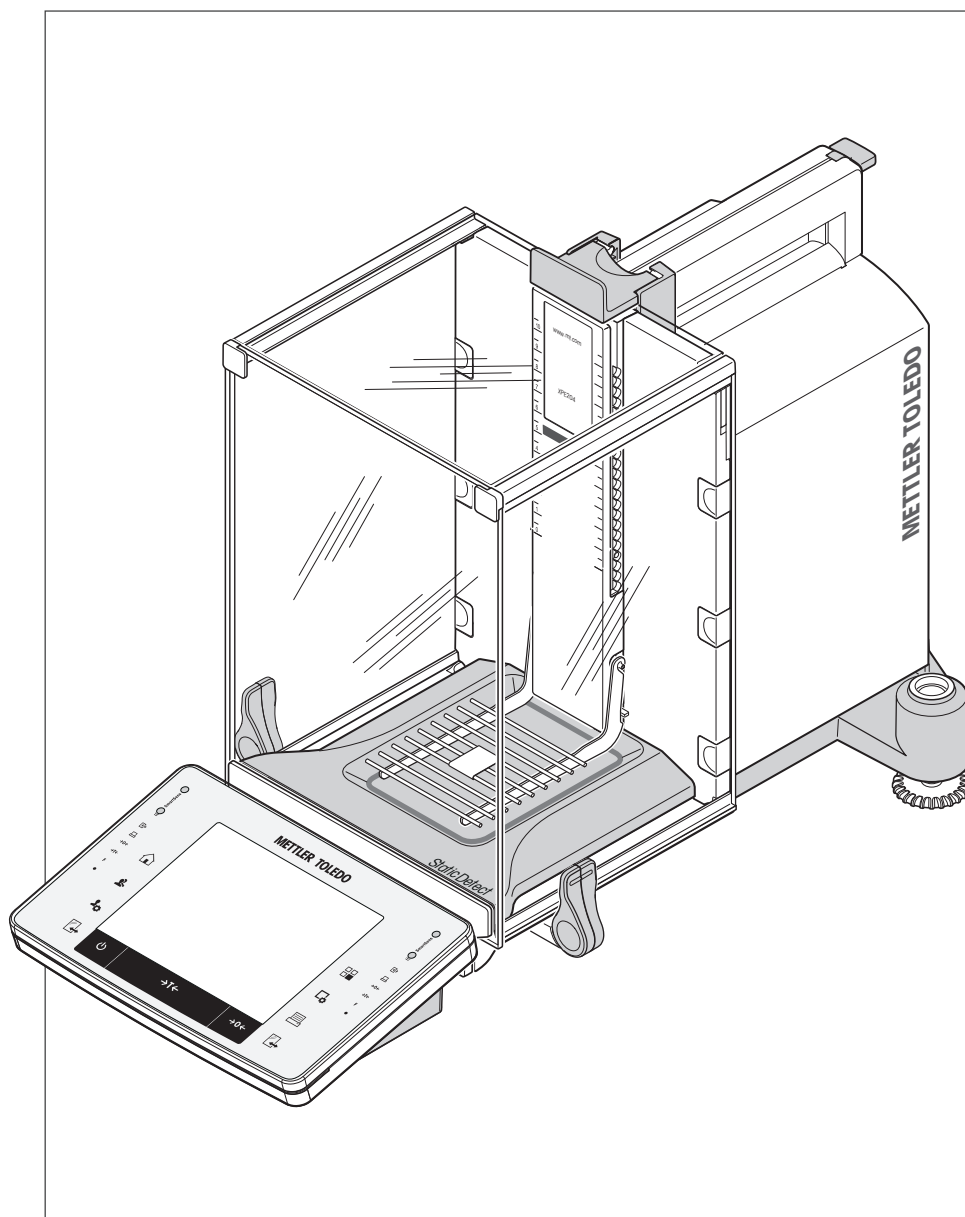


Balances d'analyse Excellence

Modèles XPE



METTLER TOLEDO

Table des matières

1	Introduction	11
	1.1 Les conventions suivantes sont valables pour ces modes d'emplois	11
2	Informations liées à la sécurité	12
	2.1 Explication des avertissements et symboles	12
	2.2 Informations liées à la sécurité	12
3	Structure et fonction	14
	3.1 Vue d'ensemble	14
	3.1.1 Balance	14
	3.1.2 Terminal	16
	3.2 Interface utilisateur	18
	3.2.1 Affichage	18
	3.2.2 Boîtes de dialogue de saisie	19
	3.2.2.1 Saisie de texte et de nombres	19
	3.2.3 Progiciel	20
	3.2.3.1 Profils utilisateur	20
	3.2.3.2 Réglages utilisateur	21
	3.2.3.3 Applications	21
	3.2.3.4 Réglages d'application	22
	3.2.3.5 Réglages système	23
	3.2.4 Système de sécurité	23
4	Installation et mise en fonctionnement	25
	4.1 Déballage	25
	4.2 Équipement livré	26
	4.3 Emplacement	27
	4.4 Assemblage de la balance	27
	4.5 Panneau intermédiaire du pare-brise	30
	4.6 Connexion de la balance	30
	4.7 Réglage de la balance	31
	4.7.1 Première pesée	31
	4.7.1.1 Mise sous tension de la balance	31
	4.7.1.2 Mise à niveau de la balance	31
	4.7.1.3 Réalisation d'une pesée simple	32
	4.7.2 Maniement du pare-brise en verre	33
	4.7.3 Réglage de l'angle de lecture et placement du terminal	34
	4.7.3.1 Modification de l'angle de lecture	34
	4.7.3.2 Séparation du terminal	34
	4.7.4 Pesées par le dessous de la balance	34
	4.7.5 Montage des ErgoClips	35
	4.7.6 Montage du plateau de pesage à usage unique en aluminium	36
	4.7.7 Ajustage du couvercle SmartGrid	36
	4.8 Transport de la balance	37
	4.8.1 Arrêt de la balance	37
	4.8.2 Transport sur de courtes distances	37
	4.8.3 Transport sur de longues distances	37
5	Réglages système	41
	5.1 Aperçu des réglages système	41

5.2	Calibrage/test	43
5.2.1	Introduction au calibrage et tests	43
5.2.2	Réglages de calibrage et de test	44
5.2.2.1	Test/calibrage - réglages de poids	45
5.2.3	Séquences de test	46
5.2.3.1	Configuration des réglages des séquences de test	47
5.2.3.1.1	Nom	47
5.2.3.1.2	Préparations	47
5.2.3.1.3	Méthode	48
5.2.3.1.4	Action en cas d'erreur	61
5.2.3.1.5	Instructions en cas d'erreur	63
5.2.3.1.6	Code de déblocage	63
5.2.3.1.7	Entrée de l'historique GWP	64
5.2.4	Tâches	64
5.2.4.1	État de la tâche	64
5.2.4.2	Attribution d'une séquence de test à une tâche	65
5.2.4.3	Méthode de lancement	65
5.2.4.4	Jours définis	67
5.2.4.5	Utilisateurs définis	68
5.2.5	ProFACT/Calibrage int.	68
5.2.5.1	Définition des réglages de ProFACT	69
5.2.5.2	Options étendues	70
5.2.6	Calibrage interne avec un poids de test externe	71
5.2.6.1	Définition des réglages de calibrage interne	71
5.2.7	Test du calibrage avec un poids de test externe	71
5.2.7.1	Définition des réglages de test du calibrage	72
5.2.8	Historique des tests	72
5.2.9	Compte rendu – Définition des rapports de calibrage et de test	73
5.3	Informations sur la balance	74
5.4	Veille	75
5.5	Date/heure	75
5.6	Périphériques	76
5.7	Option	78
5.8	Administrateur	79
5.8.1	Configuration du système de sécurité	79
5.8.1.1	Changement de l'ID administrateur et du mot de passe	80
5.8.1.2	Réalisation d'une réinitialisation principale	81
5.8.1.3	Définition des droits d'accès des utilisateurs	81
5.8.1.4	Enregistrement des opérations de sécurité	82
5.8.1.5	Fonction de rappel de changement de mot de passe	83
5.8.1.6	Définition du nombre d'utilisateurs	83
5.9	Capteur de niveau	84
6	Réglages utilisateur	86
6.1	Aperçu des réglages utilisateur	86
6.2	Réglages de pesée	87
6.2.1	Mode de pesée	88
6.2.2	Conditions ambiantes	88
6.2.3	Autorisation de la valeur mesurée	89

6.2.4	Zéro auto	89
6.3	Utilisateur	90
6.3.1	Nom utilisateur	90
6.3.2	Langue	90
6.3.3	ID utilisateur et mot de passe	91
6.4	Portes	92
6.5	Terminal	93
6.5.1	Luminosité	93
6.5.2	Sélection de la couleur	94
6.5.3	Bip	94
6.5.4	Fonction tactile	94
6.5.5	Réglage tactile	95
6.5.6	Feedback touche opt.	95
6.5.7	Lecture rapide	95
6.5.8	Indicateur d'état	95
6.6	Réglages d'usine utilisateur	96
7	Application de pesée	97
7.1	Réglages de l'application de pesée	97
7.1.1	Sélection des touches de fonction	99
7.1.1.1	Aperçu des touches de fonction	99
7.1.2	Sélection de SmartTrac	101
7.1.3	Sélection des champs d'information	101
7.1.4	Spécifications de l'impression automatique de comptes rendus	103
7.1.5	Sélection des unités de pesée	103
7.1.6	Définition d'unités de pesée libres	104
7.1.7	Définition du compte rendu	105
7.1.8	Spécifications de l'impression manuelle du compte rendu	109
7.1.9	Formatage des données de sortie (touche de transfert)	109
7.1.9.1	Format de sortie	110
7.1.9.2	Sortie des données vers l'imprimante	111
7.1.10	Définition des identifications et en-têtes de compte rendu	112
7.1.11	Instructions de traitement des données de code-barres	113
7.1.12	Instructions pour le traitement de données RFID	114
7.1.13	Réglages de la fonction Pesée min.	114
7.1.14	Définition et activation de la mémoire de tare	115
7.1.15	Réglages de la fonction de tarage automatique	116
7.1.16	Réglages SmartSens et ErgoSens	117
7.1.17	Réglages du kit antistatique en option (ionisateur)	118
7.1.18	Réglages de détection électrostatique	119
7.2	Utilisation de l'application de pesée	119
7.2.1	Modification de la résolution du résultat de pesée	120
7.2.2	Options de tarage	120
7.2.3	Utilisation du compteur de lots	121
7.2.4	Utilisation des identifications	122
7.2.5	Pesée initiale à un poids nominal	123
7.2.6	Utilisation de la fonction "Pesée min."	124
7.3	Réglage et test de la balance	125
7.3.1	Calibrage	125
7.3.1.1	Calibrage avec poids interne/ProFACT	125

7.3.1.2	Réglage avec le poids de test externe	126
7.3.2	Tests	127
7.3.2.1	Test du calibrage avec poids interne	127
7.3.2.2	Test du calibrage avec un poids de test externe	128
7.3.3	Comptes rendus	128
7.3.3.1	Enregistrements de réglage et de test (échantillons d'enregistrements)	129
7.4	Utilisation de la fonction de séquence de test	130
7.4.1	Lancement d'une tâche	130
7.4.1.1	Méthode EC de test de charge excentrée	131
7.4.1.2	Méthode RP1 de test de répétabilité	132
7.4.1.3	Méthode RPT1 de test de répétabilité avec tare	132
7.4.1.4	Méthode SE1 de test de sensibilité avec un seul poids de test	133
7.4.1.5	Méthode SE2 de test de sensibilité avec deux poids de test	133
7.4.1.6	Méthode de MAINTENANCE pour le délai de rappel/d'avertissement préalable	133
7.4.1.7	Méthode SET1 de test de sensibilité avec tare et un seul poids de test	134
7.4.1.8	Méthode SET2 de test de sensibilité avec tare et deux poids de test	134
8	Application Statistiques	135
8.1	Réglages de l'application Statistiques	135
8.1.1	Touches de fonction propres à l'utilisation de l'application Statistiques	136
8.1.2	Champs de données propres à l'application Statistiques	137
8.1.3	Spécifications de la saisie automatique de poids	138
8.1.4	Informations de compte rendu propres à l'application Statistiques	138
8.1.5	Activation du mode addition	140
8.1.6	Définition des limites de plausibilité	141
8.1.7	Réglages du vibreur automatique LV11	141
8.2	Utilisation de l'application Statistiques	142
8.2.1	Capture des statistiques d'une série de pesées	142
8.2.2	Pesée à une valeur nominale	144
8.2.3	Exemple de compte rendu avec valeurs statistiques	145
8.2.4	Formules utilisées pour le calcul des valeurs statistiques	146
9	Application de la formulation	148
9.1	Réglages d'application de la formulation	148
9.1.1	Activation ou désactivation de la remise à zéro automatique	149
9.1.2	Touches de fonction de formulation spécifiques	149
9.1.3	Champs d'informations spécifiques concernant la formulation	150
9.1.4	Informations spécifiques concernant le compte rendu de formulation	151
9.1.5	Identifications spécifiques de la formulation	153
9.1.6	Réglages spécifiques de formulation SmartSens et ErgoSens	154
9.2	Définition de composants	155
9.3	Définition et activation de formulations	156
9.3.1	Formulation avec des composants fixes (poids nominaux absolus)	156
9.3.2	Formulation avec des % de composants (poids nominaux relatifs)	159
9.4	Utilisation de l'application de formulation	161
9.4.1	Réglages initiaux	162
9.4.2	Formulation libre (formulation sans recours à la base de données de formulations)	163

9.4.3	Traitement automatique des formulations avec des "composants fixes" (poids nominaux absolus)	164
9.4.4	Traitement automatique des formulations avec des % de composants (poids nominaux relatifs)	165
9.4.5	Exemple de compte rendu d'une formulation	166
9.5	Informations sur la modification des composants et formulations existants	167
10	Application Comptage des pièces	168
10.1	Réglages de l'application Comptage des pièces	168
10.1.1	Définition de la quantité fixe des unités de référence	169
10.1.2	Touches de fonction propres au comptage des pièces	169
10.1.3	Champs de données propres au comptage des pièces	170
10.1.4	Spécifications de la saisie automatique de poids	171
10.1.5	Unité supplémentaire du comptage des pièces	172
10.1.6	Données de compte rendu propres au comptage des pièces	172
10.1.7	Réglages SmartSens et ErgoSens propres au comptage des pièces	174
10.2	Utilisation de l'application Comptage des pièces	175
10.2.1	Comptage des pièces simple	175
10.2.2	Totalisation et acquisition de statistiques à partir de comptages de pièces	177
10.2.3	Comptage à une valeur nominale	178
10.2.4	Optimisation de la référence	179
10.2.5	Exemple de compte rendu d'un comptage de pièces avec valeurs statistiques	181
11	Application de pesage en pourcentage	182
11.1	Réglages de l'application de pesage en pourcentage	182
11.1.1	Touche de fonction propre au pesage en %	183
11.1.2	Champs d'information propres au pesage en %	183
11.1.3	Unité supplémentaire pour le pesage en %	184
11.1.4	Informations de compte rendu propres au pesage en %	184
11.1.5	Réglages SmartSens et ErgoSens propres au pesage en %	186
11.2	Utilisation de l'application de pesage en pourcentage	187
11.2.1	Pesage en % simple	187
11.2.2	Pesage en % à un poids nominal	188
11.2.3	Exemple de compte rendu d'un pesage en %	189
12	Application de masse volumique	190
12.1	Réglages de l'application de masse volumique	190
12.1.1	Sélection de la méthode de détermination de la masse volumique	191
12.1.2	Sélection d'un liquide auxiliaire	191
12.1.3	Activation/désactivation des statistiques	192
12.1.4	Spécifications du calcul et de l'affichage du résultat	192
12.1.5	Touches de fonction propres à la détermination de la masse volumique	192
12.1.6	Champs d'information propres à la détermination de la masse volumique	194
12.1.7	Informations de compte rendu propres à la détermination de la masse volumique	195
12.1.8	Réglages SmartSens et ErgoSens propres à la détermination de la masse volumique	197
12.2	Utilisation de l'application Masse volumique	198
12.2.1	Détermination de la masse volumique des solides non poreux	198
12.2.2	Détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un plongeur	200

12.2.3	Détermination de la masse volumique des substances pâteuses à l'aide d'un plongeur gamma	201
12.2.4	Détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre	202
12.2.5	Détermination de la masse volumique des solides poreux	203
12.2.6	Exemple de compte rendu portant sur une détermination de la masse volumique	205
12.3	Utilisation des statistiques de masse volumique	206
12.4	Formule employée pour le calcul de la masse volumique	208
12.4.1	Formule permettant de déterminer la masse volumique de solides	208
12.4.2	Formule permettant de déterminer la masse volumique de liquides et de substances pâteuses	209
12.5	Tableau de masses volumiques pour l'eau distillée	209
12.6	Tableau de masses volumiques pour l'éthanol	210
13	Application de pesée différentielle	211
13.1	Réglages de l'application de pesée différentielle	211
13.1.1	Touches de fonction propres à la pesée différentielle	212
13.1.2	Champs d'information propres à la pesée différentielle	213
13.1.3	Informations de compte rendu propres à la pesée différentielle	214
13.1.4	Comportement de la touche impression	216
13.1.5	Réglages propres au traitement des données de codes-barres	216
13.2	Définition, modification, suppression et sélection de séries	217
13.2.1	Définition d'une nouvelle série	217
13.2.2	Modification d'une série existante	218
13.2.3	Suppression d'une série	219
13.2.4	Sélection d'une série à des fins de pesée différentielle	219
13.3	Utilisation de l'application de pesée différentielle	220
13.3.1	Diverses méthodes de pesée différentielle	220
13.3.2	Réglages initiaux	221
13.3.3	Pesée différentielle avec procédure automatique	222
13.3.4	Pesée différentielle avec séquence manuelle	225
13.3.5	Exemple de compte rendu de pesée différentielle	228
13.3.6	Autres options	228
13.4	Formule utilisée pour le calcul des résultats de la pesée différentielle	230
14	Application de vérification de pipette	231
14.1	Réglages de l'application de contrôle des pipettes	232
14.1.1	Réglages spécifiques de l'option de contrôle rapide	232
14.1.2	Réglages spécifiques de l'option de formation	232
14.1.3	Réglages spécifiques de signal sonore de reconnaissance RFID	233
14.1.4	Touches de fonction de l'application spécifique de contrôle des pipettes	233
14.1.5	Informations spécifiques relatives au protocole de contrôle rapide	234
14.1.6	Informations spécifiques sur les protocoles de formation	235
14.2	Utilisation de l'application de vérification de pipette	236
14.2.1	Contrôle de pipette	236
14.2.2	Réalisation d'un contrôle rapide	236
14.2.3	Formation	237
14.2.4	Configuration de la pipette	238
14.2.4.1	Numérisation d'une nouvelle pipette portant une étiquette RFID	238

	14.2.4.2	Modification des données de la pipette	240
	14.2.5	Exemple de protocole de contrôle rapide	240
	14.3	Calculs pour le contrôle rapide	241
15	Application de titrage		243
	15.1	Paramètres de l'application de titrage	243
	15.1.1	Paramètres d'option RFID spécifiques	243
	15.1.2	Identifications spécifiques de titrage	244
	15.1.3	Touches de fonction spécifiques de titrage	245
	15.1.4	Informations de compte rendu spécifiques de titrage	246
	15.2	Utilisation de l'application de titrage	247
16	Maintenance		249
	16.1	Nettoyage	249
	16.2	Mise au rebut	250
	16.3	Actualisation du progiciel (logiciel)	250
	16.3.1	Fonctionnement	250
	16.3.2	Procédure de mise à jour	251
17	Dépannage		252
	17.1	Messages d'erreur	252
	17.2	Messages/icônes d'état	253
	17.3	Que faire si... ?	254
18	Caractéristiques techniques		255
	18.1	Caractéristiques générales	255
	18.2	Explications concernant l'adaptateur METTLER TOLEDO	255
	18.3	Caractéristiques spécifiques aux modèles	256
	18.4	Dimensions	259
	18.5	Interfaces	260
	18.5.1	Caractéristiques de l'interface RS232C	260
	18.5.2	Caractéristiques techniques des connexions "Aux"	260
19	Accessoires et pièces détachées		261
	19.1	Accessoires	261
	19.2	Pièces détachées	273
20	Annexe		275
	20.1	Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS	275
	20.2	Procédure relative aux balances homologuées	275
	20.3	Paramétrages d'imprimante recommandés	277
	Glossaire		278
	Index		281

1 Introduction

Merci d'avoir choisi une balance METTLER TOLEDO.

Cette balance, extrêmement pratique, offre un grand nombre d'options de pesée et de réglage.

METTLER TOLEDO figure parmi les principaux fabricants de balances pour laboratoires et ateliers de production, ainsi que d'instruments de mesure analytique. Un réseau de service clientèle assuré à l'échelle mondiale par du personnel hautement qualifié est disponible en permanence pour vous aider à choisir des accessoires ou vous donner des conseils pour utiliser votre balance au mieux.

Plusieurs modèles sont disponibles, avec différentes caractéristiques de rendement. Les plages de pesée et résolutions sont différentes selon les modèles. Ces caractéristiques sont spécialement mentionnées dans ces instructions si elles sont importantes dans le cadre du fonctionnement.

Tous les modèles de la gamme XPE répondent aux caractéristiques suivantes :

- StaticDetect, pour la détection de charges électrostatiques
- Pare-brise en verre avec ouverture motorisée pour des pesées précises même en environnement instable.
- Réglage entièrement automatique "ProFACT" avec poids interne.
- Capteur d'inclinaison intégré, niveau à bulle éclairé et assistant pour la mise de niveau simple et rapide.
- Applications intégrées pour pesées normales, statistiques, formulation, nombres de pièces, pesage en pourcentage, détermination de la masse volumique, pesée différentielle, essai de pipette et titrage.
- Interface RS232C intégrée.
- Logement pour deuxième interface (en option).
- Terminal tactile ("Touch Screen") avec écran couleur et indicateur d'état.
- Deux capteurs de proximité programmables ("SmartSens") pour accélérer les opérations fréquentes.

La balance est conforme aux normes et directives actuelles. Elle prend en charge les exigences, techniques de travail et protocoles conformément aux spécifications des systèmes d'assurance qualité internationaux, comme par exemple, GLP (BPL - Bonne Pratique en Laboratoire) et GMP (BPF - bonnes pratiques de fabrication). La balance bénéficie d'une déclaration de conformité CE et METTLER TOLEDO, en tant que fabricant, est certifié selon les normes ISO 9001 et ISO 14001. Vous avez ainsi la garantie que votre investissement s'avérera payant sur le long terme grâce à une qualité de produit élevée et à un pack complet de services (réparations, maintenance, entretien, réglage).

Pour plus d'informations

► www.mt.com/excellence

Version de logiciel

Ce mode d'emploi correspond à la version V 1.0 du progiciel (logiciel) installé à l'origine.

1.1 Les conventions suivantes sont valables pour ces modes d'emplois

Les désignations des touches et des boutons apparaissent sous forme de graphique ou de texte entre crochets (par exemple [] ou [Définir]).

Ces symboles font référence à une instruction :

- Exigences
- 1 Étapes
- 2 ...
- ⇒ Résultats

2 Informations liées à la sécurité

2.1 Explication des avertissements et symboles

Les consignes de sécurité peuvent être identifiées grâce aux termes de notification et aux symboles d'avertissement employés. Elles contiennent des avertissements et des informations liées à la sécurité. Si vous n'en tenez pas compte, vous risquez de vous blesser, d'endommager l'instrument, d'engendrer des dysfonctionnements et des résultats erronés.

Termes de notification

AVERTISSEMENT	signale, si la mise en garde n'est pas respectée, une situation dangereuse qui présente un risque moyen, entraînant des blessures graves voire mortelles.
ATTENTION	Signale une situation dangereuse qui représente un risque faible, susceptible d'endommager l'appareil ou le bien, d'entraîner une perte de données, ou des lésions mineures ou modérément graves, si la mise en garde n'est pas respectée.
Attention	(pas de symbole) signale des informations importantes relatives au produit.
Remarque	(pas de symbole) signale des informations utiles sur le produit.

Symboles d'avertissement



Danger d'ordre général



Choc électrique

Signaux d'obligation



Port de gants obligatoire

2.2 Informations liées à la sécurité

Utilisation prévue

La balance est destinée à peser. Ne vous en servez pas à d'autres fins. Tout autre type d'utilisation ou de fonctionnement en dehors des limites des spécifications techniques et sans avoir obtenu au préalable le consentement écrit de Mettler-Toledo AG est considéré comme accidentel.



Il est interdit d'utiliser l'instrument dans une atmosphère explosive de gaz, vapeur, brouillard, poussière et poussière inflammable (environnements dangereux).

Informations générales de sécurité

Cette balance est conforme aux normes actuelles du secteur et aux réglementations admises en matière de sécurité ; son utilisation peut toutefois comporter des risques. N'ouvrez pas le carter de la balance. La balance ne contient aucune pièce impliquant une intervention de la part de l'utilisateur. En cas de problème, veuillez contacter un représentant METTLER TOLEDO.

Lorsque vous utilisez votre instrument, veuillez à bien suivre les instructions figurant dans ce manuel. Pour configurer un nouvel instrument, vous devez observer strictement les directives.

Si l'instrument n'est pas utilisé conformément au mode d'emploi, la protection afférente peut en être affectée ; METTLER TOLEDO ne saurait en aucun cas être tenu pour responsable.

Sécurité du personnel

Il convient de lire et de comprendre le mode d'emploi avant d'utiliser la balance. Conservez-le pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

La balance ne doit pas être transformée ni modifiée d'une manière quelconque. Utilisez uniquement les pièces détachées et accessoires originaux de METTLER TOLEDO.

La sécurité avant tout



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution

Utilisez exclusivement l'adaptateur secteur universel original fourni avec votre balance et assurez-vous que la valeur de tension mentionnée concorde avec la tension d'alimentation locale. Ne raccordez l'adaptateur qu'à des prises secteur munies d'une mise à la terre.



ATTENTION

Endommagement de la balance

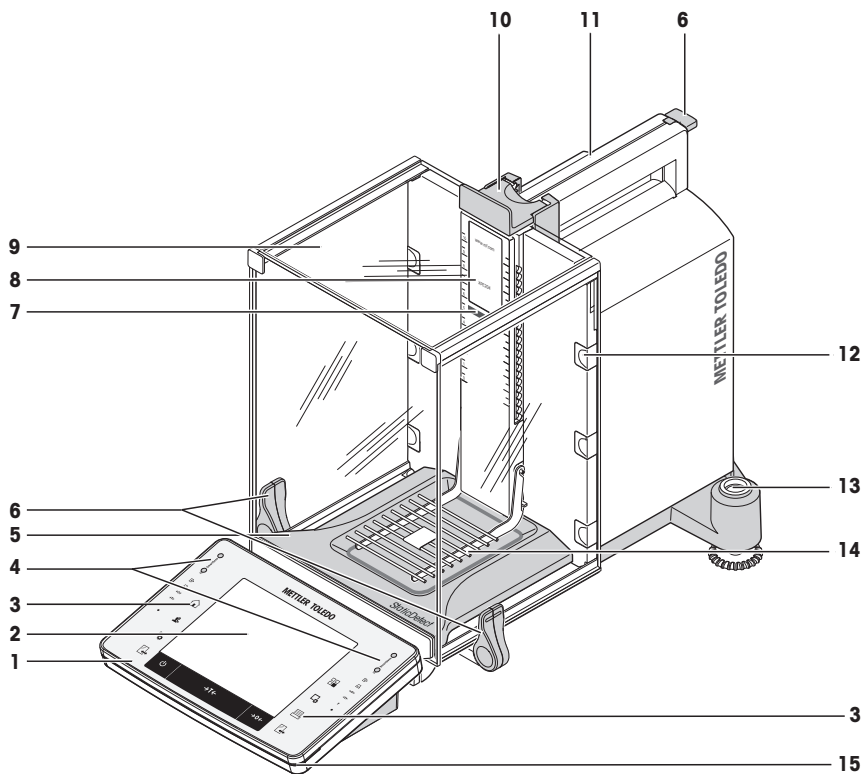
- a) Utilisez uniquement à l'intérieur, dans un endroit sec.
 - b) N'activez pas les touches du clavier à l'aide d'objets pointus !
Même si la conception de la balance est très robuste, il s'agit malgré tout d'un instrument de précision. Il faut la manipuler avec précaution.
 - c) N'ouvrez pas la balance :
La balance ne contient aucune pièce impliquant une intervention de la part de l'utilisateur. En cas de problème, veuillez contacter un représentant METTLER TOLEDO.
 - d) Utilisez exclusivement des accessoires et périphériques originaux de METTLER TOLEDO. Ceux-ci sont spécialement conçus pour la balance.
-

3 Structure et fonction

Cette section décrit la balance, les éléments de commande et d'indication du terminal, et le concept de fonctionnement du progiciel de la balance.

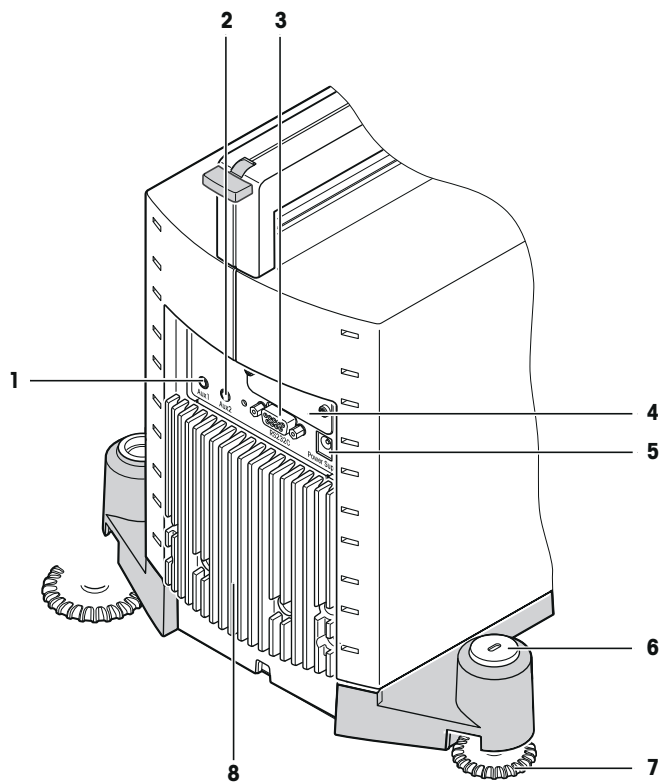
3.1 Vue d'ensemble

3.1.1 Balance



Vue de face

1	Terminal	2	Écran
3	Touches de commande	4	Capteurs SmartSens
5	Plateau collecteur StaticDetect pour la détection de charges électrostatiques	6	Poignée/élément de couplage pour le fonctionnement des portes du pare-brise
7	Voyant StaticDetect	8	Désignation de modèle
9	Pare-brise en verre	10	Poignée permettant le fonctionnement de la porte supérieure du pare-brise
11	Guidage de la porte supérieure du pare-brise et poignée de transport	12	Clips amovibles pour le passage de câbles ou de tuyaux flexibles
13	Niveau à bulle/capteur de niveau	14	Plateau de pesage SmartGrid
15	Indicateur d'état		

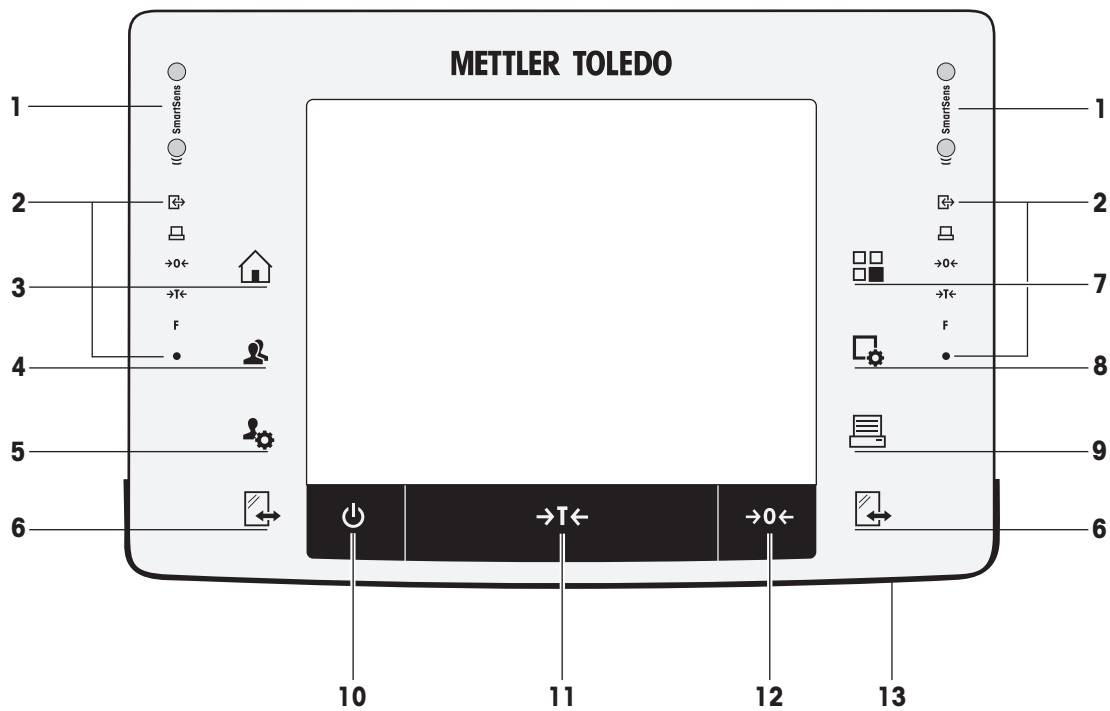


Arrière

1	Aux 1 (connecteur pour "ErgoSens", touche ou pédale de commande)	2	Aux 2 (connecteur pour "ErgoSens", touche ou pédale de commande)
3	Interface série RS232C	4	Logement pour 2e interface (en option)
5	Prise pour l'adaptateur	6	Point de fixation de la protection antivib
7	Pied réglable	8	Radiateur (dépend du modèle)

3.1.2 Terminal

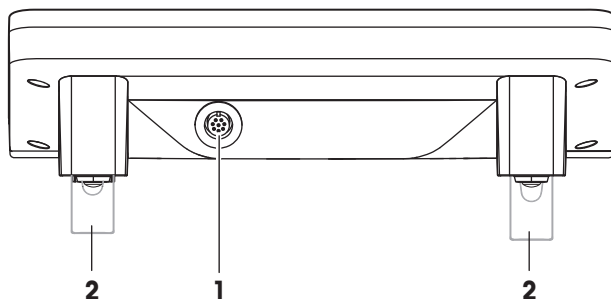
Affectation des touches et raccord du terminal



Vue de face

		Désignation	Commentaire
1		SmartSens	Ce sont deux capteurs mains libres. Ces deux capteurs mains libres peuvent être associés à une fonction spécifique (par exemple, remise à zéro, impression ou réglage de la résolution de l'affichage). Voir Réglages SmartSens et ErgoSens dans les applications correspondantes. Il est possible d'activer une fonction spécifique en déplaçant la main sur le capteur concerné (distance maximale d'env. 5 cm). Le capteur émet un bip pour signaler que la commande a bien été identifiée.
2		Barre d'état	Les icônes de couleur verte de la barre d'état indiquent les fonctions affectées au capteur SmartSens gauche ou SmartSens droite. Le symbole F désigne une touche de fonction. SmartSens est désactivé lorsqu'aucun symbole vert n'est allumé. Le voyant DEL jaune, au bas de la barre d'état, s'allume brièvement lorsqu'une touche est sélectionnée ou qu'une fonction de menu a été lancée.
3		Accueil	Cette touche permet de revenir au profil utilisateur Home à partir de n'importe quel menu de n'importe quelle application.
4		Profil utilisateur	Cette touche est utilisée pour afficher un profil utilisateur spécifique. Il est possible d'enregistrer différents paramètres dans un profil utilisateur. Cela permet d'ajuster la balance à un utilisateur spécifique ou à une tâche de pesée.

5		Réglages des profils utilisateur	Permet de définir les réglages de base applicables à chaque profil utilisateur. Ces réglages s'appliquent à toutes les applications utilisateur.
6		Ouvrir/Fermer	Pour l'ouverture et la fermeture des portes du pare-brise en verre. Pour une utilisation pratique à droite et à gauche, ces clés sont fournies de chaque côté du terminal.
7		Sélectionner une application	Cette touche permet de sélectionner l'application requise.
8		Configuration	Permet d'afficher les menus qui permettront de configurer l'application actuelle. L'application peut être adaptée à une tâche donnée par le biais de divers réglages.
9		Imprimer	Cette touche permet de transférer des données via l'interface, par exemple, vers une imprimante. D'autres périphériques, par exemple, un PC, peuvent également être connectés. Les données à transférer peuvent être définies librement.
10		Activer/Désactiver	Permet d'activer et de désactiver la balance (mode veille). Remarque Il est recommandé de ne pas débrancher la balance de l'alimentation électrique, sauf si vous envisagez de ne pas l'utiliser pendant une période prolongée.
11		Tare	Cette touche permet de tarer manuellement la balance (nécessaire uniquement pour les pesées normales). Une fois la balance tarée, le symbole Net apparaît et indique que tous les poids affichés correspondent à des valeurs nettes. Remarque Il n'est pas possible de saisir un poids négatif. Cela génère un message d'erreur. Lorsque l'icône du détecteur de stabilité s'éteint (petit anneau à gauche de l'affichage du poids), un poids stable est indiqué. La procédure de tarage de la balance n'est pas identique à celle de remise à zéro.
12		Remise à zéro	Cette touche est utilisée pour définir un nouveau point zéro manuellement (nécessaire uniquement si la balance est utilisée pour des pesées normales). Après la remise à zéro , tous les poids (ainsi que la tare) s'appliquent à ce nouveau point zéro et les valeurs suivantes sont appliquées : tare = 0, poids net (= poids brut) = 0.
13		Indicateur d'état	Indique l'état actuel de la balance. L'indicateur d'état indique que la balance est prête à l'emploi. Vert = la balance est prête à l'emploi. Vert clignotant = la balance est occupée. Exemple : Calibrage interne en cours. Jaune = tâche en cours, la balance reste utilisable. Exemple : Calibrage interne automatique en attente. Rouge = la balance ne peut/doit pas être utilisée. Exemple : La balance n'est pas correctement mise de niveau.



Arrière

1	Raccordement du système (câble du terminal)	2	Pied réglable
----------	---	----------	---------------

3.2 Interface utilisateur

3.2.1 Affichage

L'affichage couleur éclairé du terminal est un écran tactile, c'est-à-dire un écran sensible au toucher. Il permet d'afficher des données, d'entrer des réglages et de sélectionner des fonctions en touchant l'écran.

Remarque

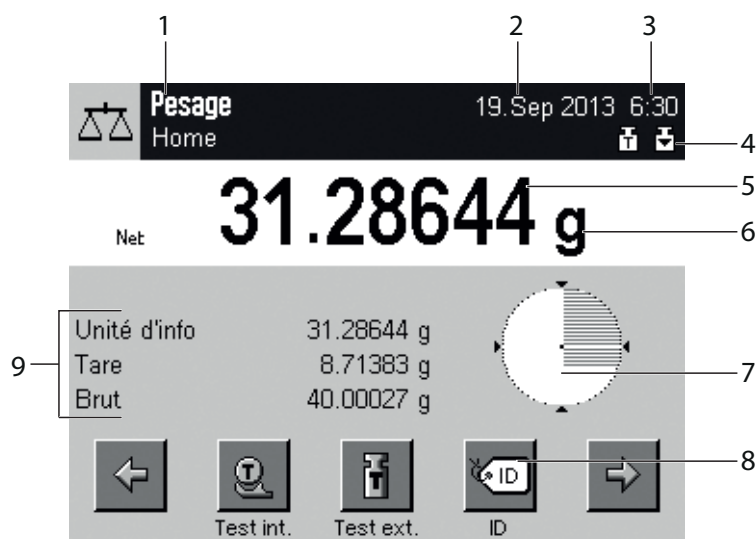
Selon les exigences propres au pays, les décimales non étalonnées sont mises en surbrillance sur les balances étalonnées.



ATTENTION

Ne touchez pas l'écran tactile avec des objets pointus ou coupants !

Vous risqueriez de l'endommager.



	Désignation	Commentaire
1	Nom de l'application	Sélectionnez l'application. Le menu des applications peut être sélectionné en touchant cette zone. L'application peut être sélectionnée ici. Ce menu peut également être affiché en appuyant sur [ID].
	Profil utilisateur actif	Affiche le profil utilisateur actuel.

2	Date	La date peut être modifiée en touchant cette zone.
3	Heure	L'heure peut être modifiée en touchant cette zone.
4	Icônes d'état	Ces icônes d'état indiquent des états spécifiques de la balance (par ex., maintenance nécessaire, ajustement requis, remplacement de la batterie). Une fenêtre de sélection séparée s'affiche lorsque les icônes sont touchées. Lorsque vous appuyez sur les icônes, leurs fonctions sont explicitées.
5	Valeur de poids	Touchez le poids pour afficher une fenêtre indiquant les résultats en grand format. Cette option peut s'avérer utile si vous devez lire un poids à une certaine distance.
6	Unité de pesée	L'unité de pesée nécessaire peut être modifiée en la touchant. Elle peut par exemple passer de mg à g .
7	SmartTrac	SmartTrac constitue une aide graphique à la pesée, qui indique instantanément la portée utilisée et celle encore disponible. Divers modes d'affichage peuvent être sélectionnés pour SmartTrac ou désactivés en touchant cette zone.
8	Touches de fonction	Cette zone est réservée aux Touches de fonction , qui offrent un accès direct aux fonctions et réglages d'application les plus courants. Si plus de 5 touches de fonction sont activées, elles peuvent être sélectionnées à l'aide des touches fléchées.
9	Champs d'information	Cette zone permet d'afficher des informations complémentaires (champs d'information) relatives à l'application active. Touchez le champ d'information pour afficher directement les champs d'information et les Touches de fonction par le biais d'une sélection de menu. L'assistant de mise de niveau peut aussi être lancé.

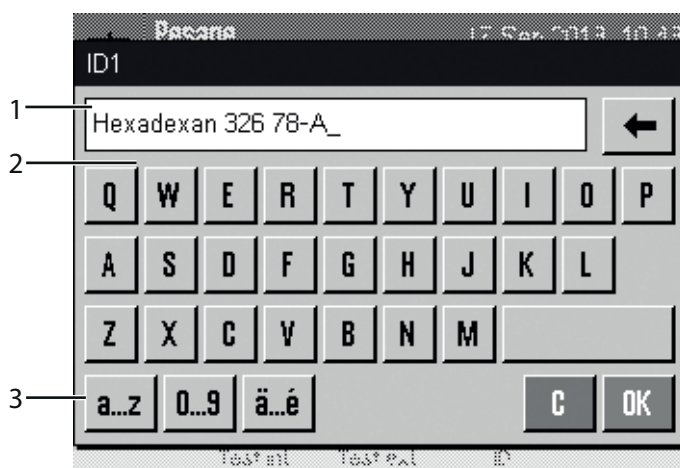
Économiseur d'écran

Si la balance n'est pas utilisée pendant 15 minutes, l'intensité de l'écran diminue automatiquement et les pixels sont inversés toutes les 15 secondes environ. Lorsque la balance est à nouveau utilisée (par exemple, chargement d'un poids, appui sur une touche), l'affichage retrouve son état normal.

3.2.2 Boîtes de dialogue de saisie

La boîte de dialogue Clavier vous permet de saisir des caractères, comme des lettres, des chiffres et des caractères spéciaux.

3.2.2.1 Saisie de texte et de nombres



	Désignation	Commentaire
1	Champ de données	Affiche les caractères alphanumériques et numériques saisis.
2	Clavier	Zone de saisie des données
3	Sélection	Permet de faire son choix parmi divers claviers.

- 1 Saisissez la désignation.
- 2 Validez en sélectionnant **[OK]**.

	Fonction
	Supprimer le dernier caractère Appuyer une fois dessus pour placer le curseur à la fin du champ de données.

3.2.3 Progiciel

Le progiciel commande tous les fonctions de la balance. Il permet d'adapter la balance à un environnement de travail donné.

Le progiciel se divise de la manière suivante :

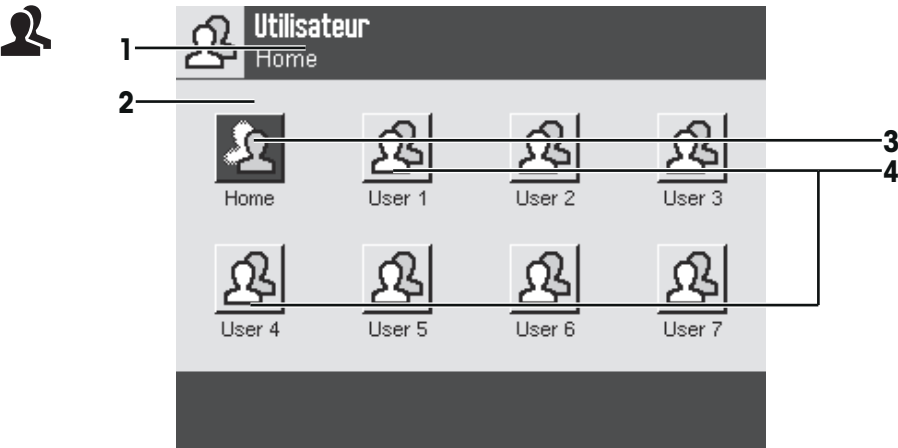
- Profils utilisateur
- Réglages utilisateur
- Applications
- Réglages d'application
- Réglages système

Remarque

Il est possible de quitter à tout moment un menu affiché en appuyant à nouveau sur la même touche que celle utilisée pour sa sélection.

3.2.3.1 Profils utilisateur

Des profils utilisateur sont utilisés pour adapter la balance à des contextes d'utilisation donnés et à des méthodes de travail personnelles ou à des tâches de pesée spécifiques. Un profil utilisateur est un ensemble de réglages définis par l'utilisateur, qui peuvent être sélectionnés en appuyant sur un bouton. Le dernier profil utilisateur à avoir été actif est automatiquement chargé lorsque la balance est mise sous tension.



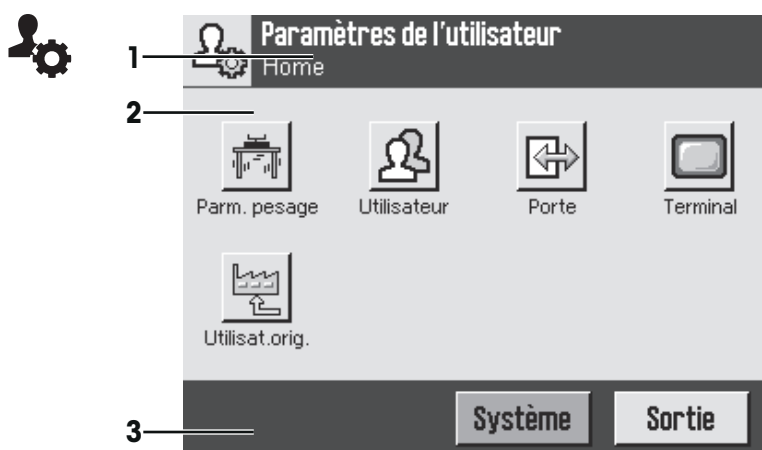
	Désignation	Commentaire
1	Barre de titre	La barre de titre affiche des éléments destinés à orienter et à informer l'utilisateur.
2	Zone de contenus	La zone de contenus est la zone de travail principale pour les menus et applications. Les contenus dépendent des applications spécifiques ou des actions entreprises.

3	Accueil	Le profil Home constitue un point de départ auquel il est possible de revenir à tout moment en appuyant sur la touche [⏠]. Il contient les réglages d'usine s'appliquant à tous les utilisateurs. Ces réglages peuvent être modifiés selon les besoins. Il est recommandé de ne pas modifier les réglages d'usine du profil Home , mais d'apporter des modifications aux autres profils utilisateur.
4	Profils utilisateur	Les réglages des autres profils utilisateur peuvent être modifiés selon les besoins. Tous les réglages configurés dans un profil utilisateur actif sont enregistrés sous ce profil. Il peut s'agir aussi bien de réglages d'application que de réglages propres aux utilisateurs. Les réglages système ne sont pas modifiés.

– Vous pouvez modifier le profil utilisateur en appuyant sur le bouton associé.

3.2.3.2 Réglages utilisateur

Ces réglages permettent d'adapter la balance aux tâches à réaliser et aux méthodes de travail des différents utilisateurs. Les réglages peuvent être définis séparément pour chaque profil utilisateur et pour le profil **Home**. Lorsqu'un profil utilisateur est sélectionné, les réglages propres à l'utilisateur correspondant sont chargés automatiquement.



	Désignation	Commentaire
1	Barre de titre	La barre de titre affiche des éléments destinés à orienter et à informer l'utilisateur.
2	Zone de contenus	La zone de contenus est la zone de travail principale pour les menus et applications. Les contenus dépendent des applications spécifiques ou des actions entreprises.
3	Barre d'action	La barre d'action contient des boutons d'action permettant de réaliser des actions spécifiques nécessaires et disponibles dans la boîte de dialogue active (par exemple [Sortie], [STD], [C], [OK]).

1 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton correspondant.

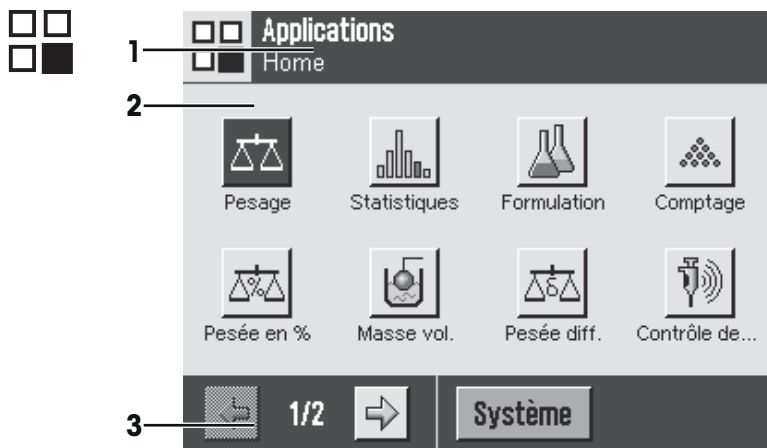
2 Pour quitter les réglages, sélectionnez [Sortie].

3 Pour modifier les réglages système, touchez [Système].

	Fonction
Sortie	Quitter les réglages
Système	Afficher les réglages système

3.2.3.3 Applications

Les applications sont des modules du progiciel chargés de réaliser certaines tâches de pesée. À la livraison, la balance est dotée de diverses applications. Lorsque la balance est en marche, le dernier profil utilisateur ayant été actif et la dernière application utilisée sont chargés. Les applications sont disponibles en appuyant sur la touche [⏠]. Vous trouverez dans les sections correspondantes des instructions concernant l'utilisation des applications standard.



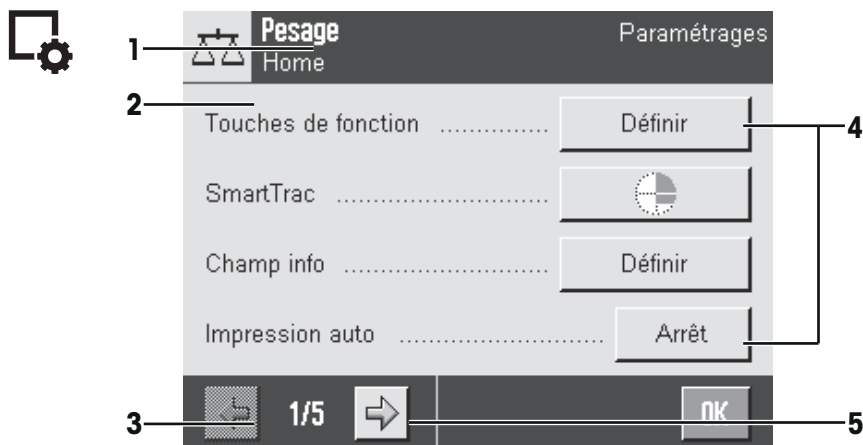
	Désignation	Commentaire
1	Barre de titre	La barre de titre affiche des éléments destinés à orienter et à informer l'utilisateur.
2	Zone de contenus	La zone de contenus est la zone de travail principale pour les menus et applications. Les contenus dépendent des applications spécifiques ou des actions entreprises.
3	Barre d'action	La barre d'action contient des boutons d'action permettant de réaliser des actions spécifiques nécessaires et disponibles dans la boîte de dialogue active (par exemple [Sortie], [STD], [C], [OK]).

– Pour sélectionner une application, touchez le bouton correspondant.

	Fonction
Système	Afficher les réglages système

3.2.3.4 Réglages d'application

Ces réglages permettent d'adapter les applications aux exigences des différents utilisateurs. Les configurations disponibles pour les réglages dépendent de l'application sélectionnée. Appuyez sur [⚙️] pour ouvrir le menu multipage qui présente les réglages de l'application active. Vous trouverez des informations concernant les différentes configurations des réglages dans la section relative à l'application concernée. Il est possible de définir des réglages séparément pour chaque profil utilisateur et pour le profil **Home**. Lorsqu'un profil utilisateur est sélectionné, les réglages d'application correspondants sont chargés automatiquement.



	Désignation	Commentaire
1	Barre de titre	La barre de titre affiche des éléments destinés à orienter et à informer l'utilisateur.
2	Zone de contenus	La zone de contenus est la zone de travail principale pour les menus et applications. Les contenus dépendent des applications spécifiques ou des actions entreprises.

3	Barre d'action	La barre d'action contient des boutons d'action permettant de réaliser des actions spécifiques nécessaires et disponibles dans la boîte de dialogue active (par exemple [Sortie] , [STD] , [C] , [OK]).
4	Bouton	Modifier/sélectionner les réglages (par exemple, [Définir] , [Marche] , [Arrêt]). Le contenu dépend des applications.
5	Flèche	Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente.

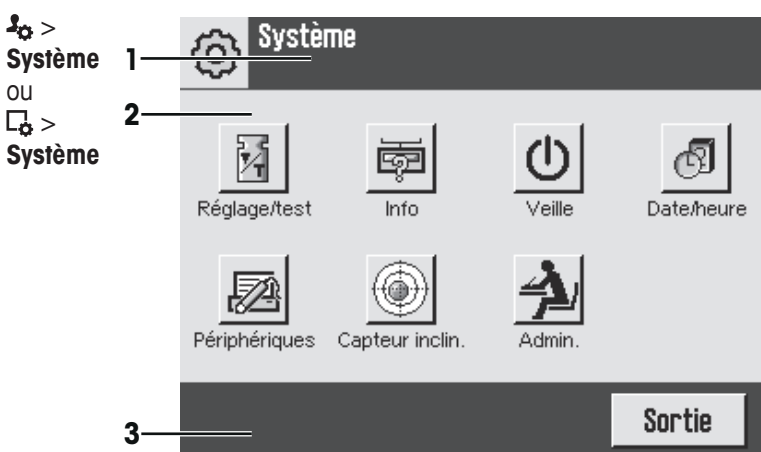
1 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton correspondant.

2 Validez en sélectionnant **[OK]**.

	Fonction
	Page suivante
	Page précédente

3.2.3.5 Réglages système

Les réglages système (par exemple, réglages des périphériques) sont indépendants des profils utilisateur et des applications, et s'appliquent à l'ensemble du système de pesée. Vous pouvez afficher les réglages système en appuyant sur , puis sur le bouton **[Système]**.



	Désignation	Commentaire
1	Barre de titre	La barre de titre affiche des éléments destinés à orienter et à informer l'utilisateur.
2	Zone de contenus	La zone de contenus est la zone de travail principale pour les menus et applications. Les contenus dépendent des applications spécifiques ou des actions entreprises.
3	Barre d'action	La barre d'action contient des boutons d'action permettant de réaliser des actions spécifiques nécessaires et disponibles dans la boîte de dialogue active (par exemple [Sortie] , [STD] , [C] , [OK]).

1 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton correspondant.

2 Pour quitter les réglages, touchez **[Sortie]**.

3.2.4 Système de sécurité

La balance dispose d'un système de sécurité complet, grâce auquel vous pouvez définir des droits d'accès individuels aux niveaux administrateur et utilisateur. Les réglages modifiables peuvent être définis pour chaque profil utilisateur. L'accès aux zones de menu protégées requiert la saisie d'une identification (ID) et d'un mot de passe. À la livraison de la balance, seuls les réglages **[Admin.]** des réglages système sont protégés.

Lorsqu'une zone de menu protégée par un ID et un mot de passe est sélectionnée, un clavier alphanumérique est affiché au départ afin de permettre la saisie de l'ID.



ATTENTION

Mémoirisez les ID et mots de passe !

Les zones de menu protégées sont inaccessibles sans un ID ou un mot de passe.

- Prenez note de vos ID et mots de passe, et conservez-les en lieu sûr.
-

- 1 Indiquez votre ID.
 - Sensible à la casse : touchez le bouton [**a...z**] et [**A...Z**] pour basculer entre les majuscules et les minuscules.
 - Pour entrer des chiffres, touchez le bouton [**0...9**].
 - Les entrées incorrectes peuvent être supprimées, caractère par caractère, à l'aide de la touche fléchée .
- Remarque**
La saisie peut être interrompue à tout moment en touchant [**C**].
- 2 Une fois l'ID saisi en entier, touchez [**OK**].
 - ⇒ Une autre boîte de dialogue apparaît pour saisir le mot de passe.
 - 3 Saisissez le mot de passe (pour des raisons de sécurité, celui-ci se présente sous la forme d'astérisques au lieu de texte), puis validez-le en sélectionnant [**OK**].
 - ⇒ Si l'ID et le mot de passe sont corrects, la zone de menu sélectionnée est affichée ou l'action requise est lancée. Si ces saisies sont incorrectes, un message d'erreur s'affiche et invite à une nouvelle saisie.

4 Installation et mise en fonctionnement

4.1 Déballage

Ouvrez l'emballage de la balance. Vérifiez que celle-ci n'a pas été détériorée lors du transport. En cas de réclamation ou d'accessoires manquants, informez-en immédiatement un représentant METTLER TOLEDO.

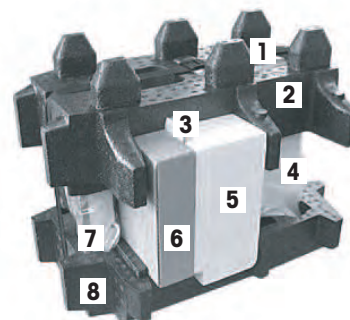
Remarque

Conservez tous les éléments de l'emballage. Celui-ci garantit la meilleure protection possible pour le transport de la balance.

- Saisissez la balance au niveau de la sangle de maintien pour la sortir de la boîte d'emballage.

Vue d'ensemble

- 1 Sangle de maintien
- 2 Emballage supérieur
- 3 Mode d'emploi et autres documents importants
- 4 Balance
- 5 Ensemble avec portes de pare-brise/support de terminal
- 6 Ensemble avec adaptateur secteur, câble d'alimentation, plateau collecteur, SmartGrid, couvercle SmartGrid, entonnoir à utilisation unique SmartPrep et ErgoClip "Basket" (panier pour petits objets à peser).
- 7 Terminal

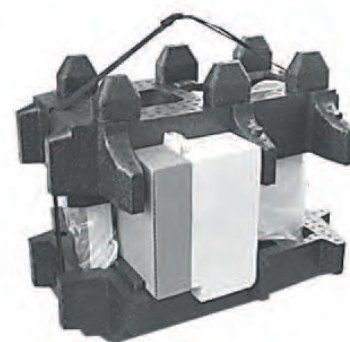


Remarque

Le terminal est relié à la balance à l'aide d'un câble !

- 8 Emballage inférieur

- 1 Retirez la sangle de maintien (1).
- 2 Retirez l'emballage supérieur (2).



- 1 Retirez le mode d'emploi (3).
- 2 Retirez l'ensemble avec l'adaptateur (6).
- 3 Retirez l'ensemble avec les portes du pare-brise (5).



- 1 Retirez le terminal de l'emballage inférieur avec précaution.
- 2 Retirez la housse de protection.

Remarque

Comme le terminal est relié à la balance par un câble, il suffit de sortir un peu la balance de l'emballage pour retirer la housse de protection.



- 1 Posez le terminal sur l'avant de la balance.
- 2 Prenez la balance par le guide ou la poignée. Maintenez fermement le terminal de l'autre main. Retirez en même temps les deux composants de l'emballage inférieur.



- 1 Posez la balance équipée du terminal à l'endroit prévu pour son utilisation.
- 2 Retirez la housse de la balance.
- 3 Retirez la sécurité de transport (9) du support du plateau de pesage.



4.2 Équipement livré

Vérifiez que la livraison est complète. Les accessoires suivants font partie de l'équipement standard de la balance :

- Balance avec terminal
 - Interface RS232C
 - Logement pour 2e interface (en option)
 - Dispositifs pour le pesage par le dessous de la balance et pour la protection antivol
- Ensemble portes de pare-brise/support de terminal
- SmartGrid
- Couvercle SmartGrid, acier au nickel-chrome
- Entonnoir à utilisation unique SmartPrep (2 pièces)
- Plateau collecteur
- Adaptateur secteur avec câble électrique propre au pays

- Housse de protection pour le terminal
- Pinceau de nettoyage
- "Panier" ErgoClip (panier pour petits objets de pesage)
- Certificat de production
- Déclaration de conformité CE
- Mode d'emploi ou guide de démarrage rapide, imprimé ou sur CD-ROM, selon le pays de destination.

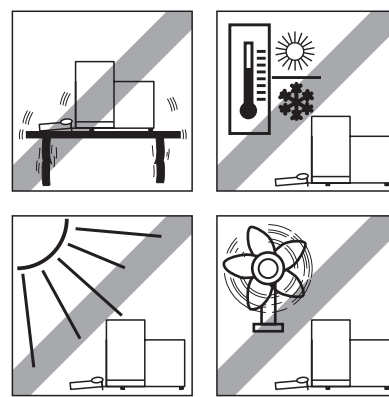
4.3 Emplacement

Il convient de choisir un emplacement optimal afin de garantir la précision et le bon fonctionnement de la balance. La base doit pouvoir supporter en toute sécurité le poids de la balance lorsque celle-ci est chargée au maximum. Il convient d'observer les conditions locales suivantes :

Remarque

Si la balance n'est pas horizontale dès le départ, il faut la mettre à niveau lors de la mise en service.

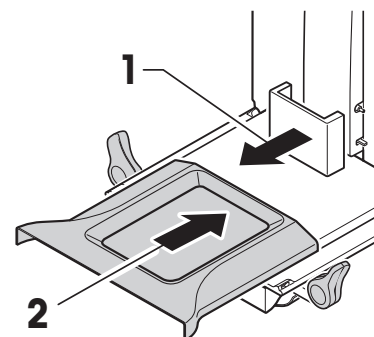
- La balance doit être utilisée uniquement en intérieur et à une altitude maximum de 4 000 m au-dessus du niveau de la mer.
- Avant d'allumer la balance, attendez que toutes les pièces soient à température ambiante (+5 à 40 °C).
L'humidité doit se situer entre 10 et 80 % sans condensation.
- La prise d'alimentation doit être accessible à tout moment.
- Emplacement stable, plan et exempt de vibrations.
- Évitez toute exposition directe aux rayons du soleil.
- Aucune fluctuation de température excessive n'est autorisée.
- Évitez les courants d'air violents.



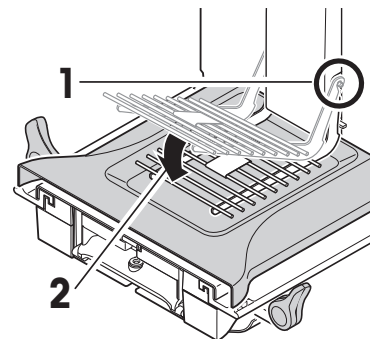
Vous trouverez de plus amples informations dans le guide La maîtrise du pesage.

4.4 Assemblage de la balance

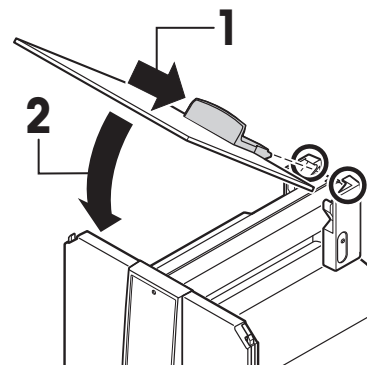
- 1 Retirez la sécurité de transport (1).
- 2 Placez le plateau collecteur StaticDetect (2).
Insérez le plateau à l'avant au-dessus de la plaque inférieure jusqu'à la paroi de séparation.



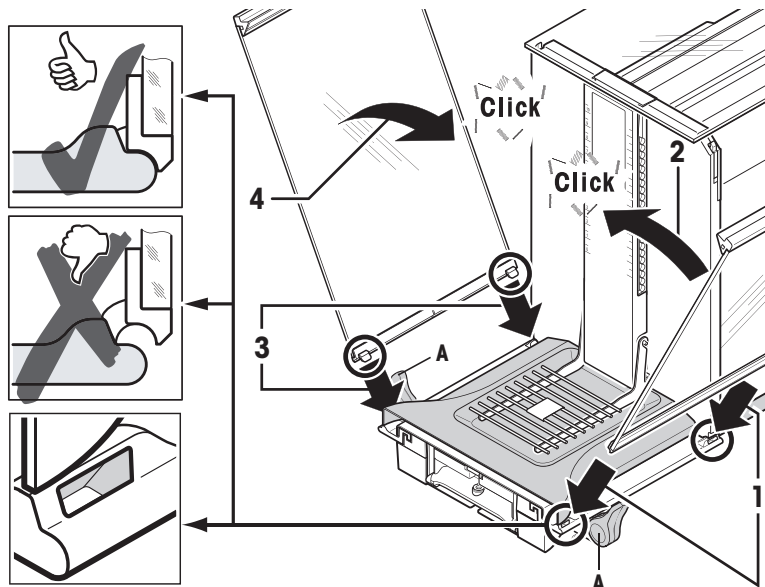
- 1 Placez le plateau SmartGrid depuis l'avant.
- 2 Vérifiez que le plateau SmartGrid (1) (2) est correctement accroché des deux côtés.



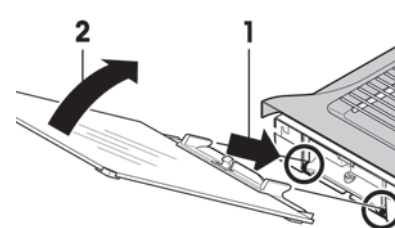
- 1 Insérez la porte supérieure du pare-brise (1) en l'inclinant (selon un angle légèrement inférieur à 30 degrés) dans le guide **arrière**.
- 2 Repliez la porte du pare-brise avec précaution (2), **voir** figure.



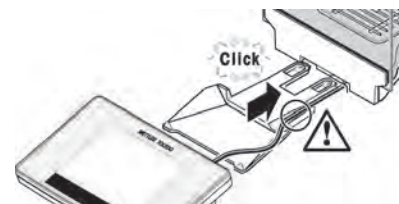
- Pour le montage des portes latérales du pare-brise, les poignées (A) doivent être retournées vers l'extérieur.
- 1 Montez les portes latérales du pare-brise conformément à la description suivante (**voir** figure ci-dessous).
 - 2 Montez les portes latérales en respectant un angle d'environ 30° dans les 2 ouvertures (**voir** figure suivante).
 - 3 Vérifiez que les portes latérales sont montées correctement, conformément à la description.
 - 4 Montez la porte latérale afin qu'elle s'enclenche dans la balance en émettant un clic.
La porte latérale doit coulisser facilement lorsqu'elle est montée correctement.
 - 5 Repliez vers l'intérieur la poignée de la porte latérale du pare-brise.
 - 6 Montez la deuxième porte latérale du pare-brise. Procédez de la même manière.
 - 7 Repoussez complètement les portes latérales.



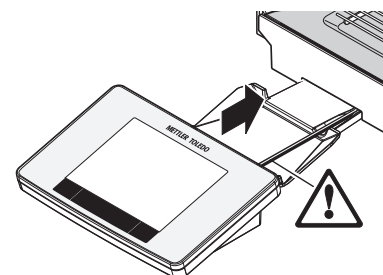
- 1 Ajustez la vitre du pare-brise frontal (2).
Insérez la vitre dans le bas de la balance en l'inclinant, jusqu'à ce que les deux crochets de la vitre frontale du pare-brise reposent sur les rouleaux (1).
- 2 Remontez la vitre du pare-brise frontal jusqu'à ce qu'elle s'engage.



- 1 Insérez le support de terminal.
 - 2 Mettez le câble dans le guide du support de terminal.
 - 3 Insérez le support de terminal dans l'ouverture de la vitre frontale du pare-brise.
- ⇒ Le support de terminal doit s'engager avec un clic.



- 1 Mettez le terminal en place.
- 2 Placez le terminal au centre du support.
- 3 Glissez le terminal contre la balance jusqu'à ce qu'il se rabatte facilement devant le support de terminal.
- 4 Insérez le câble dans la balance.



Attention

La balance et le terminal ne sont pas reliés par le support de terminal ! Lors du transport, veillez à toujours maintenir fermement la balance et le terminal.

Remarque

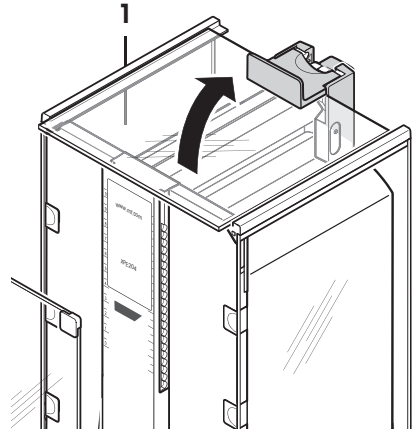
Vous pouvez également mettre le terminal à proximité de la balance sans support de terminal, si le câble est suffisamment long.

4.5 Panneau intermédiaire du pare-brise

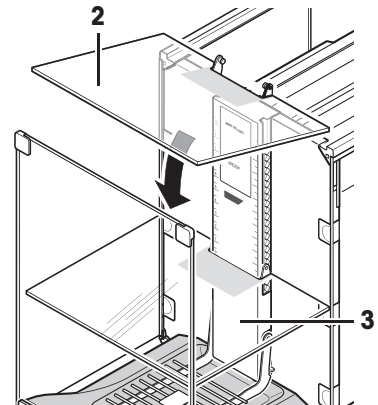
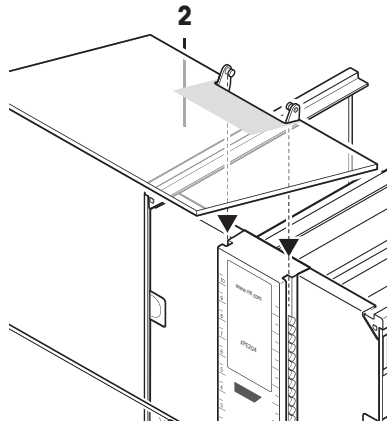
Il est possible de réduire le volume de la chambre de pesée avec l'option de panneau intermédiaire. Cela permet d'afficher les poids plus rapidement sur la balance. Il est également possible d'acclimater le matériau sur le panneau intermédiaire.

Mise en place du panneau intermédiaire

- 1 Ouvrez toutes les portes du pare-brise.
- 2 Soulevez la porte supérieure du pare-brise (1) à l'avant et sortez-la du guide.
- 3 Posez la porte supérieure sur une surface propre.



- 1 Insérez le panneau intermédiaire (2) par le haut dans les guides du rail central.
- 2 Mettez en place le panneau intermédiaire à la hauteur requise (3).
- 3 Montez la porte supérieure du pare-brise (1). **Voir** Assemblage de la balance (Page 27).



4.6 Connexion de la balance



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution

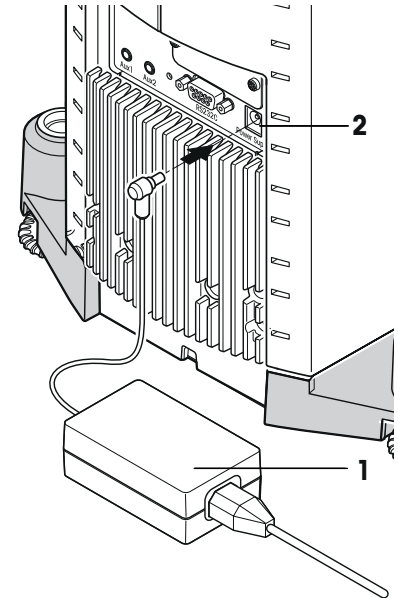
- a) Pour connecter la balance, utilisez uniquement le cordon d'alimentation tripolaire fourni, doté d'un conducteur de terre.
- b) Branchez la balance exclusivement sur une prise de courant à trois broches avec mise à la terre.
- c) Pour le fonctionnement de la balance, seul un câble rallonge normalisé doté d'un conducteur de terre peut être utilisé.
- d) Il est interdit de déconnecter intentionnellement le conducteur de terre de l'équipement.

La balance est livrée avec un adaptateur et un cordon d'alimentation spécifique au pays. L'adaptateur convient pour toutes les tensions secteur dans la plage suivante :

100 – 240 V CA, 50/60 Hz.

Attention

- Vérifiez que la tension secteur locale se situe dans cette plage. Si ce n'est pas le cas, il ne faut jamais brancher l'adaptateur à l'alimentation. Adressez-vous à un représentant METTLER TOLEDO.
 - La prise d'alimentation doit être accessible à tout moment.
 - Avant utilisation, vérifiez que le cordon d'alimentation n'est pas abîmé.
 - Acheminez le câble de manière à éviter qu'il ne soit endommagé ou représente un obstacle pendant le travail.
 - Assurez-vous qu'aucun liquide n'entre en contact avec l'adaptateur.
- La balance et le terminal sont dans l'emplacement final.
- 1 Branchez l'adaptateur (1) à la prise de raccordement (2) située à l'arrière de la balance.
 - 2 Branchez l'adaptateur (1) à l'alimentation.
- ⇒ Une fois raccordée à l'alimentation électrique, la balance effectue un test automatique. Elle est alors prête à l'emploi.



4.7 Réglage de la balance

4.7.1 Première pesée

Une fois la nouvelle balance mise en service, vous pouvez procéder à la première pesée. Cela vous permettra également de vous familiariser avec le fonctionnement de la balance.

Si la balance n'est pas alignée exactement à l'horizontale, un message d'avertissement apparaît une fois celle-ci allumée, vous invitant à mettre la balance à niveau.

4.7.1.1 Mise sous tension de la balance

Démarrage

- La balance est branchée à l'alimentation.
- Le terminal et la balance sont reliés l'un à l'autre.
- Appuyez sur [⏻].
 - ⇒ L'écran s'allume.
 - ⇒ La balance est prête à utiliser.

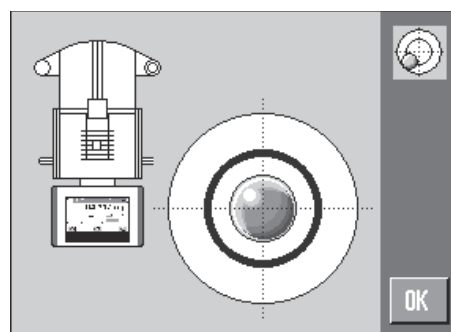
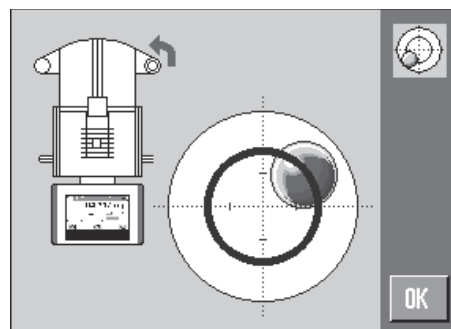
4.7.1.2 Mise à niveau de la balance

La balance est dotée d'un capteur de niveau intégré, qui contrôle en permanence le bon alignement horizontal.

Si le capteur de niveau détecte un nivellement incorrect, l'indicateur d'état sur le terminal s'allume en rouge. Un message d'avertissement s'affiche et un avertissement sonore est généré. Une icône d'état apparaît également dans le coin supérieur droit de l'écran.



