

Mode d'emploi

Mode d'emploi original

# Cubis®

Modèles MCE

Balance semi-micro | Microbalance à haute capacité



1000112173



SARTORIUS



# Table des matières

<b>1</b>	<b>À propos de ce manuel</b>	<b>7</b>
1.1	Validité	7
1.2	Documents associés	7
1.3	Groupes cibles	7
1.4	Typographie	8
1.4.1	Avertissements dans la description des opérations	8
1.4.2	Autres signes typographiques	8
<b>2</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>9</b>
2.1	Utilisation conforme	9
2.1.1	Modifications sur l'appareil	9
2.1.2	Réparations et travaux de maintenance sur l'appareil	10
2.2	Qualification du personnel	10
2.3	Bon fonctionnement des pièces de l'appareil	10
2.4	Informations de sécurité sur l'appareil	10
2.5	Équipement électrique	11
2.5.1	Bloc d'alimentation et câble secteur	11
2.5.2	Lieu de raccordement du bloc d'alimentation et du câble secteur	11
2.6	Comportement en cas d'urgence	11
2.7	Accessoires	11
2.8	Risque de blessures pendant le transport	12
2.9	Bris de verre	12
2.10	Risque de trébuchement dû aux câbles de raccordement	12
<b>3</b>	<b>Description de l'appareil</b>	<b>13</b>
3.1	Vue d'ensemble de l'appareil	13
3.2	Paravent	14
3.3	Composants dans la chambre de pesée	15
3.4	Connecteurs	16
3.4.1	Arrière de l'appareil	16
3.4.2	Paroi arrière de la chambre de pesée	17
3.4.3	Écran de commande	17
3.5	Capuchons de protection et caches sur les connecteurs	18
3.6	Appareils évalués conformes	19
3.7	Accessoires	19
3.8	Pesée en dessous du socle	19
<b>4</b>	<b>Principes d'utilisation</b>	<b>20</b>
4.1	Écran de commande dans le mode de pesée	20
4.2	Écran de commande dans le menu	21
4.3	Boutons et touches de l'écran de commande	21
4.4	Icônes sur l'écran de commande	23
4.5	Fonctions de l'appareil pouvant être sous licence	24
4.6	Naviguer dans les menus	25
4.7	Structure du menu	27
4.7.1	Structure du menu dans le menu principal	27
4.7.2	Structure du menu « Commutation des unités »	29

4.8	Liste des paramètres.....	30
4.8.1	Paramètres dans le menu « CONFIG. / BALANCE ».....	30
4.8.2	Paramètres dans le menu « CONFIG. / SERV GEN ».....	32
4.8.3	Paramètres dans le menu « APPAREIL / USB.RS232 ».....	33
4.8.4	Paramètres dans le menu « APPAREIL / PC-USB ».....	34
4.8.5	Paramètres dans le menu « APPAREIL / USB ».....	34
4.8.6	Paramètres dans le menu « APPAREIL / PARAVENT ».....	35
4.8.7	Paramètres dans le menu « APPAREIL / IONISAT. ».....	35
4.8.8	Paramètres dans le menu « APPAREIL / NIVELAGE ».....	36
4.8.9	Paramètres dans le menu « APPAREIL / CAPT.MOUV. ».....	36
4.8.10	Paramètres dans le menu « APPAREIL / EXTRAS ».....	37
4.8.11	Paramètres dans le menu « SORT.DONN. / COMM SBI ».....	38
4.8.12	Paramètres dans le menu « SORT.DONN. / PAR. IMP ».....	38
4.8.13	Paramètres dans le menu « SORT.DONN. / PC.DIRECT ».....	39
4.8.14	Paramètres dans le menu « APPLIC. / PESEE ».....	40
4.8.15	Paramètres dans le menu « APPLIC. / COMPTAG. ».....	40
4.8.16	Paramètres dans le menu « APPLIC. / PERCENT. ».....	40
4.8.17	Paramètres dans le menu « APPLIC. / TOT.NET. ».....	40
4.8.18	Paramètres dans le menu « APPLIC. / TOTAL ».....	41
4.8.19	Paramètres dans le menu « APPLIC. / PES.ANIM. ».....	41
4.8.20	Paramètres dans le menu « APPLIC. / CALCUL. ».....	41
4.8.21	Paramètres dans le menu « APPLIC. / DENSITE ».....	42
4.8.22	Paramètres dans le menu « APPLIC. / STATIST. ».....	42
4.8.23	Paramètres dans le menu « ENTREE ».....	42
4.8.24	Paramètres dans le menu « LANGUE ».....	43
4.8.25	Paramètres dans le menu « Commutation des unités ».....	43
<b>5</b>	<b>Installation.....</b>	<b>44</b>
5.1	Contenu de la livraison.....	44
5.2	Choisir le lieu d'installation.....	45
5.3	Déballage.....	45
5.4	Fixer ou retirer l'écran de commande.....	45
5.5	Poser l'appareil sur le côté et l'installer.....	46
5.6	Installer le câble de raccordement de l'écran de commande.....	46
5.7	Installer le plateau de pesée et les composants associés.....	47
5.8	Monter le paravent.....	47
5.9	Installer l'unité de commande.....	48
5.10	Adapter l'appareil à l'environnement.....	48
<b>6</b>	<b>Mise en service.....</b>	<b>49</b>
6.1	Raccorder le câble de raccordement de l'écran de commande.....	49
6.2	Raccorder le bloc d'alimentation à l'appareil.....	49
6.3	Raccorder l'alimentation électrique.....	49
6.4	Raccorder les accessoires.....	50
6.5	Mettre les capuchons de protection et les caches.....	50
<b>7</b>	<b>Réglages du système.....</b>	<b>51</b>
7.1	Mettre en marche ou éteindre l'appareil.....	51
7.2	Effectuer les réglages du système.....	51
7.3	Entrer la clé de licence.....	52
7.4	Désactiver la fonction isoCAL.....	52
7.5	Activer, désactiver ou régler l'ioniseur.....	52
7.6	Configurer l'ouverture et la fermeture motorisée du paravent.....	53

<b>8</b>	<b>Fonctionnement</b>	<b>54</b>
8.1	Respecter le temps de préchauffage	54
8.2	Ouvrir et fermer le paravent manuel	54
8.3	Ouvrir ou fermer le paravent automatique	54
8.3.1	Ouvrir ou fermer le paravent sur l'écran de commande	54
8.3.2	Ouvrir ou fermer le paravent avec les capteurs de proximité	55
8.3.3	Ouvrir ou fermer le paravent motorisé manuellement	55
8.4	Mettre l'appareil à niveau	55
8.5	Calibrage, ajustage ou linéarisation	56
8.5.1	Ajustage avec fonction isoCAL	57
8.5.2	Calibrer et ajuster l'appareil de manière interne	57
8.5.3	Calibrer l'appareil de manière externe ( <b>pas</b> sur les modèles évalués conformes)	59
8.6	Effectuer une pesée	61
8.7	Imprimer les résultats	61
8.7.1	Imprimer les résultats du processus d'ajustage	61
8.7.2	Imprimer les résultats de la pesée avec numéro ID	62
8.8	Démarrer la procédure d'ionisation	62
8.9	Exécuter des applications (exemples)	63
8.9.1	Exécuter la fonction « Commutation des unités »	63
8.9.2	Exécuter l'application « Statistiques »	64
<b>9</b>	<b>Nettoyage et maintenance</b>	<b>65</b>
9.1	Préparer l'appareil pour le nettoyage	65
9.1.1	Démonter le paravent	65
9.1.2	Enlever le plateau de pesée et les composants associés	66
9.2	Nettoyer l'appareil	66
9.3	Plan de maintenance	67
9.4	Remise en service	67
9.5	Effectuer la mise à jour du logiciel	68
<b>10</b>	<b>Erreurs</b>	<b>69</b>
10.1	Messages d'état	69
10.2	Messages d'avertissement	69
10.3	Erreurs sur l'écran de commande ou lors de procédures de pesée	72
10.4	Erreurs sur les appareils évalués conformes	72
<b>11</b>	<b>Mise hors service</b>	<b>73</b>
11.1	Mettre l'appareil hors service	73
11.2	Démonter les éléments de l'appareil	73
11.2.1	Démonter le paravent et les composants dans la chambre de pesée	73
11.2.2	Démonter le câble de raccordement	73
<b>12</b>	<b>Transport</b>	<b>74</b>
12.1	Transporter l'appareil	74
<b>13</b>	<b>Stockage et expédition</b>	<b>75</b>
13.1	Stockage	75
13.2	Renvoyer l'appareil et les composants	75
<b>14</b>	<b>Élimination</b>	<b>76</b>
14.1	Éliminer l'appareil et les composants	76

<b>15</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>77</b>
15.1	Dimensions et poids	77
15.2	Conditions d'installation	77
15.3	Conditions ambiantes	78
15.3.1	Indice de protection	78
15.4	Conditions de stockage	78
15.5	Données électriques	79
15.5.1	Alimentation électrique	79
15.5.2	Sécurité des matériels électriques	79
15.5.3	Compatibilité électromagnétique	79
15.5.4	Interfaces	80
15.6	Temps d'attente	80
15.7	Fonctions de l'appareil dépendant du modèle et soumises à licence	80
15.8	Ioniseur en cas d'utilisation de l'appareil dans un isolateur avec de l'argon comme atmosphère protectrice	80
15.9	Poids de calibrage recommandé	81
15.9.1	Balance semi-micro	81
15.9.2	Microbalance à haute capacité	81
15.10	Conditions pour la fonction isoCAL	82
15.11	Mémoire de données	82
15.12	Horloge intégrée	82
15.13	Batterie tampon	82
15.14	Matériaux	83
15.15	Produits de nettoyage et procédures de nettoyage	84
15.15.1	Produits de nettoyage autorisés	84
15.15.2	Procédures de nettoyage autorisées	84
15.16	Données métrologiques	85
15.16.1	Balance semi-micro	85
15.16.2	Microbalance à haute capacité	86
<b>16</b>	<b>Accessoires et pièces de rechange</b>	<b>87</b>
16.1	Accessoires	87
16.2	Pièces de rechange	88
<b>17</b>	<b>Sartorius Service</b>	<b>89</b>
<b>18</b>	<b>Documents de conformité</b>	<b>89</b>
<b>19</b>	<b>Informations sur le droit des marques</b>	<b>89</b>
<b>20</b>	<b>Index</b>	<b>92</b>

