Mode d'emploi

Balances-comparateurs

AX64004, AX32004, AX16004

METTLER TOLEDO

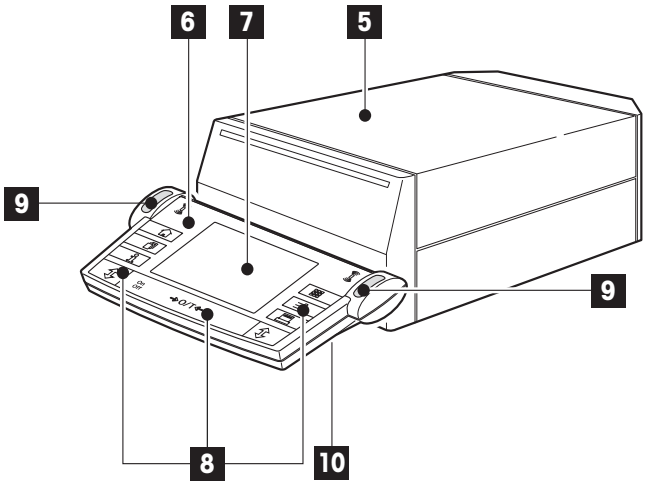
Vue d'ensemble de votre balance-comparateur

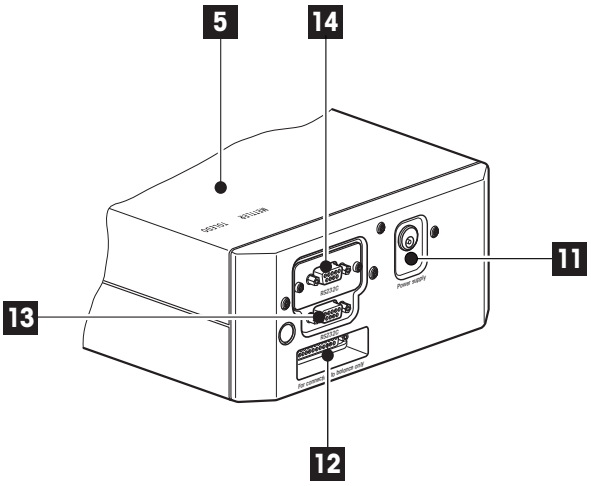
Balance avec manipulateur de poids

1 Plateau tournant avec 4 emplacements
2 Pare-brise (cylindre de verre)
3 Poids commutables, à commande électronique
4 Interrupteur marche/arrêt

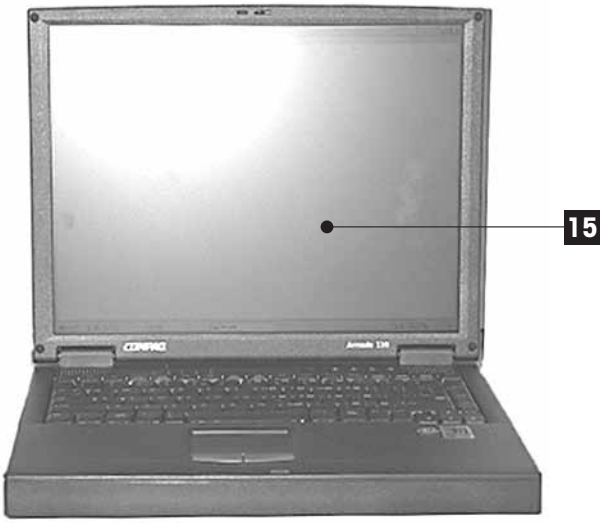
Vue d'ensemble du contrôleur

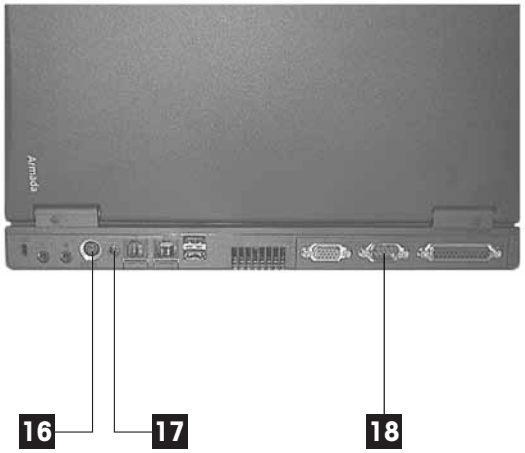
Contrôleur de balance





Contrôleur de processus





5 Unité de fonctions
6 Terminal (détails, voir chapitre 4)
7 Ecran
8 Touches de commande
9 Capteurs SmartSens sans fonction
10 Couvercle (logement de câble, dessous du terminal)
11 Connecteur pour adaptateur secteur
12 Connecteur pour balance
13 Connecteur pour contrôleur de processus
14 Connecteur pour contrôleur de manipulateur
15 Contrôleur de processus avec logiciel "AX-control"
16 Connecteur pour souris
17 Connecteur pour adaptateur secteur
18 Connecteur pour contrôleur de balance

Sommaire

1 Votre balance-comparateur AX 6

1.1 Introduction 6
1.2 Ce que vous devez savoir sur ce mode d'emploi 6
1.3 Quand travailler avec quel contrôleur 6

2 Informations liées à la sécurité 7

2.1 Définition des avertissements et symboles 7
2.2 Notes de sécurité propres au produit 7

3 Mise en service de la balance-comparateur 9

3.1 Équipement livré 9
3.2 Équipement non livré 9
3.3 Schéma de raccordement 10
3.4 Choix de l'emplacement 11
3.5 Changement d'emplacement 12
3.6 Alimentation électrique 12
3.7 Réglage de l'angle de lecture et placement du terminal 13

4 Mise en service du système de pesage 15

4.1 Mise en marche et arrêt du manipulateur à l'aide du terminal de la balance 15

5 Utilisation du terminal et du progiciel 16

5.1 Vue d'ensemble du terminal 16
5.2 L'écran 17
5.3 Le progiciel du contrôleur de balance pour la balance-comparateur 18

6 Paramètres système 20

6.1 Appel des paramètres système 20
6.2 Vue d'ensemble des paramètres système 20
6.3 Paramètres pour le réglage et le test 21
6.3.1 Affichage des réglages effectués ("History") 21
6.3.2 Définition des comptes rendus de réglage et de test 22
6.3.3 Définition du poids de réglage externe "Adjustweight" 23
6.3.4 Définition du poids de test externe "Testweight" 23
6.3.5 Entrée de la désignation du certificat du poids "Certificate No." 23
6.3.6 Définition de l'identification du poids "Weight ID" 23
6.4 Définition des paramètres de pesage 24
6.5 Sélection des périphériques "Peripherals" 25
6.6 Sélection des paramètres du terminal "Terminal" 27
6.7 Chargement des paramètres d'origine "Factory" 28
6.8 Date et heure "Date/Time" 29
6.9 Fonctions d'économie d'énergie et date pour le remplacement de la pile "Energy" 30
6.10 Informations sur la balance "Balance" 31

7 L'application "AACOM" ... 32
7.1 Sélection de l'application ... 32
7.2 Paramètres pour l'application "AACOM" ... 32
7.2.1 Vue d'ensemble ... 32
7.2.2 Sélection des touches de fonction "Function keys" ... 34
7.2.3 "SmartTrac" et chronomètre ... 35
7.2.4 Sélection du champ d'information "Info field" ... 35
7.2.5 Information AACOM ... 36
7.2.6 Sélection de l'unité de poids "Display Unit" ... 36
7.2.7 Définition du compte rendu "Protocl" ... 37

8 Travail avec l'application "AACOM" ... 38
8.1 Préparatifs pour le centrage des poids ... 38
8.1.1 Chargement du plateau tournant ... 38
8.1.2 Principe du centrage à l'aide du Levelmatic intégré ... 38
8.2 Centrage des poids avec le contrôleur de balance ... 39
8.2.1 Entrée de la valeur de consigne "Nominal" ... 39
8.2.2 Opération de centrage ... 39
8.3 Réglage de la balance-comparateur et contrôle du réglage ... 40
8.3.1 Réglage avec le poids interne ... 40
8.3.2 Réglage avec un poids externe ... 41
8.3.3 Contrôle du réglage avec le poids interne ... 42
8.3.4 Contrôle du réglage avec un poids externe ... 43

9 Autres informations importantes ... 44
9.1 Messages d'erreur lors du fonctionnement normal ... 44
9.2 Autres messages d'erreur ... 44
9.3 Nettoyage ... 45
9.4 Mise au rebut ... 45

10 Caractéristiques techniques et accessoires ... 46
10.1 Caractéristiques générales ... 46
10.1.1 Notes explicatives pour l'adaptateur secteur METTLER TOLEDO ... 47
10.2 Données spécifiques au modèle ... 48
10.3 Dimensions ... 49
10.3.1 Balance avec manipulateur de poids (mm) ... 49
10.3.2 Rack avec contrôleur (mm) ... 50
10.4 Caractéristiques de l'interface RS232C ... 51
10.5 Accessoires ... 52

11 Index ... 54

1 Votre balance-comparateur AX

1.1 Introduction

En choisissant la balance-comparateur AX64004, AX32004 ou AX16004, vous vous êtes décidé pour un instrument professionnel de grande qualité qui va vous faciliter la pesée comparative jusqu'à 64 kg, 32 kg ou 16 kg. Nous voudrions vous remercier d'avoir retenu la société METTLER TOLEDO en tant que partenaire.

Pour vous assister personnellement ou vous offrir le support technique le plus efficace possible, nous voulons traiter ce produit de manière spéciale: Aussi bien l'installation complète de la balance-comparateur et du manipulateur de poids que l'instruction sont réalisées par un spécialiste de Mettler-Toledo AG, Greifensee (Schweiz) ou un spécialiste de votre pays, ayant reçu une formation spéciale pour la balance-comparateur en question. Les opérations de réglage ne doivent être effectuées que par ces spécialistes.

Une balance-comparateur haut de gamme et une installation optimale ne suffisent pas encore. Pour obtenir les meilleurs résultats de mesure, il faut accorder une attention toute particulière à l'environnement de la balance-comparateur. Nous recommandons des locaux de sous-sol avec le moins de vibrations possible, présentant une température et une humidité de l'air constantes.

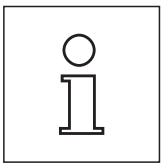
1.2 Ce que vous devez savoir sur ce mode d'emploi

Ce mode d'emploi concerne uniquement le maniement du contrôleur de balance, ainsi que la préparation du manipulateur de poids pour les mesures comparatives (voir chapitre 1.3).

Les conventions suivantes sont valables pour l'ensemble du mode d'emploi:

– Les désignations des touches sont données entre guillemets (p. ex. «**On/Off**» ou «⧉»).

1.3 Quand travailler avec quel contrôleur



Contrôleur de balance

Le contrôleur de balance permet, en utilisant le progiciel "AACOM", de réaliser les paramétrages en vue des mesures comparatives:

- Commande du plateau tournant lors du chargement du manipulateur.
- Centrage des poids.
- Réglages et test des réglages.

Contrôleur de processus

Le contrôleur de processus vous permet de réaliser les mesures comparatives en utilisant le logiciel "AX-control". La marche à suivre pour l'utilisation vous est expliquée dans le mode d'emploi séparé "AX-control".

Si vous démarrez le logiciel "AX-control" sur le contrôleur de processus, l'utilisation du contrôleur de balance est désactivée.

2 Informations liées à la sécurité

2.1 Définition des avertissements et symboles

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.
PRUDENCE	signale, si la mise en garde n'est pas respectée, une situation hasardeuse qui présente un faible risque, entraînant un dommage au niveau de l'appareil, l'appropriation ou la perte de données ou bien des blessures mineures ou modérément graves.
Attention	(pas de symbole) signale des informations importantes relatives au produit.
Remarque	(pas de symbole) signale des informations utiles sur le produit.

Symboles

Danger d'ordre général

Choc électrique

Signaux d'obligation

Utiliser des gants

2.2 Notes de sécurité propres au produit

Lorsque vous utilisez votre instrument, veillez 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.

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).

PRUDENCE

Dommages à l'appareil

- À utiliser uniquement dans un intérieur sec.
- N'activez pas les touches du clavier à l'aide d'objets pointus! Votre balance est d'une conception très robuste, mais elle est tout de même un instrument de précision. Manipulez-la avec soin, sa durée de vie n'en sera que plus longue.
- N'ouvrez pas la balance: elle ne contient aucune pièce dont la maintenance, la réparation ou le remplacement peut être effectué par l'utilisateur. Si un problème devait apparaître avec votre balance, n'hésitez pas à faire appel à votre agence METTLER TOLEDO.
- Utilisez uniquement les accessoires de balance et les appareils périphériques de la marque METTLER TOLEDO; ceux-ci sont adaptés de manière optimale à votre balance.

PRUDENCE

Dommages à l'appareil

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.

3 Mise en service de la balance-comparateur

3.1 Équipement livré

Le système de pesage comparatif AX est composé des éléments suivants:

- Balance proprement dite avec le manipulateur de poids
- Unité de fonctions, contrôleur de balance
- Contrôleur de manipulateur
- Contrôleur de processus avec logiciel (Windows®) "**AX-control**" installé, pour la réalisation entièrement automatique et de la documentation de pesées comparatives.
- 4 cylindres de verre (pare-brise)
- Rack de contrôleur, afin que les appareils générateurs de chaleur soient isolés de l'unité de pesage.
- Adaptateur secteur avec câble secteur spécifique au pays
- Câble de liaison pour le raccordement de l'unité de pesage à l'unité de fonctions
- Housse de protection pour le terminal
- Certificat de production
- Mode d'emploi (comparateur AX64004, AX32004, AX16004)
- Mode d'emploi "AX-control"
- Déclaration de conformité CE
- Notice "METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set" (MT-SICS), anglais

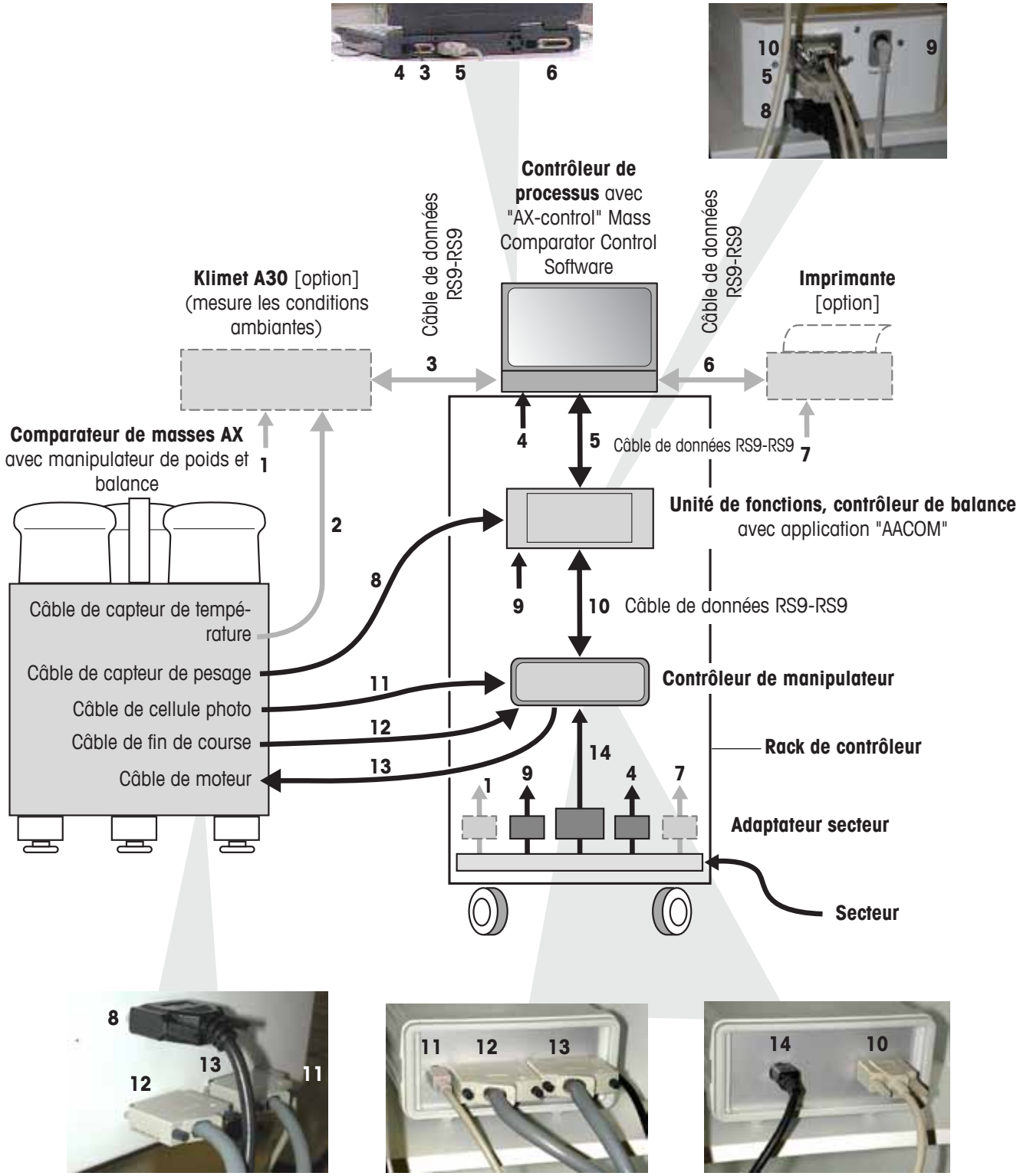
Le système de pesage AX doit être entièrement câblé avant la mise en service.