- 1 Pour lancer l'assistant de mise à niveau, sélectionnez [**Guide de niveau**] dans le message d'avertissement.
 - ⇒ La fenêtre dotée du niveau à bulle s'affiche en temps réel.
- 2 Observez le niveau à bulle figurant sur l'écran.
 - ⇒ Si l'alignement est incorrect, la bulle d'air dans le niveau à bulle apparaît en rouge.
 - ⇒ L'assistant de mise à niveau signale à l'aide de flèches rouges dans quel sens vous devez tourner les deux pieds réglables à l'arrière de la balance.
- 3 Tournez les pieds réglables jusqu'à ce que la bulle d'air se situe dans le cercle intérieur du niveau à bulle.
 - ⇒ La bulle d'air dans le niveau à bulle apparaît en vert avec l'alignement correct.
 - ⇒ L'indicateur d'état sur le terminal s'allume en vert.
- 4 Touchez [**OK**].
 - ⇒ Un message conseillant de régler la balance s'affiche.
- 5 Sélectionnez [**Rég. int.**] pour régler la balance.



4.7.1.3 Réalisation d'une pesée simple

Pour effectuer une pesée simple, il suffit d'utiliser les touches de la partie inférieure du terminal. La balance dispose de touches à part pour la mise à zéro [**→0←**] et le tarage [**→T←**].

Remise à zéro

- Appuyez sur [**→0←**].
- ⇒ Remise à zéro

Après la remise à zéro, tous les poids (ainsi que la tare) s'appliquent à ce nouveau point zéro et les valeurs suivantes sont appliquées : tare = 0, poids net (= poids brut) = 0.

Tarage

Remarque

Il n'est pas possible de saisir un poids négatif. Cela génère un message d'erreur. Lorsque l'icône du détecteur de stabilité s'éteint (petit anneau à gauche de l'affichage du poids), l'indication est stable. Le poids s'affiche.

- Si vous utilisez un récipient de pesage, il faut d'abord remettre la balance à zéro.
- 1 Placez le récipient sur la balance.
 - 2 Appuyez sur [**→T←**].
 - ⇒ La balance est tarée.
 - ⇒ Le poids du récipient sert de nouvelle tare, la tare précédente étant effacée le cas échéant.
 - ⇒ L'écran **Net** signale que tous les poids indiqués sont nets.

Félicitations !

La première pesée est terminée. Les sections suivantes contiennent davantage d'informations sur l'ensemble des fonctions et applications de cette balance.

4.7.2 Maniement du pare-brise en verre

Le pare-brise de la balance peut être adapté aux conditions ambiantes, à la méthode de pesée et au produit à peser.

Les portes du pare-brise en verre peuvent être ouvertes et fermées à l'aide de la touche , des capteurs "SmartSens" ou manuellement.

Essayez différentes combinaisons en tournant les 3 poignées vers le haut/intérieur et vers le bas/extérieur. Nous vous conseillons d'aligner le pare-brise en verre de manière à ce que seuls les éléments nécessaires au chargement soient ouverts. La balance fonctionne alors plus vite, puisque le débit d'air gênant est moins important qu'avec un pare-brise en verre entièrement ouvert.

Remarque

Il est conseillé d'effectuer les branchements avec le pare-brise fermé.

Fonctionnement motorisé

La fonction automatique de porte ouvre et ferme automatiquement les portes du pare-brise en verre lorsque c'est nécessaire.

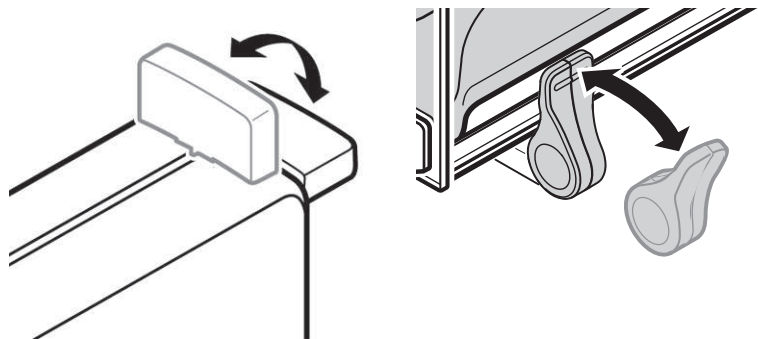
Exemple

- Les portes s'ouvrent automatiquement pour le chargement de la tare si vous appuyez sur .
- En cas de demande de chargement du poids de calibration pendant le réglage de la balance, les portes s'ouvrent automatiquement. Les portes se referment automatiquement une fois le poids chargé.
- Le pare-brise en verre se ferme automatiquement pour que toutes les pesées atteignent une indication de poids stable.
- Pour différentes opérations (par exemple, le comptage de pièces), les portes s'ouvrent et se ferment automatiquement selon les besoins de l'application.

- Les poignées sont verrouillées.

- 1 Tournez les poignées des portes latérales vers l'intérieur.
- 2 Mettez la poignée de la porte supérieure en position horizontale.

⇒ La porte s'ouvre automatiquement en cas de besoin.



Fonctionnement manuel de la porte

Il faut ouvrir et fermer les portes manuellement. À l'aide des touches , via SmartSens ou manuellement.

- Les poignées sont débloquées.

- 1 Tournez les poignées des portes latérales vers l'extérieur.
- 2 Mettez la poignée de la porte supérieure en position verticale.
- 3 Appuyez sur .

ou

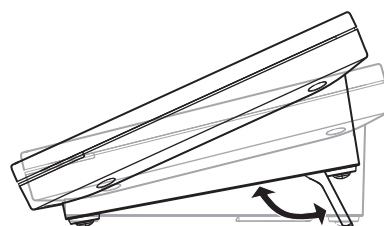
Passez la main sur le capteur SmartSens.

⇒ La porte s'ouvre.

4.7.3 Réglage de l'angle de lecture et placement du terminal

4.7.3.1 Modification de l'angle de lecture

Pour modifier l'angle de lecture, dépliez les deux pieds réglables.



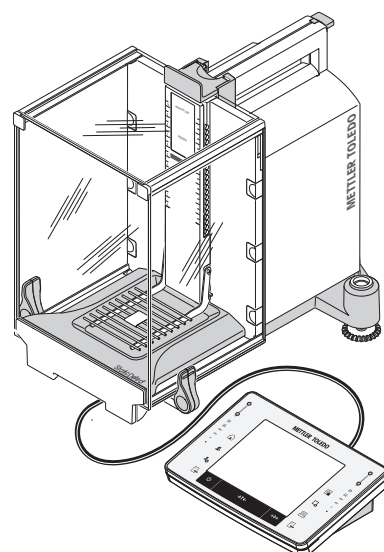
4.7.3.2 Séparation du terminal

Le terminal est relié à la balance à l'aide d'un câble. Pour faciliter l'utilisation, il est possible de séparer le terminal de la balance et de l'installer ailleurs.

Remarque

Il est également possible de faire sortir le câble par l'arrière de la balance. Si cela vous semble plus pratique, vous pouvez contacter un représentant METTLER TOLEDO pour modifier la balance.

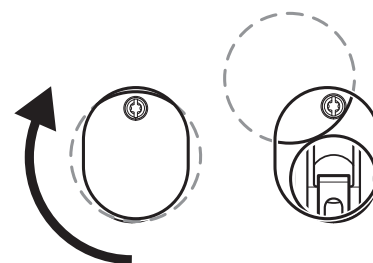
- 1 Éteignez la balance à l'aide de [⏻].
- 2 Soulevez avec précaution le terminal de son support.
Il est possible de laisser le support de terminal sur la balance ou de le retirer.
- 3 Si possible, retirez le câble de la balance avec précaution.
- 4 Mettez la balance en place à l'endroit requis.
- 5 Allumez-la à l'aide de [⏻].



4.7.4 Pesées par le dessous de la balance

Pour effectuer des pesées par le dessous de la balance, celle-ci est équipée d'un orifice de passage.

- 1 Éteignez la balance à l'aide de [⏻].
 - 2 Débranchez le câble de l'adaptateur à l'arrière de la balance.
 - 3 Débranchez tous les câbles d'interface.
 - 4 Repoussez toutes les portes du pare-brise en verre.
 - 5 Soulevez le terminal de son support.
 - 6 Débranchez le câble de connexion.
 - 7 Posez le terminal à côté de la balance.
 - 8 Déplacez la balance sur le bord de la table jusqu'à ce que l'ouverture soit visible du dessous (**voir** schéma à gauche).
 - 9 Desserrez la vis jusqu'à ce que la tôle de recouvrement puisse être tournée sur le côté et que le dispositif de pesée sous la balance soit facilement accessible.
 - 10 Fixez la tôle de recouvrement dans la nouvelle position avec la vis (**voir** schéma à droite).
 - 11 Remettez la balance dans sa position d'origine.
 - 12 Branchez le câble du terminal.
 - 13 Placez le terminal sur son support.
 - 14 Ramenez toutes les portes du pare-brise en verre vers l'avant.
 - 15 Attachez les éventuels câbles d'interface.
 - 16 Branchez l'adaptateur à la prise d'alimentation à l'arrière de la balance.
 - 17 Allumez-la à l'aide de [⏻].
- ⇒ La balance est maintenant prête pour le montage du dispositif de pesée par dessous la balance.



4.7.5 Montage des ErgoClips

Les ErgoClips permettent d'effectuer un pesage simple directement dans les récipients de tare. Il convient de monter l'ErgoClip fourni (ou un ErgoClip en option) comme indiqué ci-dessous.

Attention

Avant de monter un ErgoClip, il faut éteindre la balance à l'aide de la touche [⏻].

Remarque importante !

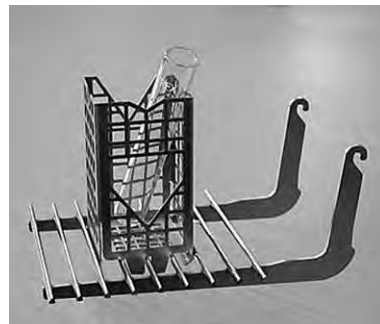
Si vous n'éteignez pas la balance avant le montage, la fonction ProFACT ne sera pas activée.

Motif

L'ErgoClip monté entraîne un dépassement de la tolérance de poids mort de la balance. Par conséquent, la balance n'active pas ProFACT afin de ne pas interrompre un processus de pesée supposé.

Lorsque l'icône d'état  s'affiche, cela signifie que : "La balance a besoin d'activer ProFACT", mais n'y parvient pas.

- 1 Éteignez la balance à l'aide de [⏻].
- 2 Retirez le plateau SmartGrid de la balance.
- 3 Fixez l'ErgoClip sur le plateau SmartGrid.
- 4 Posez sur la balance le plateau SmartGrid avec l'ErgoClip monté.
Il est possible d'utiliser un ErgoClip "Flask" ou "Tube" en option.
- 5 Allumez-la à l'aide de [⏻].



4.7.6 Montage du plateau de pesage à usage unique en aluminium

Ce plateau jetable convient uniquement au pesage à l'aide de récipients de tare spécifiques.

Remarque

En fonctionnement normal avec des récipients de tare classiques, l'utilisation de ce plateau n'est pas recommandée. Son utilisation peut influencer sur la durée de stabilisation et la précision. Les spécifications données ont été obtenues sans le plateau de pesage.



ATTENTION

Blessures aux mains

Prudence lors de la manipulation du plateau de pesage : les coins et arêtes sont très coupants !

- Il faut porter des gants.

Pour monter le plateau de pesage jetable en aluminium, sortez le SmartGrid de la chambre de pesée.

- 1 Retirez le plateau SmartGrid de la balance.
- 2 Placez le plateau en aluminium à usage unique par le haut sur le SmartGrid.
- 3 Rabattez les 4 pattes latérales situées sous les barres du plateau SmartGrid.
- 4 Placez le SmartGrid avec le plateau de pesage sur la balance.



4.7.7 Ajustage du couvercle SmartGrid

Remarque

En fonctionnement normal avec des récipients de tare classiques, l'utilisation de ce plateau n'est pas recommandée. Son utilisation peut influencer sur la durée de stabilisation et la précision. Les spécifications données ont été obtenues sans le plateau de pesage.

Attention

Si le couvercle SmartGrid est ajusté, la balance ne passe pas en mode "veille".



ATTENTION

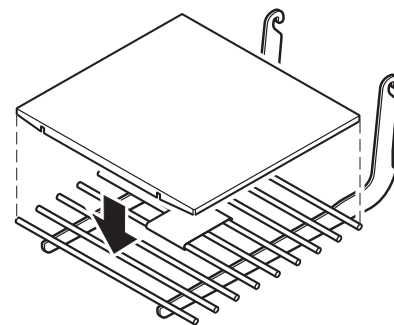
Blessures aux mains

Prudence lors de la manipulation du plateau de pesage : les coins et arêtes sont très coupants !

- Il faut porter des gants.

Pour ajuster le couvercle SmartGrid, retirez le SmartGrid de la chambre de pesée.

- 1 Retirez le plateau SmartGrid de la balance.
- 2 Mettez le couvercle SmartGrid sur le SmartGrid, en exerçant une légère pression.
- 3 Posez le SmartGrid sur la balance avec le couvercle SmartGrid installé.



4.8 Transport de la balance

4.8.1 Arrêt de la balance

- 1 Éteignez la balance à l'aide de [⏻].
- 2 Débranchez-la de l'alimentation électrique.
- 3 Débranchez tous les câbles d'interface.

4.8.2 Transport sur de courtes distances

Pour transporter votre balance sur de courtes distances vers un nouvel emplacement, suivez les instructions ci-dessous.

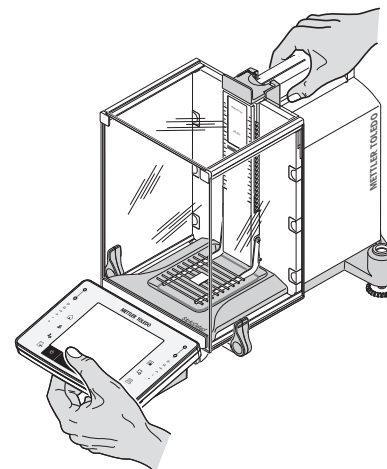


ATTENTION

Endommagement de la balance

Ne soulevez jamais la balance par le pare-brise en verre ou le radiateur, cela pourrait l'endommager !

- 1 Saisissez avec une main la balance au niveau du guide de la porte supérieure du pare-brise.
- 2 Maintenez le terminal de l'autre main.
Comme le terminal n'est pas fixé en permanence à la balance, il faut toujours tenir la balance et le terminal d'une main.
- 3 Soulevez avec précaution la balance et amenez-la au nouvel emplacement. **Voir** Emplacement (Page 27).

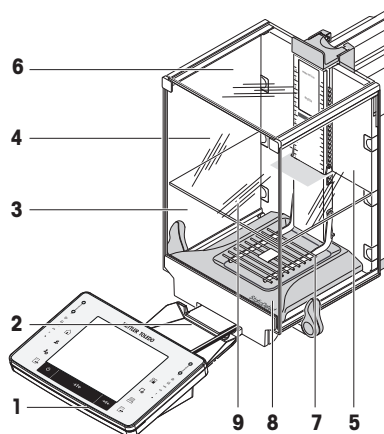


4.8.3 Transport sur de longues distances

Pour transporter ou expédier la balance sur de longues distances, ou si vous n'êtes pas sûr que celle-ci puisse être transportée en position verticale, il faut utiliser l'emballage d'origine complet.

Retirez les éléments suivants

- 1 Soulevez le terminal (1) de son support et posez-le à côté du support.
- 2 Retirez le support de terminal (2) de la balance.
- 3 Inclinez la vitre frontale du pare-brise (3) pour la retirer de la balance.
- 4 Tournez les portes latérales du pare-brise (4+5) avec précaution vers la poignée respective et retirez les portes latérales du guide.
- 5 Soulevez l'avant de la porte supérieure (6) et retirez-la du guide.
- 6 Si le panneau intermédiaire en option (9) est installé, soulevez-le à l'avant et retirez-le par le haut.
- 7 Soulevez avec précaution l'avant de SmartGrid (7) et sortez-le du guide.
- 8 Retirez le plateau collecteur (8).



Emballer le pare-brise, le panneau intermédiaire et le support de terminal (éléments 2 à 6 et 9).

- Placez ces éléments dans les logements de l'emballage d'origine prévus à cet effet.

Remarque

Il est conseillé d'insérer du papier entre les panneaux en verre du pare-brise latéral.



Emballer l'adaptateur, le cordon d'alimentation et les composants individuels (éléments 7 + 8).

- 1 Mettez l'adaptateur et le cordon d'alimentation dans l'emballage.
- 2 Posez le plateau collecteur (8) retourné dans l'emballage.
- 3 Placez le SmartGrid (7) retourné sur le plateau collecteur.
- 4 Posez l'ErgoClip "Basket" dans l'emballage.



ATTENTION

Endommagement de la balance

Suivez les instructions ci-dessous pour éviter d'endommager la balance lorsque vous la rangez dans l'emballage.

- 1 Faites glisser la protection de transport le long du guide du plateau de pesage.
- 2 Glissez le guide de la porte supérieure du pare-brise vers l'avant.
- 3 Tournez les poignées des portes latérales du pare-brise vers le haut et faites glisser les portes vers l'avant.



Remarque

Vous pouvez utiliser pour l'emballage les housses de protection fournies avec la balance et le terminal. Celles-ci n'apparaissent pas sur les schémas afin d'illustrer la mise en place des différents composants. Il est recommandé d'utiliser ces housses de protection.

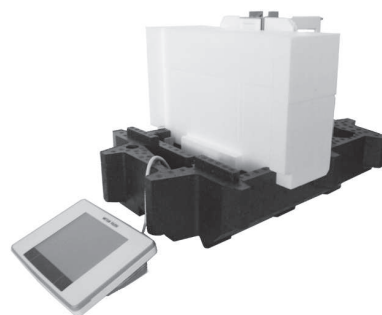
- 1 Posez le terminal sur la balance (**voir** schéma).
- 2 Placez la balance avec précaution dans l'emballage inférieur.



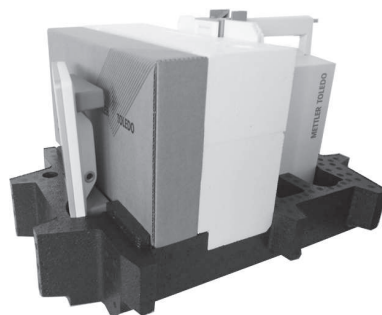
- Retirez le terminal et placez-le en face de l'emballage sur la table.



- Posez le kit d'emballage contenant les panneaux en verre du pare-brise dans l'emballage (**voir** schéma).



- 1 Devant l'ensemble avec les vitres du pare-brise, placez l'ensemble avec l'adaptateur secteur.
- 2 Mettez le terminal dans l'emballage comme illustré.



- 1 Mettez en place l'emballage supérieur.
⇒ Vérifiez que l'emballage est correctement en place.
- 2 Entourez les deux parties de l'emballage avec la sangle de maintien (**voir** schéma).
- 3 Serrez la sangle autour de l'emballage.
⇒ Soulevez la balance emballée par la sangle de maintien et mettez-la dans la boîte de transport.



5 Réglages système

Navigation : [] ou [] > [**Système**]

Cette section décrit la procédure permettant d'adapter la balance aux exigences en présence. Les réglages système s'appliquent au système de pesée entier et, par conséquent, à l'ensemble des profils utilisateur et applications.

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [].

Remarque

- Les détails du compte rendu dépendent du point auquel l'impression est activée dans les réglages système. Lorsque le bouton [] est sélectionné au plus haut niveau des réglages système, tous les réglages système sont enregistrés. Si l'impression est lancée dans le sous-menu [**Périphériques**], par exemple, seuls les réglages des périphériques sont enregistrés.
- Les sous-menus **Test / Ajust. Poids**, **Séquences de test** et **Tâches** du menu [**Réglage/test**] doivent être imprimés séparément.
- Les réglages système peuvent être affichés en appuyant sur [], puis sur le bouton [**Système**].
ou
Appuyez sur [], puis sur le bouton [**Système**].
⇒ La fenêtre [**Système**] s'affiche.

Exemple : Impression

Système		Réglage externe auto		Historique d'essai	
Réglage/test		Arrêt		Histor. régl.	
ProFACT	Marche	Réglage externe auto		Sélection Histo. Ajust.	
ProFACT		Réglage externe auto		Sélection	
ProFACT		Jour de la semaine		Rég. manuel x	
Jour de la semaine		Lundi	x	Température x	
Lundi	x	Mardi	-	Rég. temps x	
Mardi	x	Mercredi	-	Affichage enregistrement	
Mercredi	x	Jeudi	-	50 derniers	
Jeudi	x	Vendredi	-	Compte rendu	
Vendredi	x	Samedi	-	Date/heure x	
Samedi	x	Dimanche	-	Utilisateur x	
Dimanche	x	Heure	14:28	Modèle balance x	
Temps 1	9:00	Heure		SNR x	
ProFACT		Test externe Auto	Arrêt	SW-Version -	
Heure		Test externe Auto		ID balance -	
Temps 2	Arrêt	Jour de la semaine		ID poids -	
ProFACT		Lundi	x	No de certificat	
Heure		Mardi	-		
Temps 3	Arrêt	Mercredi	-		
ProFACT		Jeudi	-		
Heure		Vendredi	-		
Critère température		Samedi	-		
1 Kelvin		Dimanche	-		
Lancement compte rendu		Heure	9:00		
Marche		Heure			

5.1 Aperçu des réglages système

Les réglages système se présentent sous la forme de symboles. Pour afficher et modifier les différents réglages, touchez les icônes correspondantes sur l'écran tactile.

- 1 Par exemple, touchez [**Réglage/test**].

- ⇒ La fenêtre [**Réglage/test**] s'affiche.
- Sélectionnez l'élément de menu requis (par exemple, **Séquences de test**).
 - Touchez [**Définir**].
- ⇒ La fenêtre **Séquences de test** s'affiche.
- Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
 - Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
 - Pour quitter les réglages système, touchez [**Sortie**] ou appuyez sur [].

	Désignation	Commentaire
	Réglage/test	Réglages de calibrage et des fonctions de test servant à la vérification des calibrages.
	Info	Affichage/impression des informations de la balance.
	Veille	Réglages du mode veille.
	Date/heure	Saisie de la date et de l'heure, et sélection des formats d'affichage requis.
	Périphériques	Configuration de l'interface des divers périphériques.
	Option	Configuration de l'interface en option.
	Admin.	Configuration du système de sécurité de la balance avec attribution des droits d'accès et mots de passe des fonctions de pesée et menus.
	Capteur inclin.	Réglages du capteur de niveau intégré.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Réglage/test	Test / Ajust. Poids	Voir Réglages de calibrage et de test (Page 44)
	Séquences de test	Voir Séquences de test (Page 46)
	Tâches	Voir Tâches (Page 64)
	ProFACT / Ajust.int.	Voir ProFACT/Calibrage int. (Page 68)
	Réglage externe auto	Voir Calibrage interne avec un poids de test externe (Page 71)
	Test externe Auto	Voir Test du calibrage avec un poids de test externe (Page 71)
	Historique d'essai	Voir Historique des tests (Page 72)
	Compte rendu	Voir Compte rendu – Définition des rapports de calibrage et de test (Page 73)
Info	ID balance	Voir Informations sur la balance (Page 74)
	Info	
Veille	Veille	Voir Veille (Page 75)
Date/heure	Format date	Voir Date/heure (Page 75)
	Date	
	Format heure	
	Heure	

Périphériques	Imprimante	Voir Périphériques (Page 76)
	Hôte	
	LabX	
	Instrument géré par LabX	
	Vibreux automatique	
	Affichage auxiliaire	
	Code à barres	
	RFID	
	LC I/O	
Option	DHCP	Voir Option (Page 78)
	IP-Adress	
	Subnet Mask	
	Standard Gateway	
	Domain Name Server	
	Hostname	
Admin.	Domaine protégé : entrez ID Administrateur.	Voir Administrateur (Page 79)
	Domaine protégé : entrez le mot de passe Admin.	
	ID administrateur	
	Mot de passe administrateur	
	Reset maître	
	Home droits	
	Droits utilisateur 1 ... Droits utilisateur 7	
	Enregistrement	
	Date modif. mot passe	
	Nombre d'utilisateurs	
Capteur inclin.	Arrêt	Voir Capteur de niveau (Page 84)
	Capteur inclin.	

5.2 Calibrage/test

5.2.1 Introduction au calibrage et tests

Cette section s'applique à la configuration de la balance permettant d'effectuer des calibrages et tests.

- La balance est assemblée et installée suivant les indications du mode d'emploi.
 - La balance est de niveau.
- 1 Connectez l'imprimante aux réglages ou rapports d'impression.
 - 2 Activez l'imprimante en tant que périphérique de sortie dans les réglages des périphériques.

Principes de réalisation de calibrages et de tests

Les balances jouent un rôle essentiel dans la recherche et le développement, le contrôle qualité et la production. Les erreurs de pesée coûtent du temps et de l'argent, et tout non-respect des exigences légales peut nuire à la santé. Avec **Good Weighing Practice™** de METTLER TOLEDO, les contrôles de routine des balances deviennent efficaces, précis et sûrs. Notre service de **vérification GWP®** propose également un document unique et personnalisé, qui regroupe des suggestions précises concernant les contrôles de routine des balances, en prenant en compte les risques en présence en matière de pesée :

- manière dont la balance doit être testée et fréquence de ces contrôles ;
- poids utilisés ;
- tolérances appropriées.

Le dispositif **GWP Test Manager®** a été mis au point tout spécialement dans le cadre de notre progiciel de balance pour simplifier les contrôles de routine. Associé à la **vérification GWP®**, il garantit des contrôles efficaces de la balance, et fait en sorte qu'il soit plus facile de respecter les exigences d'audit.

Vous trouverez de plus amples informations sur notre site Web : www.mt.com/GWPVerification

GWP® Test Manager

GWP® Test Manager est un ensemble de fonctions de sécurité pour la balance. Ces fonctions programmables individuellement améliorent la précision de mesure et les contrôles de routine de la balance. Certaines de ces fonctions servent aux contrôles de routine réalisés avec des poids de test externes. Autrement dit, la balance offre un soutien actif dans le cadre des demandes de test et des séquences guidées prédéfinies. Grâce à ce système, les contrôles importants ne sont pas oubliés et les tâches complexes telles que les contrôles de répétabilité peuvent être réalisées avec précision par n'importe quelle personne en laboratoire.

D'autres fonctions ont été mises au point afin d'éviter les erreurs de mesure grâce au soutien actif des utilisateurs et à des capteurs internes. Il s'agit par exemple de sondes de température capables de détecter les éventuelles variations de température au sein de la cellule de mesure et de lancer un calibrage interne. L'emplacement de la balance peut être évalué à l'aide du poids interne.

Condition préalable : que des critères aient été définis afin de veiller à ce que la balance affiche des messages appropriés ou réalise des opérations données. Ceci est possible avec **GWP® Test Manager**. Les séquences peuvent être consignées par le biais d'un logiciel PC ou imprimées via l'interface.

Procédé de configuration

Pour préparer la balance aux contrôles de routine et au calibrage, un procédé simple en 3 étapes est nécessaire :

- 1 Consignez les poids de test.
 - ⇒ Les informations relatives à l'ensemble des poids de test sont enregistrées dans la base de données de la balance.
- 2 Définissez la séquence de test.
 - ⇒ Décrit le type de test (méthode) et le poids de test ainsi que la tolérance qui lui sont appliqués.
- 3 Appliquez la séquence de test.
 - ⇒ La tâche définit le moment où la séquence de test doit être lancée et réalisée, et la manière dont elle doit être exécutée.

Documentation et stockage

Pour garantir la traçabilité des calibrages et tests, il est important d'imprimer les réglages et régulièrement les résultats de l'historique des tests.

Les résultats sont enregistrés dans l'historique des tests qui peut comporter jusqu'à 120 entrées. Lorsque cette limite est atteinte, les résultats les plus anciens sont supprimés.

Chaque fois que la séquence de test est modifiée, le numéro de version est augmenté et affiché dans l'angle supérieur droit de l'écran. Il est recommandé d'imprimer et d'archiver chaque nouvelle version dans un dossier.

Une liste complète des différents réglages peut être imprimée en appuyant sur la touche  pendant que le menu correspondant est ouvert.

5.2.2 Réglages de calibrage et de test

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test]

Cette section décrit toutes les options de menu et réglages disponibles liés au calibrage et au test de la balance.

Pour effectuer des calibrages et des tests, voir Réglage et test de la balance (Page 125).

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Test / Ajust. Poids	Définit les poids de test et réglages de calibrage. Procédures de test ou de calibrage.	Voir Test/calibrage - réglages de poids (Page 45)
Séquences de test	Définit les réglages d'une séquence de test pour les contrôles et le comportement de la balance.	Voir Séquences de test (Page 46)
Tâches	Définit la tâche d'une séquence de test.	Voir Tâches (Page 64)
ProFACT / Ajust.int.	Calibrage interne entièrement automatique de la balance	Voir ProFACT/Calibrage int. (Page 68)
Réglage externe auto	Calibrage externe automatique	Voir Calibrage interne avec un poids de test externe (Page 71)
Test externe Auto	Tests de calibrage	Voir Test du calibrage avec un poids de test externe (Page 71)
Historique d'essai	Définit les réglages de l'historique des tests.	Voir Historique des tests (Page 72)
Compte rendu	Définit les réglages des comptes rendus de calibrage et de test.	Voir Compte rendu – Définition des rapports de calibrage et de test (Page 73)

5.2.2.1 Test/calibrage - réglages de poids

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > **Test / Ajust. Poids**

Ce menu permet de saisir les désignations ou numéros du certificat de vérification fourni avec le poids de test respectif. Cela permet à chaque poids de test externe d'être clairement associé à un certificat de vérification donné. Il est possible de configurer jusqu'à 12 poids de test externes. Ces poids de test permettent de réaliser des contrôles et calibrages externes.

- 1 Touchez [**Définir**].
⇒ La fenêtre **Test / Ajust. Poids** s'affiche.
- 2 Sélectionnez un poids non défini ou le nom du poids dont les réglages vont être mis à jour.
- 3 Touchez [**Définir**].
- 4 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
⇒ Les poids définis sont à nouveau sélectionnables dans les séquences de test.

Remarque

Lorsque la liste de poids est affichée, tous les réglages des 12 poids de test peuvent être imprimés avec [].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12	Nom	Voir Tableau des réglages
	ID poids	
	Classe	
	No de certificat	
	Numéro du jeu de poids	
	Valeur réelle	
	Prochain étalonnage	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom	Définit le nom d'un poids de test (max. 20 caractères). Remarque En alternance avec l'ID du poids et le numéro du certificat de vérification (par exemple, 20 g QK)	Toutes (Test / Ajust. Poids)*
ID poids	Définit l'identification (ID) du poids (max. 20 caractères). Remarque L'ID du poids est indiqué sur le certificat de vérification de la balance. L'ID peut également contenir une identification propre à la société ou le numéro d'un équipement de test.	Toutes (Définir)*
Classe	Sélectionne la classe prédéfinie. Remarque Propre peut être sélectionné si aucune autre classe ne peut être utilisée.	E1* E2 F1 F2 M1 M2 M3 ASTM1 ASTM2 ASTM3 ASTM4 ASTM5 ASTM6 ASTM7 Propre
No de certificat	Définit le numéro de certificat de vérification du poids de test externe utilisé (max. 20 caractères).	Toutes (Définir)*
Numéro du jeu de poids	Définit le numéro d'identification de l'ensemble de poids si le poids de test fait partie d'un ensemble (max. 20 caractères).	Toutes (Définir)*
Valeur réelle	Poids indiqué sur le certificat de vérification du poids. Quel que soit le type de balance, la valeur totale doit être récupérée sans tenir compte des décimales de la balance (20,00124 g, par exemple). Remarque Les méthodes utilisent la valeur réelle. Celle-ci est arrondie au nombre maximal de décimales de la balance et est utilisée pour les calculs.	Poids (0 g)*
Prochain étalonnage	Saisie de la date de l'étalonnage de poids suivant. Remarque Si aucun étalonnage de poids n'est prévu, la valeur par défaut (31.12.2099) doit être maintenue.	JJ.MM.AAAA (31.12.2099)*

* Réglage d'usine

5.2.3 Séquences de test

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test**

Les séquences de test définissent quel test est réalisé avec quel poids de test. L'utilisateur est guidé tout au long du test grâce aux instructions claires qui apparaissent à l'écran.

Remarque

Le test doit être réalisé conformément à GWP® ou aux autres systèmes QM. Le comportement de la balance doit également être défini lors de la configuration de la séquence de test.

Lorsque **Séquences de test** est sélectionné, la liste des séquences de test dont les réglages peuvent être adaptés ou supprimés apparaît.

Il est possible de définir jusqu'à 12 séquences de test.

► Les poids de test nécessaires au test sont définis dans le menu **Test / Ajust. Poids**.

1 Touchez [**Définir**].

⇒ La fenêtre **Séquences de test** s'affiche.

2 Sélectionnez une séquence de test non définie ou existante à configurer ou à modifier.

- 3 Touchez [**Définir**].
 - ⇒ La fenêtre **Séquence de Test** s'affiche.
- 4 Saisissez les désignations et réglages, puis confirmez votre choix avec [**OK**].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
 - ⇒ La séquence de test est enregistrée dans le menu **Séquence de Test**.
 - ⇒ Chaque fois qu'une séquence de test est enregistrée, le numéro de version est incrémenté de 1. Le numéro de version apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Séquence de Test 1 ... Séquence de Test 12	Définit les réglages de Séquence de Test 1 ... Séquence de Test 12 .	Voir Configuration des réglages des séquences de test (Page 47)

Remarque

Lorsque la liste des séquences de test apparaît, tous les réglages des 12 séquences peuvent être imprimés avec [].

5.2.3.1 Configuration des réglages des séquences de test

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1**

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Séquence de Test 1	Nom	voir Nom (Page 47)
	Instructions de préparation	voir Préparations (Page 47)
	Méthode	voir Méthode (Page 48)
	Action en cas d'échec	voir Action en cas d'erreur (Page 61)
	Instructions en cas d'échec	voir Instructions en cas d'erreur (Page 63)
	Code pour débloquent	voir Code de déblocage (Page 63)
	Ajoute au journal GWP	voir Entrée de l'historique GWP (Page 64)

5.2.3.1.1 Nom

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Nom**

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom	Définit la désignation d'une séquence de test (max. 20 caractères). Remarque Le nom doit être compréhensible pour permettre une identification claire et une traçabilité aisée.	Toutes (Séquence de Test 1)*

* Réglage d'usine

5.2.3.1.2 Préparations

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Instructions de préparation**

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Instructions de préparation	Sélection des instructions de préparation. Aucun = aucune instruction de préparation n'apparaît dans la séquence de test. Celles-ci servent normalement aux séquences de test ne nécessitant aucune intervention de la part de l'utilisateur, par exemple, les séquences de test réalisées avec la méthode SERVICE. Standard = les instructions de préparation suivantes apparaissent dans la séquence de test. Elles correspondent à l'étalon MON standard. Les instructions doivent être respectées et confirmées avec [OK] avant de pouvoir réaliser le reste de la séquence de test. La séquence de test Nom a été lancée. Suivez les instructions ci-dessous : 1. Nettoyez le plateau de pesage. 2. Mettez la balance de niveau. 3. Mettez l'imprimante en marche. 4. Ayez les poids de test à disposition. 5. Ayez les pincettes/la fourche du poids à disposition. Une fois que toutes les instructions ont été respectées, confirmez avec [OK] et suivez le reste des instructions de la séquence de test.	Aucun* Standard

* Réglage d'usine

5.2.3.1.3 Méthode

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Méthode**

Une méthode sert à décrire le type de test à réaliser et à définir le principal objectif d'une séquence de test. Les poids de test et tolérances correspondantes à respecter doivent être définis dans le cadre de la méthode. Il existe 8 méthodes différentes.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Aucun	Aucune méthode n'a été sélectionnée.	
EC	Méthode pour le test de charge excentrée.	voir Méthode EC de test de charge excentrée (Page 50)
RP1	Méthode pour le test de répétabilité.	voir Méthode RP1 de test de répétabilité (Page 52)
RPT1	Méthode pour le test de répétabilité avec tare.	voir Méthode RPT1 de test de répétabilité avec tare (Page 53)
SE1	Méthode pour le test de sensibilité avec un poids de contrôle.	voir Méthode SE1 de test de sensibilité avec un seul poids de test (Page 55)
SE2	Méthode pour le test de sensibilité avec deux poids de contrôle.	voir Méthode SE2 de test de sensibilité avec deux poids de test (Page 55)
SERVICE	Méthode d'entretien.	voir Méthode de MAINTENANCE pour le délai de rappel/d'avertissement préalable (Page 56)
SET1	La méthode pour le test de sensibilité consiste à utiliser une tare et un poids de contrôle.	voir Méthode SET1 de test de sensibilité avec tare et un seul poids de test (Page 58)
SET2	Méthode pour le test de sensibilité avec une tare et deux poids de contrôle.	voir Méthode SET2 de test de sensibilité avec tare et deux poids de test (Page 59)

Les méthodes **EC**, **RP1**, **RPT1**, **SE1**, **SE2**, **SET1** et **SET2** nécessitent de définir un ou plusieurs poids de test et les tolérances correspondantes.

Remarque

La méthode **SERVICE** ne nécessite aucun poids de test.

► Les poids de test nécessaires au test sont définis dans le menu **Test / Ajust. Poids**.

- 1 Sélectionnez une méthode (par exemple, **EC**).
- 2 Sélectionnez le poids de test du test.
- 3 Définissez les tolérances des tests du poids de test.
- 4 Définissez les tolérances des résultats du résultat de la méthode.
- 5 Pour stocker les réglages, touchez **[OK]**.

Attention

Il est important de distinguer les tolérances des tests des différentes mesures de poids pendant la séquence de test et les tolérances des résultats (tolérances de la méthode) pour le résultat final (méthodes **EC**, **RP1** et **RPT1**). Pour ces méthodes, deux autres tolérances sont appliquées aux résultats de la séquence de test. Ces deux tolérances sont définies et appliquées de manière égale, comme pour les tolérances des tests.

Remarque

Si une méthode est utilisée pour calculer un résultat final, il est recommandé d'exclure les tolérances des tests et de poids de sorte que l'ensemble des séquences de test soit réalisé et la tolérance de résultats (tolérance de la méthode) **T2** appliquée.

Poids

Navigation : [**⚙**] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Méthode** > **Méthode** > **Poids de test**

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Poids de tare	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini correspondant au poids du récipient de tare. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12

Tolérances

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > Méthode > Tolérances

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Tolérances	Tolérance T1	Voir Section, Définition des tolérances des tests
	Nom de T1	
	Tolérance T2	
	Nom de T2	

Définition des tolérances des tests

Définit la tolérance des poids de test. Chaque poids de test est associé à deux tolérances correspondantes (**T1** et **T2**), appliquées pendant une séquence de test.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Tolérance T1	Définit la tolérance de mesure du poids T1 . La tolérance T1 sert d'avertissement pour l'utilisateur et ne doit pas être inférieure à T2 . Si cette tolérance est dépassée, un avertissement est généré. L'utilisateur peut mettre fin à la séquence de test. Ces avertissements sont stockés dans l'historique des tests et imprimés dans le rapport. Si T1 n'a pas à être défini dans le cadre de la séquence de test, il peut être désactivé par un paramétrage sur 100 %. Remarque La valeur minimale de la tolérance T1 dépend du type de balance et ne comporte qu'un chiffre.	Toutes
Nom de T1	Définit la désignation de T1 (max. 20 caractères).	Toutes (Limite d'avert.)*
Tolérance T2	Définit la tolérance de mesure du poids T2 . Lorsque la tolérance T2 est atteinte, la séquence de test est abandonnée. Un message apparaît et indique à l'utilisateur que le test a échoué. L'erreur est stockée dans l'historique des tests et imprimée dans le compte rendu. Si T2 n'a pas à être défini dans le cadre de la séquence de test, il peut être désactivé par un paramétrage sur 100 %. Remarque La valeur minimale de la tolérance T2 dépend du type de balance et ne comporte qu'un chiffre.	Toutes
Nom de T2	Définit la désignation de T2 (max. 20 caractères).	Toutes (Limite de contrôle)*

* Réglage d'usine

Remarque

Lorsque le menu des tests est ouvert, la liste complète des réglages peut être imprimée avec [].

Méthode EC de test de charge excentrée

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [EC]

L'objectif de la méthode **EC** (test de charge excentrée) est de veiller à ce que chaque écart d'excentration respecte les tolérances utilisateur MON nécessaires.

La méthode utilise deux tolérances des résultats (tolérances de la méthode), **s T1** et **s T2**, qui sont appliquées aux résultats de la séquence de test. Elles fonctionnent à la manière des tolérances **T1** et **T2**.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Poids de test	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)
Tol pour dev. excentration	Tolérance EC T1	Voir Section, Tolérances de l'écart d'excentration différentiel
	Nom EC T1	
	Tolérance EC T2	
	Nom EC T2	

Poids de test

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [EC] > Poids de test > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances T1 et T2 s'appliquent à la mesure des différents poids et non au calcul de la charge excentrée. Remarque Si le test de charge excentrée doit être terminé, même en cas d'erreur, T2 doit être définie sur 100 %.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Tolérances de l'écart d'excentration

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [EC] > Poids de test > Tol pour dev. excentration

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Tolérance EC T1	Définit la tolérance EC T1 de l'écart d'excentration. Si la tolérance des résultats (tolérance de la méthode) EC T1 est dépassée, le test de charge excentrée est considéré comme réussi mais avec un avertissement.	Toutes (0,10 g)*
Nom EC T1	Définit la désignation de la tolérance EC T1 (max. 20 caractères).	Toutes (Limite d'avert.)*
Tolérance EC T2	Définit la tolérance EC T2 de l'écart d'excentration. Si la tolérance des résultats (tolérance de la méthode) T2 est dépassée, le test de charge excentrée échoue.	Toutes (0,10 g)*
Nom EC T2	Définit la désignation de la tolérance EC T2 (max. 20 caractères).	Toutes (Limite de contrôle)*

* Réglage d'usine

Méthode RP1 de test de répétabilité

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [RP1]

La méthode **RP1** calcule la moyenne et l'écart-type (symbole *s*) d'une série de mesures avec un seul poids de test afin de déterminer la répétabilité de la balance.

La méthode utilise deux tolérances des résultats (tolérances de la méthode), **s T1** et **s T2**, qui sont appliquées aux résultats de la séquence de test. Elles fonctionnent à la manière des tolérances **T1** et **T2**.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Poids de test	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)
Tolérances (s)	Tolérance s T1	Voir Section, Tolérances (s) du test de répétabilité
	Nom de s T1	
	Tolérance s T2	
	Nom de s T2	
Nombre de répétitions	Aucun sous-menu	Voir Section, Nombre de répétitions

Poids de test

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [RP1] > Poids de test > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances des poids de test s'appliquent à tous les différents poids, mais ne sont pas appliquées à l'écart-type étant donné qu'il est calculé. Remarque Si le test de répétabilité doit être terminé, même en cas d'une erreur, les tolérances des poids de test doivent être définies sur 100 %.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Tolérances (s) du test de répétabilité

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [RP1] > Poids de test > Tolérances (s)

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Tolérance s T1	Définit la tolérance s T1 du test de répétabilité. Si la tolérance s T1 est dépassée, le test de répétabilité est considéré comme réussi mais avec un avertissement.	Toutes (0,000 g)*
Nom de s T1	Définit la désignation de la tolérance s T1 (max. 20 caractères).	Toutes (Limite d'avert.)*

Tolérance s T2	Définir la tolérance s T2 du test de répétabilité. Si la tolérance s T2 est dépassée, le test de répétabilité échoue.	Toutes (0,000 g)*
Nom de s T2	Définit la désignation de la tolérance s T2 (max. 20 caractères).	Toutes (Limite de contrôle)*

* Réglage d'usine

Nombre de répétitions

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Méthode** > [**RP1**] > **Poids de test** > **Nombre de répétitions**

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nombre de répétitions	Définit le nombre de mesures du poids d'une série.	2 ... 15 (10)*

* Réglage d'usine

Méthode RPT1 de test de répétabilité avec tare

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Méthode** > [**RPT1**]

La méthode **RPT1** calcule la moyenne et l'écart-type (symbole s) d'une série de mesures avec deux poids de test afin de déterminer la répétabilité. Contrairement à la méthode **RP1**, un deuxième poids de test est utilisé pour simuler l'utilisation d'un récipient de tare.

La méthode utilise deux tolérances des résultats (tolérances de la méthode), **s T1** et **s T2**, qui sont appliquées aux résultats de la séquence de test. Elles fonctionnent à la manière des tolérances **T1** et **T2**.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Poids de tare	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Tare
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)
Poids de test	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)
Tolérances (s)	Tolérance s T1	Voir Section, Tolérances (s) du test de répétabilité
	Nom de s T1	
	Tolérance s T2	
	Nom de s T2	
Nombre de répétitions	Aucun sous-menu	Voir Section, Nombre de répétitions

Poids de tare

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Méthode** > [**RPT1**] > **Poids de tare** > **Test/Ajust. Poids**

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Poids de tare	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini correspondant au poids du récipient de tare. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Il est recommandé de définir les tolérances de tare sur 100 %.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Poids de test

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [RPT1] > Poids de test > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances des poids de test sont appliquées à chaque valeur, mais pas à l'écart-type. Remarque Si le test de répétabilité doit être terminé, même en cas d'une erreur, les tolérances des poids de test doivent être définies sur 100 %.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Tolérances (s) du test de répétabilité

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [RPT1] > Poids de test > Tolérances (s)

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Tolérance s T1	Définit la tolérance s T1 du test de répétabilité. Si la tolérance s T1 est dépassée, le test de répétabilité est considéré comme réussi mais avec un avertissement.	Toutes (0,000 g)*
Nom de s T1	Définit la désignation de la tolérance s T1 (max. 20 caractères).	Toutes (Limite d'avert.)*
Tolérance s T2	Définir la tolérance s T2 du test de répétabilité. Si la tolérance s T2 est dépassée, le test de répétabilité échoue.	Toutes (0,000 g)*

Nom de s T2	Définit la désignation de la tolérance s T2 (max. 20 caractères).	Toutes (Limite de contrôle)*
--------------------	---	---------------------------------

* Réglage d'usine

Nombre de répétitions

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [RPT1] > Poids de test > Nombre de répétitions

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nombre de répétitions	Définit le nombre de mesures du poids d'une série.	2 ... 15 (10)*

* Réglage d'usine

Méthode SE1 de test de sensibilité avec un seul poids de test

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SE1]

La méthode **SE1** teste la sensibilité de la balance avec un seul poids de test.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Poids de test	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)

Poids de test

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SE1] > Poids de test > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances de test sont utilisées pour le test de sensibilité.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Méthode SE2 de test de sensibilité avec deux poids de test

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SE2]

La méthode **SE2** teste la sensibilité de la balance avec deux poids de test.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Poids de test 1	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test 1
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)

Poids de test 2	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test 2
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)

Poids de test 1

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SE2] > Poids de test 1 > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Sélection du premier poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances de test sont utilisées pour le test de sensibilité.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Poids de test 2

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SE2] > Poids de test 2 > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Sélectionne le deuxième poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances de test sont utilisées pour le test de sensibilité.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Méthode de MAINTENANCE pour le délai de rappel/d'avertissement préalable

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SERVICE]

La méthode **SERVICE** est une méthode spéciale qui ne nécessite aucun poids de test. Normalement, elle est configurée pour réaliser des contrôles réguliers des diverses données (dates) à l'arrière-plan. Généralement, elle prend fin automatiquement sans aucune intervention de l'utilisateur ni affichage de messages. Elle est utilisée, en principe, en tant que rappel concernant la prochaine date de maintenance ou date Pesée min. La date est contrôlée régulièrement et un message apparaît uniquement lorsque la tâche définie est à échéance. La mé-

thode **SERVICE** peut également être utilisée afin d'attirer l'attention très tôt sur un test à échéance conformément au délai d'avertissement préalable.

La méthode **SERVICE** ne peut être utilisée que pour afficher **Instructions de préparation**. Par exemple, il est demandé à l'utilisateur de mettre de niveau la balance chaque jour. Dans ce cas particulier, **Instructions de préparation** doit être défini dans la séquence de test sur **Standard**. Veillez à ce qu'aucun élément ne soit sélectionné en tant qu'état de la méthode.

Voir Configuration des réglages des séquences de test (Page 47).

Remarque

Pour permettre à cette séquence de test de se terminer sans intervention de l'utilisateur, **Instructions de préparation** doit être défini dans la séquence de test sur **Aucun**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Etat	Définit les données (dates) à vérifier lors de cette séquence de test. Remarque Plusieurs choix sont possibles pour toutes les options disponibles. L'utilisateur reçoit un message lorsque cette tâche est arrivée à échéance.	Voir Section, État
Alerte anticipée	Définit le délai d'avertissement préalable de l'alarme.	Voir Tableau des réglages

Etat

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Etat	Remplacer la pile	Voir Tableau des réglages
	Maintenance	
	Pesée min.	
	Poids	
	Tâche 1	
	Tâche 2	
	Tâche 3	
	Tâche 4	
	Tâche 5	
	Tâche 6	
	Tâche 7	
	Tâche 8	
	Tâche 9	
	Tâche 10	
Tâche 11		
Tâche 12		
Alerte anticipée	Aucun sous-menu	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Remplacer la pile	Date du prochain remplacement de la pile	☐ (désactivée)* ☒ (activée)
Maintenance	Date de la prochaine maintenance	☐ (désactivée)* ☒ (activée)
Pesée min.	Date de la prochaine opération Pesée min	☐ (désactivée)* ☒ (activée)

Poids	Date du prochain étalonnage (pour tous les poids de test)	☐ (désactivée)* I ☒ (activée)
Tâche 1 ... Tâche 12	Date du prochain affichage de tâche Pour connaître les réglages de configuration des tâches, voir Tâches (Page 64).	☐ (désactivée)* I ☒ (activée)
Alerte anticipée	Définit combien de temps à l'avance l'alarme doit être générée. Le rappel de remplacement de la pile peut être affiché, par exemple, 7 jours avant la date d'échéance. Si le test a réussi pendant la période d'avertissement préalable, il est enregistré comme ayant "réussi avec avertissement". Si la période d'avertissement préalable est arrivée à expiration, le test a échoué. Pour plus d'instructions, voir Instructions en cas d'erreur (Page 63). Remarque Lorsque vous utilisez le délai d'avertissement préalable en tant que rappel pour d'autres tâches, 2 tâches sont nécessaires : l'une pour la séquence de test d'origine et l'autre pour le rappel. Avec la méthode SERVICE, plusieurs dates peuvent être vérifiées simultanément. Voir Sélection multiple sous Etat. Le même délai d'avertissement préalable s'applique à toutes les dates cependant. Si plusieurs délais d'avertissement préalable sont nécessaires, les méthodes SERVICE doivent être définies. La tâche de rappel est créée afin de vérifier régulièrement les données. Sélectionnez la fréquence de test par rapport à la période d'avertissement préalable, ainsi que la fréquence de la séquence de test en cours.	1 ... 365 jours (7 jours)*

* Réglage d'usine

Méthode SET1 de test de sensibilité avec tare et un seul poids de test

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Méthode** > [**SET1**]

La méthode **SET1** teste la sensibilité de la balance avec deux poids de test. Le premier poids de test est utilisé pour simuler un récipient de tare.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Poids de tare	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Tare
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)
Poids de test	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)

Poids de tare

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Méthode** > [**SET1**] > **Poids de tare** > **Test/Ajust. Poids**

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Poids de tare	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini correspondant au poids du récipient de tare. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids . Remarque Un contrôle est réalisé au départ afin de vérifier si la tare respecte les tolérances de poids prédéfinies. Sur la balance, le poids de test sert à déterminer la sensibilité.	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Il est recommandé de définir les tolérances de tare sur 100 %.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Poids de test

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SET1] > Poids de test > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances de test sont utilisées pour le test de sensibilité.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Méthode SET2 de test de sensibilité avec tare et deux poids de test

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SET2]

La méthode **SET2** teste la sensibilité de la balance avec 3 poids de test. Le deuxième poids de test (tare) sert à simuler un récipient de tare.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Poids de test 1	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test 1
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)
Poids de tare	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Tare
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)
Poids de test 2	Test/Ajust. Poids	Voir Section, Poids de test 2
	Tolérances	Voir Méthode (Page 48)

Poids de test 1

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SET2] > Poids de test 1 > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Sélection du premier poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances de test sont utilisées pour le test de sensibilité.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Poids de tare

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SET2] > Poids de tare > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Poids de tare	Permet de sélectionner le poids de test prédéfini correspondant au poids du récipient de tare. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids . Remarque Un contrôle est réalisé au départ afin de vérifier si la tare respecte les tolérances de poids prédéfinies. Sur la balance, le poids de test sert à déterminer la sensibilité.	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Il est recommandé de définir les tolérances de tare sur 100 %.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

Poids de test 2

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Méthode > [SET2] > Poids de test 2 > Test/Ajust. Poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test/Ajust. Poids	Sélectionne le deuxième poids de test prédéfini. Test / Ajust. Poids 1 ... Test / Ajust. Poids12 = défini dans l'élément de menu Test / Ajust. Poids .	Test / Ajust. Poids 1 Test / Ajust. Poids 2 Test / Ajust. Poids 3 Test / Ajust. Poids 4 Test / Ajust. Poids 5 Test / Ajust. Poids 6 Test / Ajust. Poids 7 Test / Ajust. Poids 8 Test / Ajust. Poids 9 Test / Ajust. Poids10 Test / Ajust. Poids11 Test / Ajust. Poids12
Tolérances	Les tolérances de test sont utilisées pour le test de sensibilité.	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2

5.2.3.1.4 Action en cas d'erreur

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Action en cas d'échec

Définit la manière dont la balance doit réagir si le test échoue ou est abandonné. Il existe 3 types de comportement.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Aucun	Aucun sous-menu	
Avertissement	Info d'avertissement	Voir Section, Avertissement
	Intervalle de temps	
	Nombre max. d'avertissements	
	Action après échec	
Tentatives	1	Voir Section, Tentatives
	2	
	3	
	Jusqu'à succès	

Avertissement

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Séquences de test > Séquence de Test 1 > Action en cas d'échec > Avertissement

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Info d'avertissement	Définit la boîte de dialogue d'avertissement présentée à l'utilisateur. L'utilisateur peut travailler comme d'habitude, mais reçoit de manière répétée des avertissements lui indiquant que la séquence de test a échoué. Il est demandé à l'utilisateur de relancer la séquence de test. La fenêtre de dialogue contenant la boîte de dialogue d'avertissement comporte également un bouton [Démarrer] permettant de relancer la séquence de test. Standard = la séquence de test Nom a échoué. Relancez la séquence de test. Avancé = la séquence de test Nom a échoué. Suivez les étapes ci-dessous : 1. Vérifiez les réglages de pesée. 2. Relancez la séquence de test à l'aide de la touche de fonction ou directement via le bouton [Démarrer]. Remarque - Pour lancer la séquence de test à l'aide de la touche de fonction, la touche [Séquence de Test] doit être activée. - Si le bouton [Démarrer] est désactivé (grisé), l'utilisateur actuel n'est pas autorisé à lancer la séquence de test.	Standard* Avancé
Intervalle de temps	Définit le délai (en heures) avant que l'avertissement apparaisse à nouveau.	1 ... 1 000 h (1 h)*
Nombre max. d'avertissements	Définit le nombre maximal d'avertissements autorisé pour cette séquence de test. Lorsque le nombre maximal est atteint et que la séquence de test n'a toujours pas réussi, la balance est bloquée.	1 ... 1000 (1)*
Action après échec	Définit la manière dont une séquence de test (déjà en mode d'avertissement) doit se comporter en cas de nouvel échec ou d'abandon pendant la séquence de la méthode. None = la séquence de test est abandonnée et relancée après expiration de l'intervalle d'avertissement suivant. Voir Nombre max. d'avertissements. 1 Tentative, 2 Tentatives ou 3 Tentatives = contrairement à Aucun, la balance ne revient pas en mode d'avertissement. La séquence de test doit avoir réussi au cours du nombre de tentatives défini ici ou la balance sera bloquée. Jusqu'a succès = permet un nombre illimité de tentatives. La balance ne revient pas en mode d'avertissement. Remarque Si Historique GWP est activé, seul le dernier résultat et le nombre de tentatives sont stockés.	None* 1 Tentative 2 Tentatives 3 Tentatives Jusqu'a succès

* Réglage d'usine

Tentatives

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Action en cas d'échec** > **Tentatives**

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Tentatives	Définit la fréquence à laquelle un test peut être réalisé avant d'être réussi. 1, 2 ou 3 = le test doit avoir réussi au cours du nombre de tentatives ou la balance est bloquée. Contrairement à Avertissement, il est impossible de continuer d'utiliser la balance entre deux tentatives tant que le test n'a pas réussi. Jusqu'a succès = permet un nombre illimité de tentatives. Remarque Si Historique GWP est activé, seul le dernier résultat et le nombre de tentatives sont stockés.	1* 2 3 Jusqu'a succès

* Réglage d'usine

Remarque

Une fois la séquence de test réussie, plus aucune boîte de dialogue d'avertissement n'apparaît. Si une séquence de test particulière bloque la balance, le mode d'avertissement est annulé au déblocage de sorte qu'aucun autre message d'avertissement ne s'affiche.

5.2.3.1.5 Instructions en cas d'erreur

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Instructions en cas d'échec**

Définit les instructions présentées à l'utilisateur si le test a échoué.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Instructions en cas d'échec	Définit les instructions. Ce réglage est indépendant des réglages Action en cas d'échec et s'affiche chaque fois qu'une séquence de test échoue. Aucun = la séquence de test Nom a échoué. Standard = la séquence de test Nom a échoué. La balance se situe en dehors des tolérances définies. Adressez-vous à un responsable de votre société ou au service de maintenance METTLER TOLEDO.	Aucun* Standard

* Réglage d'usine

5.2.3.1.6 Code de déblocage

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Code pour débloquer**

Si le système est bloqué en raison d'un échec de la séquence de test (correspondant aux réglages **Action en cas d'échec**), la séquence de test peut être débloquée à l'aide de **Code pour débloquer**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Code pour débloquer	Déblocage du système Remarque Si Action en cas d'échec Aucun est sélectionné, un échec de la séquence de test ne bloque jamais la balance.	Toutes (Z)*

* Réglage d'usine

5.2.3.1.7 Entrée de l'historique GWP

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Séquences de test** > **Séquence de Test 1** > **Ajoute au journal GWP**

L'historique GWP peut stocker jusqu'à 120 résultats de test. En raison de cette limitation, il ne sera peut-être pas nécessaire de stocker les résultats de la séquence de test qui ne présentent aucune référence de qualité, par exemple, les séquences de test avec la méthode MAINTENANCE.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Ajoute au journal GWP	Définit si les résultats du test sont enregistrés dans l'historique GWP. Oui = les résultats de la séquence de test sont stockés. Non = les résultats de la séquence de test ne sont pas stockés. Remarque Si le nombre de 120 entrées est dépassé, les résultats les plus anciens sont remplacés par ceux plus récents.	Oui Non*

* Réglage d'usine

5.2.4 Tâches

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Tâches**

Les tâches permettent de définir le moment propice à une séquence de test et la manière dont elle est lancée.

Il est possible de définir jusqu'à 12 tâches.

► La séquence de test est définie dans le menu **Séquence de Test**.

1 Touchez [**Définir**].

⇒ La fenêtre **Tâches** s'affiche.

2 Sélectionnez la séquence de test à appliquer à la tâche.

⇒ La fenêtre **État de la tâche** s'affiche.

⇒ Lorsqu'une séquence de test est associée à une tâche, le nom apparaît dans la liste des tâches.

3 Touchez [**Marche**], puis le bouton associé.

⇒ La fenêtre **Tâche** s'affiche.

4 Définissez les réglages et confirmez avec [**OK**].

5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

⇒ La date à laquelle la séquence de test suivante doit être réalisée est recalculée.

⇒ La date de réalisation du test suivant est calculée à la fin de chaque séquence de test terminée.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Tâche 1 ... Tâche 12	Définit les tâches de la séquence de test.	Voir État de la tâche (Page 64)

Remarque

Lorsque la liste des tâches est affichée, tous les réglages des 12 tâches peuvent être imprimés avec [].

5.2.4.1 État de la tâche

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Tâches** > **Tâche 1**

La tâche peut être activée ou désactivée dans la fenêtre d'état de la tâche. Les tâches désactivées sont ignorées par le système. Les tâches activées peuvent être modifiées ou complétées.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Tâche 1	Définit l'état de la tâche.	Arrêt* Marche

* Réglage d'usine

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Arrêt	Aucune tâche.	
Marche	Associez une séquence de test à une tâche.	Voir Attribution d'une séquence de test à une tâche (Page 65)

Remarque

Lorsque la tâche présente l'état en cours, la liste complète des réglages peut être imprimée avec .

5.2.4.2 Attribution d'une séquence de test à une tâche

Navigation :  > [Système] > [Réglage/test] > Tâches > Tâche 1 > [Marche]

Lorsque **Séquence de Test** est sélectionné, l'utilisateur peut associer une séquence de test à une tâche à partir d'une liste de séquences de test déjà définies.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Séquence de Test	Aucun sous-menu	
Méthode de démarrage	Définit le mode de lancement d'une tâche.	Voir Méthode de lancement (Page 65)
Jours définis	Définit le jour auquel la tâche va être réalisée.	Voir Jours définis (Page 67)
Utilisateurs définis	Définit les utilisateurs autorisés à lancer la tâche.	Voir Utilisateurs définis (Page 68)

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Séquence de Test	Sélectionne une séquence de test prédéfinie. Séquence de Test 1 ... Séquence de Test 12 = défini dans l'élément de menu Séquences de test .	Tâche 1 Tâche 2 Tâche 3 Tâche 4 Tâche 5 Tâche 6 Tâche 7 Tâche 8 Tâche 9 Tâche 10 Tâche 11 Tâche 12

5.2.4.3 Méthode de lancement

Navigation :  > [Système] > [Réglage/test] > Tâches > Tâche 1 > [Marche] > **Méthode de démarrage**

Une séquence de test définie dans la tâche peut être lancée de 4 manières différentes.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Méthode de démarrage	Manuel	Voir Section, Manuel
	Chang. utilisateur	Voir Section, Changement d'utilisateur
	Intervalle	Voir Section, Intervalle
	Mise sous tension	Voir Section, Mise sous tension

Manuel

La séquence de test peut être lancée selon les besoins en appuyant sur la touche de fonction [**Séquence de Test**] qui figure sur l'écran principal de la balance.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Manuel	Définit la méthode de lancement manuelle. Remarque - Le jour auquel la séquence de test peut être lancée est défini dans les réglages de la tâche Jours définis. Voir Jours définis (Page 67). - Les réglages de la tâche Utilisateurs définis définissent également les utilisateurs autorisés à lancer la séquence de test. Voir Utilisateurs définis (Page 68).	Aucune

Chang. utilisateur

La séquence de test s'affiche avec un changement d'utilisateur.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Chang. utilisateur	Définit la méthode de lancement. Remarque - Si le jour auquel un changement d'utilisateur a lieu n'est pas activé dans les réglages de la tâche Jours définis, la séquence de test n'est pas lancée. Voir Jours définis (Page 67). - Si un utilisateur n'est pas sélectionné dans les réglages de la tâche Utilisateurs définis, la séquence de test n'est pas lancée. Voir Utilisateurs définis (Page 68).	Aucune

Intervalle

Définit l'intervalle auquel la balance lance automatiquement la séquence de test.

Si la date/heure du terminal est modifiée, il est recommandé de recalculer l'intervalle suivant/les dates d'affichage de la tâche. Procédez comme suit :

- 1 Accédez au menu de la tâche de l'intervalle/la tâche et touchez ensuite le bouton associé.
- 2 Touchez [**Arrêt**].
- 3 Validez en sélectionnant [**OK**].
⇒ La date d'échéance suivante est supprimée.
- 4 Revenez au menu de la tâche que vous venez de fermer.
- 5 Touchez [**Marche**].
- 6 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇒ La date d'échéance suivante est recalculée et la tâche est à nouveau active.

Remarque

Répétez ces étapes pour tous les intervalles/toutes les tâches.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Intervalle	Délai avant démarrage	Voir Tableau des réglages
	Intervalle	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Délai avant démarrage	Définit l'heure du jour à laquelle le test doit être effectué. Remarque Pour veiller à ce qu'un test soit terminé avant d'utiliser la balance, l'heure de lancement doit être définie plus tôt que nécessaire. Exemple L'heure de début est définie sur 7 h 00 lorsque le travail commence à environ 8 h 00.	0:00 ... 23:59 (08:00)*
Intervalle	Définit les intervalles en jours entre les tests. Remarque Si un test ne peut pas avoir lieu comme prévu parce qu'il tombe un jour férié, le test reste dû. Si le test arrive à nouveau à échéance avant d'avoir pu être terminé, il n'a besoin d'être réalisé qu'une fois. Exemple Une tâche quotidienne ne doit être réalisée qu'une fois le lundi, même si une demande du samedi ou dimanche précédent est toujours en cours.	1 Jour ... 720 Jours (1 jour)*

* Réglage d'usine

Mise sous tension

Si elle est active, la séquence de test est lancée à la mise sous tension de la balance. Cette fonction peut être utile dans les cas où la balance est débranchée de l'alimentation secteur ou en cas de panne de courant générale.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Mise sous tension	Active la séquence de test.	Aucune

5.2.4.4 Jours définis

Navigation : [] > [Système] > [Réglage/test] > Tâches > Tâche 1 > [Marche] > Jours définis

Définit le jour auquel la tâche va être réalisée. Quelle que soit la méthode de lancement, la tâche n'est effectuée que certains jours.

Important

Les boîtes de dialogue d'avertissement des tests ayant échoué sont également affichées les jours non définis ! La séquence de test peut être lancée directement à partir de la boîte de dialogue d'avertissement à condition que l'utilisateur actuel soit défini.

Voir Utilisateurs définis (Page 68).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Jours définis	Définit le jour auquel la tâche va être réalisée. Remarque - Les séquences de test présentant la méthode de lancement Manuel n'apparaissent dans la liste de sélection des tests que les jours définis ici. Voir Méthode de lancement (Page 65). - Les séquences de test présentant la méthode de lancement Chang. utilisateur ne sont affichées que les jours définis ici. - Les séquences de test présentant la méthode de lancement Intervalle ne sont affichées que les jours définis ici. Si le jour auquel une séquence de test est due n'est pas défini, la séquence de test est reportée jusqu'au jour défini suivant.	Lundi* Mardi* Mercredi* Jeudi* Vendredi* Samedi* Dimanche* ☐ (désactivée) ☒ (activée)*

* Réglage d'usine

5.2.4.5 Utilisateurs définis

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > Tâches > Tâche 1 > [Marche] > Utilisateurs définis

Définit les utilisateurs autorisés à lancer la tâche. Quelle que soit la méthode de lancement, seuls les utilisateurs sélectionnés peuvent effectuer la tâche.

Important

Tous les utilisateurs reçoivent des avertissements faisant état des tests ayant échoué ou ayant été abandonnés. Les boîtes de dialogue d'avertissement ne sont générées que pour les séquences de test configurées avec un avertissement **Action en cas d'échec**.

Voir Action en cas d'erreur (Page 61).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Utilisateurs définis	Définit les utilisateurs autorisés à lancer la tâche. Remarque - Les séquences de test présentant la méthode de lancement Manuel n'apparaissent dans la liste de sélection des tests que pour les utilisateurs définis sélectionnés ici. - Les séquences de test présentant la méthode de lancement Chang. utilisateur n'apparaissent que lorsque le nouvel utilisateur appartient à la liste des utilisateurs sélectionnés ici. - Les séquences de test présentant la méthode de lancement Intervalle n'apparaissent que lorsque le nouvel utilisateur appartient à la liste des utilisateurs sélectionnés ici. Si l'utilisateur n'est pas défini, la séquence de test est repoussée jusqu'à ce qu'un utilisateur défini s'inscrive.	Home* Utilisateur 1* Utilisateur 2* Utilisateur 3* Utilisateur 4* Utilisateur 5* Utilisateur 6* Utilisateur 7* ☐ (désactivée) ☒ (activée)*

* Réglage d'usine

5.2.5 ProFACT/Calibrage int.

Navigation : [🔧] > [Système] > [Réglage/test] > ProFACT / Ajust.int.

ProFACT est l'acronyme de Professional Fully Automatic Calibration Technology et propose un calibrage interne de la balance entièrement automatique avec un poids interne, sur la base de l'heure présélectionnée et/ou des critères de température.

ProFACT / Ajust.int. est activé par défaut et peut être désactivé au besoin.

- 1 Sous **ProFACT / Ajust.int.**, touchez le bouton associé.
- 2 Touchez [**ProFACT / Ajust.int.**], puis le bouton [**Définir**].
⇒ La fenêtre **ProFACT** s'affiche.
- 3 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
ProFACT / Ajust.int.	Définit le comportement de la fonction de calibrage ProFACT.	Voir Définition des réglages de ProFACT (Page 69)

5.2.5.1 Définition des réglages de ProFACT

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **ProFACT / Ajust.int.** > [**ProFACT / Ajust.int.**]

Remarque

Avec des balances approuvées (conformes à la précision OIML classe II), **ProFACT / Ajust.int.** ne peut pas être désactivé.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Arrêt	Aucun sous-menu	
ProFACT / Ajust.int.	Jour de la semaine	Voir Tableau des réglages
	Temps 1	
	Temps 2	
	Temps 3	
	Critère température	
	Lancement compte rendu	
	Options avancées	Voir Options étendues (Page 70)

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Jour de la semaine	Définit les jours durant lesquels un étalonnage entièrement automatique doit être effectué. Si aucun calibrage en fonction du temps n'est nécessaire, désactivez tous les jours.	Lundi* Mardi* Mercredi* Jeudi* Vendredi* Samedi* Dimanche* ☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Temps 1	1. Définit l'heure du calibrage interne. Remarque Il est possible de définir jusqu'à 3 heures pour les jours sélectionnés.	Arrêt Temps 1* 0:00 ... 23:59 (9:00)*
Temps 2	2. Définit l'heure du calibrage interne.	Arrêt* Temps 2 0:00 ... 23:59
Temps 3	3. Définit l'heure du calibrage interne.	Arrêt* Temps 3 0:00 ... 23:59
Critère température	Définit l'écart de température qui lance le calibrage interne.	Arrêt 0.5 Kelvin 1 Kelvin 2 Kelvin* 3 Kelvin

Lancement compte rendu	Définit le moment où un compte rendu doit être imprimé automatiquement. Marche = le compte rendu est imprimé automatiquement lorsque le calibrage interne est lancé. Arrêt = pas d'impression.	Marche* Arrêt
Options avancées	Cette fonction permet d'ajouter des tests internes aux procédures ProFACT et de calibrage interne.	Arrêt* Marche

* Réglage d'usine

5.2.5.2 Options étendues

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **ProFACT / Ajust.int.** > [**ProFACT / Ajust.int.**] > **Options avancées**

Le calibrage peut être adapté à des exigences particulières en activant la fonction d'extension des options.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Arrêt	Aucun sous-menu	
Marche	Comme trouvé	Voir Tableau des réglages
	Capteur inclin.	
	Comme laissé	
	Tolérances	
	Blocage	
	Code pour débloquent	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Comme trouvé	Active le test d'entrée. Au lancement de la séquence de calibrage, un test interne (sensibilité) est réalisé pour vérifier l'état réel. Le test d'entrée est lancé automatiquement lorsque la séquence de calibrage est activée et les résultats sont affichés et enregistrés.	Non* Oui
Capteur inclin.	Active la mise de niveau. Le niveau de la balance est vérifié. Remarque Si aucun capteur de niveau n'est disponible ou si la balance n'est pas de niveau, il est demandé à l'utilisateur de vérifier le niveau de la balance. La séquence de calibrage est interrompue jusqu'à ce que l'utilisateur confirme la demande.	Non* Oui
Comme laissé	Active le test de sortie. Lorsque le calibrage est terminé, un test interne (sensibilité) est à nouveau réalisé.	Non* Oui
Tolérances	Définit les tolérances. Définit les tolérances appliquées lors des tests d'entrée et de sortie. Voir Méthode (Page 48).	Tolérance T1 Nom de T1 Tolérance T2 Nom de T2
Blocage	Bloque la balance. Définit si la balance doit être bloquée si la tolérance T2 est dépassée lors des tests d'entrée ou de sortie, ou après abandon du calibrage. Si la balance est bloquée, elle ne pourra être utilisée qu'une fois débloquée à l'aide du code de déblocage correspondant.	Non* Oui

Code pour débloquent	Débloque la balance. Définit le code nécessaire pour débloquent une balance qui a été bloquée suite à une erreur de test d'entrée, de calibrage ou de test de sortie.	Toutes (Z)*
-----------------------------	--	-------------

* Réglage d'usine

5.2.6 Calibrage interne avec un poids de test externe

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Réglage externe auto**

Si le travail est réalisé avec un poids de test externe, ce réglage permet de définir les jours et les heures où un calibrage de la balance est nécessaire. Pour plus d'informations sur le processus de calibrage (interne) avec un poids de test/calibrage externe, reportez-vous à Réglage avec le poids de test externe (Page 126).

- 1 Sous **Réglage externe auto**, touchez le bouton associé.
- 2 Touchez [**Marche**], puis le bouton [**Définir**].
⇒ La fenêtre **Réglage externe auto** s'affiche.
- 3 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Réglage externe auto	Définit le comportement de la fonction de calibrage.	Voir Définition des réglages de calibrage interne (Page 71)

5.2.6.1 Définition des réglages de calibrage interne

Le comportement de la fonction de calibrage externe automatique peut être définie en touchant le bouton [**Définir**].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Arrêt	Aucun sous-menu	
Marche	Jour de la semaine Heure	Voir Tableau des réglages

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Jour de la semaine	Définit les jours pendant lesquels un calibrage doit être réalisé.	Lundi* Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche ☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Heure	Définit l'heure de calibrage. L'heure de calibrage interne peut être saisie pour les jours sélectionnés.	0:00 ... 23:59 (8:00)*

* Réglage d'usine

5.2.7 Test du calibrage avec un poids de test externe

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Test externe Auto**

Ce réglage permet de saisir les jours et heures où un test du calibrage avec un poids de test externe doit être effectué et où la balance affiche un message de rappel. Pour plus d'informations, consultez Test du calibrage avec un poids de test externe (Page 128).

- 1 Sous **Test externe Auto**, touchez le bouton associé.
- 2 Touchez [**Marche**], puis le bouton [**Définir**].
⇒ La fenêtre **Test externe Auto** s'affiche.
- 3 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Test externe Auto	Définit le comportement de la fonction de test.	Voir Définition des réglages de test du calibrage (Page 72)

5.2.7.1 Définition des réglages de test du calibrage

Le comportement de la fonction de test externe automatique peut être défini en touchant le bouton [**Définir**].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Arrêt	Aucun sous-menu	
Marche	Jour de la semaine Heure	Voir Tableau des réglages

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Jour de la semaine	Définit les jours où le test de calibrage doit être réalisé.	Lundi* Mardi Mercredi Jeudi Vendredi Samedi Dimanche ☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Heure	Définit l'heure du test. L'heure peut être saisie pour les jours sélectionnés.	0:00 ... 23:59 (9:00)*

* Réglage d'usine

5.2.8 Historique des tests

Navigation : [] > [**Système**] > [**Réglage/test**] > **Historique d'essai**

La balance enregistre systématiquement toutes les données de calibrage, ainsi que les résultats requis des tests effectués et stocke ces données dans une mémoire de sécurité. Les options de l'historique de test permettent de sélectionner des résultats à des fins de documentation ou d'impression.

Remarque

Lorsque la mémoire est saturée (120 entrées pour l'historique GWP), les entrées les plus anciennes sont automatiquement supprimées et remplacées par les nouvelles. Il est important de s'assurer que les saisies nécessaires aux normes de documentation sont imprimées et archivées afin de garantir une traçabilité totale des tests et calibrages réalisés.

- 1 Sous **Historique d'essai**, touchez le bouton [**Définir**].
⇒ La fenêtre **Historique d'essai** s'affiche.
- 2 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Historique d'essai	Histor. régl.	Voir Section Historique du calibrage
	Sélection Histo. Ajust.	Voir Section Sélection de l'historique du calibrage
	Historique GWP	Voir Section Historique GWP

Histor. régl.

Une fenêtre répertoriant les calibrages effectués peut être affichée en touchant **[Visualiser]**. Même si la balance enregistre en permanence tous les calibrages effectués, seuls ceux sélectionnés pour l'affichage dans **Sélection Histo. Ajust.** sont répertoriés. Des données spécifiques sont affichées pour chaque calibrage : date et heure, type de calibrage, température, mise de niveau. La liste complète peut être imprimée avec .