# 1 À propos de ce manuel

## 1.1 Validité

Ce manuel fait partie intégrante de l'appareil. Il doit être lu dans son intégralité et être conservé. Ce manuel est valable pour les versions suivantes de l'appareil :

Appareil	Modèle
Balance semi-micro Cubis®	MCE225S-3   MCE225P-3   MCE125S-3
Microbalance à haute capacité Cubis®	MCE66S-3   MCE66P-3   MCE36S-3   MCE36P-3

## 1.2 Documents associés

- ▶ Consulter les documents suivants en plus de ce manuel :
  - Manuel des accessoires utilisés, p. ex. imprimante, plateau de pesée
  - En option : informations supplémentaires sur le nettoyage de l'appareil (Best Cleaning Practices for Cubis® II Ultra-High Resolution Balances)

## 1.3 Groupes cibles

Ce manuel s'adresse aux groupes cibles suivants. Les groupes cibles doivent avoir les connaissances mentionnées.

Groupe cible	Connaissances et qualifications
Opérateur	L'opérateur connaît l'appareil et les processus de travail qui y sont associés. L'opérateur connaît les dangers potentiels lors du travail avec l'appareil et il est en mesure de les éviter.*

\* Lorsqu'une personne du groupe cible utilise l'interface du logiciel de l'appareil, elle est également l'« utilisateur ».

## 1.4 Typographie

### 1.4.1 Avertissements dans la description des opérations

#### **AVERTISSEMENT**

Signale un danger qui est susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est **pas** évité.

#### **ATTENTION**

Signale un danger qui est susceptible d'entraîner des blessures moyennes ou légères s'il n'est **pas** évité.

#### **AVIS**

Signale un danger qui est susceptible de provoquer des dommages matériels s'il n'est **pas** évité.

### 1.4.2 Autres signes typographiques

- ▶ Instruction : décrit des actions qui doivent être effectuées. Les actions faisant partie de séquences d'actions doivent être effectuées les unes après les autres.
- ▷ Résultat : décrit le résultat des actions qui viennent d'être effectuées.
- [ ] Fait référence à des éléments de commande et d'affichage. Indique des messages d'état, des messages d'avertissement et des messages d'erreur.
- M** Indique des informations relatives à l'utilisation en métrologie légale d'appareils évalués conformes (approuvés pour l'utilisation en métrologie légale). Dans ce manuel, les appareils évalués conformes sont également qualifiés d'« approuvés pour l'utilisation en métrologie légale ».

#### **Illustrations dans ce manuel**

Selon la configuration de l'appareil, il se peut que les illustrations de l'appareil et de l'écran de commande diffèrent légèrement de l'appareil livré. Les versions de l'appareil représentées dans ce manuel sont des exemples.

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Utilisation conforme

L'appareil est une balance à haute résolution qui peut être utilisée dans des laboratoires. L'appareil permet de déterminer avec précision la masse de matières liquides, pâteuses, poudreuses ou solides.

Utiliser des récipients adaptés pouvant contenir certaines matières, p. ex. lors du pesage de produits chimiques.

L'appareil peut être utilisé de la manière suivante :

- En mode autonome
- Raccordé à un PC
- Intégré dans un réseau

L'appareil est uniquement destiné à être utilisé conformément à ce manuel. Toute autre utilisation est considérée comme **non** conforme et peut nuire à la protection de l'appareil, p. ex. la protection contre les risques mécaniques.

#### Mauvais usage prévisible

Les utilisations suivantes sont **interdites** : fonctionnement dans une atmosphère différente de l'atmosphère normale.

#### Conditions d'utilisation de l'appareil

Ne **pas** utiliser l'appareil dans des atmosphères présentant des risques d'explosions. Utiliser l'appareil uniquement dans des bâtiments.

Ne **pas** utiliser l'appareil dans un environnement de vide ou de dépression (pression atmosphérique maximale, voir chapitre « 15.3 Conditions ambiantes », page 78).

Ne **pas** modifier l'état de livraison de l'appareil par des mesures constructives et ne raccorder que des accessoires autorisés (voir chapitre « 16 Accessoires et pièces de rechange », page 87).

Respecter les intervalles de maintenance et de calibrage de l'appareil (voir chapitre « 9.3 Plan de maintenance », page 67).

Utiliser l'appareil uniquement avec l'équipement et dans les conditions de fonctionnement qui sont spécifiés dans les caractéristiques techniques de ce manuel.

#### 2.1.1 Modifications sur l'appareil

Si l'appareil est modifié : Des personnes peuvent être mises en danger. Les documents spécifiques à l'appareil et les homologations du produit peuvent perdre leur validité.

En cas de questions concernant les modifications sur l'appareil, contacter Sartorius.

### 2.1.2 Réparations et travaux de maintenance sur l'appareil

Une connaissance particulière de l'appareil est nécessaire pour effectuer des réparations et des opérations de maintenance. Si l'appareil n'est **pas** réparé ou entretenu de manière appropriée : Des personnes peuvent être mises en danger. Les documents spécifiques à l'appareil et les homologations du produit peuvent perdre leur validité.

Sartorius recommande de faire effectuer les réparations par le Sartorius Service ou après avoir consulté le Sartorius Service, même si l'appareil n'est plus sous garantie.

Effectuer uniquement les travaux de maintenance décrits dans ce manuel. Pour les travaux de maintenance qui doivent être effectués par le Sartorius Service, contacter le Sartorius Service.

## 2.2 Qualification du personnel

Les personnes ne disposant pas de connaissances suffisantes sur la manière d'utiliser l'appareil peuvent se blesser ou blesser d'autres personnes.

Si une qualification particulière est nécessaire pour effectuer une opération : Le groupe cible est indiqué. Si **aucune** qualification n'est indiquée : L'opération peut être effectuée par le groupe cible « Opérateur ».

## 2.3 Bon fonctionnement des pièces de l'appareil

Les pièces de l'appareil qui ne fonctionnent **pas**, p. ex. en raison de dommages ou de l'usure, peuvent entraîner des dysfonctionnements. Des personnes risquent d'être blessées.

- ▶ Si des pièces de l'appareil ne fonctionnent **pas** : Ne **pas** utiliser l'appareil.
- ▶ Respecter les intervalles de maintenance (intervalles et travaux de maintenance, voir chapitre « 9.3 Plan de maintenance », page 67).

## 2.4 Informations de sécurité sur l'appareil

Les symboles, p. ex. les avertissements ou les autocollants de sécurité, sont des informations de sécurité pour l'utilisation de l'appareil. Si des informations de sécurité manquent ou sont illisibles, elles risquent de ne **pas** être prises en compte. Des personnes risquent d'être blessées.

- ▶ Ne **pas** couvrir, retirer ni modifier les symboles.
- ▶ Remplacer les symboles s'ils sont illisibles.

## 2.5 Équipement électrique

### 2.5.1 Bloc d'alimentation et câble secteur

L'utilisation d'un bloc d'alimentation ou d'un câble secteur **non** autorisé peut provoquer des blessures mortelles, p. ex. suite à une électrocution.

- ▶ Utiliser uniquement le bloc d'alimentation et le câble secteur d'origine Sartorius livrés avec l'appareil.
- ▶ Si le bloc d'alimentation ou le câble secteur doivent être remplacés : Contacter le Sartorius Service. Ne **pas** réparer ni modifier le bloc d'alimentation ou le câble secteur.

### 2.5.2 Lieu de raccordement du bloc d'alimentation et du câble secteur

Si le lieu de raccordement du bloc d'alimentation et du câble secteur ne convient pas : Des personnes peuvent être grièvement blessées, p. ex. par électrocution.

- ▶ Protéger le bloc d'alimentation et le câble secteur contre les liquides.
- ▶ Ne **pas** utiliser un bloc d'alimentation ou un câble secteur endommagé.

## 2.6 Comportement en cas d'urgence

En cas d'urgence, p. ex. en cas de dysfonctionnements de l'appareil ou de situations dangereuses : des personnes risquent d'être blessées. L'appareil doit être immédiatement mis hors service :

- ▶ Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.
- ▶ Veiller à ce que l'appareil ne puisse pas être remis en service.

## 2.7 Accessoires

Des accessoires inadaptés peuvent nuire au fonctionnement et à la sécurité et avoir les conséquences suivantes :

- Dangers pour les personnes
- Dommages, dysfonctionnements ou panne totale de l'appareil
- ▶ Utiliser uniquement les accessoires autorisés par Sartorius et dont l'utilisation est sûre.

## 2.8 Risque de blessures pendant le transport

Si l'appareil n'est **pas** transporté correctement : L'appareil peut tomber et blesser des personnes, p. ex. provoquer des blessures aux pieds. Si l'appareil n'est **pas** posé de manière conforme, p. ex. sur une table de laboratoire : Les doigts risquent d'être écrasés.

- ▶ Débrancher l'appareil de toutes les connexions sur le lieu d'installation.
- ▶ Tenir l'appareil des deux mains pour le transporter et l'installer. Pour ce faire, passer les deux mains des deux côtés sous l'arrière de l'appareil.
- ▶ Pour porter l'appareil, ne **pas** le saisir par le paravent ou l'unité de commande.

