

Table des matières

1	Introduction	5
1.1	Conventions et symboles utilisés dans ce mode d'emploi	5
2	Précautions de sécurité	6
3	Structure et fonction	7
3.1	Vue d'ensemble	7
3.1.1	Composants	7
3.1.2	Touches de fonction	8
3.1.3	Panneau d'affichage	9
3.2	Principes de base du fonctionnement	11
4	Installation et mise en fonctionnement	14
4.1	Déballage et contrôle de la livraison	14
4.2	Installation des composants	15
4.3	Installation de la housse de protection	16
4.4	Choix de l'emplacement	17
4.5	Mise de niveau de la balance	17
4.6	Alimentation	18
4.7	Réglage de la date et de l'heure	19
4.8	Réglage (Calibrage)	20
4.8.1	Réglage avec poids interne	20
4.8.2	Réglage à l'aide d'un poids externe	22
4.8.3	Réglage fin personnalisé	24
4.9	Transport de la balance	26
4.10	Pesée sous la balance	26
5	Le pesage simplifié	28
5.1	Mise en marche ou arrêt de la balance	28
5.2	Effectuer une pesée simple	29
5.3	Réglage du zéro	29
5.4	Changement d'unités de poids	29
5.5	Rappel / Rappel de la valeur de poids	30
5.6	Pesage avec l'aide graphique à la pesée	30
5.7	Imprimer / Transmettre des données	30
6	Le menu	31
6.1	Que trouve-t-on dans le menu ?	31
6.2	Description des rubriques de menu	32
6.2.1	Menu principal	32
6.2.2	Menu de base	33
6.2.3	Menu avancé	34
6.2.4	Menu Interface	36
7	Applications	42
7.1	Application "Comptage de pièces"	42

7.2	Application "Pesage en pourcentage"	45
7.3	Application "Pesage de contrôle"	47
7.4	Application "Statistiques"	49
7.5	Application "Totalisation"	51
7.6	Application "Pesage avec facteur de multiplication"	53
7.7	Application "Pesage avec facteur de division"	55
8	Communication avec des périphériques	57
8.1	Fonction PC-Direct	57
8.2	Interface RS232C	59
8.3	Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS	59
9	Mises à jour du progiciel (logiciel)	60
9.1	Principe de fonctionnement	60
9.2	Procédure de mise à jour	60
10	Messages d'erreur et d'état	62
10.1	MESSAGES D'ERREUR	62
10.2	Messages d'état	63
11	Nettoyage et maintenance	64
11.1	Pare-brise	64
11.2	Mise au rebut	65
12	Caractéristiques techniques	66
12.1	Données générales	66
12.2	Données spécifiques au modèle	67
12.2.1	Balances à carats avec précision d'affichage de 0,001 ct / 0,1 mg	67
12.2.2	Balances or avec précision d'affichage de 0,01 g	68
12.3	Dimensions	69
12.3.1	Balances à carats avec précision d'affichage de 0,001 ct	69
12.3.2	Balances or avec précision d'affichage de 0,01 g	70
13	Accessoires et pièces détachées	71
14	Annexe	76
14.1	Carte des menus	76
14.2	Paramètres d'imprimante recommandés	79
15	Index	80

1 Introduction

Merci d'avoir choisi une balance METTLER TOLEDO. Les balances de précision de la gamme Jewelry combinent un grand nombre de possibilités de pesage et un fonctionnement simple.

Ce mode d'emploi s'applique aux modèles JE de la ligne Jewelry et s'appuie sur la version 1.01 du progiciel (logiciel) installé à l'origine.

► www.mt.com/jewelry

1.1 Conventions et symboles utilisés dans ce mode d'emploi

Les désignations clés sont indiquées entre guillemets (par ex., «»).



Ce symbole indique que vous devez appuyer brièvement sur une touche (moins de 1,5 s).



Ce symbole indique que vous devez appuyer et maintenir la touche enfoncée (plus de 1,5 s).



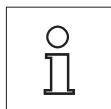
Ce symbole indique un affichage clignotant.



Ce symbole indique une séquence automatique.



Ces symboles indiquent des notes de sécurité et des avertissements de danger qui, s'ils sont ignorés, peuvent mettre en danger la vie de l'utilisateur, endommager la balance ou tout autre équipement ou encore provoquer un dysfonctionnement de la balance.



Ce symbole indique des informations et des notes supplémentaires. Celles-ci facilitent le travail avec votre balance et vous permettent de l'utiliser de manière appropriée et économique.

2 Précautions de sécurité

Utilisez toujours votre balance uniquement en conformité avec les instructions contenues dans ce manuel. Pour configurer votre nouvelle balance, vous devez observer strictement les instructions.

Si la balance n'est pas utilisée conformément au mode d'emploi, la protection de la balance peut être affectée et METTLER TOLEDO ne sera en aucun cas tenu responsable.



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



À utiliser uniquement dans un intérieur sec.

N'utilisez pas d'objets pointus pour utiliser le clavier de votre balance ! Bien que votre balance soit très résistante, elle reste néanmoins un instrument de précision. Traitez-la avec les soins appropriés.

N'ouvrez pas la balance : elle ne contient aucune pièce pouvant être entretenue, réparée ou remplacée par l'utilisateur. Si vous rencontrez des problèmes avec votre balance, contactez votre revendeur METTLER TOLEDO.

Utilisez uniquement les accessoires de balance et les appareils périphériques de la marque METTLER TOLEDO car ils sont les mieux adaptés à votre balance.

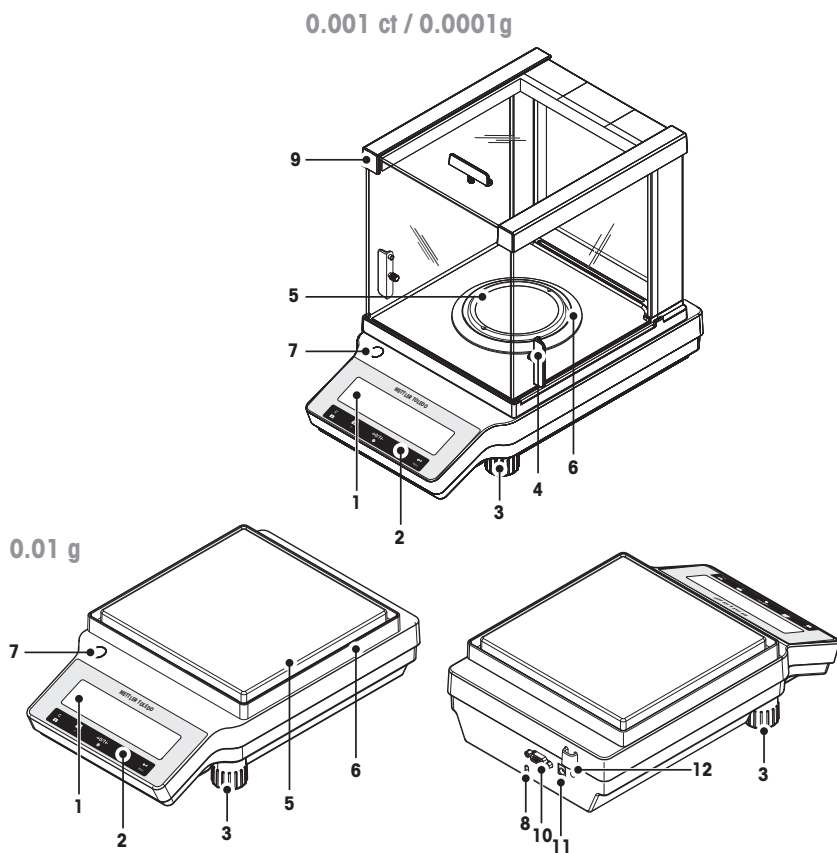


Utilisez uniquement l'adaptateur CA universel d'origine livré avec votre balance.

3 Structure et fonction

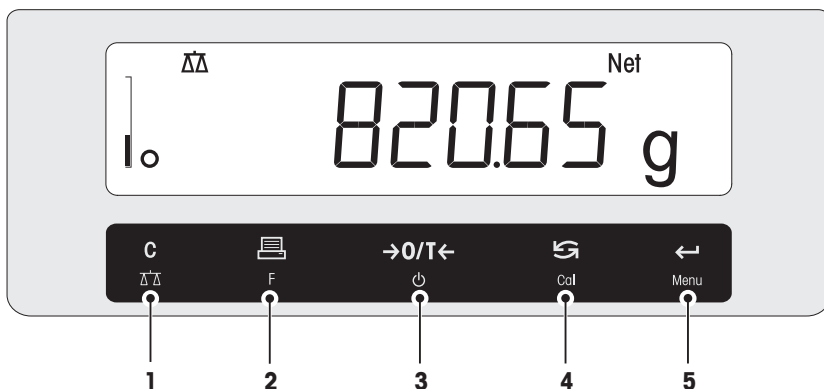
3.1 Vue d'ensemble

3.1.1 Composants







1	Écran	2	Touches de fonction
3	Pied de mise de niveau	4	Levier pour actionner la porte du pare-brise
5	Plateau de pesage	6	Pare-brise annulaire
7	Niveau à bulle	8	Fente d'insertion Kensington antivol
9	Pare-brise en verre	10	Interface série RS232C
11	Raccordement de l'adaptateur	12	Marque de poinçonnage conforme pour un usage commercial

3.1.2 Touches de fonction

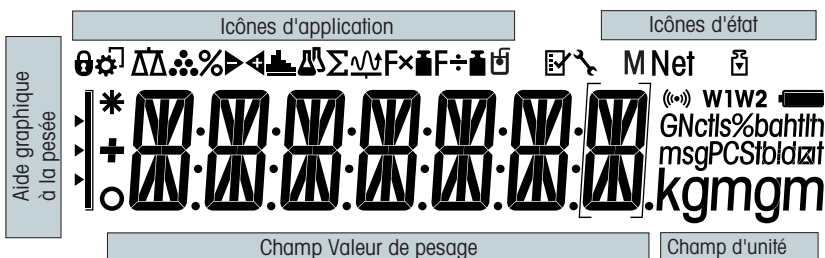


Fonctions des touches

No.	Touche	Appuyer brièvement (moins de 1,5 s)	Appuyer et maintenir enfoncée (plus de 1,5 s)
1		<ul style="list-style-type: none"> Annuler ou quitter le menu sans enregistrer Revenir à l'étape précédente dans le menu 	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionner l'application de pesée simple Quitter l'application
2		<ul style="list-style-type: none"> Imprimer la valeur d'affichage Transmettre des données Revenir en arrière dans le menu ou dans les sélections de menu Réduire les paramètres dans le menu ou les applications 	<ul style="list-style-type: none"> Ouvrir la liste des applications pour en sélectionner une
3		<ul style="list-style-type: none"> Réglage du zéro Mettre sous tension 	<ul style="list-style-type: none"> Mettre en mode veille
4		<ul style="list-style-type: none"> Avec les entrées, faire défiler vers le bas Pour avancer dans les rubriques ou les sélections du menu Pour basculer entre l'unité 1, le rappel de valeur (si sélectionné), l'unité 2 (si différente de l'unité 1) et l'unité d'application (si présente) Augmenter les paramètres dans le menu ou les applications 	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionner le réglage (étalonnage) <ul style="list-style-type: none"> à l'aide du poids interne * d'un poids externe Réglage fin personnalisé * <p>* Sur les modèles avec poids interne uniquement</p>

No.	Touche	Appuyer brièvement (moins de 1,5 s)	Appuyer et maintenir enfoncée (plus de 1,5 s)
5	Menu	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder à ou quitter la sélection de menu • Pour accéder à un paramètre d'application et passer au digit de paramètre suivant • Pour accepter le paramètre dans la sélection de menu 	<ul style="list-style-type: none"> • Accéder au menu ou le quitter (réglages des paramètres) • Pour enregistrer le paramètre • Pour accepter les saisies numériques dans les applications

3.1.3 Panneau d'affichage










Icônes d'application			
	Application "Pesée"	Σ	Application "Totalisation"
	Application "Comptage des pièces"	$F \times$	Application "Facteur de multiplication"
$\%$	Application "Pesage en %"	$F \div$	Application "Facteur de division"
	Application "Pesage de contrôle"		Menu verrouillé
	Application "Statistiques"		

Remarque

Lorsqu'une application est en cours de fonctionnement, l'icône correspondante apparaît en haut de l'écran.

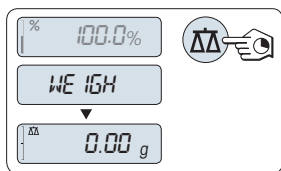
Icônes d'état			
M	Indique la valeur mémorisée (Mémoire)		Retour acoustique pour les touches enfoncées activées
	Réglages (calibrage) commencés	W1	Portée 1 (modèles Dual Range uniquement)
	Rappel de maintenance	W2	Portée 2 (modèles Dual Range uniquement)

Champ Valeur du poids et aide graphique à la pesée		
	Indique des valeurs négatives	 Parenthèses pour indiquer des digits non certifiés (modèles approuvés uniquement)
	Indique des valeurs instables	 Marquage du poids nominal ou cible
	Indique des valeurs calculées	 Marquage de la limite de tolérance T+
		 Marquage de la limite de tolérance T-

Champ d'unité						
GNctls%bahth msgPCStbidat kgmgm	g	gramme	ozt	once de troy	fls	Singapore taels
	kg	kilogramme	GN	grain	flf	Taiwan taels
	mg	milligramme	dwt	pennyweight	tola	tola
	ct	carat	mom	momme	baht	baht
	lb	livre	msg	mesghal		
	oz	once	tlh	Hong Kong taels		

3.2 Principes de base du fonctionnement

Sélection de la pesée simple ou sortie de l'application

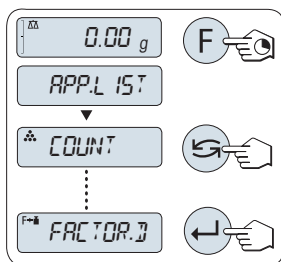


- Pressez et maintenez enfoncée la touche « $\Delta\Delta$ » jusqu'à ce que "WEIGH" apparaisse sur l'écran.
- ⇒ La balance retourne au mode de pesée simple.

Remarque

Pour savoir comment effectuer une pesée simple, **reportez-vous** Le pesage simplifié (Page 28)

Sélection d'une application

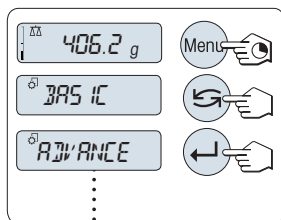


- 1 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **F** » jusqu'à ce que "APP.LIST" (liste des applications) s'affiche.
- ⇒ La dernière application active, p. ex. "COUNT", apparaît à l'écran.
- 2 Sélectionnez une application en appuyant plusieurs fois sur « \curvearrowright ».
- 3 Pour exécuter l'application sélectionnée, appuyez sur « \leftarrow ».

Applications disponibles

Écran	Remarque	Description
COUNT	Comptage des pièces	Voir Application "Comptage de pièces" (Page 42)
PERCENT	Pesage en %	Voir Application "Pesage en pourcentage" (Page 45)
CHECK	Pesage de contrôle	Voir Application "Pesage de contrôle" (Page 47)
STAT	Statistiques	Voir Application "Statistiques" (Page 49)
TOTAL	Totalisation	Voir Application "Totalisation" (Page 51)
FACTOR.M	Facteur de multiplication	Voir Application "Pesage avec facteur de multiplication" (Page 53)
FACTOR.D	Facteur de division	Voir Application "Pesage avec facteur de division" (Page 55)

Entrer dans un menu

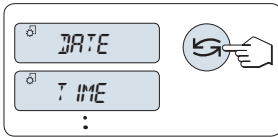




- 1 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **Menu** » pour activer le menu principal. Le premier menu "BASIC" s'affiche (sauf si la protection du menu est activée).
- 2 Appuyez plusieurs fois sur « \curvearrowright » pour changer de menu.
- 3 Appuyez sur « \leftarrow » pour confirmer la sélection.

Remarque

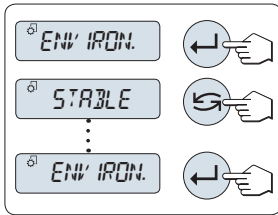
Description détaillée du menu : **voir** Le menu (Page 31).




Sélectionner une rubrique de menu



- 1 Appuyez sur «  ». La rubrique de menu suivante s'affiche. Chaque fois que vous appuyez sur «  », la balance bascule sur la rubrique de menu suivante.

Modifier les réglages dans une rubrique de menu sélectionnée

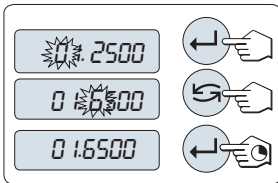





- 1 Appuyez sur «  ». L'écran affiche le réglage en cours dans la rubrique de menu sélectionnée. Chaque fois que vous appuyez sur «  », la balance bascule sur la sélection suivante. Après la dernière sélection, la première s'affiche à nouveau.
- 2 Appuyez sur «  » pour confirmer le paramètre. Pour enregistrer le paramètre, voir la section **Enregistrement des paramètres et Fermeture du menu**.