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Histor. régl.	Affiche les calibrages effectués.	Visualiser

Sélection Histo. Ajust.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Sélection Histo. Ajust.	Sélection	Voir Tableau des réglages
	Affichage enregistrements	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Sélection	Permet de sélectionner les résultats à stocker. Sélectionnez les calibrages à afficher dans l'historique de calibrage. La liste peut être raccourcie de manière sélective (y compris pour l'impression) pour plus de clarté. Remarque La balance enregistre toutes les opérations de calibrage. Les réglages de ce menu définissent les opérations à afficher dans la liste.	Rég. manuel* Température* Régl. temps* ☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Affichage enregistrements	Définit le nombre de jeux de données affichés.	50 derniers* 40 derniers 30 derniers 20 derniers 10 derniers

* Réglage d'usine

Historique GWP

Une fenêtre répertoriant les résultats des séquences de test peut être affichée en touchant **[Visualiser]**. Le résultat actuellement affiché peut défiler grâce aux touches **[▼]** et **[▲]**. Les résultats précédent ou suivant peuvent être affichés à l'aide des touches **[>>]** et **[<<]**. L'entrée affichée peut être imprimée avec . L'historique GWP peut stocker jusqu'à 120 entrées. Seuls les résultats des séquences de test sont stockés si l'historique GWP a été configuré sur **[Oui]**.

Voir Entrée de l'historique GWP (Page 64).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Historique GWP	Affiche les entrées de l'historique	Visualiser

5.2.9 Compte rendu – Définition des rapports de calibrage et de test

Navigation :  > **[Système]** > **[Réglage/test]** > **Compte rendu**

Les informations à imprimer dans les rapports de calibrage et de test peuvent être définies dans les réglages.

1 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton **[Définir]**.

⇒ La fenêtre **Sélection compte rendu réglage et test** s'affiche.

- 2 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez **[STD]**.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Compte rendu	Définit les informations à imprimer dans le compte rendu.	Voir Tableau des réglages

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Date/heure	La date et heure du calibrage/test sont imprimées dans le format de date et d'heure défini.	☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Utilisateur	Nom du profil utilisateur actif pendant le calibrage/test (pas pour le calibrage ProFact automatique).	☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Modèle balance	Ces informations sont stockées dans la balance et le terminal, et ne peuvent pas être modifiées par l'utilisateur.	☐ (désactivée) ☒ (activée)*
SNR	Les numéros de série de la balance et du terminal sont imprimés. Ces informations ne peuvent pas être modifiées par l'utilisateur.	☐ (désactivée) ☒ (activée)*
SW-Version	Les numéros de version du progiciel de la balance (un numéro pour le terminal et un pour la balance) sont imprimés.	☐ (désactivée)* ☒ (activée)
ID balance	L'identification de la balance définie est imprimée. Réglages d'informations sur la balance	☐ ☐ (désactivée)* ☒ (activée)
ID poids	Numéro d'identification du poids de test externe utilisé	☐ (désactivée)* ☒ (activée)
No de certificat	Numéro de certificat de vérification du poids de test externe utilisé	☐ (désactivée)* ☒ (activée)
Température	Température au moment du calibrage ou du test	☐ (désactivée)* ☒ (activée)
Poids nominal	Correspond au poids de test externe réel utilisé pour le calibrage/test	☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Poids réel	Poids réel enregistré d'un poids de test externe (uniquement si un poids de test externe a été utilisé pour le test)	☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Différence	Écart entre le poids nominal et réel (uniquement si un poids de test externe a été utilisé pour le test)	☐ (désactivée) ☒ (activée)*
Capteur inclin.	Indique si la balance est bien de niveau.	☐ (désactivée)* ☒ (activée)
Signature	Une ligne supplémentaire est imprimée pour la signature du compte rendu.	☐ (désactivée) ☒ (activée)*

* Réglage d'usine

5.3 Informations sur la balance

Navigation : [] > **[Système]** > **[Info]**

Ce menu sert à définir une identification pour la balance et toutes les informations sur la balance peuvent être affichées.

Remarque

La touche de fonction **[Info]** peut être utilisée en guise de raccourci pour la touche **[Visualiser]**.

Voir Sélection des touches de fonction (Page 99).

- 1 Touchez **[Info]**, puis le bouton associé.
⇒ La fenêtre **Info** s'affiche.
- 2 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
ID balance	Définit la désignation de la balance (max. 20 caractères). Celle-ci facilite l'identification des différentes balances lorsque plusieurs balances sont utilisées. Cette identification est aussi imprimée dans les comptes rendus. Des caractères alphanumériques peuvent être entrés dans la fenêtre de saisie.	Toutes
Info	Affiche les informations sur la balance et les options intégrées. Ces données sont importantes pour le technicien de maintenance. Ayez ces informations à disposition avant de vous mettre en relation avec le service clientèle de METTLER TOLEDO.	Visualiser

Remarque

Les informations sur la balance peuvent être enregistrées (à condition qu'une imprimante soit raccordée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques) en appuyant sur le bouton .

Voir Périphériques (Page 76).

5.4 Veille

Navigation :  > **[Système]** > **[Veille]**

Ce menu sert à définir le délai d'inactivité de la balance au-delà duquel la balance passe automatiquement au mode veille.

Attention

La balance doit être déchargée avant de pouvoir passer au mode veille.

Remarque

Quel que soit le paramétrage du mode veille, la luminosité de l'écran est automatiquement réduite si la balance demeure inactive pendant 15 minutes. Si la valeur affichée doit changer sous 15 minutes (par exemple, en raison de vibrations), la balance attend 15 minutes de plus avant de réduire la luminosité de l'écran.

- 1 Touchez **[Veille]**, puis le bouton **[Arrêt]**.
⇒ La fenêtre **Veille** s'affiche.
- 2 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Veille	Définit la fonction d'économie d'énergie. Le mode veille correspond à l'état de la balance une fois qu'elle a été désactivée avec le bouton [On/Off] . La balance peut être remise en marche en appuyant sur le bouton [On/Off] .	Arrêt* 30 min. 60 min. 120 min. 240 min.

* Réglage d'usine

5.5 Date/heure

Navigation :  > **[Système]** > **[Date/heure]**

Ce menu sert à régler la date et l'heure.

- 1 Touchez [**Date/heure**], puis le bouton associé.
⇒ La fenêtre **Date/heure** s'affiche.
- 2 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Format date	Définit le format de la date. J = jour M = mois A = année	J.MMM AAAA* MMM J AAAA JJ.MM.AAAA MM/JJ/AAAA AAAA-MM-JJ AAAA/MM/JJ
Date	Permet de régler la date et l'heure de l'horloge interne de la balance. Une fenêtre de saisie numérique s'affiche. Quel que soit le format de date choisi pour l'affichage, entrez la date du jour au format jour.mois.année (JJ.MM.AAAA). Remarque Ce réglage peut aussi être configuré directement en touchant la date en mode de pesée. Une fenêtre dans laquelle vous pouvez saisir directement la date apparaît.	Jour Mois Année
Format heure	Configure le format de l'heure.	24:MM* 12:MM 24.MM 12.MM
Heure	Règle l'heure sur la balance. M = minutes Quel que soit le format d'affichage de l'heure sélectionné pour l'affichage, indiquez l'heure au format sur 24 heures (HH.MM.SS, avec saisie facultative des secondes). La fenêtre de saisie correspond à celle de la date. Les touches [+1H] et [-1H] permettent également d'avancer ou de reculer l'horloge d'une heure. Cette option facilite le passage à l'heure d'été et d'hiver. Remarque Ce réglage peut également être configuré directement en touchant l'affichage de l'heure en mode de pesée.	Heures Minutes

* Réglage d'usine

5.6 Périphériques

Navigation : [] > [**Système**] > [**Périphériques**]

Plusieurs périphériques peuvent être raccordés à l'interface ou aux interfaces de la balance. Ce menu sert à définir les appareils à connecter et les réglages d'interface.

Chaque application de balance prend en charge certains périphériques. Le contrôle des périphériques peut varier d'une application à l'autre.

Exemple

L'interface à relais METTLER TOLEDO programmable LC-E/S est prise en charge à la fois par les applications [**Statistiques**] et [**Comptage de pièces**]. Toutefois, la commande s'effectue différemment selon l'application. Pour plus d'informations sur l'interaction des applications de balance avec les différents périphériques externes, consultez le **Guide des solutions**, disponible en ligne à l'adresse www.mt.com.

Il existe des options de configuration de l'interface différentes pour chacun de ces périphériques. [**Arrêt**] signifie qu'aucun périphérique de ce type n'est connecté. [**RS232 fixe**] désigne l'interface RS232C installée par défaut.

Si d'autres interfaces en option sont disponibles, elles sont affichées [**RS232 Option**]. À ce niveau, seuls les réglages de l'interface RS232C installée par défaut sont décrits.

Important

Un seul appareil peut être activé pour chaque interface disponible ; tous les appareils doivent être désactivés [**Arrêt**]. Lorsqu'un nouvel appareil est activé, celui sélectionné précédemment est automatiquement désactivé.

1 Touchez [**Périphériques**], puis le bouton associé.

⇒ La fenêtre **Périphériques** s'affiche.

2 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].

3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Imprimante	Imprimante	Arrêt* RS232 fixe RS232 Option
Hôte	Ordinateur externe (communication bidirectionnelle ; la balance peut envoyer des données au PC et recevoir des commandes ou des données du PC).	Arrêt RS232 fixe* RS232 Option
LabX	Le logiciel METTLER TOLEDO LabX permet de définir des opérations de balance complètes sur la base de boîtes de dialogue. Il peut stocker et gérer les valeurs mesurées ainsi que d'autres données dans une base de données du PC.	Arrêt* RS232 fixe Ethernet Option
Instrument géré par LabX	Cette interface n'est utilisée qu'avec LabX. Les appareils raccordés (par exemple, vibreur LV11) communiquent directement avec LabX.	Arrêt* RS232 fixe RS232 Option
Vibreux automatique	Vibreux automatique METTLER TOLEDO LV11.	Arrêt* RS232 fixe RS232 Option
Affichage auxiliaire	Affichage à distance	Arrêt* RS232 fixe RS232 Option
Code à barres	Scanner code-barres.	Arrêt* RS232 fixe RS232 Option
RFID	Lecteur RFID.	Arrêt* RS232 fixe RS232 Option
LC I/O	Interface à relais METTLER TOLEDO programmable	Arrêt* RS232 fixe RS232 Option

* Réglage d'usine

Remarque

Vous trouverez des informations détaillées concernant les interfaces en option et les divers périphériques dans la documentation accompagnant ces produits.

Lorsqu'un appareil a été activé, les réglages d'interface servant à la communication avec cet appareil, par exemple, le débit en bauds, le format des données, les bits d'arrêt, le contrôle de flux, le caractère de fin de ligne, le jeu de caractères et le **Continuous mode** (uniquement pour le périphérique **Hôte**) peuvent être définis via le bouton [**Définir**].

Ces sous-menus sont toujours affichés en anglais, quelle que soit la langue d'affichage que vous avez sélectionnée.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Baudrate	Définit le débit de transfert des données.	600 1200 2400 4800 9600* 19200

Bit / Parity	Définit le nombre de bits de données et de parité.	7/No 7/Even 7/Odd 8/No*
Stop Bits	Définit les bits d'arrêt de transfert des données.	1 Stopbit* 2 Stopbits
Handshake	Définit la synchronisation pour le transfert des données.	None Hardware Xon/Xoff*
End of line	Définit le caractère de fin de ligne.	<CR><LF>* <CR> <LF>
Char Set	Définit le jeu de caractères.	Ansi/Win* IBM/DOS
Continuous mode	Définit le transfert des données de pesée.	Off* On

* Réglage d'usine

Informations sur le Continuous mode

Dans **Continuous mode**, les données de pesée sont transférées en continu via l'interface. Le **Continuous mode** n'est disponible que pour le périphérique **Hôte** et l'interface RS232C installée par défaut [**RS232 fixe**]. Lorsque **Continuous mode** est activé, des options de configuration supplémentaires sont disponibles.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Output Format	MT-SICS = les données sont transférées au format MT-SICS (Mettler Toledo Standard Interface Command Set). MT-SICS fonctionne de manière bidirectionnelle, autrement dit, la balance peut également recevoir des confirmations ou des commandes de la part de l'hôte. Un manuel de référence distinct est disponible pour MT-SICS. PM = simule le format de données des balances PM (unidirectionnelles). AT/MT = les données sont transférées au format des balances METTLER TOLEDO AT et MT (unidirectionnelles).	MT-SICS* PM AT/MT
Updates/sec.	Définit le nombre de jeux de données transféré via l'interface par seconde.	2 5* 6 10

* Réglage d'usine

5.7 Option

Navigation : [] > [**Système**] > [**Option**]

Une fois certaines options de l'interface (par exemple, Ethernet) installées, une icône supplémentaire est affichée dans les réglages système. Les réglages de l'interface globale peuvent être configurés via [**Option**]. Ils sont décrits dans les instructions fournies avec l'interface en option. Cet élément de menu ne contient que des informations de base qui vous aideront à gérer les problèmes de communication généraux.

Remarque

Ces sous-menus sont toujours affichés en anglais, quelle que soit la langue d'affichage que vous avez sélectionnée.

- 1 Touchez [**Option**], puis le bouton associé.
⇒ La fenêtre **Option** s'affiche.
- 2 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
DHCP	Active/désactive le compte rendu Dynamic Host Configuration. Le compte rendu Dynamic Host Configuration sert à associer automatiquement au PC client une adresse IP encore inutilisée issue du pool d'adresses. D'autres informations telles que le nom du domaine, la passerelle standard et le serveur DNS spécifique peuvent également être transférées au client.	Off* On
IP-Adress	Définit l'adresse IP au format "XXX.XXX.XXX.XXX" (X = 0 ... 255). L'adresse IP doit être unique au sein d'un réseau d'entreprise et respecter les conventions des adresses IP.	Toutes
Subnet Mask	Définit le sous-réseau au format "XXX.XXX.XXX.XXX" (X = 0 ... 255). Le masque de sous-réseau indique aux routeurs du réseau les bits des 4 groupes de l'adresse IP importants pour le routage lors de la recherche de l'ordinateur adressé au sein d'un réseau.	Toutes
Standard Gateway	Définit l'adresse de passerelle standard au format "XXX.XXX.XXX.XXX" (X = 0 ... 255). Cet élément peut être nécessaire si le réseau est connecté à un autre via un routeur. Une passerelle désigne la transition entre deux réseaux. Un ordinateur passerelle est un ordinateur spécial connecté à deux réseaux. Divers compte rendus sont convertis dans certaines circonstances. Une passerelle peut également être une transition entre un réseau logique (souvent également purement organisationnel) et un autre, les deux utilisant le même compte rendu.	Toutes
Domain Name Server	Définit l'adresse DNS au format "XXX.XXX.XXX.XXX" (X = 0 ... 255). Si les noms de domaine servant à l'appel des utilisateurs du réseau sont pris en charge sur le réseau TCP/IP, l'adresse du serveur de noms de domaine doit être saisie ici.	Toutes
Hostname	Définit l'ordinateur ou le serveur. Ordinateur général ou serveur (comportant normalement les services aux utilisateurs). Souvent utilisé pour l'ordinateur avec lequel un lien de données a été établi.	not available

5.8 Administrateur

Navigation : [🔧] > [Système] > [Admin.]

Ce menu permet de changer l'ID et le mot de passe de l'administrateur. Il est possible de procéder à une réinitialisation générale de tous les réglages de la balance. Ce menu permet d'associer des droits d'accès aux différents utilisateurs et de définir les spécifications d'enregistrement des procédures de sécurité.

Remarque

Ce menu est protégé à l'origine avec un ID et un mot de passe.

5.8.1 Configuration du système de sécurité

Navigation : [🔧] > [Système] > [Admin.]

- 1 Touchez [Admin.]
⇒ La fenêtre **Domaine protégé : entrez ID Administrateur.** s'affiche.
- 2 Saisissez l'ID. **Réglage d'usine : Z.**
- 3 Validez en sélectionnant [OK].
⇒ La fenêtre **Domaine protégé : entrez le mot de passe Admin.** s'affiche.

4 Saisissez le mot de passe. **Réglage d'usine : Z.**

⇒ La fenêtre **Admin.** s'affiche.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Attention

L'ID et le mot de passe doivent toujours être saisis dans la langue définie.

- Si vous changez la langue d'affichage, il se peut que vous ne puissiez plus entrer les codes d'accès.
- Si la balance est régie par les commandes d'un hôte externe, la protection par mot de passe est désactivée.

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
ID administrateur	Change l'ID administrateur.	Voir Changement de l'ID administrateur et du mot de passe (Page 80)
Mot de passe administrateur	Change le mot de passe administrateur.	Voir Changement de l'ID administrateur et du mot de passe (Page 80)
Reset maître	Rétablit les réglages d'usine de la balance.	Voir Réalisation d'une réinitialisation principale (Page 81)
Droits Home	Définit les droits d'accès.	Voir Définition des droits d'accès des utilisateurs (Page 81)
Droits User 1 ... Droits User 7	Définit les droits d'accès.	Voir Définition des droits d'accès des utilisateurs (Page 81)
Enregistrement	Affiche les changements apportés aux réglages protégés.	Voir Enregistrement des opérations de sécurité (Page 82)
Date modif. mot passe	Définit la date de changement d'un mot de passe.	Voir Fonction de rappel de changement de mot de passe (Page 83)
Nombre d'utilisateurs	Définit le nombre d'utilisateurs.	Voir Définition du nombre d'utilisateurs (Page 83)

5.8.1.1 Changement de l'ID administrateur et du mot de passe

Navigation : [] > [Système] > [Admin.]

Les éléments de menu **ID administrateur** et **Mot de passe administrateur** permettent de changer les codes d'accès d'ID et de mot de passe définis par défaut.

Remarque

Vous devez fournir à la fois un ID et un mot de passe. Si le code existant est supprimé et qu'aucun nouveau code n'est saisi, un message d'erreur apparaît.

1 Touchez **ID administrateur** et/ou **Mot de passe administrateur**, puis le bouton associé.

⇒ La fenêtre **ID administrateur** et/ou **Mot de passe administrateur** apparaît.

2 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].

3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].



ATTENTION

Mémo­ri­sez les ID et mots de passe !

Les zones de menu protégées sont inaccessibles sans un ID ou un mot de passe.

- Prenez note de vos ID et mots de passe, et conservez-les en lieu sûr.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
ID administrateur	Crée un nouvel ID ou modifie un ID existant (max. 20 caractères).	Toutes (Z)*

Mot de passe administrateur	Crée un nouveau mot de passe ou modifie un mot de passe existant (max. 20 caractères).	Toutes (Z)*
------------------------------------	--	-------------

* Réglage d'usine

5.8.1.2 Réalisation d'une réinitialisation principale

Navigation : [🔧] > [Système] > [Admin.] > **Reset maître**

Cet élément de menu permet de réinitialiser tous les réglages d'usine de la balance. Les réglages de date et d'heure et opérations de calibrage enregistrées ne sont pas concernés.



ATTENTION

Perte de données suite au rétablissement du système

Une fois qu'une réinitialisation principale a été réalisée, la balance retrouve ses réglages d'usine. Autrement dit, toutes les données du type réglages propres à l'utilisateur et à l'application, réglages système, y compris ID et mot de passe de l'administrateur, sont supprimées.

- 1 Touchez **Reset maître**.
⇒ La fenêtre **Activer paramétrage d'origine?** s'affiche.
 - 2 Validez en sélectionnant [OK].
 - 3 Pour abandonner, touchez [C].
 - 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].
- ⇒ Au redémarrage de la balance, les réglages d'usine sont de nouveau appliqués.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Reset maître	Rétablit les réglages d'usine de la balance.	Aucune

5.8.1.3 Définition des droits d'accès des utilisateurs

Navigation : [🔧] > [Système] > [Admin.] > **Droits Home**

Les éléments de menu **Droits Home** et **Droits User 1 ... Droits User 7** permettent de définir des droits d'accès et de sélectionner des applications pour les 8 profils d'utilisateur.

Remarque

Les désignations de profil utilisateur, du type **Droits User 1**, correspondent aux réglages d'usine ; elles peuvent être modifiées dans les réglages utilisateur.

Voir Utilisateur (Page 90).

- Le profil utilisateur est sélectionné.

- 1 Touchez [Définir].
- 2 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].
- 3 Pour quitter les réglages, touchez [OK].

Une fois le bouton [Définir] sélectionné, les zones de menu protégées par un ID et un mot de passe peuvent être définies pour le profil utilisateur sélectionné.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Paramétrages d'application	Tous les réglages propres à l'application [🔧]	Pas de protect.* Prot.utilis. Protect. admin.

Paramètres de pesage	Tous les réglages de pesée disponibles dans les réglages utilisateur [👤]	Pas de protect.* Prot.utilis. Protect. admin.
Poids de réglage	Définition des poids de calibrage externes dans le menu des réglages système [Réglage/test]	Pas de protect.* Prot.utilis. Protect. admin.
Utilisateur	Sélectionne le profil utilisateur [👤].	Pas de protect.* Prot.utilis. Protect. admin.
ID utilisateur / Mot de passe	Définition de l'ID et du mot de passe dans le menu des réglages utilisateur [Utilisateur]	Pas de protect.* Prot.utilis. Protect. admin.
Système	Tous les réglages système	Pas de protect.* Prot.utilis. Protect. admin.
Paramètres de l'utilisateur	Tous les réglages utilisateur [👤]	Pas de protect.* Prot.utilis. Protect. admin.
Application	Sélectionne l'application [📱].	Pas de protect.* Prot.utilis. Protect. admin.
Sélection application	Définit les applications disponibles pour le profil d'utilisateur sélectionné.	Pesage* Comptage de pièces* Pesée en %* Formulation* Titrage* Masse vol.* Pesée diff.* Contrôle des pipettes* Statistiques* ☐ (désactivées) ☒ (activées)*

* Réglage d'usine

Définition de la protection

Valeurs	Commentaire
Pas de protect.	La zone de menu est librement accessible.
Prot.utilis.	Un ID et un mot de passe utilisateur doivent être saisis pour que vous puissiez afficher la zone de menu correspondante. Remarque Toutes les zones de menu qui sont protégées par un ID et un mot de passe utilisateur peuvent également être ouvertes à l'aide des codes d'accès de l'administrateur.
Protect. admin.	Un ID et un mot de passe administrateur doivent être saisis pour que vous puissiez afficher la zone de menu correspondante.

5.8.1.4 Enregistrement des opérations de sécurité

Navigation : [👤] > [Système] > [Admin.] > **Enregistrement**

La balance peut consigner les changements apportés aux réglages protégés. L'élément de menu **Enregistrement** permet d'afficher la liste de ces opérations et d'activer ou de désactiver l'enregistrement.

Remarque

Si la mémoire est saturée (après environ 50 changements enregistrés), l'opération la plus ancienne est automatiquement supprimée. Si les normes en vigueur dans le laboratoire ou les systèmes d'assurance qualité réclament une traçabilité complète de tous les changements effectués, la liste doit être imprimée et archivée de temps en temps.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Enregistrement	Permet d'afficher la liste des changements apportés aux réglages protégés. Des données spécifiques sont affichées pour chaque changement (date et heure, utilisateur, changement apporté). La liste peut être imprimée en appuyant sur la touche  .	Visualiser
Mode enregistrement	Active ou de désactive l'enregistrement.	Arrêt* Marche

* Réglage d'usine

5.8.1.5 Fonction de rappel de changement de mot de passe

Navigation :  > [Système] > [Admin.] > **Date modif. mot passe**

Pour des raisons de sécurité, les mots de passe doivent être changés régulièrement ; cet élément de menu peut être utilisé pour définir si la balance doit générer un rappel concernant les changements de mots de passe et le moment où elle doit le faire.

- Sélectionnez **Demande**, puis le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
 - Saisissez la date du changement de mot de passe et confirmez votre entrée avec [OK].
 - Pour abandonner, touchez [C].
 - Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].
- ⇒ Le jour J, le message **Administrateur Date de modification du mot de passe atteinte, modifier svp** s'affiche.

Remarque

L'administrateur doit veiller à ce que tous les mots de passe soient changés. La balance ne vérifie pas cela. Si le message est supprimé avec [OK], il est affiché à nouveau toutes les 3 heures jusqu'à ce qu'une nouvelle date soit définie ou que la fonction de rappel soit désactivée.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Date modif. mot passe	Active/désactive la fonction de rappel.	Arrêt* Marche
Demande	Entrez la date (JJ.MM.AAAA) à laquelle la balance doit générer un rappel concernant le changement de mot de passe.	Aucune

* Réglage d'usine

5.8.1.6 Définition du nombre d'utilisateurs

Navigation :  > [Système] > [Admin.] > **Nombre d'utilisateurs**

Cet élément de menu peut être utilisé pour définir les profils d'utilisateur disponibles sous la touche . Le profil utilisateur **Home** n'est pas affiché et ne peut pas être désactivé.

- Touchez **Nombre d'utilisateurs**, puis le bouton [Définir].
⇒ La fenêtre **Nombre d'utilisateurs** s'affiche.
- Activez ou désactivez l'utilisateur et confirmez avec [OK].
- Validez en sélectionnant [OK].
- Pour abandonner, touchez [C].
- Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].
- Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nombre d'utilisateurs	Définit le nombre d'utilisateurs disponibles dans le profil utilisateur  .	Utilisateur 1* Utilisateur 2* Utilisateur 3* Utilisateur 4* Utilisateur 5* Utilisateur 6* Utilisateur 7* ☐ (désactivée)* ☒ (activée)

* Réglage d'usine

5.9 Capteur de niveau

Navigation : [] > [Système] > [Capteur inclin.]

Le capteur de niveau intégré contrôle en permanence le bon alignement horizontal de la balance. Ce menu permet d'activer ou de désactiver le capteur de niveau, et définit les réglages de génération d'avertissements en cas de mise de niveau incorrecte.

Pour plus d'informations sur la mise de niveau, voir Mise à niveau de la balance (Page 31).

- 1 Touchez [Capteur inclin.].
⇒ La fenêtre **Capteur inclin.** s'affiche.
- 2 Touchez [Capteur inclin.], puis le bouton [Définir].
⇒ La fenêtre **Capteur inclin.** s'affiche.
- 3 Activez ou désactivez **Texte d'avertissement** et/ou **Bip d'avertissement**.
- 4 Validez en sélectionnant [OK].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Remarque

- Le capteur de niveau dépend du type de balance.
- Le capteur de niveau **ne peut pas** être désactivé sur certaines balances.
- Le capteur de niveau est couplé au rétroéclairage du niveau à bulle situé au-dessus du pied réglable de droite. Le niveau à bulle s'allume lorsque le capteur de niveau est activé.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Arrêt	Aucun sous-menu	Voir Tableau des réglages
Capteur inclin.	Texte d'avertissement	
	Bip d'avertissement	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Texte d'avertissement	Définit si un message d'avertissement doit être affiché si la balance n'est pas mise de niveau précisément et la fréquence à laquelle il est émis.	Arrêt une fois* Répéter
Bip d'avertissement	Définit si un avertissement sonore doit être généré si la balance n'est pas mise de niveau précisément et la fréquence à laquelle il est émis.	Arrêt une fois* Répéter

* Réglage d'usine

Réglages des messages d'avertissement et avertissements sonores

Valeurs	Commentaire
Arrêt	Lorsque la mise de niveau est incorrecte, seule l'icône d'état est visible en haut et à droite de l'écran. Un message d'avertissement s'affiche ou un avertissement sonore est généré.

une fois	Si le capteur de niveau détecte une mise de niveau incorrecte, le message d'avertissement apparaît ou un seul avertissement sonore est généré.
Répéter	Tant que la mise de niveau de la balance demeure imparfaite, le message d'avertissement ou l'avertissement sonore est répété toutes les 15 minutes.

6 Réglages utilisateur

Navigation : [🔧]

Cette section décrit la procédure de définition des réglages de chaque utilisateur. Cela permet à la balance de s'adapter à la technique de travail utilisée et aux tâches concernées.

N'oubliez pas que tous les réglages sont enregistrés dans le profil utilisateur actif et s'appliquent à toutes les applications de ce profil. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis. Lorsqu'un profil utilisateur est affiché, les réglages correspondants sont chargés automatiquement.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- 1 Pour contrôler le profil utilisateur, appuyez sur [👤].
- 2 Pour imprimer les réglages, appuyez sur [🖨️].

Remarque

- Les détails du compte rendu dépendent du point auquel l'impression est activée dans les réglages système. Appuyez sur [🖨️] au niveau le plus haut des réglages utilisateur ; tous les réglages sont enregistrés. Lancez l'impression, par exemple, dans le sous-menu [Terminal] ; seuls les réglages du terminal sont enregistrés.
 - Pour afficher les réglages utilisateur, appuyez sur [🔧].
- ⇒ La fenêtre [Paramètres de l'utilisateur] s'affiche.

Exemple : Impression

```
Param. utilisateur
Param. pesage
Mode de pesage    Universel
Environnement     Standard
Validation valeurs de
mesure            Fiable+rapide
Zéro auto         Marche
Utilisateur
Nom utilisateur    Home
Langue            Français
ID utilisateur     1
Terminal
Luminosité        80
Sélection de couleurs
                  PaletteBlueCold
Son               70
Fonction de touche Marche
Feedback touche opt.
                  Marche
Lecture rapide    Marche
Voyant d'état
Luminosité        60
État vert         Marche
Voyant d'état     Marche
```

6.1 Aperçu des réglages utilisateur

Les réglages utilisateur apparaissent sous la forme de symboles. Les différents réglages peuvent être affichés et modifiés en touchant les symboles.

Remarque

Si ce menu a été protégé par l'administrateur, l'ID et le mot de passe appropriés doivent être saisis.

- Le profil utilisateur est sélectionné.
- 1 Par exemple, touchez [**Terminal**].
⇒ La fenêtre **Terminal** s'affiche.
- 2 Sélectionnez l'élément de menu requis (par exemple, **Son**).
- 3 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 4 Pour abandonner, touchez [**C**].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
- 6 Pour quitter [**Paramètres de l'utilisateur**], touchez [**Sortie**] ou appuyez sur [**⏏**].

	Désignation	Commentaire
	Parm. pesage	Réglages permettant d'adapter la balance à des conditions de pesée particulières
	Utilisateur	Réglages des 8 profils utilisateur avec informations correspondantes (par exemple, nom, mot de passe, langue d'affichage)
	Porte	Réglages du pare-brise en verre motorisé (selon le type)
	Terminal	Réglages de l'écran (par exemple, luminosité) et du comportement du terminal
	Utilisat.orig.	Réinitialisez tous les réglages d'usine du profil utilisateur

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Parm. pesage	Mode de pesage	Voir Réglages de pesée (Page 87)
	Environnement	
	Validation valeur de mesure	
	Zéro auto	
Utilisateur	Nom utilisateur	Voir Utilisateur (Page 90)
	Langue	
	ID utilisateur	
	Mot de passe	
Porte	Fonction porte	Voir Portes (Page 92)
	Passage de porte	
Terminal	Luminosité	Voir Terminal (Page 93)
	Sélection de couleurs	
	Son	
	Fonction de touche	
	Ajustement des touches	
	Feedback touche opt.	
	Lecture rapide	
	Voyant d'état	
Utilisat.orig.	Aucun sous-menu	Voir Réglages d'usine utilisateur (Page 96)

6.2 Réglages de pesée

Navigation : [**⚙**] > [**Parm. pesage**]

Ce menu permet d'adapter la balance à des exigences particulières.

- 1 Touchez [**Parm. pesage**], puis le bouton associé.

- 2 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé.
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Remarque

Si l'accès à ce menu a été protégé par l'administrateur, vous devez saisir l'ID et le mot de passe appropriés.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Mode de pesage	Adapte la balance au mode de pesée.	Voir Mode de pesée (Page 88)
Environnement	Adapte la balance aux conditions ambiantes et à l'emplacement.	Voir Conditions ambiantes (Page 88)
Validation valeur de mesure	Définit la rapidité avec laquelle une valeur mesurée stable est reconnue par la balance comme étant stable et autorisée.	Voir Autorisation de la valeur mesurée (Page 89)
Zéro auto	Active/désactive la correction automatique du zéro.	Voir Zéro auto (Page 89)

6.2.1 Mode de pesée

Navigation : [Menu] > [Parm. pesage] > **Mode de pesage**

Ce réglage permet d'adapter la balance au mode de pesée.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Mode de pesage	Définit le mode de pesée.	Universel* Dosage Mode capteur Pes. Contrôle

* Réglage d'usine

Réglages du mode de pesée

Remarque

Le nombre de réglages disponibles dépend du type de balance.

Valeurs	Commentaire
Universel	Pour toutes les applications de pesée standard
Dosage	Pour le dosage des liquides ou produits poudreux. Avec ce réglage, la balance réagit très rapidement aux plus petites variations de poids.
Mode capteur	Selon les conditions ambiantes, ce réglage déclenche un signal de pesée filtrée d'une puissance variable. Le filtre présente une caractéristique linéaire reposant sur le temps (non adaptatif) et convient au traitement continu de la valeur mesurée.
Pes. Contrôle	Avec ce réglage, la balance ne réagit qu'aux changements de poids importants et les résultats ont très stables.

6.2.2 Conditions ambiantes

Navigation : [Menu] > [Parm. pesage] > **Environnement**

Avec ce réglage, la balance peut être adaptée de manière optimale aux conditions ambiantes en présence.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Environnement	Définit les conditions ambiantes.	Très stable Stable Standard* Instable Très instable

* Réglage d'usine

Réglages des conditions ambiantes

Remarque

Le nombre de réglages disponibles dépend du type de balance.

Valeurs	Commentaire
Très stable	Pour un environnement de travail sans courants d'air et vibrations.
Stable	Pour un environnement de travail presque sans courants d'air et vibrations.
Standard	Ce réglage correspond à un environnement de travail moyen sujet à des variations importantes des conditions ambiantes.
Instable	Pour un environnement soumis à des changements constants de conditions
Très instable	Pour un environnement aux conditions changeantes

6.2.3 Autorisation de la valeur mesurée

Navigation : [] > [Parm. pesage] > Validation valeur de mesure

Ce réglage permet de définir la vitesse à laquelle une valeur mesurée est reconnue par la balance comme étant stable et est autorisée.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Validation valeur de mesure	Définit l'autorisation de la valeur mesurée.	Très rapide Rapide Fiable + rapide* Fiable Très fiable

* Réglage d'usine

Réglages des valeurs mesurées

Valeurs	Commentaire
Très rapide	Pour obtenir des résultats très rapides lorsque la répétabilité n'est pas importante.
Rapide	Pour obtenir des résultats rapides lorsque la répétabilité n'est pas importante.
Fiable + rapide	Ce réglage correspond à un essai de stabilité moyen et à une répétabilité moyenne.
Fiable	Pour une bonne répétabilité des résultats mesurés, mais avec un essai de stabilité plus long
Très fiable	Pour une excellente répétabilité des résultats mesurés, mais avec une stabilisation plus longue

6.2.4 Zéro auto

Navigation : [] > [Parm. pesage] > Zéro auto

Cet élément de menu permet d'activer ou de désactiver la correction du zéro automatique.

Remarque

Cet élément de menu n'est pas disponible pour les balances approuvées (e = d).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Zéro auto	Définit les conditions ambiantes.	Arrêt Marche*

* Réglage d'usine

Réglages de la correction du zéro automatique

Valeurs	Commentaire
Arrêt	La correction du zéro automatique est désactivée.
Marche	La correction du zéro automatique [Zéro auto] corrige en continu les déviations de zéro, qui peuvent par exemple se produire en raison d'un léger encrassement du plateau de pesage.

6.3 Utilisateur

Navigation : [] > [Utilisateur]

Ce menu permet de définir le nom d'utilisateur, la langue d'affichage et les codes d'accès utilisateur.

- 1 Touchez [Utilisateur], puis le bouton associé.
- 2 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé ou en confirmant avec [OK].
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Nom utilisateur	Vous pouvez modifier ici le nom du profil utilisateur actuel.	Voir
Langue	Définit la langue d'affichage.	Voir
ID utilisateur	Change l'ID utilisateur.	Voir ID utilisateur et mot de passe (Page 91)
Mot de passe	Change le mot de passe utilisateur.	

6.3.1 Nom utilisateur

Navigation : [] > [Utilisateur] > Nom utilisateur

Vous pouvez modifier le nom du profil utilisateur actuel dans cet élément de menu. Des caractères alphanumériques peuvent être entrés dans la fenêtre de saisie.

Remarque

Si le nom d'utilisateur saisi existe déjà, un message d'erreur apparaît. Une fois que le nom changé, le profil utilisateur apparaît sous son nouveau nom en haut à gauche de l'écran ainsi que dans le menu des profils []. Le nom d'utilisateur est également imprimé dans les comptes rendus.

► Le profil utilisateur est sélectionné.

- 1 Sous **Nom utilisateur**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 2 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant [OK].
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom utilisateur	Change le nom du profil utilisateur actuel (max. 20 caractères).	Toutes par exemple, (Utilisateur 1)*

* Réglage d'usine

6.3.2 Langue

Navigation : [] > [Utilisateur] > Langue

Cet élément de menu permet de sélectionner la langue d'affichage. La langue est immédiatement changée. Tous les messages et fenêtres sont affichés dans la langue sélectionnée.

Exception : les réglages d'interface définis dans les réglages système sont toujours en anglais.

Remarque

En cas de changement de la langue d'affichage, les codes d'accès administrateur et utilisateur (mot de passe et ID) risquent de ne pas pouvoir être saisis. L'ID et le mot de passe doivent par conséquent toujours être saisis dans la langue définie !

► Le profil utilisateur est sélectionné.

- 1 Touchez **Langue** sur le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 2 Touchez votre langue préférée.
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Langue	Définit votre langue préférée. Remarque Normalement, la langue est prédéfinie en fonction du pays d'utilisation.	English Deutsch Français Español Italiano Russian Katakana Polski Cestina Magyar Chinese Japanese

6.3.3 ID utilisateur et mot de passe

Navigation : [] > **[Utilisateur]** > **ID utilisateur** ou **Mot de passe**

Les codes d'accès de l'utilisateur actuel peuvent être modifiés dans ces deux éléments de menu à l'aide de boîtes de dialogue identiques. Ils sont nécessaires pour l'accès aux zones de menu qui ont été protégées au niveau utilisateur par l'administrateur.

Si un ID ou un mot de passe existant est supprimé et qu'aucun nouveau code n'est saisi, un message d'erreur apparaît.

Remarque

Si l'accès à ces deux éléments de menu est protégé par l'administrateur, l'ID et le mot de passe actuels doivent être saisis avant que le code ne puisse être changé.

- Le profil utilisateur est sélectionné.

- 1 Sous **ID utilisateur** ou **Mot de passe**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 2 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
ID utilisateur	Change l'ID du profil utilisateur actuel existant (max. 20 caractères).	Toutes (Home = 0 Utilisateur 1 = 1 Utilisateur 2 = 2 Utilisateur 3 = 3 Utilisateur 4 = 4 Utilisateur 5 = 5 Utilisateur 6 = 6 Utilisateur 7 = 7)*
Mot de passe	Change le mot de passe du profil utilisateur actuel existant (max. 20 caractères).	Toutes (Home = 0 Utilisateur 1 = 1 Utilisateur 2 = 2 Utilisateur 3 = 3 Utilisateur 4 = 4 Utilisateur 5 = 5 Utilisateur 6 = 6 Utilisateur 7 = 7)*

* Réglage d'usine

6.4 Portes

Navigation : [] > [**Porte**]

Ce menu permet d'adapter la fonction des portes du pare-brise en verre à des exigences particulières.

► Le profil utilisateur est sélectionné.

1 Touchez [**Porte**].

⇒ La fenêtre **Porte** s'affiche.

2 Sélectionnez l'élément de menu requis (par exemple, **Fonction porte**).

⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.

3 Modifiez le réglage.

4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Fonction porte	Manuel	Voir Section Fonction porte
	Automatique	
Passage de porte	100 %	Voir Section Ouverture de la porte
	75 %	
	75 %	
	25 %	

Fonction porte

Le fonctionnement de la fonction porte peut être défini grâce à ce réglage.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Fonction porte	Active/désactive la fonction porte du pare-brise.	Manuel* Automatique

* Réglage d'usine

Réglages de la fonction porte

Valeurs	Commentaire
Manuel	Les portes du pare-brise doivent être ouvertes ou fermées manuellement. À l'aide des touches [], via SmartSens ou manuellement.
Automatique	Ouvre et ferme automatiquement les portes du pare-brise en verre lorsque cela s'avère nécessaire.

Remarque

Informations sur la configuration SmartSens, **voir** Réglages SmartSens et ErgoSens (Page 117).

La fonction porte [**Automatique**] n'est pas compatible avec [**Mode de détection**] [**Automatique**] la détection électrostatique. **Voir** Réglages de détection électrostatique (Page 119). Si les deux options [**Automatique**] sont sélectionnées, la détection électrostatique est prioritaire, c'est-à-dire que les portes ne fonctionnent pas automatiquement.

Exemple

- Lorsque vous appuyez sur [**→T←**], les portes s'ouvrent automatiquement pour le chargement de la tare.
- En cas de demande de chargement du poids de calibrage pendant le réglage de la balance, les portes s'ouvrent automatiquement. Les portes se referment automatiquement une fois le poids chargé.
- Le pare-brise en verre se ferme automatiquement pour que toutes les pesées atteignent une indication de poids stable.
- Pour différentes opérations (par exemple, le comptage de pièces), les portes s'ouvrent et se ferment automatiquement selon les besoins de l'application.

Passage de porte

Si l'application le permet, l'angle d'ouverture de la porte peut être réduit. Le but est de raccourcir les temps d'ouverture et de fermeture en réduisant les influences de l'environnement (courants d'air, par exemple).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Passage de porte	Définit l'étendue d'ouverture possible pour les portes du pare-brise en verre (automatiquement ou manuellement).	100 %* 75 % 50 % 25 %

Réglages d'ouverture de porte

Valeurs	Commentaire
100 %	Ouvre complètement la porte.
75 %	Ouvre les portes aux 3/4.
50 %	Ouvre les portes à moitié.
25 %	Ouvre les portes d'un quart.

6.5 Terminal

Navigation : [] > [Terminal]

Ce menu permet d'adapter le terminal à des exigences particulières et d'ajuster l'affichage.

- Le profil utilisateur est sélectionné.

- 1 Touchez [Terminal].
⇒ La fenêtre **Terminal** s'affiche.
- 2 Sélectionnez l'option de menu nécessaire, par exemple **Luminosité**, puis touchez le bouton associé.
⇒ La fenêtre **Luminosité** s'affiche.
- 3 Sélectionnez la touche fléchée plus ou moins et confirmez avec [OK].
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Luminosité	Règle la luminosité de l'affichage.	Voir Luminosité (Page 93)
Sélection de couleurs	Sélectionne la couleur de l'affichage.	Voir Sélection de la couleur (Page 94)
Son	Règle le volume du bip.	Voir Bip (Page 94)
Fonction de touche	Active/désactive la fonction tactile de l'écran.	Voir Fonction tactile (Page 94)
Ajustement des touches	Active/désactive le réglage de l'écran tactile.	Voir Réglage tactile (Page 95)
Feedback touche opt.	Active/désactive le retour visuel.	Voir Feedback touche opt. (Page 95)
Lecture rapide	Active/désactive la sélection de la couleur d'affichage des résultats de la pesée.	Voir Lecture rapide (Page 95)
Voyant d'état	Active/désactive l'indicateur d'état. Définit la luminosité.	Voir Indicateur d'état (Page 95)

6.5.1 Luminosité

Navigation : [] > [Terminal] > Luminosité

Cet élément de menu permet de régler la luminosité de l'écran. La luminosité est réglée par incréments de 20 % chaque fois que vous touchez l'une des deux touches fléchées.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Luminosité	Règle la luminosité de l'écran (par incréments de 20 %).	20 % ... 100 % (80 %)*

* Réglage d'usine

6.5.2 Sélection de la couleur

Navigation : [] > [Terminal] > **Sélection de couleurs**

Cet élément de menu permet de régler la couleur d'affichage. Les couleurs aident à l'orientation. Il est possible d'utiliser des couleurs différentes pour les profils utilisateur afin d'identifier facilement le profil actuellement actif. Au total, il existe 8 couleurs : 4 couleurs différentes avec un contraste faible (colonne de gauche) ou fort (colonne de droite).

Remarque

Les couleurs à fort contraste permettent de lire plus facilement l'écran dans de mauvaises conditions d'éclairage.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Sélection de couleurs	Réglage de la couleur	Couleur 1* Couleur 2 Couleur 3 Couleur 4 Couleur 5 Couleur 6 Couleur 7 Couleur 8 (couleur 1, bleu à faible contraste)*

* Réglage d'usine

6.5.3 Bip

Navigation : [] > [Terminal] > **Son**

Cet élément de menu permet de régler le volume du bip. Le volume est augmenté par incréments de 10 % à chaque sélection de l'une des deux touches fléchées. Le réglage du volume sur 0 % désactive le bip.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Son	Règle le volume (par incréments de 10 %).	0 % ... 100 % (70 %)*

* Réglage d'usine

6.5.4 Fonction tactile

Navigation : [] > [Terminal] > **Fonction de touche**

Cet élément de menu permet d'activer ou de désactiver la fonction tactile de l'écran tactile. Si [Fonction de touche] est désactivé, l'écran ne répond plus aux sollicitations tactiles en mode de pesée. Il n'est plus possible de configurer des réglages en touchant l'écran (exception : touches de fonction).

Important

La fonction tactile est active en permanence en mode de configuration pour permettre la configuration des réglages.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Fonction de touche	Active/désactive la fonction tactile de l'écran tactile.	Marche* Arrêt

* Réglage d'usine

6.5.5 Réglage tactile

Navigation : [] > [Terminal] > **Ajustement des touches**

Si l'instrument ne répond pas correctement lorsque vous touchez une certaine zone de l'écran, l'écran tactile peut être réglé avec [Ajustement des touches].

- 1 Touchez [Activer].
⇒ Une fenêtre apparaît.
- 2 Touchez la zone clignotante. Cette procédure doit être répétée plusieurs fois.
- 3 La procédure peut être interrompue à tout moment en touchant [C].
⇒ Une fois que toutes les zones clignotantes ont été sélectionnées, la fenêtre se ferme.

6.5.6 Feedback touche opt.

Navigation : [] > [Terminal] > **Feedback touche opt.**

Un bip court est généré en guise de confirmation chaque fois que vous appuyez sur une touche ou que vous lancez une commande de menu.

En guise de retour visuel supplémentaire, il est possible d'activer la fonction [Feedback touche opt.]. Lorsque le bip retentit, les voyants DEL jaunes de droite et de gauche en bas de la barre d'état s'allument également brièvement sur le terminal.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Feedback touche opt.	Active/désactive le retour visuel.	Arrêt* Marche

* Réglage d'usine

6.5.7 Lecture rapide

Navigation : [] > [Terminal] > **Lecture rapide**

Si cette fonction est activée, les résultats de la pesée s'affichent dans une couleur claire tant qu'ils demeurent instables. Les résultats s'affichent dans une couleur plus foncée lorsqu'ils deviennent stables. Si la fonction [Lecture rapide] est désactivée, les résultats de la pesée sont toujours affichés dans la même couleur, qu'ils soient stables ou non.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Lecture rapide	Active/désactive l'affichage en couleur des résultats de la pesée.	Arrêt* Marche

* Réglage d'usine

6.5.8 Indicateur d'état

Navigation : [] > [Terminal] > **Voyant d'état**

De nouveaux outils de sécurité intelligents contrôlent la disponibilité de la balance. Cet élément de menu permet d'activer ou de désactiver l'indicateur d'état. L'indicateur d'état intégré au terminal indique que la balance est prête à l'emploi.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Luminosité	Règle la luminosité de l'écran (par incréments de 10 %).	10 % ... 100 % (60 %)*

État vert	Active/désactive l'icône d'état verte. Si l'icône d'état verte est désactivée, l'indicateur d'état ne s'allume pas lorsque la balance est prête à l'emploi. Les autres icônes d'état (clignotantes en vert, jaune, rouge) s'affichent normalement.	Arrêt Marche*
Voyant d'état	Active/désactive l'indicateur d'état. Vert = la balance est prête à l'emploi. Vert clignotant = la balance est occupée. Exemple : Calibrage interne en cours. Jaune = tâche en cours, la balance reste utilisable. Exemple : Calibrage interne automatique en attente. Rouge = la balance ne peut/doit pas être utilisée. Exemple : La balance n'est pas correctement mise de niveau.	Arrêt Marche*

* Réglage d'usine

6.6 Réglages d'usine utilisateur

Navigation : [] > [**Utilisat.orig.**]

Ce menu permet de rétablir les valeurs d'usine des réglages du profil utilisateur actif.



ATTENTION

Perte de données après réinitialisation du profil utilisateur

Après une réinitialisation, les réglages d'usine de la balance sont rétablis. Tous les réglages propres aux utilisateurs et aux applications du profil utilisateur actif sont réinitialisés sur les réglages d'usine. Tous les réglages personnalisés, y compris l'ID et le mot de passe utilisateur et les valeurs mesurées, sont supprimés !

► Le profil utilisateur est sélectionné.

1 Touchez [**Utilisat.orig.**].

⇒ La fenêtre **Utilisat.orig.** s'affiche.

2 Validez en sélectionnant [**OK**].

3 Pour abandonner, touchez [**C**].

⇒ Au redémarrage de la balance, les réglages d'usine sont de nouveau appliqués.

7 Application de pesée

Navigation : [F1] > [Pesage]



Cette section fournit des informations et descriptions concernant la configuration des options d'utilisation pratique de l'application.

Tous les réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

Sélection de l'application

- 1 Appuyez sur [F2].
- 2 Touchez l'icône [Pesage] dans la fenêtre de sélection.
⇒ L'application sélectionnée est active.
⇒ La balance est prête à peser.

7.1 Réglages de l'application de pesée

Navigation : [F1] > [Pesage] > [F3]

La procédure permettant de réaliser une pesée simple a déjà été décrite. **Voir** Pesée initiale (Page 31). Outre les procédures décrites (remise à zéro, tarage et pesée simple), la balance offre différentes options permettant d'adapter l'application à des exigences particulières.

- 1 Appuyez sur [F3].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sélectionnez l'élément de menu requis (par exemple, **Touches de fonction**).
- 3 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].
- 4 Pour quitter le menu sans appliquer les modifications, touchez [C].
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Remarque

Les réglages peuvent être imprimés à tout moment dans le menu des réglages dépendants de l'application.

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [F4].

Exemple : Impression

Pesage	
Touches de fonction	
ID	–
Consigne	–
+Tol	–
–Tol	–
Cpt.échant.	–
Rég. int.	1
Rég. ext.	–
Test int.	–
Test ext.	–
Tare man.	–
Mém.tare	–

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Touches de fonction	Définition des touches de fonction devant apparaître au bas de l'écran Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques.	Voir Sélection des touches de fonction (Page 99)
SmartTrac	Définition de l'apparence de l'aide graphique à la pesée initiale	Voir Sélection de SmartTrac (Page 101)
Champ info	Définition des champs d'information à afficher	Voir Sélection des champs d'information (Page 101)
Impression auto	Active/désactive l'impression automatique des résultats de la pesée.	Voir Spécifications de l'impression automatique de comptes rendus (Page 103)
Unité d'affichage	Définition de l'unité d'affichage des résultats	Voir Sélection des unités de pesée (Page 103)
Unité d'info	Définition d'une unité de pesée supplémentaire. Celle-ci apparaît dans le champ d'information correspondant.	Voir Sélection des unités de pesée (Page 103)
Unité libre 1	Définition d'une unité de pesée spécifique	Voir Définition d'unités de pesée libres (Page 104)
Unité libre 2	Définition d'une deuxième unité de pesée	Voir Définition d'unités de pesée libres (Page 104)
Compte rendu	Sélectionne les données à afficher dans les comptes rendus de pesée.	Voir Définition du compte rendu (Page 105)
Touche impression	Définition du comportement de la touche  permettant une impression manuelle des résultats de la pesée.	Voir Spécifications de l'impression manuelle du compte rendu (Page 109)
Touche de transfert	Formate la sortie des données via la touche de fonction [Transfert] .	Voir Formatage des données de sortie (touche de transfert) (Page 109)
Identification	Définit les identifications.	Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112)
Code à barres	Définit le mode de traitement des codes-barres. Ces paramètres ne s'appliquent que si un scanner de code-barres est connecté à l'instrument.	voir Instructions de traitement des données de code-barres (Page 113)
RFID	Définit le mode de traitement des données RFID. Ces paramètres ne s'appliquent que si un lecteur RFID est connecté à l'instrument.	voir Instructions pour le traitement de données RFID (Page 114)
Pesée min.	Active/désactive la fonction de pesée minimale. La fonction de pesée minimale garantit que les résultats de pesée se trouvent dans les tolérances définies, conformément aux exigences de votre système d'assurance qualité.	Voir Réglages de la fonction Pesée min. (Page 114)
Mém.tare	Prédéfinit jusqu'à 10 tares sélectionnables.	Voir Définition et activation de la mémoire de tare (Page 115)
Tarage automatique	Active/désactive la fonction de tare. La fonction de tare automatique stocke automatiquement le premier poids stable en tant que tare.	Voir Réglages de la fonction de tarage automatique (Page 116)
Smart & ErgoSens	Programme les deux sondes SmartSens du terminal. Jusqu'à deux sondes ErgoSens (en option) externes peuvent être associées à une fonction dans ce menu.	Voir Réglages SmartSens et ErgoSens (Page 117)

Kit antistatique	Réglages du kit antistatique en option (ionisateur) permettant d'éliminer les charges électrostatiques qui se forment sur les objets à peser.	Voir Réglages du kit antistatique en option (ionisateur) (Page 118)
Détection ES	Réglages de détection électrostatique	Voir Réglages de détection électrostatique (Page 119)

7.1.1 Sélection des touches de fonction

Navigation :  > [**Pesage**] >  > **Touches de fonction**

Les touches de fonction donnent directement accès à des fonctions et réglages spécifiques de l'application. Une fonction peut être activée en sélectionnant une touche.

Les touches de fonction numérotées sont situées au bas de l'écran. Les chiffres déterminent l'ordre à l'écran.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur .

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton [**Définir**].

3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.

⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [**STD**].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

7.1.1.1 Aperçu des touches de fonction

	Désignation	Commentaire
	ID	Cette touche de fonction permet d'associer différentes identifications de pesée (textes descriptifs), également affichées dans les comptes rendus. Une fois que vous avez sélectionné cette touche de fonction, une fenêtre apparaît dans laquelle l'ID peut être sélectionné et un texte saisi. Informations concernant la définition des identifications. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112). Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
	Consigne	Définition du poids nominal requis Cet élément sert également de référence aux tolérances. Pour plus d'informations sur les réglages de poids nominal, voir Pesée initiale à un poids nominal (Page 123).
	+Tol	Définition de la précision (tolérances) de pesée initiale à un poids nominal Pour plus d'informations sur les réglages de tolérance, voir Pesée initiale à un poids nominal (Page 123).

	-Tol	Définition de la précision (tolérances) de pesée initiale à un poids nominal Pour plus d'informations sur les réglages de tolérance, voir Pesée initiale à un poids nominal (Page 123).
	Cpt.échant.	Active le compteur de lots et définit une valeur de départ. Pour plus d'informations sur les réglages, voir Utilisation du compteur de lots (Page 121).
	Rég. int.	Réglage de la balance avec poids de calibrage interne Pour plus d'informations sur la réalisation et l'enregistrement des calibrages, voir Calibrage avec poids interne/ProFACT (Page 125).
	Rég. ext.	Réglage de la balance avec poids de calibrage externe Pour plus d'informations sur la réalisation et l'enregistrement des calibrages, voir Réglage avec le poids de test externe (Page 126). Remarque Le calibrage externe n'est pas disponible sur certaines balances légales pour usage commercial.
	Test int.	Réglage de la balance avec poids de test interne Pour plus d'informations sur la réalisation et l'enregistrement des tests, voir Test du calibrage avec poids interne (Page 127).
	Test ext.	Test du calibrage de la balance avec un poids de test externe Pour plus d'informations sur la réalisation et l'enregistrement des tests, voir Test du calibrage avec un poids de test externe (Page 128).
	Tare man.	Entrée numérique d'une tare fixe (soustraction de la tare) Pour plus d'informations sur l'entrée de la tare, voir Options de tarage (Page 120).
	Mém.tare	Affichage d'une tare prédéfinie Pour plus d'informations sur la définition de tares prédéfinie, voir Définition et activation de la mémoire de tare (Page 115). Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique de la mémoire de tare, voir Options de tarage (Page 120).
	1/2d ... 1/1000d	Change la résolution du résultat de pesée. Pour plus d'informations sur l'ajustement de la résolution, voir Modification de la résolution du résultat de pesée (Page 120). Remarque Pour des raisons d'étalonnage, la sélection de la résolution n'est pas disponible sur certaines balances légales pour usage commercial.
	En-tête	Imprime l'en-tête de compte rendu. Pour plus d'informations sur les réglages du compte rendu de pesée, voir Définition du compte rendu (Page 105).
	Bas page	Imprime le pied de page de compte rendu. Pour plus d'informations sur les réglages du compte rendu de pesée, voir Définition du compte rendu (Page 105).
	Histor. régl.	Affiche l'historique des réglages. Remarque Les réglages réalisés sur les réglages système sont affichés. Pour plus d'informations sur les réglages, voir Réglages de calibrage et de test (Page 44).

	Transfert	Transfère le poids actuel sans autres informations (supplémentaires) directement vers un ordinateur hôte connecté. Les données de sortie peuvent être formatées. Pour plus d'informations sur le formatage des données de sortie, voir Formatage des données de sortie (touche de transfert) (Page 109).
	Séquence de Test	Affiche la liste des tâches définie sur [Manuel]. Pour plus d'informations sur les réglages, voir Attribution d'une séquence de test à une tâche (Page 65).
	Info	Cette touche de fonction sert de raccourci pour la touche [Visualiser]. Pour plus d'informations sur les réglages, voir Informations sur la balance (Page 74).
	Historique GWP	Ouvre l'historique. Tous les résultats de test enregistrés dans l'historique GWP sont affichés. Pour plus d'informations sur les réglages de l'historique, voir Historique des tests (Page 72).
	Ionisateur	Lance/arrête l'ionisateur connecté. Voir Réglages de détection électrostatique (Page 119).
	Détec. ES	Lance manuellement la mesure des échantillons pour les charges électrostatiques. Voir Réglages de détection électrostatique (Page 119).
	Seuil de détection	Cette touche de fonction sert de raccourci pour la saisie d'un seuil de commutation. Voir Réglages de détection électrostatique (Page 119).

Réglage d'usine : [Rég. int.] et [1/10d] activés.

7.1.2 Sélection de SmartTrac

Navigation : [Menu] > [Pesage] > [SmartTrac] > **SmartTrac**

SmartTrac est un affichage graphique de la plage résiduelle. Il indique la portée déjà utilisée et la portée restante. Dans certaines applications, SmartTrac facilite également la pesée initiale à un poids nominal donné.

SmartTrac apparaît au-dessous du résultat de pesée, à droite de l'écran, **voir** Affichage (Page 18).

- Appuyez sur [SmartTrac].
⇒ Une fenêtre comportant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Touchez le bouton correspondant.
- Modifiez le réglage.
- Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Remarque

Ce menu peut également être appelé directement à partir de l'application en touchant SmartTrac.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
SmartTrac	Active/désactive SmartTrac ou définit le mode d'affichage.	Pas de Trac  * 

* Réglage d'usine

7.1.3 Sélection des champs d'information

Navigation : [Menu] > [Pesage] > [Champ info] > **Champ info**

Les champs d'information de l'écran fournissent en permanence des informations, par exemple, les valeurs définies, les résultats mesurés.

Les champs numérotés sont affichés dans l'application. Les numéros indiquent l'ordre des champs d'information dans l'écran (max. 4 champs d'information).

- Les champs d'information peuvent être activés ou désactivés en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, tous les champs d'information doivent être désactivés, puis activés dans l'ordre requis.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur [].

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Champ info**, touchez le bouton [**Définir**].

3 Touchez **Champ info**.

⇒ Le champ d'information est automatiquement numéroté.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [**STD**].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Consigne	Cette touche de fonction affiche le poids nominal.
+Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour la pesée initiale au poids nominal.
-Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour la pesée initiale au poids nominal.
Cpt.échant.	Affiche l'état du compteur d'éléments.
ID1	Affiche l'identification saisie via la touche de fonction [ID]. Remarque Au lieu de ID1 , la désignation définie est affichée. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).
ID2	Affiche l'identification saisie via la touche de fonction [ID]. Remarque Au lieu de ID2 , la désignation définie est affichée. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).
ID3	Affiche l'identification saisie via la touche de fonction [ID]. Remarque Au lieu de ID3 , la désignation définie est affichée. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).
ID4	Affiche l'identification saisie via la touche de fonction [ID]. Remarque Au lieu de ID4 , la désignation définie est affichée. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).
Unité d'info	Affiche le résultat de pesée dans la deuxième unité de pesée sélectionnée. Voir Sélection des unités de pesée (Page 103).
Tare	Affiche la valeur de tare actuelle (dans la même unité que le résultat de pesée dans l'écran principal).
Brut	Affiche le poids brut actuel (dans la même unité de poids que le résultat de pesée dans l'écran principal).

Réf.tare	Si la fonction [Pesée min.] est activée, ce champ d'information affiche la limite maximale de la tare de référence. Pour plus d'informations sur les réglages de pesée minimale, voir Réglages de la fonction Pesée min. (Page 114).
Pesée min.	Si la fonction [Pesée min.] est activée, ce champ d'information affiche la pesée minimale requise sur la base de la tare de référence. Pour plus d'informations sur les réglages de pesée minimale, voir Réglages de la fonction Pesée min. (Page 114).
Méthode MW	Si la fonction [Pesée min.] est activée, ce champ d'information indique parmi les trois méthodes MW celle(s) utilisée(s) pour l'Assurance Qualité standard. Pour plus d'informations sur les réglages de pesée minimale, voir Réglages de la fonction Pesée min. (Page 114).

7.1.4 Spécifications de l'impression automatique de comptes rendus

Navigation : [Menu] > [**Pesage**] > [Réglage] > **Impression auto**

Cet élément de menu permet de définir si la balance enregistre automatiquement le résultat de pesée et dans quelles conditions. Les informations définies pour l'enregistrement de valeurs uniques sont imprimées.

Voir Définition du compte rendu (Page 105).

Lorsque cette fonction est activée [**Marche**], les critères de saisie automatique peuvent être définis via le bouton [**Définir**].

- Appuyez sur [Réglage].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Sous **Reprise auto poids**, touchez le bouton associé.
⇒ La fenêtre **Reprise auto poids** s'affiche.
- Touchez [**Marche**], puis le bouton [**Définir**].
- Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Limite	Pour l'impression automatique de comptes rendus, les limites définies ne doivent être ni atteintes ni dépassées.	Toutes
Temps de retard	Lorsque les limites sont dépassées, le [Temps de retard] démarre. Une fois le processus terminé, le poids est enregistré. Avec ce réglage, le résultat de pesée peut être imprimé avec un délai défini au besoin.	Toutes (indiqué en secondes)

Réglage d'usine : [**Arrêt**] Entrée automatique désactivée.

7.1.5 Sélection des unités de pesée

Navigation : [Menu] > [**Pesage**] > [Réglage] > **Unité d'affichage** ou **Unité d'info**

Les éléments de menu **Unité d'affichage** et **Unité d'info** permettent de définir les unités de pesée à utiliser. Le résultat de pesée peut être affiché simultanément en deux unités de pesée différentes. Il suffit de les sélectionner. Les mêmes unités sont disponibles à la sélection dans les deux éléments de menu.

Une fois le **Unité d'affichage** changé, le résultat de pesée actuel, ainsi que les valeurs des champs d'information **Tare** et **Brut** sont affichés dans la nouvelle unité de pesée. Le **Unité d'info** est utilisé pour le champ d'information portant le même nom.

Voir Sélection des champs d'information (Page 101).

Remarque

- Le nombre d'unités disponibles dépend du modèle.
- Toutes les unités disponibles sont affichées sous la forme d'une liste déroulante.

- 1 Appuyez sur [].
⇒ Une fenêtre s'ouvre et présente les réglages de l'application.
- 2 Sous **Unité d'affichage** ou **Unité d'info**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 3 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Unité d'affichage	Définit l'unité (fonction du modèle).	g kg ct lb oz ozt GN dwt mom msg t1h t1s t1t tola baht
Unité d'info	Définit l'unité (fonction du modèle).	g kg ct lb oz ozt GN dwt mom msg t1h t1s t1t tola baht

Réglage d'usine : Fonction du modèle, pour les deux unités.

7.1.6 Définition d'unités de pesée libres

Navigation : [] > [Pesage] > [] > **Unité libre 1** ou **Unité libre 2**

Une unité de pesée particulière peut être définie sous les éléments de menu **Unité libre 1** et **Unité libre 2**. Cela permet de réaliser des calculs (par exemple, surfaces ou volumes) directement pendant la détermination du résultat de pesée. Les unités de pesée libres sont disponibles dans tous les menus et champs de saisie dans lesquels des unités de pesée peuvent être sélectionnées (toutefois pas pour l'entrée de tares manuelles).

- 1 Appuyez sur [].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Unité libre 1** ou **Unité libre 2**, touchez le bouton [Arrêt].
⇒ La fenêtre **Unité libre 1** ou **Unité libre 2** apparaît.
- 3 Touchez [Marche], puis le bouton [Définir].
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 4 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé ou en confirmant avec [OK].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Formule	Définit la manière dont est calculée la valeur définie ensuite pour [Facteur (F)]. 2 formules sont disponibles, où F correspond au facteur et net au poids. F * Net = multiplie le poids net par le facteur. F / Net = le facteur est divisé par le poids net. La formule peut être utilisée par exemple pour prendre en compte simultanément un facteur d'erreur connu pendant la pesée.	F * Net F / Net
Facteur (F)	Définition du facteur ($-10^7 \dots 10^7$) avec lequel le résultat de pesée effectif (poids net) est calculé (via la formule sélectionnée au préalable).	Toutes

Nom	Définit une désignation pour l'unité de pesage libre (max. 4 caractères). Remarque L'entrée des unités de pesage (par exemple, [g], [kg]) n'est pas autorisée et entraîne la génération d'un message d'erreur.	Toutes
Edition résultat	Définit le formatage des résultats de pesée. Exemple Un réglage de 0,05 définit 2 décimales après le séparateur décimal avec un arrondi à 5. Un résultat évalué à 123,4777 sera par conséquent affiché sous la forme 123,50. Remarque Cette fonction ne peut être utilisée que pour réduire la résolution du résultat de pesée. Aucune valeur dépassant la résolution maximale de la balance ne doit par conséquent être saisie ! Les valeurs trop petites sont automatiquement arrondies.	Toutes

Réglage d'usine : [Arrêt].

7.1.7 Définition du compte rendu

Navigation : [Menu] > [Pesage] > [Paramètres] > **Compte rendu**

Cet élément de menu permet de définir les informations qui apparaîtront dans les comptes rendus. Ce vaste menu est divisé en 3 sous-menus dans lesquels les options d'en-tête, d'enregistrement des valeurs uniques et de pied de page peuvent être définies.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.
- L'application est activée.

- 1 Appuyez sur [Paramètres].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton [Définir].
⇒ La fenêtre **Compte rendu** s'affiche.
- 3 Sous (par exemple **En-tête**), touchez le bouton [Définir].
- 4 Sélectionnez une touche d'information en la touchant.
⇒ La touche d'information est automatiquement numérotée.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Remarque

Les résultats et informations peuvent être imprimés à tout moment.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [Imprimer].

Exemple : Impression

En-tête / Bas page

```
----- Pesage -----
25.Jul 2013          16:09
T1
T2
Nom utilisateur      User 1
Modèle balance       XPE204
ID balance           Lab A/1
ID1
La balance est mise de
niveau
Consigne             0.00 g
+Tol                  2.50 %
-Tol                  2.50 %
Méthode MW           Arrêt
poids minimal de tarage
-----
Signature
.....
```

Val.individuelles

```
----- Pesage -----
25.Jul 2013          17:05
N          121.53 g
T          41.37 g
B          162.90 g
-----
```

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val.individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque résultat unique.	Voir Enregistrement de valeurs uniques
Bas page	Définit les informations à imprimer dans le pied de page du compte rendu après les résultats (valeurs uniques).	Voir Pied de page de compte rendu

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Ce sous-menu permet de définir les informations à imprimer dans l'en-tête d'un compte rendu (après les résultats). Il est automatiquement imprimé s'il a été défini comme partie intégrante du compte rendu.

Toutefois, l'en-tête peut également être imprimé à part en sélectionnant la touche de fonction [**En-tête**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Nom appl.	Le nom de l'application est imprimé.
Titre 1	L'en-tête défini pour le compte rendu est imprimé. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).
Titre 2	L'en-tête défini pour le compte rendu est imprimé. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).
Date/heure	La date et l'heure actuelles sont imprimées.
Utilisateur	Le nom de l'utilisateur actuel est imprimé.
Modèle balance	Le type de balance est imprimé. Le type de balance est généré par la balance et ne peut pas être modifié par l'utilisateur.
SNR	Les numéros de série de la balance et du terminal sont imprimés. Les numéros de série de la balance et du terminal sont générés par la balance et ne peuvent pas être modifiés.
ID balance	L'identification de la balance, définie dans les réglages système, est imprimée.

Capteur inclin.	Consigne si la mise de niveau de la balance est correcte.
ID1	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
ID2	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
ID3	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
ID4	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les tolérances plus et moins définies.
Méthode MW	Enregistre la méthode sélectionnée pour la pesée minimale. Pour plus d'informations sur les réglages de pesée minimale, voir Réglages de la fonction Pesée min. (Page 114).
Signature	Insère un bloc de lignes pour la signature du compte rendu.
Ligne vide	Une ligne vide est imprimée.
Ligne trait	Insère une ligne de séparation en pointillés (cette option est disponible deux fois).
3 lignes vides	Imprime 3 lignes d'espace à la fin du compte rendu (alimentation papier).

Réglage d'usine : Nom appl. et **Date/heure** activés dans cet ordre.

Enregistrement des valeurs uniques

Ce sous-menu permet de définir les informations à enregistrer pour chaque résultat.

L'impression a lieu lorsque vous appuyez sur la touche  ou automatiquement si la fonction d'impression automatique est activée.

Voir Spécifications de l'impression automatique de comptes rendus (Page 103).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Nom appl.	Le nom de l'application est imprimé.
Capteur inclin.	Consigne si la mise de niveau de la balance est correcte.
ID1	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
ID2	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
ID3	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
ID4	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les tolérances plus et moins définies.

Méthode MW	Enregistre la méthode sélectionnée pour la pesée minimale. Pour plus d'informations sur les réglages de pesée minimale, voir Réglages de la fonction Pesée min. (Page 114).
Tare	La tare de la pesée actuelle est imprimée.
Net	Le poids net de la pesée actuelle est imprimé.
Brut	Le poids brut de la pesée actuelle est imprimé.
Unité d'info	Le résultat de pesée (poids net) est en outre imprimé dans l'unité d'information sélectionnée.
Détection ES	L'état de détection électrostatique est imprimé.
Signature	Insère un bloc de lignes pour la signature du compte rendu.
Ligne vide	Une ligne vide est imprimée.
Ligne trait	Insère une ligne de séparation en pointillés (cette option est disponible deux fois).
3 lignes vides	Imprime 3 lignes d'espace à la fin du compte rendu (alimentation papier).
Bas page	Les informations définies pour le pied de page sont imprimées.

Réglage d'usine : Net activé.

Pied de page de compte rendu

Ce sous-menu permet de définir les informations à imprimer dans le pied de page du compte rendu après les résultats (valeurs uniques).

Le pied de page peut être imprimé en sélectionnant la touche de fonction **[Bas page]**.

Les options de pied de page sont identiques à celles de l'en-tête. Seule l'option **Capteur inclin.** est indisponible.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Nom appl.	Le nom de l'application est imprimé.
Titre 1	L'en-tête défini pour le compte rendu est imprimé. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).
Titre 2	L'en-tête défini pour le compte rendu est imprimé. Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).
Date/heure	La date et l'heure actuelles sont imprimées.
Utilisateur	Le nom de l'utilisateur actuel est imprimé.
Modèle balance	Le type de balance est imprimé. Le type de balance est généré par la balance et ne peut pas être modifié par l'utilisateur.
SNR	Les numéros de série de la balance et du terminal sont imprimés. Les numéros de série de la balance et du terminal sont générés par la balance et ne peuvent pas être modifiés.
ID balance	L'identification de la balance, définie dans les réglages système, est imprimée.
ID1	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
ID2	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
ID3	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).

ID4	L'identification définie via la touche de fonction est imprimée. Pour plus d'informations sur l'utilisation pratique des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les tolérances plus et moins définies.
Méthode MW	Enregistre la méthode sélectionnée pour la pesée minimale. Pour plus d'informations sur les réglages de pesée minimale, voir Réglages de la fonction Pesée min. (Page 114).
Signature	Insère un bloc de lignes pour la signature du compte rendu.
Ligne vide	Une ligne vide est imprimée.
Ligne trait	Insère une ligne de séparation en pointillés (cette option est disponible deux fois).
3 lignes vides	Imprime 3 lignes d'espace à la fin du compte rendu (alimentation papier).

Réglage d'usine : **Signature** activé.

7.1.8 Spécifications de l'impression manuelle du compte rendu

Navigation :  > **[Pesage]** >  > **Touche impression**

Cet élément de menu permet de définir le comportement de la touche  (impression du compte rendu).

- 1 Appuyez sur .
⇒ Une fenêtre s'ouvre et présente les réglages de l'application.
- 2 Touchez **Touche impression** sur le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 3 Modifiez le réglage.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Stable	Le compte rendu n'est imprimé que si le résultat de pesée est stable.
Dynamique	Le compte rendu est imprimé immédiatement, que le résultat de pesée soit stable ou non.
Arrêt	Aucun compte rendu n'est imprimé. La touche est inactive.

Réglage d'usine : **Stable**.

7.1.9 Formatage des données de sortie (touche de transfert)

Navigation :  > **[Pesage]** >  > **Touche de transfert**

Un poids stable peut être transféré par le biais de l'interface vers un hôte à l'aide de la touche de fonction **[Transfert]**. Cet élément de menu permet de définir le formatage des valeurs de sortie. Il peut être nécessaire si la balance est utilisée avec d'autres instruments, programmes ou périphériques utilisant un format de données spécifique. Il est possible de définir si la sortie des données s'effectue vers l'hôte ou également vers l'imprimante.

- 1 Appuyez sur .
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Touche de transfert**, touchez le bouton **[Définir]**.
⇒ La fenêtre **Touche de transfert** s'affiche.
- 3 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Format de sortie des données	Standard	Voir Format de sortie (Page 110)
	Personnaliser	
Transférer les données vers l'imprimante	Arrêt	Voir Sortie des données vers l'imprimante (Page 111)
	Marche	

7.1.9.1 Format de sortie

Par défaut, la sortie de donnée est définie sur un format standard correspondant généralement au poids affiché sur le terminal, suivi par un caractère de fin de ligne défini pour l'hôte. Les poids négatifs sont affichés avec un signe moins. Le poids de sortie est justifié à gauche.

Voir Périphériques (Page 76).

Exemple (-12,8934 g) :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
-	1	2	.	8	9	3	4		g	C _F	L _F

Remarque

- Si la résolution de la valeur affichée est réduite, le poids est également transféré vers l'hôte avec une résolution réduite.
- Si la balance connaît une surcharge ou une sous-charge au moment du transfert des données, une indication de **SOUS-CHARGE** ou de **SURCHARGE** est transférée à la place du poids.