## 2.9 Bris de verre

Les composants en verre peuvent se briser s'ils tombent ou s'ils ne sont pas correctement manipulés. Les bords brisés du verre peuvent provoquer des coupures.

- ▶ Pour utiliser l'écran de commande, ne **pas** se servir d'objets coupants ou durs.
- ▶ Ne **pas** laisser tomber d'objets sur l'écran de commande.
- ▶ Ne **pas** utiliser l'appareil si l'écran de commande ou le paravent sont endommagés. Contacter le Sartorius Service.

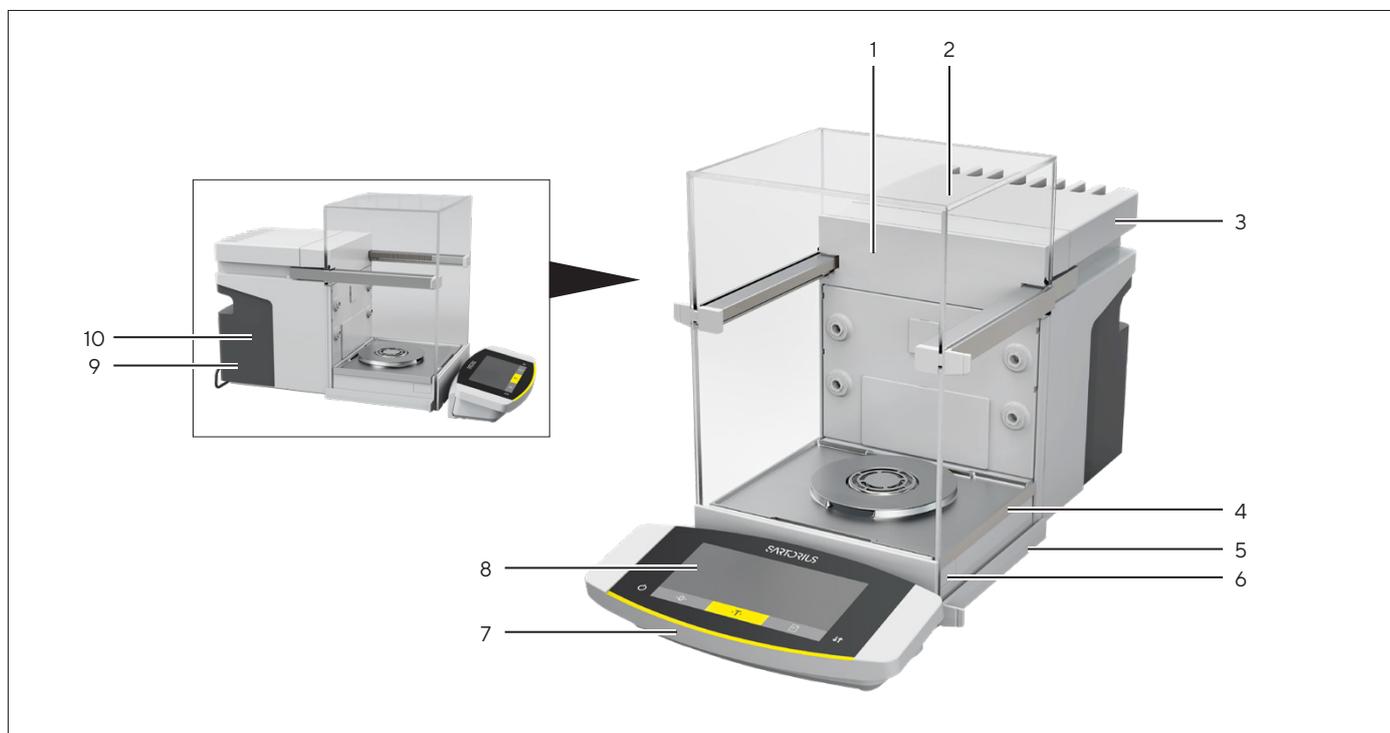
## 2.10 Risque de trébuchement dû aux câbles de raccordement

Si les câbles de raccordement de l'appareil, p. ex. le câble secteur, sont installés sans précaution particulière : Des personnes peuvent trébucher sur les câbles de raccordement et se blesser.

- ▶ Installer tous les câbles de raccordement de manière à éviter tout risque de trébuchement.

## 3 Description de l'appareil

### 3.1 Vue d'ensemble de l'appareil



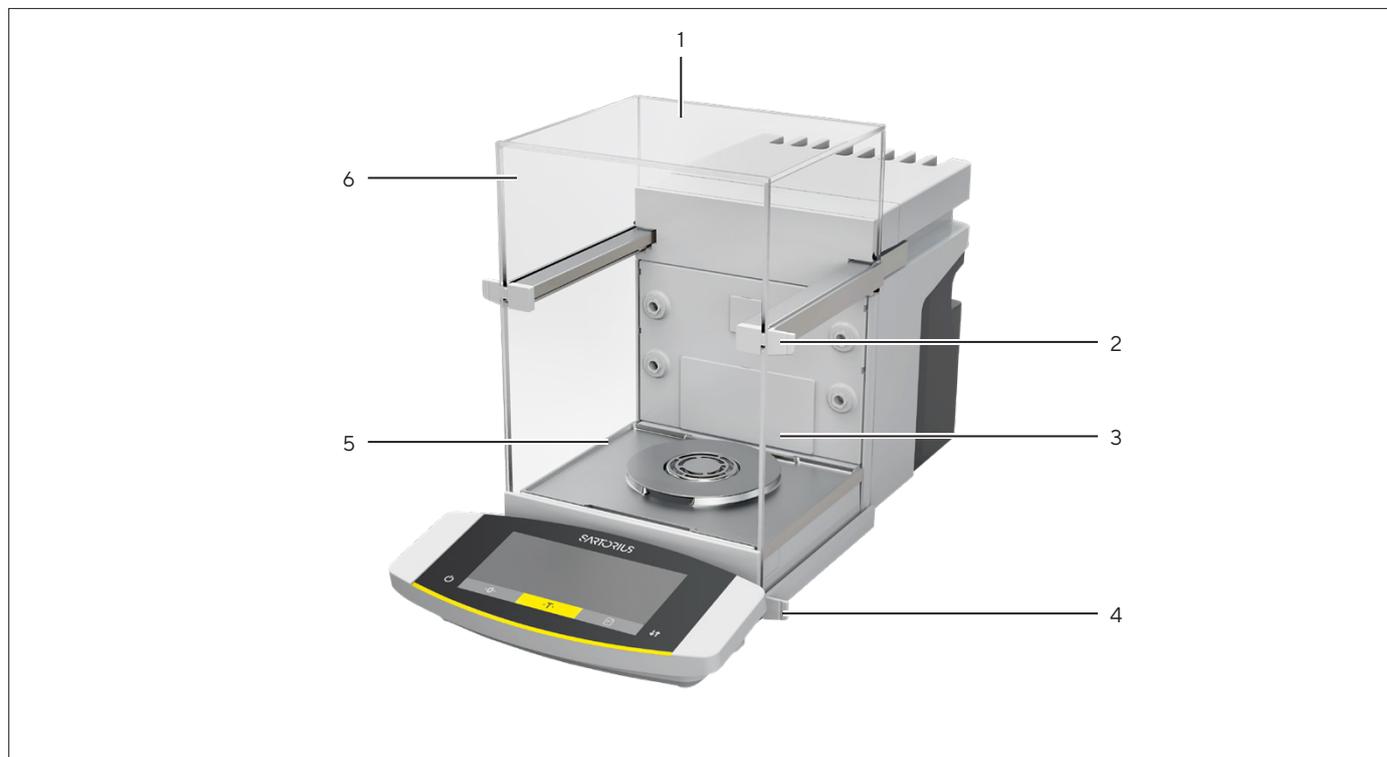
III.1 : Microbalance à haute capacité Cubis®, avec paravent motorisé et plateau de pesée de 50 mm (exemple)

Pos.	Nom	Description
1	Chambre de pesée	
2	Paravent	
3	Dissipateur thermique	
4	Module de pesage	Intégré dans le boîtier.
5	Pied de réglage	Avec réglage motorisé. Se trouve sous l'appareil.
6	Capteur de proximité	Uniquement microbalance à haute capacité : le capteur de proximité permet d'ouvrir et de fermer sans contact les composants suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Portes d'un paravent motorisé</li> <li>– Si monté dans l'appareil : paravent intérieur motorisé</li> </ul>
7	Unité de commande	Est amovible.
8	Écran de commande	
9	Plaque d'identification	Contient des informations supplémentaires sur l'appareil (en fonction du modèle).
10	Plaque signalétique	

## 3.2 Paravent

Selon la version de l'appareil, le paravent peut s'ouvrir de manière motorisée ou manuelle.

Lors de l'ouverture du paravent, la porte supérieure et les portes latérales coulissent vers l'arrière. La porte supérieure et les portes latérales peuvent être ouvertes ensemble ou indépendamment les unes des autres.



III.2 : Paravent motorisé, toutes portes fermées (exemple)

Pos.	Nom	Description
1	Vitre arrière	Est déjà installée à la livraison.
2	Poignée de porte supérieure	Ouvre la porte supérieure.
3	Porte latérale	
4	Poignée de porte inférieure	Ouvre la porte latérale.
5	Vitre avant	
6	Porte supérieure	Composée d'une vitre supérieure et de 2 vitres latérales.