Modification des réglages dans une sélection de sous-menu

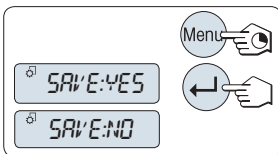
La même procédure que pour les rubriques de menu.




Principe d'entrée des valeurs numériques



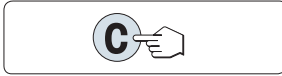
- 1 Appuyez sur «  » pour sélectionner un digit (de gauche à droite, cycliquement) ou une valeur (selon l'application). Le digit sélectionné ou la valeur sélectionnée clignote.
- 2 Pour modifier les digits ou les valeurs qui clignotent, appuyez sur «  » pour augmenter ou sur « **F** » pour diminuer.
- 3 Pressez et maintenez enfoncée la touche «  » pour accepter la valeur.

Enregistrement des réglages et fermeture du menu



- 1 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **Menu** » pour quitter la rubrique de menu.
⇒ "SAVE: YES" apparaît à l'écran.
- 2 Appuyez sur «  » pour basculer entre "SAVE: YES" et "SAVE: NO".
- 3 Appuyez sur «  » pour exécuter "SAVE: YES". Les modifications sont enregistrées.
- 4 Appuyez sur «  » pour exécuter "SAVE: NO". Les modifications ne sont pas enregistrées.

Annuler



- ▶ pendant l'utilisation du menu
- Pour quitter une rubrique de menu ou une sélection de menu sans enregistrer, appuyez sur « **C** » (étape précédente du menu).
- ▶ Pendant l'utilisation d'une application
- Pour annuler des paramètres, appuyez sur « **C** ».
- ⇒ La balance revient à l'application active précédente.

Remarque : Si aucune entrée n'est faite dans les 30 secondes qui suivent, la balance revient au dernier mode d'application actif. Les modifications ne sont pas enregistrées. Si des modifications sont apportées, la balance demande "**SAVE:NO**".

4 Installation et mise en fonctionnement



La balance doit être débranchée de la prise d'alimentation lors du travail de configuration et de montage.

4.1 Déballage et contrôle de la livraison

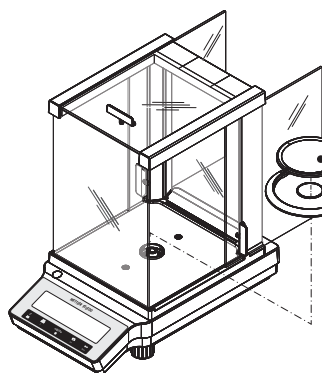
- 1 Ouvrez l'emballage et retirez soigneusement tous les composants.
- 2 Contrôlez les éléments livrés.

Le contenu standard de la livraison est le suivant :

Composants		Balances à carats	Balances or
		0,001 ct	0,01 g
Pare-brise	170 mm	✓	–
Plateau de pesage	Ø 90 mm	✓	–
	180 x 180 mm	–	✓
Pare-brise annulaire		✓	✓
Porte-plateau		–	✓
Housse de protection		✓	✓
Adaptateur secteur universel (avec jeu de prises)		✓	✓
Plateau à carat	S 80 Ø x 20 mm	✓	–
Mode d'emploi succinct (anglais)		✓	✓
Mode d'emploi : imprimé ou sur CD-ROM, suivant le pays.		✓	✓
Déclaration de conformité CE		✓	✓

4.2 Installation des composants

Balances à carats avec précision d'affichage de 0,001 ct



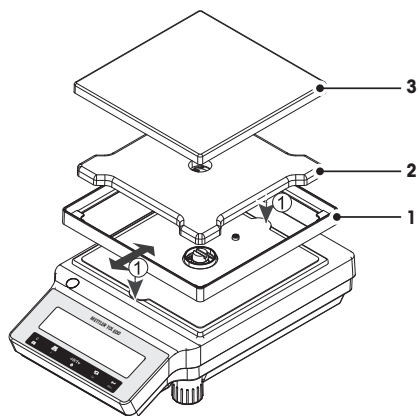
Installez les pièces suivantes, dans l'ordre indiqué :

- 1 Repoussez les portes vitrées latérales aussi loin que possible.
- 2 Mettez en place le pare-brise annulaire (1).
- 3 Placez le plateau de pesage (2).

Remarque

Nettoyage du pare-brise : **voir** Nettoyage et maintenance (Page 64).

Balances or avec précision d'affichage de 0,01 g / 0,1 g



Installez les pièces suivantes, dans l'ordre indiqué :

- 1 Mettez en place le pare-brise annulaire (1) : écartez prudemment le pare-brise annulaire pour le fixer sous la plaque de retenue.
- 2 Insérez le porte-plateau (2).
- 3 Placez le plateau de pesage (3).

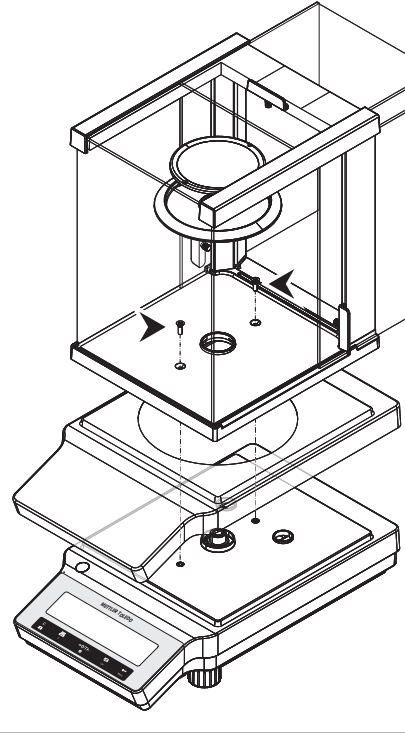
4.3 Installation de la housse de protection

Remarque

Assurez-vous d'utiliser la bonne housse de protection : voir Accessoires et pièces détachées.

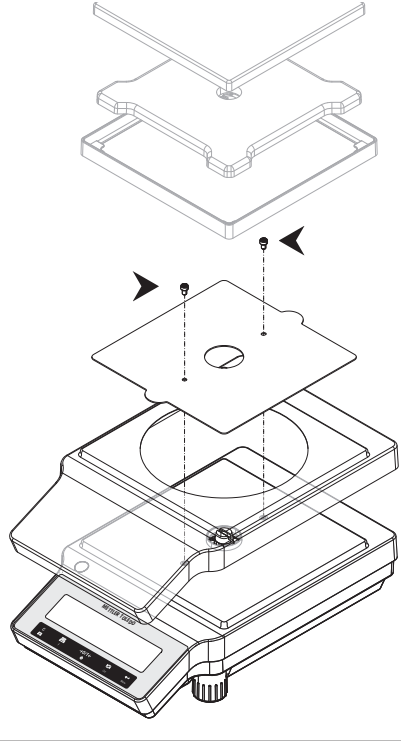
Balances avec précision de lecture de 0,1 mg/1 mg

Installez la housse de protection conformément aux illustrations ci-dessous, à l'aide d'un tournevis Philips n° 2.



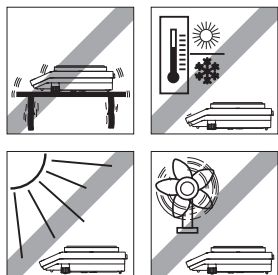
Balances avec précision de lecture de 0,01 g/0,1 g

Installez la housse de protection en suivant les illustrations ci-dessous, à l'aide d'un tournevis Torx TX20.



4.4 Choix de l'emplacement

Votre balance est un instrument de précision ; veuillez lui trouver un emplacement optimum pour une haute précision et sécurité de fonctionnement. Choisissez un emplacement stable, horizontal et sans vibrations. La base doit pouvoir supporter le poids de la balance totalement chargée.

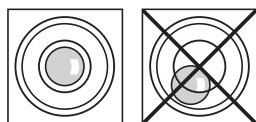


Observez les conditions environnementales (reportez-vous à la section Caractéristiques techniques (Page 66).).

Évitez :

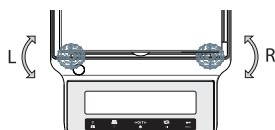
- les vibrations ;
- des fluctuations importantes de la température ;
- l'exposition directe aux rayons du soleil ;
- les courants d'air puissants (générés par des ventilateurs ou conditionneurs, par exemple).

4.5 Mise de niveau de la balance



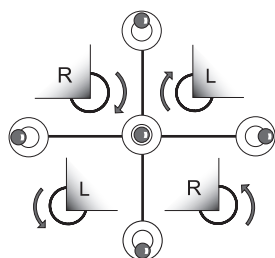
Les balances comportent un niveau à bulle et deux ou quatre pieds de mise de niveau ajustables pour compenser les légères irrégularités à la surface de la table de pesée. Elle est parfaitement à l'horizontale lorsque la bulle d'air se trouve au centre du verre du niveau.

Remarque : La balance doit être mise de niveau et ajustée chaque fois qu'elle est déplacée.



- Faites tourner les deux pieds de mise de niveau jusqu'à ce que la bulle d'air se trouve au centre du niveau à bulle.

L = pied gauche
R = pied droit



- | | |
|---------------------------|---|
| Bulle d'air à "12 heures" | tournez les deux pieds dans le sens des aiguilles d'une montre |
| Bulle d'air à "3 heures" | Tournez le pied gauche dans le sens des aiguilles d'une montre et le pied droit dans le sens inverse |
| Bulle d'air à "6 heures" | tournez les deux pieds dans le sens inverse des aiguilles d'une montre |
| Bulle d'air à "9 heures" | tournez le pied gauche dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et le pied droit dans le sens des aiguilles d'une montre |

4.6 Alimentation

Votre balance est livrée avec un adaptateur secteur ou un câble d'alimentation spécifiques au pays. L'alimentation électrique est adaptée à toutes les tensions d'alimentation dans la plage suivante : 100 - 240 VCA, 50/60 Hz. Pour les spécifications exactes, reportez-vous à la section Caractéristiques techniques (Page 66).

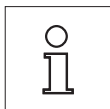


Vérifiez d'abord que la tension d'alimentation se situe dans la plage de 100 à 240 V CA, 50/60 Hz et que la fiche d'alimentation s'adapte à votre branchement d'alimentation secteur local. **Si ce n'est pas le cas, ne branchez en aucun cas la balance ou l'adaptateur secteur à l'alimentation électrique**, et contactez le revendeur METTLER TOLEDO responsable.

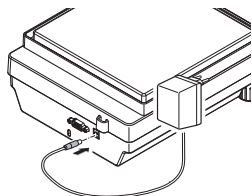


Important :

- Avant utilisation, vérifiez qu'aucun câble n'est endommagé.
- Guidez les câbles de sorte qu'ils ne puissent pas être endommagés ou interférer avec le processus de pesage !
- Veillez à ce que l'adaptateur secteur n'entre pas en contact avec des liquides !
- La prise d'alimentation doit toujours être accessible.



Laissez votre balance chauffer pendant 30 minutes (60 minutes pour les modèles 0,1 mg) pour lui permettre de s'adapter aux conditions d'environnement.



- Branchez l'adaptateur secteur à la prise de connexion située à l'arrière de votre balance (voir figure) et à l'alimentation secteur.
 - ⇒ La balance effectue un test d'affichage (tous les segments s'allument brièvement sur l'écran), **"WELCOME"**, **Version logicielle**, **Charge maximum** et **Précision d'affichage** apparaissent brièvement.

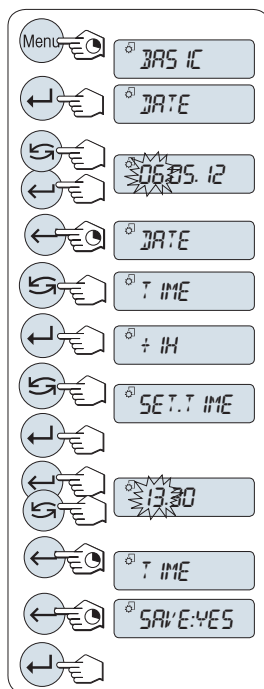
La balance est prête à l'emploi.

4.7 Réglage de la date et de l'heure

Lorsque vous mettez en service votre nouvel instrument pour la première fois, vous devez indiquer la date du jour et l'heure actuelle.

Remarque

- Ces paramètres sont conservés même si vous déconnectez votre instrument de l'alimentation.
- Une réinitialisation de l'instrument ne modifiera pas ces réglages.
- Réglez la date du jour selon le format de date "**DATE.FRM**" dans le menu "**ADVANCE.**", voir (Page 33).
- Réglez l'heure actuelle selon le format d'heure "**TIME.FRM**" dans le menu "**ADVANCE.**", voir (Page 35).



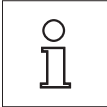
- 1 Appuyez et maintenez enfoncée la touche « **Menu** » jusqu'à ce que le menu "**BASIC**" s'affiche.
- 2 Appuyez sur « **←** » pour ouvrir le menu "**BASIC**".
⇒ "**DATE**" s'affiche.
- 3 Appuyez sur « **←** » pour confirmer.
- 4 Réglez la date du jour. Appuyez sur « **←** » pour sélectionner le jour, le mois ou l'année ; appuyez sur « **↻** » pour régler le jour, le mois ou l'année en cours.
- 5 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **←** » pour confirmer ces réglages.
⇒ "**DATE**" apparaît.
- 6 Réglez l'heure actuelle. Appuyez sur « **↻** » pour sélectionner "**TIME**".
- 7 Appuyez sur « **←** » pour confirmer.
⇒ "**+1H**" s'affiche.
- 8 Sélectionnez "**SET.TIME**" en appuyant sur « **↻** ».
- 9 Appuyez sur « **←** » pour confirmer.
- 10 Appuyez sur « **←** » pour sélectionner les heures ou les minutes ; appuyez sur « **↻** » pour régler les heures ou les minutes.
- 11 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **←** » pour confirmer ces réglages.
⇒ "**TIME**" s'affiche.
- 12 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **←** » pour enregistrer les réglages.
⇒ "**SAVE:YES**" s'affiche.
- 13 Appuyez sur « **←** » pour confirmer.

4.8 Réglage (Calibrage)



Pour obtenir des résultats de pesée précis, la balance doit être réglée pour correspondre à l'accélération gravitationnelle à son emplacement. Un réglage est nécessaire :

- avant d'utiliser la balance pour la première fois ;
- à intervalles réguliers pendant le service de pesée ;
- après un déplacement.



Pour obtenir des résultats précis, la balance doit être branchée à l'alimentation électrique pendant environ

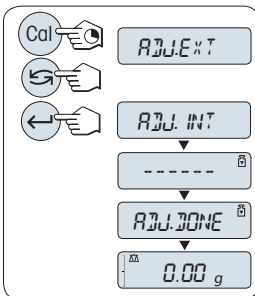
- 30 minutes pour les balances avec une précision de lecture de 1 mg à 0,1 g ;
- 60 minutes pour les balances avec une précision de lecture de 0,1 mg



afin d'atteindre la température de fonctionnement avant le réglage.

4.8.1 Réglage avec poids interne

Remarque

Sur les modèles avec poids interne uniquement (voir les caractéristiques techniques).



- 1 Pour exécuter cette opération, pressez et maintenez enfoncée la touche « **CAL** » jusqu'à ce que "**ADJUST**" s'affiche.
- 2 Sélectionnez "**ADJ.INT**" en appuyant sur «  ». ⇒ "**ADJ.INT**" apparaît à l'écran.
- 3 Appuyez sur «  » pour exécuter le "Calibrage interne".

La balance s'ajuste automatiquement. L'ajustage est terminé lorsque le message "**ADJ.DONE**" s'affiche brièvement à l'écran. La balance revient à la dernière application active et est prête à fonctionner.

Exemple de ticket d'impression de réglage à l'aide du poids interne :

```
- Internal Adjustment --  
21.Jan 2012          12:56
```

```
METTLER TOLEDO
```

```
Balance Type      JE703C  
SNR               1234567890
```

```
Temperature      22.5 °C  
Diff             3 ppm
```

```
Adjustment done  
-----
```


Exemple de ticket d'impression de réglage utilisant le poids externe :

```
- External Adjustment --  
21.Jan 2012          12:56  
  
METTLER TOLEDO  
  
Balance Type      JE3002GE  
SNR               1234567890  
  
Temperature       22.5 °C  
Nominal           2000.00 g  
Actual            1999.99 g  
Diff              5 ppm  
  
Adjustment done  
  
Signature  
  
.....  
-----
```

4.8.3 Réglage fin personnalisé

Attention

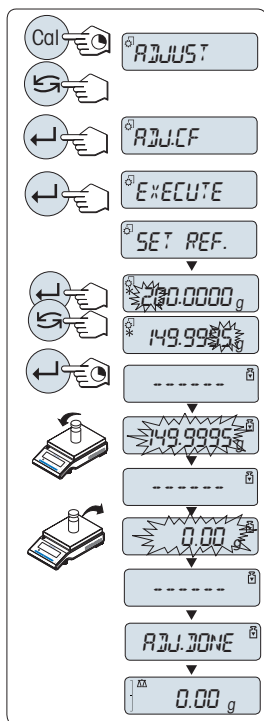
Cette fonction ne doit être exécutée que par du personnel formé à cet effet.






La fonction de réglage fin du client "**ADJ.CF**" permet de régler la valeur du poids de calibrage interne avec votre propre poids de calibrage. La plage de réglage du poids de calibrage est très limitée. Le réglage fin personnalisé influe sur la fonction de calibrage interne. Ce réglage peut être désactivé à tout moment.