Schéma de raccordement, voir chapitre 3.3

3.2 Équipement non livré

- Station de mesure climatique "Klimet A30" (chapitre 10.5)
  - La station de mesure peut être reliée via une seconde interface série à l'ordinateur (contrôleur de processus avec "AX-control").
- Capteurs de température (chapitre 10.5).

3.3 Schéma de raccordement



3.4 Choix de l'emplacement

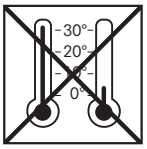
Votre balance-comparateur est un instrument de précision. Grâce à un emplacement optimal, elle fonctionne avec une précision et une fiabilité élevées:

L'emplacement supportant la balance-comparateur:

- devrait transmettre le moins de vibrations possible,
- ne devrait pas fléchir lors de travaux,
- devrait être a magnétique (pas de plaque en acier),
- devrait être protégé contre les charges statiques (pas de matière synthétique ou de verre),
- devrait être choisi avantageusement dans un coin du local de travail. Là se situent les points les plus rigides du bâtiment, où apparaissent le moins d'oscillations.
- devrait être réservé comme poste de travail pour la balance-comparateur.

Le local de travail

- devrait être peu soumis aux vibrations,
- ne devrait avoir qu'un seul accès (courant d'air),
- devrait posséder le moins de fenêtres possible (risque de rayons directs du soleil),
- devrait être peu soumis aux courants d'air (en cas d'installations de climatisation)

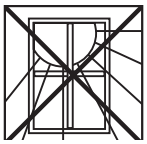


Température

- La température ambiante devrait être maintenue aussi constante que possible, pour éviter une dérive thermique du résultat de la pesée.
- Evitez de peser à proximité de radiateurs (variations de température, écoulements d'air).

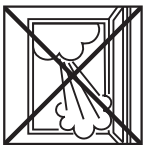
Humidité de l'air

- L'humidité relative devrait se situer entre 45 et 60% (fluctuations max.: ±2%).



Lumière

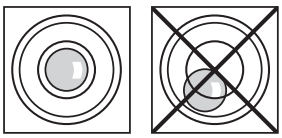
- Evitez les rayons directs du soleil (p. ex. mur sans fenêtre).
- Les dispositifs d'éclairage devraient être placés loin du poste de pesage, pour éviter les rayonnements thermiques perturbateurs, en particulier lorsqu'il s'agit de lampes à incandescence. Les tubes fluorescents sont moins critiques.
- Laissez la lumière toujours allumée.



Air

Evitez,

- de peser à proximité d'installations de climatisation ou d'appareils dotés de ventilateurs (p. ex. ordinateurs).
- de peser à proximité d'une porte.



Mise de niveau

Lors de sa mise en place, la balance doit faire l'objet d'une mise de niveau. La bulle d'air doit se situer au centre du niveau à bulle.

Si à un moment donné, la bulle d'air ne devait plus se trouver dans le cercle intérieur du niveau à bulle, contactez votre agence METTLER TOLEDO compétente.

3.5 Changement d'emplacement

Avant le changement d'emplacement, contactez l'organisation METTLER TOLEDO ou notre distributeur.

3.6 Alimentation électrique

AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution

Votre instrument est fourni avec un câble d'alimentation à 3 contacts, pourvu d'un conducteur de mise à la terre. Seuls les prolongateurs de câble qui répondent à ces normes pertinentes et qui sont également équipés d'un conducteur de mise à la terre peuvent être utilisés. Il est interdit de déconnecter intentionnellement le conducteur de mise à la terre de l'équipement.

- Votre balance est livrée avec un adaptateur secteur et un câble secteur spécifique au pays. L'adaptateur secteur convient pour toutes les tensions secteur dans la plage: 100 – 240 VAC, -10/+15%, 50/60 Hz.
- Vérifiez que la tension secteur locale se situe dans cette plage. **Dans le cas contraire, ne raccordez en aucun cas la balance et l'adaptateur secteur au réseau d'alimentation** et contactez votre agence METTLER TOLEDO.

Remarque

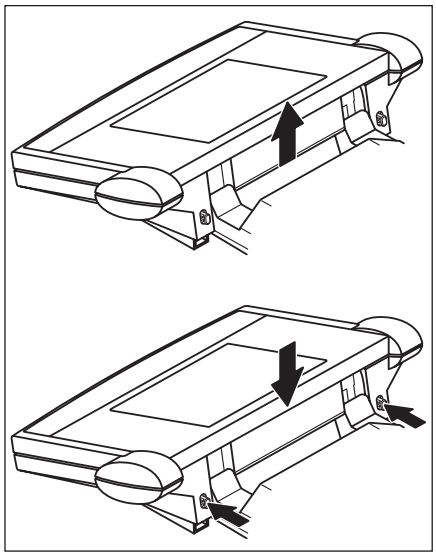
Afin que vous puissiez continuer de travailler en cas de coupure secteur, nous vous recommandons de relier le système avec une alimentation de secours.

Important

Laissez les câbles comme ils ont été installés par notre collaborateur METTLER TOLEDO!
Après raccordement au réseau d'alimentation, la balance effectue un auto test puis est opérationnelle.

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

Pour un travail sans fatigue, l'angle de lecture du terminal peut être réglé. A la livraison, le terminal est monté sur le contrôleur de balance. Afin que vous puissiez organiser votre poste de travail de manière optimale, le terminal peut être séparé et être placé séparément.



Réglage de l'angle de lecture

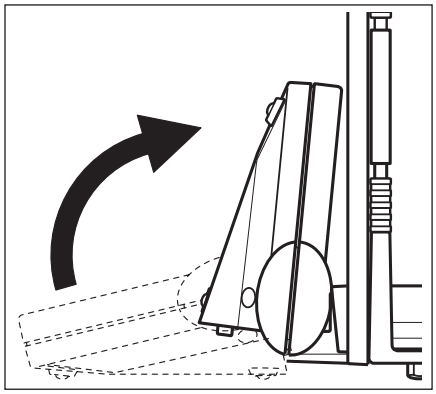
Pour un angle de lecture plus incliné, saisissez le terminal à l'arrière et tirez-le lentement vers le haut, jusqu'à ce qu'il s'engage dans la position voulue. 3 positions de réglage sont possibles.

Pour régler un angle de lecture plus plat, poussez les deux boutons de blocage à l'arrière du terminal et poussez celui-ci vers le bas. Relâchez les deux boutons de blocage et le terminal s'engage dans la position voulue.

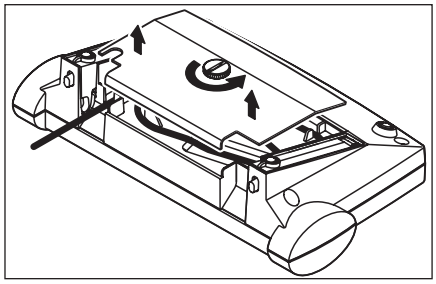
Séparez le terminal du contrôleur de balance.

Attention

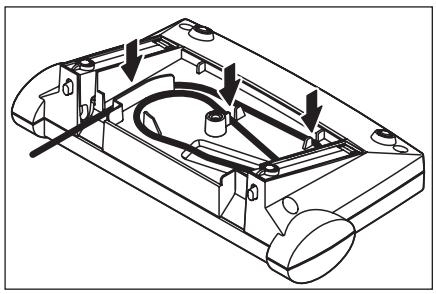
Eteignez la balance / contrôleur.



Ramenez le terminal vers le haut. **Remarque:** Pour ce faire, le terminal doit se situer dans la position de réglage basse (angle de lecture le plus plat).



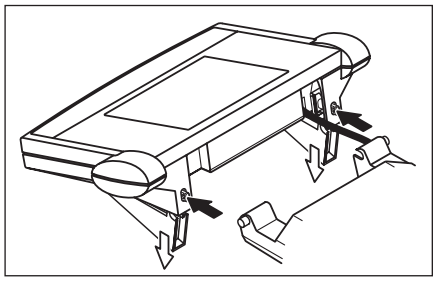
Desserrez la vis moletée sous le terminal et retirez le couvercle.



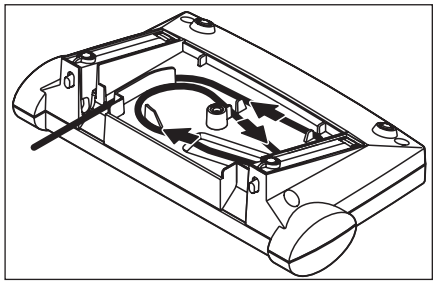
Retirez le câble de raccordement du terminal hors des éléments de fixation. Déroulez le câble. Posez à nouveau le couvercle et fixez-le à l'aide de la vis moletée.

Ramenez à nouveau le terminal vers l'avant dans sa position normale.

Saisissez le terminal à l'arrière et tirez-le lentement vers le haut jusqu'à ce qu'il s'engage dans la position supérieure (angle de lecture le plus incliné).



Pressez les deux boutons de blocage à l'arrière du terminal et tirez le terminal encore plus vers le haut. Vous débloquez ainsi les deux pieds du terminal de leur fixation. Placez le terminal à l'emplacement voulu. Pressez les deux boutons de blocage et enfoncez à nouveau les pieds dans le terminal.

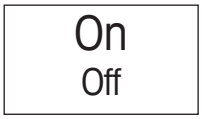


Pour fixer à nouveau le terminal, procédez dans l'ordre inverse. Observez la figure ci-contre, elle montre le placement correct du câble dans le boîtier du terminal.

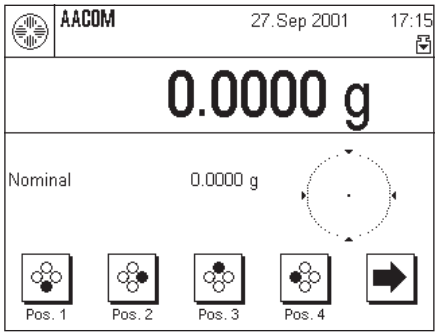
4 Mise en service du système de pesage

La première mise en service est effectuée par un spécialiste METTLER TOLEDO, qui vous formera sur l'utilisation des différents éléments du système.

4.1 Mise en marche et arrêt du manipulateur à l'aide du terminal de la balance

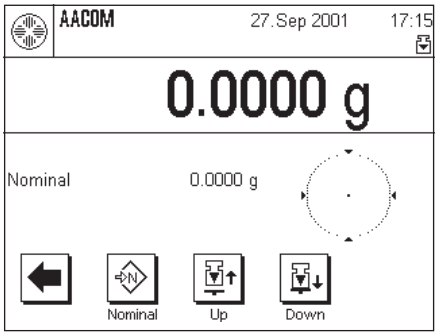


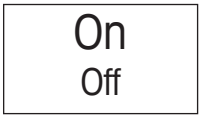
Mise en marche du système de pesage: Pressez brièvement la touche «**On/Off**». Après mise en marche, la balance effectue un court test puis être prête pour le pesage. Ensuite, vous pouvez procéder au chargement du manipulateur et commencer avec le centrage des poids (chapitre 8).



Après la première mise en marche, l'affichage suivant apparaît.

Pressez la touche flèche pour passer à la page suivante, qui vous permet d'accéder aux autres touches de fonction.





Arrêt du système de pesage: Pressez la touche «**On/Off**» et maintenez celle-ci pressée jusqu'à ce que "OFF" s'affiche. Ensuite, l'afficheur s'éteint et la balance est éteinte.

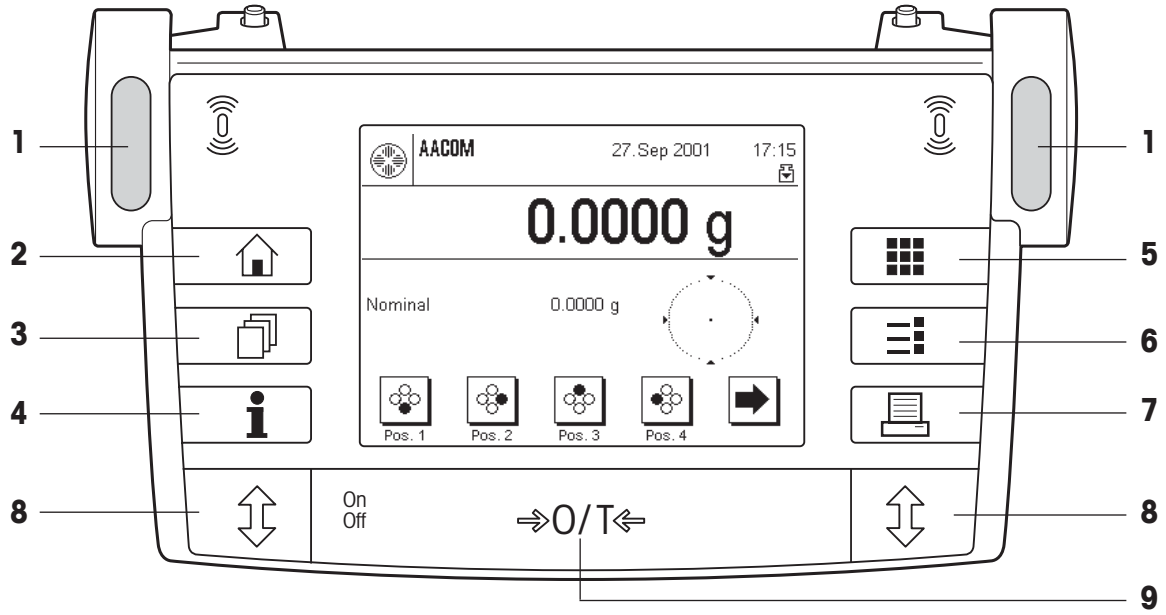
5 Utilisation du terminal et du progiciel

Ce chapitre explique les éléments de commande et d'affichage de votre terminal et vous informe sur le concept d'utilisation du progiciel de votre balance. Lisez attentivement ce chapitre, il contient les connaissances de base nécessaires pour toutes les opérations expliquées dans les chapitres suivants.

5.1 Vue d'ensemble du terminal

Dans ce chapitre, nous vous présentons les différentes touches du terminal.