1 Le format de sortie peut être modifié en touchant le bouton associé sous **Format de sortie des données**.

2 Activez [**Personnaliser**] et touchez ensuite le bouton [**Définir**].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Champ indicateur net	Arrêt	Voir Section Icône du poids net
	Longueur de champ	
Champ de pesage	Longueur de champ	Voir Section Format du poids
	Nombre de décimales	
	Signe	
	Emplacement du signe	
Champ d'unité	Arrêt	Voir Section Champ de l'unité de poids
	Longueur de champ	

Icône du poids net

Avec le format de sortie standard, les poids nets ne comportent aucun marquage spécial. Pour placer un **N** devant les poids nets, cette fonction peut être activée et également la longueur du champ peut être définie. Le symbole net est justifié à gauche dans le champ.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Arrêt	Icône du poids net désactivée	Aucune *
Longueur de champ	Active l'icône du poids net. Définit la longueur de champ (max. 10 caractères). Remarque Si la balance n'a pas été tarée, le symbole net n'est pas transféré. Les caractères vides sont transférés en fonction de la longueur de champ sélectionnée.	1 ... 10 (5 caractères)*

* Réglage d'usine

Format du poids

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Longueur de champ	Définit la longueur totale du champ des données de poids y compris le signe, le séparateur décimal et les décimales (max. 20 caractères). Remarque Quel que soit le réglage, la sortie comportera autant de chiffres que nécessaire pour un transfert complet du poids affiché sur le terminal. Le poids de sortie est justifié à droite.	1 ... 20 (10)*
Nombre de décimales	Définit le nombre de décimales. Si la valeur définie présente un nombre de décimales inférieur à celui affiché sur le terminal, une valeur arrondie avec le nombre sélectionné de décimales est transférée.	0 ... 6 (nombre max. de décimales de la balance)*
Signe	Définit le signe. Toujours = chaque poids est précédé du signe plus ou moins. Valeurs nég. = seules les valeurs négatives sont précédées du signe moins. Les valeurs positives sont transférées sans signe.	Toujours Valeurs nég.*
Emplacement du signe	Définit si le signe doit précéder directement le poids (justifié à droite) ou être justifié à gauche.	-xxx.yy* - xxx.yy

* Réglage d'usine

Champ de l'unité de pesée

Au format de sortie standard, chaque poids est sorti avec l'unité de pesée (correspondant à l'unité d'affichage actuelle). Ce menu permet de choisir si les poids sont transférés avec ou sans unité et aussi de définir la longueur de champ pour l'unité de pesée.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Arrêt	Définit si les poids sont transférés avec ou sans unité.	Aucune (Sortie de l'unité de poids activée)*
Longueur de champ	Définit la longueur de champ (max. 5 caractères). Quel que soit le réglage choisi pour la longueur de champ, la sortie comporte autant de décimales que nécessaire pour le transfert complet du poids affiché sur le terminal. L'unité de poids de sortie est justifiée à gauche (séparée du poids par un espace).	1 ... 5 (3)*

* Réglage d'usine

7.1.9.2 Sortie des données vers l'imprimante

Lorsque vous appuyez sur la touche de fonction [**Transfert**], les données ne sont normalement transférées que vers l'hôte. Les données peuvent également être envoyées à l'imprimante en activant le réglage.

Remarque

Les réglages de formatage des données décrites auparavant n'exercent aucun impact sur la sortie des données vers l'imprimante. Cet élément n'est déterminé que par les réglages de compte rendu.

Voir Définition du compte rendu (Page 105).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Arrêt	Sortie des données vers l'imprimante désactivée

Marche	Active la sortie des données vers l'imprimante.
---------------	---

Réglage d'usine : [Arrêt].

7.1.10 Définition des identifications et en-têtes de compte rendu

Navigation :  > [Pesage] >  > Identification

Cet élément de menu permet d'activer les 4 identifications ou de changer les désignations disponibles sous la touche de fonction [ID]. Définissez deux en-têtes pour les comptes rendus de pesée. Les désignations saisies apparaissent dans les champs d'information correspondants (par exemple, nom de la société, client) et peuvent être imprimées dans les comptes rendus de pesée.

- 1 Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Identification**, touchez le bouton [Définir].
 - ⇒ La fenêtre **Identification** s'affiche.
- 3 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 4 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant [OK].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Titre 1	T1	Voir Section En-tête de compte rendu
Titre 2	T2	
Nom ID1	ID1	Voir Section Identifications
Nom ID2	ID2	
Nom ID3	ID3	
Nom ID4	ID4	

En-tête de compte rendu

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
T1	Définit une désignation pour l'en-tête de compte rendu (max. 20 caractères).
T2	Définit une désignation pour l'en-tête de compte rendu (max. 20 caractères).

Réglage d'usine : [T1] et [T2].

Identifications

Les désignations d'ID par défaut sont [ID1], [ID2], [ID3] et [ID4]. Celles-ci peuvent être remplacées par des désignations données (par exemple, client, ordre). L'ID est ensuite disponible avec la nouvelle désignation sous la touche de fonction [ID].

Pour plus d'informations sur l'utilisation des identifications, voir Utilisation des identifications (Page 122).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
ID1	Active/désactive le paramètre ID1 . Définit la désignation (20 caractères max.).	Arrêt Marche* (ID1)*
ID2	Active/désactive le paramètre ID2 . Définit la désignation (20 caractères max.).	Arrêt* Marche
ID3	Active/désactive le paramètre ID3 . Définit la désignation (20 caractères max.).	Arrêt* Marche

ID4	Active/désactive le paramètre ID4 . Définit la désignation (20 caractères max.).	Arrêt* Marche
------------	---	------------------------

* Réglage d'usine

7.1.11 Instructions de traitement des données de code-barres

Navigation :  > **[Pesage]** >  > **Code à barres**

Si un lecteur code-barres ou un clavier est connecté à la balance, ce menu permet de définir la méthode de traitement des données.

► Le périphérique externe est configuré selon les besoins dans le réglage système **[Périphériques]**.

1 Appuyez sur .

⇒ Une fenêtre s'ouvre et présente les réglages de l'application.

2 Touchez **Code à barres** sur le bouton associé.

⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.

3 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé.

4 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Arrêt	Aucune donnée n'est traitée. Ce réglage doit être utilisé en l'absence de périphérique externe connecté.
ID1	Les données du code-barres reçu sont traitées comme des textes d'identification et l'identification correspondante leur est attribuée. Remarque La désignation définie est affichée à la place de [ID1] .
ID2	Les données du code-barres reçu sont traitées comme des textes d'identification et l'identification correspondante leur est attribuée. Remarque La désignation définie est affichée à la place de [ID2] .
ID3	Les données du code-barres reçu sont traitées comme des textes d'identification et l'identification correspondante leur est attribuée. Remarque La désignation définie est affichée à la place de [ID3] .
ID4	Les données du code-barres reçu sont traitées comme des textes d'identification et l'identification correspondante leur est attribuée. Remarque La désignation définie est affichée à la place de [ID4] .
Tare man.	Les données du code-barres sont interprétées comme une valeur pour la soustraction de la tare. Voir Options de tarage (Page 120).
Hôte	Les données sont transférées directement au PC connecté. Si aucun PC n'est connecté ou si les données ne peuvent pas être reçues, ces dernières ne sont pas prises en compte.
Entrée libre	Les données sont écrites dans la fenêtre de saisie ouverte actuellement (par exemple, compteur de lots, ID ou Tare préalable). La fenêtre se ferme automatiquement une fois les données traitées. Si aucune fenêtre de saisie n'est ouverte, les données ne sont pas prises en compte.

Réglage d'usine : **[Entrée libre]**.

7.1.12 Instructions pour le traitement de données RFID

Navigation :  > [**Pesage**] >  > **RFID**

Si un lecteur RFID est raccordé à la balance, cet élément de menu peut être utilisé pour définir le mode de traitement des données.

► Le périphérique externe est configuré selon les besoins dans le réglage système [**Périphériques**].

- 1 Appuyez sur .
⇒ Une fenêtre s'ouvre et présente les réglages de l'application.
- 2 Touchez **RFID** sur le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 3 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Arrêt	Aucune donnée n'est traitée. Ce réglage doit être utilisé en l'absence de périphérique externe connecté.
Hôte	Les données sont transférées directement au PC connecté. Si aucun PC n'est connecté ou si les données ne peuvent pas être reçues, ces dernières ne sont pas prises en compte.
Entrée libre	Les données sont écrites dans la fenêtre de saisie ouverte actuellement (par exemple, compteur de lots, ID ou Tare préalable). La fenêtre se ferme automatiquement une fois les données traitées. Si aucune fenêtre de saisie n'est ouverte, les données ne sont pas prises en compte.

Réglage d'usine : [**Entrée libre**].

7.1.13 Réglages de la fonction Pesée min.

Navigation :  > [**Pesage**] >  > **Pesée min.**

Attention

Le menu indiquant les réglages de la fonction **Pesée min.** est désactivé par défaut et n'est pas accessible. La fonction **Pesée min.** doit être activée et programmée par un technicien de maintenance. Si cette fonction est nécessaire, mais que celle-ci n'est pas accessible dans le menu, contactez votre revendeur METTLER TOLEDO.

Pesée min.

La fonction **Pesée min.** garantit que les résultats de pesée se trouvent dans une plage de tolérances donnée, conformément aux critères de votre système d'assurance qualité.

Le technicien de maintenance déterminera les poids minimaux requis sur la base de vos critères d'assurance qualité et chargera ensuite ces valeurs sur la balance. Vous pouvez définir jusqu'à 3 valeurs de tare, avec les poids minimaux correspondants. Le technicien de maintenance définira les réglages de pesée sur les valeurs requises afin d'assurer le respect de la plage de tolérances requise.

Voir Réglages de pesée (Page 87).

Remarque

Une fois la balance programmée, le technicien de maintenance dresse un certificat. Sur celui-ci sont consignés les mesures et tolérances, ainsi que la tare correspondante et les poids minimaux de la pesée. Ces réglages ne peuvent pas être modifiés par l'utilisateur tant que la fonction **Pesée min.** est activée.

► La fonction **Pesée min.** est activée.

- 1 Appuyez sur .
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

- 2 Sous **Pesée min.**, touchez le bouton associé.
⇒ La fenêtre **Pesée min.** s'affiche.
- 3 Touchez [**Marche**], puis le bouton [**Définir**].
- 4 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé ou en confirmant avec [**OK**].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Méthode	Sélectionne la méthode programmée par le technicien de maintenance sur la base de vos instructions. Il est possible de définir jusqu'à 3 méthodes, par exemple [USP].	Toutes
Info	Affiche des informations concernant la fonction Pesée min. (méthode, date du prochain test par le technicien de maintenance et poids minimaux requis sur la base des tares de référence définies par le technicien de maintenance). Les informations peuvent être imprimées en appuyant sur la touche [].	Visualiser

Réglage d'usine : [**Arrêt**].

7.1.14 Définition et activation de la mémoire de tare

Navigation : [] > [**Pesage**] > [] > **Mém.tare**

Cet élément de menu permet de définir jusqu'à 10 tares disponibles sous la touche de fonction [**Mém.tare**] et de changer leur désignation. Les désignations par défaut de la mémoire de tare sont [**T1**] ... [**T10**]. Celles-ci peuvent être remplacées par des noms, par exemple, désignation d'un récipient de tare. La mémoire de tare est ensuite disponible avec la nouvelle désignation sous la touche de fonction.

Pour plus d'information sur l'utilisation de la mémoire de tare, **voir** Options de tarage (Page 120).

Remarque

Les mémoires de tare désactivées [**Arrêt**] ne peuvent pas être sélectionnées sous la touche de fonction [**Mém.tare**].

- 1 Appuyez sur [].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Mém.tare**, touchez le bouton [**Définir**].
⇒ La fenêtre **Mém.tare** s'affiche.
- 3 Les réglages (par exemple, **T1**) peuvent être modifiés en touchant le bouton correspondant.
- 4 Touchez [**Marche**], puis le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 5 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant [**OK**].
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
T1 ... T10	Arrêt	Voir Tableau des réglages
	Marche	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Arrêt	Mémoire de tare désactivée	Aucune
Marche	Active la mémoire de tare. Définit une désignation. Définit le poids.	Nom Valeur

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom	Définit une désignation pour la mémoire de tare (max. 20 caractères). Remarque Même si la désignation peut présenter jusqu'à 20 caractères, il est recommandé d'utiliser des désignations courtes. 10 caractères maximum peuvent apparaître sous la touche de fonction [Mém.tare] .	Toutes
Valeur	Définit un poids. Remarque Au lieu de saisir la valeur, le récipient de tare correspondant peut être placé sur le plateau de pesage. Appuyez ensuite sur le bouton présentant l'icône de la balance. Le poids est directement pris en compte.	Toutes

Réglage d'usine : **[Arrêt]**.

7.1.15 Réglages de la fonction de tarage automatique

Navigation :  > **[Pesage]** >  > **Tarage automatique**

Cet élément de menu permet de définir si et comment la balance interprète automatiquement comme étant la tare le premier poids appliqué après une remise à zéro. Si la fonction **Tarage automatique** est activée, **[Marche]**, les critères de poids de la fonction de tarage automatique peuvent être définis via le bouton.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la fonction de tarage automatique, voir Options de tarage (Page 120).

- Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Sous **Tarage automatique**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ La fenêtre **Tarage automatique** s'affiche.
- Touchez **[Marche]**, puis le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- Indiquez la valeur et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
- Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Arrêt	Fonction Tarage automatique désactivée.	Aucune
Marche	Activez la fonction de tarage automatique.	Limite

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Limite	Cette valeur définit la pesée minimale à appliquer au plateau de pesage afin qu'il soit automatiquement stocké en tant que tare. Si les poids sont inférieurs aux limites, il n'est pas transféré automatiquement vers la mémoire de tare. Remarque Au lieu de saisir le poids, le récipient de tare le plus léger peut être placé sur le plateau de pesage. Appuyez ensuite sur le bouton présentant l'icône de la balance. Le poids appliqué est directement pris en compte en tant que limite.	Toutes

Réglage d'usine : [Arrêt].

7.1.16 Réglages SmartSens et ErgoSens

Navigation : [Menu] > [Pesage] > [Smart & ErgoSens]

Ce menu permet d'activer ou de désactiver les deux capteurs mains libres (SmartSens) dans les coins supérieurs gauche et droit du terminal.

Les capteurs externes reliés aux connecteurs "Aux 1" et "Aux 2" situés sur l'arrière de la balance peuvent être configurés à l'aide des réglages ErgoSens. ErgoSens est un capteur externe disponible en option. 2 ErgoSens externes maximum peuvent être connectés à la balance.

Vous pouvez affecter l'une des fonctions ci-après à chacun des deux capteurs SmartSens et ErgoSens en touchant le bouton correspondant.

Remarque

Si l'une des fonctions imitant le fonctionnement d'un bouton du terminal est activée, le symbole correspondant (→0<, →T< ou [Menu]) dans la barre d'état située au-dessous du capteur correspondant s'allume. Pour tous les autres réglages imitant des touches de fonction du même nom, le symbole **F** (fonction) vert s'allume. Aucun symbole ne s'allume lorsque le capteur est désactivé.

- Appuyez sur [Menu].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Sous **Smart & ErgoSens**, touchez le bouton [Définir].
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- Sélectionnez l'élément de menu requis, par exemple, **SmartSens gauche**.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- Sélectionnez la fonction en appuyant sur le bouton.
- Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
SmartSens gauche	Arrêt Porte →0< →T< Impression ID1 ID2 ID3 ID4 Entête Bas page Tare man. 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Transfert	Voir Tableau des réglages
SmartSens droite	Arrêt Porte →0< →T< Impression ID1 ID2 ID3 ID4 Entête Bas page Tare man. 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Transfert	Voir Tableau des réglages

ErgoSens 1 (Aux1)	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête Bas page Tare man. 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Transfert Kit antistatique	Voir Tableau des réglages
ErgoSens 2 (Aux2)	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête Bas page Tare man. 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Transfert Kit antistatique	Voir Tableau des réglages

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Arrêt	Capteur désactivé
Porte	Ouvre/ferme le pare-brise en verre (portes).
->0<-	Remet la balance à zéro.
->T<-	Tare la balance.
Impression	Lance l'impression.
ID1 ... ID4	Ouvre la fenêtre de saisie de l'identification correspondante.
En-tête	Imprime l'en-tête.
Bas page	Imprime le pied de page.
Tare man.	Ouvre la fenêtre de saisie de l'entrée numérique d'une tare fixe (soustraction de la tare).
1/2d ... 1/1000d	Modifie la résolution du résultat de pesée.
Transfert	Transfère le poids formaté stable via l'interface.
Kit antistatique	Active l'ionisateur. Pour activer l'ionisateur, il doit être sélectionné en fonction de la connexion utilisée.

Réglage d'usine : Capteurs SmartSens de gauche et de droite configurés pour le fonctionnement de la porte (pare-brise). Les deux capteurs ErgoSens sont désactivés, **[Arrêt]**.

7.1.17 Réglages du kit antistatique en option (ionisateur)

Navigation :  > **[Pesage]** >  > **Kit antistatique**

Le kit antistatique en option élimine la formation de charges électrostatiques sur les objets à peser par ionisation. L'ionisateur doit être raccordé à l'une des deux connexions "Aux 1" ou "Aux 2" à l'arrière de la balance.

► L'ionisateur est activé sous la connexion utilisée **ErgoSens 1 (Aux1)** ou **ErgoSens 2 (Aux2)**.

- Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Sous **Kit antistatique**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- Sélectionnez la fonction en appuyant sur le bouton.
- Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Après ouverture de porte	Définit l'état d'ionisation. Inactive = aucune ionisation. Active = après ouverture du pare-brise, l'ionisation a lieu en continu jusqu'à ce que le pare-brise (portes) soit refermé (maximum 10 minutes).	Inactive Active*

Après fermeture de porte	Définit le délai d'ionisation (en secondes). Remarque Si le délai est défini sur 0 seconde, aucune ionisation n'a lieu une fois le pare-brise fermé (portes).	0 ... 1000 (5)*
---------------------------------	--	--------------------

* Réglage d'usine

7.1.18 Réglages de détection électrostatique

Navigation : [F5] > [Pesage] > [F6] > **Détection ES**

Les charges électrostatiques subies par les récipients de pesage ou échantillons peuvent fausser les mesures. La détection électrostatique permet de mesurer les charges électrostatiques et de quantifier leur influence sur le résultat de pesée. Si un résultat dépasse un seuil défini par l'utilisateur, l'avertissement correspondant est généré.

L'affichage visuel de la chambre de pesée apparaît en bleu pendant la mesure. Si une charge pertinente est détectée, l'affichage visuel clignote en guise d'avertissement supplémentaire à côté du message d'avertissement sur le terminal.

L'échantillon peut être déchargé en étant maintenu et pivoté devant l'ionisateur pendant quelques secondes. La rotation de l'échantillon neutralise les charges enveloppantes.

► L'ionisateur est activé sous la connexion utilisée **ErgoSens 1 (Aux1)** ou **ErgoSens 2 (Aux2)**.

- Appuyez sur [F6].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Sous **Détection ES**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- Sélectionnez la fonction en appuyant sur le bouton.
- Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Mode de détection	Définit le mode de détection électrostatique. Automatique = après fermeture motorisée des portes (une fermeture manuelle ne peut pas être détectée par la balance) Manuel = après activation de la touche de fonction [Détec. ES] Remarque Le mode de détection et le fonctionnement des portes ne doivent PAS être définis sur Automatique . Si les deux options sont définies sur Automatique , la détection électrostatique est prioritaire, c'est-à-dire que les portes ne fonctionnent pas automatiquement.	Automatique* Manuel
Température de l'air	Définit le seuil d'un message d'avertissement. Nombre indiquant à partir de quel poids incorrect un message d'avertissement est généré.	Nombre en [g]

* Réglage d'usine

7.2 Utilisation de l'application de pesée

Navigation : [F5] > [Pesage]

Cette section décrit l'utilisation des diverses fonctions de l'application **Pesage** dans la pratique.

7.2.1 Modification de la résolution du résultat de pesée

La balance est définie par défaut de manière à ce que le résultat de pesée soit affiché avec la résolution maximale selon le modèle (correspondant à 1d). La résolution du résultat de pesée peut être modifiée à tout moment.

Remarque

Ces touches de fonction sont inactives lorsque la fonction **Pesée min.** est active ou qu'une unité de pesée libre est utilisée.

- ▶ Des touches de fonction sont activées.
- Touchez la touche de fonction correspondante.
 - ⇒ Lorsque la touche de fonction correspondante est à nouveau sélectionnée, la balance affiche à nouveau le résultat avec la résolution normale.



1/2d

Affiche la dernière décimale par incréments de 2.

1/5d

Affiche la dernière décimale par incréments de 5.

1/10d

Affiche le résultat dans une résolution 10 fois inférieure.

1/100d

Affiche le résultat dans une résolution 100 fois inférieure.

1/1000d

Affiche le résultat dans une résolution 1 000 fois inférieure.

7.2.2 Options de tarage

Normalement, la tare est déterminée en plaçant le récipient de pesage sur la balance, puis en appuyant sur la touche **[→T←]**. La balance offre d'autres options de tarage qui facilitent les procédures de travail quotidiennes.

Entrée manuelle de la tare (soustraction de la tare ou de la tare préalable)

Si le même récipient de pesage est utilisé pour une période prolongée, le poids peut être saisi manuellement. Vous y gagnerez en tarage en plaçant le récipient de pesage sur la balance. La tare est affichée sous la forme d'une valeur négative lorsque le récipient de pesage est retiré. Lorsque le récipient est à nouveau sur la balance, l'écran indique zéro et la balance est immédiatement prête à l'emploi.



Tare man.

- ▶ La touche de fonction est activée.

- 1 Touchez **[Tare man.]**.

⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.

- 2 Saisissez la tare nécessaire.

Vérifiez l'unité de pesée qui est affichée à la droite de la tare (les unités de pesée libres ne sont pas disponibles pour l'entrée manuelle de la tare).

Une sélection des unités disponibles peut être affichée en touchant l'unité de pesée.

Remarque

Au lieu de saisir le poids, placez le récipient de tare sur le plateau de pesage, puis touchez le bouton identifié par le symbole de la balance. Patientez jusqu'à ce que le poids affiché soit stable avant de procéder à la prise en compte via **[OK]** !

- 3 Confirmez avec **[OK]** pour activer la soustraction de la tare.

⇒ La valeur de soustraction de la tare demeure mémorisée jusqu'à ce qu'une nouvelle valeur soit saisie, que la touche **[→0←]** ou **[→T←]** soit activée ou que la balance soit arrêtée.

Utilisation de la fonction de tarage automatique

La balance peut être configurée de manière à toujours interpréter automatiquement le premier poids appliqué en tant que tare.

- ▶ La fonction **Tarage automatique** est activée.
- 1 Appuyez sur [**→0←**] (sinon, l'acceptation automatique de la tare ne fonctionnera pas).
- 2 Placez un récipient vide sur le plateau de pesage.
 - ⇒ Lorsque le poids est stable, celui-ci est considéré comme la tare.
 - ⇒ L'affichage du poids est remis à zéro et le symbole **Net** apparaît.
- 3 Démarrez la pesée.
 - ⇒ Lorsque le récipient plein est retiré, le symbole **Net** disparaît et la tare mémorisée est supprimée.

Utilisation des mémoires de tare

Si plusieurs récipients de tare sont utilisés, leur poids peut être mémorisé et affiché en appuyant sur un bouton à n'importe quel moment pendant la pesée. Il est possible de définir jusqu'à 10 mémoires de tare.

Remarque

Les désignations des mémoires correspondent à celles définies dans le menu, par exemple, [**Tare1**].



Mém.tare

- ▶ La touche de fonction est activée.
- ▶ Les mémoires de tare sont définies et activées.
- 1 Touchez [**Mém.tare**].
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 2 Touchez la mémoire requise.
 - ⇒ La tare associée est chargée.
- ⇒ La tare demeure active jusqu'à ce qu'une nouvelle mémoire de tare soit sélectionnée, le bouton [**→0←**] ou [**→T←**] activé, l'application changée, un autre profil utilisateur sélectionné ou la balance arrêtée.

7.2.3 Utilisation du compteur de lots

Le compteur de lots place un nombre devant chaque poids pendant l'impression du compte rendu. Ce nombre est automatiquement incrémenté de 1 à chaque impression.

Remarque

Lorsque vous utilisez le compteur de lots, il est recommandé d'activer également le champ d'information associé. Cela permet à la valeur actuelle du compteur de lots d'être affichée à n'importe quel moment.

Voir Sélection des champs d'information (Page 101).

Chaque fois qu'une impression est lancée à l'aide du bouton [, les poids sont précédés d'un compteur de lots, incrémenté de 1 à chaque nouvelle impression. Lorsque le compteur de lots atteint la valeur maximale de 999, la numérotation reprend à 1.

Remarque

Le compteur de lots fonctionne également avec l'impression automatique de compte rendu.

Voir Spécifications de l'impression automatique de comptes rendus (Page 103).

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [].

Exemple : Impression

1 N	135.87 g
2 N	184.24 g
3 N	117.96 g



Cpt.échant.

- La touche de fonction est activée.
- 1 Touchez [**Cpt.échant.**].
 - ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 2 Saisissez la valeur de départ du compteur de lots (1 ... 999).
La valeur 0 est prédéfinie par défaut, c'est-à-dire que le compteur de lots est désactivé.
- 3 Confirmez avec [**OK**] pour activer le compteur de lots.

7.2.4 Utilisation des identifications

Les identifications sont des textes décrivant les différents processus de pesée, permettant d'associer parfaitement des objets à peser aux commandes client correspondantes. Les identifications sont également imprimées sur les comptes rendus (ou transférées vers l'ordinateur connecté).

Les 4 identifications sont désignées par défaut par [**ID1**], [**ID2**], [**ID3**] et [**ID4**]. Ces désignations peuvent être remplacées par d'autres titres afin de s'adapter à un contexte d'utilisation particulier (max. 20 caractères). Les désignations sélectionnées (par exemple, **client** pour [**ID1**], **commande** pour [**ID2**], **lot** pour [**ID3**] et **groupe** pour [**ID4**]) sont ensuite disponibles sous la touche de fonction [**ID**].

Remarque

Si les ID sont désactivés, la touche de fonction apparaît en grisé et ne peut pas être actionnée. Dans ce cas, les ID doivent tout d'abord avoir été activés pour pouvoir être utilisés.

Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112).

Lors de l'utilisation d'identifications, il est recommandé d'activer également les champs d'information correspondants. Les champs d'information indiquent les désignations saisies pour les identifications.

Voir Sélection des champs d'information (Page 101).

Si le compte rendu de pesée est configuré de manière à ce que les identifications soient également imprimées, les désignations d'ID définies, par exemple [**Client**] et le texte saisi, par exemple **METTLER TOLEDO**, sont imprimés.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [].

Exemple : Impression

----- Pesage -----	
25.Jul 2013	17:21
Client	
METTLER TOLEDO	
Commande	MT-18/2013
Lot	18/2B
Charge	1/4
N	242.83 g
T	20.76 g
B	263.59 g



ID

► La touche de fonction est activée.

1 Touchez [**ID**].

⇒ Une fenêtre de sélection présentant les identifications disponibles apparaît.

2 Touchez le bouton associé au traitement à exécuter, par exemple [**C**lient].

⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.

3 Saisissez la désignation, par exemple, **METTLER TOLEDO** et confirmez avec [**OK**].

⇒ Une fois toutes les entrées saisies, les identifications sélectionnées peuvent être à nouveau vérifiées par rapport aux champs d'information de l'écran.

⇒ Tous les textes d'identification demeurent en mémoire jusqu'à ce qu'ils soient remplacés par d'autres.

7.2.5 Pesée initiale à un poids nominal

L'application [**Pesage**] propose des fonctions supplémentaires qui facilitent la pesée initiale à un poids nominal défini.

Réglages initiaux

Pour saisir le poids nominal et la tolérance de poids associée, activez les touches de fonction répertoriées ci-dessous. Activez également les champs de données portant les mêmes noms de manière à ce que les valeurs définies apparaissent.



Consigne

– Activez les touches de fonction.



Tolérance +



Tolérance -

Procédure

► Des touches de fonction sont activées.

1 Touchez [**Consigne**].

⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.

2 Entrez la valeur requise.

- Si un poids correspondant au poids nominal se trouve déjà sur la balance, il peut être directement pris en compte en touchant le bouton identifié par l'icône de la balance.

Vérifiez l'unité de pesée à droite du poids nominal.

Une sélection des unités disponibles peut être affichée en touchant l'unité de pesée.

Remarque

Les unités ne sont pas converties automatiquement. Lorsqu'une valeur est saisie dans une unité, elle est conservée même en cas de changement d'unité.

3 Confirmez avec [**OK**] pour activer le poids nominal.

4 Touchez [**Tolérance +**] et/ou [**Tolérance -**]

⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.

5 Entrez la valeur requise.

Par défaut, les deux tolérances sont configurées sur 2,5 %. Au lieu d'un pourcentage, il est possible de saisir une tolérance absolue dans n'importe quelle unité, par exemple, [**g**].

6 Confirmez avec **[OK]** pour activer la tolérance.

⇒ L'aide graphique à la pesée initiale **SmartTrac** apparaît. Elle est dotée de marques de tolérance qui facilitent la pesée initiale au poids nominal.

⇒ Les échantillons peuvent être pesés grossièrement jusqu'à atteindre la limite inférieure de tolérance, puis des ajouts seront effectués jusqu'à atteindre le poids nominal.

7.2.6 Utilisation de la fonction "Pesée min."

La fonction **Pesée min.** garantit que les résultats de pesée se trouvent dans une plage de tolérances donnée, conformément aux critères de votre système d'assurance qualité. Cette fonction doit être activée et programmée par un technicien de maintenance.

Il est également recommandé d'activer les 3 champs d'information **Pesée min.**, **Réf.tare** et **Tare**.

Remarque

Si plusieurs tares de référence (et les poids minimaux associés) ont été programmées par le technicien de maintenance, la pesée minimale requise change automatiquement en fonction de la tare appliquée.

Le résultat de pesée peut être imprimé à l'aide de la touche **[Menu]**. L'exemple d'impression indique une partie d'un échantillon de compte rendu contenant les caractéristiques techniques de la fonction **Pesée min.** (méthode, tare de référence et pesée minimale requises), ainsi que les poids actuels. L'astérisque situé à gauche du poids net indique que la pesée minimale de l'exemple n'a pas été atteinte et que la valeur ne satisfait pas aux critères d'assurance qualité.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur **[Menu]**.

Exemple : Impression

Méthode MW	USP
Réf.tare	120.00 g
Pesée min.	20.00 g
*N	17.05 g
T	46.85 g
B	63.88 g



- La fonction **Pesée min.** est activée.

1 Activez les champs d'information **Pesée min.**, **Réf.tare** et **Tare**.

⇒ Les valeurs et références sont affichées dans le champ d'information.

⇒ À l'écran, à gauche du résultat de pesée se trouve une petite icône de poids accompagnée du caractère <.

2 Appuyez sur **[→0←]**.

⇒ Remet l'affichage à zéro.

3 Placez la tare (plateau de pesage) sur le récepteur de charge et appuyez sur **[→T←]** pour tarer la balance.

⇒ La balance détermine la tare et l'affiche dans le champ d'information **Tare**.

⇒ Le **Net** symbole (poids net) apparaît à côté de l'affichage du poids.

4 Placez l'objet à peser sur la balance, par exemple, 20 g.

⇒ Pendant la pesée, le poids est affiché au départ dans une couleur claire afin d'indiquer que la pesée minimale n'a pas encore été atteinte.

⇒ Une fois que la pesée minimale requise est atteinte, le poids apparaît sous la forme de chiffres foncés et la petite icône de poids disparaît.



Remarque

Si l'icône d'état (petite icône de poids accompagnée d'une horloge) apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran (au-dessous de la date et de l'heure), il est temps d'effectuer le test suivant de la fonction **Pesée min.** Contactez le service client responsable. Un technicien de maintenance exécutera le test **Pesée min.** dans les meilleurs délais.

Exemple

Dans le cadre d'une utilisation conforme à GMP, la tolérance autorisée est de 1 %, 2 s. Dans le cadre d'une utilisation conforme à USP, la tolérance autorisée est de 0,1 %, 2 s.

7.3 Réglage et test de la balance

Navigation : [Menu] > [Pesage]

À l'instar de tout instrument de précision, la balance nécessite des réglages réguliers. La balance propose un vaste éventail d'options de réglage et de test.

Les écarts doivent pouvoir être identifiés très tôt et les tolérances des processus vérifiées. Le risque peut être minimisé par des tests réguliers.

Le réglage a pour but d'ajuster la sensibilité de la balance. Au moins un poids de référence est posé à cet effet sur le plateau de pesage, soit manuellement, soit de manière automatisée. Celui-ci est pesé et le poids indiqué est mémorisé. La sensibilité de la balance est ensuite corrigée en fonction de la quantité requise.

Le test a pour objet de tester la sensibilité de la balance.

Voir Réglages de calibrage et de test (Page 44).

En usine, la balance est configurée sur un calibrage interne avec ProFACT. ProFACT règle la balance entièrement automatiquement sur la base de critères prédéfinis. Des réglages et/ou tests peuvent être réalisés selon les besoins avec le poids interne ou externe.

Si une imprimante est reliée à la balance, les réglages peuvent être imprimés suivant la configuration de l'utilisateur.

Voir Compte rendu – Définition des rapports de calibrage et de test (Page 73).

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [Imprimer].

Les descriptions suivantes considèrent que les touches de fonction [Rég. int.], [Rég. ext.], [Test int.] et [Test ext.] sont activées pour les réglages et les tests.

7.3.1 Calibrage

7.3.1.1 Calibrage avec poids interne/ProFACT

ProFACT règle la balance entièrement automatiquement sur la base de critères prédéfinis.

Remarque

ProFACT est activé plusieurs fois au cours des 24 premières heures suivant la connexion à l'alimentation quels que soient les critères sélectionnés.



Une fois qu'un critère prédéfini d'heure et/ou de température est atteint, la petite icône d'état ProFACT est affichée dans le coin supérieur droit de l'écran (au-dessous de la date et de l'heure). La balance indique ainsi qu'il est nécessaire d'effectuer un calibrage ProFACT.

- 1 Déchargez la balance.
- 2 Ne sélectionnez aucune touche durant 2 minutes.
 - ⇒ Le réglage démarre automatiquement.

Pendant le réglage, une fenêtre d'information concernant le réglage en cours apparaît. Si la balance est en cours d'utilisation au moment du réglage, celui-ci peut être interrompu à l'aide du bouton **[Annuler]**. Le réglage est relancé par la balance dès que la possibilité se présente.

Une fois le réglage terminé, la balance retourne automatiquement dans l'application. La petite icône de poids située dans le coin supérieur droit de l'écran disparaît. Chaque réglage est automatiquement enregistré sur la base des sélections réalisées dans les réglages système concernant l'enregistrement des réglages.

La procédure décrite s'appuie sur les réglages d'usine. La procédure de calibrage interne peut être complétée par des tests internes à l'aide de **Options avancées**.

Voir Options étendues (Page 70).

Activation manuelle du réglage



Rég. int.

Le réglage de la balance avec le poids intégré peut être lancé en sélectionnant cette touche de fonction. Ce processus peut être effectué selon les besoins.

- La touche de fonction **[Rég. int.]** est activée.
- 1 Touchez **[Rég. int.]**.
 - ⇒ Une fenêtre d'information apparaît.
 - ⇒ Le mouvement motorisé d'abaissement et de levage du poids interne est audible.
- 2 Si **Réglage effectué** apparaît, confirmez avec **[OK]**.
- 3 Si **Annulation du réglage** apparaît :
 - Si le réglage est interrompu, confirmez avec **[OK]**.
 - Si le réglage est interrompu par la balance, touchez **[Répéter]**.

7.3.1.2 Réglage avec le poids de test externe

Remarque

Selon les exigences en vigueur dans votre pays, le réglage à l'aide d'un poids externe peut ne pas être proposé pour les balances d'étalonnage.



Lorsqu'une heure ou un jour donné est atteint, la petite icône de réglage apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran (au-dessous de la date et de l'heure). Cela indique qu'un réglage de la balance est nécessaire.

La balance réclame alors un réglage à l'heure définie. Le dernier poids de test sélectionné est utilisé systématiquement pour le réglage externe automatique.

- **Réglage externe auto** est activé.
- **Test/Ajust. Poids** sont définis.
- 1 Touchez **[Oui]** pour lancer le réglage dans l'ordre décrit ci-dessous.
- 2 Lorsque **[Plus tard]** est sélectionné, la demande de réglage est répétée après 15 minutes.

Remarque

La petite icône de poids (icône d'état) de réglage externe automatique dans le coin supérieur droit de l'écran disparaît une fois que le réglage a réussi ou si le réglage est refusé à la deuxième demande **[Non]**. La balance revient automatiquement à l'application. Chaque réglage est automatiquement enregistré sur la base des sélections réalisées dans les réglages système concernant l'enregistrement des réglages.

Activation manuelle du réglage



Rég. ext.

Le réglage de la balance avec un poids de test externe peut être lancé en sélectionnant cette touche de fonction. Ce processus peut être effectué selon les besoins.

Séquence de calibrage

- La touche de fonction [**Rég. ext.**] est activée.
- **Test/Ajust. Poids** sont définis.
- 1 Touchez [**Rég. ext.**].
 - ⇒ La liste affichée permet de sélectionner le poids de test.
- 2 Sélectionnez un poids de test en le touchant.
 - ⇒ Le réglage démarre.
- 3 Utilisez le poids de test correct. L'ID et le numéro de certificat de vérification du poids de test correspondant sont affichés s'ils sont disponibles.

Remarque
Vérifiez que le poids de test correct est utilisé, sans quoi le réglage sera interrompu et un message d'erreur sera affiché.

 - ⇒ Le poids requis clignote au bas de la fenêtre et le réglage est lancé automatiquement.
- 4 Retirez le poids de test du plateau de pesage lorsque le réglage est terminé.
 - ⇒ Lorsque le processus est terminé, l'un des messages suivants apparaît.
- 5 Si **Réglage effectué** apparaît, confirmez avec [**OK**].
- 6 Si **Annulation du réglage** apparaît :
 - Si le réglage est interrompu, confirmez avec [**OK**].
 - Si le réglage est interrompu par la balance, touchez [**Répéter**].

7.3.2 Tests

7.3.2.1 Test du calibrage avec poids interne

Le test a pour objet de tester la sensibilité de la balance.



Test int.

La balance peut être testée afin de vérifier que le réglage est correct à l'aide du poids interne en sélectionnant cette touche de fonction. Cette opération peut être réalisée selon les besoins.

- La touche de fonction [**Test int.**] est activée.
- 1 Touchez [**Test int.**].
 - ⇒ Une fenêtre d'information apparaît.
 - ⇒ Le mouvement motorisé d'abaissement et de levage du poids interne est audible.
 - ⇒ Lorsque le processus est terminé, l'un des messages suivants apparaît.
- 2 Si **Test effectué** apparaît, confirmez avec [**OK**].
- 3 Si **Tâche abandonnée** apparaît :
 - Si le test est interrompu par l'utilisateur, confirmez avec [**OK**].
 - Si le test est interrompu par la balance, touchez [**Répéter**].

7.3.2.2 Test du calibrage avec un poids de test externe



Lorsqu'une heure ou un jour donné est atteint, la petite icône de test apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran (au-dessous de la date et de l'heure). Cela indique qu'un test de la balance est nécessaire.

Pour le test externe automatique, le dernier poids de test sélectionné est toujours utilisé.

► **Test externe Auto** est activé.

► **Test/Ajust. Poids** sont définis.

1 Touchez [**Oui**] pour lancer la séquence de test décrite ci-dessous.

2 Lorsque [**Plus tard**] est sélectionné, la demande de test du réglage est répétée après 15 minutes.

Remarque

La petite icône de poids (icône d'état) de réglage externe automatique dans le coin supérieur droit de l'écran disparaît une fois que le test a réussi ou si le test est refusé à la deuxième demande [**Non**].

Activation manuelle du test



Test ext.

La balance peut être testée afin de vérifier que le réglage est correct à l'aide du poids de test externe en sélectionnant cette touche de fonction. Cette opération peut être réalisée selon les besoins.

► La touche de fonction [**Test ext.**] est activée.

► **Test/Ajust. Poids** sont définis.

1 Touchez [**Test ext.**].

⇒ La liste affichée permet de sélectionner le poids de test.

2 Sélectionnez un poids de test en le touchant.

⇒ Le test démarre.

3 Utilisez le poids de test correct. L'ID et le numéro de certificat de vérification du poids de test correspondant sont affichés s'ils sont disponibles.

Remarque

Vérifiez que le poids de test correct est utilisé, sans quoi la séquence de test sera interrompue et un message d'erreur sera affiché.

⇒ Le poids requis clignote au bas de la fenêtre et la séquence de test est lancée automatiquement.

4 Retirez le poids de test du plateau de pesage une fois le test terminé.

⇒ Lorsque le test est terminé, l'un des messages suivants apparaît.

5 Si **Réglage effectué** apparaît, confirmez avec [**OK**].

6 Si **Annulation du réglage** apparaît :

- Si le test est interrompu par l'utilisateur, confirmez avec [**OK**].

- Si le test est interrompu par la balance, touchez [**Répéter**].

7.3.3 Comptes rendus

Le niveau de détail des enregistrements dépend des réglages sélectionnés.

Voir Compte rendu – Définition des rapports de calibrage et de test (Page 73).

► La touche de fonction [**Histor. régl.**] est activée.

1 Les réglages et tests peuvent être affichés en touchant [**Histor. régl.**].

⇒ Une fenêtre d'information apparaît.

2 Appuyez sur [,] pour lancer l'impression.

3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

7.3.3.1 Enregistrements de réglage et de test (échantillons d'enregistrements)

Exemple : Impression

Compte rendu de réglage interne ou ProFACT

```
--- Réglage interne ----  
25.Jul 2013           16:02  
  
METTLER TOLEDO  
Nom utilisateur      User 1  
  
Modèle balance      XPE204  
Plate-forme SNR:  
                    1234567890  
Terminal SNR: 1234567891  
ID balance          Lab A/1  
  
Température         21.2 °C  
  
La balance est à niveau  
  
Réglage effectué  
  
Signature  
.....  
-----
```

Compte rendu de réglage externe

```
--- Réglage externe ----  
25.Jul 2013           16:12  
  
METTLER TOLEDO  
Nom utilisateur      User 1  
  
Modèle balance      XPE204  
Plate-forme SNR:  
                    1234567890  
Terminal SNR: 1234567891  
ID balance          Lab A/1  
ID poids            ECW-200/1  
Nodecertificat      MT-414/A  
Température         20.8 °C  
Consigne            200.00 g  
  
La balance est à niveau  
  
Réglage effectué  
  
Signature  
.....  
-----
```

Remarque

Aucune ligne de signature n'est imprimée pour un réglage ProFACT.

Compte rendu de test interne

```
----- Test interne -----
25.Jul 2005          15:40

METTLER TOLEDO
Nom utilisateur      User 1

Modèle balance       XPE204
Plate-forme SNR:
                    1234567890
Terminal SNR: 1234567891
ID balance           Lab A/1

Température          19.8 °C
Consigne             100.0000 %
Actuel               99.9981 %
Diff                 -0.0019 %

La balance est à niveau

Test effectué

Signature

.....
-----
```

Compte rendu de test externe

```
----- Test externe -----
25.Jul 2013          16:32

METTLER TOLEDO
Nom utilisateur      User 1

Modèle balance       XPE204
Plate-forme SNR:
                    1234567890
Terminal SNR: 1234567891
ID balance           Lab A/1
ID poids             ETW-200/1
Nodecertificat       MT-806/5
Température          20.2 °C
Consigne             200.00 g
Actuel               199.90 g
Diff                 -0.10 g

La balance est à niveau

Test effectué

Signature

.....
-----
```

7.4 Utilisation de la fonction de séquence de test

Navigation :  > [Pesage]

Définissez les séquences de test, le test (méthode) et le poids à utiliser. L'utilisateur est guidé tout au long du test grâce aux instructions claires qui apparaissent à l'écran. Le test doit être réalisé conformément à GWP® ou aux autres systèmes QM.

Tous les réglages de la séquence de test ont été définis et la séquence de test, associée à une tâche. Définissez les tâches, à savoir le moment où et la manière dont la séquence de test va être réalisée. Si la version standard est sélectionnée sous l'élément de menu [**Instructions de préparation**], des instructions préparatoires sont affichées dans la séquence de test. Elles correspondent à l'étalon MON standard. Ces instructions doivent être respectées et confirmées avec [**OK**] avant qu'il soit possible de passer au reste de la séquence de test.

Remarque

L'étendue du test dépend des réglages sélectionnés (par exemple, **Instructions de préparation**, **Action en cas d'échec**, **Zéro auto**).

Voir Séquences de test (Page 46) et Configuration des réglages de la séquence de test (Page 47).

Une fois le test terminé, les mesures sont imprimées avec les résultats.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Une méthode sert à décrire le type de test à réaliser et à définir le principal objectif d'une séquence de test. Il existe 8 méthodes différentes.

7.4.1 Lancement d'une tâche

Une tâche peut être lancée automatiquement ou manuellement selon les réglages appliqués.

GWP Lorsqu'une heure ou un jour donné est atteint, la petite icône GWP apparaît dans le coin supérieur droit de l'écran (au-dessous de la date et de l'heure). Cela indique qu'une tâche doit être réalisée. Une fenêtre d'instructions apparaît dans le même temps et guide l'utilisateur à travers le test. Ces instructions doivent être respectées.

► La séquence de test est définie et associée à une tâche.

- 1 Suivez les instructions et confirmez avec **[OK]**.
- 2 Retirez tous les poids et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Mettez la balance de niveau et confirmez avec **[OK]**.
- 4 Vous serez éventuellement amené à respecter des instructions supplémentaires selon la tâche sélectionnée.

Remarque

La fenêtre d'instructions se ferme et la petite icône GWP de la tâche dans le coin supérieur droit de l'écran disparaît une fois que le test a réussi.

Activation manuelle du test



Séquence de Test Une séquence de test peut être lancée manuellement en sélectionnant la touche de fonction.

- La touche de fonction **[Séquence de Test]** est activée.
 - La séquence de test est définie et associée à une tâche.
- 1 Touchez **[Séquence de Test]**.
 - ⇒ Une fenêtre de sélection présentant les séquences de test apparaît.
 - 2 Touchez la séquence de test.
 - ⇒ Une fenêtre d'instructions apparaît.
La séquence de test a été lancée.
Suivez les instructions ci-dessous :
 1. Nettoyez le plateau de pesage.
 2. Mettez la balance de niveau.
 3. Mettez au besoin l'imprimante en marche.
 4. Ayez les poids de test à disposition.
 5. Ayez les pincettes/la fourche du poids à disposition.Une fois que toutes les instructions ont été respectées, confirmez avec **[OK]** et suivez le reste des instructions de la séquence de test.
 - 3 Retirez tous les poids et confirmez avec **[OK]**.
 - 4 Mettez la balance de niveau et confirmez avec **[OK]**.

7.4.1.1 Méthode EC de test de charge excentrée

L'objectif de la méthode **EC** EC (test de charge excentrée) est de veiller à ce que chaque écart d'excentration respecte les tolérances utilisateur MON nécessaires.

- Le résultat correspond au plus élevé des 4 écarts d'excentration déterminés.

Méthode

Procédez comme suit :

- 1 Mettez la balance à zéro.
- 2 Placez le poids de test au centre et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Placez le poids de test à l'avant et à gauche, et confirmez avec **[OK]**.
- 4 Placez le poids de test à l'arrière et à gauche, et confirmez avec **[OK]**.
- 5 Placez le poids de test à l'arrière et à droite, et confirmez avec **[OK]**.

- 6 Placez le poids de test à l'avant et à droite, et confirmez avec [OK].
- 7 Retirez tous les poids et confirmez avec [OK].
- 8 Mettez la balance à zéro.
⇒ Les résultats du test sont affichés avec les résultats.
- 9 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].
- 10 Pour abandonner, touchez [C].
⇒ Le test est imprimé.

7.4.1.2 Méthode RP1 de test de répétabilité

La méthode **RP1** calcule la moyenne et l'écart-type (symbole s) d'une série de mesures avec un seul poids de test afin de déterminer la répétabilité de la balance.

Méthode

Procédez comme suit :

- 1 Mettez la balance à zéro.
- 2 Placez le poids de test sur la balance et confirmez avec [OK].
- 3 Retirez le poids de test, et confirmez avec [OK].
- 4 Répétez les étapes 2 et 3.
- 5 Mettez la balance à zéro.
⇒ Les résultats du test sont affichés avec les résultats.
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].
- 7 Pour abandonner, touchez [C].
⇒ Le test est imprimé.

7.4.1.3 Méthode RPT1 de test de répétabilité avec tare

La méthode **RPT1** calcule la moyenne et l'écart-type (symbole s) d'une série de mesures avec deux poids de test afin de déterminer la répétabilité. Contrairement à la méthode **RP1**, un deuxième poids de test est utilisé pour simuler l'utilisation d'un récipient de tare.

Méthode

Procédez comme suit :

- 1 Mettez la balance à zéro.
- 2 Placez la tare sur la balance et confirmez avec [OK].
- 3 Tarez la balance.
- 4 Placez le poids de test sur la balance et confirmez avec [OK].
- 5 Retirez le poids de test, et confirmez avec [OK].
- 6 Répétez les étapes 4 et 5.
- 7 Mettez la balance à zéro.
⇒ Les résultats du test sont affichés avec les résultats.
- 8 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].
- 9 Pour abandonner, touchez [C].
⇒ Le test est imprimé.

7.4.1.4 Méthode SE1 de test de sensibilité avec un seul poids de test

La méthode **SE1** teste la sensibilité de la balance avec un seul poids de test.

Méthode

Procédez comme suit :

- 1 Mettez la balance à zéro.
- 2 Placez le poids de test sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Retirez le poids de test, et confirmez avec **[OK]**.
- 4 Mettez la balance à zéro.
 - ⇒ Les résultats du test sont affichés avec les résultats.
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.
- 6 Pour abandonner, touchez **[C]**.
 - ⇒ Le test est imprimé.

7.4.1.5 Méthode SE2 de test de sensibilité avec deux poids de test

La méthode **SE2** teste la sensibilité de la balance avec deux poids de test.

Méthode

Procédez comme suit :

- 1 Mettez la balance à zéro.
- 2 Placez le poids de test 1 sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Retirez le poids de test 1 de la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 4 Mettez la balance à zéro.
- 5 Placez le poids de test 2 sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 6 Retirez le poids de test 2 de la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 7 Mettez la balance à zéro.
 - ⇒ Les résultats du test sont affichés avec les résultats.
- 8 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.
- 9 Pour abandonner, touchez **[C]**.
 - ⇒ Le test est imprimé.

7.4.1.6 Méthode de MAINTENANCE pour le délai de rappel/d'avertissement préalable

La méthode **SERVICE** est une méthode spéciale qui ne nécessite aucun poids de test. Normalement, elle est configurée pour réaliser des contrôles réguliers des diverses données (dates) à l'arrière-plan. Généralement, elle prend fin automatiquement sans aucune intervention de l'utilisateur ni affichage de messages. Elle est utilisée, en principe, en tant que rappel concernant la prochaine date de maintenance ou date Pesée min. La date est contrôlée régulièrement et un message apparaît uniquement lorsque la tâche définie est à échéance. La méthode **SERVICE** peut également être utilisée afin d'attirer l'attention très tôt sur un test à échéance conformément au délai d'avertissement préalable.

- ▶ La touche de fonction **[Séquence de Test]** est activée.
- ▶ La séquence de test est définie et associée à une tâche.
- Réalisez la tâche.

7.4.1.7 Méthode SET1 de test de sensibilité avec tare et un seul poids de test

La méthode **SET1** teste la sensibilité de la balance avec deux poids de test. Le premier poids de test est utilisé pour simuler un récipient de tare.

Méthode

Procédez comme suit :

- 1 Mettez la balance à zéro.
- 2 Placez la tare sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Tarez la balance.
- 4 Placez le poids de test sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 5 Retirez le poids de test, et confirmez avec **[OK]**.
- 6 Mettez la balance à zéro.
⇒ Les résultats du test sont affichés avec les résultats.
- 7 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.
- 8 Pour abandonner, touchez **[C]**.
⇒ Le test est imprimé.

7.4.1.8 Méthode SET2 de test de sensibilité avec tare et deux poids de test

La méthode **SET2** teste la sensibilité de la balance avec 3 poids de test. Le deuxième poids de test (tare) sert à simuler un récipient de tare.

Méthode

Procédez comme suit :

- 1 Mettez la balance à zéro.
- 2 Placez le poids de test 1 sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 3 Retirez le poids de test 1 de la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 4 Mettez la balance à zéro.
- 5 Placez la tare sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 6 Tarez la balance.
- 7 Placez le poids de test 2 sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
- 8 Retirez tous les poids et confirmez avec **[OK]**.
- 9 Mettez la balance à zéro.
⇒ Les résultats du test sont affichés avec les résultats.
- 10 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.
- 11 Pour abandonner, touchez **[C]**.
⇒ Le test est imprimé.

8 Application Statistiques

Navigation :  > [Statistiques]



Cette section fournit des informations et descriptions concernant la configuration des options d'utilisation pratique de l'application.

L'application vous permet de générer et d'évaluer des statistiques pour une série de pesées. Elle peut gérer de 1 à 999 valeurs.

Tous les réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

L'application **Statistiques** présente les mêmes caractéristiques de base que l'application **Pesage**. Toutefois, elle comprend des réglages et fonctions supplémentaires d'acquisition des données statistiques et d'évaluation d'une série de pesées.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Remarque

Si vous utilisez les statistiques avec le LV11, veuillez respecter les informations du "**Guide des solutions**", qui peut être obtenu en ligne à l'adresse <http://www.mt.com>.

Sélection de l'application

- 1 Appuyez sur .
 - 2 Touchez l'icône [Statistiques] dans la fenêtre de sélection.
 - ⇒ L'application sélectionnée est active.
 - ⇒ Certains champs de données de statistiques et touches de fonction sont activés par défaut (réglages d'usine).
 - ⇒ Les deux touches de fonction [Résultat] et [CL résultat] sont désactivées et apparaissent par conséquent différemment étant donné qu'aucune donnée statistique n'est disponible à ce moment-là.
- ⇒ La balance est prête à peser.

8.1 Réglages de l'application Statistiques

Navigation :  > [Statistiques] > 

Plusieurs réglages spécifiques sont disponibles pour les statistiques. Vous pouvez les utiliser pour adapter l'application à vos besoins.

La plupart des options de réglage sont les mêmes que pour l'application **Pesage**. Seuls les réglages différents sont décrits ci-dessous.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Touches de fonction	Définissent quelles touches de fonction pour les statistiques s'affichent au bas de l'écran. Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques.	Voir Touches de fonction propres à l'utilisation de l'application Statistiques (Page 136)
Champ info	Définit quels champs de données pour les statistiques s'affichent.	Voir Champs de données propres à l'application Statistiques (Page 137)
Reprise auto poids	Active/désactive les entrées de poids automatiques.	voir Spécifications de la saisie automatique de poids (Page 138)

Compte rendu	Sélectionne les données à afficher dans le compte rendu de pesée.	Voir Informations de compte rendu propres à l'application Statistiques (Page 138)
Pesage additif	Active/désactive le mode addition (séries de pesée avec tarage automatique).	voir Activation du mode addition (Page 140)
Test de plausibilité	Définit les valeurs limites des résultats de pesée plausibles.	Voir Définition des limites de plausibilité (Page 141)
Vibreur automatique	Définit les caractéristiques techniques de la coopération entre la fonction Statistiques et le vibreur automatique LV11.	Voir Réglages du vibreur automatique LV11 (Page 141)

8.1.1 Touches de fonction propres à l'utilisation de l'application Statistiques

Navigation :  > [Statistiques] >  > **Touches de fonction**

Cet élément de menu vous permet d'activer les touches de fonction répertoriées ci-dessous, propres à l'utilisation de l'application Statistiques.

Toutes les autres touches de fonction sont identiques à celles de l'application **Pesage**.

Les touches de fonction numérotées sont situées au bas de l'écran. Les chiffres déterminent l'ordre à l'écran.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur .

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton [Définir].

3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.

⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

	Désignation	Commentaire
	M+	Saisit la valeur actuelle.
	Résultat	Ouvre la fenêtre des résultats.
	CL résultat	Efface le contenu de la mémoire des résultats.
	Effacer	Supprime la dernière valeur enregistrée.
	Consigne	Définit le poids nominal souhaité. Cet élément sert également de référence aux tolérances.
	+Tol	Définit la précision (tolérance de poids) de la pesée à un poids nominal.
	-Tol	Définit la précision (tolérance de poids) de la pesée à un poids nominal.

	n max.	Définit le nombre maximal de pesées d'une série.
---	---------------	--

Réglage d'usine : [M+], [Résultat] et [CL résultat] sont activés dans cet ordre.

8.1.2 Champs de données propres à l'application Statistiques

Navigation :  > [Statistiques] >  > **Champ info**

Cet élément de menu propose les champs de données répertoriés ci-dessous qui concernent l'affichage des valeurs statistiques.

Tous les autres champs de données sont identiques à ceux de l'application **Pesage**.

Les champs d'information de l'écran fournissent en permanence des informations, par exemple, les valeurs définies, les résultats mesurés.

- Les champs d'information peuvent être activés ou désactivés en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, tous les champs d'information doivent être désactivés, puis activés dans l'ordre requis.
- L'application est activée.

1 Appuyez sur .

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Champ info**, touchez le bouton [Définir].

3 Touchez **Champ info**.

⇒ Le champ d'information est automatiquement numéroté.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
n	Indique le nombre de pesées qui ont été effectuées.
x	Indique le poids moyen de l'ensemble des pesées.
s	Indique l'écart type sous forme de valeur absolue.
s.rel	Indique l'écart type sous forme de pourcentage.
Tot	Indique le poids total de toutes les pesées.
>T+	Indique le nombre de pesées ne respectant pas le seuil de tolérance de poids supérieur.
<T-	Indique le nombre de pesées ne respectant pas le seuil de tolérance de poids inférieur.
Min	Indique le poids mesuré le plus faible de la série actuelle.
Max	Indique le poids mesuré le plus élevé de la série actuelle.
Diff.	Indique l'écart qui existe entre les poids le plus faible et le plus élevé.
Consigne	Cette touche de fonction affiche le poids nominal.
+Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour la pesée initiale au poids nominal.
-Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour la pesée initiale au poids nominal.

Réglage d'usine : **n**, **x** et **s** sont activés dans cet ordre.

8.1.3 Spécifications de la saisie automatique de poids

Navigation : [F10] > [Statistiques] > [F6] > **Reprise auto poids**

Vous pouvez définir ici si la balance doit saisir automatiquement les valeurs de poids stables dans l'application Statistiques et dans quelles conditions. Cela vous évite d'avoir à sélectionner la touche de fonction [M+]. La valeur est imprimée automatiquement.

Lorsque cette fonction est activée [Marche], les critères de saisie automatique peuvent être définis via le bouton [Définir].

- 1 Appuyez sur [F6].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Reprise auto poids**, touchez le bouton associé.
⇒ La fenêtre **Reprise auto poids** s'affiche.
- 3 Touchez [Marche], puis le bouton [Définir].
- 4 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Limite	Cette valeur définit la limite qui doit être dépassée pour qu'une saisie automatique ait lieu.	À définir par l'utilisateur
Temps de retard	Lorsque la limite est dépassée, Temps de retard est lancé. À échéance, la valeur est capturée et saisie dans l'application Statistiques ou transférée via l'interface.	À définir par l'utilisateur (indiqué en secondes)

Réglage d'usine : [Arrêt] Entrée automatique désactivée.

8.1.4 Informations de compte rendu propres à l'application Statistiques

Navigation : [F10] > [Statistiques] > [F6] > **Compte rendu**

Vous pouvez définir ici les données apparaissant dans les comptes rendus. Cet élément de menu important est divisé en 3 sous-menus. Ceux-ci vous permettent de procéder à d'autres configurations pour l'application. Le reste des données de compte rendu disponibles correspond aux données de l'application **Pesage** et n'est pas décrit ici.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.

► L'application est activée.

- 1 Appuyez sur [F6].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton [Définir].
⇒ La fenêtre **Compte rendu** s'affiche.
- 3 Sous (par exemple **En-tête**), touchez le bouton [Définir].
- 4 Sélectionnez une touche d'information en la touchant.
⇒ La touche d'information est automatiquement numérotée.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Remarque

Les résultats et informations peuvent être imprimés à tout moment.

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val. individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque résultat unique.	Voir Enregistrement de valeurs uniques
Résultat	Définit les données statistiques devant être enregistrées.	Voir section Enregistrement des résultats

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Utilisez ce sous-menu pour définir les données à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).

L'en-tête est imprimé automatiquement pour les pesées en série lorsque la première valeur de pesée est saisie dans Statistiques en sélectionnant la touche de fonction **[M+]**.

Toutefois, l'en-tête peut également être imprimé à part en sélectionnant la touche de fonction **[En-tête]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Plausibilité	Enregistrement de la limite de plausibilité définie pour les valeurs de poids.
n max.	Enregistrement du nombre maximal défini de pesée des séries.
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les tolérances plus et moins définies.

Réglage d'usine : Nom appl. et **Date/heure** activés dans cet ordre.

Enregistrement des valeurs uniques

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Plausibilité	Enregistrement de la limite de plausibilité définie pour les valeurs de poids.
n max.	Enregistrement du nombre maximal défini de pesée des séries.
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les tolérances plus et moins définies.

Sélectionnez la touche de fonction **[M+]** pour activer l'impression automatique des valeurs uniques pendant une série de pesées.

Une valeur unique peut également être imprimée à part en appuyant sur la touche .

Réglage d'usine : Net activé.

Enregistrement des résultats

Vous pouvez définir ici les données supplémentaires qui doivent être enregistrées dans le compte rendu des résultats

Le protocole de résultats peut être imprimé en appuyant sur la touche  avec la fenêtre de résultats.

Si un nombre spécifique d'échantillons **[n max.]** est défini pour une série de pesées, le compte rendu des résultats est imprimé automatiquement une fois le poids du dernier échantillon saisi dans Statistiques.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
n max.	Enregistrement du nombre maximal défini de pesée des séries.
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les tolérances plus et moins définies.
>Tol+,<Tol-	Enregistrement du nombre de pesées qui ne respectent pas la tolérance de poids

n	Enregistrement du nombre d'échantillons pesés
x	Enregistrement du poids moyen du nombre total d'échantillons La valeur est enregistrée avec l'unité d'affichage actuelle. La résolution de la valeur enregistrée est dix fois plus élevée que celle de la valeur mesurée au plus haut niveau de résolution des séries.
s	Enregistrement de l'écart type sous forme d'une valeur absolue. La valeur est enregistrée avec l'unité d'affichage actuelle. La résolution de la valeur enregistrée est dix fois plus élevée que celle de la valeur mesurée au plus haut niveau de résolution des séries. Remarque La valeur n'est enregistrée que si Statistiques comporte au moins 3 valeurs. Sinon, une barre oblique apparaît à la place d'une valeur.
s.rel	Enregistrement de l'écart type relatif au sein de la série sous forme de pourcentage. La valeur est toujours enregistrée avec une résolution de deux décimales. Remarque La valeur n'est enregistrée que si Statistiques comporte au moins 3 valeurs. Sinon, une barre oblique apparaît à la place d'une valeur.
Min,Max,Diff	Max = enregistrement du poids mesuré le plus élevé de la série actuelle. Le nombre de décimales et l'unité sont les mêmes que ceux utilisés pour afficher les résultats lors de la saisie de la valeur mesurée. Min = enregistrement du poids mesuré le plus faible de la série actuelle. Le nombre de décimales et l'unité sont les mêmes que ceux utilisés pour afficher les résultats lors de la saisie de la valeur mesurée. Diff. = enregistrement de l'écart existant entre les poids mesurés le plus élevé et le plus faible de la série actuelle. La valeur est enregistrée avec l'unité d'affichage actuelle. Le nombre de décimales de la valeur enregistrée correspond au nombre de décimales du poids le plus élevé ou le plus faible avec la plus haute résolution.
Tot	Enregistrement du poids total de l'ensemble des pesées enregistrées La valeur est enregistrée avec l'unité d'affichage actuelle. Le nombre de décimales correspond au nombre de décimales de la valeur mesurée avec la plus haute résolution dans la série.

Réglage d'usine : **n**, **x**, **s** et **s.rel** sont activés dans cet ordre.

8.1.5 Activation du mode addition

Navigation :  > [Statistiques] >  > **Pesage additif**

Vous pouvez utiliser cet élément de menu pour activer ou désactiver le mode addition. Lorsque le mode addition est activé, il n'est pas nécessaire de retirer les échantillons du plateau de pesage pendant une série de pesées.

1 Appuyez sur .

⇒ Une fenêtre s'ouvre et présente les réglages de l'application.

2 Touchez le bouton [**Marche**] de **Pesage additif**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Arrêt	Le mode addition est désactivé.	Aucune
Marche	Le mode addition est activé. La balance est tarée automatiquement après qu'un résultat de pesée a été saisi dans Statistiques, que ce soit manuellement ou automatiquement. L'échantillon suivant peut être pesé sans qu'il soit nécessaire de retirer le précédent du plateau de pesage.	Aucune

Réglage d'usine : [Arrêt].

8.1.6 Définition des limites de plausibilité

Navigation : [F9] > [Statistiques] > [F4] > **Test de plausibilité**

Le test de plausibilité est une mesure de sécurité. Il empêche la saisie de valeurs incorrectes dans Statistiques. Vous pouvez y définir la valeur limite (sous la forme d'un pourcentage) de plausibilité des résultats de pesée.

Exemple

Avec une limite de plausibilité de 30 %, toutes les valeurs de poids situées dans une plage de ± 30 % par rapport à la valeur nominale ou moyenne sont considérées comme plausibles et sont saisies dans Statistiques. Toutes les autres valeurs de poids sont ignorées et exclues de Statistiques.

Remarque

Lorsque vous avez défini une valeur de poids nominal et des limites de tolérance, vérifiez que la limite de plausibilité du poids est supérieure aux limites de tolérance sélectionnées. Sinon, les valeurs réellement situées dans la plage de tolérance risquent de ne pas être saisies dans Statistiques.

Voir Pesée à une valeur nominale (Page 144).

- 1 Appuyez sur [F4].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Test de plausibilité**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 3 Indiquez la valeur et validez votre choix en sélectionnant [OK].

Réglages	Commentaire	Valeurs
Test de plausibilité	Définit la limite de plausibilité des valeurs mesurées. Le pourcentage fait référence à la valeur nominale définie. Si aucune valeur nominale n'est définie, la limite fait référence à la moyenne des échantillons déjà pesés d'une série de pesées.	Toutes (30 %)*

* Réglage d'usine

8.1.7 Réglages du vibreur automatique LV11

Navigation : [F9] > [Statistiques] > [F4] > **Vibreur automatique**

Si vous utilisez le vibreur automatique METTLER TOLEDO LV11, vous pouvez configurer les réglages de ce périphérique ici.

Remarque

Si vous connectez un LV11 à votre balance, vous devez configurer l'interface correctement dans les réglages système.

Voir Périphériques (Page 76).

► **Vibreur automatique** est activé.

- 1 Appuyez sur [F4].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Vibreur automatique**, touchez le bouton [Définir].
⇒ La fenêtre **Vibreur automatique** s'affiche.
- 3 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Vitesse vibration	Définit le débit d'alimentation.	lent normal* rapide très rapide

Marche	Active/désactive la fonction de vidange. Marche = le plateau d'alimentation du LV11 est automatiquement vidé après avoir pesé le dernier échantillon d'une série de pesée. Arrêt = aucune vidange automatique.	Marche Arrêt*
---------------	--	------------------------

* Réglage d'usine

8.2 Utilisation de l'application Statistiques

Navigation :  > [Statistiques]

Cette section décrit la manière dont vous pouvez utiliser l'application **Statistiques**. Entre autres choses, vous pouvez déterminer une tare, changer la résolution du résultat de pesée ou utiliser des identifiants.

Vous maîtrisez probablement déjà bien ces options pour les avoir utilisées dans l'application **Pesage**. Par conséquent, nous ne les décrivons pas une nouvelle fois ici.

8.2.1 Capture des statistiques d'une série de pesées

Pour que vous puissiez utiliser au mieux les fonctions statistiques, une imprimante doit être connectée à votre balance. Sinon, nous vous recommandons d'activer les 4 champs de données statistiques qui sont les plus importants de votre application (par exemple, **n**, **x**, **s** et **Tot**).

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Réglages initiaux

Pour utiliser Statistiques, vous devez activer au moins les 3 touches de fonction suivantes :



M+

- Activez les touches de fonction.



Résultat



CL résultat

Nous vous recommandons également d'activer les 2 touches de fonction suivantes : Elles vous permettent de supprimer les valeurs incorrectes [**Effacer**] et de définir le nombre d'échantillon à inclure dans une série de pesées [**n max.**].



Effacer

- Activez d'autres touches de fonction.



n max.

Procédure

Série de pesées

Si le nombre d'échantillons à peser dans le cadre d'une série est indiqué, sélectionnez la touche de fonction [**n max.**] et saisissez le nombre en question (de 1 à 999). La série prend fin automatiquement une fois le dernier échantillon pesé. La fenêtre des résultats est ouverte et le journal des résultats est imprimé. Cette touche de fonction n'est active que lorsqu'aucune donnée de mesure n'est présente dans Statistiques. Si vous saisissez 0 (zéro) pour [**n max.**], la série ne présente pas de limite définie et vous pouvez peser jusqu'à 999 échantillons.

Lorsque vous utilisez un récipient de pesage, placez-le sur la balance et appuyez sur la touche [**→T←**] pour tarer la balance.

Vous pouvez également utiliser la mémoire de tare ou la fonction de tarage automatique. Ces fonctions sont décrites dans les instructions de l'application **Pesage**.

Remarque

Si vous lancez une série de pesées avec une unité de pesée définie par l'utilisateur, l'unité ne peut plus être modifiée avant la fin de la série de mesures.

Voir Définition d'unités de pesée libres (Page 104).

- ▶ Des touches de fonction sont activées.
- ▶ La balance est tarée [**→T←**].
- 1 Touchez [**n max.**].
 - ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 2 Indiquez le nombre et validez votre choix en sélectionnant [**OK**].
- 3 Chargez le premier échantillon et sélectionnez la touche de fonction [**M+**].
 - ⇒ Lorsque le poids est stable (les pointillés disparaissent), il est saisi dans Statistiques.
 - ⇒ L'en-tête du compte rendu et le résultat (valeur unique) de la pesée actuelle sont imprimés.
- 4 Retirez le premier échantillon.

Si le mode addition est activé, l'échantillon peut demeurer sur le plateau de pesage. La balance est tarée automatiquement après chaque saisie de poids dans Statistiques.
- 5 Chargez les autres échantillons les uns après les autres. Validez chaque poids à l'aide de la touche de fonction [**M+**] (facultatif si la saisie automatique de poids est activée).
- 6 Retirez l'échantillon et tarez la balance (facultatif si le mode addition est activé).
 - ⇒ Chaque valeur est automatiquement enregistrée après avoir été saisie dans Statistiques.
 - ⇒ Une fois le dernier échantillon pesé, la fenêtre des résultats est automatiquement ouverte et imprimée.
 - ⇒ La fenêtre des résultats contient les résultats d'une série de pesées. Les informations sélectionnées pour l'enregistrement des résultats sont affichées.

Si la fenêtre des résultats se compose de plusieurs pages, il est possible de naviguer d'une page à l'autre à l'aide des deux touches fléchées.
- 7 Touchez [**CL résultat**] pour terminer la mesure et effacer le contenu de la mémoire pour les séries suivantes.
 - ⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
- 8 Pour supprimer les statistiques, validez votre choix en touchant [**OK**].
 - ⇒ Les statistiques sont supprimées.
 - ⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

Pesée d'échantillons

- ▶ Des touches de fonction sont activées.
- ▶ La balance est tarée [**→T←**].
- 1 Chargez l'échantillon et sélectionnez la touche de fonction [**M+**].
 - ⇒ Lorsque le poids est stable (les pointillés disparaissent), il est saisi dans Statistiques.
 - ⇒ L'en-tête du compte rendu et le résultat (valeur unique) de la pesée actuelle sont imprimés.
- 2 Retirez l'échantillon.
- 3 Touchez [**Résultat**].
 - ⇒ La fenêtre des résultats apparaît.

Si la fenêtre des résultats se compose de plusieurs pages, il est possible de naviguer d'une page à l'autre à l'aide des deux touches fléchées.
- 4 Appuyez sur [,] pour imprimer le compte rendu des résultats.

- 5 Touchez **[OK]** pour quitter la fenêtre des résultats.
- 6 Touchez **[CL résultat]** pour terminer la mesure et effacer le contenu de la mémoire pour les séries suivantes.
 - ⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
- 7 Pour supprimer les statistiques, validez votre choix en touchant **[OK]**.
 - ⇒ Les statistiques sont supprimées.
 - ⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

Remarque

Un message d'erreur apparaît si vous sélectionnez la touche de fonction **[M+]** alors qu'aucun changement de poids n'a eu lieu. Cela évite d'acquiescer deux fois le même échantillon par accident.

Si vous avez pesé par erreur une quantité incorrecte et mémorisé le résultat de pesée, vous pouvez utiliser la touche de fonction **[Effacer]** pour annuler la dernière valeur. Elle n'est disponible que si les valeurs se trouvent déjà en mémoire ; sinon, la touche est grisée et ne peut pas être activée. La clé est désactivée une fois qu'une valeur a été supprimée et n'est réactivée que lorsque la valeur suivante est saisie dans les statistiques.

Si une valeur de poids n'est pas comprise dans la plage de plausibilité, le message d'erreur correspondant apparaît une fois la touche **[M+]** sélectionnée. La valeur ne peut pas être saisie dans les statistiques. Aucun message d'erreur n'apparaît si la saisie automatique du poids est activée. Toutefois, la valeur n'est pas saisie dans les statistiques et n'apparaît pas dans le compte rendu correspondant.

8.2.2 Pesée à une valeur nominale

L'application **Statistiques** propose des fonctions supplémentaires qui simplifient la pesée d'échantillons à une valeur nominale définie. Vous pouvez utiliser ces fonctions pour des pesées individuelles ou des séries de pesées avec statistiques.

Réglages initiaux

Pour saisir le poids nominal et la tolérance de poids associée, activez les touches de fonction répertoriées ci-dessous. Activez également les champs de données portant les mêmes noms de manière à ce que les valeurs définies apparaissent.



Consigne

– Activez les touches de fonction.



Tolérance +



Tolérance -

Procédure

Important

Veillez à ce que la limite de plausibilité soit supérieure aux valeurs de tolérance définies. Les poids situés dans la tolérance de poids, mais supérieurs à la limite de plausibilité ne peuvent pas être saisis dans les statistiques. Au besoin, modifiez la limite de plausibilité des valeurs de poids.

Voir Définition des limites de plausibilité (Page 141).

Remarque

Les touches de fonction permettant la saisie du poids nominal et de la tolérance de poids sont désactivées si les valeurs figurent déjà dans les statistiques. Dans ce cas, vous devez effacer les statistiques à l'aide de la touche de fonction **[Effacer]** avant de pouvoir définir le poids nominal et la tolérance de poids.

- Des touches de fonction sont activées.
- Les statistiques sont supprimées.

- 1 Appuyez sur la touche de fonction [**Consigne**].
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 2 Entrez la valeur requise.
- Si un poids correspondant au poids nominal se trouve déjà sur la balance, il peut être directement pris en compte en touchant le bouton identifié par l'icône de la balance.
Vérifiez l'unité de pesée à droite du poids nominal.
Une sélection des unités disponibles peut être affichée en touchant l'unité de pesée.
Remarque
Les unités ne sont pas converties automatiquement. Lorsqu'une valeur est saisie dans une unité, elle est conservée même en cas de changement d'unité.
- 3 Confirmez avec [**OK**] pour activer le poids nominal.
- 4 Appuyez sur la touche de fonction [**Tolérance +**] et/ou [**Tolérance -**].
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 5 Entrez la valeur requise.
Par défaut, les deux tolérances sont configurées sur 2,5 %. Au lieu d'un pourcentage, il est possible de saisir une tolérance absolue dans n'importe quelle unité, par exemple, [**g**].
- 6 Confirmez avec [**OK**] pour activer la tolérance.
Remarque
Les échantillons situés hors de la tolérance de poids sont spécifiquement signalés par **>T+** ou **<T-** lorsque des valeurs individuelles sont enregistrées.
⇒ L'aide graphique à la pesée initiale **SmartTrac** apparaît. Elle est dotée de marques de tolérance qui facilitent la pesée initiale au poids nominal.
⇒ Les échantillons peuvent être pesés grossièrement jusqu'à atteindre la limite inférieure de tolérance, puis des ajouts seront effectués jusqu'à atteindre le poids nominal.

8.2.3 Exemple de compte rendu avec valeurs statistiques

Les détails présents dans un compte rendu dépendent des réglages correspondants sélectionnés. Seules les informations propres à l'application apparaissent dans l'exemple d'impression.

Informations importantes concernant l'interprétation des résultats enregistrés

Les valeurs **x** et **s** sont des résultats calculés qui sont affichés à une résolution plus importante que les différentes valeurs mesurées. L'importance de la dernière décimale ne peut pas être garantie avec une série de mesures relativement peu nombreuse (moins de 10 valeurs mesurées environ) et présentant de faibles écarts de poids.