Remarque

- Cette fonction n'est disponible que les modèles avec poids interne.
- En raison de la législation de certification, les modèles approuvés ne peuvent pas être réglés à l'aide de la fonction de réglage fin personnalisé (cela dépend de la législation de certification des pays sélectionnés).
- Utilisez des poids étalonnés.
- La balance et le poids de contrôle doivent être à la température de fonctionnement.
- Respectez des conditions environnementales correctes.

Exécutez le réglage fin personnalisé.






- La balance est à l'état de mesure.
- 1 Le poids de calibrage requis doit être prêt.
- 2 Déchargez le plateau de pesage.
- 3 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **CAL** » jusqu'à ce que "ADJUST" apparaisse sur l'écran.
- 4 Sélectionnez "ADJ.CF" en appuyant sur «  ». ⇒ "ADJ.CF" apparaît à l'écran.
- 5 Sélectionnez "EXECUTE".
- 6 Lancez le réglage avec «  ». ⇒ "SET REF." apparaît brièvement. ⇒ La dernière valeur enregistrée clignote à l'écran.
- 7 Sélectionnez le poids de calibrage cible. Appuyez sur «  » pour changer un digit (de gauche à droite, de façon cyclique) ; appuyez sur «  » pour modifier le digit qui clignote.
- 8 Pressez et maintenez enfoncée la touche «  » pour confirmer et exécuter "ADJ.CF". ⇒ La valeur de poids de calibrage requise clignote sur l'écran. Cela peut prendre du temps.
- 9 Placez le poids de calibrage requis au centre du plateau.
- 10 Retirez le poids de calibrage lorsque la valeur zéro clignote.
- 11 Patientez jusqu'à ce que la valeur "ADJ.DONE" apparaisse brièvement. ⇒ L'ajustage est terminé lorsque le message "ADJ.DONE" s'affiche brièvement à l'écran. La balance revient à la dernière application active et est prête à fonctionner. ⇒ Si le message d'erreur "WRONG ADJUSTMENT WEIGHT" apparaît, le poids ne se situe pas dans la plage de valeurs autorisée et n'a pas pu être accepté. "ADJ.CF" n'a pas pu être exécuté.

Remarque

Il n'est pas nécessaire de mémoriser le réglage.

Désactivez le réglage fin personnalisé.

- 1 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **CAL** » jusqu'à ce que "ADJUST" apparaisse sur l'écran.
- 2 Sélectionnez "ADJ.CF" en appuyant sur «  ». ⇒ "ADJ.CF" apparaît à l'écran.
- 3 Sélectionnez "RESET".
- 4 Lancez **RESET** en appuyant sur «  ». ⇒ "NO?" apparaît.
- 5 Sélectionnez "YES?" et confirmez avec «  ».

⇒ L'ajustage est terminé lorsque le message "**ADJ.DONE**" s'affiche brièvement à l'écran. La balance revient à la dernière application active et est prête à fonctionner avec le réglage initial.

4.9 Transport de la balance

Éteignez la balance et retirez le câble d'alimentation et le câble d'interface de la balance. Reportez-vous aux notes de la section "Sélection de l'emplacement" concernant le choix d'un emplacement optimal.

Transport sur des courtes distances



Pour les balances avec un pare-brise : Observez les instructions suivantes pour transporter votre balance sur une courte distance vers un nouvel emplacement : **Ne soulevez jamais la balance par le pare-brise en verre. Le pare-brise n'est pas suffisamment attaché à la balance.**

Transport sur des longues distances

Si vous voulez transporter ou envoyer votre balance sur des longues distances, **utilisez l'emballage d'origine complet.**

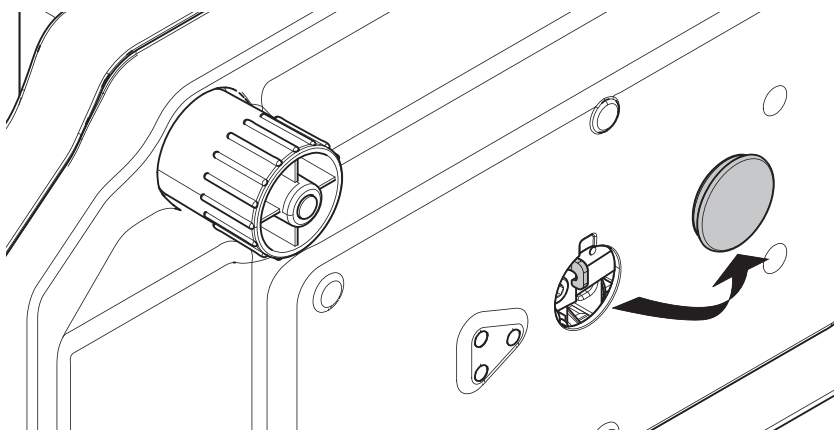
4.10 Pesée sous la balance

Les balances sont équipées d'une bielle pour effectuer des pesées sous la surface de travail (pesées sous la balance).



Attention

- **Ne placez pas la balance sur le boulon de fixation du porte-plateau.**



- 1 Éteignez la balance et retirez le câble d'alimentation et le câble d'interface de la balance.
- 2 Retirez le plateau de pesage, le porte-plateau et le pare-brise annulaire, le cas échéant.
- 3 Faites pivoter précautionneusement la balance sur le côté.
- 4 Enlevez le capuchon. Gardez-le pour vous en resservir plus tard.

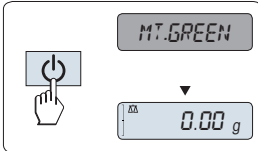
- 5 Retournez la balance en position normale et réinstallez simplement tous les composants dans l'ordre inverse.

5 Le pesage simplifié




Cette section vous montre comment réaliser de simples pesées et comment accélérer le processus de pesage.

5.1 Mise en marche ou arrêt de la balance



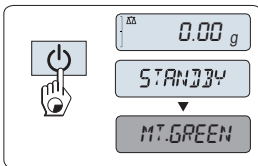
Mise sous tension

- ▶ La balance se trouve en mode **"STANDBY"**. **"MT.GREEN"** s'affiche sur l'écran.
- Appuyez sur «  », retirez toute charge du plateau de pesage ou appuyez brièvement sur celui-ci.


La balance est prête à peser ou à fonctionner avec la dernière application active.

Remarque


Dans certains pays, les balances approuvées ne peuvent allumer qu'en appuyant sur «  »



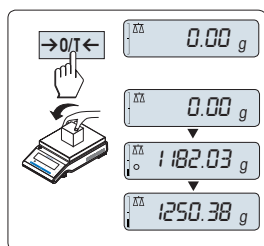
Mise hors tension en mode veille

- Pressez et maintenez enfoncée la touche «  » jusqu'à ce que **"STANDBY"** apparaisse sur l'écran. Relâchez la touche.
⇒ **"MT.GREEN"** apparaît à l'écran.

Remarque

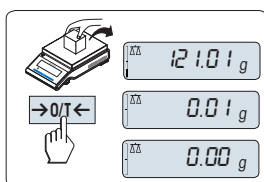
- Une fois que vous avez éteint la balance, cette dernière se met en mode d'économie d'énergie **"STANDBY"**. Dans ce cas, aucun temps de chauffe n'est requis et la balance est immédiatement opérationnelle pour la pesée.
Si vous souhaitez effectuer une pesée, il vous suffit de placer l'échantillon sur le plateau de pesage ; le résultat apparaît immédiatement sur la balance. Il n'est pas nécessaire d'allumer la balance à l'aide de la touche «  » (uniquement dans certains pays sur les balances approuvées).
- Pour complètement éteindre la balance, coupez son alimentation électrique.

5.2 Effectuer une pesée simple



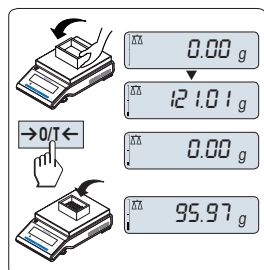
- 1 Appuyez sur «**→0/T←**» pour remettre à zéro la balance.
Remarque : Si votre balance n'est pas en mode de pesage, appuyez et maintenez enfoncée la touche «**ΔΔ**» jusqu'à ce que "**WEIGH**" s'affiche à l'écran. Relâchez la touche. Votre balance est en mode de pesage.
- 2 Placez l'échantillon à peser sur le plateau.
- 3 Patientez jusqu'à ce que le détecteur d'instabilité "○" disparaisse et que le bip de stabilité se fasse entendre.
- 4 Lisez le résultat.

5.3 Réglage du zéro



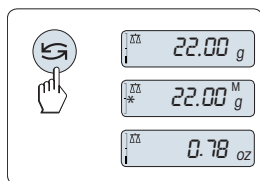
- 1 Déchargez la balance.
- 2 Appuyez sur «**→0/T←**» pour remettre la balance à zéro. Toutes les valeurs de poids sont mesurées par rapport à ce point zéro.

Remarque : Utilisez la touche «**→0/T←**» avant d'effectuer un pesage.



- Si vous travaillez avec un récipient de pesage, mettez d'abord la balance à zéro.
- 1 Placez le récipient vide sur le plateau de pesage. Le poids s'affiche.
 - 2 Appuyez sur «**→0/T←**» pour remettre la balance à zéro.
⇒ "0,00 g" apparaît à l'écran.
 - 3 Placez un échantillon de pesage dans le récipient de pesage.
⇒ Le résultat apparaît à l'écran.

5.4 Changement d'unités de poids

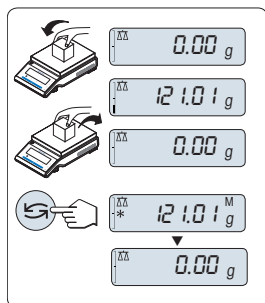



La touche «**↻**» peut être utilisée à tout moment pour basculer entre l'unité de poids "**UNIT 1**", "**RECALL**" de valeur (si sélectionnée), l'unité de poids "**UNIT 2**" (si différente de l'unité de poids 2) et l'unité d'application (le cas échéant).

5.5 Rappel / Rappel de la valeur de poids


La fonction Rappel mémorise les poids stables avec une valeur d'affichage absolue supérieure à 10d.

Condition : La fonction "RECALL" doit être activée dans le menu.



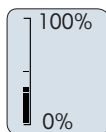
- 1 Chargez l'échantillon à peser. L'écran affiche la valeur de poids et mémorise la valeur stable.
- 2 Retirez l'échantillon à peser. Une fois le poids enlevé, l'affichage revient à zéro.
- 3 Appuyez sur «». L'écran affiche la dernière valeur de poids stable enregistrée ainsi qu'un astérisque (*) et le symbole de mémoire (M) pendant 5 secondes. Au bout de 5 secondes, l'affichage revient à zéro. Ceci peut être répété indéfiniment.

Effacer la dernière valeur de pesage

Dès qu'une nouvelle valeur de poids stable est affichée, l'ancienne valeur de rappel est remplacée par la nouvelle. Si vous appuyez sur «», la valeur de rappel est remise à zéro.

Remarque : Lorsque la balance est mise hors tension, la valeur de rappel est perdue. La valeur de rappel ne peut pas être imprimée.


5.6 Pesage avec l'aide graphique à la pesée



L'aide graphique à la pesée est un indicateur graphique dynamique qui indique le pourcentage utilisé de la plage de pesage totale. Vous pouvez ainsi savoir d'un seul coup d'œil si la charge sur la balance s'approche de la charge maximum.

5.7 Imprimer / Transmettre des données



En appuyant sur la touche «», vous pouvez transmettre les résultats de pesage à l'interface, par exemple, vers une imprimante ou un PC.

6 Le menu

6.1 Que trouve-t-on dans le menu ?

Le menu vous permet d'adapter votre balance à vos besoins de pesée propres. Dans le menu, vous pouvez changer les paramètres de votre balance et activer les fonctions. Le menu principal comporte 4 menus différents. Ceux-ci contiennent 31 rubriques différentes et chacune vous permet divers choix de sélection.

Pour le menu "PROTÉGER", voir Menu principal (Page 32).

Remarque

Reportez-vous au mode d'emploi succinct pour la présentation graphique du menu (Carte des menus) avec toutes les possibilités de configuration.

Menu "BASIC"

Rubrique	Commentaire	Description
DATE	Configuration de la date actuelle.	voir (Page 33)
TIME	Configuration de l'heure actuelle.	voir (Page 33)
1/10 D	Réglage de l'incrément de l'affichage (fonction 1/10d)	voir (Page 33)
UNIT 1	Spécification de la 1 ^{re} unité de poids dans laquelle la balance doit afficher le résultat.	voir (Page 33)
UNIT 2	Spécification de la 2 ^e unité de poids dans laquelle la balance doit afficher le résultat.	voir (Page 33)
SET ID	Réglage d'une identification	voir (Page 34)
PRT.MENU	Impression des paramètres.	voir (Page 34)
RESET	Réinitialisation aux réglages d'usine.	voir (Page 34)

Menu "ADVANCE."

Rubrique	Commentaire	Description
ENVIRON.	Adaptation de la balance aux conditions de l'environnement.	voir (Page 34)
ADJ.LOCK	Activation ou désactivation de la fonction de réglage.	voir (Page 34-35)
DATE.FRM	Configuration du format de la date.	voir (Page 35)
TIME.FRM	Présélection du format de l'heure.	voir (Page 35)
RECALL	Activation ou désactivation de l'application "Rappel" pour mémoriser des poids stables.	voir (Page 35)
STANDBY	Configuration du temps au bout duquel la balance doit s'éteindre automatiquement.	voir (Page 35)
B.LIGHT	Activation ou désactivation du rétroéclairage de l'écran.	voir (Page 35)
A.ZERO	Activation ou désactivation de la correction du zéro automatique (Zéro auto).	voir (Page 36)
SRV.ICON	Activation ou désactivation du rappel de maintenance (icône de maintenance).	voir (Page 36)
SRV.D.RST	Réinitialisation de la date et des heures de maintenance (rappel de maintenance).	voir (Page 36)

Menu "INT.FACE"

Rubrique	Commentaire	Description
RS232	Mise en correspondance de l'interface série RS232C avec une unité périphérique.	voir (Page 36-37)
HEADER	Configuration de l'en-tête pour le ticket d'impression des valeurs individuelles.	voir (Page 37)
SIGN.L	Configuration du pied de page pour le ticket d'impression des valeurs individuelles.	voir (Page 38)
LN.FEED	Configuration du saut de ligne pour le ticket d'impression des valeurs individuelles.	voir (Page 38)
ZERO.PRT	Configuration de la fonction d'impression automatique pour l'impression du zéro.	voir (Page 38)
COM.SET	Configuration du format de transfert de données de l'interface série RS232C.	voir (Page 38-39)
BAUD	Configuration de la vitesse de transfert de l'interface série RS232C.	voir (Page 39)
BIT.PAR.	Configuration du format de caractères (bit/parité) de l'interface série RS232C.	voir (Page 39)
STOPBIT	Configuration du format de caractères (bits d'arrêt) de l'interface série RS232C.	voir (Page 40)
HD.SHK	Configuration du protocole de transfert (contrôle de flux) de l'interface série RS232C.	voir (Page 40)
RS.TX.E.O.L.	Configuration de la fin du format de ligne de l'interface série RS232C.	voir (Page 40)
RS.CHAR	Configuration du jeu de caractères de l'interface série RS232C.	voir (Page 40)
INTERVL.	Sélection de l'intervalle de temps pour la frappe de touche d'impression simulée.	voir (Page 40-41)

6.2 Description des rubriques de menu

Dans cette section, vous trouverez des informations concernant les rubriques de menu individuelles et les sélections disponibles.

6.2.1 Menu principal

Sélection du menu.

"BASIC"	Le petit menu "BASIC" pour un simple pesage s'affiche.
"ADVANCE."	Le menu étendu "ADVANCE." pour les réglages de pesage supplémentaires s'affiche.
"INT.FACE"	Le menu "INT.FACE" pour tous les réglages de paramètres d'interface pour les appareils périphériques, comme l'imprimante, s'affiche.
"PROTECT"	Protection de menu. Protection des configurations de la balance contre toute manipulation accidentelle.
"OFF"	La protection de menu est désactivée. (Paramètre d'usine)
"ON"	La protection de menu est activée. Le menu BASIC , ADVANCE. et INT.FACE ne s'affichent pas. Ceci est indiqué par l'icône "🔒" sur l'écran.

6.2.2 Menu de base

"DATE" – Date

Réglage de la date actuelle selon le format de date.

Remarque : Une réinitialisation de la balance ne modifiera pas ce réglage.

"TIME" – Heure

Réglage de l'heure actuelle selon le format de l'heure

" +1H"	Avancez l'heure actuelle d'1 heure (pour basculer en heure d'été ou d'hiver). (Réglage d'usine)
" -1H"	Retardez l'heure actuelle d'1 heure (pour basculer en heure d'été ou d'hiver).
"SET.TIME"	Entrez l'heure actuelle.

Remarque : Une réinitialisation de la balance ne modifiera pas ce réglage.

"1/10 D" – Échelon d'affichage 1/10 d

Cette rubrique de menu vous permet de réduire la précision de lecture de l'écran.