Dans le chapitre suivant, vous trouverez des informations détaillées sur l'affichage.

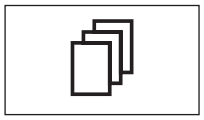


1 SmartSens

Sans fonction sur les balances-comparateurs AX64004, AX32004 et AX16004.

2 Touche «⌂»

Sans fonction sur les balances-comparateurs AX64004, AX32004 et AX16004.

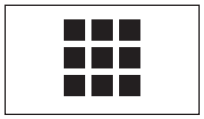


3 Touche «⧉»

Sans fonction sur les balances-comparateurs AX64004, AX32004 et AX16004.

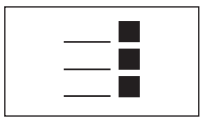
4 Touche «i»

Cette touche vous permet à tout endroit d'appeler une fonction d'aide contextuelle. Le texte d'aide explique brièvement les possibilités qui vous sont offertes actuellement (p. ex. dans un menu). La fenêtre d'aide se superpose à l'affichage normal.



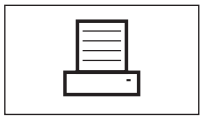
5 Touche «▦»

Cette touche vous permet d'appeler l'application "AACOM", installée en standard.



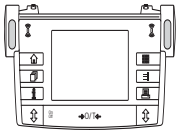
6 Touche «⊟»

L'application "AACOM" peut être adaptée de manière optimale à la tâche à accomplir par le biais d'une multitude de paramètres. Cette touche vous permet d'appeler les menus pour la configuration de l'application.



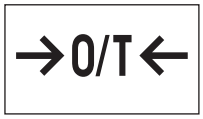
7 Touche «⎙»

Sans fonction sur les balances-comparateurs AX64004, AX32004 et AX16004.



8 Touches flèche «⇕»

Les touches flèche dans la zone sombre du terminal n'ont pas de fonction sur les balances-comparateurs AX64004, AX32004 et AX16004.

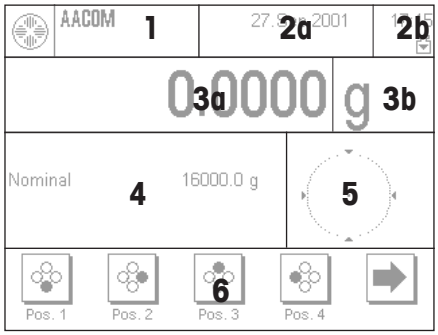


9 Touche «→0/T←»

Cette touche vous permet de tarer (mettre à zéro) la balance.

5.2 L'écran

L'écran graphique éclairé de votre terminal est un "Touch Screen", donc un écran sensible au toucher. Vous pouvez non seulement lire des données et des paramétrages, mais aussi effectuer des paramétrages et déclencher des fonctions en touchant la surface d'affichage correspondante.



L'écran est divisé en différentes zones:

1 Dans le coin supérieur gauche sont affichés l'application actuellement active et le profil utilisateur actuel. Par effleurement de cette zone, vous appelez un menu dans lequel vous pouvez appeler l'application voulue (vous accédez aussi à ce menu à l'aide de la touche «▦»).

2 Dans le coin supérieur droit, sont affichées la date (**2a**) et l'heure (**2b**). Par effleurement de ces zones, vous pouvez modifier la date et l'heure.

3 Dans cette zone, apparaît le résultat de pesée actuel. Si vous effleurez cette zone (**3a**), apparaît un petit menu, dans lequel vous pouvez sélectionner le type de caractères pour l'affichage du résultat de pesée. Si vous effleurez l'unité de poids (**3b**), apparaît une fenêtre dans laquelle vous pouvez sélectionner l'unité de poids voulue.

4 Dans cette zone, sont affichées des informations supplémentaires (champs d'information), qui vous facilitent le travail. Par effleurement de cette zone, apparaît un menu vous permettant de définir les champs d'information et touches de fonction qui doivent être affichés (ce même menu peut aussi être appelé à l'aide de la touche «⊟»).

5 Dans cette zone est affiché le "SmartTrac", une aide graphique pour le dosage, qui vous affiche en même temps la plage de pesée déjà utilisée et celle encore restante. Par effleurement de cette zone, vous pouvez sélectionner différents types de présentation pour le "SmartTrac", le désactiver entièrement ou afficher un petit **chronomètre**.

6 Cette zone est réservée aux touches de fonction, qui vous permettent un accès direct aux fonctions et paramétrages fréquemment utilisés. Si plus de 5 touches de fonction sont activées, vous pouvez basculer entre celles-ci à l'aide des touches flèche.

5.3 Le progiciel du contrôleur de balance pour la balance-comparateur

L'application "**AACOM**" commande les fonctions de paramétrage, en vue des mesures comparatives devant être réalisées à l'aide de votre balance-comparateur. Elle permet en plus d'adapter la balance à votre environnement de travail spécifique. Observez les explications suivantes, car elles forment la base de connaissances nécessaires pour l'utilisation de votre balance.

Le progiciel est composé des niveaux suivants:

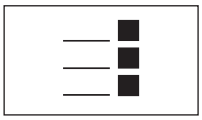
– Application "AACOM"
– Paramétrages

Application

D'origine, la balance-comparateur est livrée avec l'application "**AACOM**" pour la commande du manipulateur et pour le réglage de la balance. Après mise en marche, la balance se trouve dans l'application "AACOM". L'application est proposée sous la touche «▦». Vous trouverez des instructions pour travailler avec l'application, à partir du chapitre 7.

Paramétrages

Le progiciel connaît deux types de paramétrages:



– **Paramètres spécifiques à une application:** Le menu de plusieurs pages, pour les paramétrages de l'application, est disponible sous la touche «☰». Vous trouverez des informations sur les différentes possibilités de paramétrage dans le chapitre de l'application.

– **Paramètres système**, qui ne dépendent pas de l'application. Pour appeler les paramètres système, pressez la touche «☰» ou «▦» puis la zone "Système". Vous trouverez des instructions sur les différentes possibilités de paramétrage dans le chapitre 6.

La figure suivante explique les liens entre les différents niveaux du progiciel et donne une première vue d'ensemble sur le déroulement typique de l'utilisation.

Les différentes étapes

1. Afficher l'application

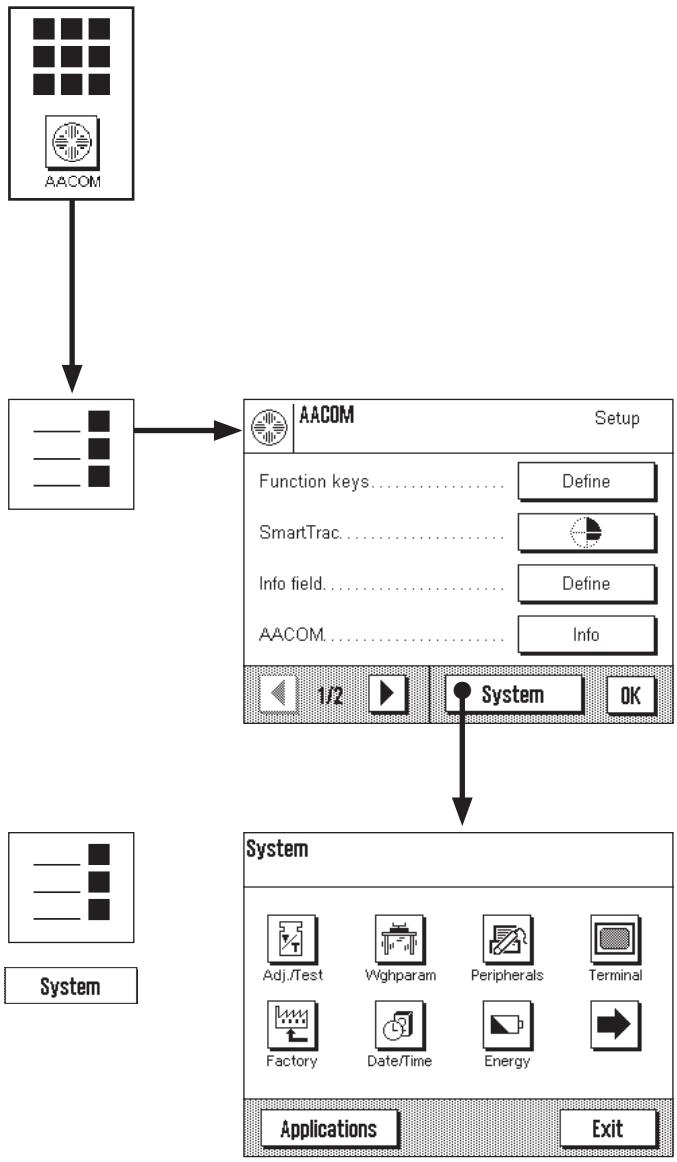
2. Travailler

3. Si besoin est:

Modifier les paramètres de l'application

4. Si besoin est:

Modifier les paramètres du système



6 Paramètres système

Dans ce chapitre, vous apprenez comment adapter le système de pesage à vos exigences.

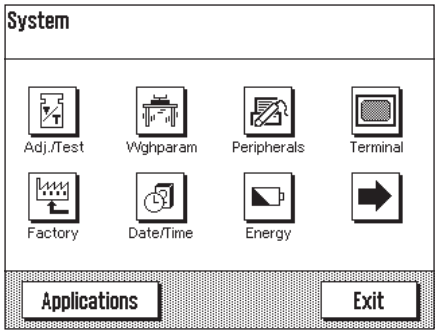
Remarque: Vous apprendrez à connaître les paramètres spécifiques à l'application dans la description de l'application.

6.1 Appel des paramètres système

Vous pouvez appeler le menu pour le paramétrage du système aussi bien à partir du menu de paramétrage (touche «⊟») qu'à partir du menu des applications (touche «▦»). Les deux menus disposent du bouton "Système".

6.2 Vue d'ensemble des paramètres système

Les paramètres système sont représentés par des icônes. Les différents paramètres peuvent être appelés et modifiés par effleurement des icônes. Vous trouverez des instructions sur les possibilités de paramétrage, dans les chapitres suivants.



Les paramètres système suivants sont disponibles:

"Adjust/Test": Paramètres pour le réglage (étalonnage) et pour les fonctions de test pour le contrôle du réglage (chapitre 6.3).

"Weighing Parameters": Paramètres pour l'adaptation de la balance à des tâches de pesage déterminées (chapitre 6.4).

"Peripherals": Configuration de l'interface pour différents périphériques (chapitre 6.5).

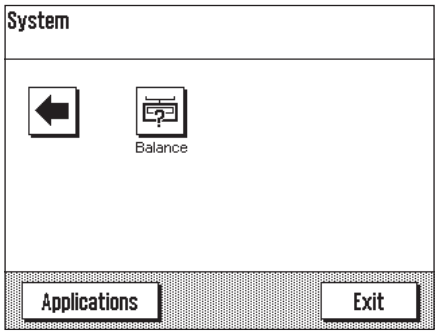
"Terminal": Paramètres pour l'écran (luminosité, etc.) et pour le comportement du terminal (chapitre 6.6).

"Factory": Rétablissement des paramètres d'origine (chapitre 6.7).

"Date/Time": Entrée de la date et de l'heure et sélection du format d'affichage voulu (chapitre 6.8).

"Energy": Paramètres pour la mise en veille et affichage de la date pour le remplacement de la pile (chapitre 6.9).

En pressant le symbole flèche, vous accédez à la deuxième page de menu.

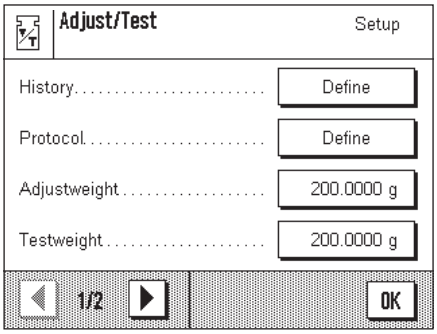


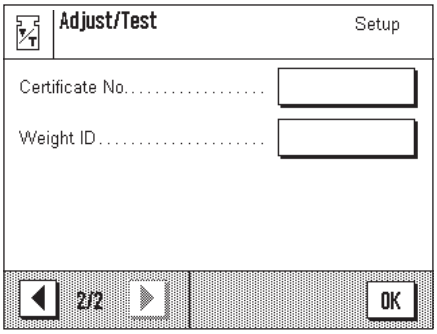
"Balance": Définition de l'identification de la balance et appel d'informations relatives à la balance (chapitre 6.10).

En pressant le symbole flèche, vous pouvez revenir à la première page du menu. Après avoir effectué le paramétrage nécessaire, pressez le bouton "Exit", pour revenir à l'application. Dans les chapitres suivants, nous vous présentons en détail l'utilisation et les différents paramètres système.

6.3 Paramètres pour le réglage et le test

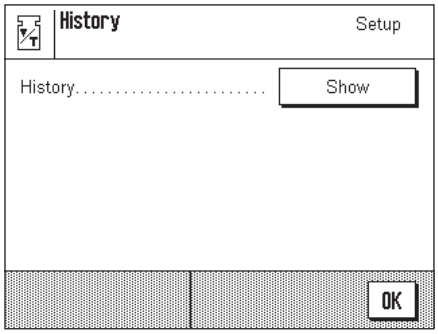
Dans ces menus, vous procédez à tous les paramétrages relatifs au réglage (étalonnage) de votre balance.





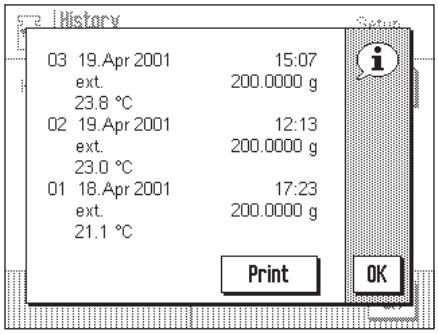
Dans les sous-chapitres suivants, vous trouverez des informations sur toutes les possibilités de paramétrage pour les opérations de réglage et de test et sur la réalisation de comptes rendus correspondants.

6.3.1 Affichage des réglages effectués ("History")



Dans le menu "**History**", vous pouvez appeler des informations sur les opérations de réglage effectuées.

En interne, la balance documente en continu les données et résultats de toutes les opérations de réglage. Les 15 dernières opérations peuvent être affichées.



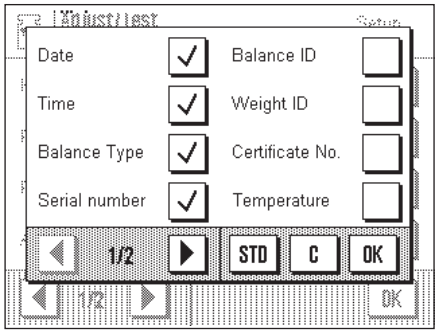
"History"

En pressant la touche "**Show**", vous demandez l'affichage des opérations de réglage sélectionnées. Sont affichés la date, l'heure et le type de réglages effectués ainsi que la température ambiante à l'instant du réglage. A l'aide des touches flèche, vous pouvez passer d'une page à l'autre (les opérations les plus récentes sont affichées en premier, les plus anciennes se situent en fin de liste). En pressant "**OK**", vous interrompez l'affichage.

Attention

"Print" n'a pas de fonction dans la configuration client!

6.3.2 Définition des comptes rendus de réglage et de test



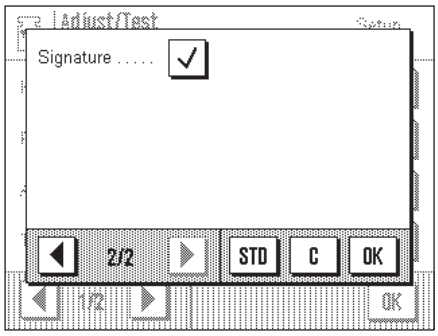
Attention

Pas de fonction dans la configuration client!