Exemple : Impression

```

----- Statistique -----
25.Jul 2013      16:40
Nom utilisateur  User 2
Modèle balance  XPE204
Plate-forme SNR:
                  1234567890
Terminal SNR: 1234567891
ID balance      Lab A/1
La balance est à niveau
Plausibilité    30 %
Consigne        24.20 g
+Tol            2.5 %
-Tol            2.5 %
 1              24.21 g
 2              24.67 g
 3>T            24.91 g
 4              24.18 g
n                4
x              24.493 g
s              0.357 g
s.rel           1.46 %
Min.            24.18 g
Max.            24.91 g
Diff            0.73 g
Tot             97.97 g

```

Signature
.....

8.2.4 Formules utilisées pour le calcul des valeurs statistiques

Calcul de la moyenne et de l'écart-type

Notation

x_i = valeur mesurée individuelle d'une série de valeurs moyennes $n \ i = 1..n$

$\bar{x}$ = valeur moyenne et écart-type s de ces valeurs mesurées

La valeur moyenne est obtenue par :

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \quad (1)$$

Formule généralement utilisée pour le calcul de l'écart-type s

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \sum (x_i - \bar{x})^2} \quad (2)$$

(2) ne convient pas au calcul numérique étant donné que dans les mesures où les écarts entre les différentes valeurs sont très faibles le carré de l'écart (entre la valeur individuelle et la moyenne) peut conduire à une annulation. En outre, lorsque vous utilisez cette formule, chaque valeur mesurée doit être stockée avant qu'il ne soit possible de déterminer enfin l'écart-type.

La formule suivante est équivalente au niveau mathématique, mais beaucoup plus stable numériquement. Elle peut être dérivée par une transformation correspondante de (1) et (2) :

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^2 \right\}}$$

Pour le calcul de la valeur moyenne et de l'écart-type, seules les valeurs n , $\sum x_i$ et $\sum x_i^2$ ont besoin d'être stockées afin de permettre l'utilisation de cette formule.

Écart-type

La stabilité numérique peut être encore améliorée par une mise à l'échelle de la valeur mesurée.

Avec $\Delta x_i = x_i - X_0$ où X_0 (selon l'application) est la première valeur mesurée ou la valeur nominale d'une série de mesures, on obtient :

$$s = \sqrt{\frac{1}{n-1} \left\{ \sum_{i=1}^n (\Delta x_i)^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n \Delta x_i \right)^2 \right\}}$$

Moyenne

La valeur moyenne est calculée en fonction :

$$\bar{x} = X_0 + \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \Delta x_i$$

Écart-type relatif

L'écart-type relatif peut être calculé à l'aide de la formule suivante :

$$s_{rel} = \frac{s}{\bar{x}} 100 \quad \%$$

Nombre de chiffres des résultats

La moyenne et l'écart-type apparaissent toujours et sont imprimés avec une décimale de plus que les valeurs mesurées correspondantes. À noter pour l'interprétation des résultats : cette décimale n'a aucune importance pour les petites séries de mesures (moins de 10 valeurs mesurées).

Cela s'applique également aux pourcentages (par exemple, écart-type relatif) qui présentent systématiquement 2 décimales (par exemple, 13,45 %). L'importance des décimales dépend aussi de la magnitude des valeurs d'origine !

9 Application de la formulation

Navigation :  > [Formulation]



Cette section fournit des informations et descriptions concernant la configuration des options d'utilisation pratique de l'application.

La plupart des réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

Les bases de données des composants et des formulations sont indépendantes du profil utilisateur ; il n'existe qu'une seule base de données pour tous les utilisateurs.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Sélection de l'application

- 1 Appuyez sur .
 - 2 Touchez l'icône [Formulation] dans la fenêtre de sélection.
 - ⇒ L'application sélectionnée est active.
 - ⇒ Certaines des touches de fonction spécifiques à la formulation et certains champs d'information sont activés par défaut (valeurs d'usine).
 - ⇒ Les touches de fonction [Résultat] et **CL résultat** sont inactives et apparaissent par conséquent en grisé étant donné qu'aucune formulation n'est active actuellement.
- ⇒ La balance est prête à la formulation.

9.1 Réglages d'application de la formulation

Navigation :  > [Formulation] > 

Plusieurs réglages de formulation spécifiques sont disponibles. Vous pouvez les utiliser pour adapter l'application à vos besoins. Dans cette application, **Unité d'info** n'est pas disponible.

La plupart des options de réglage sont les mêmes que pour l'application **Pesage**. Seuls les réglages différents sont décrits ci-dessous.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Formule	Définition de formulations	Voir Définition et activation de formulations (Page 156)
Composant	Définition de composants	Voir Définition de composants (Page 155)
Mise à zéro automatique	Active/désactive la remise à zéro automatique.	voir Activation ou désactivation de la remise à zéro automatique (Page 149)
Touches de fonction	Définit la formulation des touches de fonction s'affichant au bas de l'écran. Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques.	Voir Touches de fonction de formulation spécifiques (Page 149)
Champ info	Définit les champs d'informations relatives à la formulation à afficher.	Voir Champs d'informations spécifiques concernant la formulation (Page 150)

Compte rendu	Sélectionne les données à afficher dans les comptes rendus de pesée.	Voir Informations spécifiques concernant le compte rendu de formulation (Page 151)
Identification	Définit les identifications.	Voir Identifications spécifiques de la formulation (Page 153)
Smart & ErgoSens	Programme les deux sondes SmartSens du terminal. Jusqu'à deux sondes ErgoSens (en option) externes peuvent être associées à une fonction dans ce menu.	Voir Réglages spécifiques de formulation SmartSens et ErgoSens (Page 154)

9.1.1 Activation ou désactivation de la remise à zéro automatique

Navigation : [Menu] > [Formulation] > [Réglages] > **Mise à zéro automatique**

Cet élément de menu peut être utilisé pour définir si l'affichage est automatiquement remis à zéro après retrait du récipient de tare.

- 1 Appuyez sur la touche [Réglages].
⇒ Une fenêtre s'ouvre et présente les réglages de l'application.
- 2 Touchez **Mise à zéro automatique** sur le bouton associé.
- 3 Touchez le bouton correspondant.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Marche	Active la remise à zéro automatique. Lorsque le récipient est retiré après tarage du récipient de pesage et la pesée initiale d'un composant, l'affichage est automatiquement remis à zéro.	Aucune
Arrêt	Désactive la remise à zéro automatique.	Aucune

Réglage d'usine : [Arrêt].

9.1.2 Touches de fonction de formulation spécifiques

Navigation : [Menu] > [Formulation] > [Réglages] > **Touches de fonction**

Ce menu peut être utilisé pour activer les touches de fonction de formulation spécifiques suivantes.

Toutes les autres touches de fonction sont identiques à celles de l'application **Pesage**.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
 - Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.
- L'application est activée.
- 1 Appuyez sur [Réglages].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
 - 2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton [Définir].
 - 3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.
⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.
 - 4 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].
 - 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

	Désignation	Commentaire
	M+	Stocke le poids net d'un composant pesé et réinitialise l'affichage du poids sur zéro.
	Résultat	Ouvre la fenêtre des résultats.
	CL résultat	Efface le contenu de la mémoire des résultats.
	Formule	Ouvre la base de données des recettes afin d'en sélectionner une.
	Abs/Diff	Active alternativement l'affichage de la quantité pesée (Abs = absolue) et de la quantité résiduelle à peser jusqu'à ce que le poids nominal (Diff = différence) soit atteint.
	Consigne	Définit le poids nominal souhaité. Cet élément sert également de référence aux tolérances.
	DB comp.	Ouvre la base de données des composants afin de permettre la sélection de l'un d'entre eux.
	+Tol	Définit la précision (tolérance de poids) de la pesée à un poids nominal.
	-Tol	Définit la précision (tolérance de poids) de la pesée à un poids nominal.

Réglage d'usine : **[M+]**, **[Résultat]**, **[CL résultat]**, **[ID]** et **[Consigne]** activés dans cet ordre.

9.1.3 Champs d'informations spécifiques concernant la formulation

Navigation :  > **[Formulation]** >  > **Champ info**

Ce menu contient les champs d'information suivants sur la formulation.

Tous les autres champs de données sont identiques à ceux de l'application **Pesage**.

Les champs d'information de l'écran fournissent en permanence des informations, par exemple, les valeurs définies, les résultats mesurés.

- Les champs d'information peuvent être activés ou désactivés en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, tous les champs d'information doivent être désactivés, puis activés dans l'ordre requis.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur .

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Champ info**, touchez le bouton **[Définir]**.

3 Touchez **Champ info**.

⇒ Le champ d'information est automatiquement numéroté.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez **[STD]**.

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Poids comp.	Affiche le poids actuel de composant.
Consigne	Cette touche de fonction affiche le poids nominal.
Tot. Net	Affiche le poids net total de tous les composants pesés.
>T+	Indique le nombre de pesées ne respectant pas le seuil de tolérance de poids supérieur.
<T-	Indique le nombre de pesées ne respectant pas le seuil de tolérance de poids inférieur.
+Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour la pesée initiale au poids nominal.
-Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour la pesée initiale au poids nominal.
Compteur comp.	Affiche la valeur actuelle du compteur de composants (nombre consécutif du composant actuel).
Nom formule	Affiche le nom de la formulation actuelle.
ID formule	Affiche l'identification saisie via la touche de fonction [ID]. Remarque Les désignations d'identification ID1 sont configurées sur les valeurs par défaut mais elles peuvent être modifiées.
Nom comp.	Affiche le nom du composant actuel.
ID comp.	Affiche l'identification saisie via la touche de fonction [ID]. Remarque Les désignations d'identification ID2 sont configurées sur les valeurs par défaut mais elles peuvent être modifiées.
ID lot	Affiche l'identification saisie via la touche de fonction [ID]. Remarque Les désignations d'identification ID3 sont configurées sur les valeurs par défaut mais elles peuvent être modifiées.
ID auxiliaire	Affiche l'identification saisie via la touche de fonction [ID]. Remarque Les désignations d'identification ID4 sont configurées sur les valeurs par défaut mais elles peuvent être modifiées.

Réglage d'usine : ID formule, TareBrut et Consigne activés dans cet ordre.

9.1.4 Informations spécifiques concernant le compte rendu de formulation

Navigation :  > [Formulation] >  > **Compte rendu**

Vous pouvez définir ici les données apparaissant dans les comptes rendus. Cet élément de menu important est divisé en 3 sous-menus. Ceux-ci vous permettent de procéder à d'autres configurations pour l'application. Le reste des données de compte rendu disponibles correspond aux données de l'application **Pesage** et n'est pas décrit ici.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.
- L'application est activée.

- 1 Appuyez sur .

- ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
 - 2 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton [**Définir**].
 - ⇒ La fenêtre **Compte rendu** s'affiche.
 - 3 Sous (par exemple **En-tête**), touchez le bouton [**Définir**].
 - 4 Sélectionnez une touche d'information en la touchant.
 - ⇒ La touche d'information est automatiquement numérotée.
 - 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [**STD**].
 - 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
- Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Remarque

Les résultats et informations peuvent être imprimés à tout moment.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val.individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque résultat unique.	Voir Enregistrement de valeurs uniques
Résultat	Définit les données statistiques devant être enregistrées.	Voir section Enregistrement des résultats

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Utilisez ce sous-menu pour définir les données à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).

L'en-tête est imprimé automatiquement lorsque le poids du premier composant a été stocké pendant la formulation en sélectionnant la touche de fonction [**M+**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Nom formule	Enregistre le nom de la formulation actuelle.
ID formule	Enregistre l'identification de la formulation actuelle saisie à l'aide de la touche de fonction [ID].
Tot. consigne	Enregistre le poids nominal total de tous les composants de la formulation actuelle.
Comp.	Enregistre le nombre de composants de la formulation actuelle.

Réglage d'usine : Nom appl., Date/heure, Modèle balance SNR et ID formule activés dans cet ordre.

Enregistrement des valeurs uniques

Les différentes valeurs sont imprimées automatiquement pendant la formulation en sélectionnant la touche de fonction [**M+**].

Une valeur unique peut également être imprimée à part en appuyant sur la touche [].

Nom formule	Enregistre le nom de la formulation actuelle.
ID formule	Enregistre l'identification de la formulation actuelle saisie à l'aide de la touche de fonction [ID].
Tot. consigne	Enregistre le poids nominal total de tous les composants de la formulation actuelle.
Comp.	Enregistre le nombre de composants de la formulation actuelle.
ID comp.	Enregistre l'identification du composant actuel saisi par le biais de la touche de fonction [ID] ID3 .

ID lot	Enregistre l'identification du composant actuel saisi par le biais de la touche de fonction [ID] ID2 .
ID auxiliaire	Enregistre l'identification du composant actuel saisi par le biais de la touche de fonction [ID] ID4 .
Nom comp.	Enregistre le nom du composant actuel.
Compteur comp.	Enregistre la valeur actuelle du compteur de composants (nombre consécutif de composants actuels).
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les tolérances plus et moins définies.
Net %	Enregistre le poids du composant actuel en % du poids nominal.
Diff.	Enregistre l'écart entre le poids réel et le poids nominal du composant actuel.
Diff. %% net	Enregistre l'écart de pourcentage entre le poids réel du composant actuel et son poids nominal.

Réglage d'usine : Net activé.

Enregistrement des résultats

Vous pouvez définir ici les données supplémentaires qui doivent être enregistrées dans le compte rendu des résultats

Le compte rendu des résultats peut être imprimé en appuyant sur le bouton  alors que la fenêtre des résultats est ouverte ou automatiquement après avoir récupéré le dernier composant d'une formulation.

Nom formule	Enregistre le nom de la formulation actuelle.
ID formule	Enregistre l'identification de la formulation actuelle saisie à l'aide de la touche de fonction [ID] .
Tot. consigne	Enregistre le poids nominal total de tous les composants de la formulation actuelle.
Comp.	Enregistre le nombre de composants de la formulation actuelle.
Compteur comp.	Enregistre la valeur actuelle du compteur de composants (nombre consécutif de composants actuels).
>Tol+,<Tol-	Enregistrement du nombre de pesées qui ne respectent pas la tolérance de poids
Tot. Net	Enregistre le poids net total de tous les composants pesés.

Réglage d'usine : Tare, Tot. Net, Brut, Signature, Ligne trait et 3 lignes vides activés dans cet ordre.

9.1.5 Identifications spécifiques de la formulation

Navigation :  > **[Formulation]** >  > **Identification**

Cet élément de menu permet d'activer les 4 identifications disponibles pour la formulation par le biais de la touche de fonction **[ID]**. Les différentes identifications peuvent être désactivées ou leurs désignations, remplacées par des textes spécifiques (max. 20 caractères). Les désignations saisies apparaissent également sous la forme de désignations de champs d'information et sont imprimées dans les comptes rendus de pesée. Les deux en-têtes des comptes rendus de pesée peuvent être définis ici. Ils sont imprimés dans les comptes rendus de pesée.

Remarque

[ID formule] et **[ID comp.]** ne sont pas nécessaires pour le traitement automatique des formulations prédéfinies. Celles-ci sont récupérées automatiquement à partir de la base de données des formulations ou composants. D'autres ID peuvent être activés si des désignations supplémentaires sont nécessaires en vue de la formulation.

Pour une formulation libre (sans recours aux bases de données), **[ID formule]** et **[ID comp.]** peuvent être activés afin d'attribuer une désignation aux formulations et aux composants.

- Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Sous **Identification**, touchez le bouton **[Définir]**.
 - ⇒ La fenêtre **Identification** s'affiche.
- Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé.

⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.

4 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.

5 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Titre 1	T1	Voir Définition des identifications et en-têtes de compte rendu (Page 112)
Titre 2	T2	
Nom ID1	ID formule	Voir Section Identifications
Nom ID2	ID comp.	
Nom ID3	ID lot	
Nom ID4	ID auxiliaire	

Identifications

Les désignations suivantes sont définies par défaut pour les 4 identifications.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
ID formule	Active/désactive l'ID et la désignation (20 caractères maximum).	Arrêt Marche*
ID comp.	Active/désactive l'ID et la désignation (20 caractères maximum).	Arrêt* Marche
ID lot	Active/désactive l'ID et la désignation (20 caractères maximum).	Arrêt* Marche
ID auxiliaire	Active/désactive l'ID et la désignation (20 caractères maximum).	Arrêt* Marche

* Réglage d'usine

9.1.6 Réglages spécifiques de formulation SmartSens et ErgoSens

Navigation : [Menu] > [Formulation] > [Smart & ErgoSens]

Des réglages supplémentaires sont disponibles pour les capteurs SmartSens et ErgoSens.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Remarque

Les réglages **[ID formule]**, **[ID comp.]**, **[ID lot]** et **[ID auxiliaire]** correspondent aux identifications **[ID1]** ... **[ID4]**, disponibles également dans l'application **Pesage**.

Lorsque l'une des fonctions est activée, le symbole **F** (Fonction) vert s'allume dans la barre d'état située au-dessous du capteur correspondant.

1 Appuyez sur [Smart & ErgoSens].

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Smart & ErgoSens**, touchez le bouton **[Définir]**.

⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.

3 Sélectionnez l'élément de menu requis (par exemple, **SmartSens gauche**).

⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.

4 Sélectionnez la fonction en appuyant sur le bouton.

5 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
SmartSens gauche	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Résultat M+ OK ID formule ID comp. ID lot ID auxiliaire	Voir Tableau de paramètres
SmartSens droite	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Résultat M+ OK ID formule ID comp. ID lot ID auxiliaire	
ErgoSens 1 (Aux1)	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Résultat M+ OK ID formule ID comp. ID lot ID auxiliaire Kit antistatique	
ErgoSens 2 (Aux2)	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Résultat M+ OK ID formule ID comp. ID lot ID auxiliaire Kit antistatique	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Résultat	Simule l'effet de la touche de fonction portant le même nom. Ouvre la fenêtre des résultats.
M+	Simule l'effet de la touche de fonction portant le même nom. Récupère la valeur actuelle.
OK	Simule l'actionnement du bouton portant le même nom dans la boîte de dialogue de formulation (toutefois pas dans les menus) servant à la confirmation des entrées et actions.

Réglage d'usine : Capteurs SmartSens de gauche et de droite configurés pour le fonctionnement de la porte (pare-brise). Les deux capteurs ErgoSens sont désactivés, [Arrêt].

9.2 Définition de composants

Navigation : [F5] > [Formulation] > [F6] > Composant

Chaque formulation se compose d'un ou de plusieurs composants. Les composants doivent être définis avant formulation. La balance contient une base de données de composants. Cette base de données peut stocker jusqu'à 100 composants. Chaque composant consiste en un nom et en une identification (ID). Le progiciel vérifie la plausibilité des entrées. Si un nom ou un ID déjà utilisé par un autre composant est saisi, un message d'erreur apparaît. Cette section décrit la procédure de définition des composants.

Remarque

La base de données des composants est indépendante du profil utilisateur. Il n'existe qu'une seule base de données de composants pour l'ensemble des utilisateurs.

Pour modifier ensuite les composants déjà définis, **voir** Informations sur la modification des composants et formulations existants (Page 167).

Le contenu de la base de données des composants peut être enregistré à tout moment en appuyant sur le bouton [F5]. Les noms et numéros des composants sont imprimés.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [F5].
- 1 Appuyez sur [F6].
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

- 2 Sous **Composant**, touchez le bouton [**Définir**].
Les touches fléchées permettent de passer de page en page.
ou
Touchez le bouton [**Aller**] et saisissez le numéro du composant. Les 100 composants peuvent être sélectionnés directement de cette manière.
⇒ La première page de la base de données des composants apparaît.
La base de données contient au total 20 pages de 5 composants chacune.
- 3 Touchez les composants à définir.
- 4 Sous **Nom composant**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 5 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant [**OK**].
- 6 Sous **ID comp.**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 7 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant [**OK**].
- 8 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom composant	Définition d'une désignation (max. 20 caractères). Remarque La désignation actuelle du produit peut servir de nom.	Toutes
ID comp.	Définition d'une identification (max. 20 caractères). Remarque L'ID est fréquemment scanné à l'aide d'un lecteur code-barres afin de permettre une association claire des composants avec le produit correspondant.	Toutes

9.3 Définition et activation de formulations

Navigation : [] > [**Formulation**] > [] > **Formule**

La balance contient une base de données de formulation permettant de stocker jusqu'à 8 formulations de 12 composants chacune. Pour définir complètement des formulations, les composants correspondants doivent être disponibles dans la base de données des composants. Chaque formulation est stockée sous un nom propre. La définition d'une identification (ID) n'est requise que lorsque le travail est réalisé avec **Contrôle de sécurité** ou que l'ID doit figurer dans les comptes rendus de pesée. Le progiciel vérifie la plausibilité des entrées. Si vous saisissez un nom ou un ID déjà utilisé par une autre formulation, un message d'erreur apparaît. Cette section décrit la procédure à suivre pour définir des formulations.

Remarque

La base de données des formulations est indépendante du profil des utilisateurs ; il n'existe qu'une seule base de données de formulations pour l'ensemble des utilisateurs.

Pour modifier ensuite les composants déjà définis, **voir** Informations sur la modification des composants et formulations existants (Page 167).

9.3.1 Formulation avec des composants fixes (poids nominaux absolus)

Navigation : [] > [**Formulation**] > [] > **Formule** > [**Définir**] > **Formule 2** > [**Composants fixes**]

Tant que le menu de définition d'une formulation spécifique est active, les réglages et données de formulation actuels peuvent être enregistrés à tout moment en appuyant sur la touche [].

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.

- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [⏏].

Exemple : Impression

Formule 2	
Composants fixes	
Nom	Eraphtene
ID	ERA-1
Contrôle de sécurité	
	Arrêt
Déroulement	Tare 1
Composant 1	
Nom	Renith 80 o/o
ID	R80
Poids composant	
	24.16 g
Tolérance +	2.50 %
Tolérance -	2.50 %
Composant 2	
Nom	Lorine-BR
ID	LBR
Poids composant	
	16.45 g
Tolérance +	2.50 %
Tolérance -	2.50 %
Composant 3	
Nom	Alcohol 90 o/o
ID	Alco 90
Poids composant	
	77.00 g
Tolérance +	2.50 %
Tolérance -	2.50 %

- 1 Appuyez sur [⏏].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Formule**, touchez le bouton [Définir].
⇒ La fenêtre **Formulation** s'affiche.
- 3 Touchez par exemple **Formule 2**, puis le bouton [Arrêt].
⇒ La fenêtre **Formule 2** s'affiche.
- 4 Touchez [**Composants fixes**], puis le bouton [Définir].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 5 Sous **Nom formule**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 6 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant [OK].
- 7 Sous **ID formule**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 8 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant [OK].
- 9 Sous **Contrôle de sécurité**, touchez le bouton associé.
- 10 Active/désactive **Contrôle de sécurité**.
- 11 Sous **Déroulement**, touchez le bouton associé.
- 12 Sélectionnez un procédé.
- 13 Changez de page dans le menu à l'aide des touches fléchées.

- 14 Touchez le bouton du composant à inclure dans la formulation.
 ⇒ Une fenêtre apparaît : vous pouvez y activer le composant.
- 15 Touchez [**Composant**], puis le bouton [**Définir**].
 ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 16 Sous **Nom composant** ou **ID comp.**, touchez le bouton associé.
 ⇒ Une fenêtre comportant la base de données des composants apparaît.
- 17 Sélectionnez le composant en appuyant dessus.
- 18 Sous **Poids composant**, touchez le bouton associé.
 ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 19 Indiquez la valeur et validez votre choix en sélectionnant [**OK**].
- 20 Sous **Tolérance +** et/ou **Tolérance -**, touchez le bouton associé.
 ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 21 Indiquez la valeur et validez votre choix en sélectionnant [**OK**].
- 22 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
- Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Réglages de formulation

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom formule	Définition d'une désignation (max. 20 caractères).	Toutes
ID formule	Définition d'une identification (max. 20 caractères). Remarque La définition d'une identification (ID) n'est requise que lorsque le travail est réalisé avec Contrôle de sécurité ou que l'ID doit figurer dans les comptes rendus de pesée.	Toutes
Contrôle de sécurité	Lorsque Contrôle de sécurité est activé, la saisie d'un ID de formulation (et d'ID de composants) est nécessaire pour chaque formulation. La formulation ne se poursuit que lorsqu'ils correspondent aux données de formulation. Ainsi, le travail est réalisé avec la bonne formulation et les bons composants sont pesés.	Marche Arrêt*
Déroulement	Tare 1 = tous les composants sont pesés dans 1 récipient. Un seul tarage est nécessaire au début de la formulation. n tares = chaque composant est pesé dans son propre récipient. Le tarage doit être exécuté avant chaque pesée initiale.	Tare 1* n tares

* Réglage d'usine

Réglages des composants

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom composant	Définition de composants à partir de la base de données des composants (max. 100 composants).	Base de données des composants
ID comp.	Définition de composants à partir de la base de données des composants (max. 100 composants).	Base de données des composants
Poids composant	Définition du poids nominal requis	Toutes (0,00 g)*
Tolérance +	Définition de la précision (tolérances) de pesée initiale à un poids nominal	Toutes (2,50 %)*

Tolérance -	Définition de la précision (tolérances) de pesée initiale à un poids nominal	Toutes (2,50 %)*
--------------------	--	------------------

* Réglage d'usine

9.3.2 Formulation avec des % de composants (poids nominaux relatifs)

Navigation : [F5] > [Formulation] > [F6] > Formule > [Définir] > Formule 3 > [Composant %]

La définition de formulations avec des composants présentant des poids nominaux relatifs ne diffère que légèrement de celle des formulations présentant des composants absolus. Au lieu d'un poids nominal absolu, il est possible de saisir un poids nominal sous la forme d'un pourcentage. Selon l'élément **Base** sélectionné, cela correspond au poids total de la formulation ou à celui du premier composant.

Remarque

Dans le cas de formulations présentant des valeurs de composant nominales relatives, aucun procédé de formulation ne peut être sélectionné et tous les composants sont pesés dans 1 récipient.

Tant que le menu de définition d'une formulation spécifique est active, les réglages et données de formulation actuels peuvent être enregistrés à tout moment en appuyant sur la touche [F5].

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [F5].

Exemple : Impression

Avec des poids nominaux relatifs sur la base du poids total

Formule 3	Composant %
Nom	Iorex-MP
ID	IORX
Contrôle de sécurité	Arrêt
Base	Poids total
Composant 1	
Nom	UM Powder A
ID	UPA
% composant	22.6 %
Tolérance +	2.00 %
Tolérance -	2.00 %
Composant 2	
Nom	UM Powder B
ID	UPB
% composant	77.4 %
Tolérance +	3.00 %
Tolérance -	3.00 %

Avec des poids nominaux relatifs sur la base du premier composant

Formule 4	Composant %
Nom	Meranit-411
ID	ME-411
Contrôle de sécurité	Arrêt
Base	Poids composant 1
Composant 1	
Nom	RF Subst. A
ID	RF-A
% composant	75.0 %
Tolérance +	2.50 %
Tolérance -	2.50 %
Composant 2	
Nom	Sirine Liq. 16
ID	SI-LIQ
% composant	40.0 %
Tolérance +	1.50 %
Tolérance -	1.00 %

- 1 Appuyez sur [F6].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Formule**, touchez le bouton [Définir].
⇒ La fenêtre **Formulation** s'affiche.
- 3 Touchez par exemple **Formule 3**, puis le bouton [Arrêt].
⇒ La fenêtre **Formule 3** s'affiche.
- 4 Touchez [Composant %], puis le bouton [Définir].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 5 Sous **Nom formule**, touchez le bouton associé.

- ⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 6 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
- 7 Sous **ID formule**, touchez le bouton associé.
- ⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- 8 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
- 9 Sous **Contrôle de sécurité**, touchez le bouton associé.
- 10 Active/désactive **Contrôle de sécurité**.
- 11 Sous **Base**, touchez le bouton associé.
- 12 Sélectionnez un procédé.
- 13 Changez de page dans le menu à l'aide des touches fléchées.
- 14 Touchez le bouton du composant à inclure dans la formulation.
- ⇒ Une fenêtre apparaît : vous pouvez y activer le composant.
- 15 Touchez **[Composant]**, puis le bouton **[Définir]**.
- ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 16 Sous **Nom composant** ou **ID comp.**, touchez le bouton associé.
- ⇒ Une fenêtre comportant la base de données des composants apparaît.
- 17 Sélectionnez le composant en appuyant dessus.
- 18 Sous **% composant**, touchez le bouton associé.
- ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 19 Indiquez la valeur et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
- 20 Sous **Tolérance +** et/ou **Tolérance -**, touchez le bouton associé.
- ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 21 Indiquez la valeur et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
- 22 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Réglages de formulation

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom formule	Définition d'une désignation (max. 20 caractères).	Toutes
ID formule	Définition d'une identification (max. 20 caractères). Remarque La définition d'une identification (ID) n'est requise que lorsque le travail est réalisé avec Contrôle de sécurité ou que l'ID doit figurer dans les comptes rendus de pesée.	Toutes
Contrôle de sécurité	Lorsque Contrôle de sécurité est activé, la saisie d'un ID de formulation (et d'ID de composants) est nécessaire pour chaque formulation. La formulation ne se poursuit que lorsqu'ils correspondent aux données de formulation. Ainsi, le travail est réalisé avec la bonne formulation et les bons composants sont pesés.	Marche Arrêt*

Base	Poids total = le pourcentage nominal de chaque composant repose sur le poids total (poids final) de la formulation. Pour la formulation, le poids final requis doit être saisi en premier. Les poids nominaux des différents composants sont en outre calculés automatiquement en pourcentages. Remarque Pour les formulations présentant des pourcentages nominaux reposant sur le poids total. La balance ne vérifie pas si le pourcentage total de tous les composants est de 100 %. Si cette valeur est supérieure ou inférieure à 100 %, les pourcentages calculés ou les poids nominaux à peser sont automatiquement ajustés pendant la pesée, comme l'illustre l'exemple suivant : Données de formulation : poids nominal du premier composant : 80 %, poids nominal du deuxième composant : 40 %, poids final : 100 g. Calcul automatique des poids nominaux à peser : Premier composant : $80 \% / 120 \% \cdot 100 \text{ g} = 66,67 \text{ g}$ Deuxième composant : $40 \% / 120 \% \cdot 100 \text{ g} = 33,33 \text{ g}$ Poids composant 1 = pour la formulation, le poids nominal du premier composant doit être saisi. Ce poids correspond au pourcentage déterminé dans la définition de la formulation. Les poids nominaux des autres composants sont ensuite calculés automatiquement par rapport au premier composant. Exemple de formulation avec deux composants 75 % sont définis pour le premier composant. 40 %, pour le deuxième. Pour la formulation, un poids nominal de 100 g est défini pour le premier composant. La balance calcule à présent pour le deuxième composant un poids nominal de 53,33 g ($100 \text{ g} / 75 \% \cdot 40 \% = 53,33 \text{ g}$).	Poids total* Poids composant 1
-------------	--	---

* Réglage d'usine

Réglages des composants

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nom composant	Définition de composants à partir de la base de données des composants (max. 100 composants).	Base de données des composants
ID comp.	Définition de composants à partir de la base de données des composants (max. 100 composants).	Base de données des composants
% composant	Définition du poids nominal requis	Toutes (0,00 g)*
Tolérance +	Définition de la précision (tolérances) de pesée initiale à un poids nominal	Toutes (2,50 %)*
Tolérance -	Définition de la précision (tolérances) de pesée initiale à un poids nominal	Toutes (2,50 %)*

* Réglage d'usine

9.4 Utilisation de l'application de formulation

Navigation :  > [Formulation]

Cette section décrit la procédure d'utilisation de l'application **Formulation** et d'enregistrement des résultats.

9.4.1 Réglages initiaux

Une imprimante doit être connectée à la balance pour permettre l'enregistrement de formulations.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Les principaux champs d'information de l'application doivent également être activés (par exemple, **Nom formule**, **Nom comp.**, **Consigne** et **ID comp.** pour le traitement automatique des formulations).

Selon le type de formulation, d'autres touches de fonction devront être activées.

Pour chaque formulation, les 3 touches de fonction suivantes au moins doivent être activées.



M+

– Activez les touches de fonction.



Résultat



CL résultat

Pour une formulation libre sans recours aux formulations de la base de données, les touches de fonction suivantes doivent également être activées. Les valeurs correspondantes peuvent être saisies à l'aide de ces touches.



Consigne

– Activez les touches de fonction.



Tolérance +



Tolérance -

Pour une formulation libre, la touche de fonction **ID** doit être activée. Cela permet d'associer des désignations précises aux formulations et composants. L'activation de cette touche de fonction peut également être utile pour le traitement automatique des formulations en vue de l'attribution d'un ou de deux ID spécifiques aux composants en plus de ceux déjà prédéfinis, par exemple, **ID lot**.



ID

– Activation de touche de fonction

Lorsque vous utilisez des composants issus de la base de données des composants pour une formulation libre, la touche de fonction **DB comp.** doit également être activée. Cette touche de fonction permet d'afficher les composants de la base de données.



DB comp.

– Activation de touche de fonction

Pour que les formulations de la base de données puissent être traitées automatiquement, la touche de fonction **Formule** doit être activée. Elle sert également à l'affichage de la formulation.



Formule

– Activation de touche de fonction

La touche de fonction **Abs/Diff** doit également être activée. Cela permet d'afficher en alternance à l'écran la quantité déjà pesée d'un composant et la quantité restante à peser.



Abs/Diff

– Activation de touche de fonction

9.4.2 Formulation libre (formulation sans recours à la base de données de formulations)

Pour pouvoir utiliser un ou plusieurs composants issus de la base de données pour une formulation libre, la touche de fonction **[DB comp.]** doit être activée. Cette touche de fonction permet d'accéder directement à la base de données des composants et de sélectionner le composant requis. Dans ce cas, aucun ID de composant n'a besoin d'être saisi ; il est récupéré directement à partir de la base de données.

Lorsque vous utilisez un récipient de pesage, placez-le sur la balance et appuyez sur la touche **[→T←]** pour tarer la balance.

Remarque

La touche de fonction **[Abs/Diff]** permet à tout moment d'afficher en alternance à l'écran la quantité déjà pesée d'un composant et la quantité restante à peser.

Si l'affichage de la quantité restante (écart) a été sélectionné avec la touche de fonction **[Abs/Diff]** avant la saisie du poids nominal, ce dernier est affiché accompagné d'un signe moins (pesée initiale par rapport à zéro).

- ▶ Des touches de fonction sont activées.
 - ▶ La balance est tarée **[→T←]**.
 - 1 Touchez **[ID]**.
ou
Touchez **[DB comp.]**.
⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
 - 2 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
 - 3 Pour quitter le menu sans appliquer les modifications, touchez **[C]**.
 - 4 Appuyez sur la touche de fonction **[Consigne]**.
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
 - 5 Saisissez la valeur requise pour le premier composant.
- Si un poids correspondant au poids nominal se trouve déjà sur la balance, il peut être directement pris en compte en touchant le bouton identifié par l'icône de la balance.
Vérifiez l'unité de pesée à droite du poids nominal.
Une sélection des unités disponibles peut être affichée en touchant l'unité de pesée.
 - 6 Confirmez avec **[OK]** pour activer le poids nominal.
 - 7 Appuyez sur la touche de fonction **[Tolérance +]** et/ou **[Tolérance -]**.
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
 - 8 Entrez la valeur requise.
 - 9 Confirmez avec **[OK]** pour activer la tolérance.
- ### Remarque
- Les échantillons situés hors de la tolérance de poids sont spécifiquement signalés par **>T+** ou **<T-** lorsque des valeurs individuelles sont enregistrées.
- ⇒ L'aide graphique à la pesée initiale **SmartTrac** apparaît. Elle est dotée de marques de tolérance qui facilitent la pesée initiale au poids nominal.
- 10 Pesez le premier composant.
 - 11 Lorsque le poids nominal est atteint ou que le poids est compris dans les limites de tolérance, sélectionnez la touche de fonction **[M+]** pour stocker la valeur.
Le poids doit être révérifié au préalable, étant donné que la balance ne vérifie pas si la valeur pesée correspond au poids nominal.
⇒ L'en-tête du compte rendu et le résultat (valeur unique) du composant actuel sont imprimés.
⇒ La balance est prête à peser le deuxième composant.

- 12 Si vous utilisez un nouveau récipient de pesage, celui contenant le premier composant doit être retiré et la balance remise à zéro [**→0←**]. Placez un nouveau récipient sur la balance et tarez la balance [**→T←**]. Si le deuxième composant est pesé dans le même récipient, il n'est pas nécessaire de procéder à un tarage.
- 13 Définissez le poids nominal et les limites de tolérance.
- 14 Pesez le deuxième composant.
- 15 Le résultat peut être stocké en sélectionnant la touche de fonction [**M+**].
 - ⇒ La valeur unique déterminée est automatiquement enregistrée sur la base des exigences actuelles.
- 16 Touchez [**Résultat**]. Elle n'est disponible que lorsque les valeurs sont stockées. Sinon, la touche est grisée et ne peut pas être actionnée.
 - ⇒ La fenêtre des résultats apparaît.
Les informations sélectionnées pour l'enregistrement des résultats sont affichées.
- 17 Appuyez sur [,] pour imprimer la formulation.
- 18 Touchez [**OK**] pour quitter la fenêtre des résultats.
- 19 Touchez [**CL résultat**] pour mettre fin à la formulation et effacer le contenu de la mémoire pour la formulation suivante.
 - ⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
- 20 Confirmez la suppression de la formulation avec [**OK**].
 - ⇒ La formulation est supprimée.
 - ⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

Pesée de composants supplémentaires

La procédure est la même que pour le deuxième composant avec le même récipient de pesage ou un nouveau récipient.

9.4.3 Traitement automatique des formulations avec des "composants fixes" (poids nominaux absolus)

Nous partons du principe que la formulation qui s'applique a été définie et que les touches de fonction et champs d'information nécessaires sont activés.

Si la définition de la formulation requiert que chaque composant soit pesé dans son propre récipient, une demande est effectuée avant la pesée du deuxième composant pour placer le nouveau récipient de pesage sur la balance et appuyer sur la touche [**→T←**]. Si la définition de la formulation requiert que tous les composants soient pesés dans le même récipient, le tarage n'a pas besoin d'être répété. Si la remise à zéro automatique est activée, l'affichage est automatiquement remis à zéro lorsque le récipient de tare est supprimé.

Lorsque vous utilisez un récipient de pesage, placez-le sur la balance et appuyez sur la touche [**→T←**] pour tarer la balance.

Remarque

L'utilisateur est chargé de faire en sorte que les poids soient compris dans les limites de tolérance définies étant donné que la balance ne procède pas à cette vérification automatiquement. Si un poids incorrect est appliqué avec la touche de fonction [**M+**], le résultat de la formulation est également incorrect.

Une fois qu'une formulation est affichée, ni l'identification de la formulation **ID formule** ni celles des composants **ID comp.** ne peuvent être modifiées étant donné qu'elles font partie de la définition de formulation ou de composant en question dans les bases de données.

Si la touche de fonction [**Formule**] apparaît en grisé, il est impossible de sélectionner une nouvelle formulation car une formulation est déjà en cours de traitement. Dans ce cas, sélectionnez la touche de fonction [**CL résultat**] pour mettre fin à la formulation actuelle.

La touche de fonction [**Abs/Diff**] permet à tout moment d'afficher en alternance à l'écran la quantité déjà pesée d'un composant et la quantité restante à peser.

- Des touches de fonction sont activées.
 - Les formulations sont définies.
- 1 Touchez [**Formule**].
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
 - 2 Sélectionnez une formulation dans la base de données des formulations en appuyant dessus. La formulation est traitée immédiatement après sa sélection.
 - ⇒ Une fenêtre d'instructions apparaît.
 - 3 Placez le récipient de pesage sur la balance et appuyez sur la touche [**→T←**].
 - ⇒ La balance est tarée et prête à peser le premier composant.
 - 4 Pesez le premier composant.

Reportez-vous au graphique de l'aide à la pesée initiale **SmartTrac** qui présente des marques de tolérance et facilitera ainsi la pesée initiale au poids nominal. Cet affichage doit être étudié de près étant donné que la balance ne vérifie pas qu'il existe une correspondance entre la pesée et le poids nominal.
 - 5 Lorsque le poids nominal est atteint ou que le poids est compris dans les limites de tolérance, sélectionnez la touche de fonction [**M+**] pour stocker la valeur.
 - ⇒ L'en-tête du compte rendu et le résultat (valeur unique) du composant actuel sont imprimés.
 - ⇒ La balance est prête à peser le deuxième composant.
 - ⇒ La touche de fonction [**Résultat**] est active et la fenêtre des résultats peut être ouverte. Des informations à propos de l'état actuel de la formulation apparaissent.
 - 6 Pesez le deuxième composant.
 - 7 Le résultat peut être stocké en sélectionnant la touche de fonction [**M+**].
 - ⇒ La valeur unique déterminée est automatiquement enregistrée sur la base des exigences actuelles.
 - ⇒ Lorsque tous les composants de la formulation ont été pesés, la fenêtre des résultats de la formulation apparaît automatiquement. Les informations sélectionnées pour l'enregistrement des résultats sont affichées. Le compte rendu de la formulation est complété simultanément.
 - 8 Touchez [**OK**] pour quitter la fenêtre des résultats.
 - 9 Touchez [**CL résultat**] pour mettre fin à la formulation et effacer le contenu de la mémoire pour la formulation suivante.
 - ⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
 - 10 Confirmez la suppression de la formulation avec [**OK**].
 - ⇒ La formulation est supprimée.
 - ⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

Pesée de composants supplémentaires

La procédure est la même que pour le deuxième composant avec le même récipient de pesage ou un nouveau récipient.

9.4.4 Traitement automatique des formulations avec des % de composants (poids nominaux relatifs)

À la base, le traitement automatique des formulations avec **Composant %** s'effectue de la même façon que pour les formulations avec **Composants fixes**.

Selon la méthode de pesée des composants dans la définition des formulations, une demande est effectuée au départ après sélection de la formulation afin de saisir le poids final requis de la formulation ou le poids nominal du premier composant.

La touche de fonction [**Abs/Diff**] permet à tout moment d'afficher en alternance à l'écran la quantité déjà pesée d'un composant et la quantité restante à peser.

- Des touches de fonction sont activées.
 - Les formulations sont définies.
- 1 Touchez [**Formule**].
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
 - 2 Sélectionnez une formulation dans la base de données des formulations en appuyant dessus. La formulation est traitée immédiatement après sa sélection.
 - ⇒ Une fenêtre d'instructions apparaît.
 - 3 Touchez le bouton [**Entrée**].
 - 4 Saisissez la valeur requise pour le premier composant.
 - Si un poids correspondant au poids nominal se trouve déjà sur la balance, il peut être directement pris en compte en touchant le bouton identifié par l'icône de la balance.
 - Vérifiez l'unité de pesée à droite du poids nominal.
 - Une sélection des unités disponibles peut être affichée en touchant l'unité de pesée.
 - 5 Confirmez avec [**OK**] pour activer le poids nominal.
 - ⇒ Une fenêtre d'instructions apparaît.
 - 6 Placez le récipient de pesage sur la balance et appuyez sur le bouton [**→T←**].
 - ⇒ La balance est tarée et prête à peser le premier composant.
 - ⇒ Le poids nominal apparaît dans le champ d'information **Consigne**. SmartTrac prend en charge la pesée initiale au poids nominal.
 - 7 Lorsque le poids nominal est atteint ou que le poids est compris dans les limites de tolérance, sélectionnez la touche de fonction [**M+**] pour stocker la valeur.
 - ⇒ L'en-tête du compte rendu et le résultat (valeur unique) du composant actuel sont imprimés.
 - ⇒ La balance est prête à peser le deuxième composant.
 - ⇒ La touche de fonction [**Résultat**] est active et la fenêtre des résultats peut être ouverte. Des informations à propos de l'état actuel de la formulation apparaissent.
 - 8 Pesez le deuxième composant.
 - 9 Le résultat peut être stocké en sélectionnant la touche de fonction [**M+**].
 - ⇒ La valeur unique déterminée est automatiquement enregistrée sur la base des exigences actuelles.
 - ⇒ Lorsque tous les composants de la formulation ont été pesés, la fenêtre des résultats de la formulation apparaît automatiquement. Les informations sélectionnées pour l'enregistrement des résultats sont affichées. Le compte rendu de la formulation est complété simultanément.
 - 10 Touchez [**OK**] pour quitter la fenêtre des résultats.
 - 11 Touchez [**CL résultat**] pour mettre fin à la formulation et effacer le contenu de la mémoire pour la formulation suivante.
 - ⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
 - 12 Confirmez la suppression de la formulation avec [**OK**].
 - ⇒ La formulation est supprimée.
 - ⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

Pesée de composants supplémentaires

La procédure est la même que pour le deuxième composant avec le même récipient de pesage ou un nouveau récipient.

9.4.5 Exemple de compte rendu d'une formulation

Les détails présents dans un compte rendu dépendent des réglages correspondants sélectionnés. Seules les informations propres à l'application apparaissent dans l'exemple d'impression.

Exemple : Impression

```
----- Formulation -----
25.Jul 2013          12:40
Nom utilisateur      User 3
Modèle balance      XPE204
Plate-forme SNR:
                    1234567890
Terminal SNR: 1234567891
Formule             Iorex-MP
ID formule          IORX
Comp.               2
Tot. consigne 84.30 g
ID comp.            UPA
Comp               1/2
Consigne           19.22 g
+Tol               0.38 g
-Tol               0.38 g
 1      N          19.24 g
 1      N          100.1 %
 1 Diff           0.02 g
 1 Diff           0.1 %
ID comp.            UPB
Comp               2/2
Consigne           65.08 g
+Tol               1.95 g
-Tol               1.95 g
 2      N          65.21 g
 2      N          100.2 %
 2 Diff           0.13 g
 2 Diff           0.2 %
Tot. Net           84.45 g

Signature

.....
-----
```

9.5 Informations sur la modification des composants et formulations existants

Les définitions de formulations et de composants stockées peuvent être modifiées. Les règles suivantes s'appliquent.

- Pendant qu'une formulation est en cours de traitement, ni les formulations ni les composants stockés ne peuvent être modifiés.
- Si un composant faisant partie d'une formulation est modifié, le message d'erreur **Ce composant ne peut pas être modifié. Il est utilisé par** apparaît. Toutefois, si des composants doivent être modifiés, ceux-ci doivent d'abord être désactivés dans toutes les formulations concernées. Si les composants sont amenés à être à nouveau intégrés dans les formulations correspondantes après changement, ils doivent être explicitement sélectionnés dans la base de données des composants. Activez les composants dans la formulation et saisissez à nouveau les poids nominaux et limites de tolérance. Modifiez ensuite le nom et l'ID de la formulation. Vous éviterez ainsi toute confusion avec les formulations précédentes présentant l'ancienne définition.
- Les composants peuvent être supprimés de la base de données par la suppression de leur nom ou de leur ID. Toutefois, cette opération n'est possible que si le composant ne fait partie d'aucune formulation.
- Les formulations ne peuvent pas être supprimées de la base de données. Les formulations qui ne sont plus nécessaires doivent être désactivées. Si une formulation n'est plus nécessaire, elle ne peut être supprimée de la base de données qu'en étant supprimée par une nouvelle formulation.

10 Application Comptage des pièces

Navigation :  > [Comptage de pièces]



Cette section fournit des informations et descriptions concernant la configuration des options d'utilisation pratique de l'application.

Tous les réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

L'application **Comptage de pièces** vous permet de déterminer le nombre de pièces placées sur le plateau de pesage. De préférence, toutes les pièces devront être de poids à peu près égal, car leur nombre est déterminé sur la base du poids moyen. Différentes méthodes permettent de déterminer le poids des unités de référence.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Sélection de l'application

- 1 Appuyez sur .
 - 2 Touchez l'icône [Comptage de pièces] dans la fenêtre de sélection.
 - ⇒ L'application sélectionnée est active.
 - ⇒ Certains des champs de données et touches de fonction propres au comptage des pièces sont activés par défaut (valeurs d'usine).
- ⇒ La balance est prête pour le comptage des pièces.

10.1 Réglages de l'application Comptage des pièces

Navigation :  > [Comptage de pièces] > 

Plusieurs réglages spécifiques sont disponibles pour le comptage des pièces. Vous pouvez les utiliser pour adapter l'application à vos besoins.

La plupart des options de réglage sont les mêmes que pour l'application **Pesage**. Seuls les réglages différents sont décrits ci-dessous.

Contrairement à l'application **Pesage**, seule **une** unité personnalisée peut être indiquée. La fonction **Pesée min.** n'est pas disponible.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Pds fixe	Définition d'une quantité fixe des unités de référence	Voir Définition de la quantité fixe des unités de référence (Page 169)
Touches de fonction	Définissent quelles touches de fonction pour le comptage des pièces s'affichent au bas de l'écran. Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques.	Voir Touches de fonction propres au comptage des pièces (Page 169)
Champ info	Définit quels champs de données pour le comptage des pièces s'affichent.	Voir Champs de données propres au comptage des pièces (Page 170)
Reprise auto poids	Active/désactive la saisie automatique du poids.	Voir Spécifications de la saisie automatique de poids (Page 171)
Unité d'affichage	Définit l'unité d'affichage du résultat.	Voir Unité supplémentaire du comptage des pièces (Page 172)
Unité d'info	Définit une unité de pesée supplémentaire. Celle-ci apparaît dans le champ de données correspondant à l'écran.	Voir Unité supplémentaire du comptage des pièces (Page 172)

Compte rendu	Sélectionne les données à afficher dans le compte rendu de pesée.	Voir Données de compte rendu propres au comptage des pièces (Page 172)
Smart & ErgoSens	Programme les deux capteurs SmartSens sur le terminal. Jusqu'à deux capteurs ErgoSens externes (en option) peuvent être associés à une fonction donnée dans ce menu.	Voir Réglages SmartSens et ErgoSens propres au comptage des pièces (Page 174)

10.1.1 Définition de la quantité fixe des unités de référence

Navigation : [Menu] > [Comptage de pièces] > [Fct] > **Pds fixe**

Vous pouvez définir ici la quantité fixe des unités de référence à laquelle la touche de fonction [**Pds fixe**] fait référence.

Lorsque vous procédez au comptage des pièces, à chaque activation de la touche de fonction [**Pds fixe**], le poids est divisé par la quantité fixe des unités de référence définie. Cela détermine le poids des unités de référence sur lequel repose le comptage des pièces.

Remarque

La touche de fonction [**Pds fixe**] est étiquetée [**Fixe n**], où **n** désigne le nombre sélectionné d'unités de référence.

Exemple : [**Fixe 10**].

- 1 Appuyez sur [Fct].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Pds fixe**, touchez le bouton associé.
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 3 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
⇒ La touche de fonction est étiquetée avec une nouvelle quantité d'unités de référence.

Réglage d'usine : [**Fixe 10**] PCS.

10.1.2 Touches de fonction propres au comptage des pièces

Navigation : [Menu] > [Comptage de pièces] > [Fct] > **Touches de fonction**

Cet élément de menu vous permet d'activer les touches de fonction propres au comptage des pièces, répertoriées ci-dessous.

Toutes les autres touches de fonction sont identiques à celles de l'application **Pesage**.

Les touches de fonction numérotées sont situées au bas de l'écran. Les chiffres déterminent l'ordre à l'écran.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
 - Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.
 - L'application est activée.
- 1 Appuyez sur [Fct].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
 - 2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton [**Définir**].
 - 3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.
⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.
 - 4 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

	Désignation	Commentaire
	Pds fixe	Détermine le poids de l'unité de référence avec un nombre de pièces fixe et défini.
	Pcs var.	Sélectionne la quantité d'unités de référence.
	Pds unit.	Saisit le poids connu d'une unité de référence.
	Opt.réf.	Procède à une optimisation de la référence.
	M+	Mémorise la quantité d'unités actuelle.
	Résultat	Ouvre la fenêtre des résultats.
	CL résultat	Efface le contenu de la mémoire des résultats.
	Effacer	Supprime la dernière valeur enregistrée.
	Consigne	Définit la quantité d'unités nominale souhaitée. Cet élément sert également de référence aux tolérances.
	Abs/Diff	Affiche en alternance la quantité d'unités déjà pesée et le nombre d'unités restant à peser jusqu'à atteindre la quantité d'unités nominale.
	+Tol	Définit la précision (tolérance de poids) du comptage de pièces.
	-Tol	Définit la précision (tolérance de poids) du comptage de pièces.
	n max.	Définit le nombre maximal de pièces d'une série.

Réglage d'usine : [Pds unit.], [Pds fixe], [Pcs var.] et [Consigne] sont activés dans cet ordre.

10.1.3 Champs de données propres au comptage des pièces

Navigation :  > [Comptage de pièces] >  > **Champ info**

Cet élément de menu fournit les champs de données suivants pour le comptage des pièces.

Tous les autres champs de données sont identiques à ceux de l'application **Pesage**.

Les champs d'information de l'écran fournissent en permanence des informations, par exemple, les valeurs définies, les résultats mesurés.

- Les champs d'information peuvent être activés ou désactivés en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, tous les champs d'information doivent être désactivés, puis activés dans l'ordre requis.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur .

- ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Champ info**, touchez le bouton [**Définir**].
- 3 Touchez **Champ info**.
 - ⇒ Le champ d'information est automatiquement numéroté.
- 4 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [**STD**].
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Pds réf.	Indique la quantité d'unités de référence sélectionnée.
Pds unit.	Indique le poids des unités de référence.
n	Indique le nombre de comptages de pièces réalisés lors d'une série.
x	Indique la quantité moyenne d'unités de tous les comptages de pièces d'une série.
s	Indique l'écart type sous forme de valeur absolue.
s.rel	Indique l'écart type sous forme de pourcentage.
Tot	Indique la quantité d'unités de l'ensemble des comptages d'une série.
>T+	Indique le nombre de comptages de pièces dépassant la limite de tolérance de poids supérieure.
<T-	Indique le nombre de comptages de pièces n'atteignant pas la tolérance de poids inférieure.
Min	Indique la plus petite quantité d'unités mesurée dans une série de comptages de pièces.
Max	Indique la plus grande quantité d'unités mesurée dans une série de comptages de pièces.
Diff.	Indique l'écart entre la quantité la plus petite et la quantité la plus grande d'unités d'une série de comptages de pièces.
Consigne	Cette touche de fonction affiche la quantité d'unités nominale.
+Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour le comptage de pièces.
-Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour le comptage de pièces.

Réglage d'usine : Pds unit. activé.

10.1.4 Spécifications de la saisie automatique de poids

Navigation :  > [**Comptage de pièces**] >  > **Reprise auto poids**

Vous pouvez définir ici si la balance doit saisir automatiquement les valeurs de poids stables dans l'application Statistiques et dans quelles conditions. Cela vous évite d'avoir à sélectionner la touche de fonction [**M+**]. La valeur est imprimée automatiquement.

Lorsque cette fonction est activée [**Marche**], les critères de saisie automatique peuvent être définis via le bouton [**Définir**].

- 1 Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Reprise auto poids**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ La fenêtre **Reprise auto poids** s'affiche.
- 3 Touchez [**Marche**], puis le bouton [**Définir**].
- 4 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Limite	Cette valeur définit la limite qui doit être dépassée pour qu'une saisie automatique ait lieu.	À définir par l'utilisateur
Temps de retard	Lorsque la limite est dépassée, Temps de retard est lancé. À échéance, la valeur est capturée et saisie dans l'application Statistiques ou transférée via l'interface.	À définir par l'utilisateur (indiqué en secondes)

Réglage d'usine : [Arrêt] Entrée automatique désactivée.

10.1.5 Unité supplémentaire du comptage des pièces

Navigation : [Menu] > [Comptage de pièces] > [Unité] > **Unité d'affichage** ou **Unité d'info**

L'unité **PCS** (pièce) est également disponible en plus des unités de poids connues dans les éléments de menu **Unité d'affichage** et **Unité d'info** à condition qu'un poids d'unités de référence ait déjà été déterminé.

Remarque

Vous n'avez pas besoin explicitement de sélectionner l'unité **PCS** de comptage des pièces étant donné que l'unité d'affichage est toujours définie automatiquement sur **PCS** au moment où le poids de l'unité de référence est déterminé. Vous pouvez ensuite sélectionner à nouveau l'unité souhaitée à tout moment à moins d'avoir déjà mémorisé une valeur pour une série de comptages des pièces. Dans ce cas, il n'est possible d'alterner entre **PCS** et les autres unités de pesée qu'après avoir supprimé les résultats.

- 1 Appuyez sur [Unité].
⇒ Une fenêtre s'ouvre et présente les réglages de l'application.
- 2 Touchez le bouton situé à côté de **Unité d'affichage** ou de **Unité d'info**.
⇒ Une fenêtre de sélection s'affiche.
- 3 Pour modifier un réglage, sélectionnez le bouton correspondant.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Réglage d'usine : g (Grammes) pour **Unité d'affichage** et **Unité d'info**.

10.1.6 Données de compte rendu propres au comptage des pièces

Navigation : [Menu] > [Comptage de pièces] > [Unité] > **Compte rendu**

Vous pouvez définir ici les données apparaissant dans les comptes rendus. Cet élément de menu important est divisé en 3 sous-menus. Ceux-ci vous permettent de procéder à d'autres configurations pour l'application. Le reste des données de compte rendu disponibles correspond aux données de l'application **Pesage** et n'est pas décrit ici.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.
- L'application est activée.

- 1 Appuyez sur [Unité].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton [Définir].
⇒ La fenêtre **Compte rendu** s'affiche.
- 3 Sous (par exemple **En-tête**), touchez le bouton [Définir].
- 4 Sélectionnez une touche d'information en la touchant.
⇒ La touche d'information est automatiquement numérotée.

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Remarque

Les résultats et informations peuvent être imprimés à tout moment.

► Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.

– Pour imprimer les réglages, appuyez sur [🖨].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val.individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque résultat unique.	Voir Enregistrement de valeurs uniques
Résultat	Définit les données statistiques devant être enregistrées.	Voir section Enregistrement des résultats

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Utilisez ce sous-menu pour définir les données à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).

L'en-tête est imprimé automatiquement pour les comptages des pièces lorsque le premier comptage est saisi dans les statistiques en sélectionnant la touche de fonction [M+].

Toutefois, l'en-tête peut également être imprimé à part en sélectionnant la touche de fonction [En-tête].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
n max.	Enregistre le nombre maximal défini de comptages de pièces de la série.
Cons,+/-Tol	Enregistre la quantité d'unités nominales définie et les limites de tolérance supérieure et inférieure.

Réglage d'usine : Nom appl., Date/heure, Modèle balance et SNR sont activés dans cet ordre.

Enregistrement des valeurs uniques

Sélectionnez la touche de fonction [M+] pour activer l'impression automatique de valeurs individuelles pendant une série de comptages.

Une valeur unique peut également être imprimée à part en appuyant sur la touche [🖨].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Cons,+/-Tol	Enregistre la quantité d'unités nominales définie et les limites de tolérance supérieure et inférieure.
Pds réf.	Enregistre la quantité d'unités de référence sélectionnée.
Pds unit.	Enregistre le poids de l'unité de référence définie.
PcsNet	Enregistre la quantité d'unités nettes mesurée.

Réglage d'usine : ID1, Cons,+/-Tol, Net et PcsNet sont activés dans cet ordre.

Enregistrement des résultats

Vous pouvez définir ici les données supplémentaires qui doivent être enregistrées dans le compte rendu des résultats

Le protocole de résultats peut être imprimé en appuyant sur la touche [🖨] avec la fenêtre de résultats.

Si un nombre précis de comptages [n max.] est défini pour une série de comptages, le compte rendu des résultats est imprimé automatiquement une fois le poids du dernier comptage saisi dans les statistiques.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
n max.	Enregistre le nombre maximal défini de comptages de pièces de la série.
Cons,+/-Tol	Enregistre la quantité d'unités nominales définie et les limites de tolérance supérieure et inférieure.
>Tol+,<Tol-	Enregistre le nombre de comptes ne faisant pas partie de la tolérance de poids.
n	Enregistre le nombre de comptages de pièces réalisés dans une série.
x	Enregistre la quantité moyenne d'unités de tous les comptages d'une série.
s	Enregistre l'écart type en tant que valeur absolue. Remarque La valeur n'est enregistrée que si Statistiques comporte au moins 3 valeurs. Sinon, une barre oblique apparaît à la place d'une valeur.
s.rel	Enregistre l'écart type relatif d'une série en tant que pourcentage. La valeur est toujours enregistrée avec une résolution de deux décimales. Remarque La valeur n'est enregistrée que si Statistiques comporte au moins 3 valeurs. Sinon, une barre oblique apparaît à la place d'une valeur.
Min,Max,Diff	Min = enregistre la plus petite quantité d'unités mesurée de la série actuelle.
	Max = enregistre la plus grande quantité d'unités mesurée de la série actuelle.
	Diff. = enregistre l'écart entre la plus petite quantité et la plus grande quantité d'unités de la série actuelle.
Tot	Enregistre la valeur totale de l'ensemble des pesées enregistrées.
PcsTot	Enregistre la quantité totale d'unités de l'ensemble des comptages enregistrés.

Réglage d'usine : **n**, **x**, **s**, **s.rel**, **Min**, **Max**, **Diff.**, **Tot**, **PcsTot**, **Signature** et **3 lignes vides** activés.

10.1.7 Réglages SmartSens et ErgoSens propres au comptage des pièces

Navigation :  > [Comptage de pièces] >  > **Smart & ErgoSens**

Des réglages supplémentaires sont disponibles pour les capteurs SmartSens et ErgoSens.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Lorsque l'une des fonctions est activée, le symbole **F** (Fonction) vert s'allume dans la barre d'état située au-dessous du capteur correspondant.

- Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Sous **Smart & ErgoSens**, touchez le bouton [Définir].
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- Sélectionnez l'élément de menu requis (par exemple, **SmartSens gauche**).
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- Sélectionnez la fonction en appuyant sur le bouton.
- Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
SmartSens gauche	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Pds fixe Résultat M+ OK ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d	Voir Tableau des réglages
SmartSens droite	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Pds fixe Résultat M+ OK ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d	
ErgoSens 1 (Aux1)	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Pds fixe Résultat M+ OK ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Kit antistatique	
ErgoSens 2 (Aux2)	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Pds fixe Résultat M+ OK ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Kit antistatique	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Pds fixe	Simule la même touche de fonction. Détermine le poids de l'unité de référence avec un nombre de pièces fixe et défini.
Résultat	Simule l'effet de la touche de fonction portant le même nom. Ouvre la fenêtre des résultats.
M+	Simule l'effet de la touche de fonction portant le même nom. Récupère la valeur actuelle.
OK	Simule l'actionnement du bouton portant le même nom dans la boîte de dialogue de formulation (toutefois pas dans les menus) servant à la confirmation des entrées et actions.

Réglage d'usine : Capteurs SmartSens de gauche et de droite configurés pour le fonctionnement de la porte (pare-brise). Les deux capteurs ErgoSens sont désactivés, [Arrêt].

10.2 Utilisation de l'application Comptage des pièces

Navigation :  > [Comptage de pièces]

Cette section indique comment travailler avec l'application **Comptage de pièces**. Entre autres choses, vous pouvez déterminer une tare, modifier la résolution du résultat de pesée ou utiliser des identificateurs.

Vous maîtrisez probablement déjà bien ces options pour les avoir utilisées dans l'application **Pesage**. Par conséquent, nous ne les décrivons pas une nouvelle fois ici.

10.2.1 Comptage des pièces simple

Réglages initiaux

Pour réaliser un comptage des pièces simple, vous devez activer au moins les 3 touches de fonction suivantes :



Pds fixe

– Activez les touches de fonction.



Pcs var.



Pds unit.

Activez également les champs de données **Pds unit.** (poids des unités de référence) et **Pds réf.** (quantité des unités de référence) de manière à afficher les valeurs définies.

Détermination de la référence

Placez le nombre souhaité d'unités de référence sur le plateau de pesage. À l'aide de ces unités de référence, la balance mesure le poids moyen des pièces. Celui-ci sert de base au comptage des pièces.

Si le nombre d'unités de référence placé sur la balance correspond exactement au nombre programmé pour la touche de fonction [**Pds fixe**], sélectionnez-la. Dès que le résultat de pesée est stable, le poids moyen des pièces mesuré est accepté en tant que référence. Le poids moyen des unités de référence (le nombre de décimales dépend du modèle) et la quantité d'unités de référence apparaissent dans les champs de données.

Si un autre nombre d'unités de référence est placé sur la balance et qu'il ne correspond pas à la touche de fonction [**Pds fixe**], par exemple, 32 pièces, sélectionnez la touche de fonction [**Pcs var.**] (quantité d'unités variable). Cet élément apparaît dans le champ de saisie dans lequel le nombre de pièces est tapé. Une fois la quantité d'unités confirmée, la balance détermine la référence. Le poids moyen des unités de référence et la quantité d'unités de référence apparaissent dans les champs de saisie.

Si le poids des pièces est connu, celui-ci peut être saisi directement. Pour ce faire, sélectionnez la touche de fonction [**Pds unit.**]. Un champ de données apparaît. Vous pouvez y taper le poids des pièces dans l'unité souhaitée. Comme la balance n'a pas besoin de déterminer de référence pour cette méthode, après confirmation du poids des pièces, le résultat du comptage des pièces apparaît immédiatement (nombre de pièces placé actuellement sur la balance). Le poids saisi des unités de référence et la quantité d'unités de référence **1** (comme vous avez saisi le poids d'une pièce individuelle) apparaissent dans les champs de données.

Réalisation d'un comptage des pièces

La valeur unique mesurée peut être imprimée avec la touche [≡].

► Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.

– Pour imprimer les réglages, appuyez sur [≡].

Remarque

Si le poids de la pièce sur la balance apparaît en lieu et place de la quantité d'unités, touchez l'unité [**PCS**]. Touchez l'unité de pesée choisie dans la fenêtre de sélection.

► Des touches de fonction sont activées.

1 Chargez les unités de référence sur le plateau de pesage.

2 Par exemple, touchez [**Pds fixe**].

⇒ Le poids moyen mesuré des pièces est enregistré en tant que référence.

3 Placez les pièces à compter sur la balance et sélectionnez la touche de fonction [**M+**].

⇒ Lorsque le résultat est stable (les pointillés disparaissent), il est saisi dans les statistiques.

⇒ L'en-tête du compte rendu et le résultat (valeur unique) de la pesée actuelle sont imprimés.

4 Touchez [**Résultat**].

⇒ La fenêtre des résultats apparaît.

Si la fenêtre des résultats se compose de plusieurs pages, il est possible de naviguer d'une page à l'autre à l'aide des deux touches fléchées.

5 Appuyez sur [≡] pour imprimer le compte rendu des résultats.

- 6 Touchez [**OK**] pour quitter la fenêtre des résultats.
- 7 Touchez [**CL résultat**] pour mettre fin à la série de comptage et effacer la mémoire pour les séries suivantes.
 - ⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
- 8 Pour supprimer les statistiques, validez votre choix en touchant [**OK**].
 - ⇒ Les statistiques sont supprimées.
 - ⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

10.2.2 Totalisation et acquisition de statistiques à partir de comptages de pièces

Réglages initiaux

Pour que vous puissiez totaliser et acquérir des statistiques, vous devez activer au moins les trois touches de fonction suivantes :



M+

– Activez les touches de fonction.



Résultat



CL résultat

Nous vous recommandons également d'activer les deux touches de fonction suivantes. Elles vous permettent de supprimer les valeurs incorrectes [**Effacer**] et de définir le nombre de comptages de pièces à inclure dans une série [**n max.**].

Pour garantir une utilisation optimale des fonctions de statistiques, une imprimante doit être connectée à la balance. Si aucune imprimante n'est connectée, les 4 champs d'informations statistiques importants pour votre application doivent être activés (par exemple, **n**, **x**, **Min** et **Max**).

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [].

Procédure

Si le nombre de comptages de pièces d'une série est indiqué, appuyez sur la touche de fonction [**n max.**] et saisissez le nombre de comptages (de 1 à 999). La série prend fin automatiquement une fois le dernier comptage terminé. La fenêtre des résultats est ouverte et le compte rendu des résultats est imprimé. Cette touche de fonction n'est active que lorsqu'aucune valeur ne figure dans les statistiques. Si vous saisissez 0 (zéro) pour [**n max.**], la série ne présente pas de limite définie et vous pouvez enregistrer dans les statistiques jusqu'à 999 comptages de pièces.

Lorsque vous utilisez un récipient de pesage, placez-le sur la balance et appuyez sur la touche [**→T←**] pour tarer la balance.

Vous pouvez également utiliser la mémoire de tare ou la fonction de tarage automatique. Ces fonctions sont décrites dans les instructions de l'application **Pesage**.

Déterminez la référence à l'aide de la méthode souhaitée. Quantité fixe d'unités de référence, quantité variable d'unités de référence ou saisie d'un poids de pièces connu.

- ▶ Des touches de fonction sont activées.
 - ▶ La balance est tarée [**→T←**].
- 1 Chargez les unités de référence sur le plateau de pesage.
 - 2 Par exemple, touchez [**Pcs var.**].
 - ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.

- 3 Saisissez le nombre d'unités de référence et confirmez avec **[OK]**.
- 4 Placez les pièces à compter sur la balance et sélectionnez la touche de fonction **[M+]**.
 - ⇒ Lorsque le résultat est stable (les pointillés disparaissent), il est saisi dans les statistiques.
 - ⇒ L'en-tête du compte rendu et le résultat (valeur unique) de la pesée actuelle sont imprimés.
- 5 Supprimez les pièces du premier comptage.
- 6 Placez les pièces du deuxième comptage sur la balance et sélectionnez la touche de fonction **[M+]**.
- 7 Touchez **[Résultat]**.
 - ⇒ La fenêtre des résultats apparaît.
Si la fenêtre des résultats se compose de plusieurs pages, il est possible de naviguer d'une page à l'autre à l'aide des deux touches fléchées.
- 8 Appuyez sur  pour imprimer le compte rendu des résultats.
- 9 Touchez **[OK]** pour quitter la fenêtre des résultats.
- 10 Touchez **[CL résultat]** pour mettre fin à la série de comptage et effacer la mémoire pour les séries suivantes.
 - ⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
- 11 Pour supprimer les statistiques, validez votre choix en touchant **[OK]**.
 - ⇒ Les statistiques sont supprimées.
 - ⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

Remarque

Un message d'erreur apparaît si vous sélectionnez la touche de fonction **[M+]** alors qu'aucun changement de poids n'a eu lieu. Vous éviterez ainsi d'acquérir deux fois le même résultat par mégarde.

Si la fonction de saisie automatique du poids est activée, la touche de fonction **[M+]** n'a pas besoin d'être activée pour que le résultat soit acquis. La valeur est saisie automatiquement dans les statistiques.

Si vous avez enregistré par erreur un résultat incorrect de comptage de pièces, vous pouvez utiliser la touche de fonction **[Effacer]** pour le supprimer. Elle n'est disponible que si les valeurs se trouvent déjà en mémoire ; sinon, la touche est grisée et ne peut pas être activée. La touche est désactivée une fois qu'un résultat est supprimé et n'est pas réactivée avant que le résultat suivant soit saisi dans les statistiques.

10.2.3 Comptage à une valeur nominale

L'application **Comptage de pièces** fournit d'autres fonctions qui simplifient le comptage à une valeur nominale définie. Vous pouvez utiliser ces fonctions pour des comptages individuels ou pour les comptages de séries avec statistiques. Le postulat de départ est que la référence du comptage de pièces a déjà été déterminée.

Réglages initiaux

Pour saisir la valeur nominale et la tolérance de poids associée, activez les touches de fonction suivantes. Activez également les champs de données portant les mêmes noms de manière à afficher les valeurs définies.



Consigne

— Activez les touches de fonction.



Tolérance +



Tolérance -

Nous vous recommandons également d'activer la touche de fonction **Abs/Diff**. Cela permet d'afficher au choix à tout moment la quantité déjà pesée ou la quantité restante à peser jusqu'à atteindre la valeur nominale.

**Procédure****Remarque**

Les touches de fonction de saisie de la valeur nominale et la tolérance de poids sont désactivées si aucune valeur ne figure dans les statistiques. Dans ce cas, vous devez effacer les statistiques avec la touche de fonction **[Effacer]** avant de pouvoir définir la valeur nominale et la tolérance de poids.

L'unité **[PCS]** n'est disponible que si un poids d'unités de référence a déjà été déterminée.

- ▶ Des touches de fonction sont activées.
 - ▶ Les statistiques sont supprimées.
- 1 Appuyez sur la touche de fonction **[Consigne]**.
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
 - 2 Entrez la valeur requise.
 - Si un poids correspondant au poids nominal se trouve déjà sur la balance, il peut être directement pris en compte en touchant le bouton identifié par l'icône de la balance.Vérifiez l'unité de pesée à droite du poids nominal.
La sélection des unités disponibles, y compris **[PCS]** (pièces), peut être affichée en touchant l'unité de pesée.

Remarque

Les unités ne sont pas converties automatiquement. Lorsqu'une valeur est saisie dans une unité, elle est conservée même en cas de changement d'unité.

- 3 Confirmez avec **[OK]** pour activer le poids nominal.
- 4 Appuyez sur la touche de fonction **[Tolérance +]** et/ou **[Tolérance -]**.
⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 5 Entrez la valeur requise.
Par défaut, les deux tolérances sont configurées sur 2,5 %. Au lieu d'un pourcentage, il est possible de saisir une tolérance absolue dans n'importe quelle unité, par exemple, **[PCS]**.
- 6 Confirmez avec **[OK]** pour activer la tolérance.

Remarque

Les comptages des pièces dépassant la tolérance de poids sont spécifiquement marquées d'un **>T+** ou **<T-** lorsque des valeurs individuelles sont enregistrées.

- ⇒ L'aide graphique à la pesée initiale **SmartTrac** apparaît. Elle est dotée de marques de tolérance qui facilitent la pesée initiale au poids nominal.
- ⇒ Les échantillons peuvent être pesés grossièrement jusqu'à atteindre la limite inférieure de tolérance, puis des ajouts seront effectués jusqu'à atteindre le poids nominal.

10.2.4 Optimisation de la référence

L'optimisation de la référence permet d'obtenir des résultats plus précis pour le comptage de pièces. À chaque optimisation de la référence, le poids moyen des pièces (référence) est recalculé. Comme les pièces nouvellement placées élargissent la base du calcul, la référence et le résultat du comptage des pièces sont plus précis.

Déterminez la référence à l'aide de la méthode souhaitée (quantité fixe ou variable d'unités de référence). Une optimisation de la référence peut être effectuée autant de fois que nécessaire. La référence et le résultat du comptage sont plus précis après chaque optimisation.

Remarque

Une optimisation de la référence n'est possible que si :

- Le nombre de pièces placées est supérieur à la quantité d'unités de référence.
- Le nombre de pièces placées n'est pas supérieur au double de la dernière quantité d'unités de référence enregistrée.
- La **quantité fixe d'unités de référence** ou la **quantité variable d'unités de référence** est utilisée en tant que méthode de détermination de la référence. L'optimisation de la référence est impossible lorsque vous saisissez un poids d'unités de référence connu (touche de fonction [**Pds unit.**]).

Dans le cas d'une série de comptages de pièces, une optimisation de la référence n'est possible qu'avant enregistrement du résultat du premier comptage avec la touche de fonction [**M+**]. La touche de fonction [**Opt.réf.**] apparaît ensuite en grisé et ne peut plus être activée étant donné qu'il est interdit de changer la base d'un calcul (poids des unités de référence) pendant qu'une série est en cours.

La valeur unique mesurée peut être imprimée avec la touche [].

► Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.

– Pour imprimer les réglages, appuyez sur [].

Pour utiliser l'optimisation de la référence, activez la touche de fonction suivante.



Opt.réf.

– Activez la touche de fonction.