### 3.3 Composants dans la chambre de pesée

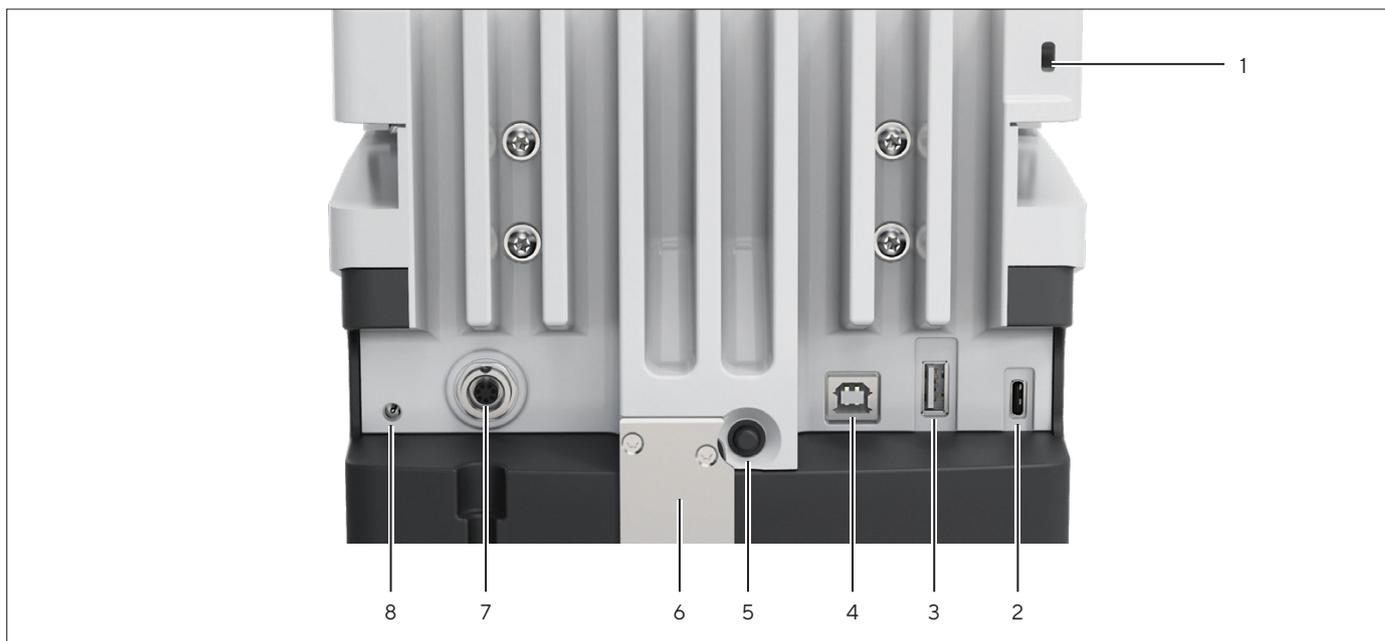


III.3 : Composants de la chambre de pesée et du plateau de pesée de 50 mm (exemple)

Pos.	Nom	Description
1	Paroi arrière de la chambre de pesée	
2	Glissière pour insert en verre	Disponible comme accessoire.
3	Buse ionisante	La fonction de l'ioniseur doit être activée sur l'écran de commande.
4	Fond de la chambre de pesée	Peut être retirée, p. ex. pour le nettoyage.
5	Fixation du plateau	Reçoit le plateau de pesée. Empêche le plateau de pesée de tourner.
6	Plaqué de blindage	Nécessaire uniquement pour le plateau de pesée de 50 mm.
7	Plateau de pesée	Plateau de pesée de 50 mm ou de 90 mm (selon le modèle)

## 3.4 Connecteurs

### 3.4.1 Arrière de l'appareil



III.4 : Connecteurs à l'arrière de l'appareil, sceau pour les appareils évalués conformes enlevé

Pos.	Nom	Description
1	Œillet de fixation	Pour fixer un système antivol « Kensington ».
2	Port USB-C	Pour connecter des accessoires.
3	Port USB-A	Pour connecter des accessoires.
4	Port USB-B	Pour connecter un PC.
5	Bouton de mise en marche	En cas d'utilisation des réglages de mise en marche adaptés : met l'appareil en marche.
6	Commutateur d'accès au menu	Protège l'appareil contre toute modification des réglages de l'appareil. Est scellé sur les appareils évalués conformes.
7	Connecteur pour l'écran de commande	Permet de connecter le câble de raccordement de l'écran de commande.
8	Alimentation électrique	

### 3.4.2 Paroi arrière de la chambre de pesée



III.5 : Connecteurs sur la paroi arrière de la chambre de pesée, caches enlevés

Pos.	Nom	Description
1	Connecteur pour un module climatique interne	Fonction <b>non</b> disponible.
2	Connecteur pour le module du fond de la chambre de pesée	Pour des accessoires, p. ex. un paravent intérieur motorisé ou un porte-échantillon.

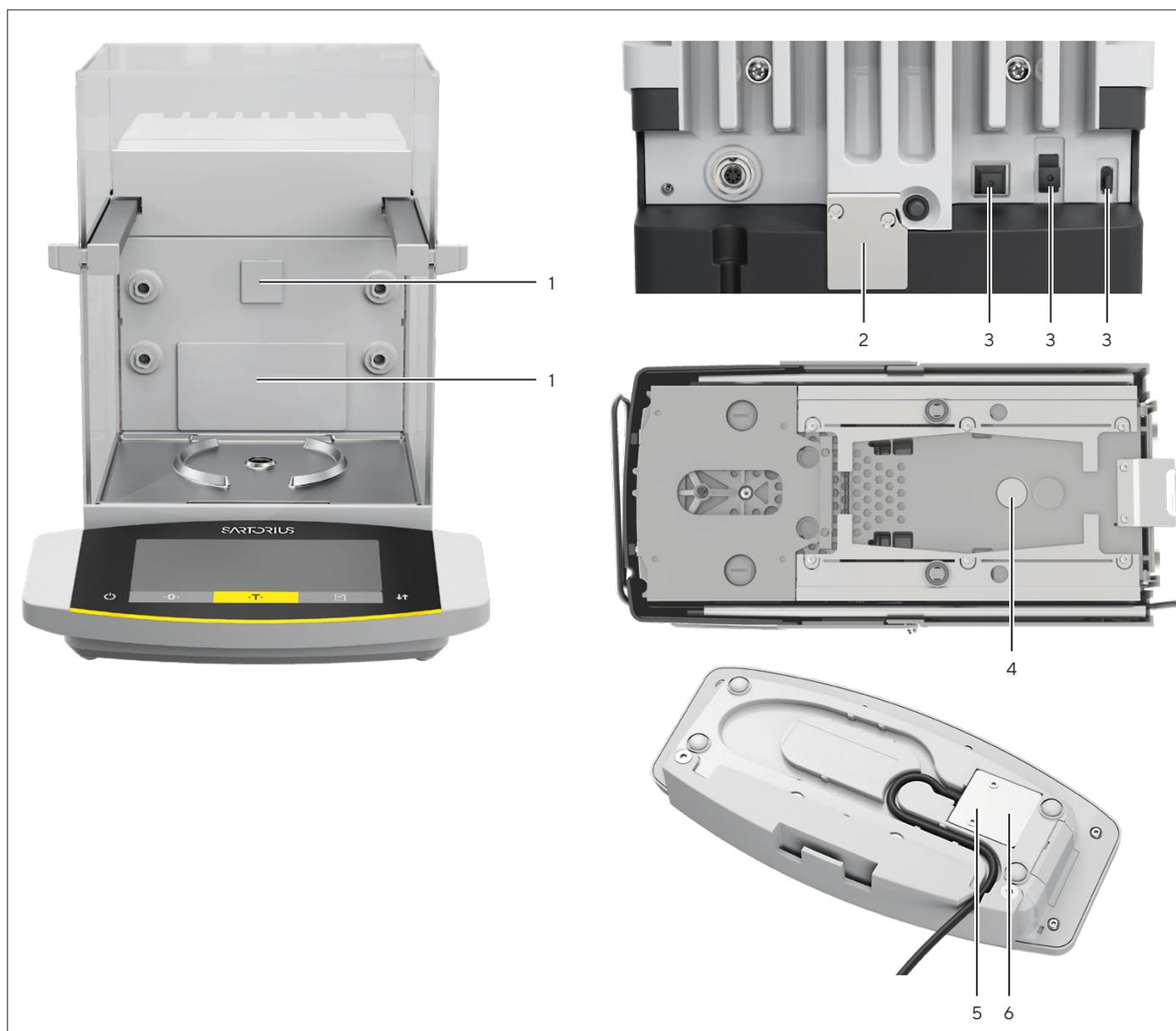
### 3.4.3 Écran de commande



III.6 : Connecteurs sur l'écran de commande, cache enlevé

Pos.	Nom	Description
1	Connecteur du module de pesage	Permet de connecter le câble de raccordement de l'écran de commande.
2	Port USB-C	Caché, <b>pas</b> de fonction, uniquement pour le Sartorius Service

### 3.5 Capuchons de protection et caches sur les connecteurs



III.7 : Capuchons de protection et caches sur la paroi arrière de la chambre de pesée, l'arrière de l'appareil, le dessous de l'appareil et l'écran de commande

Pos.	Nom	Description
1	Cache de la paroi arrière de la chambre de pesée	Est fixé sur la paroi arrière de la chambre de pesée.
2	Sceau pour les appareils évalués conformes	Est vissé sur l'appareil et identifié par un autocollant.
3	Capuchon de protection pour port USB	Est amovible.
4	Cache pour pesée en dessous du socle	Est vissé.
5	Cache pour connecteur du module de pesage	Est vissé.
6	Joint	Est vissé ( <b>non représenté</b> ).