Dans ce menu, constitué de deux pages, vous définissez les informations qui devront être imprimées sur les comptes rendus de réglage et de test.

En effleurant les cases correspondantes, vous activez les informations voulues. Les informations cochées seront documentées. Avec "**STD**", vous pouvez revenir au paramétrage d'origine. Pressez "**OK**" pour mémoriser les modifications (avec "**C**", vous quittez la fenêtre de saisie sans mémorisation).

Paramétrage d'origine: Options marquées comme sur la figure ci-contre.



Les informations de compte rendu suivantes sont disponibles:

"Date"

Est imprimée la date du réglage dans le format défini (chapitre 6.8).

"Time"

Est imprimée l'heure du réglage dans le format défini (chapitre 6.8).

"Balance Type"

Cette information est mémorisée dans la balance et ne peut pas être modifiée par l'utilisateur.

"Serial number"

Cette information est mémorisée dans la balance et ne peut pas être modifiée par l'utilisateur.

"Balance ID"

Est imprimée l'identification définie pour la balance (chapitre 6.10).

"Weight ID"

Est imprimée l'identification définie pour un poids de réglage externe (chapitre 6.3.6).

"Certificate No."

Est imprimée la désignation définie pour le certificat d'un poids de réglage externe (chapitre 6.3.5).

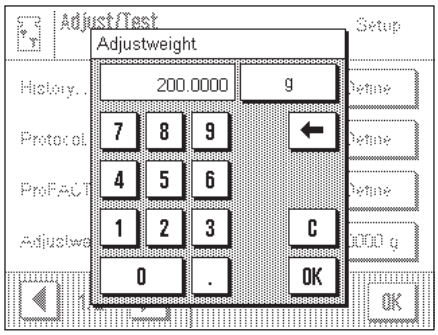
"Temperature"

Est imprimée la température à l'instant du réglage.

"Signature"

Est imprimée une ligne supplémentaire pour la signature du compte rendu.

6.3.3 Définition du poids de réglage externe "Adjustweight"



Si vous travaillez avec un poids de réglage externe, vous pouvez définir ici sa valeur et son unité. Une fenêtre de saisie ressemblant à une calculatrice apparaît. Entrez la valeur du poids de réglage externe. Contrôlez l'unité de poids, celle-ci est affichée à droite de la valeur du poids. En effleurant la zone d'affichage de l'unité de poids, apparaît une sélection des unités disponibles. **Remarque:** Les unités ne sont pas converties automatiquement, autrement dit, si vous avez entré une valeur dans une unité, cette valeur est conservée, même si vous modifiez l'unité de poids.

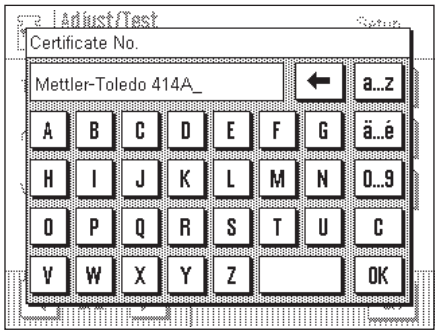
Paramètre d'origine: 200.0000 g

6.3.4 Définition du poids de test externe "Testweight"

Si vous travaillez avec un poids externe pour le contrôle du réglage, vous pouvez définir ici sa valeur et son unité. La fenêtre de saisie qui apparaît est la même que celle pour le poids de réglage externe.

Paramètre d'origine: 200.0000 g

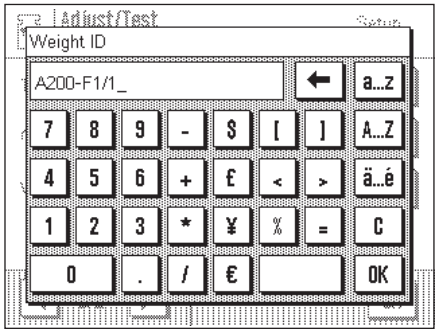
6.3.5 Entrée de la désignation du certificat du poids "Certificate No."



Les poids de réglage sont en général livrés avec un certificat. Vous pouvez entrer ici la désignation ou le numéro du certificat fourni (20 caractères max.). Ainsi, le poids de réglage utilisé peut être affecté clairement à un certificat déterminé. La fenêtre de saisie permet l'entrée de caractères alphanumériques.

Désignation d'origine: Néant

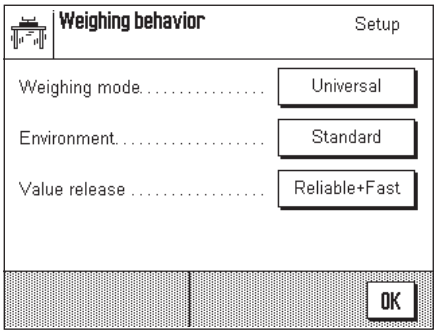
6.3.6 Définition de l'identification du poids "Weight ID"

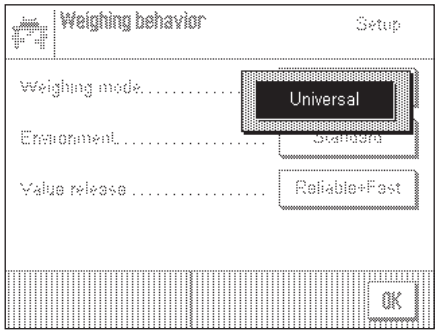


Vous pouvez affecter ici une désignation au poids de réglage utilisé (20 caractères max.). Ceci facilite l'identification du poids de réglage. La fenêtre de saisie alphanumérique qui apparaît est la même que celle pour la désignation du certificat.

Désignation d'origine: Néant

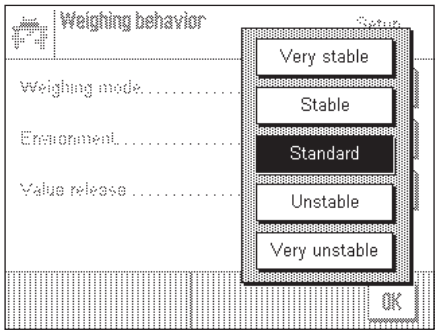
6.4 Définition des paramètres de pesage





"Weighing mode"

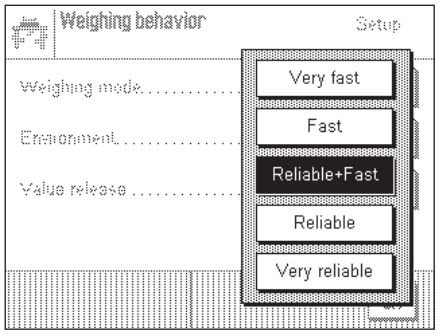
Le mode de pesage "**Universal**" convient pour toutes les pesées courantes. Avec ce paramètre, la balance réagit très rapidement aux plus faibles variations du poids.



"Environment"

Ce paramètre vous permet d'adapter de manière optimale la balance aux conditions environnantes au niveau de son emplacement. Si vous travaillez dans un environnement ne présentant pratiquement pas de variation de température, de courant d'air et de vibrations, sélectionnez le paramètre "Very stable". Dans un environnement soumis à des conditions changeant en permanence, ce qui n'est pas admissible pour une balance-comparateur, sélectionez "Very unstable". 3 paramètres intermédiaires sont également disponibles.

Paramètre d'origine: "Standard"



"Value release"

Ce paramètre vous permet de définir avec quelle rapidité la balance considère la valeur de mesure comme stable et la valide. Le paramètre "Very fast" est recommandé s'il vous faut des résultats rapides et si leur répétabilité est de moindre importance. Le paramètre "Very reliable" conduit à une très bonne répétabilité des résultats de mesure, mais prolonge le temps de stabilisation. 3 paramètres intermédiaires sont également disponibles. **Remarque:** Si vous sélectionnez un autre paramètre que "Reliable+Fast", une fenêtre apparaît avec des informations supplémentaires relatives au paramètre sélectionné.

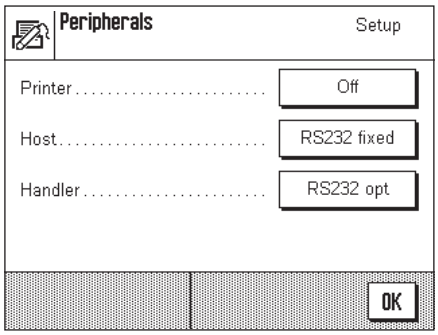
Paramètre d'origine: "Reliable+Fast"

6.5 Sélection des périphériques "Peripherals"

Attention: Les paramétrages suivants ne doivent être modifiés que par un collaborateur METTLER TOLEDO autorisé!

Différents périphériques peuvent être raccordés à l'interface de votre balance. Dans ce menu, vous définissez l'appareil qui doit être raccordé.

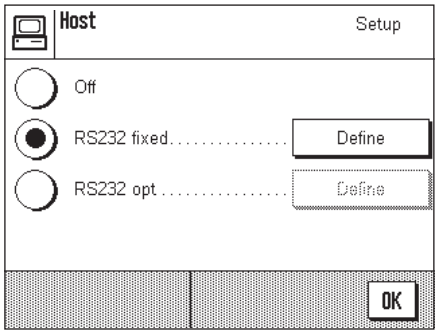
Les paramètres suivants sont disponibles:



Printer": **Attention: Sans fonction dans la configuration client!**

"Host": Interface vers le contrôleur de processus avec le logiciel installé "AX-control" pour la commande et la documentation des pesées comparatives.

"Handler": Interface vers manipulateur/balance.

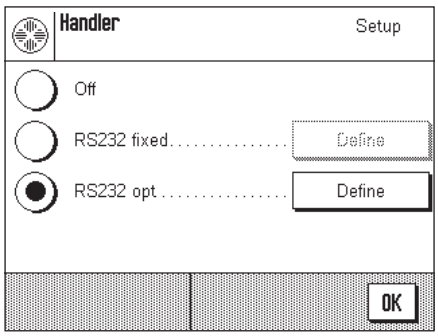


"Host"

Lorsqu'un appareil est activé, il est possible avec le logiciel "AX-control", de sélectionner avec le bouton "Define" les paramètres d'interface pour la communication avec cet appareil (vitesse de transmission, parité, contrôle de flux, caractères de fin de ligne et jeu de caractères). Les paramètres sont préréglés pour les appareils correspondants en option de METTLER TOLEDO (accessoires et options, voir chapitre 10).

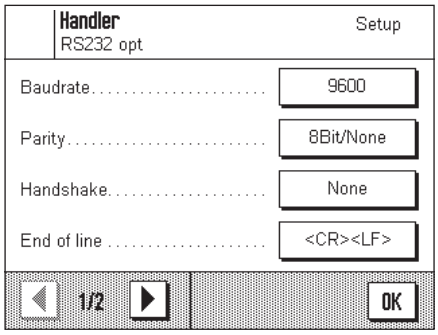
Paramètre d'origine: "Host"

(9600 Baud, 8 bits de données/pas de parité, protocole XON/XOFF, caractères de fin de ligne <CR><LF>, jeu de caractères ANSI/WINDOWS)



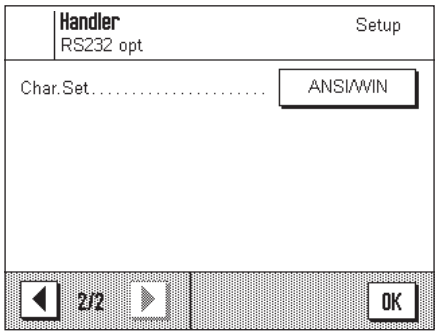
"Handler"

Pour la commande de votre manipulateur, avec le contrôleur de balance, sélectionnez l'interface "RS232 optional".

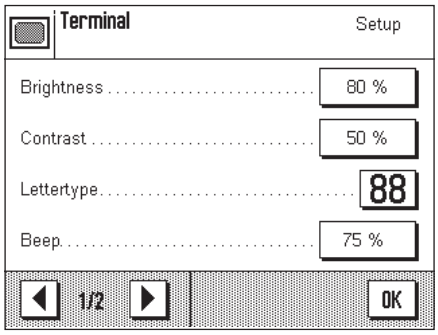


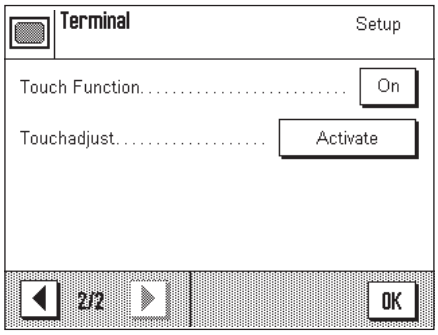
Paramètre d'origine: "Handler"

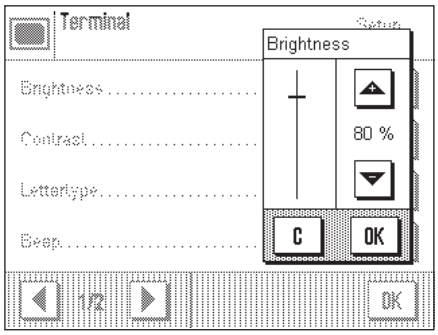
(9600 Baud, 8 bits de données/pas de parité, protocole None, caractères de fin de ligne <CR><LF>, jeu de caractères ANSI/ WINDOWS)



6.6 Sélection des paramètres du terminal "Terminal"







"Brightness"

Ici vous pouvez régler la luminosité de l'écran. Si besoin est, modifiez la luminosité à l'aide des touches flèche dans la plage entre 0 % et 100 %. A chaque pression sur l'une des deux touches flèche, la luminosité est immédiatement modifiée de sorte que vous constatez directement le changement.

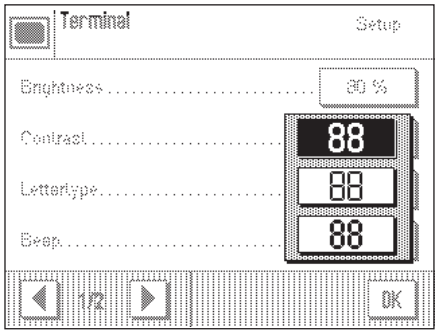
Paramètre d'origine: 80 %

Remarque: Si la balance n'est pas utilisée pendant 15 minutes, la luminosité de l'affichage est automatiquement réduite. Ceci prolonge la durée de vie du rétro éclairage. Dès qu'une touche est à nouveau pressée ou qu'il se produit une variation du poids, la luminosité est rétablie à la valeur sélectionnée ici.

"Contrast"

Modification du contraste de l'écran (plage de valeurs 0 % – 100 %). La modification s'effectue de la même manière que pour la luminosité.

Paramètre d'origine: 50 %



"Lettertype"

Sélection de la police de caractères pour l'affichage du résultat de pesée. 3 polices de caractères sont disponibles.

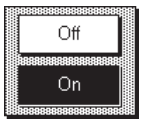
Remarque: Vous pouvez également effectuer ce paramétrage directement, en effleurant le résultat de pesée en mode pesage. S'ouvre alors une fenêtre vous permettant de sélectionner directement la police de caractères.

Paramètre d'origine: Police de caractères arrondis (sélection de la première ligne dans la liste)

"Beep"

Sélection du volume du signal sonore (plage de valeurs 0 % – 100 %). Le choix de la valeur 0 % désactive le son. Un curseur permet de faire varier la valeur, comme pour le choix de la valeur de la luminosité et du contraste.

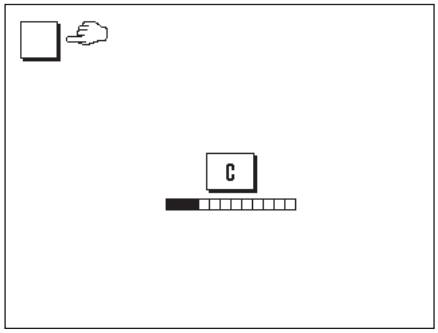
Paramètre d'origine: 75 %



"Touch Function"

Lorsque vous désactivez la fonction tactile pour l'"Touch Screen", l'écran en mode pesage ne réagit plus au contact et vous ne pouvez plus effectuer de paramétrage par simple effleurement de l'écran (exception: touches de fonction). **Important:** En mode paramétrage, la fonction tactile est toujours active, sinon vous ne pourriez plus effectuer de paramétrages.