- Des touches de fonction sont activées.
 - Les statistiques sont supprimées.
- 1 Chargez les unités de référence sur le plateau de pesage.
 - 2 Par exemple, touchez [**Pds fixe**].
 - ⇒ Le poids moyen mesuré des pièces est enregistré en tant que référence.
 - 3 Placez les pièces à compter sur la balance et sélectionnez la touche de fonction [**Opt.réf.**].
 - ⇒ Lorsque le poids est stable (les pointillés disparaissent), la quantité pesée est utilisée en tant que nouvelle quantité de référence. Le poids des unités de référence est recalculé sur cette base.
 - ⇒ Après optimisation de la référence, la touche de fonction [**Opt.réf.**] demeure inactive jusqu'à ce que d'autres pièces soient placées sur la balance.
 - 4 Placez d'autres pièces sur la balance et sélectionnez la touche de fonction [**Opt.réf.**].
 - ⇒ La quantité pesée est utilisée en tant que nouvelle quantité de référence.
 - 5 Touchez [**M+**] pour saisir le résultat dans les statistiques.
 - ⇒ L'en-tête du compte rendu et le résultat (valeur unique) de la pesée actuelle sont imprimés.
 - 6 Touchez [**Résultat**].
 - ⇒ La fenêtre des résultats apparaît.
 - Si la fenêtre des résultats se compose de plusieurs pages, il est possible de naviguer d'une page à l'autre à l'aide des deux touches fléchées.
 - 7 Appuyez sur [] pour imprimer le compte rendu des résultats.
 - 8 Touchez [**OK**] pour quitter la fenêtre des résultats.
 - 9 Touchez [**CL résultat**] pour mettre fin à la série de comptage et effacer la mémoire pour les séries suivantes.
 - ⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
 - 10 Pour supprimer les statistiques, validez votre choix en touchant [**OK**].
 - ⇒ Les statistiques sont supprimées.
 - ⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

10.2.5 Exemple de compte rendu d'un comptage de pièces avec valeurs statistiques

Les détails présents dans un compte rendu dépendent des réglages correspondants sélectionnés. Seules les informations propres à l'application apparaissent dans l'exemple d'impression.

Remarque

Les valeurs de **x**, **s**, **Min**, **Max**, **Diff.** et **Tot** sont exprimées dans l'unité d'affichage actuelle ; il ne s'agit pas forcément de **PCS** (pièces).

Informations importantes concernant l'interprétation des résultats enregistrés

Les valeurs **x** et **s** sont des résultats calculés qui sont affichés à une résolution plus importante que les différentes valeurs mesurées. L'importance de la dernière décimale ne peut pas être garantie avec une série de mesures relativement peu nombreuse (moins de 10 valeurs mesurées environ) et présentant de faibles écarts de poids.

Exemple : Impression

```
---Comptage de pièces---
25.Jul 2013      12:40
Nom utilisateur  User 4
Modèle balance  XPE204
Plate-forme SNR:
                  1234567890
Terminal SNR: 1234567891
Consigne        110.00 PCS
+Tol             3 PCS
-Tol             1 PCS
n max.          3
  1              110 PCS
PcsNet           110 PCS
Pds réf.         10 PCS
Pds unit.        2.314 g
  2              109 PCS
PcsNet           109 PCS
Pds réf.         10 PCS
Pds unit.        2.314 g
  3>T            114 PCS
PcsNet           114 PCS
Pds réf.         10 PCS
Pds unit.        2.314 g
n                 3
x              111.000 PCS
s              2.600 PCS
s.rel           2.34 %
Min             109 PCS
Max             114 PCS
Diff            5 PCS
Tot            333.00 PCS
PcsTot          333 PCS
>T+             1
<T-             0
```

Signature

.....

11 Application de pesage en pourcentage

Navigation : [] > [**Pesée en pourcentage**]



Cette section fournit des informations et descriptions concernant la configuration des options d'utilisation pratique de l'application.

Tous les réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

L'application **Pesée en pourcentage** permet la pesée à un poids prédéfini (100 %) et l'identification des écarts par rapport à ce poids nominal.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Sélection de l'application

- 1 Appuyez sur [].
 - 2 Touchez l'icône [**Pesée en pourcentage**] dans la fenêtre de sélection.
 - ⇒ L'application sélectionnée est active.
 - ⇒ Certains des champs d'information et touches de fonction propres au pesage en % sont activés par défaut (valeurs d'usine).
- ⇒ La balance est prête à peser.

11.1 Réglages de l'application de pesage en pourcentage

Navigation : [] > [**Pesée en pourcentage**] > []

Divers réglages spécifiques sont disponibles pour le pesage en %. Vous pouvez les utiliser pour adapter l'application à vos besoins.

La plupart des options de réglage sont les mêmes que pour l'application **Pesage**. Seuls les réglages différents sont décrits ci-dessous.

Contrairement à l'application **Pesage**, seule **une** unité personnalisée peut être indiquée. La fonction **Pesée min.** n'est pas disponible.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Touches de fonction	Définit les touches de fonction du pesage en % qui doivent figurer au bas de l'écran. Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques.	Voir Touche de fonction propre au pesage en % (Page 183)
Champ info	Définit les champs d'information à afficher pour le pesage en %.	Voir Champs d'information propres au pesage en % (Page 183)
Unité d'affichage	Définit l'unité d'affichage des résultats.	Voir Unité supplémentaire pour le pesage en % (Page 184)
Unité d'info	Définit une unité de pesée supplémentaire. Celle-ci apparaît dans le champ d'information correspondant.	Voir Unité supplémentaire pour le pesage en % (Page 184)
Compte rendu	Sélectionne les informations à afficher dans les comptes rendus de pesée.	Voir Informations de compte rendu propres au pesage en % (Page 184)

Smart & ErgoSens	Programme les capteurs SmartSens sur le terminal. Jusqu'à deux sondes ErgoSens (en option) externes peuvent être associées à une fonction dans ce menu.	Voir Réglages SmartSens et ErgoSens propres au pesage en % (Page 186)
-----------------------------	---	--

11.1.1 Touche de fonction propre au pesage en %

Navigation :  > [**Pesée en pourcentage**] >  > **Touches de fonction**

Cet élément de menu permet d'activer les touches de fonction suivantes qui sont propres au pesage en %.

Toutes les autres touches de fonction sont identiques à celles de l'application **Pesage**.

Les touches de fonction numérotées sont situées au bas de l'écran. Les chiffres déterminent l'ordre à l'écran.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur .

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton [**Définir**].

3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.

⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [**STD**].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

	Désignation	Commentaire
	Set100%	Définit le poids actuel en tant que référence (100 %).
	Réf.var. %	Associe une référence variable au poids actuel.
	Consigne	Définit le poids nominal souhaité. Cet élément sert également de référence aux tolérances.
	+Tol	Définit la précision (les tolérances) du pesage en %.
	-Tol	Définit la précision (les tolérances) du pesage en %.

Réglage d'usine : [**Set100%**] et [**Réf.var.%**] activés dans cet ordre.

11.1.2 Champs d'information propres au pesage en %

Navigation :  > [**Pesée en pourcentage**] >  > **Champ info**

Cet élément de menu contient les champs d'information suivants pour le pesage en %.

Tous les autres champs de données sont identiques à ceux de l'application **Pesage**.

Les champs d'information de l'écran fournissent en permanence des informations, par exemple, les valeurs définies, les résultats mesurés.

- Les champs d'information peuvent être activés ou désactivés en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, tous les champs d'information doivent être désactivés, puis activés dans l'ordre requis.
- L'application est activée.

- 1 Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Champ info**, touchez le bouton **[Définir]**.
- 3 Touchez **Champ info**.
 - ⇒ Le champ d'information est automatiquement numéroté.
- 4 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez **[STD]**.
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Référence%	Affiche le poids de référence en pourcentage.
Référence	Affiche le poids absolu de la référence.
Consigne	Cette touche de fonction affiche le poids nominal.
+Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour la pesée initiale au poids nominal.
-Tol	Cette touche de fonction affiche la tolérance saisie pour la pesée initiale au poids nominal.

Réglage d'usine : **Référence%** et **Référence** activés dans cet ordre.

11.1.3 Unité supplémentaire pour le pesage en %

Navigation :  > **[Pesée en pourcentage]** >  > **Unité d'affichage** ou **Unité d'info**

L'unité % (pourcentage) apparaît en supplément dans les éléments de menu **Unité d'affichage** et **Unité d'info** à côté des unités de pesée connues. Cela suppose qu'une référence a déjà été déterminée.

Remarque

L'unité % n'a pas besoin d'être sélectionnée explicitement pour le pesage en % étant donné que l'unité est automatiquement définie sur % lors de la détermination de la référence. L'unité requise peut ensuite être sélectionnée selon les besoins.

- 1 Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre s'ouvre et présente les réglages de l'application.
- 2 Touchez le bouton situé à côté de **Unité d'affichage** ou de **Unité d'info**.
 - ⇒ Une fenêtre de sélection s'affiche.
- 3 Pour modifier un réglage, sélectionnez le bouton correspondant.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Réglage d'usine : **g** (Grammes) pour **Unité d'affichage** et **Unité d'info**.

11.1.4 Informations de compte rendu propres au pesage en %

Navigation :  > **[Pesée en pourcentage]** >  > **Compte rendu**

Vous pouvez définir ici les données apparaissant dans les comptes rendus. Cet élément de menu important est divisé en 3 sous-menus. Ceux-ci vous permettent de procéder à d'autres configurations pour l'application. Le

reste des données de compte rendu disponibles correspond aux données de l'application **Pesage** et n'est pas décrit ici.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur [].

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton [**Définir**].

⇒ La fenêtre **Compte rendu** s'affiche.

3 Sous (par exemple **En-tête**), touchez le bouton [**Définir**].

4 Sélectionnez une touche d'information en la touchant.

⇒ La touche d'information est automatiquement numérotée.

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [**STD**].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Remarque

Les résultats et informations peuvent être imprimés à tout moment.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.

– Pour imprimer les réglages, appuyez sur [].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val.individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque résultat unique.	Voir Enregistrement de valeurs uniques
Bas page	Définit les informations à imprimer dans le pied de page du compte rendu après les résultats (valeurs uniques).	Voir Pied de page de compte rendu

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Utilisez ce sous-menu pour définir les données à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).

L'en-tête est imprimé automatiquement s'il est défini en tant que partie intégrante du compte rendu de pesée (dans le sous-menu d'enregistrement des valeurs uniques).

Toutefois, l'en-tête peut également être imprimé à part en sélectionnant la touche de fonction [**En-tête**].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Réf%, Réf.	Enregistre la référence en pourcentage et en poids.
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les limites de tolérance supérieure et inférieure déterminées.

Réglage d'usine : Nom appl. et **Date/heure** activés dans cet ordre.

Enregistrement des valeurs uniques

L'impression a lieu lorsque vous appuyez sur la touche  ou automatiquement si la fonction d'impression automatique est activée.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Réf%, Réf.	Enregistre la référence en pourcentage et en poids.
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les limites de tolérance supérieure et inférieure déterminées.
Diff.	Enregistre en tant que poids l'écart par rapport au poids nominal.
Diff. %	Enregistre en pourcentage l'écart par rapport au poids nominal.

Réglage d'usine : **Net** activé.

Pied de page de compte rendu

Ce sous-menu permet de définir les informations à imprimer dans le pied de page du compte rendu après les résultats (valeurs uniques).

Le pied de page peut être imprimé en sélectionnant la touche de fonction **[Bas page]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Réf%, Réf.	Enregistre la référence en pourcentage et en poids.
Cons,+/-Tol	Enregistre le poids nominal défini et les limites de tolérance supérieure et inférieure déterminées.

Réglage d'usine : **Signature** et **3 lignes vides** activés dans cet ordre.

11.1.5 Réglages SmartSens et ErgoSens propres au pesage en %

Navigation :  > **[Pesée en pourcentage]** >  > **Smart & ErgoSens**

D'autres réglages de pesage en % sont disponibles pour les capteurs SmartSens et ErgoSens.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Lorsque l'une des fonctions est activée, le symbole **F** (Fonction) vert s'allume dans la barre d'état située au-dessous du capteur correspondant.

- 1 Appuyez sur .
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Smart & ErgoSens**, touchez le bouton **[Définir]**.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 3 Sélectionnez l'élément de menu requis (par exemple, **SmartSens gauche**).
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 4 Sélectionnez la fonction en appuyant sur le bouton.
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
SmartSens gauche	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Réf.var.% Set100% ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête Bas page Tare man. 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d	Voir Tableau des réglages
SmartSens droite	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Réf.var.% Set100% ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête Bas page Tare man. 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d	
ErgoSens 1 (Aux1)	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Réf.var.% Set100% ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête Bas page Tare man. 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Kit anti-statique	
ErgoSens 2 (Aux2)	Arrêt Porte ->0<- ->T<- Impression Réf.var.% Set100% ID1 ID2 ID3 ID4 En-tête Bas page Tare man. 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Kit anti-statique	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Réf.var.%	Simule l'effet de la touche de fonction portant le même nom. Associe une référence variable au poids actuel.
Set100%	Simule l'effet de la touche de fonction portant le même nom. Définit le poids actuel en tant que référence (100 %).

Réglage d'usine : Capteurs SmartSens de gauche et de droite configurés pour le fonctionnement de la porte (pare-brise). Les deux capteurs ErgoSens sont désactivés, [Arrêt].

11.2 Utilisation de l'application de pesage en pourcentage

Navigation :  > [Pesée en pourcentage]

Cette section décrit l'utilisation de l'application **Pesée en pourcentage**. Entre autres choses, vous pouvez déterminer une tare, modifier la résolution du résultat de pesée ou utiliser des identificateurs.

Vous maîtrisez probablement déjà bien ces options pour les avoir utilisées dans l'application **Pesage**. Par conséquent, nous ne les décrivons pas une nouvelle fois ici.

11.2.1 Pesage en % simple

Réglages initiaux

Pour réaliser un pesage en %, les deux touches de fonction suivantes doivent être activées.



Réf.var.%

— Activez les touches de fonction.



Set100%

Détermination de la référence

Placez le poids de référence sur le plateau de pesage. Si le poids de référence appliqué doit correspondre à 100 %, appuyez sur la touche de fonction [**Set100%**]. Lorsque le résultat de pesée est stable, le poids déterminé est appliqué en tant que référence. Le poids de référence (100 %) apparaît dans l'affichage des résultats et dans le champ d'information **Référence%**. Le poids de référence absolu apparaît dans le champ d'information **Référence**.

Si une référence variable est attribuée au poids appliqué, appuyez sur la touche de fonction [**Réf.var.%**]. Un champ de saisie apparaît et vous permet de définir le pourcentage (par exemple, 60 %) correspondant au poids appliqué.

Réalisation d'un pesage en %

La valeur unique mesurée peut être imprimée avec la touche [].

► Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.

– Pour imprimer les réglages, appuyez sur [].

Remarque

Si le poids du produit doit être affiché au lieu du pourcentage, touchez l'unité [%]. Touchez l'unité de pesage requise dans la fenêtre de sélection.

► Des touches de fonction sont activées.

1 Placez le poids de référence sur le plateau de pesage.

2 Touchez [**Set100%**].

⇒ Lorsque le résultat est stable (les lignes horizontales disparaissent), le poids déterminé est appliqué en tant que référence.

⇒ Le poids de référence (100 %) apparaît dans l'affichage des résultats et dans le champ d'information **Référence%**.

⇒ Le poids de référence absolu apparaît dans le champ d'information **Référence**.

3 Placez le produit sur la balance.

4 Appuyez sur [] pour imprimer le résultat de pesée en %.

5 Touchez [**Bas page**] pour imprimer le pied de page.

⇒ Le pesage en % est terminé.

11.2.2 Pesage en % à un poids nominal

L'application **Pesée en %** propose des fonctions supplémentaires qui facilitent le pesage à un poids nominal défini. Le postulat de départ est que la référence du pesage en % a déjà été déterminée.

Réglages initiaux

Pour saisir la valeur nominale et la tolérance de poids associée, activez les touches de fonction suivantes. Activez également les champs de données portant les mêmes noms de manière à afficher les valeurs définies.



Consigne

– Activez les touches de fonction.



Tolérance +



Tolérance -

Procédure

Remarque

Les unités ne sont pas converties automatiquement. Si une valeur est saisie dans une unité, cette valeur est conservée même en cas de changement d'unité.

► Des touches de fonction sont activées.

1 Touchez [**Consigne**].

⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.

2 Saisissez la valeur requise, par exemple, 130 %.

- Si un poids correspondant au poids nominal se trouve déjà sur la balance, il peut être directement pris en compte en touchant le bouton identifié par l'icône de la balance.

Vérifiez l'unité de pesée à droite du poids nominal.

Une sélection d'unités disponibles, dont [%] (pourcentage), peut être affichée en touchant l'unité de pesée.

Remarque

L'unité [%] n'est disponible qu'une fois que la référence a été déterminée.

3 Confirmez avec [**OK**] pour activer le poids nominal.

4 Touchez [**Tolérance +**] et/ou [**Tolérance -**]

⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.

5 Entrez la valeur requise.

Par défaut, les deux tolérances sont configurées sur 2,5 %. Plutôt que sous la forme d'un pourcentage, une tolérance absolue peut également être saisie dans n'importe quelle unité, par exemple [g].

6 Confirmez avec [**OK**] pour activer la tolérance.

Remarque

Les pesages en % hors des tolérances sont marqués spécifiquement par >T+ ou <T- lors de l'enregistrement de valeurs individuelles.

⇒ L'aide graphique à la pesée initiale **SmartTrac** apparaît. Elle est dotée de marques de tolérance qui facilitent la pesée initiale au poids nominal.

⇒ Les produits peuvent faire l'objet d'un pesage approximatif jusqu'à ce que la limite de tolérance soit atteinte et sont ensuite dosés précisément au poids nominal.

11.2.3 Exemple de compte rendu d'un pesage en %

Les détails présents dans un compte rendu dépendent des réglages correspondants sélectionnés. Seules les informations propres à l'application apparaissent dans l'exemple d'impression.

Exemple : Impression

```
- Pesage en pourcentage -
25.Jul 2013          13:51
Nom utilisateur      User 5
Référence%          100.00 %
Référence            27.05 g
Consigne              130 %
+Tol                  2.50 %
-Tol                  2.50 %
                     129.06 %
Diff.%                -0.94 %

Signature
.....
```

12 Application de masse volumique

Navigation :  > [Masse vol.]



Cette section contient des informations et les options de configuration servant à l'utilisation pratique de l'application.

Tous les réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

L'application **Masse vol.** est utilisée pour déterminer la masse volumique des solides, liquides et substances pâteuses. Il est possible d'attribuer à chaque échantillon une identification et la fonctionnalité de statistiques intégrées peut être utilisée pour procéder à une évaluation de totalisation des mesures. La détermination de la masse volumique s'effectue sur la base du **principe d'Archimède**, selon lequel tout corps plongé dans un fluide reçoit de la part de celui-ci une poussée verticale ascendante égale au poids du volume de fluide déplacé.

L'orifice pour la pesée par le dessous de la balance permet de déterminer la masse volumique. Le kit masse volumique en option doit être utilisé pour déterminer la masse volumique des solides. Il comprend tous les accessoires et utilitaires nécessaires à la détermination pratique et précise de la masse volumique. Le kit masse volumique s'accompagne d'instructions spécifiques dont une description de l'installation et de l'utilisation. Un plongeur est en outre nécessaire pour déterminer la masse volumique des liquides et peut être obtenu auprès d'un représentant METTLER TOLEDO.

L'application **Masse vol.** permet également de déterminer la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre. Les pycnomètres peuvent être obtenus auprès de sociétés spécialisées en matériel de laboratoire.

Un plongeur gamma est nécessaire pour déterminer la masse volumique des substances pâteuses. Vous pourrez obtenir les noms des fournisseurs auprès d'un représentant agréé.

Remarque

Reportez-vous aux instructions distinctes jointes aux accessoires. Celles-ci contiennent des informations utiles à l'utilisation et à la maintenance de ces accessoires.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Sélection de l'application

- 1 Touchez .
 - 2 Touchez l'icône [Masse vol.] dans la fenêtre de sélection.
 - ⇒ L'application sélectionnée est active.
 - ⇒ Certains des champs d'information et touches de fonction propres à la détermination de la masse volumique sont activés par défaut (valeurs d'usine).
- ⇒ La balance est prête pour déterminer la masse volumique des solides à l'aide du liquide auxiliaire, à savoir l'eau.

12.1 Réglages de l'application de masse volumique

Navigation :  > [Masse vol.] > 

Plusieurs réglages spécifiques sont disponibles pour déterminer la masse volumique. Ils permettent d'adapter les applications à vos besoins spécifiques.

La plupart des options de réglage sont les mêmes que pour l'application **Pesage**. Seuls les réglages différents sont décrits ci-dessous.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Méthode	Définit la méthode de détermination de la masse volumique.	Voir Sélection de la méthode de détermination de la masse volumique (Page 191)
Liquide aux.	Définit le liquide auxiliaire.	Voir Sélection d'un liquide auxiliaire (Page 191)
Statistiques	Active/désactive les statistiques pour la méthode sélectionnée.	Voir Activation/désactivation des statistiques (Page 192)
Edition résultat	Définit la manière dont le résultat de la détermination de la masse volumique est calculé et affiché.	voir Spécifications du calcul et de l'affichage du résultat (Page 192)
Touches de fonction	Définit les touches de fonction de détermination de la masse volumique qui doivent figurer au bas de l'écran.	Voir Touches de fonction propres à la détermination de la masse volumique (Page 192)
Champ info	Définit les champs d'information affichés pour la détermination de la masse volumique.	Voir Champs d'information propres à la détermination de la masse volumique (Page 194)
Compte rendu	Sélectionne les informations à faire apparaître dans les comptes rendus de pesée.	Voir Informations de compte rendu propres à la détermination de la masse volumique (Page 195)
Smart & ErgoSens	Programme les deux sondes SmartSens du terminal. Jusqu'à deux sondes ErgoSens (en option) externes peuvent être associées à une fonction dans ce menu.	Voir Réglages SmartSens et ErgoSens propres à la détermination de la masse volumique (Page 197)

12.1.1 Sélection de la méthode de détermination de la masse volumique

Navigation :  > [Masse vol.] >  > **Méthode**

Cet élément de menu permet de définir la méthode de détermination de la masse volumique.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Corps solide	Détermine la masse volumique des solides non poreux à l'aide d'un liquide auxiliaire.	Voir
Liquide aux.	Détermine la masse volumique des liquides à l'aide d'un plongeur.	Voir
Subst. pâteuse	Détermine la masse volumique des substances pâteuses à l'aide d'un plongeur gamma.	Voir
Pycnomètre	Détermine la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre.	Voir
Corps poreux	Détermine la masse volumique des solides poreux à l'aide d'un bain d'huile supplémentaire.	Voir

Réglage d'usine : [Corps solide] activé.

12.1.2 Sélection d'un liquide auxiliaire

Navigation :  > [Masse vol.] >  > **Liquide aux.**

Cet élément de menu permet de définir un liquide auxiliaire. Ce réglage sert uniquement à déterminer la masse volumique des solides.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Eau	La masse volumique de l'eau distillée à des températures comprises entre 10,0 et 30,0 °C est mémorisée dans la balance.

Ethanol	La masse volumique de l'éthanol à des températures comprises entre 10,0 et 30,0 °C est mémorisée dans la balance.
Autres	Tout liquide auxiliaire dont la masse volumique à la température actuelle doit être connue

Réglage d'usine : [Eau] activé.

12.1.3 Activation/désactivation des statistiques

Navigation :  > [Masse vol.] >  > **Statistiques**

La balance peut mémoriser des statistiques propres à chaque méthode de détermination de la masse volumique. Lorsque la fonction Statistique est activée, une demande est effectuée à la fin de chaque détermination de la masse volumique pour intégrer le résultat aux statistiques. Cet élément de menu permet d'activer ou de désactiver la fonction Statistique.

Remarque

Pour recourir aux statistiques, activez les touches de fonction [Démarrer] et [Temp.LA].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Marche	Active la fonction Statistique.
Arrêt	Désactive la fonction Statistique.

Réglage d'usine : [Arrêt].

12.1.4 Spécifications du calcul et de l'affichage du résultat

Navigation :  > [Masse vol.] >  > **Edition résultat**

Cet élément de menu permet de définir le nombre de décimales et l'unité utilisés pour le calcul et l'affichage du résultat de la détermination de la masse volumique, ainsi que d'indiquer si la poussée d'air doit être prise en compte dans le calcul.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Nombre de décimales	Définit le nombre de décimales. Le résultat de la détermination de la masse volumique peut être affiché et enregistré avec 1 à 5 décimales.	1 2 3* 4 5
Compensation	Définit le facteur de correction pour l'étalonnage de la force. Avec = le résultat de la détermination de la masse volumique peut être corrigé par le facteur de correction de l'étalonnage et la masse volumique de l'air moyenne. Sans = aucune correction n'a lieu. Avec/Sans = le résultat corrigé et le résultat non corrigé sont affichés et enregistrés.	Avec* Sans Avec/Sans
Unité masse volumique	Définit l'unité à utiliser pour la détermination de la masse volumique. g/cm³ = grammes par cm³. kg/m³ = kilogrammes par m³. g/l = grammes par litre.	g/cm³* kg/m³ g/l

* Réglage d'usine

12.1.5 Touches de fonction propres à la détermination de la masse volumique

Navigation :  > [Masse vol.] >  > **Touches de fonction**

Cet élément de menu permet d'activer les touches de fonction suivantes, propres à la détermination de la masse volumique.

Toutes les autres touches de fonction sont identiques à celles de l'application **Pesage**.

Les touches de fonction numérotées sont situées au bas de l'écran. Les chiffres déterminent l'ordre à l'écran.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.
- L'application est activée.
- 1 Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton **[Définir]**.
- 3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.
 - ⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.
- 4 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez **[STD]**.
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

	Désignation	Commentaire
	Démarrer	Lance la détermination de la masse volumique.
	M.vol.LA	Définit la masse volumique du liquide auxiliaire. Nécessaire uniquement pour déterminer la masse volumique des solides et si un liquide auxiliaire autre que de l'eau ou de l'éthanol est utilisé.
	Temp.LA	Saisie de la température du liquide auxiliaire. Nécessaire uniquement en cas d'utilisation d'eau ou d'éthanol. Pour les autres liquides, la masse volumique à la température actuelle doit systématiquement être saisie. En ce qui concerne les méthodes ne nécessitant pas de recourir à un liquide auxiliaire, il est possible d'utiliser la touche de saisie de la température ambiante actuelle. Les comptes rendus l'indiquent.
	Vol.plong.	Saisie du volume du plongeur (en cm ³ , max. 5 décimales). Nécessaire uniquement pour déterminer la masse volumique des liquides à l'aide d'un plongeur.
	Vol.sph.gamma	Saisie du volume du plongeur gamma (en cm ³ , max. 5 décimales). Nécessaire uniquement pour déterminer la masse volumique des substances pâteuses est déterminée à l'aide d'un plongeur gamma.
	Vol.pycno	Entrée du volume du pycnomètre (en cm ³ , max. 5 décimales). Nécessaire uniquement pour déterminer la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre.
	Pds pycno	Entrée du poids du pycnomètre. Nécessaire uniquement pour déterminer la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre.

	Résultat	Affiche les statistiques de la méthode actuelle de détermination de la masse volumique. Remarque Cette touche de fonction n'a besoin d'être activée que si la fonction Statistique est également activée. Si aucun résultat n'est disponible dans les statistiques, la touche est inactive et ne peut pas être actionnée.
	CL résultat	Efface les statistiques de la détermination de la masse volumique actuelle afin de lancer une nouvelle série de mesures.

Réglage d'usine : [Démarrer] et [Temp.LA] activés dans cet ordre.

12.1.6 Champs d'information propres à la détermination de la masse volumique

Navigation : [Menu] > [Masse vol.] > [Fonction] > **Champ info**

Cet élément de menu fournit les champs d'information suivants pour la détermination de la masse volumique.

Tous les autres champs de données sont identiques à ceux de l'application **Pesage**.

Les champs d'information de l'écran fournissent en permanence des informations, par exemple, les valeurs définies, les résultats mesurés.

- Les champs d'information peuvent être activés ou désactivés en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, tous les champs d'information doivent être désactivés, puis activés dans l'ordre requis.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur [Fonction].

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Champ info**, touchez le bouton [Définir].

3 Touchez **Champ info**.

⇒ Le champ d'information est automatiquement numéroté.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Méthode	Indique la méthode sélectionnée pour la détermination de la masse volumique.
Liquide aux.	Affiche le liquide auxiliaire sélectionné (détermination de la masse volumique des solides).
Temp.LA	Affiche la température du liquide auxiliaire (eau distillée, éthanol) saisie à l'aide de la touche de fonction portant le même nom.
M.vol.LA	Affiche la masse volumique du liquide auxiliaire. Pour l'eau et l'éthanol, sélectionnée et affichée automatiquement à partir des tableaux de masses volumiques intégrés. Pour les autres liquides auxiliaires, la masse volumique saisie à l'aide de la touche de fonction du même nom apparaît.
Vol.plong.	Affiche le volume du plongeur (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un plongeur).
Vol.gamma	Affiche le volume du plongeur gamma (détermination de la masse volumique des substances pâteuses à l'aide d'un plongeur gamma).

Vol.pycno	Affiche le volume du pycnomètre (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre).
Pds pycno	Affiche le poids du pycnomètre (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre).

Réglage d'usine : [Méthode], [Liquide aux.] et [Temp.LA] activés dans cet ordre.

12.1.7 Informations de compte rendu propres à la détermination de la masse volumique

Navigation :  > [Masse vol.] >  > **Compte rendu**

Vous pouvez définir ici les données apparaissant dans les comptes rendus. Cet élément de menu important est divisé en 3 sous-menus. Ceux-ci vous permettent de procéder à d'autres configurations pour l'application. Le reste des données de compte rendu disponibles correspond aux données de l'application **Pesage** et n'est pas décrit ici.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.
- ▶ L'application est activée.

- 1 Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton [Définir].
 - ⇒ La fenêtre **Compte rendu** s'affiche.
- 3 Sous (par exemple **En-tête**), touchez le bouton [Définir].
- 4 Sélectionnez une touche d'information en la touchant.
 - ⇒ La touche d'information est automatiquement numérotée.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Remarque

Les résultats et informations peuvent être imprimés à tout moment.

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val.individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque résultat unique.	Voir Enregistrement de valeurs uniques
Statistiques	Définit les statistiques à enregistrer.	Voir la section Enregistrement de statistiques

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Utilisez ce sous-menu pour définir les données à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).

L'en-tête est automatiquement imprimé lorsqu'un compte rendu de valeur individuelle est élaboré.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Méthode	Enregistre la méthode de détermination de la masse volumique sélectionnée.
Liquide aux.	Enregistre le liquide auxiliaire sélectionné (détermination de la masse volumique des solides).
M.vol.LA	Enregistre la masse volumique du liquide auxiliaire. Entrée par le biais de la clé de fonction du même nom. Pour l'eau ou l'éthanol, la valeur sélectionnée dans le tableau intégré est enregistrée.
Temp.LA	Enregistre la température du liquide auxiliaire (pour l'eau et l'éthanol) saisie par le biais de la touche de fonction du même nom.
Vol.plong.	Enregistre le volume du plongeur (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un plongeur) saisi à l'aide de la touche de fonction du même nom.
Vol.gamma	Enregistre le volume du plongeur gamma (détermination de la masse volumique des substances pâteuses à l'aide d'un plongeur gamma) saisi à l'aide de la touche de fonction du même nom.
Vol.pycno	Enregistre le volume du pycnomètre (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre) saisi par le biais de la touche de fonction du même nom.
Pds pycno	Enregistre le poids du pycnomètre (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre) saisi à l'aide de la touche de fonction du même nom.

Réglage d'usine : Nom appl. activé.

Enregistrement des valeurs uniques

Appuyez sur  pour imprimer le compte rendu d'une valeur individuelle (compte rendu d'une détermination de la masse volumique individuelle).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Méthode	Enregistre la méthode de détermination de la masse volumique sélectionnée.
Liquide aux.	Enregistre le liquide auxiliaire sélectionné (détermination de la masse volumique des solides).
M.vol.LA	Enregistre la masse volumique du liquide auxiliaire. Entrée par le biais de la clé de fonction du même nom. Pour l'eau ou l'éthanol, la valeur sélectionnée dans le tableau intégré est enregistrée.
Temp.LA	Enregistre la température du liquide auxiliaire (pour l'eau et l'éthanol) saisie par le biais de la touche de fonction du même nom.
Vol.plong.	Enregistre le volume du plongeur (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un plongeur) saisi à l'aide de la touche de fonction du même nom.
Vol.gamma	Enregistre le volume du plongeur gamma (détermination de la masse volumique des substances pâteuses à l'aide d'un plongeur gamma) saisi à l'aide de la touche de fonction du même nom.
Vol.pycno	Enregistre le volume du pycnomètre (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre) saisi par le biais de la touche de fonction du même nom.
Pds pycno	Enregistre le poids du pycnomètre (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre) saisi à l'aide de la touche de fonction du même nom.
Poids dans l'air	Enregistre le poids de l'échantillon dans l'air (détermination de la masse volumique des solides).
Poids dans liquide	Enregistre le poids de l'échantillon dans le liquide auxiliaire (détermination de la masse volumique des solides) ou le poids de l'échantillon de substance déplacé par le plongeur ou le plongeur gamma.

Poids du contenu	Enregistre le poids de l'échantillon dans le pycnomètre (détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre).
Vol.échantillon	Enregistre le volume de l'échantillon (calculé par le logiciel).
Masse vol.	Enregistre le résultat de la détermination de la masse volumique actuelle.

Réglage d'usine : Masse vol. et 3 lignes vides activés dans cet ordre.

Enregistrement des statistiques

Appuyez sur  pour imprimer un compte rendu de statistiques. A lieu lorsque la fenêtre des statistiques est ouverte.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Méthode	Enregistre la méthode de détermination de la masse volumique sélectionnée.
Liquide aux.	Enregistre le liquide auxiliaire sélectionné (détermination de la masse volumique des solides).
n, x, s, s. rel	n = enregistre le nombre d'échantillons de la série actuelle de mesures. x = enregistre la masse volumique moyenne de l'ensemble des échantillons. s = enregistre l'écart-type absolu de la série actuelle de mesures. s.rel = enregistre l'écart type relatif au sein de la série actuelle de mesures.
Min,Max,Diff	Min = enregistre la masse volumique définie la plus faible d'une série de mesures.
	Max = enregistre la masse volumique définie la plus élevée d'une série de mesures.
	Diff. = enregistre l'écart entre la masse volumique la plus élevée et la plus faible d'une série de mesures.

Réglage d'usine : n, x, s, s. rel, Min,Max,Diff, Signature, Ligne trait et 3 lignes vides activés dans cet ordre.

12.1.8 Réglages SmartSens et ErgoSens propres à la détermination de la masse volumique

Navigation :  > [Masse vol.] >  > **Smart & ErgoSens**

Des réglages de détermination de la masse volumique supplémentaires sont disponibles pour les capteurs SmartSens et ErgoSens.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Lorsque l'une des fonctions est activée, le symbole **F** (Fonction) vert s'allume dans la barre d'état située au-dessous du capteur correspondant.

- Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- Sous **Smart & ErgoSens**, touchez le bouton [Définir].
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- Sélectionnez l'élément de menu requis (par exemple, **SmartSens gauche**).
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- Sélectionnez la fonction en appuyant sur le bouton.
- Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
SmartSens gauche	Arrêt Porte Impression Démarrer Résultat OK ID1 ID2 ID3 ID4 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d	Voir Tableau des réglages
SmartSens droite	Arrêt Porte Impression Démarrer Résultat OK ID1 ID2 ID3 ID4 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d	
ErgoSens 1 (Aux1)	Arrêt Porte Impression Démarrer Résultat OK ID1 ID2 ID3 ID4 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Kit antistatique	
ErgoSens 2 (Aux2)	Arrêt Porte Impression Démarrer Résultat OK ID1 ID2 ID3 ID4 1/2d 1/5d 1/10d 1/100d 1/1000d Kit antistatique	

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Démarrer	Simule l'effet de la touche de fonction portant le même nom. Lance la détermination de la masse volumique.
Résultat	Simule l'effet de la touche de fonction portant le même nom. Ouvre la fenêtre des résultats.
OK	Simule l'actionnement du bouton portant le même nom dans la boîte de dialogue de formulation (toutefois pas dans les menus) servant à la confirmation des entrées et actions.

Réglage d'usine : Capteurs SmartSens de gauche et de droite configurés pour le fonctionnement de la porte (pare-brise). Les deux capteurs ErgoSens sont désactivés, [Arrêt].

12.2 Utilisation de l'application Masse volumique

Navigation : [] > [Masse vol.]

Cette section décrit l'utilisation de l'application **Masse vol.** et des différentes méthodes de détermination de la masse volumique.

12.2.1 Détermination de la masse volumique des solides non poreux

Navigation : [] > [Masse vol.] > [] > Méthode > [Corps solide]

Pour déterminer la masse volumique des solides non poreux, le solide est tout d'abord pesé dans l'air, puis dans le liquide auxiliaire. L'écart de poids permet d'obtenir la poussée d'Archimède qui, à son tour, est utilisée par le progiciel pour calculer la masse volumique.

Remarque

- L'orifice pour la pesée par le dessous situé au-dessous de la balance peut être utilisé à cet effet.
- Lorsque vous utilisez le kit masse volumique en option, respectez les informations des instructions fournies.

Sélectionnez les réglages propres à l'application en tant que **Méthode [Corps solide]**. Définissez le liquide auxiliaire requis, par exemple [Eau].

Si un liquide auxiliaire autre que de l'eau ou de l'éthanol est utilisé, activez la touche de fonction [M.vol.LA] et le champ d'informations portant le même nom. Entrez sa masse volumique à la température actuelle en appuyant sur la touche de fonction [M.vol.LA] (dans g/cm³, 5 décimales maximum). Cette action est nécessaire puisque les tableaux de masse volumique sont uniquement stockés dans la balance pour l'eau et l'éthanol. La valeur saisie est affichée dans le champ d'informations portant le même nom. La touche de fonction [Temp.LA]

activée et les informations portant le même nom ne sont pas requises pour la détermination de la masse volumique avec un liquide auxiliaire autre que l'eau et l'éthanol. Cette touche de fonction peut être utilisée pour saisir la température ambiante actuelle. Par conséquent, cette dernière est également imprimée sur les protocoles et indique la température à laquelle la masse volumique a été déterminée.

Activez les touches de fonction et les champs d'information utiles.



Démarrer

– Activez les touches de fonction.



Temp.LA



M.vol.LA

Le résultat de la détermination de la masse volumique peut être imprimé à l'aide de la touche [⏏]. Le résultat est mémorisé jusqu'à ce que l'opération de détermination de la masse volumique suivante soit terminée avec la même méthode et peut être réimprimé au besoin.

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [⏏].
- ▶ Des touches de fonction sont activées.
- 1 Touchez [⏏].
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Méthode**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de sélection comportant les méthodes apparaît.
- 3 Touchez [**Corps solide**].
- 4 Sous **Liquide aux.**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 5 Par exemple, touchez [**Eau**].
- 6 Touchez [**Temp.LA**].
 - ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 7 Saisissez la valeur (de 10 à 30 °C) et confirmez avec [**OK**].

Pour l'eau et l'éthanol, les tableaux de masses volumiques de la plage de températures allant de 10 à 30 °C sont stockés dans la balance.
- 8 Touchez [**Démarrer**].
 - ⇒ La balance est automatiquement tarée.
 - ⇒ La balance demande à ce que le solide soit pesé dans l'air.
- 9 Placez le solide sur la balance.

Lorsque vous utilisez le kit masse volumique en option, respectez les informations des instructions fournies. Lorsque vous utilisez l'orifice de pesée par le dessous, suspendez le solide sur le dispositif de suspension.

 - ⇒ Le poids du solide est affiché dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- 10 Touchez [**OK**] pour saisir le poids.
 - ⇒ Le résultat de pesée est mémorisé.
 - ⇒ La balance demande de peser le solide dans le liquide auxiliaire.
- 11 Placez le solide sur la balance.

Le solide doit être immergé d'au moins 1 cm dans le liquide et aucune bulle d'air ne doit être présente dans le récipient.

Lorsque vous utilisez l'orifice de pesée par le dessous, le récipient contenant le liquide auxiliaire doit être placé au-dessous du dispositif de suspension.

12 Touchez **[OK]** pour saisir le poids.

⇒ La balance détermine la masse volumique du solide.

⇒ La fenêtre des résultats comportant la valeur compensée et/ou non compensée apparaît.

13 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

⇒ La détermination de la masse volumique est à présent terminée.

12.2.2 Détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un plongeur

Navigation :  > **[Masse vol.]** >  > **Méthode** > **[Liquide]**

Pour la détermination de la masse volumique des liquides, un plongeur présentant un volume connu est utilisé. Au départ, le plongeur est taré dans l'air, puis pesé dans le liquide dont la masse volumique doit être déterminée. L'écart de poids permet d'obtenir la poussée d'Archimède qui, à son tour, est utilisée par le logiciel pour calculer la masse volumique.

Remarque

- L'orifice pour la pesée par le dessous situé au-dessous de la balance peut être utilisé à cet effet.
- Lorsque vous utilisez le kit masse volumique en option, respectez les informations des instructions fournies.

Sélectionnez les réglages propres à l'application en tant que **Méthode [Liquide]**.

La touche de fonction **[Temp.LA]** activée et le champ d'information du même nom ne sont pas nécessaires pour cette méthode de détermination de la masse volumique. Cette touche de fonction permet de saisir la température ambiante actuelle. Celle-ci est ensuite imprimée avec les comptes rendus indiquant la température à laquelle la masse volumique a été déterminée.

Activez les touches de fonction et les champs d'information utiles.



Démarrer

– Activez les touches de fonction.



Vol.plong.



Temp.LA

Le résultat de la détermination de la masse volumique peut être imprimé à l'aide de la touche . Le résultat est mémorisé jusqu'à ce que l'opération de détermination de la masse volumique suivante soit terminée avec la même méthode et peut être réimprimé au besoin.

► Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.

– Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

► Des touches de fonction sont activées.

1 Touchez .

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Méthode**, touchez le bouton associé.

⇒ Une fenêtre de sélection comportant les méthodes apparaît.

3 Touchez **[Liquide]**.

4 Touchez **[Vol.plong.]**.

⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.

5 Saisissez le volume du plongeur, par exemple 10,00000 cm³ et confirmez avec **[OK]**.

6 Touchez **[Démarrer]**.

⇒ La balance demande de peser le plongeur dans l'air.

- 7 Placez le plongeur sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
Lorsque vous utilisez le kit masse volumique en option, respectez les informations des instructions fournies.
Lorsque vous utilisez l'orifice de pesée par le dessous, suspendez le plongeur sur le dispositif de suspension.
⇒ La balance est automatiquement tarée.
⇒ La balance demande de peser le plongeur dans le liquide.
- 8 Versez le liquide dans le bécher.
Le plongeur doit être immergé d'au moins 1 cm dans le liquide et aucune bulle d'air ne doit être présente dans le récipient.
Lorsque vous utilisez l'orifice de pesée par le dessous, placez le récipient de liquide au-dessous du dispositif de suspension.
⇒ La poussée d'Archimède du plongeur est affichée accompagnée d'un signe moins dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- 9 Touchez **[OK]** pour saisir le poids.
⇒ Le résultat de pesée est mémorisé.
⇒ La balance demande de peser le solide dans le liquide auxiliaire.
- 10 Placez le solide sur la balance.
Le plongeur doit être immergé d'au moins 1 cm dans le liquide et aucune bulle d'air ne doit être présente dans le récipient.
Lorsque vous utilisez l'orifice de pesée par le dessous, placez le récipient de liquide au-dessous du dispositif de suspension.
- 11 Touchez **[OK]** pour saisir le poids.
⇒ La balance détermine la masse volumique du liquide.
⇒ La fenêtre des résultats comportant la valeur compensée et/ou non compensée apparaît.
- 12 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.
⇒ La détermination de la masse volumique est à présent terminée.

12.2.3 Détermination de la masse volumique des substances pâteuses à l'aide d'un plongeur gamma

Navigation :  > **[Masse vol.]** >  > **Méthode** > **[Subst. pâteuse]**

La masse volumique des substances pâteuses est déterminée à l'aide d'un plongeur gamma présentant un volume connu. Au départ, la substance pâteuse est tarée sans plongeur gamma, puis pesée avec un plongeur gamma.

Sélectionnez les réglages propres à l'application en tant que **Méthode [Subst. pâteuse]**.

La touche de fonction **[Temp.LA]** activée et le champ d'information du même nom ne sont pas nécessaires pour cette méthode de détermination de la masse volumique. Cette touche de fonction permet de saisir la température ambiante actuelle. Celle-ci est ensuite imprimée avec les comptes rendus indiquant la température à laquelle la masse volumique a été déterminée.

Activez les touches de fonction et les champs d'information utiles.



Démarrer

— Activez les touches de fonction.



Vol.gamma



Temp.LA

Le résultat de la détermination de la masse volumique peut être imprimé à l'aide de la touche . Le résultat est mémorisé jusqu'à ce que l'opération de détermination de la masse volumique suivante soit terminée avec la même méthode et peut être réimprimé au besoin.

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .
- ▶ Des touches de fonction sont activées.
- 1 Touchez .
- ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Méthode**, touchez le bouton associé.
- ⇒ Une fenêtre de sélection comportant les méthodes apparaît.
- 3 Touchez [**Subst. pâteuse**].
- 4 Touchez [**Vol.gamma**].
- ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 5 Saisissez le volume du plongeur gamma, par exemple 10,00000 cm³ et confirmez avec [**OK**].
- 6 Touchez [**Démarrer**].
- ⇒ La balance demande de peser l'échantillon.
- 7 Placez l'échantillon sur la balance (sans plongeur gamma) et confirmez avec [**OK**].
- ⇒ La balance est automatiquement tarée.
- ⇒ Le poids de l'échantillon apparaît dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- ⇒ La balance demande à ce que le plongeur gamma soit immergé dans le liquide.
- 8 Immergez le plongeur gamma dans le liquide.
- ⇒ Le poids de la substance déplacée par le plongeur gamma apparaît dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- 9 Touchez [**OK**] pour saisir le poids.
- ⇒ Le poids est mémorisé.
- ⇒ La balance détermine la masse volumique de la substance pâteuse.
- ⇒ La fenêtre des résultats comportant la valeur compensée et/ou non compensée apparaît.
- 10 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
- ⇒ La détermination de la masse volumique est à présent terminée.

12.2.4 Détermination de la masse volumique des liquides à l'aide d'un pycnomètre

Navigation :  > [**Masse vol.**] >  > **Méthode** > [**Pycnomètre**]

Un pycnomètre est souvent utilisé pour déterminer la masse volumique des liquides, à savoir un bécher en verre présentant un volume et un poids connus. Le liquide est versé dans le pycnomètre et pesé.

Sélectionnez les réglages propres à l'application en tant que **Méthode** [**Pycnomètre**].

La touche de fonction [**Temp.LA**] activée et le champ d'information du même nom ne sont pas nécessaires pour cette méthode de détermination de la masse volumique. Cette touche de fonction permet de saisir la température ambiante actuelle. Celle-ci est ensuite imprimée avec les comptes rendus indiquant la température à laquelle la masse volumique a été déterminée.

Activez les touches de fonction et les champs d'information utiles.

**Démarrer**

– Activez les touches de fonction.

**Pds pycno****Vol.pycno****Temp.LA**

Le résultat de la détermination de la masse volumique peut être imprimé à l'aide de la touche . Le résultat est mémorisé jusqu'à ce que l'opération de détermination de la masse volumique suivante soit terminée avec la même méthode et peut être réimprimé au besoin.

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .
- ▶ Des touches de fonction sont activées.
- 1 Touchez .
- ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Méthode**, touchez le bouton associé.
- ⇒ Une fenêtre de sélection comportant les méthodes apparaît.
- 3 Touchez [**Pycnomètre**].
- 4 Touchez [**Pds pycno**].
- ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 5 Saisissez le poids du pycnomètre, par exemple, 43,83 g et confirmez avec [**OK**].
- 6 Touchez [**Vol.pycno**].
- ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 7 Saisissez le volume du pycnomètre, par exemple, 50,331 cm³ et confirmez avec [**OK**].
- 8 Touchez [**Démarrer**].
- ⇒ La balance demande à ce que le pycnomètre rempli soit placé sur la balance.
- ⇒ Le poids du pycnomètre est affiché avec un signe moins dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- 9 Placez le pycnomètre rempli sur la balance et confirmez avec [**OK**].
- ⇒ Le poids net de l'échantillon est affiché dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- 10 Touchez [**OK**] pour saisir le poids.
- ⇒ Le poids est mémorisé.
- ⇒ La balance détermine la masse volumique du liquide.
- ⇒ La fenêtre des résultats comportant la valeur compensée et/ou non compensée apparaît.
- 11 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].
- ⇒ La détermination de la masse volumique est à présent terminée.

12.2.5 Détermination de la masse volumique des solides poreux

Navigation : > [**Masse vol.**] > > **Méthode** > [**Corps poreux**]

Pour déterminer la masse volumique des solides poreux, les solides en question sont tout d'abord pesés dans l'air. Contrairement à ce que l'on observe avec les solides non poreux, un bain d'huile supplémentaire est requis pour fermer les pores dans le solide avant pesage dans le liquide auxiliaire.

Remarque

- L'orifice pour la pesée par le dessous situé au-dessous de la balance peut être utilisé à cet effet.
- Lorsque vous utilisez le kit masse volumique en option, respectez les informations des instructions fournies.

Sélectionnez les réglages propres à l'application en tant que **Méthode [Corps poreux]**. Définissez le liquide auxiliaire requis, par exemple **[Eau]**.

Si un liquide auxiliaire autre que de l'eau ou de l'éthanol est utilisé, activez la touche de fonction **[M.vol.LA]** et le champ d'informations portant le même nom. Entrez sa masse volumique à la température actuelle en appuyant sur la touche de fonction **[M.vol.LA]** (dans **g/cm³**, 5 décimales maximum). Cette action est nécessaire puisque les tableaux de masse volumique sont uniquement stockés dans la balance pour l'eau et l'éthanol. La valeur saisie est affichée dans le champ d'informations portant le même nom. La touche de fonction **[Temp.LA]** activée et les informations portant le même nom ne sont pas requises pour la détermination de la masse volumique avec un liquide auxiliaire autre que l'eau et l'éthanol. Cette touche de fonction peut être utilisée pour saisir la température ambiante actuelle. Par conséquent, cette dernière est également imprimée sur les protocoles et indique la température à la quelle la masse volumique a été déterminée.

Activez les touches de fonction et les champs d'information utiles.



Démarrer

– Activez les touches de fonction.



Temp.LA



M.vol.LA

Le résultat de la détermination de la masse volumique peut être imprimé à l'aide de la touche . Le résultat est mémorisé jusqu'à ce que l'opération de détermination de la masse volumique suivante soit terminée avec la même méthode et peut être réimprimé au besoin.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .
- Des touches de fonction sont activées.
- 1 Touchez .
- ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Méthode**, touchez le bouton associé.
- ⇒ Une fenêtre de sélection comportant les méthodes apparaît.
- 3 Touchez **[Corps solide]**.
- 4 Sous **Liquide aux.**, touchez le bouton associé.
- ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 5 Par exemple, touchez **[Eau]**.
- 6 Touchez **[Temp.LA]**.
- ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 7 Saisissez la valeur (de 10 à 30 °C) et confirmez avec **[OK]**.
Pour l'eau et l'éthanol, les tableaux de masses volumiques de la plage de températures allant de 10 à 30 °C sont stockés dans la balance.
- 8 Touchez **[Démarrer]**.
- ⇒ La balance est automatiquement tarée.
- ⇒ La balance demande à ce que le solide soit pesé dans l'air.

- 9 Placez le solide sur la balance.
Lorsque vous utilisez le kit masse volumique en option, respectez les informations des instructions fournies.
Lorsque vous utilisez l'orifice de pesée par le dessous, suspendez le solide sur le dispositif de suspension.
⇒ Le poids du solide est affiché dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- 10 Touchez [OK] pour saisir le poids.
⇒ Le poids est mémorisé.
⇒ La balance demande à ce que le solide soit brièvement immergé dans le bain d'huile et placé à nouveau sur la balance.
- 11 Immergez le solide dans le bain d'huile.
- 12 Placez à nouveau le solide dans la même position.
⇒ Le poids du solide est affiché dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- 13 Touchez [OK] pour saisir le poids.
⇒ Le poids est mémorisé.
⇒ La balance demande à ce que le solide imbibé d'huile soit immergé dans le liquide auxiliaire.
Le solide doit être immergé d'au moins 1 cm dans le liquide et aucune bulle d'air ne doit être présente dans le récipient.
Lorsque vous utilisez l'orifice de pesée par le dessous, le récipient contenant le liquide auxiliaire doit être placé au-dessous du dispositif de suspension.
⇒ Le poids du solide est affiché dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.
- 14 Touchez [OK] pour saisir le poids.
⇒ La balance détermine la masse volumique du solide.
⇒ La fenêtre des résultats comportant la valeur compensée et/ou non compensée apparaît.
- 15 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].
⇒ La détermination de la masse volumique est à présent terminée.

12.2.6 Exemple de compte rendu portant sur une détermination de la masse volumique

Les détails présents dans un compte rendu dépendent des réglages correspondants sélectionnés. Seules les informations propres à l'application apparaissent dans l'exemple d'impression.

Le protocole de résultats peut être imprimé en appuyant sur la touche  avec la fenêtre de résultats.

Remarque

Le résultat est stocké jusqu'à la réalisation de la détermination de la masse volumique suivante. Le résultat peut à nouveau être imprimé en appuyant sur la touche . Cette action pourrait être nécessaire si un second exemplaire du protocole est requis ou si l'imprimante n'a pas pu être utilisée par manque de papier.

Exemple : Impression

```

---- Masse volumique ---
25.Jul 2013      14:51
Nom utilisateur  User 6

Méthode      Corps solide
Liquide      Eau
M.vol.LA      0.99800 g/cm3
Température    21.2 °C
Poids dans l'air
                21.778 g
Poids dans liquide
                16.895 g
Masse vol.      4.447 g/cm3
=====
Masse vol. non compr.
                4.451 g/cm3
=====

Signature
.....

```

12.3 Utilisation des statistiques de masse volumique

Des statistiques peuvent être fournies pour chaque méthode de détermination de la masse volumique. Tous les résultats (max. 651 500) enregistrés dans les statistiques au cours de la détermination de la masse volumique sont mémorisés.

Réglages initiaux

Les statistiques peuvent être utilisées en activant la fonction Statistique et les touches de fonction suivantes.

Voir Activation/désactivation des statistiques (Page 192).

Remarque

Si les statistiques ne comportent aucune valeur, les touches de fonction [**Résultat**] et [**CL résultat**] sont inactives et ne peuvent pas être actionnées.



Résultat

– Activez les touches de fonction.



CL résultat

Saisie des valeurs de statistiques

Si la fonction Statistique est activée, il est demandé à la fin de chaque détermination de la masse volumique de saisir les résultats dans les statistiques.

► La fonction Statistique est activée.

– Touchez [**Oui**].

⇒ Les résultats sont saisis dans les statistiques de la méthode actuelle.

⇒ La copie des résultats est confirmée à l'écran.

Si les résultats ne sont pas amenés à être saisis dans les statistiques, appuyez sur [**Non**]. Les résultats sont conservés jusqu'à la mesure suivante, mais ne sont pas copiés dans les statistiques.

Affichage et impression des statistiques

La méthode de détermination de la masse volumique doit être sélectionnée afin de pouvoir afficher ou imprimer les statistiques qui lui ont associées.

Voir Sélection de la méthode de détermination de la masse volumique (Page 191).

Les valeurs sélectionnées pour l'enregistrement des statistiques sont affichées dans la fenêtre de statistiques. Le protocole de statistiques peut être imprimé en appuyant sur la touche  lorsque la fenêtre de statistiques est ouverte.

- ▶ Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Exemple : Impression

```
---- Masse volumique ---
25.Jul 2013      14:55
Nom utilisateur  User 6

Méthode      Corps solide
Liquide              Eau
Avec compensation
n                      5
x              5.5004 g/cm3
s              0.0942 g/cm3
s.rel          1.71 %
Sans compensation
n                      5
x              5.5062 g/cm3
s              0.0944 g/cm3
s.rel          1.72 %
Avec compensation
Min            5.423 g/cm3
Max            5.603 g/cm3
Diff.          0.180 g/cm3
Sans compensation
Min            5.429 g/cm3
Max            5.609 g/cm3
Diff.          0.180 g/cm3

Signature
.....
```

- ▶ Des touches de fonction sont activées.
 - ▶ La méthode de détermination de la masse volumique est sélectionnée.
 - ▶ Des valeurs sont présentes dans les statistiques.
- 1 Touchez [**Résultat**].
 - ⇒ La fenêtre des statistiques comportant des valeurs compensées et/ou non compensées apparaît.
 - ⇒ Seules les valeurs sélectionnées pour l'enregistrement dans les statistiques sont affichées.
 - 2 Touchez .
 - 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Suppression de statistiques

Pour mettre fin à une série de mesures, appuyez sur la touche de fonction [**CL résultat**]. Les statistiques associées sont ainsi effacées. Pour des raisons de sécurité, une invite apparaît : elle doit être confirmée pour que les statistiques puissent être effacées.

Remarque

La touche de fonction [**CL résultat**] efface les statistiques de la méthode de détermination de la masse volumique actuellement sélectionnée. Les statistiques des autres méthodes sont conservées. Avant la suppression, assurez-vous que la méthode de détermination de la masse volumique, dont les statistiques doivent être effacées, est sélectionnée.

- Des touches de fonction sont activées.
- La méthode de détermination de la masse volumique est sélectionnée.
- Des valeurs sont présentes dans les statistiques.

- 1 Touchez [**CL résultat**].
⇒ Une fenêtre de confirmation apparaît.
- 2 Pour effacer les statistiques, touchez [**Oui**].
⇒ Les statistiques sont effacées.
⇒ La touche de fonction est inactive et grisée.

12.4 Formule employée pour le calcul de la masse volumique

L'application **Masse vol.** repose sur la formule présentée ci-dessous.

12.4.1 Formule permettant de déterminer la masse volumique de solides

Avec compensation de la masse volumique de l'air

$$\rho = \frac{A}{A-B} (\rho_0 - \rho_L) + \rho_L$$

$$V = \alpha \frac{A - B}{\rho_0 - \rho_L}$$

Sans compensation de la masse volumique de l'air

$$\rho = \frac{A \cdot \rho_0}{A-B}$$

$$V = \frac{A-B}{\rho_0}$$

- ρ = Masse volumique de l'échantillon
 A = Poids de l'échantillon dans l'air
 B = Poids de l'échantillon dans le liquide auxiliaire
 V = Volume d'échantillon
 ρ_0 = Masse volumique du liquide auxiliaire
 ρ_L = Masse volumique de l'air (0,0012 g/cm³)
 α = Le facteur de correction de la balance (0,99985) tient compte de la poussée d'Archimède du poids de calibrage.

12.4.2 Formule permettant de déterminer la masse volumique de liquides et de substances pâteuses

Avec compensation de la masse volumique de l'air

$$\rho = \frac{\alpha \cdot P}{V_0} + \rho_L$$

Sans compensation de la masse volumique de l'air

$$\rho = \frac{P}{V_0}$$

ρ = Masse volumique d'un liquide ou d'une substance pâteuse

P = Poids de la substance pâteuse ou du liquide déplacé

V_0 = Volume du plongeur ou du plongeur gamma

ρ_L = Masse volumique de l'air (0,0012 g/cm³)

α = Le facteur de correction de la balance (0,99985) tient compte de la poussée d'Archimède du poids de calibrage.

12.5 Tableau de masses volumiques pour l'eau distillée

T/°C	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
10.	0.99973	0.99972	0.99971	0.99970	0.99969	0.99968	0.99967	0.99966	0.99965	0.99964
11.	0.99963	0.99962	0.99961	0.99960	0.99959	0.99958	0.99957	0.99956	0.99955	0.99954
12.	0.99953	0.99951	0.99950	0.99949	0.99948	0.99947	0.99946	0.99944	0.99943	0.99942
13.	0.99941	0.99939	0.99938	0.99937	0.99935	0.99934	0.99933	0.99931	0.99930	0.99929
14.	0.99927	0.99926	0.99924	0.99923	0.99922	0.99920	0.99919	0.99917	0.99916	0.99914
15.	0.99913	0.99911	0.99910	0.99908	0.99907	0.99905	0.99904	0.99902	0.99900	0.99899
16.	0.99897	0.99896	0.99894	0.99892	0.99891	0.99889	0.99887	0.99885	0.99884	0.99882
17.	0.99880	0.99879	0.99877	0.99875	0.99873	0.99871	0.99870	0.99868	0.99866	0.99864
18.	0.99862	0.99860	0.99859	0.99857	0.99855	0.99853	0.99851	0.99849	0.99847	0.99845
19.	0.99843	0.99841	0.99839	0.99837	0.99835	0.99833	0.99831	0.99829	0.99827	0.99825
20.	0.99823	0.99821	0.99819	0.99817	0.99815	0.99813	0.99811	0.99808	0.99806	0.99804
21.	0.99802	0.99800	0.99798	0.99795	0.99793	0.99791	0.99789	0.99786	0.99784	0.99782
22.	0.99780	0.99777	0.99775	0.99773	0.99771	0.99768	0.99766	0.99764	0.99761	0.99759
23.	0.99756	0.99754	0.99752	0.99749	0.99747	0.99744	0.99742	0.99740	0.99737	0.99735
24.	0.99732	0.99730	0.99727	0.99725	0.99722	0.99720	0.99717	0.99715	0.99712	0.99710
25.	0.99707	0.99704	0.99702	0.99699	0.99697	0.99694	0.99691	0.99689	0.99686	0.99684
26.	0.99681	0.99678	0.99676	0.99673	0.99670	0.99668	0.99665	0.99662	0.99659	0.99657
27.	0.99654	0.99651	0.99648	0.99646	0.99643	0.99640	0.99637	0.99634	0.99632	0.99629
28.	0.99626	0.99623	0.99620	0.99617	0.99614	0.99612	0.99609	0.99606	0.99603	0.99600
29.	0.99597	0.99594	0.99591	0.99588	0.99585	0.99582	0.99579	0.99576	0.99573	0.99570
30.	0.99567	0.99564	0.99561	0.99558	0.99555	0.99552	0.99549	0.99546	0.99543	0.99540

12.6 Tableau de masses volumiques pour l'éthanol

T/°C	0.0	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
10.	0.79784	0.79775	0.79767	0.79758	0.79750	0.79741	0.79733	0.79725	0.79716	0.79708
11.	0.79699	0.79691	0.79682	0.79674	0.79665	0.79657	0.79648	0.79640	0.79631	0.79623
12.	0.79614	0.79606	0.79598	0.79589	0.79581	0.79572	0.79564	0.79555	0.79547	0.79538
13.	0.79530	0.79521	0.79513	0.79504	0.79496	0.79487	0.79479	0.79470	0.79462	0.79453
14.	0.79445	0.79436	0.79428	0.79419	0.79411	0.79402	0.79394	0.79385	0.79377	0.79368
15.	0.79360	0.79352	0.79343	0.79335	0.79326	0.79318	0.79309	0.79301	0.79292	0.79284
16.	0.79275	0.79267	0.79258	0.79250	0.79241	0.79232	0.79224	0.79215	0.79207	0.79198
17.	0.79190	0.79181	0.79173	0.79164	0.79156	0.79147	0.79139	0.79130	0.79122	0.79113
18.	0.79105	0.79096	0.79088	0.79079	0.79071	0.79062	0.79054	0.79045	0.79037	0.79028
19.	0.79020	0.79011	0.79002	0.78994	0.78985	0.78977	0.78968	0.78960	0.78951	0.78943
20.	0.78934	0.78926	0.78917	0.78909	0.78900	0.78892	0.78883	0.78874	0.78866	0.78857
21.	0.78849	0.78840	0.78832	0.78823	0.78815	0.78806	0.78797	0.78789	0.78780	0.78772
22.	0.78763	0.78755	0.78746	0.78738	0.78729	0.78720	0.78712	0.78703	0.78695	0.78686
23.	0.78678	0.78669	0.78660	0.78652	0.78643	0.78635	0.78626	0.78618	0.78609	0.78600
24.	0.78592	0.78583	0.78575	0.78566	0.78558	0.78549	0.78540	0.78532	0.78523	0.78515
25.	0.78506	0.78497	0.78489	0.78480	0.78472	0.78463	0.78454	0.78446	0.78437	0.78429
26.	0.78420	0.78411	0.78403	0.78394	0.78386	0.78377	0.78368	0.78360	0.78351	0.78343
27.	0.78334	0.78325	0.78317	0.78308	0.78299	0.78291	0.78282	0.78274	0.78265	0.78256
28.	0.78248	0.78239	0.78230	0.78222	0.78213	0.78205	0.78196	0.78187	0.78179	0.78170
29.	0.78161	0.78153	0.78144	0.78136	0.78127	0.78118	0.78110	0.78101	0.78092	0.78084
30.	0.78075	0.78066	0.78058	0.78049	0.78040	0.78032	0.78023	0.78014	0.78006	0.77997

13 Application de pesée différentielle

Navigation :  > [Pesage différentiel]



Cette section contient des informations et les options de configuration servant à l'utilisation pratique de l'application.

La plupart des réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

Important

Les données propres à la pesée différentielle (définition et désignation par exemple de séries et d'échantillons) et les résultats sont mémorisés dans une base de données. Cet élément est indépendant du profil utilisateur. Il n'existe qu'une seule base de données pour tous les utilisateurs.

Pour la pesée différentielle, un contrôle des variations de poids est réalisé sur un ou plusieurs échantillons. La première étape consiste à déterminer le poids initial de l'échantillon (pesée initiale). Certains échantillons de composants sont ensuite supprimés ou ajoutés. Autres options possibles : séchage, centrifugation, filtrage, incinération, évaporation et colmatage. Une fois le traitement terminé, l'échantillon est à nouveau pesé (pesée résiduelle). La balance détermine ensuite l'écart entre les deux valeurs.

Il est possible de définir jusqu'à 99 séries. Chaque série se compose de plusieurs échantillons (la balance est en mesure de gérer jusqu'à 500 échantillons au total). Chaque échantillon peut être taré, pesé au départ et faire ensuite l'objet d'une pesée résiduelle jusqu'à 3 fois.

Une procédure automatique ou manuelle peut également être définie pour chaque série. Avec la procédure automatique, l'utilisateur est guidé à travers toutes les étapes de la pesée différentielle pour tous les échantillons (tarage, pesée initiale, pesée résiduelle). Avec la procédure manuelle, l'ordre de traitement des échantillons peut être sélectionné par l'utilisateur. Quelle que soit la procédure sélectionnée, la balance mémorise en continu l'état actuel de chaque échantillon. Cela évite de répéter certains procédés par erreur. Il est impossible, par exemple, de réaliser deux fois le pesage initial du même échantillon.

Seuls les réglages et fonctionnalités qui diffèrent des éléments définis dans l'application **Pesage** sont décrits en détails ci-dessous.

Sélection de l'application

- 1 Touchez .
 - 2 Touchez l'icône [Pesage différentiel] dans la fenêtre de sélection.
 - ⇒ L'application sélectionnée est active.
 - ⇒ Certains des champs d'information et touches de fonction propres aux statistiques sont activés par défaut (valeurs d'usine).
- ⇒ La balance est prête à peser.

13.1 Réglages de l'application de pesée différentielle

Navigation :  > [Pesage différentiel] > 

Divers réglages de pesée différentielle spécifiques sont disponibles afin de répondre aux besoins propres de votre application.

Toutes les touches de fonction sont inactives étant donné qu'il n'existe aucun réglage spécifique aux séries et échantillons. Une seule série est prédéfinie par défaut. Toutefois, celle-ci ne contient aucun échantillon (**série 1** comportant 0 échantillon).

La plupart des options de réglage sont les mêmes que pour l'application **Pesage**. Seuls les réglages différents sont décrits ci-dessous.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Série	Définit de nouveaux procédés et séries, et supprime des séries existantes, sélectionne une série pour la pesée différentielle.	Voir Définition, modification, suppression et sélection de séries (Page 217)
Touches de fonction	Définit les touches de fonction de pesée différentielle qui doivent figurer au bas de l'écran. Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques.	Voir Touches de fonction propres à la pesée différentielle (Page 212)
Champ info	Définit les champs d'information à afficher pour la pesée différentielle.	Voir Champs d'information propres à la pesée différentielle (Page 213)
Compte rendu	Sélectionne les informations à faire apparaître dans les comptes rendus de pesée.	Voir Informations de compte rendu propres à la pesée différentielle (Page 214)
Touche impression	Définit si les valeurs de l'échantillon sélectionné ou de l'ensemble de la série sont imprimées lorsque la touche  est activée.	Voir Comportement de la touche impression (Page 216)
Code à barres	Définit les réglages de traitement des données de codes-barres.	Voir Réglages propres au traitement des données de codes-barres (Page 216)

13.1.1 Touches de fonction propres à la pesée différentielle

Navigation :  > [**Pesage différentiel**] >  > **Touches de fonction**

Cet élément de menu permet d'activer les touches de fonction propres à la pesée différentielle suivantes.

Toutes les autres touches de fonction sont identiques à celles de l'application **Pesage**.

Les touches de fonction numérotées sont situées au bas de l'écran. Les chiffres déterminent l'ordre à l'écran.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.
- L'application est activée.

1 Appuyez sur .

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton [**Définir**].

3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.

⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec [**OK**].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [**STD**].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

	Désignation	Commentaire
	ID échant.	Définit une désignation (max. 20 caractères). Une désignation peut être attribuée à chaque échantillon de la série actuelle.
	Eff. Échant.	Efface toutes les valeurs mesurées d'un échantillon et remplace la désignation de l'échantillon par le texte standard. L'échantillon lui-même demeure dans la série.

	Série	Sélectionne la série.
	Tare	Tare le conteneur dans le cadre d'une opération distincte.
	T & Pes.init.	Lance le tarage du conteneur avec la pesée initiale suivante de l'échantillon.
	Pesée init.	Procède à la pesée initiale d'un échantillon dans le cadre d'une opération distincte.
	Pesée résid	Lance la pesée résiduelle d'un échantillon.
	Info	Affiche des informations concernant la série actuelle (désignations, valeurs mesurées, résultats).
	Pas de tare	Procède à des pesées différentielles sans tare. Cette touche ne doit être activée que pour mesurer une série complète sans tare.
	Copier tare	Copie la tare du premier échantillon et de tous les échantillons suivants de la série actuelle dont la tare n'a pas encore été déterminée.
	Eff. valeur	Efface le poids déterminé auparavant (tare, poids initial ou résiduel).

Réglage d'usine : [T & Pes.init.], [Pesée résid], [Série], [Info] et [Eff. valeur] activés dans cet ordre.

13.1.2 Champs d'information propres à la pesée différentielle

Navigation : [Menu] > [Pesage différentiel] > [Info] > **Champ info**

Cet élément de menu contient les champs d'information suivants pour la pesée différentielle.

Tous les autres champs de données sont identiques à ceux de l'application **Pesage**.

Les champs d'information de l'écran fournissent en permanence des informations, par exemple, les valeurs définies, les résultats mesurés.

- Les champs d'information peuvent être activés ou désactivés en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, tous les champs d'information doivent être désactivés, puis activés dans l'ordre requis.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur [Info].

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Champ info**, touchez le bouton [Définir].

3 Touchez **Champ info**.

⇒ Le champ d'information est automatiquement numéroté.

4 Modifiez les réglages et confirmez avec [OK].

5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [STD].

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
ID série	Affiche la désignation de la série sélectionnée.

Déroulement	Affiche la procédure à suivre pour la série sélectionnée (automatique ou manuelle).
Nbre d'échant.	Affiche le nombre d'échantillons de la série sélectionnée.

Réglage d'usine : ID série, [Déroulement] et Nbre d'échant. activés dans cet ordre.

13.1.3 Informations de compte rendu propres à la pesée différentielle

Navigation :  > [**Pesage différentiel**] >  > **Compte rendu**

Vous pouvez définir ici les données apparaissant dans les comptes rendus. Cet élément de menu important est divisé en 3 sous-menus. Ceux-ci vous permettent de procéder à d'autres configurations pour l'application. Le reste des données de compte rendu disponibles correspond aux données de l'application **Pesage** et n'est pas décrit ici.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.
- L'application est activée.

- 1 Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton [**Définir**].
 - ⇒ La fenêtre **Compte rendu** s'affiche.
- 3 Sous (par exemple **En-tête**), touchez le bouton [**Définir**].
- 4 Sélectionnez une touche d'information en la touchant.
 - ⇒ La touche d'information est automatiquement numérotée.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez [**STD**].
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Remarque

Les résultats et informations peuvent être imprimés à tout moment.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val.individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque résultat unique.	Voir Enregistrement de valeurs uniques
Résultat	Définit les données statistiques devant être enregistrées.	Voir section Enregistrement des résultats
Bas page	Définit les informations à imprimer dans le pied de page du compte rendu après les résultats (valeurs uniques).	Voir Pied de page de compte rendu

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Utilisez ce sous-menu pour définir les données à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
ID série	Enregistre la désignation de la série.

Réglage d'usine : Nom appl. et Date/heure activés dans cet ordre.

Enregistrement des valeurs uniques

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
ID série	Enregistre la désignation de la série.
ID échant.	Enregistre la désignation de l'échantillon.
Temps tare	Enregistre la date et l'heure de la tare.
Tare	Enregistre le poids de la tare.
Tps pes. initiale	Enregistre la date et l'heure de la pesée initiale.
Pesage initial	Enregistre le poids initial.
Tps pes. rés. 1	Enregistre la date et l'heure de la première pesée résiduelle.
Pesée résid. 1	Enregistre le poids net de la première pesée résiduelle.
Tps pes. rés. 2	Enregistre la date et l'heure de la deuxième pesée résiduelle.
Pesée résid. 2	Enregistre le poids net de la deuxième pesée résiduelle.
Tps pes. rés. 3	Enregistre la date et l'heure de la troisième pesée résiduelle.
Pesée résid. 3	Enregistre le poids net de la troisième pesée résiduelle.

Réglage d'usine : ID échant., Tare, Pesage initial et Pesée résid. 1 activés dans cet ordre.

Enregistrement des résultats

Ce sous-menu peut être utilisé pour définir le formulaire dans lequel seront imprimés les résultats de la pesée différentielle.

Le protocole de résultats peut être imprimé en appuyant sur la touche  si la touche Impression a été configurée pour l'impression de séries de données.

Les résultats sont enregistrés dans l'unité d'affichage sélectionnée.

La formule sur laquelle reposent les réglages se trouve sous Formule utilisée pour le calcul des résultats de la pesée différentielle.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Diff.	Enregistre l'écart de poids absolu entre la pesée initiale et la pesée résiduelle.
Diff. %	Enregistre l'écart entre la pesée et la pesée résiduelle sous la forme d'un pourcentage du poids initial.
Abs. %	Enregistre le poids résiduel sous la forme d'un pourcentage du poids initial.
Atro AM	Enregistre la teneur en eau de l'échantillon sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids sec (ATRO Moisture Content).
Atro AD	Enregistre le poids humide de l'échantillon sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids sec (ATRO Dry Content).

Réglage d'usine : Diff., Diff. %, Abs. % et Atro AM activés dans cet ordre.

Pied de page de compte rendu

Ce sous-menu permet de définir les informations à imprimer dans le pied de page du compte rendu après les résultats (valeurs uniques).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
ID série	Enregistre la désignation de la série.

Réglage d'usine : Signature et 3 lignes vides activés dans cet ordre.

Nombre de décimales

Ce sous-menu permet de définir le nombre de décimales avec lequel les résultats de la pesée différentielle sont enregistrés.

Remarque

Ce réglage ne fait référence qu'aux résultats de la pesée différentielle, calculés par l'application. En revanche, les poids (tare, pesée initiale, pesée résiduelle) sont toujours enregistrés avec la résolution maximale assurée par la balance correspondante.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
1 ... 5	Affichez les résultats dans le compte rendu avec le nombre sélectionné de décimales.

Réglage d'usine : 3 activé.

13.1.4 Comportement de la touche impression

Navigation : [Menu] > [Pesage différentiel] > [Paramètres] > **Touche impression**

Cet élément de menu peut être utilisé pour définir les données à imprimer lorsque vous appuyez sur la touche [Imprimer].

► L'application est activée.

1 Touchez [Paramètres].

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Touche impression**, touchez le bouton associé.

⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.

3 Touchez (par exemple, **Echantillon**).

4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Echantillon	Imprimer l'échantillon. Lorsque vous appuyez sur la touche [Imprimer], une fenêtre de sélection affichant les échantillons des séries en cours s'affiche. Sélectionnez l'échantillon pour imprimer les données.	
Série	Impression des données. Lorsque vous appuyez sur la touche [Imprimer], les données concernant tous les échantillons de la série en cours sont imprimées.	

Réglage d'usine : [Echantillon] activé.

13.1.5 Réglages propres au traitement des données de codes-barres

Navigation : [Menu] > [Pesage différentiel] > [Paramètres] > **Code à barres**

Cet élément de menu contient un réglage supplémentaire pour la pesée différentielle. Le code-barres scanné est interprété comme constituant l'identification des échantillons. Si la série actuelle comporte un échantillon présentant cet ID, l'échantillon associé est sélectionné et disponible directement pour l'étape de procédé suivante. Si la série actuelle ne contient pas l'ID d'échantillon, le message correspondant apparaît.