### 3.6 Appareils évalués conformes

Quelques réglages des modèles évalués conformes sont protégés contre toute modification de la part de l'opérateur, p. ex. « Ajustage externe ». Cette mesure sert à garantir que les appareils sont adaptés à une utilisation en métrologie légale.

### 3.7 Accessoires

Des accessoires sont disponibles pour l'appareil. Cela permet d'adapter l'appareil aux conditions spécifiques des opérations de pesage, p. ex. plateau de pesée, porte-échantillon ou paravent intérieur.

### 3.8 Pesée en dessous du socle

L'appareil permet d'effectuer des pesées en dessous du socle. Le dispositif de pesée en dessous du socle permet d'accrocher et de peser un échantillon sous l'appareil, p. ex. un échantillon qui ne passe **pas** sur le plateau de pesée. Il est possible de peser en dessous du socle de la balance dans les conditions suivantes :

- L'appareil doit être posé sur une table de pesée dotée d'une découpe.
- Un crochet de pesage en dessous du socle doit être installé sous l'appareil (voir chapitre « 16 Accessoires et pièces de rechange », page 87).

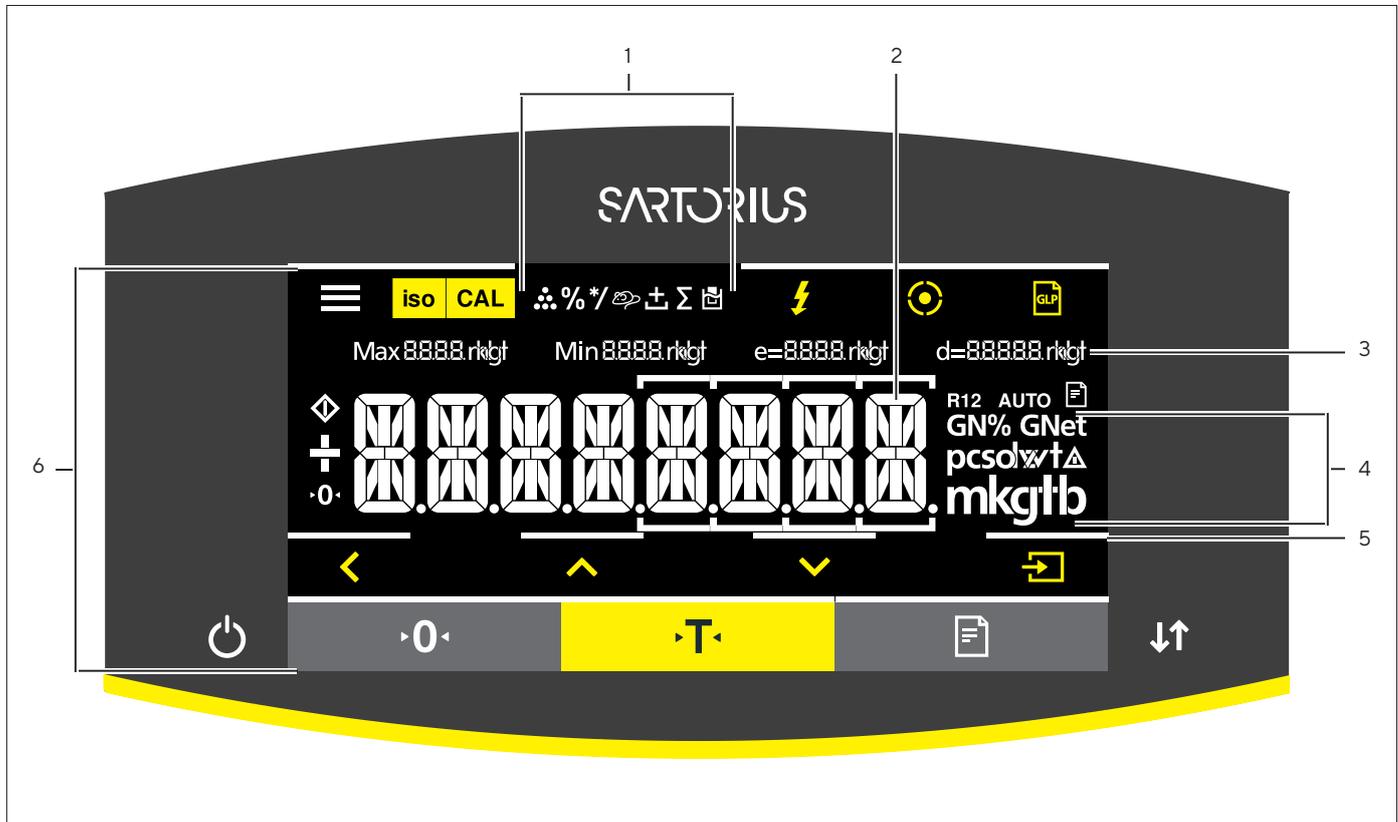
**M**

En métrologie légale :

- Il ne faut **pas** utiliser le dispositif de pesée en dessous du socle.
- Le cache du dispositif de pesée en dessous du socle ne doit **pas** être enlevé.

## 4 Principes d'utilisation

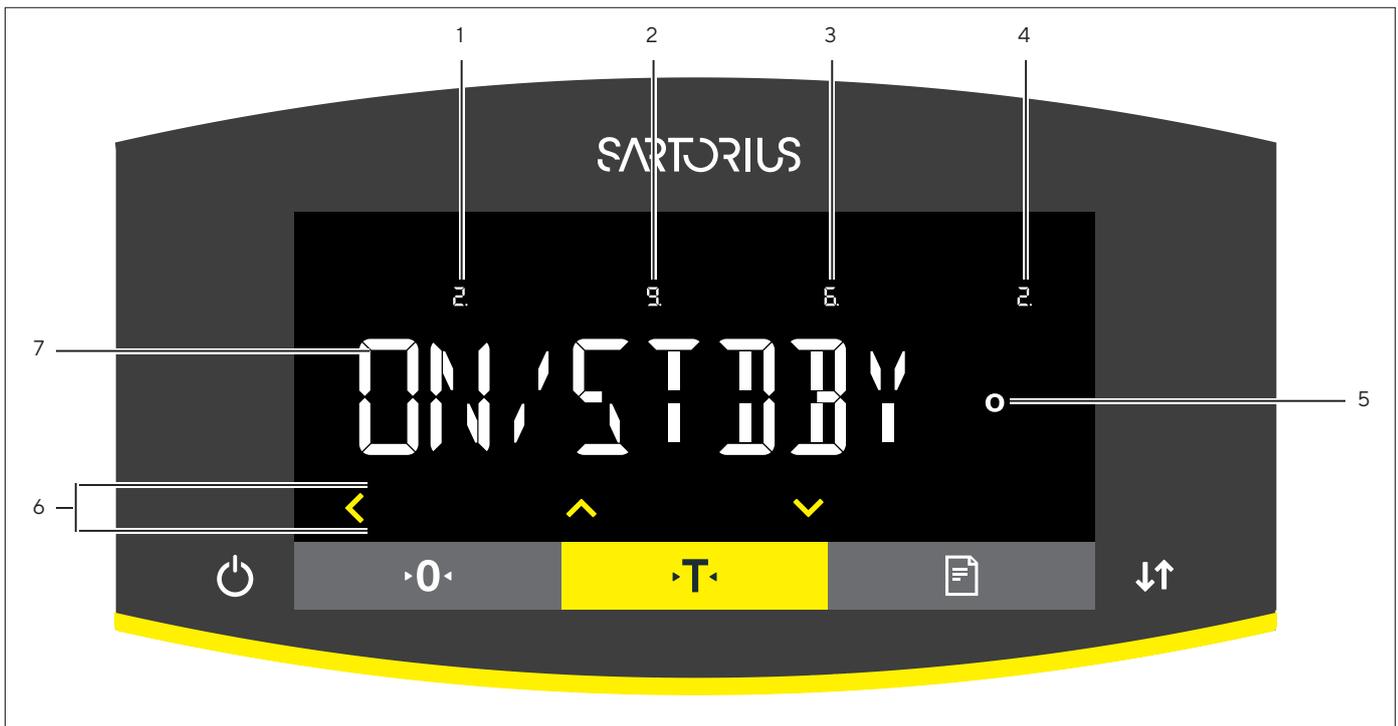
### 4.1 Écran de commande dans le mode de pesée



III.8 : Écran de commande dans le mode de pesée (exemple)

Pos.	Nom	Description
1	Symboles de l'application réglée	
2	Affichage de la valeur de poids	Dans l'unité de base sélectionnée.
3	Données métrologiques	
4	Unités de poids	Indique l'unité de base sélectionnée, p. ex. gramme [g].
5	Confirmation tactile visuelle	Indication visuelle de la touche ou du bouton actif.
6	Zone de commande et d'affichage	

## 4.2 Écran de commande dans le menu



III.9 : Écran de commande dans le menu (exemple)

Pos.	Nom	Description
1	Position dans le 1 <sup>er</sup> niveau du menu	Indique la position du menu affiché ou de la valeur de réglage affichée dans au maximum 4 niveaux du menu.
2	Position dans le 2 <sup>e</sup> niveau du menu	
3	Position dans le 3 <sup>e</sup> niveau du menu	
4	Position dans le 4 <sup>e</sup> niveau du menu	
5	Symbole [Valeurs calculées]	Indication sur l'option de menu réglée
6	Zone de commande	
7	Nom du menu ou du réglage	

## 4.3 Boutons et touches de l'écran de commande

Symbole	Nom	Description
	Bouton [Menu]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Quand on appuie sur le bouton : le menu de réglage s'ouvre.</li> <li>– Quand le bouton est maintenu enfoncé pendant longtemps : commute sur l'affichage de la version.</li> </ul>
	Bouton [isoCAL]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Démarre la fonction de calibrage ou d'ajustage réglée.</li> <li>– Quand le bouton clignote : démarre la fonction isoCAL et exécute l'ajustage interne.</li> </ul>
	Bouton [Ajustage]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Démarre la fonction de calibrage ou d'ajustage réglée.</li> <li>– Quand le bouton clignote : la fonction de calibrage ou d'ajustage est exécutée.</li> </ul>