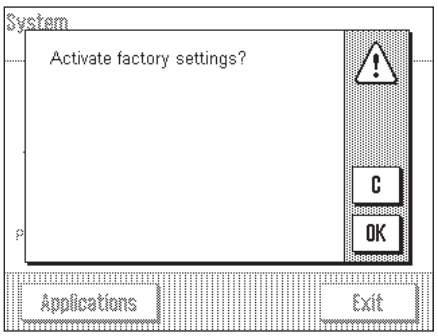
Paramètre d'origine: "On"



Réglage de la sensibilité tactile "Touch adjustment"

Si vous avez l'impression que la balance ne réagit plus correctement lorsque vous effleurez un endroit défini de l'afficheur, vous pouvez paramétrer l'"Touch Screen. Après avoir pressé la touche "**Activate**", une fenêtre apparaît et vous êtes invité à effleurer la zone clignotante. Cette procédure est répétée plusieurs fois (un abandon est possible à tout moment à l'aide de la touche "C").

6.7 Chargement des paramètres d'origine "Factory"

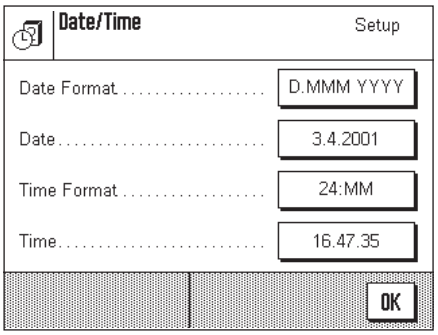


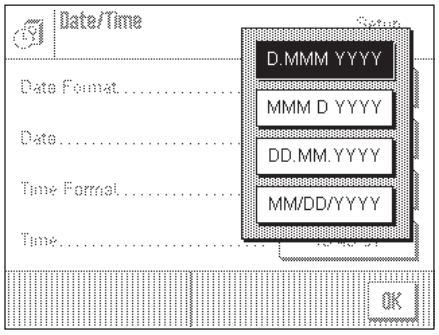
Ici, vous pouvez ramener tous les paramètres aux valeurs d'origine.

Attention: L'initialisation concerne tous les paramétrages (paramètres spécifiques à l'application et paramètres système).

Sélectionnez "OK" pour charger les paramètres d'origine ou "C" pour conserver les paramètres actuels.

6.8 Date et heure "Date/Time"





Format de la date "**Date Format**" (pour l'affichage)

Les formats de date suivants sont disponibles:

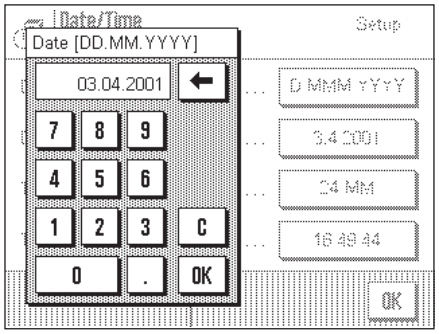
"D.MMM.YYYY" Exemple d'affichage: 3. APR 2001

"MMM D YYYY" Exemple d'affichage: APR 3 2001

"DD.MM.YYYY" Exemple d'affichage: 03.04.2001

"MM/DD/YYYY" Exemple d'affichage: 04/03/2001

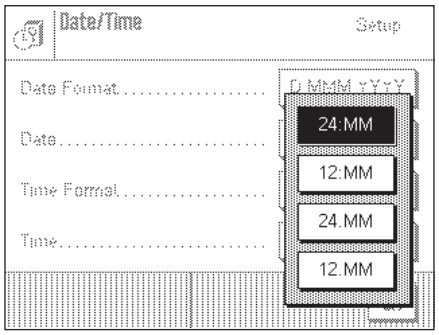
Paramètre d'origine: "D.MMM.YYYY"



"Date"

Entrée de la date actuelle. Une fenêtre de saisie ressemblant à une calculatrice apparaît. Entrez la date actuelle dans le **format Jour–Mois–Année (DD.MM.YYYY)**, quel que soit le format de date sélectionné pour l'affichage.

Remarque: Vous pouvez aussi modifier la date directement, en effleurant la date en mode pesage. La fenêtre qui apparaît vous permet d'entrer directement la date.



"Time Format" (pour l'affichage)

Ici vous définissez le format dans lequel l'heure doit être affichée. Les formats d'heure suivants sont disponibles:

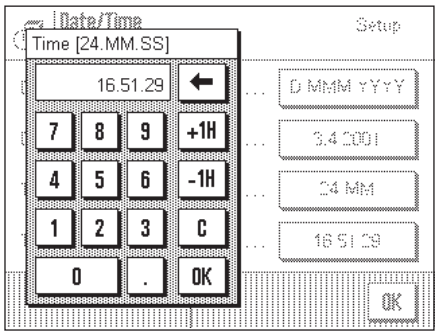
"24:MM" Exemple d'affichage: 15:04

"12:MM" Exemple d'affichage: 3:04 PM

"24.MM" Exemple d'affichage: 15.04

"12.MM" Exemple d'affichage: 3.04 PM

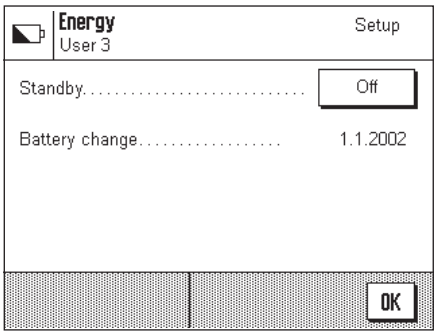
Paramètre d'origine: "24:MM"

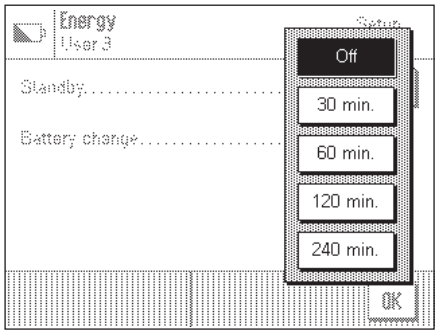


"Time"

Entrée de l'heure actuelle. Entrez l'heure actuelle dans le **format 24 heures (24.MM.SS)** quel que soit le format horaire choisi pour l'affichage. La fenêtre de saisie correspond à celle pour la date. La fenêtre dispose en plus des touches "+1H" et "–1H", qui vous permettent d'avancer ou de reculer l'heure actuelle d'une heure. Ce qui permet une adaptation rapide à l'heure d'été ou d'hiver. **Remarque:** Vous pouvez aussi modifier directement l'heure en effleurant la zone d'affichage de l'heure en mode pesage.

6.9 Fonctions d'économie d'énergie et date pour le remplacement de la pile "Energy"





"Standby"

Ici vous définissez la durée après laquelle la balance passe en mode Veille "Standby" lorsqu'elle n'est pas utilisée. Le mode Veille "Standby" correspond à l'état dans lequel se trouve la balance après mise en marche à l'aide de la touche «**On/Off**». Pour remettre la balance en marche, pressez la touche «**On/Off**».

Paramètre d'origine: "Off" (mode Veille "Standby" désactivé)

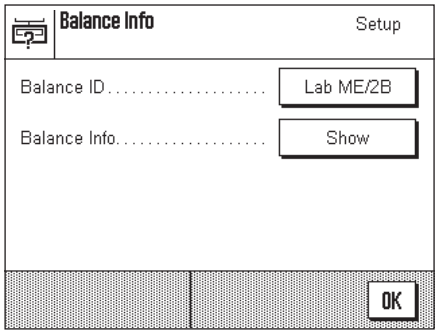
Remarque: Indépendamment du paramétrage pour le mode Veille "Standby", la luminosité de l'affichage est automatiquement réduite si la balance n'est pas utilisée pendant 15 minutes. Ceci prolonge la durée de vie du rétroéclairage. Dès qu'une touche est à nouveau pressée ou qu'il se produit une variation du poids, la luminosité initiale est automatiquement rétablie.

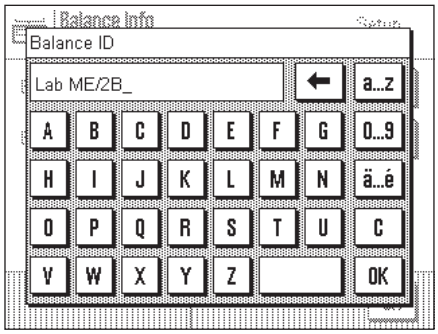
"Battery change"

Votre balance dispose d'une mémoire secourue par pile, qui conserve tous les paramétrages même lorsque la balance est coupée du secteur. La pile présente une durée de vie moyenne de 5 ans environ. La pile ne peut être remplacée que par un technicien de maintenance. Après remplacement de la pile, le technicien de maintenance entre la date pour le prochain remplacement de la pile. Lorsque cette date est atteinte, le symbole de la pile apparaît au-dessous de la zone d'affichage de l'heure, pour vous indiquer que la pile devrait être remplacée.

Vous ne pouvez effectuer aucune modification dans cette zone, vous pouvez seulement vous informer sur la date du prochain remplacement de la pile.

6.10 Informations sur la balance "Balance"

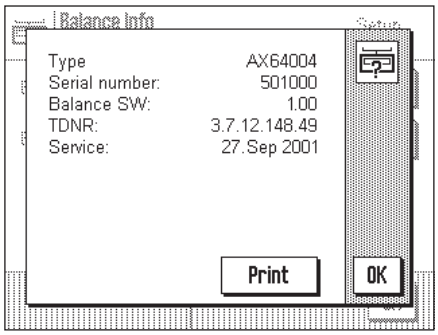




"Balance ID"

Ici, vous pouvez affecter une identification à la balance (jusqu'à 20 caractères au maximum). Ceci permet p. ex. l'identification d'une balance dans un réseau. Les comptes rendus peuvent ainsi être clairement affectés à une balance déterminée.

Paramètre d'origine: Aucune identification de balance définie



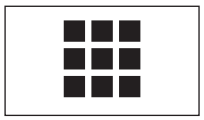
Info balance "Balance Info"

Dans cette fenêtre sont affichées des informations importantes concernant votre balance, comme le modèle de balance, le numéro de série, etc. Nous vous recommandons de disposer de ces informations lorsque vous contactez le service après-vente METTLER TOLEDO. En outre, est également affichée la date de la prochaine intervention de maintenance.

7 L'application "AACOM"

L'application "AACOM" sert à l'utilisation du manipulateur de poids. Dans ce chapitre, vous est présentée l'application "AACOM". Vous y trouverez des informations sur le travail pratique avec "AACOM" et sur les possibilités de paramétrage (le chapitre 6 vous donne des informations sur les paramétrages système qui **ne** dépendent **pas** de "AACOM").

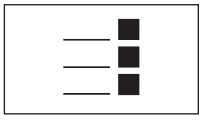
7.1 Sélection de l'application



Si l'application "AACOM" n'est pas déjà active, pressez la touche «▦». Dans la fenêtre de sélection, effleurez l'icône de l'application "AACOM". La balance charge l'application et est ensuite prête pour l'entrée de vos paramétrages.

7.2 Paramètres pour l'application "AACOM"

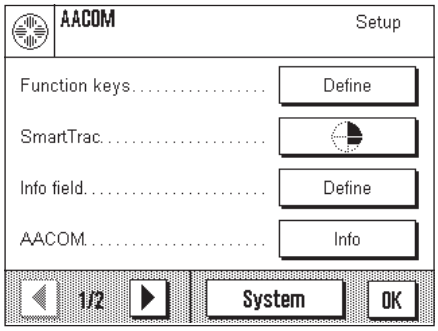
7.2.1 Vue d'ensemble



Les paramètres spécifiques à l'application sont accessibles par la touche «☰». Après pression sur cette touche, apparaît la première des 2 pages de menu avec les paramétrages spécifiques à l'application.

Remarque: Vous pouvez aussi directement modifier quelques uns des paramètres les plus fréquemment utilisés, en touchant la zone correspondante de l'écran (chapitre 5.2).

Pour l'application "AACOM" sont disponibles les paramétrages suivants:



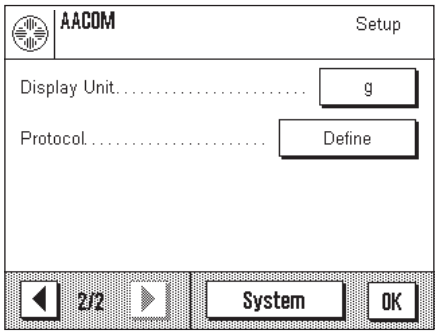
"Function keys": Ici, vous définissez quelles touches de fonction doivent apparaître au niveau du bord inférieur de l'écran. Ces touches permettent un accès direct à certaines fonctions (chapitre 7.2.2).

"SmartTrac": Sélection du type de présentation de l'aide graphique pour le dosage ou affichage d'un chronomètre (chapitre 7.2.3).

"Info field": Ici, vous définissez quels champs d'information doivent être affichés (chapitre 7.2.4).

"AACOM": Ici, vous obtenez des informations sur le modèle de balance, le logiciel du manipulateur, le logiciel de la balance et le numéro de série de la balance.

En pressant le bouton avec le symbole flèche, vous accédez à la deuxième page du menu.



"Display Unit": Définition de l'unité pour l'affichage du résultat (chapitre 7.2.6).

"Protocol": Sélection des informations qui doivent apparaître sur les comptes rendus de pesée (chapitre 7.2.7).

Par pression du bouton avec le symbole de la flèche, vous pouvez revenir à la première page du menu.

Lorsque vous avez effectué tous les paramétrages nécessaires, pressez le bouton "OK" pour retourner dans l'application.

Dans les chapitres suivants, nous vous présentons dans le détail les différents paramétrages pour l'application "AACOM".

Impression du compte rendu des paramètres spécifiques à l'application:

Attention

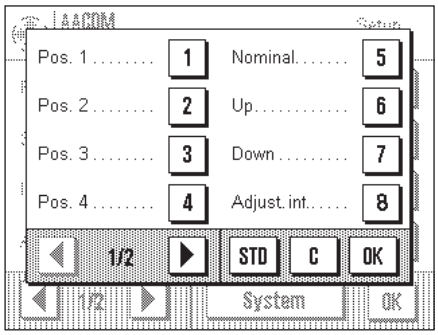
Pas de fonction dans la configuration client!

Aussi longtemps que vous trouvez dans les menus pour les paramètres spécifiques à l'application, vous pouvez à tout moment imprimer un compte rendu des paramètres en pressant la touche «🖶» (à condition qu'une imprimante soit raccordée et activée dans les paramètres système en tant qu'appareil de sortie).

Sont imprimés les paramètres spécifiques à l'application du profil utilisateur actuellement activé.

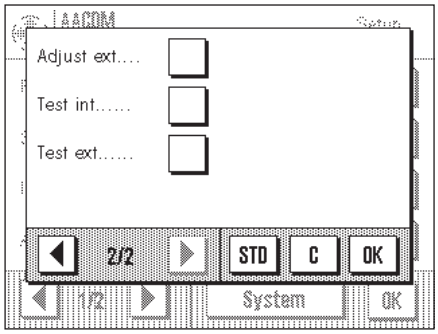
7.2.2 Sélection des touches de fonction "Function keys"

Les touches de fonction vous permettent d'accéder directement à certaines fonctions et paramètres de l'application. Dans l'application, les touches de fonction sont représentées au niveau du bord inférieur de l'écran (voir chapitre 5.2). En effleurant une touche, vous déclenchez la fonction correspondante.