Remarque : Cette rubrique de menu n'est pas disponible avec les modèles approuvés et e=d.

"OFF"	L'échelon d'affichage "1/10 D" est désactivé (résolution complète) (réglage d'usine) .
"ON"	"1/10 D" activé (basse résolution)

Remarque : Une réinitialisation de la balance ne modifiera pas ce réglage.

"UNIT 1" – Unité de poids 1

Selon les exigences, la balance peut fonctionner avec les unités suivantes (suivant le modèle)

- Seules les unités de poids autorisées par la législation nationale en vigueur sont sélectionnables.
- Avec les balances approuvées, cette rubrique de menu présente un réglage fixe qui ne peut pas être modifié.

Unités :

g	Gramme	dwt	Pennyweight
kg	Kilogramme	mom	Momme
mg	Milligramme	msg	Mesghal
ct	Carat	t1h	Tael Hong Kong
lb	Livre	t1s	Tael Singapore
oz	Once (avdp)	t1t	Tael Taiwan
ozt	Once (troy)	tola	Tola
GN	Grain	baht	Baht

"UNIT 2" – Unité de poids 2

Si vous devez visualiser les résultats de pesage en mode de pesage dans une unité supplémentaire, vous pouvez sélectionner la seconde unité de poids souhaitée dans cette rubrique de menu (selon le modèle). Unités voir "UNIT 1".

Remarque : Seules ces unités de poids autorisées par la législation nationale en vigueur sont sélectionnables.

"SET ID" – Régler l'identification




Cette rubrique de menu vous permet d'attribuer à la balance une identification de votre choix de manière, par exemple, à faciliter la gestion de vos actifs. Cette identification peut être imprimée avec les autres informations relatives à la balance. Une seule identité peut être définie, et celle-ci peut se composer d'un maximum de 7 caractères alphanumériques (blanc, 0-9, A-Z).

"SET ID"

Réglage de l'identification

Le réglage s'effectue de gauche à droite et l'écran indique la position configurable par un clignotement.

► "SET ID" est sélectionné.

- 1 Faites défiler les valeurs possibles (blanc, 0-9, A-Z) en appuyant sur «  ».
- 2 Après avoir sélectionné le caractère, appuyez sur «  » pour confirmer et passer à la position suivante. Pour enregistrer, pressez et maintenez enfoncée la touche «  ».

Remarque : Une réinitialisation de la balance ne modifiera pas ce réglage.

"PRT.MENU" – Menu Imprimer


Cette rubrique de menu vous permet d'imprimer un ticket avec les paramètres du menu si une imprimante est connectée. Elle n'est visible que si le mode "PRINTER" est sélectionné.

► PRT.MENU apparaît à l'écran et une imprimante est correctement raccordée.

– Pour imprimer un ticket, appuyez sur «  ».

"RESET" – Réinitialiser les réglages de la balance

Cette rubrique de menu vous permet de réinitialiser l'appareil aux réglages d'usine.

Pour basculer entre "YES?" et "NO?", appuyez sur .

Remarque : Une réinitialisation de la balance ne modifiera pas les réglages "DATE", "TIME", "1/10 D" et "SET ID".

6.2.3 Menu avancé

"ENVIRON." – Réglages de l'environnement

Ce réglage peut être utilisé pour faire correspondre votre balance aux conditions d'environnement.

"STD."

Réglage pour un environnement de travail moyen sujet à des variations modérées dans les conditions d'environnement. **(Réglage d'usine)**

"UNSTAB."

Réglage pour un environnement de travail dans lequel les conditions changent continuellement.

"STABLE"

Réglage pour un environnement de travail presque sans courants d'air et vibrations.

"ADJ.LOCK" – Verrouillage du réglage (étalonnage)

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez verrouiller le fonctionnement de la touche « Cal ».

"OFF"

Le verrouillage du réglage est **désactivé**. La fonction de réglage est activée. La clé « Cal » est active. **(Paramètre d'usine)**

"ON"

Le verrouillage du réglage est **activé**. La fonction de réglage est désactivée. La clé « **Cal** » est inopérante.

"DATE.FRM" – Format de date

Cette rubrique de menu vous permet de présélectionner le format de date.

Les formats de date suivants sont disponibles :

	Exemples d'affichage	Exemples d'impression
"DD.MM.Y"	01.02.09	01.02.2009
"MM/DD/Y"	02/01/09	02/01/2009
"Y-MM-DD"	09-02-01	2009-02-01
"D.MMM Y"	1.FEB.09	1.FEB 2009
"MMM D Y"	FEB.1.09	FEB 1 2009

Paramètre d'usine : "DD.MM.Y"

"TIME.FRM" – Format de l'heure

Cette rubrique de menu vous permet de présélectionner le format de l'heure.

Les formats de date suivants sont disponibles :

	Exemples d'affichage
"24:MM"	15:04
"12:MM"	3:04 PM
"24.MM"	15.04
"12.MM"	3.04 PM

Réglage d'usine : "24:MM"

"RECALL" – Rappel

Cette rubrique de menu vous permet d'activer ou de désactiver la fonction "**RECALL**". Lorsqu'elle est activée, la fonction de rappel mémorise le dernier poids stable si la valeur d'affichage absolue était supérieure à 10d.

"OFF"	"RECALL" désactivé (Réglage d'usine)
"ON"	"RECALL" activé

Remarque : La valeur de rappel s'affiche avec un astérisque et ne peut pas être imprimée.

"STANDBY" – Veille automatique

Si la fonction de veille automatique est activée, la balance passe automatiquement en mode d'économie d'énergie "**STANDBY**" au bout d'un temps d'inactivité présélectionné (par ex., lorsqu'aucune touche n'est enfoncée ou qu'aucune modification de poids n'a lieu, etc.).

A.OFF	Veille automatique désactivée. (Paramètre d'usine)
A.ON	Veille automatique activée.
"60"	Définit le délai, en minutes d'inactivité, avant l'activation de la fonction de veille. Plage : 2-720 minutes.

"B.LIGHT" – Rétroéclairage

Sous cette rubrique de menu, le rétroéclairage de l'écran peut être activé ou désactivé.

"B.L. ON"	Le rétroéclairage est toujours activé . (Paramètre d'usine)
"B.L. OFF"	Le rétroéclairage est toujours désactivé .

"A.ZERO" – Réglage du zéro automatique

Cette rubrique de menu vous permet d'activer ou de désactiver le réglage du zéro automatique.

"ON"	"A.ZERO" activé (réglage d'usine). Le réglage du zéro automatique corrige en continu les éventuelles variations du point zéro qui pourraient être provoquées via de petites quantités de contamination sur le plateau.
"OFF"	"A.ZERO" désactivé . Le point zéro n'est pas corrigé automatiquement. Ce réglage est approprié pour des applications particulières (par ex., des mesures d'évaporation).

Remarque : Avec des balances approuvées, ce réglage n'est pas disponible (uniquement disponible dans les pays sélectionnés).

"SRV.ICON" – Rappel de maintenance

Cette rubrique de menu vous permet d'activer ou de désactiver le rappel de maintenance "🔧".

"ON"	Rappel de maintenance "🔧" activé . Vous serez invité à appeler le service de maintenance pour un recalibrage au bout d'une année ou de 8 000 heures de fonctionnement. Vous serez averti par l'icône de maintenance clignotante : "🔧". (Réglage d'usine)
"OFF"	Rappel de service "🔧" désactivé .

"SRV.D.RST" – Réinitialiser la date de maintenance

Cette rubrique de menu vous permet de réinitialiser la date et les heures de maintenance.




Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "SRV.ICON" "ON" a été sélectionné.








Pour basculer entre "YES?" et "NO?", appuyez sur «  ».

6.2.4 Menu Interface


"RS232" – Interface RS232C

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez sélectionner l'appareil périphérique connecté à l'interface RS232C et spécifier les modalités du transfert des données.

"PRINTER"	Connexion à une imprimante . (Paramètre d'usine) Remarque : <ul style="list-style-type: none">• Une seule imprimante possible uniquement.• Consultez les paramètres d'imprimante recommandés dans la section « Annexe », ainsi que le manuel de l'utilisateur spécifique à l'imprimante.
"PRT.STAB"	Si vous appuyez sur la touche «  », la valeur de poids stable suivante sera imprimée. (Paramètre d'usine)
"PRT.AUTO"	Chaque valeur de poids stable sera imprimée, sans appuyer sur la touche «  ».
"PRT.ALL"	Si vous appuyez sur la touche «  », la valeur de poids sera imprimée quelle que soit la stabilité.

"PC-DIR."	Connexion à un PC : la balance peut envoyer des données (comme un clavier) au PC utilisé pour des applications informatiques comme Excel. Remarque
	<ul style="list-style-type: none"> • La balance envoie au PC la valeur de poids sans l'unité. • Non disponible sur Win7.
"PRT.STAB"	Si vous appuyez sur la touche «  », la valeur de poids stable suivante sera envoyée avec une entrée. (Paramètre d'usine)
"PRT.AUTO"	Chaque valeur de poids stable sera envoyée avec une entrée, sans appuyer sur la touche «  ».
"PRT.ALL"	Si vous appuyez sur la touche «  », la valeur de poids sera envoyée avec une entrée quelle que soit la stabilité.
"HOST"	Connexion à un PC , lecteur code-barres, etc. : la balance peut envoyer des données au PC et recevoir des commandes ou des données du PC. Remarque : la balance envoie la réponse MT-SICS complète au PC (voir chapitre "Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS").
"SND.OFF"	Mode d'émission désactivé (Réglage d'usine).
"SND.STB"	Si vous appuyez sur la touche «  », la valeur de poids stable suivante sera envoyée.
"SND.CONT"	Toutes les mises à jour de valeurs de poids seront envoyées quelle que soit la stabilité, sans appuyer sur la touche «  ».
"SND.AUTO"	Chaque valeur de poids stable sera envoyée, sans appuyer sur la touche «  ».
"SND.ALL"	Si vous appuyez sur la touche «  », la valeur de poids sera envoyée quelle que soit la stabilité.
"2.DISP"	Connexion d'un afficheur auxiliaire en option . Remarque : Les paramètres de transmission ne peuvent pas être sélectionnés. Ces réglages sont définis automatiquement.


"HEADER" – Options pour l'en-tête du ticket d'impression des valeurs individuelles

Cette rubrique de menu vous permet de spécifier les informations à imprimer en haut du ticket d'impression pour chaque résultat de pesée individuel (après avoir appuyé sur «  »).

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "**PRINTER**" a été sélectionné.

"NO"	L'en-tête n'est pas imprimé (Réglages d'usine)
"DAT/TIM"	La date et l'heure sont imprimées
"D/T/BAL"	La date, l'heure et les informations relatives à la balance (Type de balance, SNR, ID de balance) sont imprimées.
	Remarque : ID balance uniquement si défini.


"SIGN.L" – Options pour le pied de page du ticket d'impression pour la ligne de signature des valeurs individuelles

Cette rubrique de menu vous permet de définir un pied de page pour la signature en bas du ticket d'impression pour chaque résultat de pesée individuel (après avoir appuyé sur «»).

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "PRINTER" a été sélectionné.

"OFF"	Le pied de page de signature n'est pas imprimé. (Réglage d'usine)
"ON"	Le pied de page de signature est imprimé

"LN.FEED" – Options pour compléter le ticket d'impression des valeurs individuelles

Cette rubrique de menu vous permet de spécifier le nombre de lignes vierges pour compléter le ticket d'impression (saut de ligne) pour chaque résultat de pesée individuel (après avoir appuyé sur «»).

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage "PRINTER" a été sélectionné.

"0"	Nombres possibles de lignes vierges : 0 à 99 (Réglage d'usine = 0)
-----	---

"ZERO.PRT" – Options pour "PRT.AUTO"

Cette rubrique de menu vous permet de spécifier la fonction d'impression automatique "PRT.AUTO" pour l'impression du zéro "YES" ou "NO".

"OFF"	Le zéro n'est pas imprimé (Zéro +/- 3d) (Réglage d'usine).
"ON"	Le zéro est toujours imprimé.

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si la fonction "PRT.AUTO" de "PRINTER" ou "PC-DIR." a été sélectionnée.

COM.SET – Options pour le format de transfert de données (RS232C)(HOST)

Cette rubrique de menu vous permet de définir le format des données selon le périphérique connecté.

Remarque : Cette rubrique de menu est uniquement disponible si le réglage HOST a été sélectionné.

"MT-SICS"	Le format de transfert de données MT-SICS est utilisé. (Paramètre d'usine) Pour plus d'informations, consultez la section "Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS".
"SART"	Les commandes Sartorius suivantes sont prises en charge : K Conditions ambiantes : très stables L Conditions ambiantes : stables M Conditions ambiantes : instables N Conditions ambiantes : très instables O Touches de blocage P Touche impression (impression, impression automatique, activation ou blocage) R Touches de déblocage S Redémarrage/auto-test T Touche de tare

W	Étalonnage/réglage *)
Z	Étalonnage/réglage interne **)
f1_	Touche de fonction (CAL)
s3_	Touche C
x0_	Étalonnage interne **)
x1_	Impression du modèle de balance
x2_	Impression du numéro de série de la cellule de pesée
x3_	Impression de la version logicielle

*) peut ne pas être proposé sur les balances à usage réglementé

**) disponible uniquement sur les modèles dotés d'un poids d'étalonnage motorisé intégré

Mappage de fonctionnalités

Réglages	Paramètres d'imprimante Sartorius :
"HOST" :	
"SND.OFF"	sans objet
"SND.STB"	impression manuelle et stable
"SND.ALL"	impression manuelle sans stabilité
"SND.CONT"	impression automatique sans stabilité
"SND.AUTO"	semblable à l'impression automatique en cas de modification de charge

"BAUD" – Débit en bauds RS232C

Cette rubrique de menu vous permet de faire correspondre la transmission des données aux différents récepteurs RS232C en série. Le débit en bauds (débit de transfert des données) détermine la vitesse de transmission via l'interface série. Pour une transmission de données sans problème, les appareils d'envoi et de réception doivent être réglés sur la même valeur.

Les paramètres suivants sont disponibles :

600 bd, 1 200 bd, 2 400 bd, 4 800 bd, 9 600 bd, 19 200 et 38 400 bd. (par défaut : **9 600 bd**)

Remarque :

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

"BIT.PAR." – RS232C Bit/Parité

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir le format de caractères pour l'appareil périphérique en série RS232C connecté.

"8/NO"	8 bits de données/aucune parité (Réglage d'usine)
"7/NO"	7 bits de données/aucune parité
"7/MARK"	7 bits de données/parité de marque
"7/SPACE"	7 bits de données/parité d'espace
"7/EVEN"	7 bits de données/parité paire
"7/ODD"	7 bits de données/parité impaire

Remarque :

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

"STOPBIT" – Bits d'arrêt RS232C

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir les bits d'arrêt des données transmises aux différents récepteurs en série RS232C.

"1 BIT"	1 bit d'arrêt (réglage d'origine)
"2 BITS"	2 bits d'arrêt

"HD.SHK" – Contrôle de flux RS232C

Cette rubrique de menu vous permet de faire correspondre la transmission des données à différents récepteurs en série RS232C.

"XON.XOFF"	Contrôle de flux du logiciel (XON/XOFF) (Réglage d'usine)
"RTS.CTS"	Contrôle de flux du matériel (RTS/CTS)
"OFF"	Aucun contrôle de flux

Remarque :

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

"RS.TX.E.O.L." – Fin de ligne RS232C

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir le caractère "Fin de ligne" des données sortantes transmises vers différents récepteurs en série RS232C.

"CR LF"	<CR><LF> Retour chariot suivi de Saut de ligne (codes ASCII 013+010) (Réglage d'usine)
"CR"	<CR> Retour chariot (code ASCII 013)
"LF"	<LF> Saut de ligne (code ASCII 010)
"TAB"	<TAB> Tabulation horizontale (code ASCII 009) (visible uniquement si " PC-DIR. " est sélectionné)

Remarque :

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

"RS.CHAR" – Jeu de caractères RS232C


Dans cette rubrique de menu, vous pouvez définir le "Jeu de caractères" des données transmises aux différents récepteurs en série RS232C.

"IBM.DOS"	Jeu de caractères IBM/DOS (Réglage d'usine)
"ANSI.WIN"	Jeu de caractères ANSI/WINDOWS

Remarque :

- Invisible pour le 2nd écran.
- Chaque appareil a des réglages différents.

"INTERVL." – Simulation Touche impression

Dans cette rubrique de menu, vous pouvez activer une simulation de la touche «». "**INTERVL.**" simule une touche d'impression enfoncée toute les x secondes.

Plage :	0 à 65 535 secondes
0 sec. :	désactive la simulation de la Touche impression

Réglage d'usine : 0 sec.

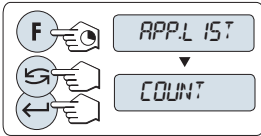
Remarque : L'action exécutée est fonction de la configuration de la touche d'impression. (Voir Réglage de l'interface)



7 Applications

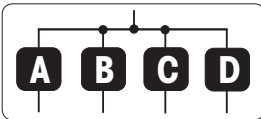
7.1 Application "Comptage de pièces"



L'application "**Comptage des pièces**" vous permet de déterminer le nombre de pièces placées sur le plateau de pesage. Toutes les pièces doivent être de poids à peu près égal, car leur nombre est déterminé sur la base du poids moyen.