Symbole	Nom	Description
	Bouton [Ioniseur]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Démarre un processus d'ionisation.</li> <li>– Quand le bouton clignote : le processus d'ionisation est exécuté.</li> </ul>
	Bouton [Mise à niveau]	Démarre un processus de mise à niveau.
	Bouton [GLP]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Termine le rapport BPL et démarre l'impression du bas de page BPL.</li> <li>– Si l'application « Total net », « Totalisation » ou « Statistiques » est active : Imprime et supprime les valeurs enregistrées et termine l'application.</li> </ul>
	Bouton [Commutation des unités]	<p>Si la fonction « Commutation des unités » est active :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Quand le bouton est maintenu enfoncé pendant longtemps : ouvre le menu de la fonction « Commutation des unités ».</li> <li>– Quand on appuie sur le bouton : commute entre l'affichage de l'unité de base et l'affichage de jusqu'à 4 autres unités.</li> </ul>
	Bouton [Pas de valeur de pesée valide]	Sur les appareils évalués conformes : indique la cause de cette erreur.
	Bouton [Retour]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dans le menu : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Quand on appuie sur le bouton : repasse à l'affichage précédent.</li> <li>– Quand le bouton est maintenu enfoncé pendant longtemps : enregistre les réglages du menu.</li> </ul> </li> <li>– Lors de la saisie de chiffres : sélectionne le chiffre précédent.</li> <li>– Quand une application est active : annule l'application et supprime la valeur de référence réglée.</li> </ul>
	Bouton [Haut]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dans le menu : fait défiler les niveaux du menu ou les valeurs de réglage disponibles.</li> <li>– Lors de la saisie de chiffres : augmente la valeur affichée.</li> </ul>
	Bouton [Bas]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dans le menu : fait défiler les niveaux du menu ou les valeurs de réglage disponibles.</li> <li>– Lors de la saisie de chiffres : diminue la valeur affichée.</li> <li>– Dans l'affichage principal d'une application active : ouvre l'affichage pour régler les valeurs de référence.</li> </ul>
	Bouton [Confirmer]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dans le menu : ouvre le niveau du menu affiché ou confirme la valeur de réglage affichée.</li> <li>– Lors de la saisie de chiffres : sélectionne le chiffre suivant.</li> <li>– Dans l'affichage principal d'une application active : démarre le processus de l'application et enregistre la valeur de référence réglée.</li> </ul>
	Touche [Marche   arrêt]	<p>Le mode de mise en marche dépend des réglages, p. ex. :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Quand on appuie brièvement sur la touche : allume l'écran de commande.</li> <li>– Quand la touche est maintenue enfoncée pendant longtemps : l'écran de commande s'éteint.</li> </ul>
	Touche [Mise à zéro]	Met l'appareil à zéro.
	Touche [Tare]	Démarre le tarage.
	Touche [Impression]	Édite les valeurs affichées via les interfaces de données intégrées.
	Touche [Commutation]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Si un paravent motorisé est utilisé : Ouvre ou ferme les portes du paravent.</li> <li>– Si <b>aucun</b> paravent motorisé n'est utilisé : Commute l'unité réglée.</li> </ul>

## 4.4 Icônes sur l'écran de commande

Symbole	Nom	Description
	Icône [Mise à niveau]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Indique que l'appareil est à niveau.</li> <li>– Si le cercle intérieur clignote : Indique que l'appareil n'est <b>pas</b> à niveau.</li> </ul>
	Icône [Mise à niveau]	Clignote pendant la mise à niveau de l'appareil.
	Icône [Comptage]	Indique que l'application « Comptage » est sélectionnée.
	Icône [Pesée en pourcentage]	Indique que l'application « Pesée en pourcentage » est sélectionnée.
	Icône [Calcul]	Indique que l'application « Calcul » est sélectionnée.
	Icône [Pesée d'animaux]	Indique que l'application « Pesée d'animaux » est sélectionnée.
	Icône [Total net]	Indique que l'application « Total net » est sélectionnée.
	Icône [Totalisation]	Indique que l'application « Totalisation » est sélectionnée.
	Icône [Détermination de la masse volumique]	Indique que l'application « Détermination de la masse volumique » est sélectionnée.
	Icône [Statistiques]	Indique que l'application « Statistiques » est sélectionnée.
	Icône [Occupé]	Indique que l'appareil effectue une commande.
	Icône [Signe +/-]	Indique si la valeur affichée est positive ou négative.
	Icône [Zéro]	Sur quelques appareils évalués conformes : indique que l'appareil a été mis à zéro.
	Icône [AUTO]	Indique que l'application « Pesée d'animaux » démarre automatiquement.
	Icône [Édition des données]	Indique que l'édition des données est active.
	Icône [Pourcentage]	Indique que la valeur affichée est un pourcentage.
	Icône [Net]	Indique que la valeur affichée est une valeur nette.
	Icône [Valeur calculée]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Dans le menu : signale la valeur de réglage sélectionnée.</li> <li>– Si l'application « Calcul » ou « Détermination de la masse volumique » est active : Indique que la valeur affichée est une valeur calculée.</li> </ul>

Symbole	Nom	Description
	Icône [Symbole de l'unité]	Indique l'unité de poids sélectionnée, p. ex. [g] pour « gramme ».
	Icône [Nombre de pièces]	Indique que la valeur affichée est un nombre de pièces.
	Icône [Pas de valeur de pesée valide]	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Indique que la valeur affichée n'est <b>pas</b> une valeur de pesée, mais le résultat calculé d'une application, p. ex. avec l'application « Totalisation ».</li> <li>– Sur les appareils évalués conformes : signale une erreur. Pour afficher la cause de cette erreur, appuyer sur le bouton [Pas de valeur de pesée valide].</li> </ul>

## 4.5 Fonctions de l'appareil pouvant être sous licence

Certaines fonctions de l'appareil peuvent être sous licence. Pour pouvoir utiliser les fonctions de l'appareil, il faut les activer moyennant paiement. Les fonctions de l'appareil peuvent être activées à la livraison ou ultérieurement. Les fonctions suivantes de l'appareil peuvent être activées :

- Utilisation du paravent motorisé
- Utilisation de l'ioniseur

## 4.6 Naviguer dans les menus

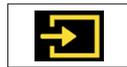
### Procédure



- ▶ Pour ouvrir le menu de réglage : appuyer sur le bouton [Menu].



- ▶ Pour faire défiler tous les menus du même niveau : appuyer sur le bouton [Haut] ou [Bas].



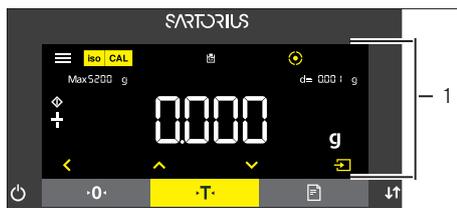
- ▶ Pour passer au niveau de menu affiché : appuyer sur le bouton [Confirmer].
- ▶ Pour faire défiler les valeurs de réglage : appuyer sur le bouton [Haut] ou [Bas].
- ▶ Pour sélectionner la valeur de réglage affichée ou l'application affichée : appuyer sur le bouton [Confirmer].



- ▶ L'icône [Valeur] indique la valeur de réglage sélectionnée ou l'application sélectionnée.



- ▶ Pour retourner au niveau de menu immédiatement supérieur : appuyer sur le bouton [Retour].
- ▶ Pour quitter le menu de réglage : appuyer sur le bouton [Retour] dans le niveau du menu principal.



- ▶ Quand l'écran de démarrage (1) d'une application sélectionnée apparaît :
  - ▶ Pour démarrer l'application sans changer la valeur de référence réglée : appuyer sur le bouton [Confirmer].
  - ▶ Pour changer une valeur de référence avant de démarrer l'application, p. ex. la valeur de la détermination de la masse volumique, le diviseur ou le nombre de pièces de référence : appuyer sur le bouton [Bas].
- ▶ L'écran de la valeur de référence de l'application sélectionnée apparaît.



- ▶ Si une valeur de référence avec décimales doit être sélectionnée sur l'écran de la valeur de référence (1) d'une application sélectionnée, p. ex. avec les applications « Détermination de la masse volumique » ou « Calcul » :
  - ▶ Le chiffre sélectionné clignote.
  - ▶ Changer la valeur du chiffre sélectionné avec les boutons [Haut] ou [Bas].
  - ▶ Quand un autre chiffre que le dernier chiffre est sélectionné : sélectionner le chiffre suivant avec le bouton [Confirmer].
  - ▶ Quand un autre chiffre que le premier chiffre est sélectionné : sélectionner le chiffre précédent avec le bouton [Retour].
  - ▶ Quand le dernier chiffre est sélectionné : enregistrer la valeur de référence affichée avec le bouton [Confirmer] et démarrer le processus de l'application.
  - ▶ Quand le premier chiffre est sélectionné : effacer la valeur de référence affichée avec le bouton [Retour] et retourner à l'écran de démarrage de l'application.



- ▶ Si une valeur de référence sous la forme d'un nombre entier doit être sélectionnée sur l'écran de la valeur de référence (1) d'une application sélectionnée, p. ex. avec les applications « Pesée en pourcentage » ou « Pesée d'animaux » :
  - ▶ Appuyer sur le bouton [Haut] ou [Bas]. Cela permet d'augmenter ou de diminuer la valeur de référence de 1.
  - ▶ Maintenir le bouton [Haut] ou [Bas] enfoncé. Cela permet d'augmenter ou de diminuer la valeur de référence de 10.
  - ▶ Pour démarrer l'application : appuyer sur le bouton [Confirmer].
  - ▶ Pour effacer la valeur de référence affichée et retourner à l'écran de démarrage de l'application : appuyer sur le bouton [Retour].