Remarque

Si une série contient plusieurs échantillons présentant le même ID, le premier comportant l'ID correspondant au code-barres scanné est sélectionné.

- L'application est activée.
- 1 Touchez [Fct].
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Code à barres**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 3 Touchez **ID échant.**.
- 4 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

Structure du menu

Menu principal	Sous-menu	Informations complémentaires
Code à barres	Arrêt ID1 ID2 ID3 ID4 Tare man. Hôte Entrée libre* ID échant.	Voir Tableau de recherche

* Réglage d'usine

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
ID échant.	Interprète le code-barres comme étant l'identification des échantillons.

13.2 Définition, modification, suppression et sélection de séries

Navigation : [Fct] > [Pesage différentiel] > [Fct] > **Série**

Pour réaliser une pesée différentielle, au moins une série comportant au moins un échantillon doit être définie. Appuyez sur la touche [Fct] et sélectionnez le menu de définition des séries. Celui-ci propose des options de création d'une nouvelle série ou de modification et de suppression des séries existantes. Sélectionnez la série requise dans le dernier élément de menu. Ces options sont décrites dans les sections ci-après.

Remarque

Lorsque l'application démarre, la balance vérifie qu'au moins 1 série est présente. Si tel n'est pas le cas, l'application génère automatiquement la série 1.

- L'application **Pesée diff.** est activée.
- Les touches de fonction sont sélectionnées et activées.
- 1 Touchez [Fct].
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Série**, touchez le bouton [Définir].
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 3 Pour quitter l'élément de menu, touchez [OK].

13.2.1 Définition d'une nouvelle série

Navigation : [Fct] > [Pesage différentiel] > [Fct] > **Série** > [Nouveau]

Ce sous-menu permet de définir une nouvelle série.

- L'application **Pesée diff.** est activée.
- Des touches de fonction sont activées.
- 1 Touchez [Fct].
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Série**, touchez le bouton [Nouveau].
 - ⇒ La fenêtre **Editeur série** s'affiche.
- 3 Sous **Désignation**, touchez le bouton associé.

- ⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
- ⇒ Les séries sont numérotées successivement par défaut (série x).
- 4 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
- 5 Sous **Nbre d'échant.**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de saisie numérique s'affiche.
- 6 Saisissez le nombre d'échantillons et confirmez avec **[OK]**.
- 7 Sous **Déroulement**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 8 Par exemple, touchez **[Automatique]**.
- 9 Sous **ID échant.**, touchez le bouton associé.
 - ⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 10 Saisissez l'échantillon.
 - ⇒ Une fenêtre de saisie alphanumérique apparaît.
 - ⇒ Les échantillons sont numérotés successivement par défaut (échantillon x).
- 11 Indiquez la désignation et validez votre choix en sélectionnant **[OK]**.
- 12 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[C]**.
- 13 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Désignation	Définit la désignation de la série (max 20 caractères).
Nbre d'échant.	Définit le nombre d'échantillons de la série (max. 500 échantillons). Remarque La balance peut gérer jusqu'à 500 échantillons au total. Par conséquent, 500 échantillons au maximum moins le nombre déjà utilisé sont disponibles pour chaque série. Si une valeur dépassant le nombre d'échantillons disponibles est saisie, le message d'erreur correspondant apparaît (cela peut prendre du temps).
Déroulement	Permet de faire son choix parmi les procédures automatique et manuelle. Automatique = l'utilisateur est guidé à travers toutes les étapes de la pesée différentielle (tarage, pesée initiale, pesée résiduelle). Manuel = l'utilisateur peut sélectionner l'ordre de traitement des échantillons.
ID échant.	Définit la désignation de l'échantillon (max. 20 caractères). Remarque Si la touche de fonction du même nom est activée, les désignations des échantillons peuvent être modifiées directement.

13.2.2 Modification d'une série existante

Navigation :  > **[Pesage différentiel]** >  > **Série** > **[Edition]**

Ce sous-menu permet de modifier une série existante. Après sélection de **Série [Edition]**, une fenêtre de sélection apparaît. Sélectionnez la série à modifier. Les mêmes options de modification sont disponibles dans le cas de la définition d'une nouvelle série.

Attention

Toutes les séries sont mémorisées dans une base de données unique à la disposition de tous les utilisateurs. Les séries créées par d'autres utilisateurs peuvent également être modifiées. Les séries doivent être modifiées avec prudence et les autres utilisateurs de l'application doivent au besoin être consultés.

Remarque

Le nombre d'échantillons d'une série ne peut être réduit que dans la mesure où aucun échantillon pour lequel des valeurs mesurées sont déjà disponibles ne risque d'être supprimé. Exemple : Si le nombre d'échantillons d'une série passe de 20 à 10 et que des valeurs mesurées sont déjà disponibles pour l'échantillon 15, le nombre d'échantillons ne peut être réduit qu'à 15. Toute autre réduction n'est possible qu'une fois que les valeurs mesurées des échantillons correspondants ont été effacées (dans cet exemple, les valeurs mesurées des échantillons 11 à 15).

► L'application **Pesée diff.** est activée.

1 Touchez [.

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Série**, touchez le bouton [**Edition**].

⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.

3 Touchez une série.

⇒ La fenêtre **Editeur série** s'affiche.

4 Les réglages peuvent être modifiés en touchant le bouton associé.

5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

13.2.3 Suppression d'une série

Navigation : [] > [**Pesage différentiel**] > [] > **Série** > [**Effacer**]

Ce sous-menu permet de supprimer une série existante. Après sélection de **Série** [**Effacer**], une fenêtre de sélection apparaît. Sélectionnez la série à supprimer. Une invite de confirmation apparaît avant la suppression. Si l'invite est confirmée à l'aide de la touche [**Oui**], la série est supprimée, ainsi que toutes les valeurs mesurées et résultats calculés enregistrés.

Attention

Toutes les séries sont mémorisées dans une base de données unique à la disposition de tous les utilisateurs. Les séries créées par d'autres utilisateurs peuvent également être supprimées. Les séries doivent être supprimées avec prudence et les autres utilisateurs de l'application doivent au besoin être consultés.

► L'application **Pesée diff.** est activée.

1 Touchez [.

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Série**, touchez le bouton [**Effacer**].

⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.

3 Touchez une série.

⇒ La fenêtre de confirmation **Voulez-vous vraiment effacer la série?** apparaît.

4 Pour supprimer la série, confirmez avec [**Oui**].

⇒ La série est supprimée.

5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

13.2.4 Sélection d'une série à des fins de pesée différentielle

Navigation : [] > [**Pesage différentiel**] > [] > **Série** > [**Sélection**]

Ce sous-menu permet de sélectionner une série à des fins de pesée différentielle. Après sélection de **Série** [**Sélection**], une fenêtre de sélection apparaît. Sélectionnez la série requise. Si la touche de fonction [**Série**] est activée, la série peut être sélectionnée directement en appuyant sur la touche.

► L'application **Pesée diff.** est activée.

► La touche de fonction est activée.

- 1 Touchez [].
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Série**, touchez le bouton [**Effacer**].
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 3 Touchez une série.
⇒ La fenêtre de confirmation **Voulez-vous vraiment effacer la série?** apparaît.
- 4 Pour supprimer la série, confirmez avec [**Oui**].
⇒ La série est supprimée.
- 5 Pour quitter l'élément de menu, touchez [**OK**].

13.3 Utilisation de l'application de pesée différentielle

Navigation : [] > [**Pesage différentiel**]

Cette section décrit la procédure d'utilisation de l'application **Pesage différentiel** et d'enregistrement des résultats.

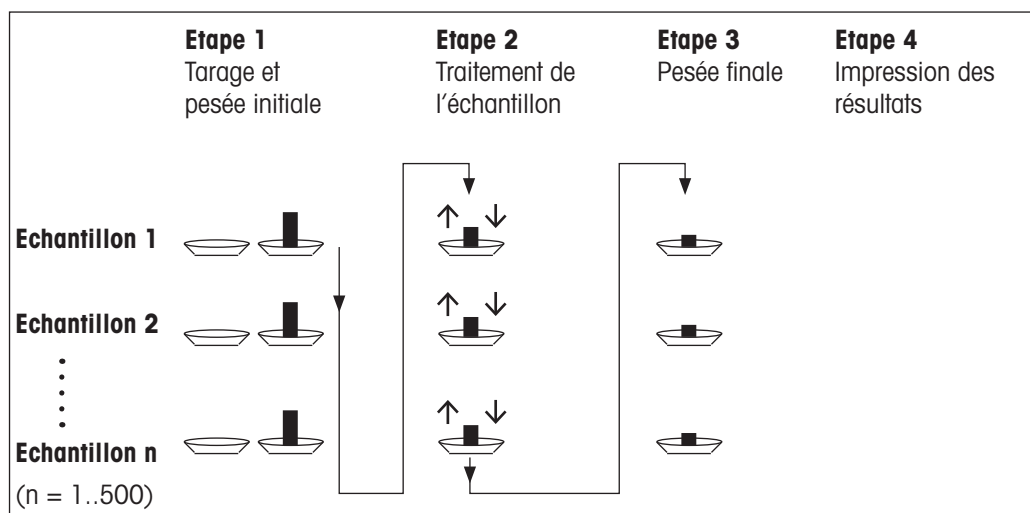
13.3.1 Diverses méthodes de pesée différentielle

Trois méthodes de pesée différentielle sont prises en charge par l'application **Pesage différentiel**. Ces trois méthodes de travail sont décrites ci-dessous.

Méthode 1 (avec tarage et pesée initiale au sein du même cycle)

Il s'agit là de la méthode la plus simple étant donné que la tare du conteneur et le poids initial (poids net) de l'échantillon sont déterminés au sein d'une seule et même opération.

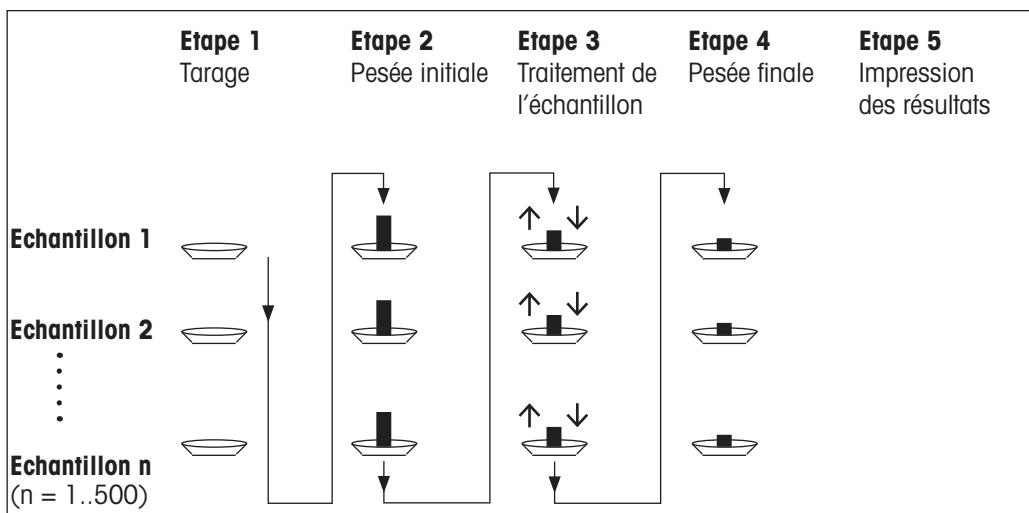
Pour cette méthode, activez les touches de fonction [**T & Pes.init.**] et [**Pesée résid**].



Méthode 2 (avec tarage et pesée initiale distincts)

Avec cette méthode, le poids du conteneur (tare) et la pesée initiale (poids net) de l'échantillon sont déterminés dans le cadre d'opérations distinctes. Avec cette méthode, tous les récipients de pesage peuvent être tarés au départ avant que toutes les pesées soient réalisées dans le cadre d'une deuxième opération.

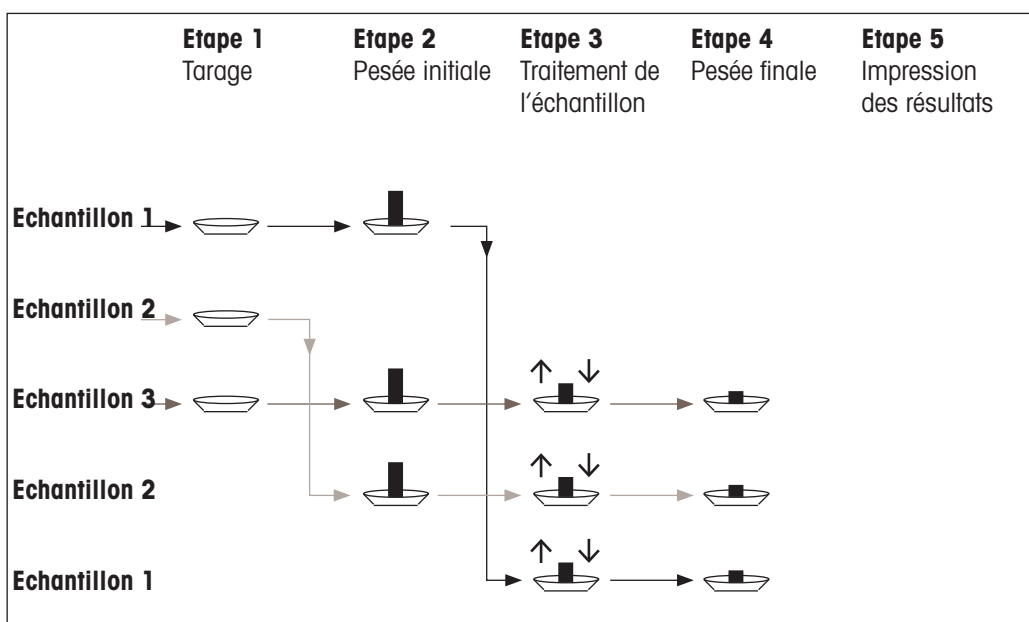
Pour cette méthode, activez les touches de fonction [**Tare**], [**Pesée init.**] et [**Pesée résid**].



Méthode 3 (libre)

Là où les méthodes 1 et 2 passent d'un échantillon à l'autre, la méthode 3 permet de procéder en toute liberté. Le tarage, la pesée initiale et la pesée résiduelle peuvent être réalisés en tant qu'étapes individuelles pour chaque échantillon. Les 3 étapes n'ont pas nécessairement besoin d'être réalisées pour chaque échantillon avant que le suivant puisse être traité. Le diagramme suivant en est un exemple :

Pour cette méthode, activez les touches de fonction [**Tare**], [**Pesée init.**] et [**Pesée résid.**].



13.3.2 Réglages initiaux

Selon la méthode de travail, vous devrez réaliser les réglages initiaux qui conviennent.

Quelle que soit la méthode de travail, les 2 touches de fonction suivantes doivent être activées pour chaque pesée différentielle. Celles-ci permettent de sélectionner la série et de procéder à la pesée résiduelle. La série peut également être sélectionnée à l'aide du menu.



Série

– Activez les touches de fonction.



Pesée résid

Les touches de fonction suivantes doivent également être activées pour :

- modifier la désignation de l'échantillon (également possible par le biais du menu) ;
- afficher les valeurs mesurées qui existent déjà pour la série actuelle ;
- effacer la dernière valeur déterminée.



ID

– Activez les touches de fonction.



Info



Eff. valeur

Lorsque vous utilisez la méthode 1, la touche de fonction suivante doit également être activée.



T & Pes.init.

– Activez la touche de fonction.

Lorsque vous utilisez la méthode 2 ou 3, les touches de fonction suivantes doivent également être activées.



Tare

– Activez les touches de fonction.



Pesée init.

Les touches de fonction suivantes doivent être activées dans certains cas. Cela permet à la première tare d'être copiée vers tous les autres échantillons et d'effectuer la pesée différentielle d'une série sans tare.



Copier tare

– Activez les touches de fonction.



Pas de tare

13.3.3 Pesée différentielle avec procédure automatique

Dans cette description, le postulat de départ est que la procédure automatique a été sélectionnée pour la série à traiter. La procédure automatique guide l'utilisateur tout au long des méthodes 1 et 2. Il est possible de quitter à tout moment la procédure automatique et de passer à une procédure manuelle. De la même manière, il est possible à tout moment de repasser d'une procédure manuelle à une procédure automatique.

Travail de préparation

La série actuellement active est indiquée dans le champ d'information **ID série**. Une autre série peut être traitée en sélectionnant la touche de fonction [**Série**] et en sélectionnant la série requise. Pour éviter les erreurs de manipulation, seules les touches de fonction disponibles pour l'étape suivante sont disponibles. Les autres touches apparaissent en grisé et ne sont pas accessibles.

Il est possible la désignation standard d'un échantillon en sélectionnant la touche de fonction **ID échant.** si le changement n'a pas déjà été réalisé lors de la définition de la série. La désignation nécessaire doit être saisie pour chaque échantillon d'une série. Les désignations sélectionnées sont également indiquées dans les comptes rendus.

Le résultat de la pesée différentielle actuelle peut être imprimé à l'aide de la touche [🖨]. Selon les réglages configurés, seul l'échantillon sélectionné ou l'ensemble de la série est enregistré. Une fenêtre de sélection apparaît avant impression. Sélectionnez l'échantillon dont les valeurs doivent être enregistrées.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur [🖨].

Tarage et pesée initiale d'échantillons

Le tarage et la pesée initiale peuvent être réalisés au sein d'une seule et même opération à l'aide de la touche de fonction **[T & Pes.init.]**. Le tarage et la pesée initiale peuvent être séparés en définissant une touche de fonction **[Tare]** et **[Pesée init.]** spécifique.

Les touches fléchées permettent de passer à l'échantillon précédent ou suivant.

Remarque

Le tarage ou la pesée initiale peuvent être interrompus à tout moment. Les poids déterminés auparavant demeurent en mémoire. Lorsque la touche de fonction **[T & Pes.init.]** est à nouveau activée, la balance affiche automatiquement le premier échantillon pour lequel aucune tare ni aucun poids initial n'est disponible.

- ▶ Des touches de fonction sont activées.
 - ▶ La procédure automatique est activée.
- 1 Touchez **[T & Pes.init.]**.
 - ⇒ La balance affiche le premier échantillon de la série pour lequel aucune tare ni aucun poids initial n'est disponible.
 - 2 Validez en sélectionnant **[OK]**.
 - ⇒ La balance invite à poser sur elle le récipient de pesage (tare) du premier échantillon.
 - 3 Placez l'échantillon sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
 - ⇒ La balance détermine le poids.
 - ⇒ La balance invite à procéder à la pesée initiale.
 - 4 Placez l'échantillon dans le récipient de pesage et confirmez avec **[OK]**.
 - ⇒ La balance détermine le poids.
 - ⇒ La balance invite à retirer l'échantillon.
 - 5 Retirez le conteneur d'échantillon et confirmez avec **[OK]**.
 - ⇒ La pesée initiale du premier échantillon de la série est terminée.
 - ⇒ La balance lance ensuite automatiquement le tarage et la pesée initiale décrits précédemment pour tous les autres échantillons de la série.
 - ⇒ La balance affiche l'échantillon suivant de la série pour lequel aucune tare ni aucun poids initial n'est disponible.
 - 6 Validez en sélectionnant **[OK]**.
 - ⇒ La balance invite à poser sur elle le récipient de pesage (tare) de l'échantillon.
 - 7 Placez l'échantillon sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
 - ⇒ La balance détermine le poids.
 - ⇒ La balance invite à procéder à la pesée initiale.
 - 8 Placez l'échantillon dans le récipient de pesage et confirmez avec **[OK]**.
 - ⇒ La balance détermine le poids.
 - ⇒ La balance invite à retirer l'échantillon.
 - 9 Retirez le conteneur d'échantillon et confirmez avec **[OK]**.
 - ⇒ La balance confirme que le tarage et la pesée initiale ont été réalisés pour tous les échantillons de la série.
 - 10 Validez en sélectionnant **[OK]**.
 - ⇒ La balance est prête pour la pesée résiduelle.

Pesée résiduelle des échantillons

Chaque échantillon peut faire l'objet d'une pesée résiduelle jusqu'à 3 fois (par exemple, pour les échantillons où des composants sont supprimés ou ajoutés en plusieurs étapes). Une fenêtre apparaît et permet de sélectionner la pesée résiduelle. Comme aucune pesée résiduelle n'a été réalisée dans l'exemple suivant, seule la première pesée résiduelle est actuellement disponible.

La balance affiche le premier échantillon de la série pour lequel aucun poids résiduel correspondant n'est disponible. Un autre échantillon peut faire l'objet d'une pesée résiduelle en sélectionnant l'une des touches fléchées. Il est possible de naviguer vers l'échantillon précédent et suivant.

Une autre pesée résiduelle peut être réalisée en sélectionnant la touche de fonction [**Pesée résid**]. La pesée résiduelle requise peut être sélectionnée dans la liste affichée. Il est possible de réaliser jusqu'à 3 pesées résiduelles par échantillon.

Remarque

Chaque pesée résiduelle peut être interrompue à tout moment. Les poids déterminés précédemment demeurent en mémoire. Lorsque la touche de fonction [**Pesée résid**] est ensuite à nouveau sélectionnée, la balance affiche automatiquement le premier échantillon pour lequel aucun poids résiduel n'est disponible.

► Des touches de fonction sont activées.

► La procédure automatique est activée.

1 Touchez [**Pesée résid**].

2 Touchez le bouton [**Pesée résid. 1**].

⇒ La balance affiche la première pesée résiduelle pour laquelle aucun poids résiduel n'est disponible.

3 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇒ La balance invite à poser sur elle le poids résiduel du premier échantillon.

4 Placez le poids résiduel sur la balance et confirmez avec [**OK**].

⇒ La balance détermine le poids résiduel.

⇒ La balance invite à retirer l'échantillon.

5 Retirez l'échantillon et confirmez avec [**OK**].

⇒ La pesée résiduelle du premier échantillon de la série est terminée.

⇒ La balance lance ensuite automatiquement l'opération décrite précédemment afin de réaliser la pesée résiduelle de l'ensemble des autres échantillons de la série.

⇒ La balance affiche l'échantillon suivant de la série pour lequel aucun poids résiduel n'est disponible.

6 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇒ La balance invite à poser sur elle le poids résiduel de l'échantillon.

7 Placez l'échantillon sur la balance et confirmez avec [**OK**].

⇒ La balance détermine le poids résiduel.

⇒ La balance invite à retirer l'échantillon.

8 Retirez l'échantillon et confirmez avec [**OK**].

⇒ La balance confirme que la pesée résiduelle a été réalisée pour tous les échantillons de la série.

9 Validez en sélectionnant [**OK**].

⇒ La pesée différentielle est terminée.

Affichage des résultats de la pesée différentielle

Les résultats de la pesée différentielle peuvent être affichés à tout moment à l'aide de la touche de fonction [**Info**]. Les résultats du premier échantillon sont affichés. Les résultats et autres échantillons peuvent être affichés en bas à droite de la fenêtre en sélectionnant l'une des touches fléchées. Si les résultats d'un échantillon comportent plusieurs fenêtres, il est possible de choisir parmi les différentes fenêtres de résultats à l'aide des touches de défilement situées dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.

La formule sur laquelle reposent les réglages se trouve sous Formule utilisée pour le calcul des résultats de la pesée différentielle.

Remarque

Si plusieurs pesées résiduelles ont été réalisées, celles-ci apparaissent sous la forme **RN 2** ou **RN 3**. Les résultats sont également affichés avec les numéros correspondants, par exemple, **Diff. 1**.

Valeurs	Commentaire
ID série	Enregistre la désignation de la série.
ID échant.	Enregistre la désignation de l'échantillon.
T	Enregistre la tare de l'échantillon.
IN	Enregistre le poids initial.
RN 1	Enregistre le poids net de la première pesée résiduelle.
Diff. 1	Enregistre l'écart de poids absolu entre la pesée initiale et la première pesée résiduelle de l'échantillon.
Diff. % 1	Enregistre l'écart entre la pesée et la pesée résiduelle sous la forme d'un pourcentage du poids initial.
Abs. % 1	Enregistre le poids résiduel sous la forme d'un pourcentage du poids initial.
Atro AM 1	Enregistre la teneur en eau de l'échantillon sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids sec.
Atro AD 1	Enregistre le poids humide de l'échantillon sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids sec.

13.3.4 Pesée différentielle avec séquence manuelle

La pesée différentielle avec séquence manuelle diffère de la séquence automatique dans la mesure où l'ordre de traitement des échantillons peut être défini par l'utilisateur.

Lorsque la pesée différentielle est lancée à l'aide de la touche de fonction [**T & Pes.init.**], une fenêtre de sélection apparaît. Sélectionnez l'échantillon à des fins de tarage et de pesée.

Contrairement à la séquence automatique, l'application ne revient pas automatiquement au premier échantillon dont la valeur n'est pas encore disponible. L'échantillon à traiter doit être sélectionné par l'utilisateur. La séquence suivant le tarage et la pesée initiale du premier échantillon prend fin et n'est pas automatiquement redémarrée. Les autres échantillons peuvent à présent être tarés ou faire l'objet d'une pesée initiale, ou encore le premier échantillon peut faire l'objet d'une pesée résiduelle avec la touche de fonction [**Pesée résid**]. La fenêtre de sélection de l'échantillon est également affichée en vue de la pesée résiduelle.

Remarque

La fenêtre de sélection de l'échantillon affiche uniquement les échantillons pour lesquels l'opération appropriée n'a pas encore été réalisée.

Travail de préparation

La série actuellement active est indiquée dans le champ d'information **ID série**. Une autre série peut être traitée en sélectionnant la touche de fonction [**Série**] et en sélectionnant la série requise. Pour éviter les erreurs de manipulation, seules les touches de fonction disponibles pour l'étape suivante sont disponibles. Les autres touches apparaissent en grisé et ne sont pas accessibles.

Il est possible la désignation standard d'un échantillon en sélectionnant la touche de fonction **ID échant.** si le changement n'a pas déjà été réalisé lors de la définition de la série. La désignation nécessaire doit être saisie pour chaque échantillon d'une série. Les désignations sélectionnées sont également indiquées dans les comptes rendus.

Le résultat de la pesée différentielle actuelle peut être imprimé à l'aide de la touche . Selon les réglages configurés, seul l'échantillon sélectionné ou l'ensemble de la série est enregistré. Une fenêtre de sélection apparaît avant impression. Sélectionnez l'échantillon dont les valeurs doivent être enregistrées.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Tarage et pesée initiale d'échantillons

Le tarage et la pesée initiale peuvent être réalisés au sein d'une seule et même opération à l'aide de la touche de fonction **[T & Pes.init.]**. Le tarage et la pesée initiale peuvent être séparés en définissant une touche de fonction **[Tare]** et **[Pesée init.]** spécifique.

Les touches fléchées permettent de passer à l'échantillon précédent ou suivant.

► Des touches de fonction sont activées.

- 1 Touchez **[T & Pes.init.]**.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 2 Touchez l'échantillon à traiter.
⇒ La balance invite à poser sur elle le récipient de pesage (tare) du premier échantillon.
- 3 Placez l'échantillon sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
⇒ La balance détermine le poids.
⇒ La balance invite à procéder à la pesée initiale.
- 4 Placez l'échantillon dans le récipient de pesage et confirmez avec **[OK]**.
⇒ La balance détermine le poids.
⇒ La balance invite à retirer l'échantillon.
- 5 Retirez le conteneur d'échantillon et confirmez avec **[OK]**.
⇒ La pesée initiale du premier échantillon de la série est terminée.
- 6 Touchez **[T & Pes.init.]**.
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 7 Touchez l'échantillon à traiter.
⇒ La balance invite à poser sur elle le récipient de pesage (tare) de l'échantillon.
- 8 Placez l'échantillon sur la balance et confirmez avec **[OK]**.
⇒ La balance détermine le poids.
⇒ La balance invite à procéder à la pesée initiale.
- 9 Placez l'échantillon dans le récipient de pesage et confirmez avec **[OK]**.
⇒ La balance détermine le poids.
⇒ La balance invite à retirer l'échantillon.
- 10 Retirez le conteneur d'échantillon et confirmez avec **[OK]**.
⇒ Le tarage et la pesée initiale sont terminés.
⇒ La balance est prête pour la pesée résiduelle.

Pesée résiduelle des échantillons

Chaque échantillon peut faire l'objet d'une pesée résiduelle jusqu'à 3 fois (par exemple, pour les échantillons où des composants sont supprimés ou ajoutés en plusieurs étapes). Une fenêtre apparaît et permet de sélectionner la pesée résiduelle. Comme aucune pesée résiduelle n'a été réalisée dans l'exemple suivant, seule la première pesée résiduelle est actuellement disponible.

La balance affiche le premier échantillon de la série pour lequel aucun poids résiduel correspondant n'est disponible. Un autre échantillon peut faire l'objet d'une pesée résiduelle en sélectionnant l'une des touches fléchées. Il est possible de naviguer vers l'échantillon précédent et suivant.

Une autre pesée résiduelle peut être réalisée en sélectionnant la touche de fonction **[Pesée résid]**. La pesée résiduelle requise peut être sélectionnée dans la liste affichée. Il est possible de réaliser jusqu'à 3 pesées résiduelles par échantillon.

► Des touches de fonction sont activées.

- 1 Touchez **[Pesée résid]**.

- 2 Touchez le bouton [**Pesée résid. 1**].
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 3 Touchez l'échantillon à traiter.
⇒ La balance invite à poser sur elle le poids résiduel du premier échantillon.
- 4 Placez le poids résiduel sur la balance et confirmez avec [**OK**].
⇒ La balance détermine le poids résiduel.
⇒ La balance invite à retirer l'échantillon.
- 5 Retirez l'échantillon et confirmez avec [**OK**].
⇒ La pesée résiduelle du premier échantillon de la série est terminée.
- 6 Touchez [**Pesée résid**].
- 7 Touchez le bouton [**Pesée résid. 1**].
- 8 Touchez l'échantillon à traiter.
⇒ La balance invite à poser sur elle le poids résiduel de l'échantillon.
- 9 Placez l'échantillon sur la balance et confirmez avec [**OK**].
⇒ La balance détermine le poids résiduel.
⇒ La balance invite à retirer l'échantillon.
- 10 Retirez l'échantillon et confirmez avec [**OK**].
⇒ La pesée résiduelle est terminée.
⇒ La pesée différentielle est terminée.

Affichage des résultats de la pesée différentielle

Les résultats de la pesée différentielle peuvent être affichés à tout moment à l'aide de la touche de fonction [**Info**]. Les résultats du premier échantillon sont affichés. Les résultats et autres échantillons peuvent être affichés en bas à droite de la fenêtre en sélectionnant l'une des touches fléchées. Si les résultats d'un échantillon comportent plusieurs fenêtres, il est possible de choisir parmi les différentes fenêtres de résultats à l'aide des touches de défilement situées dans l'angle inférieur gauche de la fenêtre.

La formule sur laquelle reposent les réglages se trouve sous Formule utilisée pour le calcul des résultats de la pesée différentielle.

Remarque

Si plusieurs pesées résiduelles ont été réalisées, celles-ci apparaissent sous la forme **RN 2** ou **RN 3**. Les résultats sont également affichés avec les numéros correspondants, par exemple, **Diff. 1**.

Valeurs	Commentaire
ID série	Enregistre la désignation de la série.
ID échant.	Enregistre la désignation de l'échantillon.
T	Enregistre la tare de l'échantillon.
IN	Enregistre le poids initial.
RN 1	Enregistre le poids net de la première pesée résiduelle.
Diff. 1	Enregistre l'écart de poids absolu entre la pesée initiale et la première pesée résiduelle de l'échantillon.
Diff. % 1	Enregistre l'écart entre la pesée et la pesée résiduelle sous la forme d'un pourcentage du poids initial.
Abs. % 1	Enregistre le poids résiduel sous la forme d'un pourcentage du poids initial.
Atro AM 1	Enregistre la teneur en eau de l'échantillon sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids sec.
Atro AD 1	Enregistre le poids humide de l'échantillon sous la forme d'un pourcentage par rapport au poids sec.

13.3.5 Exemple de compte rendu de pesée différentielle

Les détails présents dans un compte rendu dépendent des réglages correspondants sélectionnés. Seules les informations propres à l'application apparaissent dans l'exemple d'impression.

Le résultat de la pesée différentielle actuelle peut être imprimé à l'aide de la touche . Selon les réglages configurés, seul l'échantillon sélectionné ou l'ensemble de la série est enregistré. Une fenêtre de sélection apparaît avant impression. Sélectionnez l'échantillon dont les valeurs doivent être enregistrées.

Exemple : Impression

```
- Pesage différentiel --
25.Jul 2013          15:49
ID échantillon      M414/1
T                   6.7125 g
IN                  17.0930 g
RN 1                15.6778 g
Diff. 1             -1.4152 g
Diff. % 1           -8.279 %
Abs. % 1            91.721 %
Atro AM 1           -9.027 %

Signature

.....
```

13.3.6 Autres options

Les autres options de l'application **Pesage différentiel** sont décrites dans cette section.

Effacement d'une valeur individuelle

Si une erreur est constatée après détermination d'un poids (tare, pesée initiale, pesée résiduelle), la dernière valeur déterminée peut être effacée à l'aide de la touche de fonction **[Eff. valeur]**. Toutefois, cette opération n'est possible que si aucun menu n'a été sélectionné et que vous n'avez pas quitté l'application. Une fois qu'un échantillon ou une série a été modifié, la dernière valeur déterminée ne peut plus être effacée.

► La touche de fonction est activée.

1 Appuyez sur la touche de fonction **[Eff. valeur]**.

⇒ La fenêtre de confirmation **Voulez-vous vraiment effacer cette entrée ?** apparaît.

2 Pour effacer la valeur, touchez **[Oui]**.

⇒ La valeur est effacée.

⇒ La fenêtre **Entrée effacée** s'affiche.

3 Validez en sélectionnant **[OK]**.

⇒ La valeur est effacée.

Effacement de toutes les valeurs d'un échantillon

Si une erreur est commise pendant la pesée différentielle, toutes les valeurs mesurées d'un échantillon peuvent être effacées. Pour effacer les valeurs d'un échantillon, la touche de fonction **[Eff. Échant.]** doit être activée.

Attention

L'ensemble des séries et échantillons est stocké dans une base de données unique, à la disposition de tous les utilisateurs. Les séries et échantillons définis par d'autres utilisateurs peuvent être effacés. Les séries et échantillons doivent être effacés avec prudence et les autres utilisateurs de l'application doivent au besoin être consultés.

► La touche de fonction est activée.

- 1 Appuyez sur la touche de fonction [**Eff. Échant.**].
⇒ Une fenêtre de sélection apparaît.
- 2 Touchez l'échantillon à effacer.
⇒ La fenêtre de confirmation **Voulez-vous vraiment effacer toutes les entrées de cet échantillon ?** apparaît.
- 3 Pour effacer des valeurs, touchez [**Oui**].
⇒ Les valeurs sont effacées.
⇒ La fenêtre **Echantillon effacé** s'affiche.
- 4 Validez en sélectionnant [**OK**].
⇒ Les valeurs sont effacées.

Copier tare

La tare du premier échantillon peut être copiée pour l'ensemble des autres échantillons de la série pour lesquels aucune tare n'est disponible. Pour ce faire, utilisez la touche de fonction [**Copier tare**] (les tares existantes sont conservées !). Vous gagnerez du temps si le même récipient de tare est utilisé pour tous les échantillons.

Remarque

La touche de fonction est inactive tant qu'aucune tare n'a été déterminée pour le premier échantillon ou si les échantillons de la série présentent une tare.

- ▶ La touche de fonction est activée.
 - ▶ La tare de l'échantillon est copiée.
- 1 Appuyez sur la touche de fonction [**Copier tare**].
⇒ La fenêtre de confirmation **Voulez-vous vraiment copier la première tare sur tous les échantillons libres ?** apparaît.
 - 2 Pour copier la tare, touchez [**Oui**].
⇒ La tare est copiée.
⇒ La fenêtre **Copie tare faite** s'affiche.
 - 3 Validez en sélectionnant [**OK**].
⇒ La tare est copiée.

Pesée différentielle sans tare

Pour certaines applications où aucun récipient de tare n'est utilisé (par exemple, pesage de filtres), la tare peut être supprimée pour l'ensemble de la série. Cela permet de gagner du temps. Pour traiter une série sans tare, la touche de fonction [**Pas de tare**] doit être activée.

Si la tare est supprimée, celle-ci s'applique à tous les échantillons de la série pour lesquels aucune tare n'est disponible. Les tares existantes sont conservées. Toutes les tares qui ne sont pas encore disponibles sont remises à zéro. Si une tare est cependant déterminée pour un échantillon particulier de cette série, toutes les valeurs mesurées de l'échantillon en question doivent tout d'abord être supprimées.

- ▶ La touche de fonction est activée.
- 1 Appuyez sur la touche de fonction [**Pas de tare**].
⇒ La fenêtre de confirmation **N'avez-vous vraiment besoin d'aucune tare pour cette série?** apparaît.
 - 2 Validez en sélectionnant [**Oui**].
⇒ La tare est effacée.
⇒ La fenêtre **Fonction tare non effectuée** s'affiche.
 - 3 Validez en sélectionnant [**OK**].
⇒ La tare est effacée.

13.4 Formule utilisée pour le calcul des résultats de la pesée différentielle

Diff.	$\text{Pesée finale} - \text{Pesée initiale}$
Diff. %	$\frac{(\text{Pesée finale} - \text{Pesée initiale}) \bullet 100\%}{\text{Pesée initiale}}$
Abs. %	$\frac{\text{Pesée finale} \bullet 100\%}{\text{Pesée initiale}}$
Atro AM [0 ... 1000 %]	$- \frac{[\text{Pesée initiale (poids humide)} - \text{Pesée finale (poids à sec)}] \bullet 100\%}{\text{Pesée finale (poids à sec)}}$
Atro AD [110 ... 1000 %]	$\frac{\text{Pesée initiale (poids humide)} \bullet 100\%}{\text{Pesée finale (poids à sec)}}$

14 Application de vérification de pipette

Navigation :  > [Contrôle des pipettes]



Cette section contient des informations et les options de configuration servant à l'utilisation pratique de l'application.

Pour cette application, l'accessoire facultatif EasyScan™ est nécessaire.

Tous les réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

Termes

Les contrôles de pipettes étant sujets à des erreurs, **Erreur systématique E** et **Erreur aléatoire s** peuvent se produire à plusieurs reprises.

Erreur systématique E est un écart entre la valeur nominale et moyenne des valeurs d'essai mesurées.

Erreur aléatoire s est une mesure pour la variation de valeurs de volume déterminées, autrement dit qui indique l'écart type relatif.

Les **erreurs fortuites** peuvent être réduites si les valeurs mesurées sont proches. Cependant les **erreurs systématiques** peuvent être importantes si la valeur moyenne calculée est éloignée de la valeur nominale, et inversement. Idéalement, chaque erreur de mesure doit être aussi réduite que possible.

Options

L'application de contrôle de pipette offre plusieurs options :

Contrôle de pipette

Lorsqu'une pipette configurée est placée devant EasyScan™, l'application contrôle l'étalonnage, procède à un contrôle rapide des dates et affiche le résultat.

Contrôle rapide

Les systèmes de gestion de la qualité respectant les normes telles qu'ISO 9000, BPL ou BPF nécessitent un contrôle régulier des dispositifs de mesure volumétrique. L'option de contrôle rapide vérifie la précision des pipettes.

Le contrôle rapide permet de vérifier la précision des pipettes de tout fabricant portant une étiquette RFID Mettler-Toledo.

Formation

Grâce à cette option, il est possible de pratiquer le pipetage ou de réaliser un essai de système. Avant d'essayer de pipeter avec des liquides sensibles ou onéreux, il peut être nécessaire de contrôler que la précision requise avec une pipette spécifique peut être obtenue sur une balance particulière. Comment réaliser un test de système. L'option de formation peut également être utilisée pour réaliser de tels « tests de système ».

La formation peut être réalisée à l'aide de pipettes de n'importe quel fabricant. Une étiquette RFID n'est pas requise puisqu'elle n'est pas prise en charge par la balance utilisant l'option de formation.

Configuration de la pipette

Avant d'utiliser l'étiquette RFID pour la première fois, il faut saisir les données de configuration. Il faudra aussi éventuellement adapter les données à une pipette déjà configurée (par exemple si la pipette a été étalonnée, sans que le fournisseur n'ait indiqué la date de l'étalonnage suivant).

Autres fonctions

L'application de contrôle des pipettes ne propose pas de fonctionnalités d'étalonnage de pipettes. Si un étalonnage est nécessaire après le contrôle, contactez le fabricant de la pipette.

Pour les options **Quick-Check** et **Formation**, nous vous recommandons d'utiliser un thermomètre, un baromètre et un hygromètre de précision ainsi qu'un piège d'humidité.

Sélection de l'application

- 1 Touchez .
- 2 Touchez l'icône [Contrôle des pipettes] dans la fenêtre de sélection.
⇒ L'application sélectionnée est active.

- ⇒ Certaines touches de fonction spécifiques et informations de compte rendu pour la vérification de la pipette sont activées par défaut (paramètres d'usine par défaut).
- ⇒ La balance est prête pour la vérification de la pipette.

14.1 Réglages de l'application de contrôle des pipettes

Navigation : [F1] > [Contrôle des pipettes] > [F2]

Différents paramètres de vérification de pipette spécifiques sont disponibles. Ils permettent d'adapter l'application à vos propres besoins.

La plupart des réglages sont identiques à ceux de l'application **Pesage**. Seuls les réglages propres au contrôle de la pipette sont décrits ci-dessous.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Options de contrôle rapide	Définit le comportement du contrôle rapide.	voir Réglages spécifiques de l'option de contrôle rapide (Page 232)
Options de formation	Définit le comportement de la formation.	voir Réglages spécifiques de l'option de formation (Page 232)
Bip si RFID reconnu	Définit le comportement du signal sonore de reconnaissance RFID.	voir Réglages spécifiques de signal sonore de reconnaissance RFID (Page 233)
Touches de fonction	Définit les touches de fonction pour la vérification de pipette qui apparaît en bas de l'écran. Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques.	Voir Touches de fonction de l'application spécifique de contrôle des pipettes (Page 233)
Protocole de contrôle rapide	Sélectionne les informations à afficher dans les protocoles de contrôle rapide.	voir Informations spécifiques relatives au protocole de contrôle rapide (Page 234)
Protocole de formation	Sélectionne les informations à afficher dans les protocoles de formation.	voir Informations spécifiques sur les protocoles de formation (Page 235)

14.1.1 Réglages spécifiques de l'option de contrôle rapide

Navigation : [F1] > [Contrôle des pipettes] > [F2] > Options de contrôle des pipettes > [Définir]

Ce menu peut être utilisé pour définir le comportement du contrôle rapide.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Temps de stabilisation	Définit le temps de stabilisation en secondes (saisie numérique).	3 ... 100 (5)*
Bip de fin de mesure	Active/désactive le signal sonore à la fin de la mesure.	Arrêt Marche*
Démarrage auto échantillon suivant	Active/désactive le démarrage automatique de la détection du pipetage. Arrêt : pour démarrer le pipetage de l'échantillon suivant, confirmez les résultats avec [OK].	Arrêt Marche*

* Réglage d'usine

14.1.2 Réglages spécifiques de l'option de formation

Navigation : [F1] > [Contrôle des pipettes] > [F2] > Protocole de formation

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Temps de stabilisation	Définit le temps de stabilisation en secondes (saisie numérique).	3 ... 100 (5)*
Nombre de mesures	Définit le nombre de mesures pour la formation (saisie numérique).	1 ... 100 (5)*
Liquide de formation	Définit le liquide utilisé pour la formation.	Eau* Autres
Bip de fin de mesure	Active/désactive le signal sonore à la fin de la mesure.	Arrêt Marche*
Démarrage auto échantillon suivant	Active/désactive le démarrage automatique de la détection du pipetage. Arrêt : pour démarrer le pipetage de l'échantillon suivant, confirmez les résultats avec [OK] .	Arrêt Marche*

* Réglage d'usine

14.1.3 Réglages spécifiques de signal sonore de reconnaissance RFID

Navigation :  > **[Contrôle des pipettes]** >  > **Bip de reconnaissance RFID**

Réglages	Commentaire	Valeurs
Bip si RFID reconnu	Active/désactive le signal sonore de reconnaissance RFID. Le signal sonore retentit lorsque le lecteur RFID a numérisé les données de l'étiquette RFID.	Arrêt Marche*

* Réglage d'usine

14.1.4 Touches de fonction de l'application spécifique de contrôle des pipettes

Navigation :  > **[Contrôle des pipettes]** >  > **Touches de fonction**

Les touches de fonction donnent directement accès à des fonctions et réglages spécifiques de l'application. Une fonction peut être activée en sélectionnant une touche.

Les touches de fonction numérotées sont situées au bas de l'écran. Les chiffres déterminent l'ordre à l'écran.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

► L'application est activée.

- 1 Appuyez sur .
 - ⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton **[Définir]**.
- 3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.
 - ⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.
- 4 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez **[STD]**.
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

	Désignation	Commentaire
	Format.	Démarre la formation.
	Paramétrages	Démarre la configuration.
	Guide	Affiche les instructions de pipetage.

14.1.5 Informations spécifiques relatives au protocole de contrôle rapide

Navigation :  > [Contrôle des pipettes] >  > Protocole de contrôle rapide > [Définir]

Vous pouvez définir ici les données apparaissant dans les comptes rendus. Cet élément de menu important est divisé en 3 sous-menus. Ceux-ci vous permettent de procéder à d'autres configurations pour l'application. Le reste des données de compte rendu disponibles correspond aux données de l'application **Pesage** et n'est pas décrit ici.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val.individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque volume testé individuellement.	Voir la section Enregistrement de valeurs uniques
Bas page	Définit les informations à imprimer dans le pied de page du compte rendu après les résultats (valeurs uniques).	Voir Pied de page de compte rendu

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Utilisez ce sous-menu pour définir les données à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Modèle balance	Le type de balance est imprimé. Le type de balance est généré par la balance et ne peut pas être modifié par l'utilisateur.
SNR	Les numéros de série de la balance et du terminal sont imprimés. Les numéros de série de la balance et du terminal sont générés par la balance et ne peuvent pas être modifiés.
Modèle de pipette	Le type de pipette est imprimé.
N° de série de la pipette	Imprime le n° de série de la pipette.
Volume nominal	Enregistre le volume nominal de la pipette.

Nombre de mesures	Enregistre le nombre de mesures.
Données environnement	Enregistre la pression de l'air, la température de l'air, la température de l'eau et l'humidité.
Facteur de correction Z	Enregistre le facteur Z de conversion.
Résultat final	Enregistre le statut du contrôle rapide : réussite ou échec.

Réglage d'usine : Nom appl., Date/heure, N° de série de la pipette et Modèle de pipette activés dans cette séquence.

Enregistrement de valeurs uniques (valeurs de chaque volume de contrôle)

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Volume du contrôle	Enregistre le volume de contrôle.
Limite	Enregistre les erreurs de système et fortuites maximum autorisées de contrôle du volume (limites de tolérance).
Détails de mesure	Enregistre les infos relatives à la mesure (nombre et volume calculé de chaque échantillon).
Statistiques	Enregistre : - le volume d'échantillon moyen - les erreurs systématiques en [µl] et [%] du volume de contrôle - les erreurs fortuites en [µl] et [%] du volume de contrôle - l'incertitude de mesure calculée
Résultat	Enregistre le résultat de volume (réussite/échec).

Réglage d'usine : Volume du contrôle et Résultat activés dans cette séquence.

Pied de page de compte rendu

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Résultat final	Enregistre le statut du contrôle rapide : réussite ou échec.

Réglage d'usine : Résultat final, Signature et 3 lignes vides activés dans cette séquence.

14.1.6 Informations spécifiques sur les protocoles de formation

Navigation :  > [Contrôle des pipettes] >  > Protocole de formation > [Définir]

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Modèle balance	Le type de balance est imprimé. Le type de balance est généré par la balance et ne peut pas être modifié par l'utilisateur.
SNR	Les numéros de série de la balance et du terminal sont imprimés. Les numéros de série de la balance et du terminal sont générés par la balance et ne peuvent pas être modifiés.
Nom du liquide	Le nom du liquide est imprimé.
Données environnement	Si Liquide de formation : Eau , la pression de l'air, la température de l'air, la température de l'eau et l'humidité sont enregistrés. Si Liquide de formation : Autres , la masse volumique du liquide utilisé est enregistrée.
Facteur de correction Z	Si Liquide de formation : Eau , le facteur Z de conversion est enregistré.

Réglage d'usine : Nom appl., Date/heure et Nom du liquide activés dans cette séquence.

Enregistrement de valeurs uniques (valeurs de chaque volume de contrôle)

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
Nombre de mesures	Enregistre le nombre de mesures.
Détails de mesure	Enregistre les infos relatives à la mesure (nombre et volume calculé de chaque échantillon).
Volume moyen x	Enregistre le volume d'échantillon moyen.
Dév. standard	Enregistre les écarts-types des mesures.

Réglage d'usine : **Nombre de mesures**, **Volume moyen x** et **Dév. standard** activés dans cette séquence.

14.2 Utilisation de l'application de vérification de pipette

Navigation :  > [Contrôle des pipettes]

Cette section décrit l'utilisation de l'application **Contrôle des pipettes**. Ce chapitre suppose que l'application **Contrôle des pipettes** est sélectionnée et que les réglages spécifiques à l'application ont été effectués. Si un piège anti-évaporation est disponible, il doit être installé. Un thermomètre, un baromètre et un hygromètre de précision doivent être disponibles, si nécessaire.

Important

Le liquide de test, le conteneur, la pipette et l'embout de la pipette doivent être acclimatés.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Pour cette application, l'accessoire facultatif EasyScan™ est nécessaire.

14.2.1 Contrôle de pipette

Navigation :  > [Contrôle des pipettes]

Cette section décrit la procédure de vérification des pipettes portant une étiquette RFID.

- EasyScan™ est connecté et configuré.
 - La pipette comporte une étiquette RFID.
- 1 Maintenez la pipette en face d'EasyScan™.
 - ⇒ EasyScan™ balaye les données sur l'étiquette RFID et vérifie les dates d'étalonnage et de contrôle rapide.
 - ⇒ Un message interrogeant sur les actions nécessaires s'affiche.
 - 2 Si aucune action n'est requise, confirmez en appuyant sur [OK].
 - ⇒ Le contrôle est terminé.

14.2.2 Réalisation d'un contrôle rapide

Navigation :  > [Contrôle des pipettes]

Vous trouverez ci-dessous la procédure pour la réalisation d'un contrôle rapide sur les pipettes portant une étiquette RFID.

Étapes de mesures

- Pipetez tel qu'indiqué par la touche de fonction [Guide].
- Validez en sélectionnant [OK].
- La balance procède à un décompte de stabilisation.
- S'il est activé, un signal sonore se déclenche à la fin de la mesure.

Réalisation d'un contrôle rapide

► L'application est activée.

- 1 Maintenez la pipette en face d'EasyScan™.
 - ⇒ EasyScan™ balaye et contrôle les données sur l'étiquette RFID.
 - ⇒ Si la date d'étalonnage est arrivée à échéance, l'information s'affichera.
 - ⇒ Si la date du contrôle rapide est arrivée à échéance, lancez le contrôle rapide.
 - 2 Appuyez sur **[Contrôle]**.
 - ⇒ La balance démarre le contrôle rapide.
 - ⇒ Une fenêtre contenant les données ambiantes s'affiche.
 - 3 Modifiez les données si nécessaire et confirmez en appuyant sur **[OK]**. (Une fois modifiées, les données sont conservées pour des contrôles rapides ultérieurs).
 - 4 Placez le récipient contenant l'eau sur le plateau de pesage et confirmez en appuyant sur **[OK]**.
 - ⇒ La balance affiche la fenêtre de contrôle rapide.
 - 5 Réalisez les mesures pour le premier volume.
 - Si une mesure n'est pas correctement réalisée, la dernière mesure peut être annulée ou renouvelée 3 fois par volume.
 - Lorsque **Démarrage auto échantillon suivant** est activé, démarrez la mesure suivante directement en pipetant.

Si **Démarrage auto échantillon suivant** n'est pas activé, appuyez sur **[OK]**.

 - ⇒ Lorsque les mesures pour un volume sont terminées, la balance affiche un message approprié.
 - 6 Appuyez sur **[Continuer]** pour passer au volume suivant.
 - ⇒ La balance affiche le résultat du volume terminé.
 - ⇒ La balance exige que la pipette soit ajustée au nouveau volume et au cycle suivant démarré. Le démarrage des cycles définit la balance sur 0.
 - ⇒ Réalisez les mesures comme indiqué.
 - 7 Lorsque les mesures du dernier volume sont terminées, la balance affiche les statistiques d'ensemble.
 - 8 Ce résultat de test peut être imprimé en appuyant sur **[Imprimer]**.
 - 9 Si le contrôle rapide a **TEST REUSSI**, maintenez la pipette devant EasyScan™.
 - ⇒ La date du prochain contrôle rapide est inscrite sur l'étiquette RFID.
- ⇒ Le contrôle rapide est terminé.

Remarque

Seule la date du prochain contrôle rapide est inscrite sur l'étiquette RFID. Les résultats du contrôle rapide ne sont pas enregistrés. Les résultats du test peuvent être imprimés à la fin du test.

14.2.3 Formation

Navigation : **[F5]** > **[Contrôle des pipettes]**

Cette section décrit la procédure d'exercice. L'option d'exercice peut être utilisée pour tester ou préparer une pipette dans le cadre d'une tâche de pipetage complexe ou décisive.

Étapes de mesures

- Pipetez tel qu'indiqué par la touche de fonction **[Guide]**.
- Validez en sélectionnant **[OK]**.
- La balance procède à un décompte de stabilisation.
- S'il est activé, un signal sonore se déclenche à la fin de la mesure.

Formation

► L'application est activée.

1 Touchez **[Format.]**.

⇒ Une fenêtre présentant le volume de test s'affiche.

2 Modifiez les données si nécessaire et confirmez en appuyant sur **[OK]**.

⇒ Une fenêtre contenant les données ambiantes s'affiche.

3 Modifiez les données si nécessaire et confirmez en appuyant sur **[OK]**.

4 Placez le récipient contenant le liquide sur le plateau de pesage et confirmez en appuyant sur **[OK]**.

⇒ Une fenêtre contenant des instructions s'affiche.

5 Réalisez le nombre de mesures défini.

- Si une mesure est réalisée de façon incorrecte, la dernière mesure peut être annulée ou renouvelée à volonté.

- Lorsque **Démarrage auto échantillon suivant** est activé, démarrez la mesure suivante directement en pipetant.

- Si **Démarrage auto échantillon suivant** n'est pas activé, appuyez sur **[OK]**.

6 Les séries de mesure sont terminées lorsque le nombre défini a atteint **Nombre de mesures**. Pour terminer les séries de mesures, appuyez sur **[Terminer]**.

⇒ La balance affiche le résultat final.

7 Ce résultat de test peut être imprimé en appuyant sur .

8 Validez en sélectionnant **[OK]**.

⇒ La formation est terminée.

14.2.4 Configuration de la pipette

14.2.4.1 Numérisation d'une nouvelle pipette portant une étiquette RFID

Navigation :  > **[Contrôle des pipettes]**

Cette section décrit les options de réglage d'une nouvelle pipette. Aucune donnée n'apparaît sur les nouvelles étiquettes RFID. Pour pouvoir utiliser une étiquette RFID, il faut saisir les données requises.

► L'application est activée.

► L'étiquette RFID de la pipette est vierge.

1 Maintenez la pipette en face d'EasyScan™.

⇒ La balance détecte l'absence de données sur l'étiquette RFID et ouvre la fenêtre permettant de les saisir.

2 Saisissez les données.

3 Validez les données en sélectionnant **[OK]**.

⇒ La balance invite à présenter la pipette RFID devant l'EasyScan™.

4 Maintenez la pipette en face d'EasyScan™.

⇒ Les données sont inscrites sur l'étiquette RFID.

⇒ La balance affiche un message pour confirmer que l'inscription des données sur l'étiquette s'est effectuée correctement.

5 Validez en sélectionnant **[OK]**.

Les données suivantes peuvent être modifiées :

Réglages	Commentaire	Valeurs
N° de série de la pipette	Numéro de série de la pipette.	Alphanumérique, 15 caractères maximum*

Modèle de pipette	Type de pipette.	Alphanumérique, 15 caractères maximum*
Volume nominal	Volume nominal de pipette en microlitres [µl].	Valeur* (0)
Champ commentaire: Nom	Définit le nom du champ libre.	Alphanumérique, 10 caractères maximum*
Champ commentaire: Contenu	Définit le contenu du champ libre.	Alphanumérique, 15 caractères maximum
Proch. date d'étalonnage	Définit la prochaine date d'étalonnage.	Date* (Date plus 1 an)
Prochain contrôle rapide	Définit la date du contrôle rapide suivant.	Date* (Date)
Classe ISO	Sélectionne le type de pipette (monovoie ou multivoies).	Champ de sélection* (Mono-canal)
Piège anti-évaporation	Indique si un piège anti-évaporation est nécessaire.	Champ de sélection* (Non)
Nombre de mesures	Définit le nombre de mesures pour le contrôle rapide (valable pour tous les volumes).	Valeur* (4)
Intervalle de contrôle	Définit l'intervalle de contrôles rapides (en jours)	Valeur* (90)
Volume 1	Définit le volume de contrôle du contrôle rapide 1 (pourcentage du volume nominal).	Valeur* (10)
Volume 2	Définit le volume de contrôle du contrôle rapide 2 (pourcentage du volume nominal).	Valeur* (100)
Volume 3	Définit le volume de contrôle du contrôle rapide 3 (pourcentage du volume nominal).	Valeur* (0)
Erreur système vol. 1 ... Erreur système vol. 3	Erreur systématique maximum autorisée (limite de tolérance) pour les volumes 1 ... 3 de contrôle rapide (pourcentage du volume nominal).	Valeur* (0)
Erreur aléatoire vol. 1 ... Erreur aléatoire vol. 3	Erreur fortuite maximum autorisée (limite de tolérance) pour les volumes 1 ... 3 de contrôle rapide (pourcentage du volume nominal).	Valeur* (0)

* Champ obligatoire () valeurs par défaut de l'application

Valeurs par défaut

Les données de la dernière pipette lue ou inscrite s'affichent en tant que valeurs par défaut. Si aucune pipette n'a été lue ou inscrite depuis le début de l'application, les valeurs par défaut ci-dessus sont affichées.

Ces valeurs par défaut permettent, notamment, d'utiliser une pipette de référence pour la configuration d'une nouvelle pipette.

- 1 Maintenez la pipette de référence en face d'EasyScan™.
⇒ EasyScan™ lit les données et enregistre les valeurs par défaut.
- 2 Maintenez la pipette avec l'étiquette RFID vierge en face d'EasyScan™.
⇒ Une fenêtre de saisie contenant les valeurs par défaut de la pipette de référence s'ouvre.

Vérifiez le volume pour le contrôle rapide

Le contrôle rapide peut être effectué avec 1 à 3 volumes de contrôle. Si le volume de contrôle est à 0 %, cela signifie qu'il n'est pas utilisé.

14.2.4.2 Modification des données de la pipette

Navigation :  > [Contrôle des pipettes]

Cette section décrit la procédure permettant de modifier les données des pipettes à étiquetage RFID.

- ▶ L'application est activée.
- ▶ La pipette comporte une étiquette RFID.
- 1 Touchez [**Paramétrages**].
 - ⇒ La balance invite à présenter la pipette RFID devant l'EasyScan™.
- 2 Maintenez la pipette en face d'EasyScan™.
 - ⇒ EasyScan™ lit les données du jour RFID et ouvre la fenêtre de saisie des données.
- 3 Modifie les données dans le champ de données correspondant.
- 4 Validez les modifications en sélectionnant [**OK**].
 - ⇒ La balance invite à présenter la pipette RFID devant l'EasyScan™.
- 5 Maintenez la pipette en face d'EasyScan™.
 - ⇒ Les données sont inscrites sur l'étiquette RFID.
 - ⇒ La balance affiche un message de confirmation.
- 6 Validez en sélectionnant [**OK**].

Les données suivantes peuvent être modifiées :

Voir Numérisation d'une nouvelle pipette portant une étiquette RFID (Page 238).

14.2.5 Exemple de protocole de contrôle rapide

La faisabilité d'un protocole dépend des réglages de protocole sélectionnés.

Exemple : Impression

```

---- METTLER TOLEDO ----
- Contrôle des pipettes-
25.Jul 2013          15:13
Modèle balance      XPE204
SNR                  12345678
Modèle de pipette
                      ABC4711
N° de série de la
pipette              87654321
Volume nominal      100 µl
Nombre de mesures    4
Pression de l'air
                      1013.0 hPa
Température de l'air
                      20.0 C
Température eau      20.0 C
Humidité             50.0 %
Facteur de correction Z
                      0.001003

Résultat final
                      ECHEC DU TEST

Volume du contrôle 10 µl

Limite d'erreur %E 1.0 %
Limite d'erreur %s 1.0 %

1:                   10.23 µl
2:                   10.04 µl
3:                    9.98 µl
4:                   10.19 µl

Volume moyen x      10.11 µl
Erreur systématique E
                      0.11 µl
Erreur systématique %E
                      1.1 %
Erreur aléatoire s
                      0.11 µl
Erreur aléatoire %s
                      1.3 %
Incertitude de mesure u
                      2.4 %
Résultat            ECHEC DU TEST

Résultat final
                      ECHEC DU TEST

Signature

```

14.3 Calculs pour le contrôle rapide

Formules

Pour le calcul du volume, les formules de facteur Z et d'incertitude de mesure sont utilisées, conformément aux normes ISO 8655-6 et ISO/TR 20461.

Arrondissement des valeurs

- Les valeurs sont arrondies conformément à des règles conventionnelles (≥ 5 -> valeurs arrondies).
- Les valeurs saisies, par exemple la température de l'eau, la pression de l'air, etc., sont arrondies à une décimale.
- Le **Facteur de correction Z** est arrondi après calcul à 6 décimales. Cette méthode est utilisée pour la conversion de poids en volume.
- Le volume calculé est arrondi à la résolution de la balance et indiqué dans le protocole.
 - Balance 6 chiffres : microlitres avec 3 décimales
 - Balance 5 chiffres : microlitres avec 2 décimales
 - Balance 4 chiffres : microlitres avec 1 décimale

15 Application de titrage

Navigation :  > [Titrage]



Cette section contient des informations et les options de configuration servant à l'utilisation pratique de l'application.

Tous les réglages d'application sont enregistrés dans le profil utilisateur actif. Chaque utilisateur peut sélectionner ses propres réglages pour cette application. Vous devez veiller à sélectionner le profil utilisateur requis.

L'application **Titrage** permet d'automatiser l'interaction entre la balance et le titreur. L'EasyScan™, fourni en option, permet la lecture et l'écriture de données sur une étiquette RFID. L'étiquette RFID sert à transmettre les données entre la balance et le titreur. L'étiquette RFID fixée à la base d'un bécher de titrage assure un transfert fiable des données de l'échantillon (ID et poids par exemple), en toute facilité.

L'application **Titrage** repose sur l'application de pesée. Dans le cas d'un fonctionnement automatisé avec un titreur, l'application **Titrage** présente plusieurs réglages et fonctions. Certains réglages et fonctions de l'application **Pesage** ne s'appliquent pas ici et ont par conséquent été omis. Seuls les réglages et fonctions présentant des différences par rapport à ceux de l'application **Pesage** sont décrits en détail ci-dessous.

Sélection de l'application

- 1 Touchez .
 - 2 Touchez l'icône [Titrage] dans la fenêtre de sélection.
 - ⇒ L'application sélectionnée est active.
 - ⇒ Certaines touches de fonction spécifiques pour le titrage et certains champs d'information sont activés par défaut (paramètres d'usine par défaut).
- ⇒ La balance est prête à peser.

15.1 Paramètres de l'application de titrage

Navigation :  > [Titrage] > 

Plusieurs paramètres de titrage spécifiques sont disponibles. Ils permettent d'adapter l'application à vos propres besoins.

La plupart des options de réglage sont les mêmes que pour l'application **Pesage**. Seuls les réglages différents sont décrits ci-dessous.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
Options RFID	Définit le comportement de l'application.	Voir Paramètres d'option RFID spécifiques (Page 243)
Identification	Active/désactive et nomme les champs d'identification.	Voir Identifications spécifiques de titrage (Page 244)
Touches de fonction	Définit les touches de fonction de titrage devant s'afficher au bas de l'écran. Grâce à ces touches, vous bénéficiez d'un accès direct à des fonctions spécifiques.	voir Touches de fonction spécifiques de titrage (Page 245)
Compte rendu	Sélectionne les informations à afficher dans les comptes rendus de pesée.	Voir Informations de compte rendu spécifiques de titrage (Page 246)

15.1.1 Paramètres d'option RFID spécifiques

Navigation :  > [Titrage] >  > Options RFID

Cet élément de menu permet de configurer certains schémas de comportement de l'application.

► L'application est activée.

1 Touchez .

⇒ Une fenêtre contenant des paramètres associés à l'application s'affiche.

2 Dans **Options RFID**, touchez le bouton **[Définir]**.

⇒ Une fenêtre de sélection s'affiche.

3 Sélectionnez l'élément de menu requis.

4 Touchez **[Marche]**.

5 Validez en sélectionnant **[OK]**.

6 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
Démarrage auto modif. données	Active/désactive l'ouverture automatique de la fenêtre de modification des données lorsqu'un nouveau béc her est détecté. Voir Identifications spécifiques de titrage (Page 244)	Arrêt Marche*
Augmentation auto ID1	Active/désactive l'incrémentation automatique de l'ID 1 pas à pas. Voir Identifications spécifiques de titrage (Page 244).	Arrêt* Marche
Impression auto pendant l'écriture	Active/désactive l'impression automatique pour l'écriture des données sur les étiquettes RFID.	Arrêt* Marche
Bip de reconnaissance RFID	Active/désactive le signal sonore de reconnaissance RFID. Le signal sonore retentit lorsque le lecteur RFID a numérisé les données de l'étiquette RFID.	Arrêt Marche*

* Réglage d'usine

15.1.2 Identifications spécifiques de titrage

Navigation :  > **[Titrage]** >  > **Identification**

L'application de titrage fournit 4 identifications (comme avec l'application **Pesage**). Les identifications disponibles ont été adaptées aux exigences propres au titrage.

Permet de configurer des identifications, c'est-à-dire de les nommer et de les activer/désactiver.

Les réglages suivants peuvent être définis :

Réglages	Commentaire	Valeurs
ID 1	Définit une désignation (max. 20 caractères). Ce champ est prévu pour servir en tant qu'identifiant d'échantillon (détails ci-dessous). Contrairement aux autres identifications, l'identification 1 ne peut pas être désactivée (elle est indispensable pour interagir avec le titreur).	Nom
ID 2	Active/désactive l'identification 2. Définit la désignation (maxi. 20 caractères).	Arrêt Marche* Nom
Fact. de correct.	Active/désactive le facteur de correction. Définit la désignation (maxi. 20 caractères). Ce champ numérique est prévu pour saisir le facteur de correction à utiliser pour le titrage.	Arrêt Marche* Nom

Masse vol.	Active/désactive la masse volumique. Définit la désignation (maxi. 20 caractères). Ce champ numérique est prévu pour saisir la masse volumique à utiliser pour le titrage.	Arrêt Marche* Nom
-------------------	---	------------------------------

* Réglage d'usine

Gestion des identifications

Une fois les identifications configurées, il est possible de leur assigner un contenu. Le contenu du champ est modifiable à l'aide de la touche de fonction [**Édit. Info**]. L'activation de cette touche de fonction affiche une fenêtre qui permet de modifier les valeurs des identifications activées (le nom attribué dans la configuration s'affiche en tant que paramètre).

Les identifications activées sont inscrites sur l'étiquette RFID en même temps que le poids d'échantillon déterminé, lorsque la touche de fonction [**Écriture**] est sélectionnée.

Les règles suivantes s'appliquent à la saisie de données :

Réglages	Valeurs
ID1	Maxi. 20 caractères alphanumériques
ID2	Maxi. 20 caractères alphanumériques
Fact. de correct.	Valeur numérique, 0 à 1000000.0000 (1.0)*
Masse vol.	Valeur numérique, 0 à 100.0000 (1.0)*

* Réglage d'usine

Pour automatiser l'utilisation de **ID 1** en tant qu'ID de l'échantillon, il est possible d'activer l'option **Augmentation auto ID1**. Si cette option est sélectionnée, le contenu du champ de **ID 1** est incrémenté de 1 à la fin de chaque pesée (un chiffre est ajouté si le dernier caractère n'est pas numérique).

Voir Paramètres d'option RFID spécifiques (Page 243).

Les valeurs de **Fact. de correct.** et **Masse vol.** sont ramenées à la valeur initiale 1.0 à la fin de chaque pesée. Cela permet d'éviter qu'une valeur déjà saisie soit utilisée par mégarde pour d'autres échantillons.

S'il faut fournir un plus grand nombre d'échantillons ayant le même facteur de correction et/ou la même masse volumique, pour plus de sécurité, il vaut mieux saisir ces données selon la méthode du titre respectif.

Affiche comme champs d'information

Il est conseillé d'afficher les identifications (activées) en tant que champs d'information.

15.1.3 Touches de fonction spécifiques de titrage

Navigation : [Menu] > [**Titrage**] > [Paramètres] > **Touches de fonction**

Les touches de fonction donnent directement accès à des fonctions et réglages spécifiques de l'application. Une fonction peut être activée en sélectionnant une touche.

Les touches de fonction numérotées sont situées au bas de l'écran. Les chiffres déterminent l'ordre à l'écran.

- Activez ou désactivez les touches de fonction en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir la séquence, toutes les touches de fonction doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre qui convient.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

► L'application est activée.

1 Appuyez sur [Paramètres].

⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.

2 Sous **Touches de fonction**, touchez le bouton [**Définir**].

- 3 Sélectionnez une touche de fonction en la touchant.
⇒ La touche de fonction est automatiquement numérotée.
- 4 Modifiez les réglages et confirmez avec **[OK]**.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez **[STD]**.
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

	Désignation	Commentaire
	Édit. Info	Affiche une fenêtre permettant d'éditer les identifications.
	Écriture	Commence l'écriture sur l'étiquette RFID.
	Lire RFID	Lit les données sur une étiquette RFID.

15.1.4 Informations de compte rendu spécifiques de titrage

Navigation :  > **[Titrage]** >  > **Compte rendu**

Vous pouvez définir ici les données apparaissant dans les comptes rendus. Cet élément de menu important est divisé en 3 sous-menus. Ceux-ci vous permettent de procéder à d'autres configurations pour l'application. Le reste des données de compte rendu disponibles correspond aux données de l'application **Pesage** et n'est pas décrit ici.

Les éléments de données numérotés sont imprimés dans les comptes rendus. Les numéros déterminent l'ordre de l'impression.

- Les informations peuvent être activées ou désactivées en les touchant. La séquence des touches est automatiquement mise à jour.
- Pour redéfinir l'ordre, toutes les informations doivent être désactivées et ensuite activées dans l'ordre requis.
- L'application est activée.

- 1 Appuyez sur .
⇒ Une fenêtre présentant les réglages dépendant de l'application apparaît.
- 2 Sous **Compte rendu**, touchez le bouton **[Définir]**.
⇒ La fenêtre **Compte rendu** s'affiche.
- 3 Sous (par exemple **En-tête**), touchez le bouton **[Définir]**.
- 4 Sélectionnez une touche d'information en la touchant.
⇒ La touche d'information est automatiquement numérotée.
- 5 Pour restaurer les réglages d'usine, touchez **[STD]**.
- 6 Pour quitter l'élément de menu, touchez **[OK]**.

Les touches fléchées permettent de passer à la page suivante ou précédente d'un menu.

- Une imprimante est connectée et activée en tant que dispositif de sortie dans les réglages des périphériques.
- Pour imprimer les réglages, appuyez sur .

Les réglages suivants peuvent être définis :

Élément de menu	Commentaire	Informations complémentaires
En-tête	Définit les informations à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).	Voir En-tête de compte rendu
Val.individuelles	Définit les informations à enregistrer pour chaque résultat unique.	Voir Enregistrement de valeurs uniques

Résultat	Définit les données statistiques devant être enregistrées.	Voir section Enregistrement des résultats
-----------------	--	--

Ligne d'en-tête des comptes rendus

Utilisez ce sous-menu pour définir les données à imprimer dans l'en-tête du compte rendu (avant les résultats).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
ID 1	Enregistre l'identification définie.
ID 2	Enregistre l'identification définie.
Fact. de correct.	Enregistre le facteur de correction.
Masse vol.	Enregistre la masse volumique.

Réglage d'usine : Nom appl. et Date/heure activés dans cet ordre.

Enregistrement des valeurs uniques

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
ID 1	Enregistre l'identification définie.
ID 2	Enregistre l'identification définie.
Fact. de correct.	Enregistre le facteur de correction.
Masse vol.	Enregistre la masse volumique.

Réglage d'usine : Net activé.

Pied de page de compte rendu

Ce sous-menu permet de définir les informations à imprimer dans le pied de page du compte rendu après les résultats (valeurs uniques).

Les réglages suivants peuvent être définis :

Valeurs	Commentaire
ID 1	Enregistre l'identification définie.
ID 2	Enregistre l'identification définie.
Fact. de correct.	Enregistre le facteur de correction.
Masse vol.	Enregistre la masse volumique.

Réglage d'usine : Signature activé.

15.2 Utilisation de l'application de titrage

Navigation :  > [Titrage]

Cette section décrit l'utilisation de l'application **Titrage**.

Pour cette application, il faut utiliser l'accessoire SmartSample™, fourni en option. Il convient de changer le plateau collecteur et le plateau de pesage fournis conformément aux instructions de montage ci-jointes.

Réglages initiaux

Pour réaliser une pesée avec RFID, il faut qu'au moins deux des touches de fonction suivantes soient activées.



Édit. Info

— Activez les touches de fonction.



Écriture

Remarque

Au démarrage de l'application, les touches de fonction [Écriture] et [Lire RFID] (si elles sont affichées) sont inactives et apparaissent en grisé.

Procédure

La procédure est très proche de celle de l'application **Pesage**. Une brève description de la procédure et des caractéristiques de l'application **Titrage** est fournie.

- ▶ L'application est activée.
- ▶ SmartSample™ est connecté et configuré.
- 1 Placez un bécher pourvu d'une étiquette RFID sur le plateau de pesage.
 - ⇒ La balance vérifie le type de RFID et active la touche de fonction [**Lire RFID**] (si celle-ci est affichée).
 - ⇒ Si l'option **Démarrage auto modif. données** est sélectionnée, une fenêtre permettant de modifier l'identification s'ouvre. Il est possible de saisir ici les données correspondantes.
- 2 Touchez [**→T←**].
 - ⇒ La balance est tarée.
 - ⇒ La touche de fonction [**Écriture**] est activée.
- 3 Placez l'échantillon dans le bécher.
ou
Retirez le bécher vide du plateau de pesage. Placez l'échantillon dans le bécher. Remettez le bécher contenant l'échantillon sur le plateau de pesage.
 - ⇒ La balance affiche le poids de l'échantillon.
- 4 Appuyez sur [**Écriture**] pour inscrire les données (identifications activées et poids) sur l'étiquette RFID du bécher.
 - ⇒ La balance attend l'affichage d'un poids stable.
 - ⇒ Les données sont inscrites sur l'étiquette RFID du bécher. Si l'option **Impression auto pendant l'écriture** est activée, les données sont imprimées simultanément sur l'imprimante (si celle-ci est connectée).
 - ⇒ La balance affiche un message confirmant que l'inscription des données s'est effectuée correctement (toutes les données inscrites sont aussi affichées).
- 5 Retirez le bécher du plateau de pesage.
 - ⇒ Les touches de fonction [**Lire RFID**] et [**Écriture**] (si elles sont affichées) sont inactives et apparaissent en grisé.
 - ⇒ La pesée est terminée.
 - Les champs **Fact. de correct.** et **Masse vol.** sont remis à 1.0.
 - Si l'option **Augmentation auto ID1** est activée, **ID 1** est incrémenté de 1.

Au cours de cette procédure, il est possible de modifier les identifications à tout moment (de préférence avant d'inscrire les données sur l'étiquette RFID) à l'aide de la touche de fonction **Édit. Info**.