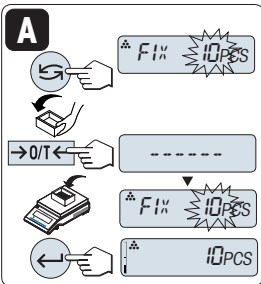


- 1 Activez la fonction "**APP.LIST**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche « **F** ».
- 2 Sélectionnez l'application **COUNT** en faisant défiler avec «  ».
- 3 Activez la fonction **COUNT** en appuyant sur «  ».







Le comptage des pièces nécessite d'abord le réglage d'un poids de référence. Voici 4 possibilités :

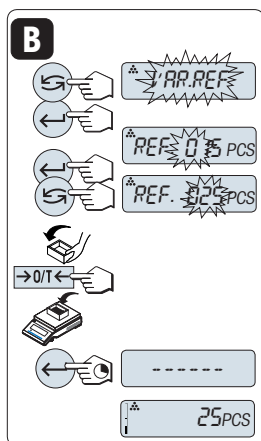
- A** Régler la référence **par pièces multiples avec des valeurs de référence fixes.**
- B** Régler la référence **par pièces multiples avec des valeurs de référence variables.**
- C** Régler la référence **pour 1 pièce en mode de pesage.**
- D** Régler la référence **pour 1 pièce en mode manuel.**



Possibilité de réglage

A Régler la référence **par pièces multiples avec des valeurs de référence fixes.**

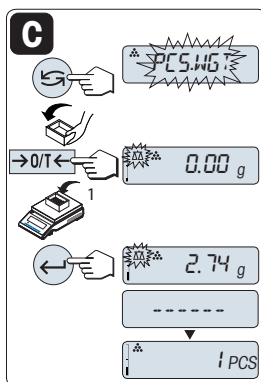
- 1 Sélectionnez un nombre de pièces de référence en défilant avec «  ». Les nombres possibles* sont 5, 10, 20 et 50.
* Sur les balances approuvées dans certains pays : 10 minimum
- 2 Appuyez sur «  0/T  » pour remettre à zéro/tarer. Si nécessaire : placez un récipient vide sur le récepteur de charge et remettez à zéro/tarez à nouveau.
- 3 Ajoutez le nombre de pièces de référence sélectionné dans le récipient.
- 4 Appuyez sur «  » pour confirmer.



Possibilité de réglage

B Régler la référence par pièces multiples avec des valeurs de référence variables

- 1 Sélectionnez "**VAR.REF**" en faisant défiler avec «**→**». Appuyez sur «**←**» pour confirmer.
- 2 Sélectionnez le nombre de pièces de référence. Les nombres possibles sont compris entre 1 et 999. Avec des balances approuvées dans les pays sélectionnés : 10 minimum
- 3 Pour sélectionner un digit, appuyez sur «**←**» (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 4 Pour modifier le digit, appuyez sur «**↶**».
- 5 Appuyez sur «**→0/T←**» pour remettre à zéro/tarer. En cas d'utilisation : commencez par placer un récipient vide sur le plateau de pesage ou remettez à zéro/tarez à nouveau.
- 6 Ajoutez le nombre de pièces de référence sélectionné dans le récipient.
- 7 Appuyez sur «**←**» pour confirmer.

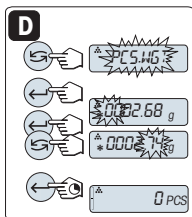


Possibilité de réglage

C Régler la référence pour une pièce en mode de pesage






- 1 Sélectionnez "**PCS.WGT**" en faisant défiler avec «**→**».
- 2 Appuyez sur «**→0/T←**» pour remettre à zéro/tarer. Si nécessaire : placez un récipient vide sur le récepteur de charge et remettez à zéro/tarez à nouveau.
- 3 Ajoutez une pièce de référence dans le récipient. Le poids d'une pièce s'affiche.
- 4 Appuyez sur «**←**» pour confirmer.

Remarque : Sur les balances approuvées, ce réglage n'est pas disponible dans certains pays.



Possibilité de réglage

D Régler la référence pour une pièce en mode manuel

- 1 Sélectionnez "PCS.WGT" en faisant défiler avec «  ».
- 2 Appuyez sur «  » pour confirmer.
- 3 Entrez le poids d'une pièce de référence finale.
- 4 Pour sélectionner un digit, appuyez sur «  » (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 5 Pour modifier le digit, appuyez sur «  ».
- 6 Appuyez sur «  » pour confirmer.

Remarque : Sur les balances approuvées, ce réglage n'est pas disponible dans certains pays.


Remarque : Si vous n'appuyez pas sur une touche dans les 60 secondes, la balance revient à l'application active précédente. Appuyez sur « **C** » pour annuler et revenir à l'application active précédente.

Une fois cette procédure de réglage terminée, votre balance est prête pour le comptage des pièces.

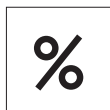
Remarque :

- La valeur "**RECALL**" s'affiche avec un astérisque (*) et l'icône « M » et ne peut pas être imprimée.
- Prenez en compte les valeurs minimum : poids de référence min. = 10d (10 digits), poids de pièce min.* = 1d (1 digit) !
* Sur les balances approuvées dans certains pays : 3e minimum
- Le poids de référence actuel reste mémorisé jusqu'à ce que le réglage de référence soit modifié.

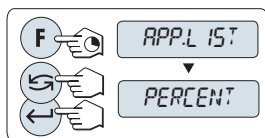
Quitter l'application en cours



Pour mettre fin à l'application et revenir au mode de pesée simple, maintenez la touche «  » enfoncée (pendant plus de 1,5 s).

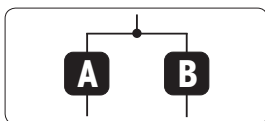
7.2 Application "Pesage en pourcentage"



L'application "**Pesage en %**" vous permet de vérifier le poids d'un échantillon sous la forme d'un pourcentage d'un poids cible de référence.

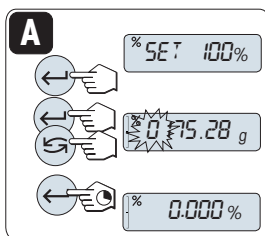


- 1 Activez la fonction "**APP.LIST**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche « **F** ».
- 2 Sélectionnez l'application **PERCENT** en faisant défiler avec «  ».
- 3 Activez la fonction **PERCENT** en appuyant sur «  ».







Le pesage en pourcentage nécessite d'abord le réglage d'un poids de référence qui doit correspondre à 100 %. Voici 2 possibilités :

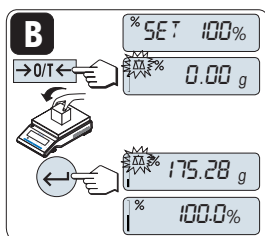
- A** Régler la référence **en mode manuel (entrer 100 %)**.
- B** Régler la référence **en mode de pesage (peser 100 %)**.



Possibilité de réglage




A Régler la référence en mode manuel (entrer 100 %)

- 1 Appuyez sur «  » pour activer le mode manuel.
- 2 Pour sélectionner un digit, appuyez sur «  » (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 3 Pour modifier le digit, appuyez sur «  ».
- 4 Pressez et maintenez enfoncée la touche «  » pour valider la valeur.



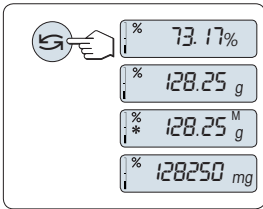
Possibilité de réglage

B Régler la référence en mode de pesage (peser 100 %)


- 1 Appuyez sur «  **0/T**  » pour remettre à zéro/tarer la balance et activer le mode de pesage. Si nécessaire : placez un récipient vide sur le récepteur de charge et remettez à zéro/tarez à nouveau.
- 2 Chargez le poids de référence (100 %).
Remarque : Le poids de référence doit être au moins +/- 10d.
- 3 Appuyez sur «  » pour confirmer.

Remarque : Si vous n'appuyez pas sur une touche dans les 60 secondes, la balance revient à l'application active précédente.

Une fois la méthode de pesage terminée, votre balance est prête pour effectuer un pesage en %.




Basculer entre l'affichage du pourcentage et du poids

Vous pouvez utiliser la touche «  » à tout moment pour basculer entre l'affichage du pourcentage, de l'unité de poids "UNIT 1", de la valeur "RECALL" (si activée) et de l'unité de poids "UNIT 2" (si différente de UNIT 1).

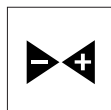
Remarque :

- La valeur de rappel s'affiche avec un astérisque (*) et l'icône "M" et ne peut pas être imprimée.
- Le poids actuel défini reste mémorisé jusqu'à ce qu'il soit à nouveau déterminé.

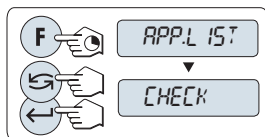
Quitter l'application en cours

Pour mettre fin à l'application et revenir au mode de pesée simple, maintenez la touche «  » enfoncée (pendant plus de 1,5 s).

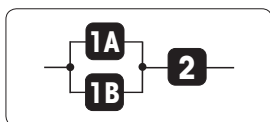
7.3 Application "Pesage de contrôle"



L'application "**Pesage de contrôle**" vous permet de vérifier l'écart du poids d'un échantillon par rapport à un point cible de référence dans une limite de tolérance.



- 1 Activez la fonction "**APP.LIST**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche « **F** ».
- 2 Sélectionnez l'application **CHECK** en faisant défiler avec «  ».
- 3 Activez la fonction **CHECK** en appuyant sur «  ».



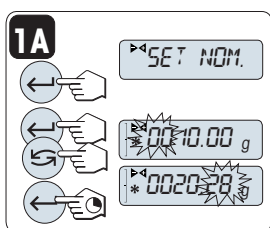
Étape 1 : le pesage de contrôle requiert tout d'abord le réglage d'un poids de référence qui doit correspondre au poids nominal. Il existe 2 possibilités :

1A Régler la référence **en mode manuel** (entrer un poids nominal).

1B Régler la référence **en mode de pesage** (peser le poids nominal).





Étape 2 : Le pesage de contrôle requiert des limites supérieures et inférieures :

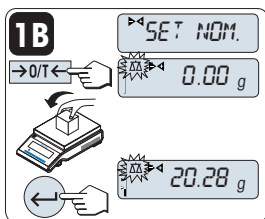
2 Régler les **limites supérieures et inférieures en pourcentage**.



Possibilité de réglage :

1A Régler la référence **en mode manuel** (entrer un poids nominal)

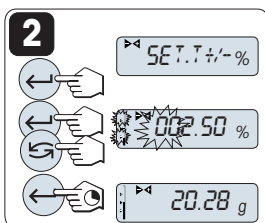
- 1 Appuyez sur «  » pour activer le mode manuel.
- 2 Sélectionnez le poids de référence cible.
- 3 Pour sélectionner un digit, appuyez sur «  » (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 4 Pour modifier le digit, appuyez sur «  ».
- 5 Pressez et maintenez enfoncée la touche «  » pour confirmer le poids nominal.



Possibilité de réglage :

1B Régler la référence en mode de pesage (peser le poids nominal)

- 1 Appuyez sur «**→0/T←**» pour remettre à zéro/tarer la balance et activer le mode de pesage. Si nécessaire : placez un récipient vide sur le récepteur de charge et remettez à zéro/tarez à nouveau.
- 2 Charger le poids nominal.
- 3 Appuyez sur «**←**» pour confirmer le poids nominal.



Étape 2 :

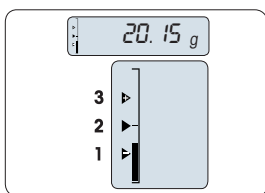
2 Régler les limites supérieures et inférieures (en pourcentage) :

- 1 Appuyez sur «**←**» pour lancer le réglage.
- 2 Appuyez sur «**←**» pour confirmer la limite par défaut de +/- 2,5 % ou entrez la valeur limite.
- 3 Pour sélectionner un digit, appuyez sur «**←**» (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 4 Pour modifier le digit, appuyez sur «**↶**».
- 5 Pressez et maintenez enfoncée la touche «**←**» pour confirmer les limites.

Remarque :

- Si vous n'appuyez pas sur une touche dans les 60 secondes, la balance revient à l'application active précédente. Appuyez sur «**C**» pour annuler et revenir à l'application active précédente.
- Le poids nominal doit comporter au moins 10 digits.

Une fois la procédure de réglage terminée, votre balance est prête pour un pesage de contrôle.



Aide graphique à la pesée

L'aide graphique à la pesée vous permet de déterminer rapidement la position du poids d'échantillon concernant la tolérance.

- 1** Limite inférieure
- 2** Poids cible
- 3** Limite supérieure

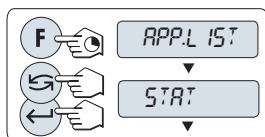
Quitter l'application en cours


Pour mettre fin à l'application et revenir au mode de pesée simple, maintenez la touche «**ΔΔ**» enfoncée (pendant plus de 1,5 s).

7.4 Application "Statistiques"



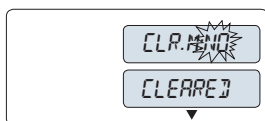
L'application "**Statistiques**" vous permet de générer des statistiques pour une série de valeurs de pesée. Les valeurs possibles sont comprises entre 1 et 999.






- 1 Activez la fonction "**APP.LIST**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche « **F** ».
- 2 Sélectionnez l'application **STAT.** en faisant défiler avec «  ».
- 3 Activez la fonction **STAT.** en appuyant sur «  ».

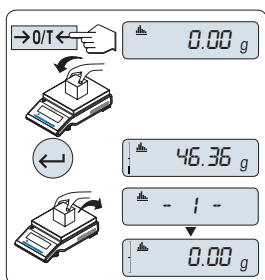
Demande d'effacement de la mémoire




Si la mémoire est déjà effacée (le compteur d'échantillons est sur 0), vous ne serez pas invité à effacer la mémoire.



- 1 Pour poursuivre les dernières statistiques, appuyez sur «  » pour confirmer "**CLR.M.NO**".
- 2 Pour une nouvelle évaluation statistique, effacez la mémoire. Appuyez sur «  » pour sélectionner "**CLR.M:YES**" et sur «  » pour confirmer.

Peser le premier poids d'échantillon :



- 1 Appuyez sur «  **O/T**  » pour remettre à zéro/tarer la balance, si nécessaire.
- 2 Chargez le premier poids d'échantillon.
- 3 Appuyez sur «  ». L'écran affiche le nombre d'échantillon "- 1 -" et le poids actuel est mémorisé comme échantillon et le poids est imprimé.

Remarque : Lorsque le compteur d'échantillons s'affiche, vous pouvez appuyer sur « **C** » pour annuler (abandonner) cet échantillon.

- 4 Déchargez le premier poids d'échantillon.


Peser des poids d'échantillons supplémentaires :

La même procédure que pour le premier poids d'échantillon.



- 1 à 999 échantillons sont possibles.
- La valeur suivante sera acceptée si le poids d'échantillon se situe dans la plage de 70 % à 130 % de la valeur moyenne actuelle. "**OUT OF RANGE**" s'affiche si l'échantillon n'est pas accepté.

Résultats :











- Si les nombres d'échantillons sont supérieurs ou égaux à 2, appuyez sur «  » pour afficher et imprimer les résultats.

Résultats affichés :

- 1 Appuyez sur «» pour visualiser la valeur statistique suivante.
- 2 Appuyez sur «» pour annuler l'affichage des résultats et poursuivre le pesage de l'échantillon suivant.

0,5 secondes


nombre d'échantillons		5
moyenne		50.530 g
écart type		3.961 g
écart type relatif		7.84 %
valeur la plus basse (minimum)		46.36 g
valeur la plus élevée (maximum)		55.81 g
différence entre le minimum et le maximum		9.45 g
somme de toutes les valeurs		252.65 g

Ticket d'impression :

```
----- Statistics -----
21.Nov 2012           12:56

Balance Type      JE3002GE
SNR               1234567890
-----
1                 46.36 g
2                 55.81 g
3                 47.49 g
4                 53.28 g
5                 49.71 g
n                 5
x                 50.530 g
s dev            3.961 g
s rel            7.84 g
Min.             46.36 g
Max.             55.81 g
Diff             9.45 g
Sum              252.65 g
-----
```

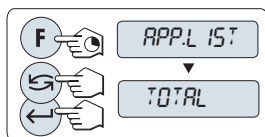
Quitter l'application en cours



Pour mettre fin à l'application et revenir au mode de pesée simple, maintenez la touche «  » enfoncée (pendant plus de 1,5 s).

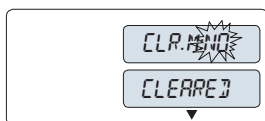
7.5 Application "Totalisation"



L'application "**TOTALISATION**" vous permet de peser différents échantillons, d'additionner leurs valeurs de poids et de les totaliser. Vous pouvez peser de 1 à 999 échantillons.






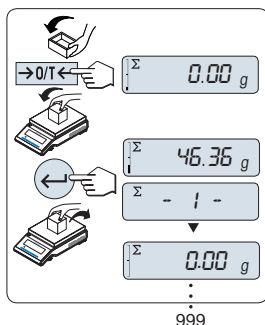
- 1 Activez la fonction "**APP.LIST**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche « **F** ».
- 2 Sélectionnez l'application **TOTAL** en faisant défiler avec «  ».
- 3 Activez la fonction **TOTAL** en appuyant sur «  ».