- ▶ Quand l'affichage du résultat (1) d'une application sélectionnée apparaît :
  - ▶ Pour commuter entre l'affichage du résultat de l'application et l'affichage de la valeur de référence réglée : appuyer sur le bouton [Haut] ou [Bas].
  - ▶ Pour quitter l'affichage du résultat et effacer la valeur de référence réglée et le résultat de l'application : appuyer sur le bouton [Retour].

## 4.7 Structure du menu

### 4.7.1 Structure du menu dans le menu principal

► Naviguer dans les menus (voir chapitre 4.6, page 25).

Niveau 1	Niveau 2	Description
CONFIG.	BALANCE	Régler les fonctions de l'appareil.
	SERV GEN « Services généraux »	Restaurer les réglages d'usine du menu.
APPAREIL	USB.RS232 « USB-C (hôte/maître) » / COM-RS232, 9 broches	Définir les paramètres pour l'interface COM ou afficher un appareil connecté via USB-C.
	PC-USB « USB-B (appareil/esclave) »	Définir les paramètres pour l'interface USB.
	USB « USB-A (hôte/maître) »	Afficher l'appareil connecté via USB-A.
	PARAVENT « Paravent »	Si le paravent motorisé est sous licence : Définir les paramètres pour le paravent.
	IONISAT. « Ioniseur »	Si le paravent motorisé est sous licence : Définir les paramètres pour l'ioniseur.
	NIVELAGE « Mise à niveau »	Définir les paramètres pour la mise à niveau.
	CAPT.MOUV.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Si un détecteur de mouvement est raccordé à l'appareil : Définir les paramètres pour le détecteur de mouvement.</li> <li>– Si <b>aucun</b> détecteur de mouvement n'est raccordé : Le menu est masqué.</li> </ul>
	EXTRAS	Définir les fonctions de l'écran de commande.
SORT.DONN. « Édition des données »	COMM SBI « Communication SBI »	Configurer l'édition automatique des données.
	PAR. IMP Réglages pour l'impression et la transmission directe au PC	Effectuer les réglages pour l'impression.
	PC.DIRECT Transmission directe au PC	Définir le format de sortie pour la communication des données entre la balance et le PC.

Niveau 1	Niveau 2	Description
APPLIC. « Applications »	PESEE (réglage d'usine)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Déterminer la valeur de pesée d'un échantillon.</li> <li>– Activer les fonctions pour toutes les applications.</li> </ul>
	COMPTAG.	Déterminer le nombre de pièces ayant pratiquement le même poids.
	PRCENT. « Pesée en pourcentage »	Déterminer le pourcentage d'un échantillon par rapport à un poids de référence.
	TOT.NET. « Total net »	Peser des composants pour un mélange.
	TOTAL « Totalisation »	Additionner dans une mémoire des valeurs obtenues à partir de pesées indépendantes les unes des autres.
	PES.ANIM. « Pesée d'animaux »	Peser des échantillons instables, p. ex. des animaux. Pour cela, une valeur moyenne est calculée sur plusieurs cycles de mesure.
	CALCUL. « Calcul »	Calculer la valeur de pesée à l'aide d'un multiplicateur ou d'un diviseur, p. ex. pour la détermination du grammage de papier.
	DENSITE « Détermination de la masse volumique »	Déterminer la masse volumique de substances solides selon la méthode de la poussée hydrostatique.
STATIST. « Statistiques »	Enregistrer et évaluer statistiquement des valeurs de pesée et des valeurs calculées.	
MAJ.		Démarrer une mise à jour du logiciel. Le menu est disponible uniquement si un périphérique de stockage de masse USB est connecté et si le fichier de mise à jour est reconnu.
ENTREE	NO.IDENT.	Enregistrer le numéro d'identification entré pour l'appareil.
	ID LOT	Active   désactive l'impression d'une ligne pour l'ID du lot dans le rapport BPL. L'ID du lot peut être inscrit à la main sur la ligne.
	DATE	Régler la date.
	HEURE	Régler l'heure.
	MDP UTIL.	Définir le mot de passe de l'utilisateur.
	SUPPR.MDP	Supprimer le mot de passe de l'utilisateur. Le menu est disponible uniquement si un mot de passe de l'utilisateur est défini.
	MDP SERV.	Activer le mode Service.
	PDS ETAL.	Définir la valeur du poids d'ajustage externe de l'utilisateur.
	INTERV.	Changer l'intervalle pour l'édition automatique des données des paramètres « SORT.DONN./COMM SBI/CYCL.AUT./INTERV » et « SORT.DONN./PAR.IMP/DECL./INTERV. ».
	QAPP-LIC.	Entrer les licences pour les fonctions de l'appareil sous licence.

Niveau 1	Niveau 2	Description
INFO « Informations sur l'appareil »	NO.VERS. « Numéro de version »	Afficher le numéro de la version du logiciel.
	NO.SERIE « Numéro de série »	Afficher le numéro de série de l'appareil.
	MODELE	Afficher la désignation du modèle de l'appareil.
	VERS.APC	Afficher la version du logiciel du processeur APC.
	VERS.BAC	Afficher la version du logiciel du processeur BAC.
	VERS.WPC « Version du paravent »	Afficher la version du logiciel du paravent.
	SOUS LIC.	Affiche les licences actives, p. ex. : – QP10 : paravent motorisé et ioniseur – QAPP1001 : ioniseur – QAPP1002 : paravent motorisé
LANGUE		Régler la langue du menu de l'écran de commande.

#### 4.7.2 Structure du menu « Commutation des unités »

► Naviguer dans les menus (voir chapitre 4.6, page 25).

Niveau 1	Description
Unité 1 - Unité 4	Définir l'unité de poids affichée et la résolution pour la 1 <sup>ère</sup> - 4 <sup>e</sup> unité commutable.

## 4.8 Liste des paramètres

### 4.8.1 Paramètres dans le menu « CONFIG. / BALANCE »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
ENVIRON.	STABLE*	Règle les conditions ambiantes sur « Stables ». Recommandé pour les conditions ambiantes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Table stable</li> <li>– Peu de mouvements dans la pièce</li> <li>– Faibles courants d'air</li> </ul>
	INSTABL.	Règle les conditions ambiantes sur « Instables » : active la séquence retardée des valeurs de pesée avec une fréquence de sortie réduite. Recommandé pour les conditions ambiantes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Table de travail simple</li> <li>– Pièce avec des mouvements de machines ou de personnes</li> <li>– Faibles mouvements d'air</li> </ul>
	TR.INST.	Règle les conditions ambiantes sur « Très instables » : active la séquence très retardée des valeurs de pesée et la longue attente de la stabilité avec une fréquence de sortie encore plus réduite. Recommandé pour les conditions ambiantes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vibrations lentes et perceptibles du sol</li> <li>– Vibrations perceptibles du bâtiment</li> <li>– Objet à peser qui bouge</li> <li>– Très forts mouvements d'air</li> </ul>
	TR.STABL.	Règle les conditions ambiantes sur « Très stables » : active la séquence rapide des valeurs de pesée en cas de changement de charge avec une fréquence de sortie élevée. Recommandé pour les conditions ambiantes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Table très stable à proximité d'un mur</li> <li>– Pièce fermée et tranquille</li> </ul>
FILT.APP.	LECT.FIN.*	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Active un filtre qui permet une séquence rapide de l'affichage en cas de changements de charge très rapides.</li> <li>– En cas de changements de charge minimes (dans la plage d'une décimale), les valeurs affichées changent plus lentement.</li> </ul>
	DOSER	Active un filtre qui permet une séquence très rapide de l'affichage en cas de changements de charge minimes (p. ex. lors du dosage ou du remplissage de récipients).
	REDUIT	Active un filtre faible mais rapide qui se comporte toujours de la même manière en cas de changements de charge (p. ex. lors du dosage dans des installations automatisées).
	HORS SER.	Désactive le filtre d'application actif.

\* Réglage d'usine

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
STABIL.	PREC MAX	Règle la stabilité sur « Précision maximale ».
	T PREC.	Règle la stabilité sur « Très précise ».
	PRECISE*	Règle la stabilité sur « Précise ».
	RAPIDE	Règle la stabilité sur « Rapide ».
	T RAPIDE	Règle la stabilité sur « Très rapide ».
	RAP. MAX	Règle la stabilité sur « Rapidité maximale ».
DEL.STAB.	COURT*	Règle le délai de stabilité sur « Court » : le symbole de stabilité n'apparaît qu'après un court délai afin de fournir un résultat fiable malgré des variations.
	MOYEN	Règle le délai de stabilité sur « Moyen » : le symbole de stabilité n'apparaît qu'après un délai plus long afin de fournir un résultat fiable en cas de variations plus élevées.
	LONG	Règle le délai de stabilité sur « Long » : le symbole de stabilité n'apparaît qu'après un délai encore plus long pour compenser des instabilités plus importantes.
	SANS	Règle le délai de stabilité sur « Sans délai » : le symbole de stabilité apparaît dès que le critère de stabilité est atteint pour la première fois.
ZERO/TAR.	AVEC.STA.*	Après stabilité : la fonction de la touche [Mise à zéro] ou [Tare] est déclenchée uniquement après que la stabilité a été atteinte.
	EN STAB.	Avec stabilité : la fonction de la touche [Mise à zéro] ou [Tare] est déclenchée si la stabilité est atteinte quand on appuie sur la touche.
	SANS.STA.	Sans stabilité : la fonction de la touche [Mise à zéro] ou [Tare] est déclenchée dès qu'on appuie sur la touche.
ZERO.AUT.	EN SERV.*	Active la mise à zéro automatique. L'affichage est mis à zéro automatiquement si l'écart par rapport à 0 est inférieur à (X).
	HORS SER.	Désactive la mise à zéro automatique. La mise à zéro doit être déclenchée avec la touche [Mise à zéro].
UNITE	GRAMME CARAT GRAIN PENNYW. MILLIGR.* MOMME TOLA MESGHAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>– L'appareil affiche le poids dans l'unité sélectionnée.</li> <li>– Le choix des unités disponibles peut dépendre de la législation nationale et est donc spécifique à chaque pays.</li> </ul>
AFF.DEC.	TOUS*	« Avec toutes les décimales » : toutes les décimales sont affichées. Cette modification de réglage n'est pas possible sur les appareils évalués conformes.
	DP CHGT	« Réduit d'1 décimale lors d'un changement de charge » : la dernière décimale est désactivée tant que la stabilité n'est pas atteinte.
	DIVIS. 1	« Dernière décimale division de 1 » : la dernière décimale montre toujours une division de 1.
	MOINS 1	« Dernière décimale désactivée » : la dernière décimale est désactivée.