Dans ce menu, vous définissez quelles touches de fonction doivent être disponibles dans l'application. En effleurant la zone correspondante de l'écran (chapitre 5.2), vous pouvez aussi appeler le menu pour les touches de fonction directement à partir de l'application.

Les touches de fonction pourvues d'un numéro sont affichées dans l'application. Les numéros déterminent l'ordre des touches de fonction sur l'écran. Lorsque vous activez ou désactivez une touche de fonction en l'effleurant, l'ordre des touches est automatiquement actualisé. Pour redéfinir complètement l'ordre des touches, désactivez d'abord toutes les touches de fonction et activez-les ensuite dans l'ordre souhaité. Avec "STD", vous pouvez revenir au paramétrage d'origine. Effleurez la touche "OK" pour mémoriser les modifications (avec "C", vous quittez la fenêtre de saisie sans effectuer de mémorisation).



Les touches de fonction suivantes sont disponibles:

"Pos. 1": Le plateau tournant amène le poids de la pos. 1 en position de mesure.

"Pos. 2": Le plateau tournant amène le poids de la pos. 2 en position de mesure.

"Pos. 3": Le plateau tournant amène le poids de la pos. 3 en position de mesure.

"Pos. 4": Le plateau tournant amène le poids de la pos. 4 en position de mesure.

"Nominal": Cette touche de fonction vous permet de définir le poids de consigne (chapitre 8.2.1).

"Up": Après la mesure ou le centrage du poids, le plateau tournant passe en position haute à partir de la position de mesure basse.

"Down": Pour la mesure ou le centrage du poids, le plateau tournant est amené en position basse.

"Adjust.int" et **"Adjust.ext":** Réglage de la balance avec un poids de réglage interne ou externe. Vous trouverez les instructions pour la réalisation du réglage et l'impression du compte rendu de réglage dans le chapitre 8.3.1

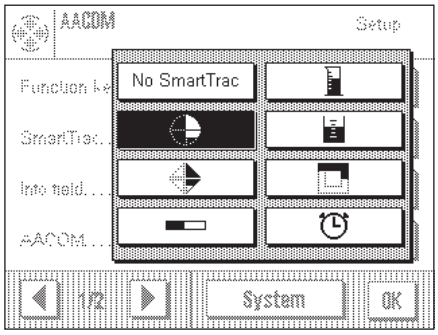
"Test int" et **"Test ext":** Le contrôle du réglage de la balance est effectué avec un poids de test interne ou externe. Vous trouverez les instructions pour la réalisation du test dans le chapitre 8.3.2

Paramétrage d'origine: "Pos. 1", "Pos. 2", "Pos. 3", "Pos. 4", "Nominal", "Up", "Down", "Adjust int" activés.

7.2.3 "SmartTrac" et chronomètre

Le "SmartTrac" est un guide graphique pour le dosage. Lors de la mise en marche de votre balance-comparateur, le "SmartTrac" peut légèrement dévier, en fonction de la plage de pesage de votre balance. Un message d'erreur est délivré en cas de surcharge ou de sous-charge (chapitre 9).

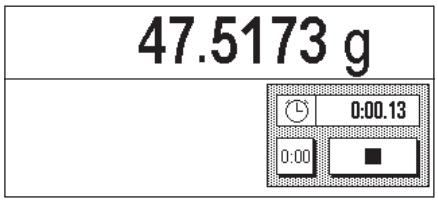
Dans l'application, le "SmartTrac" apparaît en dessous du résultat de pesée sur le côté droit de l'écran (chapitre 5.2).



Dans ce menu, vous pouvez sélectionner le mode de représentation du "SmartTrac" ou désactiver celui-ci. Au lieu du "SmartTrac", vous pouvez aussi afficher un chronomètre.

Remarque: Vous pouvez aussi appeler ce menu directement à partir de l'application, en effleurant la zone correspondante du clavier (chapitre 5.2).

Pour la sélection du "SmartTrac", vous disposez d'un menu que vous pouvez appeler, soit à l'aide de la touche «⊟», soit directement par effleurement de la zone "SmartTrac" sur l'écran.



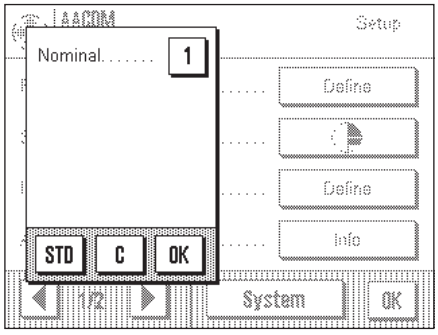
Chronomètre

Le chronomètre n'est cité ici qu'à titre complémentaire, puisqu'il peut être activé dans le même menu que le "SmartTrac". Le chronomètre vous assiste lors d'opérations asservies au temps. Pressez la touche avec le symbole flèche pour démarrer le chronomètre. Une nouvelle pression sur la touche arrête le chronomètre. Avec la touche "0:00", vous remettez le chronomètre à zéro.

Paramètre d'origine: "SmartTrac" 1 activé

7.2.4 Sélection du champ d'information "Info field"

Le champ d'information vous informe sur la valeur de consigne sélectionnée. Le champ d'information est représenté dans l'application sous le résultat de pesée (chapitre 5.2).



Dans ce menu, vous définissez si le champ d'information doit être affiché dans l'application. Vous pouvez appeler le menu pour le champ d'information aussi directement à partir de l'application, en effleurant la zone correspondante de l'écran (chapitre 5.2).

Le champ d'information doté d'un numéro est affiché dans l'application. Avec "STD", vous pouvez revenir au paramétrage d'origine, en effleurant "C", vous quittez la fenêtre de saisie sans effectuer de mémorisation. Si vous désirez mémoriser vos modifications, effleurez la touche "OK".

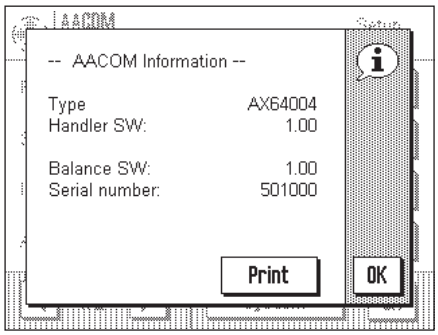
Le champ d'information suivant est disponible:

"Nominal": Ce champ d'information affiche le poids de consigne entré à l'aide de la touche de fonction de même nom.

Paramètre d'origine: "Nominal" activé

7.2.5 Information AACOM

Information sur les paramétrages dans l'application "AACOM".

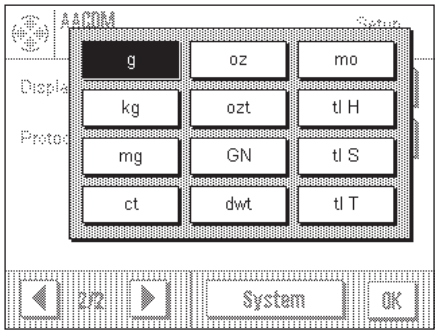


Les informations suivantes sont affichées:

"Type"	Indication du modèle de balance-comparateur.
"Handler SW"	Indication du progiciel du manipulateur.
"Balance SW"	Indication du progiciel de la balance.
"Serial number"	Indication du numéro de série de la balance-comparateur.

7.2.6 Sélection de l'unité de poids "Display Unit"

Dans le menu "Display Unit", vous définissez l'unité de poids avec laquelle vous souhaitez travailler (chapitre 7.2.1).



Après une modification de l'"unité affichée", le résultat de pesée actuel, les résultats de pesée mémorisés (total) et les valeurs statistiques apparaissent dans la nouvelle unité de poids.

Remarque: Le poids de consigne est affiché avec l'unité de mesure dans laquelle il a été entré lors de la définition.

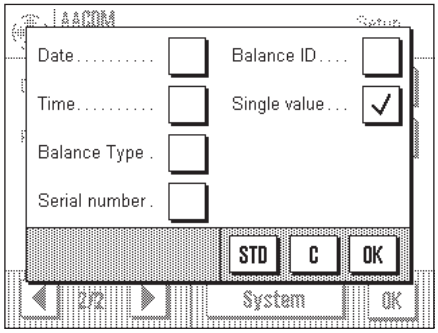
Paramètres d'origine: "Display Unit": "g" (gramme)

7.2.7 Définition du compte rendu "Protocl"

Attention

Sans fonction dans la configuration client!

Dans ce menu, vous définissez quelles informations doivent apparaître sur les comptes rendus.



Avec "**Define**" vous accédez au sous-menu qui vous permet de définir les options pour la documentation des différentes valeurs et pour le résultat de pesée.

Options pour le compte rendu

Dans ce sous-menu, vous définissez les informations qui doivent être imprimées dans les comptes rendus de pesage.

Par effleurement des cases correspondantes, vous activez les informations voulues. Les informations cochées sont documentées. Avec "STD" vous pouvez revenir au paramétrage d'origine; en effleurant "C", vous quittez la fenêtre de saisie sans effectuer de mémorisation. Si vous désirez mémoriser vos modifications, effleurez la touche "OK".

Les options suivantes sont proposées:

"Date" et **"Time":**	Sont imprimées la date et l'heure actuelles (chapitre 6.8).
"Balance Type" et **"Serial number":**	Ces informations sont lues à partir de la partie électronique de la balance et ne peuvent pas être modifiées par l'utilisateur.
"Balance-ID":	Est imprimée l'identification de la balance qui a été définie (chapitre 6.10).
"Single value":	Ici, vous définissez si les valeurs individuelles doivent être documentées ou si seul le résultat final doit être imprimé (p. ex. lors de séries de pesées comparatives).

Paramétrage d'origine: "Single value" activé.

8 Travail avec l'application "AACOM"

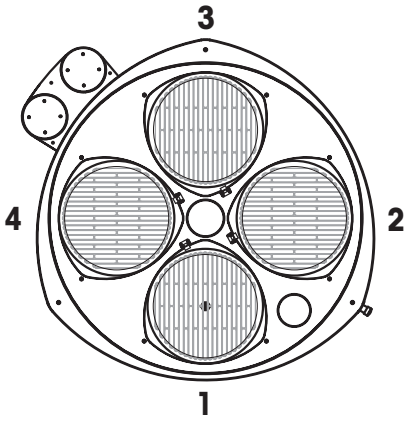
8.1 Préparatifs pour le centrage des poids

8.1.1 Chargement du plateau tournant

Attention

- Le plateau tournant doit se situer en position haute.
- Le plateau tournant et les poids doivent être nettoyés et exempts de poussière.
- Ne toucher les poids qu'à l'aide de gants.
- Lors du chargement du plateau tournant, posez les poids aussi bien que possible au centre sur les grilles correspondantes. Vous économisez ainsi quelques étapes de centrage.

Placement des poids

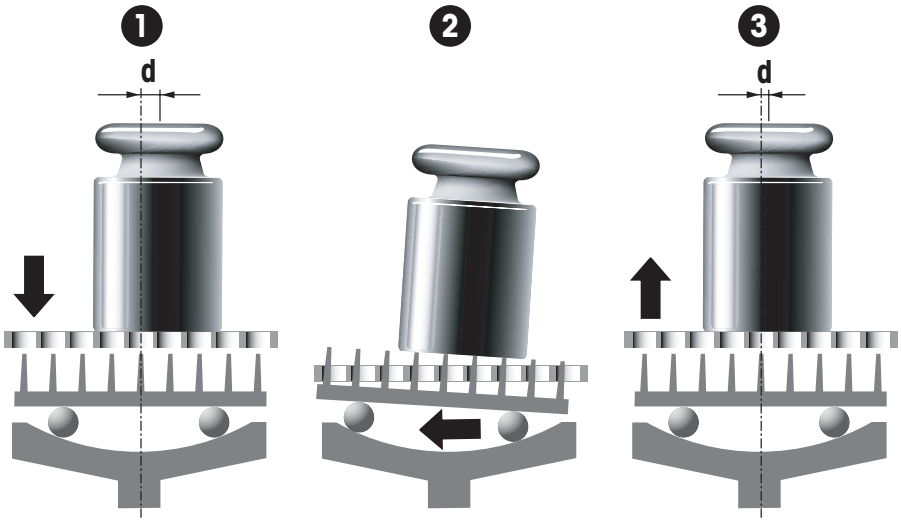


Position 1:	Poids de référence connu
Position 2 à 4:	Poids à comparer

8.1.2 Principe du centrage à l'aide du Levelmatic intégré

1. Le plateau tournant est abaissé.
2. Le plateau de pesage de forme sphérique amène automatiquement le poids en direction du centre.
3. Le plateau tournant est relevé.

Le déroulement est répété jusqu'à ce que plus aucune modification de la position du poids ne soit constatée. En cas de bon prépositionnement: environ 3 passages.



8.2 Centrage des poids avec le contrôleur de balance

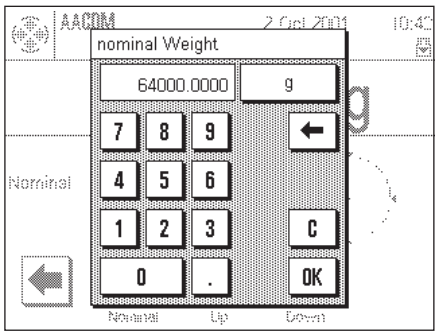
Ce chapitre vous explique comment commander le manipulateur de poids à l'aide de l'application "**AACOM**".

Cette application vous permet de commander le plateau tournant pendant le chargement avec les poids ainsi que le centrage des poids.

Important: Lors du chargement du plateau tournant, placez les poids le mieux possible au centre sur les différentes grilles. Vous économisez ainsi quelques étapes de centrage (chapitre 8.1).

8.2.1 Entrée de la valeur de consigne "Nominal"

En premier lieu, pressez la touche "Nominal".



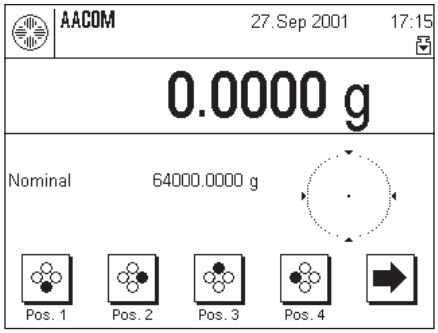
Entrez le poids de consigne "nominal Weight".

Confirmez l'entrée à l'aide de la touche "OK".

Cette opération permet d'activer les poids commutables correspondants.

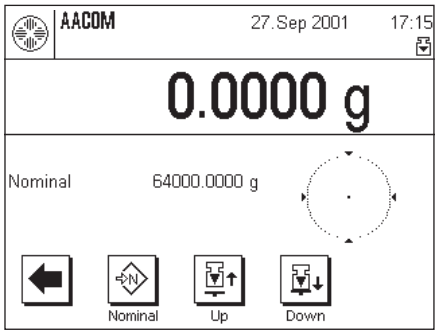
Le champ d'information affiche la valeur de consigne entrée.

8.2.2 Opération de centrage



Le centrage s'effectue à l'aide du Levelmatic intégré. Vous déclenchez manuellement chaque opération. Le Levelmatic centre le poids choisi en quelques passages (environ 3) que vous aurez déclenchés.

1. En effleurant la touche de fonction correspondante **Pos. 1, 2, 3** ou **4**, vous déterminez le poids devant être centré.
   Le plateau tournant se place en position de centrage correspondant à la position de mesure, avec le poids sélectionné (position sélectionnée).
2. Abaissement à l'aide de la touche "**Down**".
   Après abaissement, s'effectue le premier centrage du poids.
3. Après cette opération, pressez la touche "**Up**".
   Le poids est à nouveau soulevé.



Répétez ce déroulement autant de fois que nécessaire jusqu'à ce que le poids ne se déplace plus. En cas de bon prépositionnement, environ 3 passages.