Demande d'effacement de la mémoire

Si la mémoire est déjà effacée (le compteur d'échantillons est sur 0), vous ne serez pas invité à effacer la mémoire.

- 1 Pour poursuivre le calcul de totalisation, appuyez sur «  » pour confirmer "**CLR.M.NO**".
- 2 Pour une nouvelle évaluation de totalisation, effacez la mémoire. Appuyez sur «  » pour sélectionner "**CLR.M:YES**" et sur «  » pour confirmer.



Peser le poids d'échantillon :

- 1 Si vous utilisez un récipient : placez le récipient vide sur le plateau et appuyez sur «  **O/T**  » pour remettre à zéro ou tarer la balance.
- 2 Chargez le premier poids d'échantillon.
- 3 Appuyez sur «  ». L'écran affiche le compteur d'échantillon "- 1 -" et le poids actuel est mémorisé.
Remarque : Lorsque le compteur d'échantillons s'affiche, vous pouvez appuyer sur « **C** » pour annuler (abandonner) cet échantillon.
- 4 Déchargez le premier poids d'échantillon. L'écran affiche zéro.


Peser des poids d'échantillons supplémentaires :

La même procédure que pour le premier poids d'échantillon.



- 1 à 999 échantillons sont possibles.



Résultats :

- Si les nombres d'échantillons sont supérieurs ou égaux à 2, appuyez sur «  » pour afficher et imprimer les résultats.

Résultats affichés :

- 1 Appuyez brièvement sur «» pour visualiser la valeur totalisée.
- 2 Appuyez brièvement sur «» pour annuler.

0,5 secondes

nombre d'échantillons ΣN \rightarrow Σ^* 879 \leftarrow


valeur totalisée $\Sigma TOTAL$ \rightarrow Σ^* 8789.79 g \leftarrow

Ticket d'impression :

```
----- Totaling -----
21.Nov 2012      12:56

Balance Type     JE3002GE
SNR              1234567890
-----
1                46.36 g
2                55.81 g
3                47.49 g
4                53.28 g
5                49.71 g
6                53.93 g
.
.
.
n                879
Total           8789.79 g
-----
```

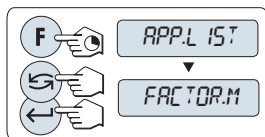
Quitter l'application en cours

Pour mettre fin à l'application et revenir au mode de pesée simple, maintenez la touche «  » enfoncée (pendant plus de 1,5 s).

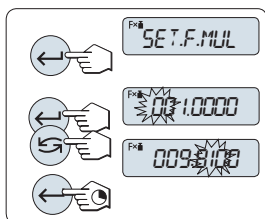
7.6 Application "Pesage avec facteur de multiplication"



L'application "**Pesage avec facteur de multiplication**" vous permet de multiplier la valeur de poids (en grammes) par un facteur prédéfini (résultat = facteur * poids) et d'obtenir un nombre prédéfini de décimales.



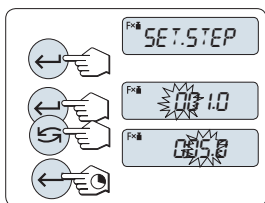
- 1 Activez la fonction "**APP.LIST**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche « **F** ».
- 2 Sélectionnez l'application **FACTOR.M** en faisant défiler avec « **G** ».
- 3 Activez la fonction **FACTOR.M** en appuyant sur « **←** ».



1 Régler la valeur de facteur :

- 1 Appuyez sur « **←** » pour exécuter "**SET.F.MUL**". Le facteur 1 apparaît comme la valeur par défaut ou le facteur mémorisé en dernier.
- 2 Pour sélectionner un digit, appuyez sur « **←** » (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 3 Pour modifier le digit, appuyez sur « **G** ».
- 4 Appuyez sur « **←** » pour confirmer le facteur sélectionné (pas d'acceptation automatique).

Remarque : Zéro ne fait pas partie de la plage autorisée pour la valeur du facteur de multiplication ; le message d'erreur "**FACTOR OUT OF RANGE**" s'affiche.



2 Régler la valeur de pas :

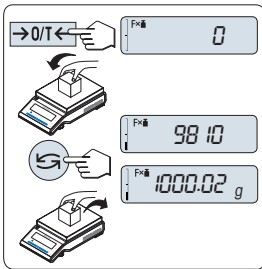
"**SET.STEP**" s'affiche sur l'écran, et le programme change automatiquement pour permettre la saisie d'incrément d'affichage. L'incrément d'affichage le plus petit possible apparaît comme valeur par défaut, ou la dernière valeur enregistrée.

- 1 Appuyez sur « **←** » pour exécuter "**SET.STEP**".
- 2 Pour sélectionner un digit, appuyez sur « **←** » (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 3 Pour modifier le digit, appuyez sur « **G** ».
- 4 Pressez et maintenez enfoncée la touche « **←** » pour confirmer le pas sélectionné (pas d'acceptation automatique).

Remarque : La plage autorisée pour le pas dépend du facteur et de la résolution de la balance. S'il n'est pas compris dans cette plage, le message d'erreur "**STEP OUT OF RANGE**" s'affiche.

Remarque : Si vous n'appuyez pas sur une touche dans les 60 secondes, la balance revient à l'application active précédente. Appuyez sur «**C**» pour annuler et revenir à l'application active précédente.

Une fois la procédure de réglage terminée, votre balance est prête pour une pesée avec facteur de multiplication.



Méthode de pesage

- 1 Appuyez sur «**→0/T←**» pour remettre à zéro/tarer.
- 2 Chargez un poids d'échantillon sur le plateau.
- 3 Lisez le résultat. Le calcul approprié est alors effectué à l'aide du poids de l'échantillon et du facteur sélectionné, le résultat s'affichant avec l'incrément d'affichage sélectionné.

Remarque : Aucune unité ne s'affiche.

- 4 Déchargez le poids d'échantillon.

Basculer entre l'affichage de la valeur calculée et celui du poids mesuré :

Vous pouvez utiliser la touche «**↶**» pour basculer entre la valeur calculée, la valeur de poids "**UNIT 1**", la valeur "**RECALL**" (si sélectionnée) et la valeur de poids "**UNIT 2**" (si différente de "**UNIT 1**").

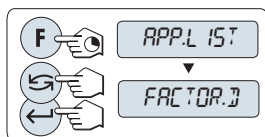
Quitter l'application en cours

Pour mettre fin à l'application et revenir au mode de pesée simple, maintenez la touche «**ΔΔ**» enfoncée (pendant plus de 1,5 s).

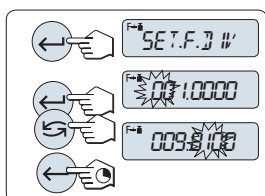
7.7 Application "Pesage avec facteur de division"







L'application "**Pesage avec facteur de division**" divise un facteur prédéfini par la valeur de poids (en grammes) (résultat = facteur/poids) et l'arrondit à un nombre prédéfini de décimales.



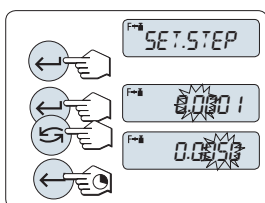
- 1 Activez la fonction "**APP.LIST**" en appuyant et maintenant enfoncée la touche « **F** ».
- 2 Sélectionnez l'application **FACTOR.D** en faisant défiler avec «  ».
- 3 Activez la fonction **FACTOR.D** en appuyant sur «  ».



1 Régler la valeur de facteur :





- 1 Appuyez sur «  » pour exécuter "**SET.F.DIV**". Le facteur 1 apparaît comme la valeur par défaut ou le facteur mémorisé en dernier.
- 2 Pour sélectionner un digit, appuyez sur «  » (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 3 Pour modifier le digit, appuyez sur «  ».
- 4 Appuyez sur «  » pour confirmer le facteur sélectionné (pas d'acceptation automatique).

Remarque : Zéro n'est pas compris dans la plage autorisée pour la valeur du facteur de division ; le message d'erreur "**FACTOR OUT OF RANGE**" s'affiche.



2 Régler la valeur de pas :

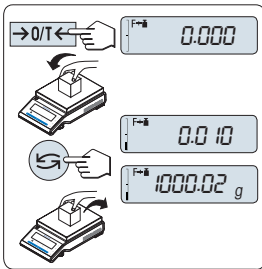
"**SET.STEP**" s'affiche sur l'écran, et le programme change automatiquement pour permettre la saisie d'incrément d'affichage. L'incrément d'affichage le plus petit possible apparaît comme valeur par défaut, ou la dernière valeur enregistrée.

- 1 Appuyez sur «  » pour exécuter "**SET.STEP**".
- 2 Pour sélectionner un digit, appuyez sur «  » (de façon cyclique de gauche en droite).
⇒ Le digit sélectionné clignote.
- 3 Pour modifier le digit, appuyez sur «  ».
- 4 Appuyez sur «  » pour confirmer le pas sélectionné (pas d'acceptation automatique).

Remarque : La plage autorisée pour le pas dépend du facteur et de la résolution de la balance. S'il n'est pas compris dans cette plage, le message d'erreur "**STEP OUT OF RANGE**" s'affiche.

Remarque : Si vous n'appuyez pas sur une touche dans les 60 secondes, la balance revient à l'application active précédente. Appuyez sur «**C**» pour annuler et revenir à l'application active précédente.

Une fois la procédure de réglage terminée, votre balance est prête pour une pesée avec facteur de division.



Méthode de pesage

- 1 Appuyez sur «**→0/T←**» pour remettre à zéro/tarer.
- 2 Chargez un poids d'échantillon sur le plateau.
- 3 Lisez le résultat. Le calcul approprié est alors effectué à l'aide du poids de l'échantillon et du facteur sélectionné, le résultat s'affichant avec l'incrément d'affichage sélectionné.

Remarque : Aucune unité ne s'affiche. Afin d'éviter une division par zéro, le facteur de division n'est pas calculé à zéro.

- 4 Déchargez le poids d'échantillon.

Basculer entre l'affichage de la valeur calculée et celui du poids mesuré :

Vous pouvez utiliser la touche «**↶G**» pour basculer entre la valeur calculée, la valeur de poids "**UNIT 1**", la valeur "**RECALL**" (si sélectionnée) et la valeur de poids "**UNIT 2**" (si différente de "**UNIT 1**").

Quitter l'application en cours

Pour mettre fin à l'application et revenir au mode de pesée simple, maintenez la touche «**ΔΔ**» enfoncée (pendant plus de 1,5 s).

8 Communication avec des périphériques

8.1 Fonction PC-Direct

La valeur numérique affichée sur la balance peut être transférée à l'emplacement du curseur dans les applications Windows (par ex., Excel, Word) en utilisant les touches.

Remarque : Les unités ne seront pas transférées.

Exigences

- PC avec système d'exploitation Microsoft Windows XP® et interface série RS232.
- Application Windows (par ex., Excel).
- Connexion balance vers PC avec câble RS232 (par ex., réf. 11101051, voir le chapitre Accessoires).
- Réglage de l'interface de la balance (voir Menu Interface) :
 - Rubrique "**RS232**" : définissez "**PC-DIR.**" et sélectionnez l'option la plus appropriée pour le résultat de pesée souhaité.
 - Enregistrez les modifications.

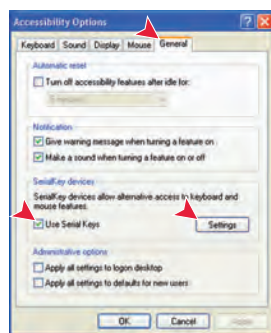
Réglages au niveau du PC

Remarque :

- Avec les claviers spécifiques à tous les pays, sur lesquels la touche "Maj" sert à entrer les nombres, la touche "Verr Maj" doit être activée pour transférer des données correctes (par ex., avec les claviers français).
- Les exemples suivants sont basés sur Windows XP.

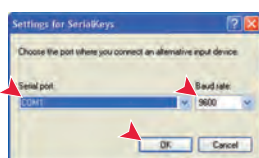


- 1 Cliquez sur "Démarrer".
- 2 Cliquez sur "Panneau de configuration".
- 3 Cliquez sur "Options d'accessibilité" dans le panneau de configuration.



Option d'accessibilité

- 1 Cliquez sur l'onglet "Général".
- 2 Cochez la case "Utiliser les touches série".
- 3 Cliquez sur "Paramètres".



Paramètres pour les touches série

- 1 Choisissez le port série à utiliser pour connecter la balance.
- 2 Définissez la vitesse en bauds sur 9 600.
- 3 Cliquez sur "OK".



Confirmer les paramètres.

- 1 Cliquez sur "Appliquer" lorsque la touche est active (attendez qu'elle le devienne).
- 2 Cliquez sur "OK".

Remarque : Si la fonction "touche série" est activée, il est possible que les applications qui utilisent le même port ne fonctionnent pas correctement. Désélectionnez la case "Utiliser les touches série" pour désactiver la fonction de touche série.

Vérifier le fonctionnement

- 1 Démarrez Excel (ou une autre application) sur le PC.
- 2 Activez une cellule dans Excel.

Selon l'option "**PC-DIR.**" sélectionnée, les valeurs affichées apparaissent dans la colonne l'une après l'autre dans les différentes lignes.

8.2 Interface RS232C

Chaque balance est équipée d'une interface RS232C, la norme pour la connexion d'un périphérique (par ex., imprimante ou ordinateur).

Diagramme schématique	Référence	Spécification
<p>Le diagramme schématique illustre les connexions des broches d'un connecteur Sub-D femelle à trois modules fonctionnels :</p> <ul style="list-style-type: none"> Module DATA : Les broches 5, 6 et 9 sont connectées. Les broches 5 et 6 sont reliées à Rx/D (IN) et Tx/D (OUT) respectivement. La broche 9 est reliée à Tx/D (OUT). Module HAND SHAKE : Les broches 1 et 10 sont connectées. La broche 1 est reliée à CTS (IN) et la broche 10 à RTS (OUT). Module POWER SUPPLY : La broche 10 est reliée à +12V (OUT), noté "2nd display mode only". 	Type d'interface	Interface de tension selon l'EIA (RS-232C/DIN66020 CCITT V24/V.28)
	Longueur de câble max.	15 m
	Niveau du signal	Sorties : +5 V à +15 V (RL = 3–7 kΩ) –5 V à –15 V (RL = 3–7 kΩ) Entrées : +3 V à +25 V –3 V à –25 V
	Connexion	Sub-D, 9-pôles, femelle
	Mode de fonctionnement	Bidirectionnel simultané
	Mode de transmission	Bit-série, asynchrone
	Code de transmission	ASCII
	Débits en bauds	600, 1 200, 2 400, 4 800, 9 600, 19 200, 38 400 (sélectionnables avec le logiciel)
	Bits/parité	7-bit/aucun, 7-bit/pair, 7-bit/impair, 8-bit/aucun (sélectionnable par le logiciel)
	Bits d'arrêt	1 bit d'arrêt
	Contrôle de flux	Aucun, XON/XOFF, RTS/CTS (sélectionnable par le logiciel)
	Fin de ligne	<CR><LF>, <CR>, <LF> (sélectionnable par le logiciel)
	Alimentation électrique pour le 2nd écran	+ 12 V, 40 mA max. (logiciel sélectionnable, mode 2nd écran uniquement)

8.3 Commandes et fonctions de l'interface MT-SICS

Bon nombre des instruments et balances utilisés doivent pouvoir s'intégrer dans un système d'ordinateurs ou d'acquisition de données complexe.

Afin de vous permettre d'intégrer de façon simple les balances dans votre système et d'utiliser pleinement leurs capacités, la plupart des fonctions de pesage sont également disponibles en tant qu'instructions correspondantes via l'interface de données.

Toutes les nouvelles balances METTLER TOLEDO lancées sur le marché prennent en charge le jeu de commandes standardisé "METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set" (MT-SICS). Les commandes disponibles selon la fonctionnalité de la balance.

Pour de plus amples informations, veuillez vous reporter au Manuel de référence MT-SICS téléchargeable sur Internet à l'adresse

► www.mt.com/sics-newclassic

9 Mises à jour du progiciel (logiciel)

METTLER TOLEDO améliore sans cesse son progiciel (logiciel) de balance dans l'intérêt de ses clients. Afin que le client puisse profiter rapidement et facilement des nouveaux développements, METTLER TOLEDO rend accessibles les toutes dernières versions de progiciel sur Internet. Le progiciel disponible sur Internet a été développé et testé par Mettler-Toledo AG à l'aide de procédés conformes aux normes ISO 9001. Cependant, Mettler-Toledo AG ne pourra être tenue responsable des conséquences qui pourraient émaner de l'utilisation du progiciel.

9.1 Principe de fonctionnement

Vous trouverez toutes les informations pertinentes et les mises à jour pour votre balance sur le site Web de METTLER TOLEDO à l'adresse suivante :

www.mettler-toledo-support.com

Un programme connu sous le nom de "**e-Loader II**" est chargé sur votre ordinateur avec la mise à jour du progiciel. Vous pouvez utiliser ce programme pour télécharger le progiciel sur la balance. "e-Loader II" peut également enregistrer les paramètres dans votre balance avant le téléchargement du nouveau progiciel. Une fois le logiciel téléchargé, vous pouvez recharger manuellement ou automatiquement les paramètres enregistrés dans la balance.