16 Maintenance

16.1 Nettoyage

Nettoyez de temps à autre le plateau, le plateau collecteur, le boîtier et le terminal de votre balance à l'aide du pinceau fourni. La fréquence des opérations d'entretien dépend de votre mode opératoire normalisé (MON).

Observez les remarques suivantes :



AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution

- a) Débranchez la balance de l'alimentation électrique avant toute tâche de nettoyage et de maintenance.
- b) Si un remplacement est nécessaire, utilisez exclusivement des cordons d'alimentation METTLER TOLEDO.
- c) Veillez à ce qu'aucun liquide n'entre en contact avec la balance, le terminal ou l'adaptateur.
- d) N'ouvrez pas la balance, le terminal ou l'adaptateur.
Ceux-ci ne contiennent aucune pièce impliquant une intervention de la part de l'utilisateur.



ATTENTION

Endommagement de la balance

N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage contenant des solvants ou des substances abrasives, car cela pourrait endommager la membrane de recouvrement du terminal.

Nettoyage

Votre balance est composée de matériaux résistants de qualité élevée et peut donc être nettoyée à l'aide d'un produit de nettoyage doux d'usage courant.

- 1 Pour nettoyer scrupuleusement la chambre de pesée, retirez de la balance les panneaux en verre du pare-brise (panneau intermédiaire inclus) et sortez-les de leurs fixations.
- 2 Soulevez avec précaution l'avant du plateau de pesage hors du guidage.
- 3 Retirez le plateau collecteur de la balance.
- 4 Veillez à ce que ces éléments soient correctement en place lorsqu'ils sont remis.

Remarque

Contactez un représentant METTLER TOLEDO pour découvrir les options de service disponibles. Un entretien régulier assuré par un technicien de maintenance autorisé permettra de garantir une précision constante du pesage sur le long terme et de prolonger la durée de vie de la balance.

16.2 Mise au rebut

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative à la mise au rebut des équipements électriques et électroniques (DEEE), cet appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ceci est aussi valable pour les pays hors UE conformément aux réglementations nationales en vigueur.



Veillez mettre au rebut cet appareil conformément à la législation nationale dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques. Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil. Si l'appareil a été cédé à des tiers (à des fins d'utilisation privée ou professionnelle), le contenu de cette réglementation doit avoir été communiqué également.

Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.

16.3 Actualisation du progiciel (logiciel)

METTLER TOLEDO améliore sans cesse son progiciel (logiciel) de balance dans l'intérêt de ses clients. Afin que le client puisse profiter rapidement et facilement des nouveaux développements, METTLER TOLEDO rend accessibles les toutes dernières versions de progiciel sur Internet. Le progiciel disponible sur Internet a été développé et testé par Mettler-Toledo AG à l'aide de procédés conformes aux directives de la norme ISO 9001. Cependant, Mettler-Toledo AG ne pourra être tenue responsable des conséquences qui pourraient survenir suite à l'utilisation du progiciel.

16.3.1 Fonctionnement

Pour connaître les informations et mises à jour importantes concernant la balance, veuillez consulter le site de METTLER TOLEDO à l'adresse suivante :

www.mettler-toledo-support.com

Un programme, appelé **e-Loader II**, sera téléchargé en même temps que la mise à jour du progiciel sur votre ordinateur. Vous pouvez l'utiliser pour transférer le progiciel sur la balance. Avant de transférer une mise à jour du progiciel, il est possible de sauvegarder tous les réglages de la balance avec **e-Loader II**.

Si la mise à jour sélectionnée inclut une application qui n'est pas décrite dans ce mode d'emploi (ou qui a été mise à jour entre-temps), il est également possible de télécharger le mode d'emploi correspondant au format PDF Adobe Acrobat®.

Remarque

Il se peut que les nouvelles applications ne soient pas visibles tant que la mise à jour des données n'a pas été effectuée par un technicien de maintenance.

Exigences

La configuration minimum requise pour télécharger des applications via Internet et les installer sur la balance est la suivante :

- PC équipé de l'un des systèmes d'exploitation Microsoft Windows® suivants :
 - Microsoft® Windows® XP Édition Familiale ou Professionnelle avec Service Pack 3 (32 bits)
 - Microsoft® Windows Vista® Édition Familiale Premium, Professionnel, Édition Intégrale ou Entreprise avec Service Pack 2 (32 bits et 64 bits)
 - Microsoft® Windows 7 avec Service Pack 1 Édition Familiale Premium, Professionnel, Édition Intégrale ou Entreprise (32 bits et 64 bits)
- Connexion Internet et navigateur Web (par exemple, Internet Explorer).
- Câble de connexion entre le PC et la balance (par exemple n° 11101051. Voir le chapitre consacré aux accessoires).

16.3.2 Procédure de mise à jour

Installation du logiciel e-Loader II téléchargé sur votre PC via Internet.

- 1 Connectez-vous à Internet.
- 2 Consultez le site à l'adresse <http://www.mettler-toledo-support.com>.
- 3 Saisissez les informations d'enregistrement requises sur le site d'assistance dédié aux balances METTLER TOLEDO.
- 4 Cliquez sur le lien **Assistance clientèle** et connectez-vous.
- 5 Cliquez sur le modèle de votre balance.
- 6 Cliquez sur la version du progiciel requise et installez-la.

Transfert du nouveau progiciel sur la balance

- Lancez **e-Loader II** et suivez les instructions qui vous guideront étape par étape tout au long de l'installation.

Important

- Réalisez un **Reset maître** après la mise à jour du progiciel.

17 Dépannage

17.1 Messages d'erreur

La plupart des messages d'erreur apparaissent en texte clair, directement dans l'application concernée, et sont généralement accompagnés d'instructions de résolution. Les messages d'erreur de ce type s'expliquent d'eux-mêmes et ne sont par conséquent pas mentionnés ci-dessous. Les messages d'erreur suivants peuvent apparaître à la place des résultats de la pesée.

Message d'erreur	Cause	Solution
Affichage du poids		
	Surcharge - Le poids appliqué dépasse la portée de la balance.	– Réduire le poids d'échantillon.
	Sous-charge – Le support du porte-échantillon est absent.	– Vérifiez que le plateau de pesage est positionné correctement, qu'il se déplace sans encombre et qu'il ne racle pas contre le couvercle.
	L'affichage du poids clignote/Hors de la plage de réglage du zéro – Une ou plusieurs limites sont dépassées au moment où la balance est mise sous tension ou mise à zéro. Ce message apparaît toujours lorsqu'un poids est présent sur le plateau de pesage au moment de la mise sous tension de la balance.	– Ôtez le poids.
Fin attente	Le tarage ou la mise à zéro a été interrompue en raison d'un manque de stabilité.	1 Fermez les portes du pare-brise et contrôlez l'emplacement (courants d'air, vibrations). 2 Validez en sélectionnant [OK]. 3 Recommencez la procédure.
Message d'erreur	Cause	Solution
Impossible de lire les données depuis la puce RFID. L'unité RFID ne répond pas!	L'unité RFID n'a pas répondu ou est arrivée à échéance. L'unité RFID est mal connectée ou configurée.	1 Assurez-vous que l'unité RFID est correctement connectée. 2 Vérifiez la configuration de l'unité RFID.
Impossible d'écrire les données sur la puce RFID. L'unité RFID ne répond pas!	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus
Impossible de lire les données depuis la puce RFID. Erreur RFID!	Problème matériel	– Utilisez une autre étiquette RFID.
Impossible d'écrire les données sur la puce RFID. Erreur RFID!	Voir ci-dessus	Voir ci-dessus
Puce RFID incompatible avec cette application.	L'étiquette RFID contient les données d'autres applications, par exemple Contrôle de pipette.	– Utilisez une autre étiquette RFID.

Message d'erreur	Cause	Solution
Aucune puce RFID détectée.	Étiquette RFID supprimée de la balance pendant une opération de lecture	– Placez à nouveau le bécher présentant l'étiquette RFID sur la balance.
	Étiquette RFID supprimée de la balance pendant une opération d'écriture	Voir ci-dessus

Pour connaître la configuration RFID, voir Configuration de la pipette (Page 238).

Autres messages d'erreur

Si des messages d'erreur autres que ceux décrits précédemment ("Erreur x") apparaissent, contactez un représentant METTLER TOLEDO.

17.2 Messages/icônes d'état

	Cause	Solution
	Le réglageProFACT automatique est actuellement impossible car la balance est occupée.	1 Déchargez la balance. 2 Ne sélectionnez aucune touche durant 2 minutes. L'affichage se stabilise. ⇒ L'icône d'état disparaît une fois le réglage réussi.
	Une invite de calibrage interne avec un poids externe a été définie dans les réglages système.	– Procédez au réglage. ⇒ L'icône d'état disparaît une fois le réglage réussi ou si le réglage est refusé.
	Une invite de test automatique du réglage avec un poids externe a été définie dans les réglages système.	– Procédez au test. ⇒ L'icône d'état disparaît une fois le test réussi ou si le test est refusé.
	La fonction Pesée min. est active. Cela indique que la valeur minimale pour la tare actuelle n'a pas encore été atteinte.	– Veillez à ce que la pesée minimale soit atteinte. ⇒ L'icône d'état disparaît.
	Le test suivant de la fonction Pesée min. est arrivé à échéance.	– Veuillez contacter dès que possible un représentant METTLER TOLEDO. ⇒ Un technicien de maintenance exécutera le test dans les meilleurs délais.
	La pile de la balance doit être remplacée. Cette pile permet de conserver la date et l'heure lorsque la balance est débranchée de l'alimentation.	– Veuillez contacter dès que possible un représentant METTLER TOLEDO. ⇒ La pile peut être remplacée par un technicien de maintenance.
	La balance doit être envoyée au service de maintenance .	– Veuillez contacter dès que possible un représentant METTLER TOLEDO. ⇒ La balance peut être révisée par un technicien de maintenance.
	Selon le niveau à bulle intégré, la mise de niveau de la balance est incorrecte.	– Mettez immédiatement la balance de niveau. ⇒ L'icône d'état disparaît dès que la mise de niveau de la balance est correcte.

GWP	Une invite de réalisation automatique d'une tâche a été définie dans les réglages système.	– Réalisez la tâche. ⇒ L'icône d'état disparaît une fois la tâche réalisée.
	Le kit anti-statique est actif, autrement dit, l'ionisateur est en marche. Cette icône indique simplement que le kit anti-statique est actif. Cependant, cela ne signifie pas que le kit anti-statique est effectivement allumé et prêt à l'emploi.	► Le câble de commande du kit anti-statique est raccordé à la balance et la balance est connectée à l'alimentation et en marche. – Pour la remise à zéro, le tarage et les ajustements, l'ionisateur est désactivé et l'icône d'état s'éteint puisque l'ionisateur pourrait perturber ces opérations. Lorsque ces opérations sont terminées, appuyez sur la touche de fonction [Ionisateur] pour réactiver l'ionisateur.

17.3 Que faire si... ?

Symptôme	Solution
L'écran reste éteint après avoir été allumé.	• Vérifiez que le terminal est relié correctement à la balance. • Veillez à ce que la balance soit raccordée à l'alimentation électrique et allumée. • Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez un représentant METTLER TOLEDO.
Les touches et les boutons ne répondent pas.	• Redémarrez le système en le déconnectant et en le reconnectant à l'alimentation. • Si le problème n'est toujours pas résolu, contactez un représentant METTLER TOLEDO.
L'imprimante raccordée n'imprime pas.	• Veillez à ce que l'imprimante soit sous tension et activée dans le menu. Voir Périphériques. • Vérifiez les réglages de l'imprimante. Voir Paramétrages d'imprimante recommandés (Page 277).
Des caractères incorrects sont imprimés	• Configurez les réglages bit/parité de l'imprimante et de la balance sur 8/No. • Vérifiez que les deux dispositifs présentent la même vitesse en bauds. Voir Périphériques. • Utilisez les polices de caractères correctes. Voir Paramétrages d'imprimante recommandés (Page 277).

18 Caractéristiques techniques

18.1 Caractéristiques générales



ATTENTION

Utiliser exclusivement un adaptateur approuvé, doté d'une sortie SELV (très basse tension de sécurité) à limitation de courant.

Veillez à respecter la polarité.

Alimentation

Adaptateur :	Primaire : 100 – 240 V CA, -15 %/+10 %, 50/60 Hz Secondaire : 12 V CC ± 3 %, 2,5 A (avec protection contre les surcharges)
Câble pour adaptateur secteur :	3 conducteurs, avec fiche spécifique au pays
Alimentation de la balance :	12 V CC ± 3 %, 2,25 A, ondulation maximale : 80 mV pp

Protection et normes

Classe de surtension :	II
Degré de pollution :	2
Protection :	Protection contre la poussière et l'eau
Normes de sécurité et CEM :	voir la déclaration de conformité.
Champ d'application :	Utilisation dans des locaux fermés uniquement

Conditions ambiantes

Hauteur au-dessus du niveau moyen de la mer :	jusqu'à 4 000 m
Température ambiante :	5–40 °C
Humidité relative de l'air :	80 % max. jusqu'à 31 °C, décroissante de manière linéaire jusqu'à 50 % à 40 °C, sans condensation
Temps de préchauffage :	120 minutes minimum après raccordement de la balance à l'alimentation ; lors d'une mise en marche depuis le mode veille, la balance est immédiatement opérationnelle.

Matériaux

Support :	aluminium, matière synthétique, acier chromé et verre
Terminal :	zinc moulé sous pression, chromé et plastique
SmartGrid :	acier au nickel-chrome X5CrNi18-10

18.2 Explications concernant l'adaptateur METTLER TOLEDO

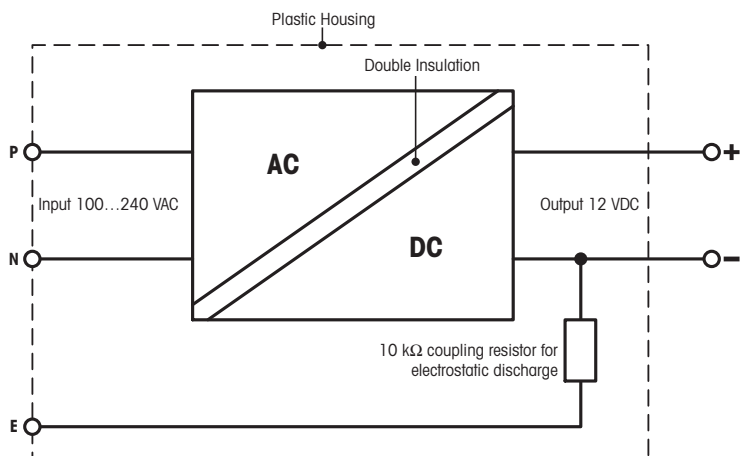
L'alimentation externe homologuée et conforme aux exigences pour les équipements doublement isolés de classe II ne prévoit pas de raccordement de protection à la terre, mais un raccordement fonctionnel à la terre à des fins de compatibilité électromagnétique (CEM). La liaison à la terre N'A PAS de fonction de sécurité. Vous trouverez des informations complémentaires relatives à la conformité de nos produits dans la brochure "Déclaration de conformité" fournie avec chacun d'eux.

En cas de test de conformité en vertu de la Directive européenne 2001/95/CE, l'alimentation électrique et la balance doivent être manipulés en tant qu'équipement doublement isolé de classe II.

Un contrôle de la mise à la terre n'est par conséquent pas nécessaire. De même, un test de la mise à la terre entre la terre de protection de la fiche secteur et une surface métallique du boîtier de la balance est inutile.

Étant donné que les balances sont sensibles aux charges électrostatiques, une résistance de dérivation d'une valeur typique de 10 k Ω est placée entre le conducteur de terre et la sortie de l'unité d'alimentation. La configu-

ration est illustrée dans le schéma du circuit équivalent. Cette résistance n'est pas un objet du concept de sécurité électrique et par conséquent n'exige aucun contrôle à intervalles réguliers.



Circuit électrique équivalent

18.3 Caractéristiques spécifiques aux modèles

		XPE105	XPE205	XPE205DR
Valeurs limites				
Portée maximale		120 g	220 g	220 g
Précision de lecture		0,01 mg	0,01 mg	0,1 mg
Plage de tare (de ... à ...)		de 0 à 120 g	de 0 à 220 g	de 0 à 220 g
Portée maximale en plage fine		–	–	81 g
Précision de lecture en plage fine		–	–	0,01 mg
Répétabilité (à la charge nominale)	sd	0,03 mg (100 g)	0,03 mg (200 g)	0,06 mg (200 g)
Répétabilité (à faible charge)	sd	0,015 mg (10 g)	0,015 mg (10 g)	0,05 mg (10 g)
Répétabilité en plage fine (à faible charge)	sd	–	–	0,015 mg (10 g)
Écart de linéarité		0,1 mg	0,1 mg	0,15 mg
Écart d'excentration (charge de test) ¹⁾		0,12 mg (50 g)	0,2 mg (100 g)	0,25 mg (100 g)
Écart de sensibilité (poids de contrôle)		0,3 mg (100 g)	0,5 mg (200 g)	0,5 mg (200 g)
Coefficient de dérive de la température ²⁾		0,0001 %/°C	0,0001 %/°C	0,0001 %/°C
Stabilité de la sensibilité ³⁾		0,0001 %/a	0,0001 %/a	0,0001 %/a
Valeurs types				
Répétabilité (à faible charge)	sd	0,007 mg (5 g)	0,007 mg (10 g)	–
Répétabilité en plage fine	sd	–	–	0,007 mg (10 g)
Écart de linéarité		0,065 mg	0,065 mg	0,1 mg
Écart d'excentration (charge de test) ¹⁾		0,065 mg (50 g)	0,1 mg (100 g)	0,1 mg (100 g)
Écart de sensibilité (poids de contrôle)		0,15 mg (100 g)	0,2 mg (200 g)	0,32 mg (200 g)
Pesée minimale (suivant USP)		14 mg	14 mg	80 mg
Pesée minimale (selon la pharmacopée américaine - USP) en plage fine		–	–	14 mg
Pesée minimale (U=1 %, k=2)		1,4 mg	1,4 mg	8 mg
Pesée minimale (U = 1 %, k = 2) en plage fine		–	–	1,4 mg
Temps de stabilisation		2,5 s	2,5 s	1,5 s
Temps de stabilisation en plage fine		–	–	2,5 s
Dimensions				
Dimensions de la balance (L x P x H)		263 x 493 x 322 mm	263 x 493 x 322 mm	263 x 493 x 322 mm
Dimensions du plateau de pesage		78 x 73 mm (L x P)	78 x 73 mm (L x P)	78 x 73 mm (L x P)
Incertitudes typiques et autres données				
Répétabilité	sd	0,007 mg + 0,000012 %·Rgr	0,007 mg + 0,000006 %·Rgr	0,04 mg + 0,000005 %·Rgr
Répétabilité en plage fine	sd	–	–	0,007 mg + 0,000012 %·Rgr
Écart de linéarité différentielle	sd	√(10 pg·Rnt)	√(5 pg·Rnt)	√(12 pg·Rnt)

		XPE105	XPE205	XPE205DR
Écart d'excentration différentiel	sd	0,00008 %-Rnt	0,00006 %-Rnt	0,00008 %-Rnt
Écart de sensibilité	sd	0,00006 %-Rnt	0,00006 %-Rnt	0,00006 %-Rnt
Pesée minimale (suivant USP)		14 mg + 0,024 %-Rgr	14 mg + 0,012 %-Rgr	80 mg + 0,01 %-Rgr
Pesée minimale (selon la pharmacopée américaine - USP) en plage fine		—	—	14 mg + 0,024 %-Rgr
Pesée minimale (U=1 %, k=2)		1,4 mg + 0,0024 %-Rgr	1,4 mg + 0,0012 %-Rgr	8 mg + 0,001 %-Rgr
Pesée minimale (U = 1 %, k = 2) en plage fine		—	—	1,4 mg + 0,0024 %-Rgr
Durée du cycle de pesée		4 s	6 s	4 s
Durée du cycle de pesée en plage fine		—	—	6 s
Ratio de mise à jour de l'interface		23/s	23/s	23/s
Hauteur utile du pare-brise		235 mm	235 mm	235 mm
Poids de la balance		10,4 kg	10,4 kg	10,4 kg
Nombre de poids de référence intégrés		2	2	2
Poids pour contrôles de routine				
OIML CarePac		100 g F2, 5 g E2	200 g F2, 10 g F1	200 g F2, 10 g F1
Poids		#11123002	#11123001	#11123001
ASTM CarePac		100 g 1, 5 g 1	200 g 1, 10 g 1	200 g 1, 10 g 1
Poids		#11123102	#11123101	#11123101

sd = Écart-type

Rnt = Poids net (poids de l'échantillon)

Rgr = Poids brut

a = Année

1) Valable pour les objets compacts

2) Après réglage avec poids de référence intégré

3) Sur les modèles DeltaRange : la plage fine commence par une charge nulle (brute).

		XPE204	XPE504
Valeurs limites			
Portée maximale		220 g	520 g
Précision de lecture		0,1 mg	0,1 mg
Plage de tare (de ... à ...)		de 0 à 220 g	de 0 à 520 g
Portée maximale en plage fine		—	—
Précision de lecture en plage fine		—	—
Répétabilité (à la charge nominale)	sd	0,07 mg (200 g)	0,12 mg (500 g)
Répétabilité (à faible charge)	sd	0,05 mg (10 g)	0,08 mg (10 g)
Répétabilité en plage fine (à faible charge)	sd	—	—
Écart de linéarité		0,2 mg	0,4 mg
Écart d'excentration (charge de test) ¹⁾		0,25 mg (100 g)	0,4 mg (200 g)
Écart de sensibilité (poids de contrôle)		0,6 mg (200 g)	1,5 mg (500 g)
Coefficient de dérive de la température ²⁾		0,0001 %/°C	0,0001 %/°C
Stabilité de la sensibilité ³⁾		0,0001 %/a	0,0001 %/a
Valeurs types			
Répétabilité (à faible charge)	sd	0,04 mg (10 g)	0,04 mg (10 g)
Répétabilité en plage fine	sd	—	—
Écart de linéarité		0,13 mg	0,32 mg
Écart d'excentration (charge de test) ¹⁾		0,12 mg (100 g)	0,2 mg (200 g)
Écart de sensibilité (poids de contrôle)		0,4 mg (200 g)	0,6 mg (500 g)
Pesée minimale (suivant USP)		80 mg	80 mg
Pesée minimale (selon la pharmacopée américaine - USP) en plage fine		—	—
Pesée minimale (U=1 %, k=2)		8 mg	8 mg
Pesée minimale (U = 1 %, k = 2) en plage fine		—	—
Temps de stabilisation		1,5 s	1,5 s
Temps de stabilisation en plage fine		—	—
Dimensions			
Dimensions de la balance (L x P x H)		263 x 493 x 322 mm	263 x 493 x 322 mm
Dimensions du plateau de pesage		78 x 73 mm (L x P)	78 x 73 mm (L x P)

		XPE204	XPE504
Incertitudes typiques et autres données			
Répétabilité	sd	0,04 mg + 0,00001 %·Rgr	0,04 mg + 0,000008 %·Rgr
Répétabilité en plage fine	sd	—	—
Écart de linéarité différentielle	sd	$\sqrt{(20 \text{ pg} \cdot \text{Rnt})}$	$\sqrt{(50 \text{ pg} \cdot \text{Rnt})}$
Écart d'excentration différentiel	sd	0,00008 %·Rnt	0,00006 %·Rnt
Écart de sensibilité	sd	0,00006 %·Rnt	0,00006 %·Rnt
Pesée minimale (suivant USP)		80 mg + 0,02 %·Rgr	80 mg + 0,016 %·Rgr
Pesée minimale (selon la pharmacopée américaine - USP) en plage fine		—	—
Pesée minimale (U=1 %, k=2)		8 mg + 0,002 %·Rgr	8 mg + 0,0016 %·Rgr
Pesée minimale (U = 1 %, k = 2) en plage fine		—	—
Durée du cycle de pesée		4 s	4 s
Durée du cycle de pesée en plage fine		—	—
Ratio de mise à jour de l'interface		23/s	23/s
Hauteur utile du pare-brise		235 mm	235 mm
Poids de la balance		10,4 kg	10,4 kg
Nombre de poids de référence intégrés		2	2
Poids pour contrôles de routine			
OIML CarePac		200 g F2, 10 g F1	500 g F2, 20 g F1
Poids		#11123001	#11123007
ASTM CarePac		200 g 1, 10 g 1	500 g 1, 20 g 1
Poids		#11123101	#11123107

sd = Écart-type

Rgr = Poids brut

Rnt = Poids net (poids de l'échantillon)

a = Année

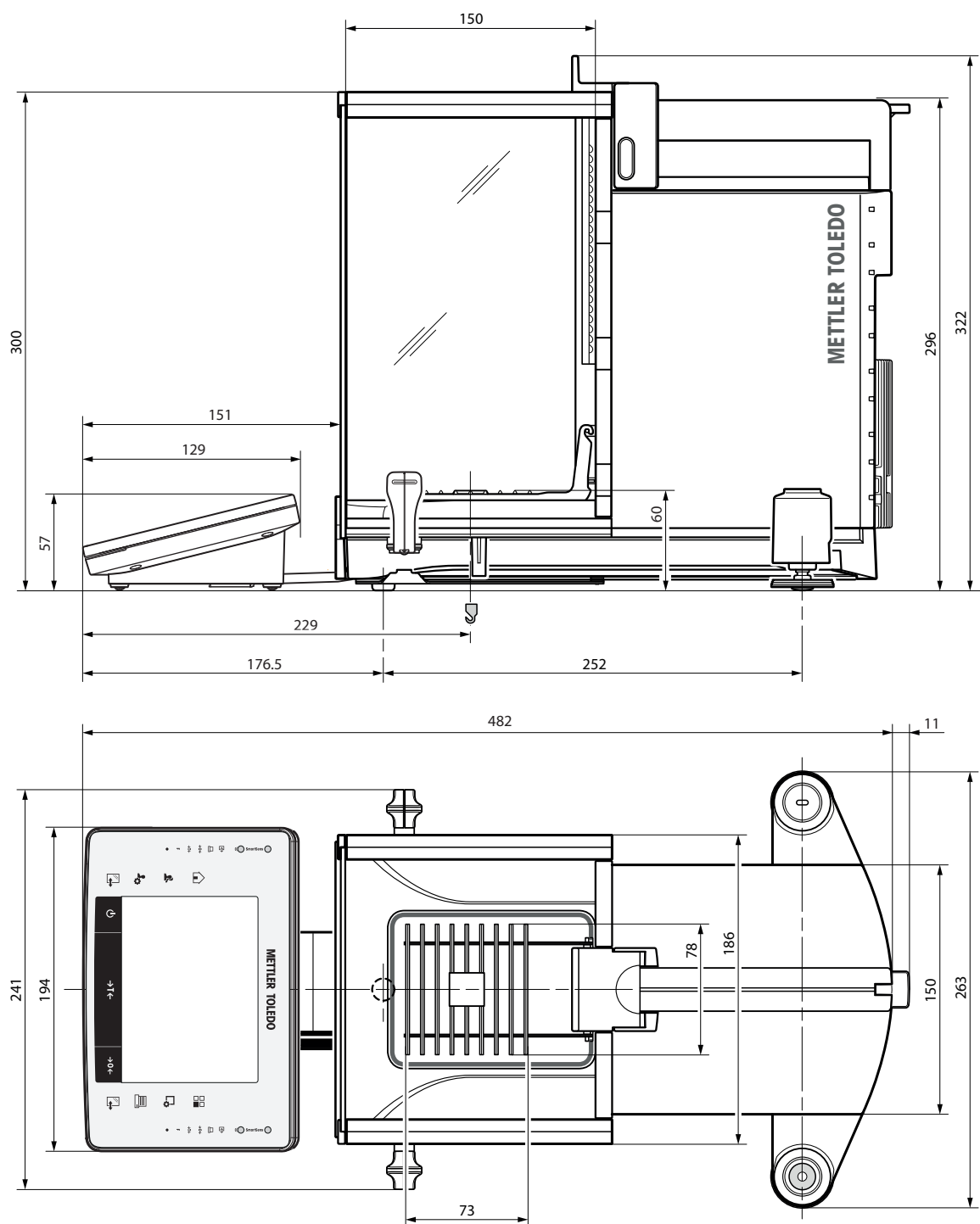
1) Valable pour les objets compacts

2) Après réglage avec poids de référence intégré

3) Sur les modèles DeltaRange : la plage fine commence par une charge nulle (brute).

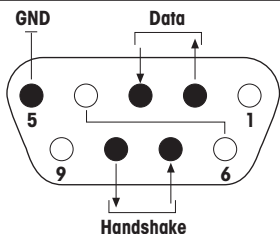
18.4 Dimensions

Dimensions en mm.



18.5 Interfaces

18.5.1 Caractéristiques de l'interface RS232C

Type d'interface :	Interface de tension selon EIA RS-232C/DIN 66020 (CCITT V24/V.28)	
Longueur max. de la ligne :	15 m	
Niveau du signal :	Sorties : +5 V ... +15 V (RL = 3 – 7 kΩ) –5 V ... –15 V (RL = 3 – 7 kΩ)	Entrées : +3 V ... 25 V -3 V ... 25 V
Connecteur :	D-Sub, 9 contacts, femelle	
Mode de fonctionnement :	Duplex intégral	
Mode de transmission :	En série par bit, asynchrone	
Code de transmission :	ASCII	
Vitesses de transmission :	600, 1 200, 2 400, 4 800, 9 600, 19 200, 38 400 ¹⁾ (configurable via le progiciel)	
Bits/parité :	7 bits/paire, 7 bits/impaire, 7 bits/sans, 8 bits/sans (configurable via le progiciel)	
Bits d'arrêt :	1 bit d'arrêt	
Contrôle de flux :	Sans, XON/XOFF, RTS/CTS (configurable via le progiciel)	
Fin de ligne :	<CR><LF>, <CR>, <LF> (configurable via le progiciel)	
	Broche 2 : ligne d'émission de la balance (TxD) Broche 3 : ligne de réception de la balance (RxD) Broche 5 : terre de signalisation (GND) Broche 7 : prêt à émettre (contrôle de flux matériel) (CTS) Broche 8 : demande d'émission (contrôle de flux matériel) (RTS)	

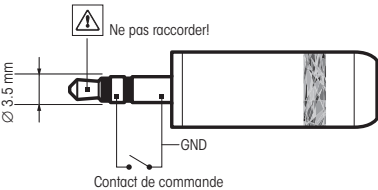
- ¹⁾ 38 400 Baud n'est possible que dans des cas spéciaux, comme :
- Plate-forme de pesage sans terminal, ou
 - Plate-forme de pesage avec terminal, uniquement via l'interface RS232C en option.

18.5.2 Caractéristiques techniques des connexions "Aux"

Aux prises "Aux 1" et "Aux 2", vous pouvez raccorder l'"ErgoSens" de METTLER TOLEDO ou un commutateur externe permettant de déclencher des fonctions telles que le tarage, la mise à zéro ou l'impression.

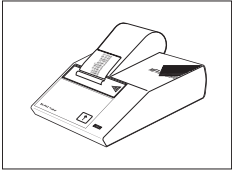
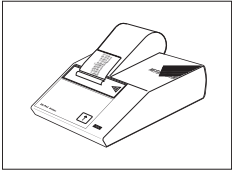
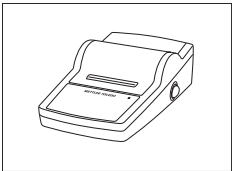
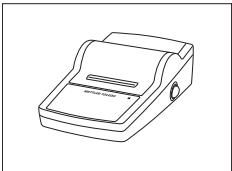
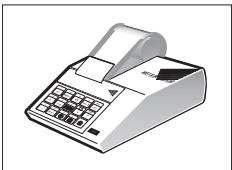
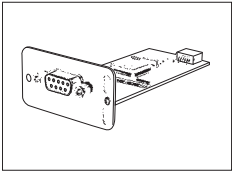
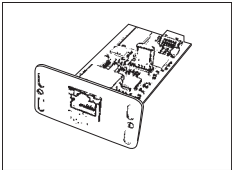
Liaison externe

Connecteur : Connecteur stéréo jack 3,5 mm
Caract. électriques : Tension max. 12 V
 Courant max. 150 mA



19 Accessoires et pièces détachées

19.1 Accessoires

	Description	Référence
Imprimantes		
	Imprimante BT-P42 avec connexion Bluetooth à l'instrument	11132540
	Rouleau de papier (5 unités)	00072456
	Rouleau de papier autocollant (3 unités)	11600388
	Cartouche de ruban, noir, 2 unités	00065975
	Imprimante RS-P42 avec connexion RS232C à l'instrument	00229265
	Rouleau de papier (5 unités)	00072456
	Rouleau de papier autocollant (3 unités)	11600388
	Cartouche de ruban, noir, 2 unités	00065975
	Imprimante RS-P25 avec connexion RS232C à la balance	11124300
	Rouleau de papier (5 unités)	00072456
	Rouleau de papier autocollant (3 unités)	11600388
	Cartouche de ruban, noir, 2 unités	00065975
	Imprimante RS-P26 avec connexion RS232C à l'instrument (avec date et heure)	11124303
	Rouleau de papier (5 unités)	00072456
	Rouleau de papier autocollant (3 unités)	11600388
	Cartouche de ruban, noir, 2 unités	00065975
	Imprimante d'application LC-P45 avec fonctions additionnelles	00229119
	Rouleau de papier (5 unités)	00072456
	Rouleau de papier autocollant (3 unités)	11600388
	Cartouche de ruban, noir, 2 unités	00065975
Interfaces optionnelles		
	Deuxième interface RS232C	11132500
	Interface Ethernet pour connexion à un réseau Ethernet	11132515



Option BT : Interface Bluetooth pour connexion multipoint jusqu'à 6 appareils Bluetooth

11132530



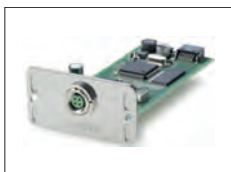
Option BTS : Interface Bluetooth, connexion simple point

11132535



Option PS/2 : Interface pour la connexion d'un clavier PC courant et/ou d'un lecteur de codes-barres

11132520



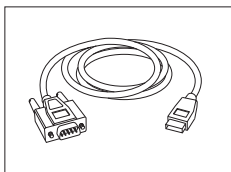
Option LocalCAN : interface pour la connexion de 5 instruments LC (LocalCAN) maximum.

11132505



Option MiniMettler : Interface MiniMettler, compatibilité avec les anciens appareils METTLER TOLEDO

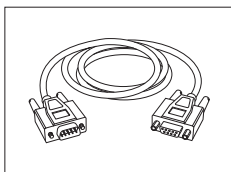
11132510



Câble RS232 avec convertisseur USB pour raccordement d'une balance (RS232) à un port USB

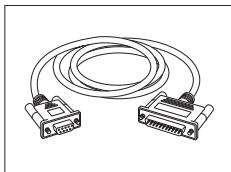
64088427

Câbles pour interface RS232C



RS9 – RS9 (m/f) : câble de connexion pour PC, longueur = 1 m

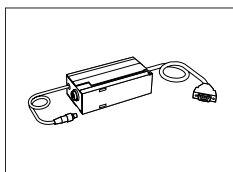
11101051



RS9 – RS25 (m/f) : câble de connexion pour PC, longueur = 2 m

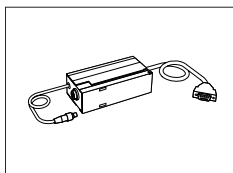
11101052

Câbles pour l'interface LocalCAN



LC – RS9 : Câble pour le raccordement d'un ordinateur avec RS232C, 9 contacts (f), long. = 2 m

00229065



LC – RS25 : Câble pour le raccordement d'une imprimante ou d'un ordinateur avec RS232C, 25 cont. (m/f), longueur = 2 m

00229050



LC – CL : Câble pour le raccordement d'un appareil avec interface CL METTLER TOLEDO (5 contacts), longueur = 2 m

00229130



LC – LC2 : Câble prolongateur pour LocalCAN, longueur = 2 m

00229115



LC – LC5 : Câble prolongateur pour LocalCAN, longueur = 5 m

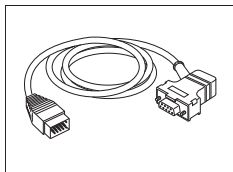
00229116



LC – LCT : Connecteur de dérivation (en T) pour LocalCAN

00229118

Câble pour l'interface MiniMettler



MM – RS9f : Câble de raccordement RS232C à l'interface Mini-Mettler, longueur = 1,5 m

00229029

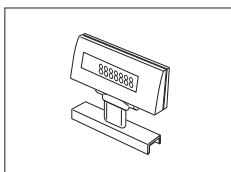
Câble, d'un côté sans connecteur (2 contacts)



Câble entre balance et l'adaptateur secteur, longueur = 4 m

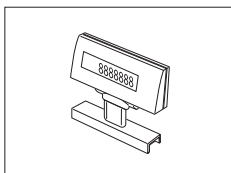
11132037

Écrans auxiliaires



BT-BLD Afficheur auxiliaire Bluetooth pour montage sur table, 168 mm, écran LCD avec rétroéclairage

11132555



Écran auxiliaire LC/RS-BLD rétroéclairé sur support (incl. câble RS et adaptateur secteur séparé)

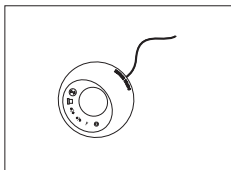
00224200



Écran auxiliaire RS/LC-BLDS pour montage sur table ou balance, 480 mm, écran LCD avec rétroéclairage

11132630

Capteurs



ErgoSens, capteur optique pour les opérations mains libres

11132601

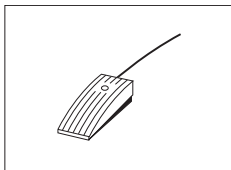
Boîtier de commutation LC



Pour raccorder jusqu'à 3 balances à une imprimante avec l'interface LocalCAN

00229220

Pédales de commande



Pédale avec fonctions sélectionnables pour balances (Aux 1, Aux 2)

11106741



Pédale de commande LC-FS avec fonction configurable pour les balances avec interface LocalCAN

00229060

Contrôle des quantités de remplissage



Vibreur automatique LV11 pour le chargement automatique de petits éléments sur la balance

21900608

Porte pour pare-brise LV11

11106715

Système de contrôle de remplissage SQC14

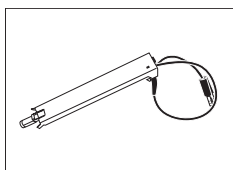
Instrument compact avec imprimante permettant de contrôler jusqu'à 16 articles

00236210

Instrument compact avec imprimante permettant de contrôler jusqu'à 60 articles

00236211

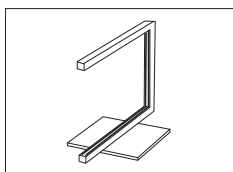
Kit anti-statique



Kit anti-statique compact. Élimine le développement de charges électrostatiques sur les conteneurs et les échantillons.

30090337

Remarque Pour le fonctionnement de 2 kits anti-statiques compacts, un adaptateur secteur supplémentaire peut être commandé, **voir** Divers accessoires.



Kit anti-statique universel complet (en forme de U) avec électrode et alimentation

11107767

En option : seconde électrode en U* pour kit antistatique universel

11107764

* Alimentation pour seconde électrode en U (11107764), en option.

11107766

ErgoClips

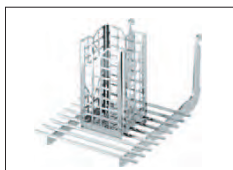
Kit de pesage pour divers récipients de pesage



Kit de pesage avec ErgoClips

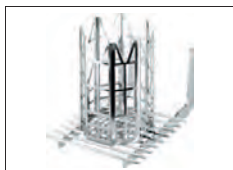
11106707

Équipement livré : 3 ErgoClips pour supports ballon, nacelles de pesée et tube, 20 nacelles de pesée, 10 plateaux en aluminium à usage unique



"Panier" ErgoClip

11106747



"Panier de titrage" ErgoClip

11106883



"Nacelle de pesage" ErgoClip

11106748



"Ballon à base arrondie" ErgoClip

11106746



"Petit ballon" ErgoClip

11140180



"Porte-filtres" ErgoClip

11140185



"Support" ErgoClip

11140170



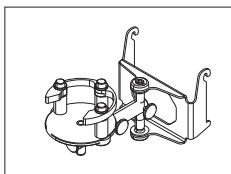
"Ballon" ErgoClip

11106764



"Tube" ErgoClip

11106784



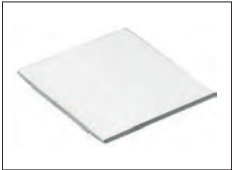
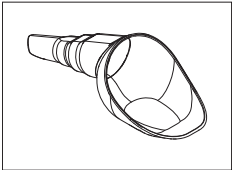
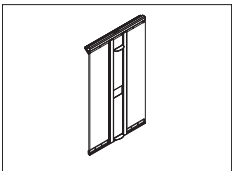
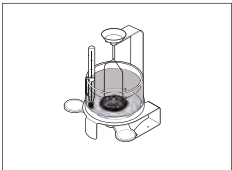
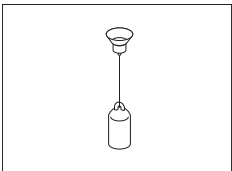
ErgoClip pour Quantos

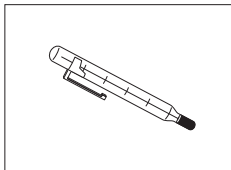
11141570



Seringue ErgoClip

30008288

	Plateau en aluminium à usage unique, 10 unités	11106711
	Couvercle SmardGrid, acier au nickel-chrome	11106709
	SmartPrep™, entonnoir à utilisation unique pour une préparation rapide et facile des échantillons. Pour tailles de fioles de 10/19, 12/21, 14/23. 50 pièces	30061260
	Plateau collecteur gris	30038741
	Porte MinWeigh	11106749
Kit pour filtres		
	Kit pour filtres, jusqu'à 110 mm	11140000
Détermination de la masse volumique		
	Kit de masse volumique	11106706
	Plongeur pour la masse volumique des liquides combiné à un kit de masse volumique	00210260
	Plongeur certifié (plongeur + certificat)	00210672
	Re-certification (nouveau certificat)	00210674



Thermomètre étalonné avec certificat

11132685

Calibrage des pipettes



Trappe d'évaporation, adaptateur incl.

11140043



Trappe d'évaporation (grand modèle)

11138440



Pompe d'aspiration monocanal complète
Flexible 2 m pour pompe d'aspiration

11138268

11138132



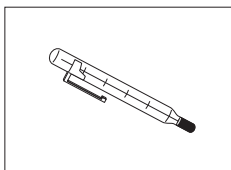
Réservoirs pour réactif, 5 unités.

11600616



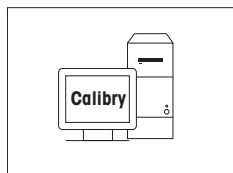
Baromètre

11600086



Thermomètre de précision avec attache, non homologué

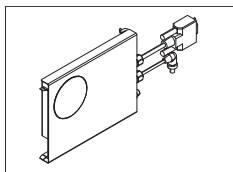
00238767



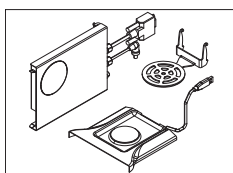
Logiciel PC Calibry

Calibry Light, pour pipettes monovoies	11138423
Mettre à jour	30007342
Calibry Single workstation, pour l'étalonnage avec un système MCP unique	11138419
Mettre à jour	30007340
Calibry Network, pour l'installation sur plusieurs PC du réseau accédant à la même base de données	11138420
Mettre à jour	30007341
Guide de validation Calibry	11780959

Lecteur RFID



EasyScan™, accessoire pour applications de contrôle de pipettes. Lecture et écriture d'étiquettes RFID (identification par radiofréquence).	30078900
---	----------



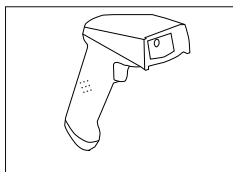
SmartSample™, accessoire pour applications de titrage permettant de transférer des informations relatives à un échantillon depuis la balance vers le titreur. Lecture et écriture d'étiquettes RFID (identification par radiofréquence). Le kit comprend :	30078901
• EasyScan™ • Collecteur de SmartSample™ • SmartGrid de SmartSample™	



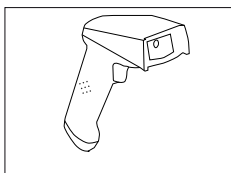
Smart Tag

Jeu de 50 pièces	30101517
Jeu de 200 pièces	30101518

Lecteur de code-barres



Lecteur codes-barres RS232C	21901297
Il convient de prévoir les accessoires suivants (non inclus avec le produit) :	
Câble RS232 F	21901305
Adaptateur null-modem	21900924
Avec l'un des éléments suivants :	Adaptateur secteur 5 V (UE) 21901370
	Adaptateur secteur 5 V pour USA 21901372
	Adaptateur secteur 5 V pour GB 21901371
	Adaptateur secteur 5 V pour AU 21901370
	+ 71209966



Lecteur de code-barres RS232C, sans fil

21901299

Il convient de prévoir les accessoires suivants (non inclus avec le produit) :

Socle 21901300

Câble RS232 F 21901305

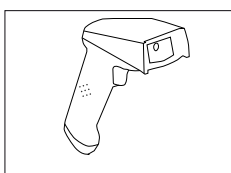
Adaptateur null-modem 21900924

Avec l'un des éléments suivants : Adaptateur secteur 12 V pour UE 21901373

Adaptateur secteur 12 V pour USA 21901375

Adaptateur secteur 12 V pour GB 21901374

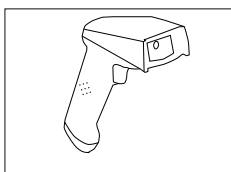
Adaptateur secteur 12 V pour AU 21901373
+ 71209966



Lecteur de codes-barres PS/2, sans fil

21901297

Câble individuel PS/2 wedge 21901307

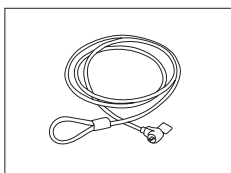


Lecteur de codes-barres PS/2Y, sans fil

21901297

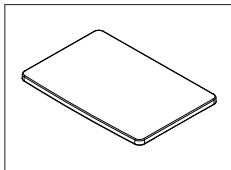
Câble jumelé PS/2 wedge twin (Y) 21901308

Dispositifs antivol



Câble en acier 11600361

Housses de protection



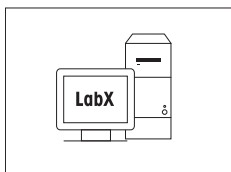
Housse de protection pour terminal 30059776

Housses de protection



Housse de protection 30035838

Logiciel



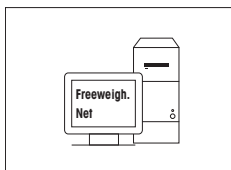
Logiciel LabX pour solutions de pesée One Click™

sur demande

Permet d'exécuter One Click™ Préparation de solutions étalons, One Click™ Perte au séchage, One Click™ Analyse tamisage et de nombreuses autres applications.

Démarrez la méthode avec le raccourci One Click™ depuis l'écran tactile de la balance. LabX vous guide pas à pas à travers le MON sur la balance, réalise les calculs automatiquement et enregistre tous les résultats. La solution complète peut être adaptée à vos besoins exacts.

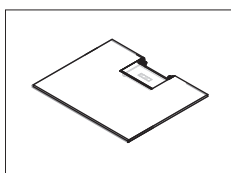
Pour de plus amples informations, rendez-vous sur www.mt.com/one-click-weighing.



Freeweigh.Net

21900895

Divers



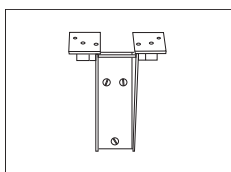
Panneau intermédiaire

30096753



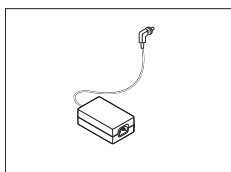
Support pour le terminal et l'imprimante, montage sur la balance

11106730



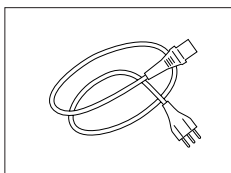
Fixation murale pour le terminal

11132665



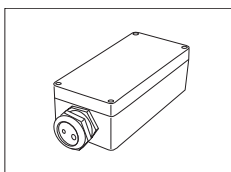
Adaptateur CA/CC (sans câble d'alimentation), 100–240 V CA, 0,8 A, 50/60 Hz, 12 V CC - 2,5 A

11107909



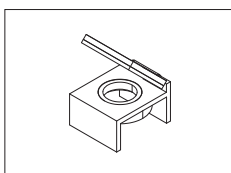
Câble d'alimentation à 3 contacts propre au pays avec conducteur de mise à la terre.

Câble d'alimentation AU	00088751
Câble d'alimentation BR	30015268
Câble d'alimentation CH	00087920
Câble d'alimentation CN	30047293
Câble d'alimentation DK	00087452
Câble d'alimentation UE	00087925
Câble d'alimentation GB	00089405
Câble d'alimentation IL	00225297
Câble d'alimentation IN	11600569
Câble d'alimentation IT	00087457
Câble d'alimentation JP	11107881
Câble d'alimentation MC, PE	11107880
Câble d'alimentation USA	00088668
Câble d'alimentation ZA	00089728



Logement de protection IP54 pour adaptateur secteur

11132550



Miroir de niveau à bulle

11140150

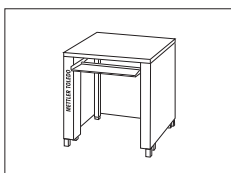
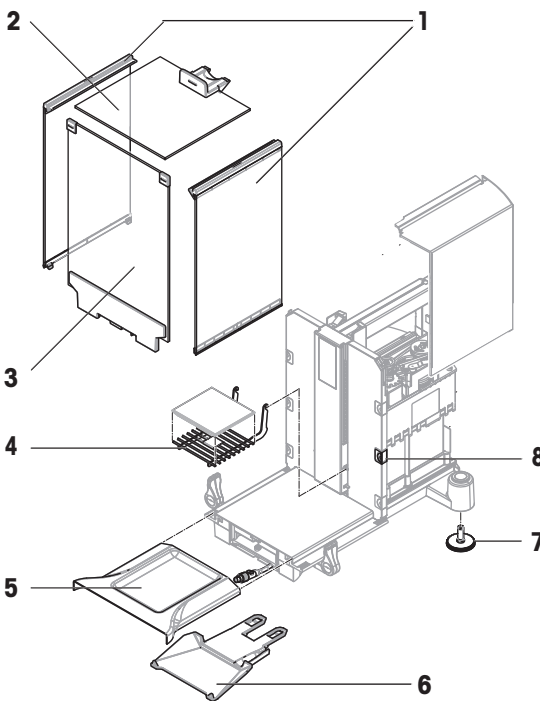
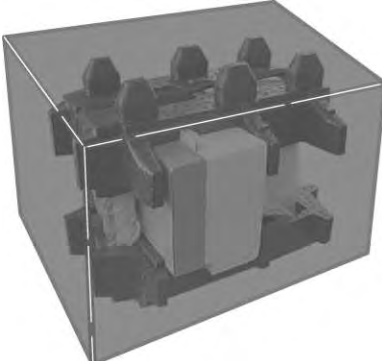


Table de pesage

11138042

19.2 Pièces détachées

	N°	Désignation	Réf.
	1	Panneau latéral	11106841
	2	Porte supérieure du pare-brise	30096752
	3	Panneau en verre avant	11106843
	4	SmartGrid	11106333
	5	Plateau collecteur avec "StaticDetect"	30067297
	6	Support de terminal	30059773
	7	Pied réglable	30072531
	8	Clip	11106511
		Brosse	00071650
		Terminal complet avec progiciel	30087553
		Emballage, complet	30096766

	N°	Désignation	Réf.
		Boîte d'exportation	30087807

20 Annexe

20.1 Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS

Bon nombre des instruments et balances utilisés doivent pouvoir s'intégrer dans un système d'ordinateurs ou d'acquisition de données complexe.

Afin de vous permettre d'intégrer de façon simple les balances dans votre système et d'utiliser pleinement leurs capacités, la plupart des fonctions de pesage sont également disponibles en tant qu'instructions correspondantes via l'interface de données.

Toutes les nouvelles balances METTLER TOLEDO lancées sur le marché prennent en charge le jeu de commandes standardisé "METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set" (MT-SICS). Les commandes disponibles selon la fonctionnalité de la balance.

Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter au Manuel de référence MT-SICS téléchargeable sur Internet à l'adresse

► www.mt.com/xpe-analytical

20.2 Procédure relative aux balances homologuées

Avant-propos

Les balances homologuées sont soumises aux exigences légales nationales relatives aux "balances à fonctionnement non automatique".

Mise sous tension de la balance

- **Mise sous tension**
 - Après la mise sous tension, la balance affiche 0.000.. g.
 - La balance démarre toujours avec l'unité "réglage usine".
- **Plage de mise sous tension**
 - Au maximum 20 % de la charge type, sinon la balance affiche une surcharge (OIML R76 4.5.1).
- **Valeur mémorisée comme point zéro de mise sous tension**
 - Il est impossible d'utiliser une valeur mémorisée comme point zéro de mise sous tension ; l'instruction MT-SICS M35 n'est pas disponible (OIML R76 T.5.2).

Écran

- **Affichage de la valeur de pesée**
 - L'échelon de vérification "e" apparaît toujours sur l'afficheur et est indiqué sur la plaque de désignation du modèle (OIML R76 T.3.2.3 et 7.1.4).
 - Si l'échelon d'affichage est inférieur à l'échelon de vérification "e", celui-ci sera affiché différemment pour les tares nette, brute et pesée. (Chiffres et parenthèses de vérification en gris) (OIML R76 T.2.5.4 et 3.4.1)
- Conformément à la directive, l'échelon d'affichage (échelon de vérification) contrôlé n'est jamais inférieur à 1 mg (OIML R76 T.3.4.2).
- Pour les balances avec $d = 0,1$ mg, les valeurs inférieures à 1 mg sont représentées en gris. Ces valeurs sont exprimées entre parenthèses. Cette représentation conforme aux exigences légales en matière de métrologie n'a aucune influence sur la précision des résultats de pesée.

- **Unités**

- Les unités d'affichage et d'information sont définies de manière fixe en g ou mg (selon le modèle).
- Pour l'"unité libre" :
 - Pas de parenthèses de vérification.
 - Les noms suivants sont verrouillés, ceci est valable pour les minuscules et majuscules.
 - Toutes les unités officielles (g, kg, ct, etc.).
 - c, ca, car, cm, crt, cart, kt, gr, gra, gram, grm, k, kilo, to, ton.
 - Tous les noms dont la lettre "o" peut être remplacée par zéro (Oz, Ozt, etc.).

- **Identification de l'affichage du poids**

- Les valeurs brutes, nettes, de tare et autres valeurs de poids sont identifiées en conséquence (OIML R76 4.6.5).
 - Net pour la valeur nette lorsqu'une valeur de tare a été définie.
 - B ou G pour brut.
 - T pour la tare pesée.
 - PT pour la tare saisie.
 - * ou diff pour la différence entre la valeur nette et la valeur brute.

- **Champ d'information**

- En termes de vérification, la valeur du poids donnée à titre d'information est traitée dans l'affichage principal de la même manière que la valeur du poids.

Ticket d'impression (OIML R76 4.6.11)

- Si une valeur de tare est saisie manuellement (PreTare), celle-ci est toujours imprimée en même temps que la valeur nette (PT 123,45 g).
- Les valeurs de poids imprimées sont identifiées comme la valeur de poids sur l'affichage.
(N, B ou G, T, PT, diff ou *, avec différenciation)

Exemple :

Balance à une plage.

N	123,4[5] g
PT	10 g → avec tare manuelle
G	133,4[5] g

Balance DR avec plage fine 100 g.

N	80,4[0] g
T	22,5[6] g → avec tare pesée
G	102,9[] g

Fonctions de balance

- **Mise à zéro**

- La plage de mise à zéro est limitée à ± 2 % maximum de la pleine charge (OIML R76 4.5.1).

- **Tare**

- Aucune valeur de tare négative n'est autorisée.
- Tare immédiate (TI) n'est pas autorisée, l'instruction MT-SICS $\overline{\text{TI}}$ n'est pas disponible (OIML R76 4.6.4).

- **1/xd**
 - **e = d**
La commutation 1/xd n'est pas autorisée (OIML R76 3.1.2).
- **e = 10d**
Seule la commutation 1/10d est autorisée.
- **e = 100d**
Seules les commutations 1/10d et 1/100d sont autorisées.

20.3 Paramétrages d'imprimante recommandés

anglais, allemand, français, espagnol, italien, polonais, tchèque, hongrois

Imprimante		Balance	Balance/Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Jeu de caractères	Débit en bauds	Bit/Parité	Bits d'arrêt	Contrôle de flux	Fin de ligne
RS-P25/26/28	Ansi/Win Latin 1	Ansi/Win	9600	8/No	1	Xon/Xoff	<CR><LF> 1)
RS/LC-P42/43/45	IBM/DOS ¹⁾	IBM/DOS	1200	8/No	1	None	<CR><LF> 1)

Chinois/Japonais

Imprimante		Balance	Balance/Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Jeu de caractères	Débit en bauds	Bit/Parité	Bits d'arrêt	Contrôle de flux	Fin de ligne
RS-P25/26/28 ³⁾	Ansi/Win Latin 1	Ansi/Win	9600	8/No	1	Xon/Xoff	<CR><LF> 1)
RS/LC-P42/43/45	___ 2)	___ 2)	___ 2)	___ 2)	___ 2)	___ 2)	___ 2)

Russe

Imprimante		Balance	Balance/Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Jeu de caractères	Débit en bauds	Bit/Parité	Bits d'arrêt	Contrôle de flux	Fin de ligne
RS-P25/26/28	IBM/DOS Cyrillique	Ansi/Win	9600	8/No	1	Xon/Xoff	<CR><LF> 1)
RS/LC-P42/43/45	___ 2)	___ 2)	___ 2)	___ 2)	___ 2)	___ 2)	___ 2)

Katakana

Imprimante		Balance	Balance/Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Jeu de caractères	Débit en bauds	Bit/Parité	Bits d'arrêt	Contrôle de flux	Fin de ligne
RS-P25/26/28	Ansi/Win Japonais	Ansi/Win	9600	8/No	1	Xon/Xoff	<CR><LF> 1)
RS/LC-P42/43/45	Ansi/Win ¹⁾	Ansi/Win	1200	8/No	1	None	<CR><LF> 1)

¹⁾ Paramètres d'imprimante non disponibles.

²⁾ Police requise pour cette langue non disponible.

³⁾ RS-P26, possible à partir de la version progicielle 2.0.

Glossaire

Écart d'excentration

Écarts des indications de poids occasionnés par des charges excentrées.

Étalonnage

Vérification du poids de contrôle avec émission d'un certificat.

FACT

FACT (Fully Automatic Calibration Technology, technologie d'étalonnage entièrement automatique) permet le réglage automatique de la balance en fonction d'un critère de température présélectionné.

GWP Test Manager

Liste des fonctions de sécurité pour balances XS/XP. La balance offre un soutien actif dans le cadre des demandes de test et des séquences guidées définies au préalable.

Historique des tests

Enregistrement des résultats de test, sauvegardé sur une mémoire de sécurité spéciale. Les options de l'historique de test permettent de sélectionner des résultats à des fins de documentation ou d'impression.

Historique GWP

Historique de séquences de test réalisées.

Limite de régulation

Tolérance d'un processus par rapport à la valeur définie correspondante. Le respect de la tolérance est impératif dans le cadre des exigences de qualité. En cas de dépassement, il est donc nécessaire de corriger le procédé.

Méthode

Une méthode sert à décrire le type de test à réaliser et à définir le principal objectif d'une séquence de test. Les poids à utiliser et les tolérances de test ou de méthode correspondantes doivent être définis dans le cadre de la méthode.

Poids de calibrage

Poids de contrôle externe pour réglage.

Poids de calibrage externe

Poids de contrôle externe pour réglage.

Poids de calibrage interne

Poids intégré pour réglage.

Poids de contrôle

Poids externe utilisé comme poids de référence.

Poids de contrôle externe

Poids de contrôle externe pour tester le réglage.

Poids de contrôle externe

Poids traçable pour réglage ou testing.

Poids de contrôle interne

Poids intégré pour le test du réglage.

Poids interne

Poids intégré.

Poids minimum

Poids minimum requis pour peser avec une précision relative (MinWeigh).

Poids réel

Le poids réel enregistré d'un poids de contrôle externe. Indépendamment du modèle de balance.

ProFACT

ProFACT (Professional Fully Automatic Calibration Technology, technologie professionnelle d'étalonnage entièrement automatique) permet le réglage automatique de la balance en fonction d'un critère de température pré-sélectionné.

Réglage

Règle la sensibilité de la balance. Au moins un poids de référence est posé à cet effet sur le plateau de pesage, soit manuellement, soit de manière automatisée. Celui-ci est pesé et le poids indiqué est mémorisé. La sensibilité de la balance est ensuite corrigée en fonction de la quantité requise.

Répétabilité

Fonctionnalité permettant d'afficher sur une balance les poids correspondants avec des pesées répétées du même objet, de la même manière et dans les mêmes conditions.

Sensibilité

Une variation de poids divisée par la variation causale de la charge.

Séquence de test

Décrit le type de test (méthode) et le poids avec lequel ce test doit être réalisé. Elle définit également le comportement de la balance en cas d'échec du test.

Seuil d'avertissement

Un seuil inférieur ou supérieur qui, en cas de dépassement ou de non-respect, implique des contrôles de procédé plus stricts.

Tâche

Les tâches permettent de définir le moment propice à une séquence de test et la manière dont il est lancé. Dans le cas des balances XP, elles permettent également de définir la personne qui devra effectuer cette séquence de test. Avant de pouvoir définir une tâche, la séquence de test doit déjà avoir été définie.

Test

Terme générique désignant les tests sur une fonction simple ou l'ensemble d'un dispositif.

Test de charge excentrée

L'objectif de la méthode EC (test de charge excentrée) est de veiller à ce que chaque écart d'excentration respecte les tolérances utilisateur SOP nécessaires. Le résultat correspond au plus élevé des 4 écarts d'excentration déterminés.

Test de répétabilité

Vérification de la répétabilité.

Test de routine

Réalisation de différents tests (de routine) pour tester la balance.

Test de routine

Test réalisé de manière routinière.

Test de sensibilité

Vérification de sensibilité.

Test du réglage

Conformément à la nomenclature de GWP Test Manager, correspond à un test de sensibilité.

Tolérances de la méthode

Limite de tolérance pour l'écart du résultat de la méthode.

Tolérances de poids

a) Tolérances des poids de contrôle certifiés ou b) Tolérances relatives à un poids pesé (par exemple, une tare).

Tolérances des résultats

Idem que pour la tolérance de méthode.

Tolérances des tests

Limite d'écart de tolérance de poids pour le testing.

Valeur réelle

Poids indiqué sur le certificat de vérification d'un poids de contrôle.

Vérification GWP®

Ce service propose un document personnalisé avec des suggestions précises pour les tests de routine de la balance : • le mode de test de la balance et la fréquence des tests • les poids à utiliser • les tolérances appropriées

A

Adaptateur secteur	31, 255, 255
Administrateur	79, 80
Affichage	18
Affichage de la plage restante	
Affichage graphique de la plage restante	101
Affichage de la valeur de pesée	275
Affichage des valeurs statis- tiques	137
Affichage en couleur des résul- tats de la pesée	95
Aide à la pesée initiale	
SmartTrac	124, 145, 163, 179, 189
Alimentation	255
Angle de lecture	34
Application	17, 99, 233, 245
Application de comptage des pièces	168
Application de contrôle des pi- pettes	232
Application de formulation	148
Application de la formulation	161
Application de masse volumique	190, 198
Application de pesage en pour- centage	182
Application de pesée	97, 119
Application de pesée différen- tielle	211, 220
Application de titrage	243
Application statistiques	135, 142
Applications	21, 86
Assemblage de la balance	27
Assistant de mise à niveau	32
Autorisation de la valeur mesu- rée	89
Autotest	31

B

Bain d'huile	203
Balances homologuées	275
Barre d'état	95, 117, 154, 174, 186, 197
Base de données des compo- sants	167
Base de données des compo- sants	155, 156, 163
Base de données des formula- tions	156, 163
Bip	94
Bloque la balance	70
Boîte de dialogue d'avertisse- ment	62

Boutons

11

C

Calibrage	43, 44, 70, 125, 126
Calibrage avec un poids de test externe	71
Calibrage interne complet	125
Capteur	117, 154, 174, 186, 197
Capteur de niveau	31, 31, 84
Capteurs mains libres	117
Caractéristiques	11
Caractéristiques spécifiques aux modèles	258
Caractéristiques techniques	255
Champ d'information	112, 276
Champs d'information	19, 102, 150, 162, 170, 183, 199, 200, 201, 202, 204, 213
Changement d'un mot de passe	80
Changement d'utilisateur	66
Classe	46
Clavier externe	114
Code de déblocage	63
Code-barres	216
Composants	155, 156, 167
Comptage	178
Comptage des pièces	168, 169, 170, 172, 175, 175, 179
Compte rendu	73, 105
Comptes rendus de pesée	112, 153
Compteur de lots	121
Conditions ambiantes	88, 255
Conditions locales	27
Configuration	
Réglages d'application	22
Connexion de la balance	31
Connexions aux.	260
Contrôle de pipette	232
Contrôle rapide	236
Copier tare	229
Cordon d'alimentation	30
Correction du zéro automatique	89
Couleur d'affichage	94
Couvercle SmartGrid	36
Critère de température	125

D

Date	19, 76
Déballage de la balance	25
Débloque la balance	71
Définition d'une nouvelle série	217
Délai d'avertissement préalable	56-57, 133
Détecteur de stabilité	32

Détection électrostatique	119	Exemple de compte rendu d'un pesage en %	189
Détermination de la masse volumique	190, 190, 191, 192, 194, 198, 206	Exemple de compte rendu d'une formulation	167
Détermination de la masse volumique des liquides	200, 202	Exemple de compte rendu portant sur une détermination de la masse volumique	206
Détermination de la masse volumique des solides non poreux	198	Exemple de journal de valeurs statistiques	146
Détermination de la masse volumique des solides poreux	203	Exemple de protocole	240
Détermination de la masse volumique des substances pâteuses	201	Exemple de protocole de vérification de pipette	241
Dimensions	259		
Données de calibrage	72	F	
Données de compte rendu du comptage des pièces	172	Fenêtre d'état de la tâche	65
Données de sortie	109	Fonction de rappel	83
Données du code-barres	216	Fonction de tarage automatique	116, 121
Données du code-barres	113	Fonction d'économie d'énergie	75
Données utilisateur	90	Fonction porte	92
Droits d'accès	79, 81	Fonction Statistique	192
		Fonction tactile de l'écran tactile	94
E		Fonctions de balance	276
EasyScan™	243	Format de sortie	110
Écart d'excentration	50, 131	Formulation	148, 155, 155, 156, 162, 167
Écart-type	147	Formulation avec des % de composants	161
Écart-type relatif	147	Formulation libre	163
Échantillon	211, 216, 217	Formulations avec des composants fixes	159
Économiseur d'écran	19	Formule	208, 230
Écran	275	Formules	146
Écran tactile	18		
Effacer des valeurs	228	G	
Effacer une valeur	228	Good Weighing Practice	43
e-Loader II	250	GWP® Test Manager	44
Emballage	38		
Emplacement	27	H	
Enregistrement	82	Heure	19, 76
Enregistrement des statistiques	144	Historique des tests	72
Enregistrements des réglages	128	Historique GWP	64, 72
Enregistrements des tests	128	Hors de la plage de réglage du zéro	252
En-tête	105		
En-tête de compte rendu	112	I	
Définir	112	Icône d'état	253
Entrée manuelle de la tare	120	Icône du poids net	110
Équipement livré	26	Icônes d'état	19
ErgoSens	117, 154, 174, 186, 197, 260	ID	24, 79, 80
État de la tâche	65	ID utilisateur	91
Étiquette RFID	243	Identification	74
Exemple de compte rendu	145, 166, 181, 189, 205, 228	Identification de l'affichage du poids	276
Exemple de compte rendu de pesée différentielle	228	Identification de l'échantillon	216
Exemple de compte rendu d'un comptage de pièces avec valeurs statistiques	181	Identifications	112, 122, 153, 244
		Activer	112

Définir	112	Messages d'erreur	252
Identifications de formulation	153	Méthode	48, 49, 130, 198, 204, 206
Impression	276	Méthode de détermination de la masse volumique	191
Impression du compte rendu	121	Méthode de MAINTENANCE	56-57, 133
Impression manuelle du compte rendu	109	Méthode EC	50, 131
Indicateur d'état	95	Méthode RP1	52, 132
Informations de compte rendu pour le pesage en %	184	Méthode RPT1	53, 132
Informations de compte rendu propres à la détermination de la masse volumique	195	Méthode SE1	55, 133
Informations de compte rendu propres à la pesée différentielle	214	Méthode SE2	55, 133
Informations générales de sécurité	12	Méthode SET1	58, 134
Informations liées à la sécurité	12	Méthode SET2	59, 134
Caractéristiques générales	12	Méthodes de pesée différentielle	220
Sécurité du personnel	13	Mise à jour du logiciel	250
Utilisation prévue	12	Mise à jour du progiciel	250
Informations sur la balance	74	Mise à zéro	276
Informations sur le compte rendu de formulation	151	Mise au rebut	250
Instructions en cas d'erreur	63	Mise de niveau	70, 84
Interface	76	Mise sous tension	67
MT-SICS	275	Mise sous tension de la balance	31
Interface en option	78	Mode addition	140
Interface RS232C	260	Mode d'avertissement	62
Intervalle	66	Mode de pesée	88, 88
Ionisateur	118, 119	Mode veille	75
J		Modification de séries	218
Journal	138, 151, 172, 184-185, 195, 214, 234, 246	Modifier le mot de passe	83
Jours définis	67	Mot de passe	23, 79, 80
K		Mot de passe utilisateur	91
Kit anti-statique	118	Moyenne	147
Kit masse volumique	190	MT-SICS	275
L		N	
Langue	90	Nettoyage	249
Langue d'affichage	80, 90	Nom utilisateur	90
Lecteur code-barres	113	Nombre d'avertissements	62
Liquide	190	Nombre de décimales	192
Liquide aux.	191, 198, 204	Nombre de répétitions	53, 55
Luminosité de l'écran	93	Noms utilisateur	90
M		Numéro de version	47
Maintenance	57	Numéro d'identification	46
Manuel	66	Numéro du certificat de vérification	46
Masse volumique des liquides	209	O	
Masse volumique des solides	208	Optimisation de la référence	179
Matériaux	255	Option	78
Mémoire de tare	115, 121	Options d'interface	78
		Options de tarage	120
		Options étendues	70
		Orifice pour la pesée par le dessous	190
		P	
		Panneau intermédiaire du pare-brise	30
		Paramètres d'imprimante	277, 277
		Pare-brise en verre	33

Périphériques	76	Rapport de calibrage	73
Pesage en %	182, 183, 184, 187, 187	Rapport de test	73
Pesée	144	Réglage avec le poids de test externe	126
Pesée additive	140	Réglage avec poids interne	68, 126
Pesée avec RFID	247	Réglage de l'écran tactile	95
Pesée différentielle	211, 211, 213, 217, 220, 221	Réglages	45, 46, 63
Pesée initiale	123, 188	Calibrage	44
Pesée min.	57	Système	41
Pesée minimale	114, 124	Tests	44
Pesée minimale		Utilisateur	86
Pesée min.	124	Réglages d'application	
Pesée simple	32	Configuration	22
Pesées par le dessous de la ba- lance	34	Réglages de la balance	81
Pièces détachées	274	Réglages de pesée	87
Pied de page	105	Réglages d'usine	81, 96
Plateau de pesage SmartGrid		Réglages système	23, 41
SmartGrid	14	Réglages utilisateur	21, 86
Plateau en aluminium à usage unique	36	Réinitialisation principale	81
Plongeur	200	Remise à zéro	17, 32
Plongeur gamma	190, 201, 209	Remise à zéro automatique	149
Poids		Remplacement de la pile	57
Poids de test	45	Répétabilité	52, 53, 132, 132
Poids de tarage	115	Résolution	120
Poids de test	46, 46, 49, 52, 55, 55, 58, 59, 132, 133, 133, 134, 134	Résultat	192
Poids	45	Résultat de la méthode	49
Poids de test externe	71, 71	Résultat de pesée	95, 103, 120
Poids des pièces	176	Résultats de pesée	124
Poids des unités de référence	176	Résultats du test	72
Poids net	110	Retour arrière	24
Poids nominal	123, 144, 188	Retour visuel	95
Point zéro	32	Retrait du terminal	34
Portes	92		
Portes du pare-brise en verre	92	S	
ProFACT	68, 125, 125	Saisie automatique du poids	138, 171
Profil utilisateur	16, 20, 86, 90, 96	Saisies clavier	114
Profils utilisateur	81, 83	Sécurité du personnel	13
Progiciel	20	Sélection de la couleur	94
Protection et normes	255	Sélection d'une série	219
Protection par mot de passe	80	Séquence de calibrage	70
Pycnomètre	190, 202	Séquence de test	46, 47, 49, 57, 64, 65, 130
		Série	217
Q		Séries de pesées	144
Quantité des unités de référence	169, 176	Seuil de plausibilité	141
		Signal acoustique	95
R		SmartGrid	26
Raccordement à l'alimentation électrique	31	Plateau de pesage	14
Rappel	56-57, 133	SmartGrid	
		SmartSens	16, 117, 154, 174, 186, 197
		SmartTrac	19, 101, 124, 145, 163, 179, 189
		Solides	190, 191
		Sortie données	111

Sous-charge	252	200, 201,	
StaticDetect	119	202, 204,	
Statistiques	135, 192, 206	212, 221,	
Statistiques de masse volumique	206	233, 245	
Substances pâteuses	190, 209	Transport de la balance	37
Suppression d'une série	219	Transport sur de courtes dis- tances	37
Surcharge	252	Transport sur de longues dis- tances	37
Symbole	117, 154, 174, 186, 197		
Symboles	11		
Système de sécurité	23, 80		
T			
Tableau de masses volumiques pour l'eau distillée	209		
Tableau de masses volumiques pour l'éthanol	210		
Tâche	58, 65		
Tâches	64		
Tarage	17, 32		
Tare	58, 59, 120, 134, 134, 229, 276		
Tension d'alimentation	30		
Tentatives	62		
Terminal	93		
Test	43		
Test de charge excentrée	50, 131		
Test de plausibilité	141		
Test de répétabilité	52, 132		
Test de répétabilité avec tare	53, 132		
Test de sensibilité	55, 55, 58, 59, 133, 133, 134, 134		
Test de sortie	70		
Test d'entrée	70		
Test du calibrage avec poids in- terne	127		
Test du calibrage avec un poids de test externe	128		
Test du calibrage avec un poids de test externe	71		
Tests	44		
Titrage	243		
Tolérances	49, 70		
Tolérances de la méthode	49		
Tolérances des résultats	49		
Tolérances des tests	49		
Tolérances s	52, 54		
Touche de fonction	169		
Touche de transfert	109		
Touche Impression	216		
Touches	11, 32		
Touches de fonction	19, 99, 101, 125, 136, 149, 162, 169, 183, 193, 199,		
U			
Unité	192		
Unité d'affichage	172, 184		
Unité de pesée	19, 103		
Unité de pesée libre	104		
Unité d'info	172		
Unité d'information	184		
Unités	276		
Utilisateur	79, 83, 90		
Utilisateurs définis	68		
Utilisation prévue	12		
V			
Valeur de poids	19		
Valeur limite	141		
Valeur mesurée	89		
Valeur nominale	178		
Valeur réelle	46		
Vérification GWP®	43		
Vibreux automatique LV11	141		
Volume du bip	94		
Z			
Zéro auto			
Correction du zéro auto- matique	89		

GWP® – Good Weighing Practice™

Le guide de recommandations générales pour les systèmes de pesage
GWP® réduit les risques liés à vos processus de pesage et vous aide à:

- choisir la bonne balance
- réduire les coûts en optimisant mes procédures de tests.
- conformité qui répond à la plupart des exigences réglementaires

► [**www.mt.com/GWP**](http://www.mt.com/GWP)

[**www.mt.com/excellence**](http://www.mt.com/excellence)

Pour plus d'informations

Mettler-Toledo AG, Laboratory & Weighing Technologies

CH-8606 Greifensee, Switzerland

Tel. +41 (0)44 944 22 11

Fax +41 (0)44 944 30 60

www.mt.com

Sous réserve de modifications techniques.

© Mettler-Toledo AG 12/2013

30089503B fr