Remarque: Vous réalisez les mesures comparatives au moyen du contrôleur de processus, en utilisant le logiciel "**AX-control**" (voir aussi le chapitre 1.3).

Vous trouverez les informations sur l'utilisation du logiciel "AX-control" dans le "**Mode d'emploi AX-control**" fourni séparément.

Attention: Pour les mesures comparatives, les 4 cylindres de verre (pare-brise) doivent toujours être en place.

8.3 Réglage de la balance-comparateur et contrôle du réglage

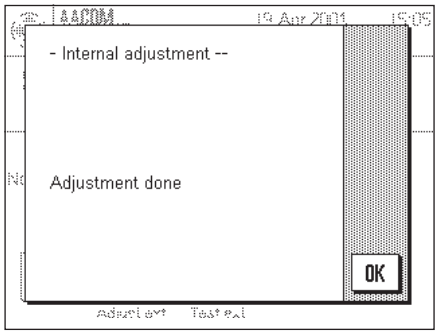
Afin que vous puissiez déclencher le réglage et le test du réglage au moyen de la touche de fonction, activez au préalable ces 2 touches de fonction ("Function keys", chapitres 7.2.1 et 7.2.2).

8.3.1 Réglage avec le poids interne

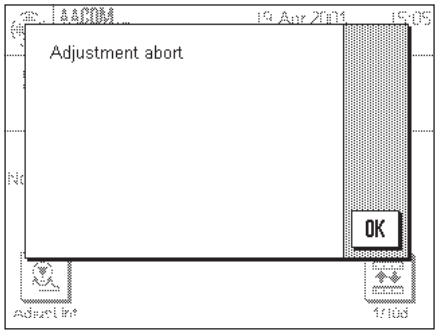
En pressant cette touche de fonction, vous déclenchez un réglage (étalonnage) de la balance avec le poids de réglage intégré.

Vous pouvez entendre comment le poids interne est posé puis à nouveau retiré par moteur. La fenêtre ci-contre est affichée durant le réglage. Les symboles sont animés, afin que vous puissiez suivre aussi visuellement l'opération de réglage. Vous pouvez à tout moment quitter l'opération actuelle de réglage en pressant la touche "Annulation".

Après la clôture de l'opération, apparaît l'un des deux messages suivants:



Le réglage a été clôturé avec succès. Pressez la touche "OK" pour retourner dans l'application.



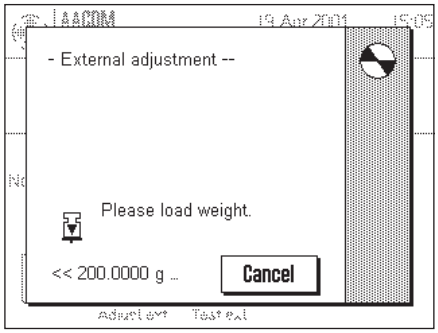
Une erreur est apparue lors du réglage et l'opération a été annulée. Ce message apparaît également lorsque vous annulez vous-même le réglage. Vous pouvez répéter l'opération de réglage ou retourner dans l'application en pressant la touche "OK".

8.3.2 Réglage avec un poids externe

Important: Pour le réglage externe, un poids d'essai ou le poids de référence doit être posé sur la grille (position de mesure). Centrez ce poids comme indiqué au chapitre 8.2.

Raison: Le poids de réglage externe (poids d'étalonnage) ne peut pas être transféré directement de la grille support sur le Levelmatic (dispositif de centrage).

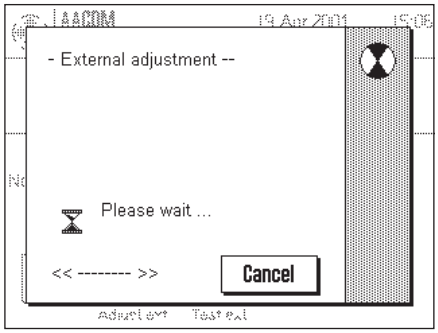
En pressant cette touche de fonction, vous déclenchez un réglage de la balance avec un poids de réglage externe.



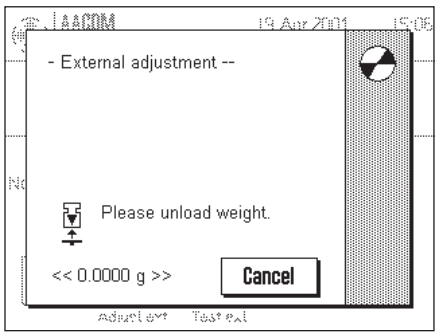
Attendez jusqu'à ce qu'il vous soit demandé de poser le poids d'étalonnage. Le poids d'étalonnage demandé est affiché au niveau du bord inférieur de la fenêtre. Posez le poids d'étalonnage sur le poids centré.

Important: Assurez-vous de déposer le poids d'étalonnage correct, sinon l'opération de réglage est annulée et un message d'erreur est affiché. Le poids d'étalonnage peut être défini dans les paramètres système (chapitre 6.3).

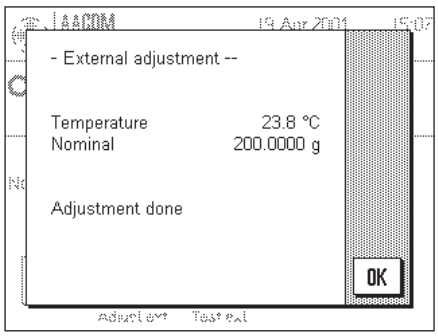
Après la pose du poids d'étalonnage, vous devez mettre en place le cylindre de verre (pare-brise).



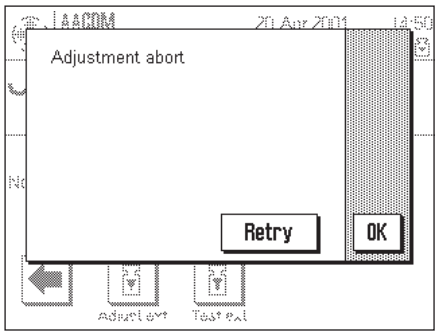
La fenêtre ci-contre est affichée durant le réglage. Avec la touche "Cancel", vous pouvez quitter à tout moment l'opération de réglage en cours.



A la fin de l'opération de réglage, le système vous invite à retirer le poids. Retirez le poids de réglage.



La balance-comparateur confirme que le réglage a été clôturé avec succès. Pressez la touche "OK" pour retourner dans l'application.

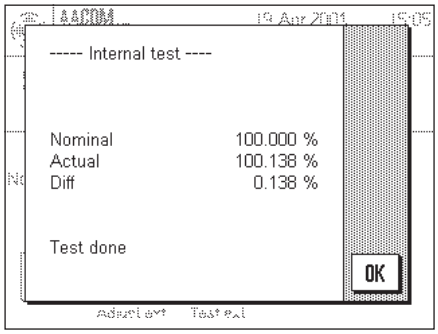


Une erreur est apparue lors du réglage et l'opération a été annulée. Ce message apparaît également lorsque vous annulez vous-même le réglage. Vous pouvez répéter l'opération de réglage "Retry" ou retourner dans l'application en pressant la touche "OK".

8.3.3 Contrôle du réglage avec le poids interne

En pressant cette touche de fonction, vous pouvez contrôler le réglage (étalonnage) correct de votre balance en utilisant le poids interne.

Le déroulement de l'opération de contrôle est analogue à celui du réglage avec le poids interne (chapitre 8.3.1).



La clôture avec succès de l'opération de contrôle est confirmée par la fenêtre ci-contre.

Si l'opération de contrôle a été annulée en raison d'une erreur, un message correspondant apparaît.

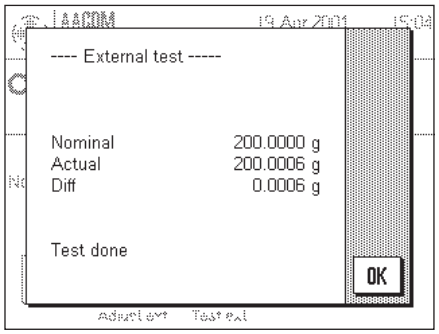
8.3.4 Contrôle du réglage avec un poids externe

En pressant cette touche de fonction, vous pouvez contrôler le réglage (étalonnage) correct de votre balance en utilisant un poids externe.

Test ext

Le déroulement de l'opération de contrôle est analogue à celui du réglage avec un poids externe (chapitre 8.3.2).

La clôture avec succès de l'opération de contrôle est confirmée par la fenêtre ci-contre.



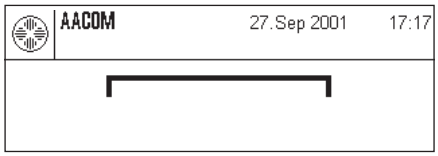
Si l'opération de contrôle a été annulée en raison d'une erreur, un message correspondant apparaît.

9 Autres informations importantes

9.1 Messages d'erreur lors du fonctionnement normal

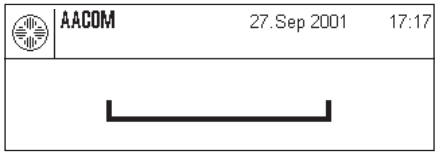
La plupart des messages d'erreur apparaissent directement en texte clair, en général accompagnés d'un texte explicatif pour la suppression de l'erreur. De tels messages sont intuitifs et ne sont donc pas cités ci-dessous.

Les deux messages d'erreur suivants peuvent apparaître à la place du résultat de pesée:



Surcharge

Le poids posé dépasse la capacité de pesage de la balance, ou vous avez entré une valeur de consigne incorrecte. Amenez le plateau tournant en position haute et contrôlez la concordance entre la valeur de consigne "Nominal" et le poids.



Sous-charge

Le poids posé est inférieur à la charge de pesage minimale, ou vous avez entré une valeur de consigne incorrecte. Amenez le plateau tournant en position haute et contrôlez la concordance entre la valeur de consigne "Nominal" et le poids.

Un tarage ou une mise à zéro a été interrompu par pression de touche

Un tarage ou une mise à zéro a été interrompu par pression de touche («On/Off»). Le message s'efface automatiquement après une durée de 3 secondes. Ensuite, tarez/mettez à nouveau la balance à zéro.

9.2 Autres messages d'erreur

Les messages d'erreur suivants ne devraient pas apparaître lors de l'utilisation normale. Si le message apparaît à nouveau après arrêt puis remise en marche, contactez le service après-vente de votre agence.

"ERROR 4"

Origine:	Erreur EAROM
Apparition:	Lors de la mise en marche (raccordement au secteur ou mise en marche depuis le mode veille)
Remède:	Eteignez puis rallumez la balance. Si le message réapparaît, contactez le service après-vente.

"ERROR 6"

Origine:	Pas d'étalonnage primaire
Apparition:	Lors du raccordement de la balance-comparateur à l'alimentation électrique
Remède:	Contactez le service après-vente.

9.3 Nettoyage

Veillez à n'utiliser que des poids propres et exempts de poussière. Contrôlez l'absence de poussière en particulier au niveau des surfaces supports des poids, et si nécessaire nettoyez-les à l'aide d'un pinceau souple.

Le plateau tournant et les grilles supports pour les poids peuvent également être nettoyés à l'aide d'un pinceau souple.

Respectez les points suivants

AVERTISSEMENT

Dommages à la balance

- La balance doit être débranchée de l'alimentation électrique.
- Veillez à ce qu'aucun liquide ne puisse pénétrer dans le système de pesage, le rack de contrôleur avec les appareils de contrôle qui y sont contenus ou dans les adaptateurs secteur!
- N'ouvrez jamais la balance-comparateur, le terminal ou l'adaptateur secteur, ceux-ci ne contiennent aucun élément dont le nettoyage, la réparation ou le remplacement peut être effectué par l'utilisateur!

PRUDENCE

Dommages à l'appareil

N'utilisez en aucun cas des produits de nettoyage contenant des solvants ou des substances abrasives, ceux-ci peuvent endommager votre appareil!

ATTENTION

Utiliser des gants

Ne manipulez les poids et cylindres de verre qu'à l'aide de gants.

Nettoyage

Votre balance est construite dans un matériau résistant de haute qualité et peut être nettoyée à l'aide d'un produit de nettoyage doux d'usage courant.

Remarque

Renseignez-vous auprès de votre agence METTLER TOLEDO sur les possibilités de maintenance offertes – la maintenance régulière par un technicien de maintenance autorisé garantit une précision de pesage constante pendant de nombreuses années.

9.4 Mise au rebut

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE sur les Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques (DEEE), cet appareil ne peut pas être mis au rebut avec les déchets domestiques. Cette directive s'applique également aux pays qui ne font pas partie de l'Union européenne, conformément aux réglementations nationales en vigueur.

Veuillez éliminer cet appareil conformément aux prescriptions locales dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques. Si vous avez des questions, veuillez contacter l'autorité responsable ou le distributeur qui vous a vendu cet appareil. Dans le cas d'un transfert de cet appareil à un tiers (pour un usage privé ou professionnel), joignez également le contenu de ce règlement.

Merci pour votre contribution à la protection de l'environnement.

10 Caractéristiques techniques et accessoires

PRUDENCE

À utiliser uniquement avec un adaptateur secteur testé avec une tension de sortie SELV.

Vérifier la bonne polarité ⊖—●—⊕

10.1 Caractéristiques générales

Alimentation électrique

• Raccordement secteur avec adaptateur AC/DC:	11107909 Primaire: 100-240 VAC, -15%/+10%, 50/60 Hz Secondaire: 12 VDC +/-3%, 2.0 A (électronique protégée contre les surcharges)
• Câble secteur:	Modèle: 3 conducteurs, avec fiche spécifique au pays **Remarque** Assurez-vous que la fiche d'alimentation est facilement accessible.
• Raccordement balance:	12 VDC +/-3%, 2.0 A, ondulation maximale: 80 mVDCpp
• Raccordement manipulateur:	24 VDC, 2.3 A
• Puissance absorbée:	Balance 15.5 VA max., Manipulateur 50 VA max.

Protection et normes

• Classe de surtension:	Classe II
• Degré d'encrassement:	2
• Normes pour la sécurité et CEM:	Voir la déclaration de conformité
• Zone d'utilisation:	Utilisation uniquement dans des locaux fermés

Conditions ambiantes

• Température ambiante:	17 - 27 °C
• Humidité relative de l'air:	45% - 60%
• Temps de chauffe:	Au minimum 120 minutes après raccordement de la balance au secteur d'alimentation; lors d'une mise en marche depuis le mode veille, la balance est immédiatement opérationnelle.