Si la mise à jour sélectionnée inclut une application qui n'est pas décrite dans ce mode d'emploi (ou qui a été mise à jour entre-temps), vous pouvez télécharger le mode d'emploi correspondant au format PDF Adobe Acrobat®.

Remarque

Les nouvelles applications pourraient ne pas être visibles à moins que les données de type soient mises à jour par un technicien-service.

Exigences

La configuration minimum requise pour obtenir des applications depuis Internet et les télécharger dans votre balance est la suivante :

- PC avec l'un des systèmes d'exploitation Microsoft Windows® suivants ;
 - Microsoft® Windows® XP Édition Familiale ou Professionnelle avec Service Pack 3 (32 bits)
 - Microsoft® Windows Vista® Édition Familiale Premium, Professionnel, Édition Intégrale ou Entreprise avec Service Pack 2 (32 bits et 64 bits)
 - Microsoft® Windows 7 avec Service Pack 1 Édition Familiale Premium, Professionnel, Édition Intégrale ou Entreprise (32 bits et 64 bits)
- Connexion Internet et navigateur Web (par ex., MS Internet Explorer).
- Câble de connexion PC vers balance (par ex., réf. 11101051, voir le chapitre Accessoires)

9.2 Procédure de mise à jour

Installation du logiciel "e-Loader II" sur le PC depuis Internet.

- 1 Connectez-vous à Internet.
- 2 Accédez au site "**www.mettler-toledo-support.com**".
- 3 Saisissez les informations requises pour l'enregistrement sur le site d'assistance dédié aux balances METTLER TOLEDO.
- 4 Cliquez sur le lien "Assistance clientèle" et connectez-vous.
- 5 Cliquez sur votre balance.

6 Cliquez sur la version du progiciel dont vous avez besoin et installez-la.


Chargement du nouveau progiciel dans la balance.


- Lancez "e-Loader II" et suivez les instructions qui vous guideront étape par étape tout au long de l'installation.

10 Messages d'erreur et d'état

10.1 MESSAGES D'ERREUR

Les messages d'erreur qui s'affichent à l'écran attirent votre attention sur un fonctionnement anormal ou sur le fait que la balance n'a pas pu exécuter une procédure correctement.

Message d'erreur	Cause	Solution
NO STABILITY	Aucune stabilité.	Assurez-vous d'avoir des conditions d'environnement plus stables. Si cela n'est pas possible, vérifiez les réglages pour l'environnement.
WRONG ADJUSTMENT WEIGHT	Poids de réglage incorrect sur le récepteur de charge ou aucun poids de réglage.	Placez le poids de calibrage requis au centre du plateau.
REFERENCE TOO SMALL	La référence pour le comptage des pièces est trop petite.	Augmenter le poids de référence.
EEPROM ERROR - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	<ul style="list-style-type: none"> • Erreur EEPROM (mémoire). • Fluctuations excessives du voltage ou problème technique sévère. 	Veillez contacter le service clientèle de METTLER TOLEDO.
WRONG CELL DATA - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Données de cellule incorrectes.	Veillez contacter le service clientèle de METTLER TOLEDO.
NO STANDARD ADJUSTMENT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Aucun calibrage standard.	Veillez contacter le service clientèle de METTLER TOLEDO.
PROGRAM MEMORY DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Défaut de mémoire du programme.	Veillez contacter le service clientèle de METTLER TOLEDO.
TEMP SENSOR DEFECT - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Défaut de capteur de température.	Veillez contacter le service clientèle de METTLER TOLEDO.
WRONG LOAD CELL BRAND - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Marque d'une cellule de pesée incorrecte.	Veillez contacter le service clientèle de METTLER TOLEDO.
WRONG TYPE DATA SET - PLEASE CONTACT CUSTOMER SERVICE	Mauvais type de jeu de données.	Veillez contacter le service clientèle de METTLER TOLEDO.
BATTERY BACKUP LOST - CHECK DATE TIME SETTINGS	La batterie de sauvegarde est vide. Cette batterie permet de sauvegarder la date et l'heure lorsque la balance est débranchée de l'alimentation secteur.	Branchez la balance sur l'alimentation électrique pour charger la batterie (durant la nuit, par exemple) ou contactez le service clientèle METTLER TOLEDO.
	Surcharge - Le poids sur le récepteur de charge dépasse la portée de la balance.	Réduisez le poids sur le plateau de pesage.


Message d'erreur	Cause	Solution
	Sous-charge	Vérifiez que le plateau de pesage est correctement positionné.
ABOVE INITIAL ZERO RANGE	Plateau de pesage inapproprié ou plateau non vide.	Montez le plateau de pesage adéquat ou déchargez le plateau existant.
BELOW INITIAL ZERO RANGE	Plateau de pesage inapproprié ou manquant.	Montez le plateau de pesage adéquat.
MEM.FULL	Mémoire pleine.	Effacez la mémoire et lancez une nouvelle évaluation.
FACTOR OUT OF RANGE	Le facteur se situe en dehors de la plage autorisée.	Sélectionnez un nouveau facteur.
STEP OUT OF RANGE	L'étape se situe en dehors de la plage autorisée.	Sélectionnez une nouvelle étape.
OUT OF RANGE	Le poids d'échantillon se situe en dehors de la plage autorisée.	Déchargez le récepteur de charge et chargez un nouveau poids d'échantillon.

Attention

Dans certains pays, des fluctuations de tension excessives et des problèmes sévères peuvent survenir. Cela peut nuire aux fonctions de la balance et endommager le logiciel. Si c'est le cas, nous recommandons d'utiliser le PowerPac-M-12V à des fins de stabilisation.

10.2 Messages d'état

Les messages d'état s'affichent sous forme de petites icônes. Les icônes d'état indiquent ce qui suit :

icône d'état	Signification
	Rappel de maintenance Votre balance doit être envoyée au service de maintenance. Contactez le service clientèle de votre revendeur dès que possible pour qu'un technicien vienne réaliser la maintenance de votre balance. (Voir la rubrique de menu " SRV.ICON ")

11 Nettoyage et maintenance

Régulièrement, nettoyez le plateau, l'élément du pare-brise, le plateau inférieur, le pare-brise (selon le modèle) et le boîtier de votre balance. Votre balance est fabriquée à partir de matériaux durables et de haute qualité ; elle peut donc être nettoyée avec un tissu humidifié ou un agent nettoyant doux standard.

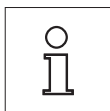
Veillez prendre en compte les remarques suivantes :



- La balance doit être débranchée de l'alimentation électrique.
- Assurez-vous qu'aucun liquide n'entre en contact avec la balance ou l'adaptateur secteur.
- N'ouvrez jamais la balance ou l'adaptateur secteur car ils ne contiennent aucun composant pouvant être nettoyé, réparé ou remplacé par l'utilisateur.



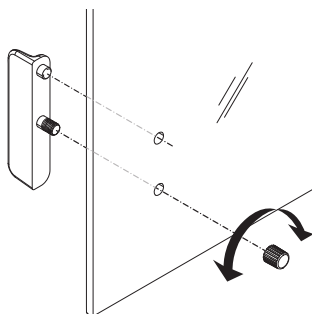
- N'utilisez en aucun cas des agents nettoyants qui contiennent des solvants ou des ingrédients abrasifs, car cela risquerait d'endommager la transparence du panneau de commandes.
- N'utilisez pas de tissu mouillé, mais uniquement un tissu humide pour le nettoyage.



Veillez contacter votre revendeur METTLER TOLEDO pour connaître les détails des options de maintenance disponibles. Une maintenance régulière réalisée par un technicien de maintenance agréé permet d'assurer une précision constante pendant les années à venir et de prolonger la durée de vie de votre balance.

11.1 Pare-brise

Démontage ou insertion des portes coulissantes en verre



Il est possible d'enlever les portes coulissantes en verre pour les nettoyer ou les remplacer. Dans ce cas, commencez par retirer la poignée. Installation de la poignée après l'insertion de la porte vitrée.

Remarque

Les panneaux de verre avant et arrière ne peuvent pas être enlevés.

11.2 Mise au rebut

Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative à la mise au rebut des équipements électriques et électroniques (DEEE), cet appareil ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Ceci est aussi valable pour les pays hors UE conformément aux réglementations nationales en vigueur.

Veillez mettre au rebut cet appareil conformément à la législation nationale dans un conteneur séparé pour appareils électriques et électroniques. Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur auprès duquel vous avez acheté cet appareil. Si l'appareil a été cédé à des tiers (à des fins d'utilisation privée ou professionnelle), le contenu de cette réglementation doit avoir été communiqué également.

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



12 Caractéristiques techniques

12.1 Données générales

Alimentation

- Fonctionnement sur secteur : Adaptateur CA/CC
Primaire : 100 à 240 V, 50/60 Hz, 0,3 A
Secondaire : 12 VCC, 0,84 A (avec protection électronique contre les surcharges)
Alimentation balance : 8 à 20 VCC, 10 W



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

Veillez à respecter la polarité. 

- Consommation électrique en mode veille

< 1 W (**MT.GREEN**)

Protection et normes

- Catégorie de surtension : Classe II
- Degré d'encrassement : 2
- Degré de protection : Protection contre la poussière et l'eau.
- Normes de sécurité et CEM : Voir la déclaration de conformité
- Zone d'utilisation : À utiliser uniquement dans un intérieur sec.

Conditions ambiantes

- Altitude : de -50 m à +4 000 m
- Plage de températures d'utilisation : Condition d'utilisation pour des applications normales en laboratoire : +10 à 30 °C (opérabilité garantie entre +5 et 40 °C)
Condition de stockage : de -25 à 70 °C
- Humidité relative de l'air : 10 à 80 % à 31 °C, diminuant linéairement à 50 % à 40 °C, sans condensation

Matériaux

- Boîtier : Partie supérieure du support : plastique (ABS)
Partie inférieure du support : aluminium moulé, vernis
- Plateau de pesage : Plateau ø 90 mm : acier inoxydable X2CrNiMo 17-12-2 (1.4404)
Autres : acier inoxydable X5CrNi 18-10 (1.4301)
- Pare-brise annulaire : Modèles 0,1 mg : acier inoxydable X5CrNi 18-10 (1.4301)
- Pare-brise : plastique (ABS), verre
- Couvercle utilisé : plastique (PET)

12.2 Données spécifiques au modèle

12.2.1 Balances à carats avec précision d'affichage de 0,001 ct / 0,1 mg

Données techniques

	JE703C	JE703CE
Valeurs limites		
Portée maximale	700 ct / 140 g	700 ct / 140 g
Précision de lecture	0,001 ct / 0,0001 g	0,001 ct / 0,0001 g
Répétabilité (à la charge nominale)	0,001 ct / 0,0001 g	0,001 ct / 0,0001 g
Écart de linéarité	0,001 ct / 0,0002 g	0,001 ct / 0,0002 g
Coefficient de dérive de la température	2 ppm/°C	2 ppm/°C
Valeurs types		
Répétabilité (à la charge nominale)	0,08 mg	0,08 mg
Écart de linéarité	0,06 mg	0,06 mg
Poids minimal de l'échantillon (U = 1 %, k = 2)	0,016 g	0,016 g
Poids minimal de l'échantillon (OIML)	0,01 g	0,01 g
Temps de stabilisation	2 s	2 s
Réglage	Étalonnage int.	Étalonnage int.
Interfaces	1 RS232	1 RS232
Dimensions de la balance (L x P x H)	210 x 344 x 279 mm	210 x 344 x 279 mm
Dimensions plateau de pesage	ø 90 mm	ø 90 mm
Hauteur utile du pare-brise	170 mm	170 mm
Poids de la balance	4,6 kg	4,4 kg
Poids pour test de routine		
OIML CarePac	#11123002	#11123002
Poids	100 g F2, 5 g E2	100 g F2, 5 g E2
ASTM CarePac	#11123102	#11123102
Poids	100 g 1,5 g 1	100 g 1,5 g 1

12.2.2 Balances or avec précision d'affichage de 0,01 g

Données techniques

	JE3002G	JE3002GE
Valeurs limites		
Portée maximale	3 200 g	3 200 g
Précision de lecture	0,01 g	0,01 g
Répétabilité (à la charge nominale)	0,01 g	0,01 g
Écart de linéarité	0,02 g	0,02 g
Coefficient de dérive de la température	3 ppm/°C	3 ppm/°C
Valeurs types		
Répétabilité (à la charge nominale)	0,007 g	0,007 g
Écart de linéarité	0,006 g	0,006 g
Poids minimal de l'échantillon (U = 1 %, k = 2)	1,4 g	1,4 g
Poids minimal de l'échantillon (OIML)	0,5 g	0,5 g
Temps de stabilisation	1 s	1 s
Réglage	Int.Cal	Étal. ext.
Interfaces	1 RS232	1 RS232
Dimensions de la balance (L x P x H)	200 x 319 x 100 mm	200 x 319 x 100 mm
Dimensions plateau de pesage	180 x 180 mm	180 x 180 mm
Poids de la balance	3,8 kg	3,2 kg
Poids pour test de routine		
OIML CarePac	#11123009	#11123009
Poids	2000 g F2, 100 g F2	2000 g F2, 100 g F2
ASTM CarePac	#11123109	#11123109
Poids	2000 g 1, 100 g 1	2000 g 1, 100 g 1

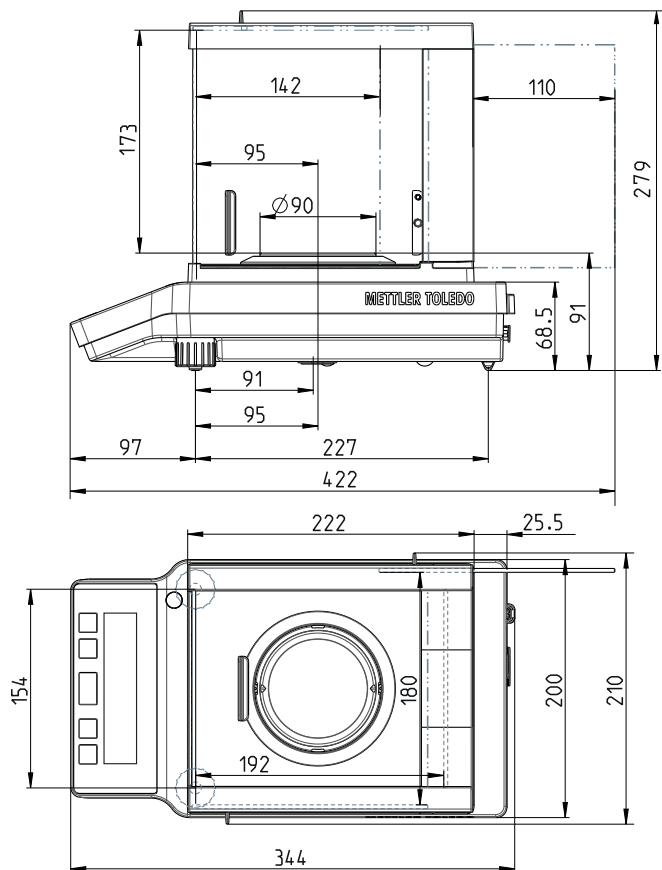
12.3 Dimensions

12.3.1 Balances à carats avec précision d'affichage de 0,001 ct

Modèles :

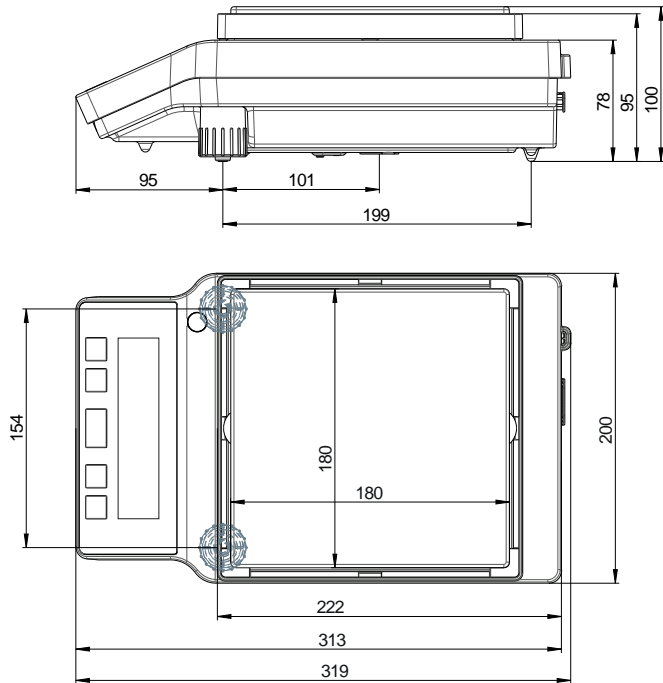
JE703C

JE703CE



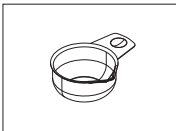
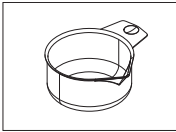
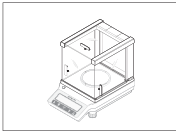
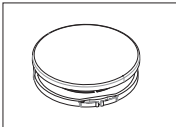
12.3.2 Balances or avec précision d'affichage de 0,01 g