Matériaux

• Boîtier:	Tôle d'aluminium, laquée
• Terminal:	Zinc moulé sous pression, laqué et matière synthétique
• Plateau:	Aluminium avec revêtement PU

10.1.1 Notes explicatives pour l'adaptateur secteur METTLER TOLEDO

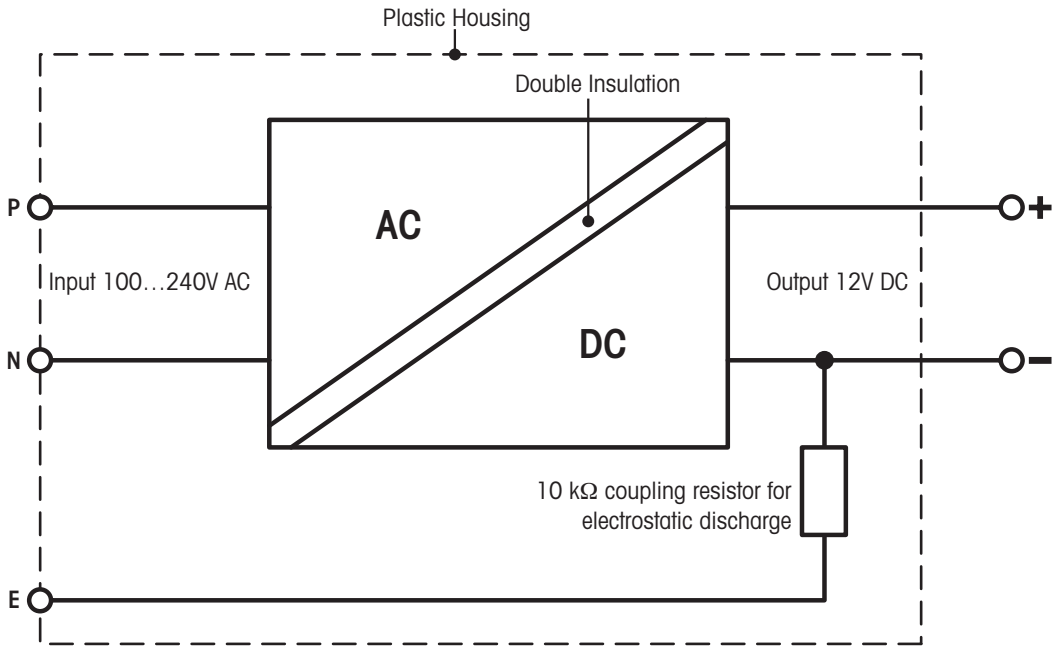
L'alimentation externe homologuée et conforme aux exigences pour les équipements doublement isolés de classe II ne prévoit pas de raccordement de protection à la terre, mais un raccordement fonctionnel à la terre à des fins de compatibilité électromagnétique (CEM). La liaison à la terre N'A PAS de fonction 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 kΩ est placée entre le conducteur de terre et la sortie de l'unité d'alimentation. La configuration 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.

Schéma de circuit équivalent

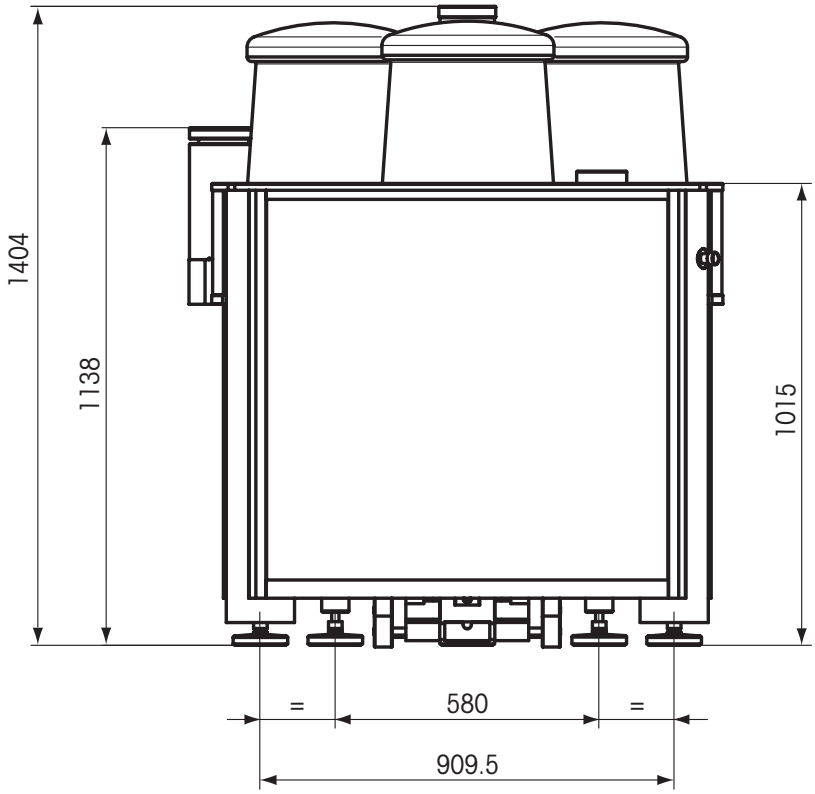


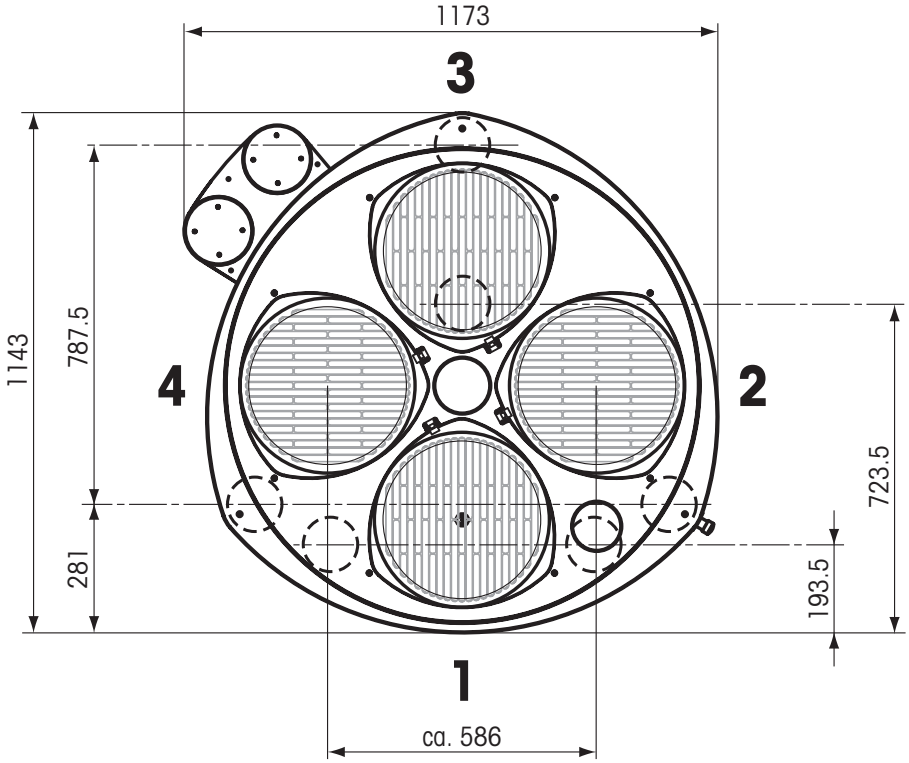
10.2 Données spécifiques au modèle

	AX64004	AX32004	AX16004
Précision d'affichage	0.1 mg	0.1 mg	0.1 mg
Charge max.	64260 g	32260 g	16260 g
Plage de tarage	260 g	260 g	260 g
Répétabilité	0.4 mg	0.2 mg	0.2 mg
Linéarité (plage électrique)	0.5 mg	0.5 mg	0.5 mg
Temps de stabilisation (typique)	25…50 s	25…50 s	25…50 s
Poids commutables	250 g, 250 g, 250 g, 250 g 500 g, 500 g 2 kg, 2 kg, 2 kg 8 kg, 8 kg 8 kg, 8 kg 8 kg, 8 kg, 8 kg	250 g, 250 g, 250 g, 250 g 500 g, 500 g 2 kg, 2 kg, 2 kg 4 kg, 4 kg 8 kg, 8 kg	250 g, 250 g, 250 g, 250 g 500 g, 500 g 2 kg, 2 kg, 2 kg 4 kg, 4 kg
Poids de réglage Poids internes Poids externes	 250 g 200 g	 250 g 200 g	 250 g 200 g
Dimensions poids de mesure min. ø max. ø Hauteur max.	 40 mm 340 mm 350 mm	 40 mm 340 mm 350 mm	 40 mm 340 mm 350 mm
Levelmatic centrage automatique	intégré	intégré	intégré
Dimensions balance/manipulateur Balance (LxPxH) [cm]	 120 x 120 x 150	 120 x 120 x 150	 120 x 120 x 150
Contrôleur de balance (LxPxH) [cm] Poids	 22.4 x 36.6 x 9.4 2.5 kg	 22.4 x 36.6 x 9.4 2.5 kg	 22.4 x 36.6 x 9.4 2.5 kg
Rack de contrôleur (LxPxH) [cm] Rack vide avec contrôleur de processus Poids	 65 x 60 x 130 65 x 60 x 160 50 kg	 65 x 60 x 130 65 x 60 x 160 50 kg	 65 x 60 x 130 65 x 60 x 160 50 kg

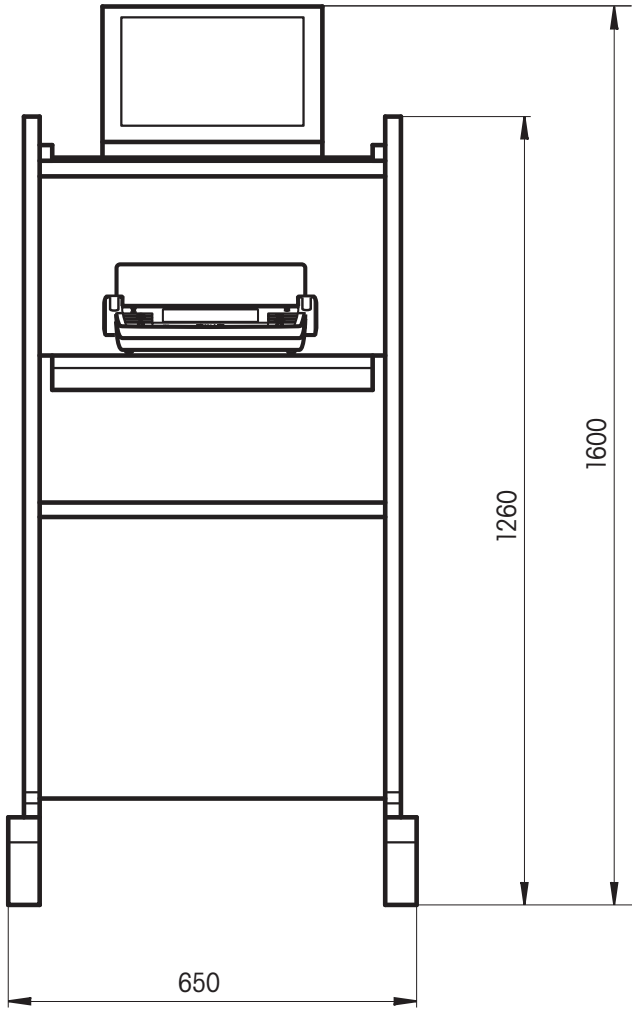
10.3 Dimensions

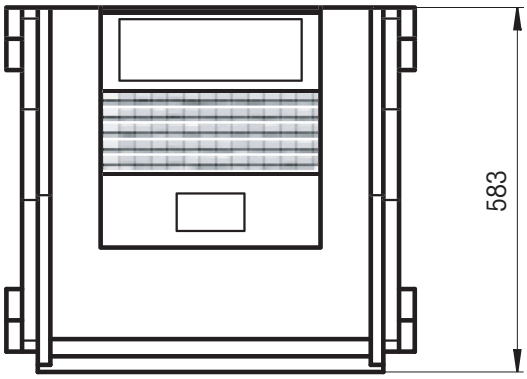
10.3.1 Balance avec manipulateur de poids (mm)



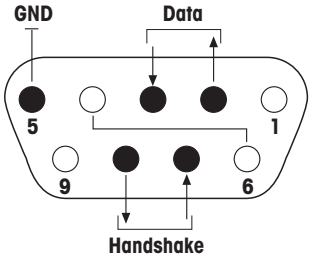


10.3.2 Rack avec contrôleur (mm)



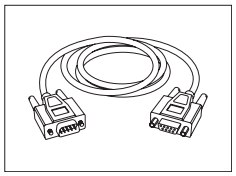
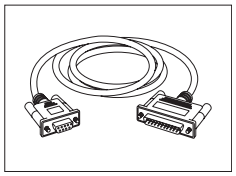
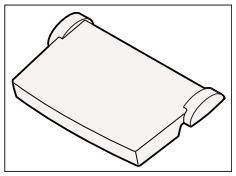
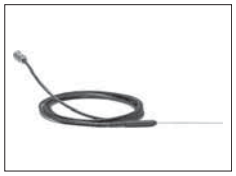


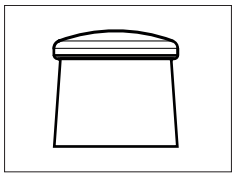
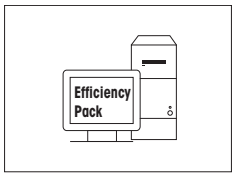
10.4 Caractéristiques de l'interface RS232C

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:	150, 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 (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 pour émettre (contrôle de flux matériel) (CTS) Broche 8: Prêt pour recevoir (contrôle de flux matériel) (RTS)

10.5 Accessoires

Les accessoires de la gamme METTLER TOLEDO permettent d'augmenter les fonctionnalités de votre balance. Les options suivantes sont disponibles:

	Description	Référence
Cable for RS232C interface		
	RS9 – RS9 (m/w): Câble de connexion pour PC, longueur = 1 m	11101051
	RS9 – RS25 (m/w): Câble de connexion pour PC, longueur = 2 m	11101052
Housses de protection		
	Housse de protection pour le terminal	11100830
Station de mesure climatique Klimet A30		
	Klimet A30 certifiée 1 capteur de température d'air, 1 capteur de pression atmosphérique, 1 capteur d'humidité relative.	00222012
	Klimet A30 non certifiée 1 capteur de température d'air, 1 capteur de pression atmosphérique, 1 capteur d'humidité relative.	00222011
	Capteur de température (avec câble de 5 m) Fixation pour capteur de température Guide-câble pour capteur de température	00222014 sur demande sur demande

	Description	Référence
Pare-brise		
	Cylindre de verre	sur demande
Logiciel		
	Efficiency Pack	11116875

11 Index

A

Accessoires 8, 52
Adaptateur secteur 8, 12, 47
Alimentation électrique 46
Angle de lecture 13
Application 17, 18, 32, 38
Arrêt du système de pesage 15
Auto test 12

C

Caractéristiques techniques 46
Certificat du poids 23
Champ d'information 35
Champs d'information 17
Chronomètre 17, 35
Compte rendu 37
Comptes rendus de réglage et de test 22
Conditions ambiantes 46
Conditions environnantes 24
Contraste de l'écran 27
Contrôle du réglage avec le poids interne 42
Contrôle du réglage avec un poids externe 43
Contrôleur de balance 39
Conventions 6

D

Date 17, 29, 37
Dimensions 49
Données spécifiques au modèle 48

E

Écran 17
Emplacement 11
Équipement livré 9

F

Fonction d'aide 16
Fonctions d'économie d'énergie 30
Fonction tactile 28
Formats de date 29
Formats d'heure 29

H

Heure 17, 29, 37
History 21

I

Identification de la balance 37
Identification du poids 23
Informations liées à la sécurité 7
Informations sur la balance 31
Interface RS232C 51

L

Levelmatic 38
Luminosité de l'écran 27

M

Messages d'erreur 44
Mise au rebut 45
Mise en marche du système de pesage 15
Mode de pesage 24

N

Nettoyage 45
Niveau 11

P

Paramétrages 18
Paramètres de pesage 24
Paramètres d'origine 28
Paramètres système 20
Périphériques 8
Pile 30
Poids de consigne 34, 35, 39
Poids de réglage externe 23
Poids de test externe 23
Police 27

R

Réglage 21, 34
Réglage avec le poids interne 40
Réglage avec un poids externe 41
Répétabilité 24
Résultat de pesée 17

S

Schéma de raccordement 10
SmartSens 16
SmartTrac , 17
Son 27
Sous-charge 44
Surcharge 44

T

Tension d'alimentation 8
Tension secteur 12
Terminal 16
Test 21
Touches 16
Touches de fonction 17, 34
Touch Screen 17, 28

U

Unité de poids 17, 36
Utilisation 18

V

Valeur de mesure 24
Veille 30

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 couts en optimisant mes procédures de tests.
- conformité qui répond à la plupart des exigences réglementaires

▸ www.mt.com/GWP

www.mt.com/comparators

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
Internet: www.mt.com

Sous réserve de modifications techniques.
© Mettler-Toledo AG 03/2012
11780469C fr

* 1 1 7 8 0 4 6 9 *