Modèles :
JE3002G
JE3002GE

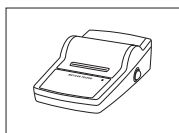


13 Accessoires et pièces détachées

Accessoires

	Description	Référence
Plateaux à carat		
	Plateau à carat XS, Ø 50 mm / hauteur 20 mm (lot de 10 unités)	12102565
	Plateau à carat S, Ø 80 mm / hauteur 20 mm (lot de 10 unités)	12102645
	Plateau à carat M, Ø 90 mm / hauteur 30 mm (lot de 10 unités)	12102646
	Plateau à carat L, Ø 90 mm / hauteur 45 mm (lot de 10 unités)	12102647
Pare-brises		
	Pare-brise bas avec portes coulissantes "mg" (hauteur utile : 170 mm)	30042884
Plateaux de pesage		
	Set de plateau de pesage Ø 160 mm avec porte-plateau pour balances ME avec précision de lecture de 0,01 g et 0,1 g utilisant un pare-brise	30046407

Imprimantes

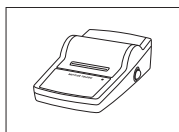


Imprimante RS-P25 avec connexion RS232C à la balance

11124300

Rouleau de papier (5 unités)
Rouleau de papier autocollant (3 unités)
Cartouche de ruban, noir, 2 unités

00072456
11600388
00065975



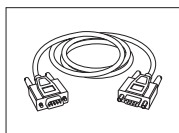
Imprimante RS-P28/11 avec connexion RS232C à la balance (avec date, heure et applications)

11124309

Rouleau de papier (5 unités)
Rouleau de papier adhésif (3 unités)
Cartouche de ruban, noir, 2 unités

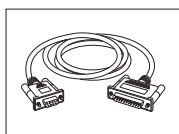
00072456
11600388
00065975

Câbles pour interface RS232C



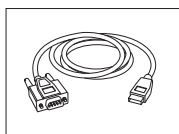
RS9 – RS9 (m/f) : câble de connexion pour PC, longueur = 1 m

11101051



RS9 – RS25 (m/f) : câble de connexion pour PC, longueur = 2 m

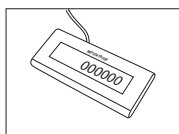
11101052



Câble RS232 avec convertisseur USB pour raccordement d'une balance (RS232) à un port USB

64088427

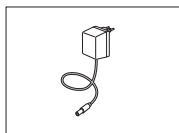
Écrans auxiliaires



Écran auxiliaire RS232 AD-RS-J7

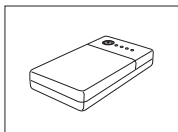
12122380

Alimentation



Adaptateur CA/CC universel (UE, US, AU, UK)
100–240 V CA - 50/60 Hz - 0,3 A, 12 V CC - 0,84 A

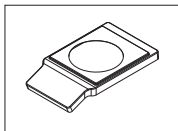
11120270



PowerPac-M-12V, pour un fonctionnement des balances hors secteur, 12 V cc/1 A

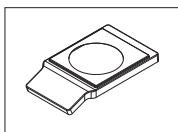
12122363

Housses de protection



Housse de protection pour modèles avec précision de lecture de 0,1 mg

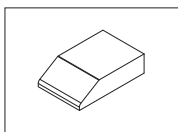
30037742



Housse de protection pour modèles avec précision de lecture de 1 mg à 0,1 g

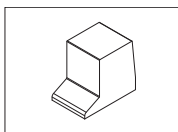
30042890

Housses de protection



Housse de protection pour modèles sans pare-brise

30029051



Housse de protection pour les modèles avec pare-brise bas (170 mm)

30029050

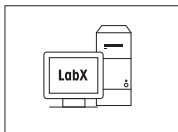
Dispositifs antivol



Câble en acier

11600361

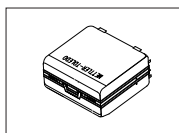
Logiciel



LabX direct balance (simple transfert de données)

11120340

Valises de transport



Valise de transport pour modèles avec pare-brise (170 mm)

30046405

Valise de transport pour modèles sans pare-brise

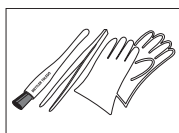
30046406

Poids de calibrage



Poids OIML/ASTM (avec certificat d'étalonnage)
voir <http://www.mt.com/weights>

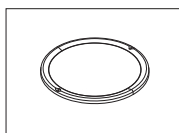
Divers



Trousse à outils, avec brosse, pinces et gants

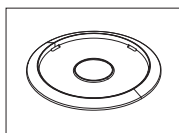
30046403

Pièces détachées



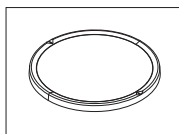
Plateau de pesage Ø 90 mm avec porte-plateau,
0,1 mg

30037737



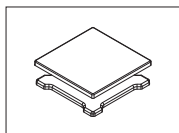
Pare-brise annulaire, 0,1 mg

12122043



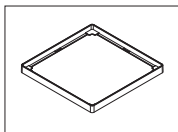
Plateau de pesage Ø 120 mm avec porte-plateau, 1 mg

30042889



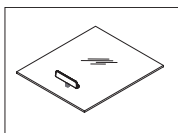
Plateau de pesage de 180 x 180 mm avec porte-pla-
teau, 0,01 g et 0,1 g

30042895



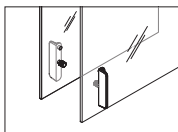
Pare-brise annulaire 180 x 180 mm, 0,01/0,1 g

30042897



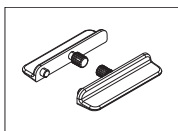
Porte supérieure coulissante pour pare-brise haut ou bas avec poignée montée (170 ou 235 mm)

30037733



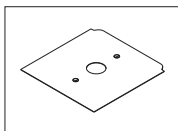
Paire de portes coulissantes pour pare-brise bas avec poignées (gauche et droite) montées, 170 mm

30042885



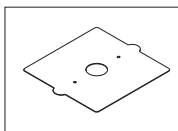
Paire de poignées pour portes coulissantes de pare-brise

30037736



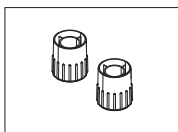
Tôle de fond pour pare-brise

30037739



Tôle de fond pour modèles sans pare-brise

300042901



Paire de pieds de mise de niveau

30037744









14 Annexe

14.1 Carte des menus




Menu principal

Écran		Remarque	Description
BASIC	←	Menu de base	voir (Page 33)
ADVANCE.	←	Menu avancé	voir (Page 34)
INT.FACE	←	Menu Interface	voir (Page 36)
PROTECT	←	Menu de protection	voir (Page 32)

Menu de base "BASIC"

Rubrique		Sélection	Sélection	Remarque	Description
DATE	←	01.01.12			voir (Page 33)
TIME	←	+1H			voir (Page 33)
		-1H			
		SET.TIME	←	12:00	
1/10 D	←	OFF		 	voir (Page 33)
		ON			
UNIT 1	←	g		  	voir (Page 33)
		kg			
UNIT 2	←	g			voir (Page 33)
		kg			
		mg			
SET ID	←				voir (Page 34)
PRT.MENU	←				voir (Page 34)
RESET	←	NO ?			voir (Page 34)
		YES ?			










Menu avancé "ADVANCE."

Rubrique		Sélection	Sélection	Remarque	Description
ENVIRON.	←	STD.			voir (Page 34)
		UNSTAB.			
		STABLE			
ADJ.LOCK	←	OFF			voir (Page 34-35)
		ON			
DATE.FRM	←	DD.MM.Y			voir (Page 35)
		MM/DD/Y			
		Y-MM-DD			
		D.MMM Y			
		MMM D Y			


Rubrique		Sélection		Sélection	Remarque	Description
TIME.FRM	↵	24.MM				voir (Page 35)
		12.MM				
		24.MM				
		12.MM				
RECALL	↵	OFF				voir (Page 35)
		ON				
STANDBY	↵	A.ON	↵	...60 min...		voir (Page 35)
		A.OFF				
B.LIGHT	↵	B.L.ON				voir (Page 35)
		B.L.OFF				
A.ZERO	↵	ON				voir (Page 36)
		OFF				
SRV.ICON	↵	ON				voir (Page 36)
		OFF				
SRV.D.RST	↵	NO?				voir (Page 36)
		YES?				

Menu Interface "INT.FACE"








Rubrique		Sélection		Sélection	Remarque	Description
RS232	↵	PRINTER	↵	PRT.STAB		voir (Page 36-37)
				PRT.AUTO		
				PRT.ALL		
		PC-DIR.		PRT.STAB		
				PRT.AUTO		
				PRT.ALL		
		HOST		SND.OFF		
				SND.STB		
				SND.CONT		
				SND.AUTO		
SND.ALL						
2.DISP	↵					
HEADER	↵	NO				voir (Page 37)
		DAT/TIM				
		D/T/BAL				
SIGN.L	↵	OFF				voir (Page 38)
		ON				
LN.FEED	↵	00				voir (Page 38)
ZERO.PRT	↵	OFF				voir (Page 38)
		ON				

Rubrique		Sélection	Sélection	Remarque	Description
COM.SET	←	MT-SICS		 	voir (Page 38-39)
		SART			
BAUD	←	9600	600...384-00		voir (Page 39)
		4800			
BIT.PAR.	←	8/NO			voir (Page 39)
		7/NO			
		7/MARK			
		7/SPACE			
		7/EVEN			
STOPBIT	←	1 BIT			voir (Page 40)
		2 BITS			
HD.SHK	←	XON.XOFF			voir (Page 40)
		RTS.CTS			
		OFF			
RS.TX.E.O.L.	←	CR LF			voir (Page 40)
		CR			
		LF			
		TAB			
RS.CHAR	←	IBM.DOS			voir (Page 40)
		ANSI.WIN			
INTERVL.	←	00000			voir (Page 40-41)

Menu de protection "PROTECT"

Rubrique		Sélection	Sélection	Remarque	Description
PROTECT	←	OFF			voir (Page 32)
		ON			

Légende

-  Paramètre d'usine
-  Seules les unités de poids autorisées par la législation nationale en vigueur sont sélectionnables.
-  Non disponible avec les modèles certifiés
-  Non disponible avec les modèles certifiés avec e = de
-  Les réglages sont automatiquement définis pour le 2^e écran.
-  Visible uniquement si "**PRINTER**" est sélectionné.
-  Visible uniquement si "**HOST**" est sélectionné.

- ◇ Visible uniquement si "PC-DIR." est sélectionné.
- ◇ Visible uniquement si "PRT.AUTO" est sélectionné.

14.2 Paramètres d'imprimante recommandés

anglais, allemand, français, espagnol, italien, polonais, tchèque, hongrois, néerlandais

Imprimante		Balance	Balance / Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Jeu de caractères	Débit en bauds	Bit / Parité	Bits d'arrêt	Établissement de liaison	Fin de ligne
RS-P25/26/-28	ANSI/WIN Latin 1	ANSI/WIN	9600	8/NO	1	Xon/Xoff	<CR><LF-> ¹⁾
RS-P42/43/-45	IBM/DOS ¹⁾	IBM/DOS	1200	8/NO	1	Xon/Xoff	<CR><LF-> ¹⁾

Portugais (Brésil)

Imprimante		Balance	Balance / Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Jeu de caractères	Débit en bauds	Bit / Parité	Bits d'arrêt	Établissement de liaison	Fin de ligne
RS-P25/26/-28	ANSI/WIN Latin 1	IBM/DOS	9600	8/NO	1	Xon/Xoff	<CR><LF-> ¹⁾
RS-P42/43/-45	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾

Russe

Imprimante		Balance	Balance / Imprimante				
Modèle	Jeu de caractères	Jeu de caractères	Débit en bauds	Bit / Parité	Bits d'arrêt	Établissement de liaison	Fin de ligne
RS-P25/26/-28	IBM/DOS Cyrillic	IBM/DOS	9600	8/NO	1	Xon/Xoff	<CR><LF-> ¹⁾
RS-P42/43/-45	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾	___ ²⁾

¹⁾ Paramètres d'imprimante non disponibles.

²⁾ Police requise pour cette langue non disponible.

15 Index

Numerics

1/10 d	33
--------	----

A

Accessoires	71
Accomplir un simple pesage	29
Aide graphique à la pesée	30
Alimentation	18
Annuler	13
Application "Comptage des pièces"	42
Application "Pesage avec facteur de division"	55
Application "Pesage avec facteur de multiplication"	53
Application "Pesage de contrôle"	47
Application "Pesage en %"	45
Application "Pesage"	28
Application "Statistiques"	49
Application "Totalisation"	51
Application de pesée	11, 11
Applications	11, 11

B

Bit d'arrêt	40
Bit/Parité	39

C

Calibrage	20
Caractéristiques techniques générales	66
Caractéristiques techniques spécifiques au modèle	67
Carte des menus	76
Changement d'unités de poids	29
Choix de l'emplacement	17
Composants	7
Comptage des pièces	42
Conditions ambiantes	17
Contrôle de flux	40
Contrôle de la livraison	14
Conventions et symboles	5

D

Date	19, 33
Déballage	14
Dimensions	69
Durée	33

E

Écart type (statistiques)	49
Échelon d'affichage	33
Économie d'énergie	28
Écran	37
Emplacement	17
Enregistrement des réglages	12
En-tête	37
Environnement	34

F

Fermeture du menu	12
Fin de ligne	40
Fonction PC-Direct	57
Fonctions des touches	8
Format de date	35
Format de l'heure	35
Format de transfert de données	38

H

Heure	19
Hôte	37
Housse de protection	16
Housse utilisée	
Voir housse de protection	16

I

Icône Maintenance	36
Icônes	9
Icônes d'application	9
Icônes d'état	9
Identification	34
Impression automatique	38
Impression du zéro	38
Imprimante	36
Imprimer	30
Installation	
Composants	15
Poignées	64
Interface	
MT-SICS	59
Interface RS232C	36, 36, 59, 59
Intervalle	40
Introduction	5

J

Jeu de caractères	40
-------------------	----

L

Le pesage simplifié	28
---------------------	----

Ligne de signature	38	Principes de base du fonctionnement	
M		Protection de menu	32
Menu	32	Protéger	32
Menu avancé	31		
Menu Avancé	31	R	
Menu de base	31, 31	Rappel	30, 35
Menu Imprimer	34	Rappel de maintenance	36
Menu Interface	32, 32, 36, 36	Réglage	20, 24
Menu principal	32	Réglage de l'identification	34
Messages d'erreur	62	Réglage de la balance	14
Messages d'état	63	Réglage de la date et de l'heure	19
Mise à jour du logiciel	60	Réglage du zéro	29
Mise à jour du progiciel	60	Réglage du zéro automatique	36
Mise à zéro	36	Réglage fin personnalisé	24
Mise au rebut	65	Réglage manuel avec poids externe	22
Mise de niveau de la balance	17	Réglage manuel avec poids interne	20
Mise hors tension		Réinitialisation	34
Off	28	Réinitialiser la date de maintenance	36
Mise sous tension		Rétroéclairage	35
ON	28	Rubrique	12, 12, 32
Modifier les réglages	12, 12	Rubrique de menu	12, 12, 32
Moyenne (statistiques)	49		
MT-SICS	59	S	
N		Saut de ligne	38
Nettoyage	64	Sélection d'une application de pesée	11, 11
O		Sélectionner un menu	11
ON/OFF	28	Sélectionner une rubrique de menu	12
P		Service	36, 36, 64
Panneau d'affichage	9	Sous-menu	12
Paramètres d'imprimante	79	Statistiques	49
Pare-brise	64, 64	Symboles et conventions	5
PC-DIR	37	T	
PC-Direct	57	Totalisation	51
Pesage avec facteur	53, 55	Touches de fonction	8
Pesage avec facteur de division	55	Transmettre des données	30
Pesage avec facteur de multiplication	53	Transport de la balance	26
Pesage de contrôle	47	U	
Pesage en %	45	Unité	33, 33
Pesée sous la balance	26	Unité de poids	29, 33, 33
Pièces détachées	74	Utilisation du menu	11
Poids externe	22	V	
Poids interne	20	Valeurs numériques	12
Poignées	64	Veille	28, 35
Précautions de sécurité	6		
Principe d'entrée	12		
	11		

veille automatique	35
Verrouillage du réglage	34
Verrouiller le réglage	34
Vitesse en bauds	39
Vue d'ensemble	7
<hr/>	
Z	
Zéro auto	36

GWP® – Good Weighing Practice™

Le guide de recommandations générales pour les systèmes de pesage GWP® réduit les risques liés à vos processus de pesage et vous aide à:

- choisir la bonne balance
- réduire les coûts en optimisant mes procédures de tests.
- conformité qui répond à la plupart des exigences réglementaires

► www.mt.com/GWP

www.mt.com/jewelry

Pour plus d'informations

Mettler-Toledo AG, Laboratory & Weighing Technologies

CH-8606 Greifensee, Switzerland

Tel. +41 (0)44 944 22 11

Fax +41 (0)44 944 30 60

www.mt.com

Sous réserve de modifications techniques.

© Mettler-Toledo AG 11/2012

30066321A fr