\* Réglage d'usine

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
CAL./AJU.	CAL.INT.*	Le bouton [Ajustage] démarre un processus d'ajustage interne.
	LIN.INT.	Le bouton [Ajustage] linéarise la balance avec le poids intégré (pas sur une balance de précision).
	CAL.EXT.	Le bouton [Ajustage] démarre un processus d'ajustage externe avec le poids d'ajustage réglé.
	CAL.EX.PU.	Le bouton [Ajustage] démarre un processus d'ajustage externe avec le poids d'ajustage défini par l'utilisateur.
SEQU.CAL.	AJUST.*	Le calibrage et l'ajustage sont regroupés en un seul processus.
	CAL./AJU.	L'ajustage doit être démarré ou annulé manuellement après le calibrage avec le bouton [Ajustage].
ON Z/T	EN SERV.*	Active le tarage   la mise à zéro à la mise en marche. L'appareil est taré ou mis à zéro après la mise en marche.
	HORS SER.	Désactive le tarage   la mise à zéro à la mise en marche. Après la mise en marche, la valeur affichée est la même que celle qui était affichée avant la dernière mise hors tension.
ISOCAL	ACTIF*	Active la fonction isoCAL. L'appareil est ajusté automatiquement dès qu'un déclencheur démarre la fonction isoCAL.
	HORS SER.	Désactive la fonction isoCAL. Cette modification de réglage n'est pas possible sur tous les modèles.
	REMARQUE	Le bouton [isoCAL] clignote quand la balance doit être ajustée. La fonction isoCAL doit être déclenchée manuellement avec le bouton [Ajustage].
UNIT.CAL.	GRAMME*	Change l'unité du poids d'ajustage en grammes.
	UNIT.CONF.	Change l'unité du poids d'ajustage en milligrammes.

\* Réglage d'usine

#### 4.8.2 Paramètres dans le menu « CONFIG. / SERV GEN »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
REINI.MEN.	OUI	Fait repasser les réglages du système sur les réglages d'usine.
	NON*	Désactive l'option de réinitialisation du menu de l'appareil.

\* Réglage d'usine

## 4.8.3 Paramètres dans le menu « APPAREIL / USB.RS232 »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explications
PROT.DONN.	PDS SBI	Permet une communication SBI plus rapide, uniquement pour les commandes du logiciel destinées au module de pesage.
	XBPI	Gamme étendue de commandes pour commander de nombreuses fonctions de pesage avec un protocole binaire pour une communication directe avec le module de pesage.
	SBI*	Permet la communication SBI. Les données sont transmises à un PC ou à une unité de commande. Permet d'utiliser des commandes ESC à partir d'un PC pour commander les fonctions de pesage de base avec le protocole ASCII.
	HORS SER.	Désactive la sortie automatique des données.
BAUD	600, 1200, 2400, 4800, 9600*, 19200, 38400, 57600, 115200	Règle la vitesse de transmission sur la valeur sélectionnée.
PARITE	IMPAIRE*	Règle une parité impaire.
	PAIRE	Règle une parité paire.
	AUCUNE	Ne règle pas de parité.
HANDSHK.	LOGIC.	Règle le protocole handshake sur handshake logiciel.
	MATERIEL*	Règle le protocole handshake sur handshake matériel.
	AUCUN	Ne règle pas de protocole handshake.
BITS.DON.	7 BITS, 8 BITS*	Règle le nombre de bits de données sur la valeur sélectionnée.
AP.CONNEC.	AUCUN*	Indique qu'aucune connexion périphérique n'est détectée sur le port USB.
	[Désignation de l'appareil]	Indique la désignation des appareils connectés au port USB.
* Réglage d'usine		

## 4.8.4 Paramètres dans le menu « APPAREIL / PC-USB »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explications
PROT.DONN.	PDS SBI	Permet une communication SBI plus rapide, uniquement pour les commandes du logiciel destinées au module de pesage.
	XBPI	Gamme étendue de commandes pour commander de nombreuses fonctions de pesage avec un protocole binaire pour une communication directe avec le module de pesage.
	SBI*	Permet la communication SBI. Les données sont transmises à un PC ou à une unité de commande. Permet d'utiliser des commandes ESC à partir d'un PC pour commander les fonctions de pesage de base avec le protocole ASCII.
	PC.EXCEL.	Permet de transmettre les données à un logiciel tableur via une connexion directe vers le PC.
	PC.TEXTE	Permet de transmettre les données à un logiciel de traitement de texte via une connexion directe vers le PC.
	HORS SER.	Désactive la sortie des données.
BAUD	600, 1200, 2400, 4800, 9600*, 19200, 38400, 57600, 115200	Règle la vitesse de transmission sur la valeur sélectionnée.
PARITE	IMPAIRE*	Règle une parité impaire.
	PAIRE	Règle une parité paire.
	AUCUNE	Ne règle pas de parité.
HANDSHK.	MATERIEL	Règle le protocole handshake sur handshake matériel.
	AUCUN*	Ne règle pas de protocole handshake.
BITS.DON.	7 BITS, 8 BITS*	Règle la nombre de bits de données sur la valeur sélectionnée.
* Réglage d'usine		

## 4.8.5 Paramètres dans le menu « APPAREIL / USB »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
AP.CONNEC.	AUCUN*	Indique qu' <b>aucune</b> connexion périphérique n'est détectée sur le port USB.
	[Désignation de l'appareil]	Indique la désignation des appareils connectés au port USB.
* Réglage d'usine		

## 4.8.6 Paramètres dans le menu « APPAREIL / PARAVENT »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
CONTROLE	HORS SER.	Désactive la touche [Commutation] pour le paravent motorisé.
	EN SERV.*	Active la touche [Commutation] pour le paravent motorisé.
IONISAT.	HORS SER.*	Désactive l'ioniseur lors de l'utilisation du paravent.
	EN SERV.	La fermeture du paravent active l'ioniseur.
AJUS.INT.	SANS	Le paravent n'effectue pas d'action quand le processus d'ajustage démarre.
	FERMER*	Le paravent se ferme quand un processus d'ajustage interne démarre.
OUVR.IONS.	HORS SER.*	Le processus d'ionisation n'a <b>pas</b> lieu lors de l'ouverture du paravent.
	EN SERV.	Quand le paravent s'ouvre : un processus d'ionisation a lieu.
SEN.MOUV.G	HORS SER.	Désactive le capteur de proximité gauche.
	FAIBLE, MOYENNE*, ELEVÉE	Règle la sensibilité du capteur de proximité gauche.
SEN.MOUV.S	HORS SER.	Désactive le capteur de proximité droit.
	FAIBLE, MOYENNE*, ELEVÉE	Règle la sensibilité du capteur de proximité droit.

\* Réglage d'usine

## 4.8.7 Paramètres dans le menu « APPAREIL / IONISAT. »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
PUISS.	HORS SER.	Désactive l'ioniseur.
	FAIBLE	Règle l'intensité du processus d'ionisation sur faible.
	MOYENNE*	Règle l'intensité du processus d'ionisation sur moyenne.
	FORTE	Règle l'intensité du processus d'ionisation sur forte.
DUREE	8 S.* 5, 8, 10, 12, 15 S.	Définit la durée du processus d'ionisation.

\* Réglage d'usine

## 4.8.8 Paramètres dans le menu « APPAREIL / NIVELAGE »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
N A BUL.	HORS SER.	L'appareil n'affiche aucun message sur l'état du niveau à bulle.
	REMARQUE*	L'icône [Mise à niveau] clignote si l'appareil doit être mis à niveau.
	M.ERREUR	Le message [LEVEL.ERR.] apparaît sur l'écran de commande si l'appareil n'est pas à niveau.
DEMARR.	TOUCHE	Règle le déclenchement de la mise à niveau sur « Touche » : la mise à niveau doit être démarrée manuellement en appuyant sur le bouton [Mise à niveau].
	AUTO*	Règle le déclenchement de la mise à niveau sur « automatique » : l'appareil est mis à niveau automatiquement à l'aide du capteur intégré avant chaque ajustage interne.

\* Réglage d'usine

## 4.8.9 Paramètres dans le menu « APPAREIL / CAPT.MOUV. »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
CONTROLE	EN SERV.*	Active le capteur de mouvement.
	HORS SER.	Désactive le capteur de mouvement.
NBR GEST.	2 GESTES*	Définir le nombre de mouvements possibles.
	4 GESTES	
CMD GAU. ; CMD.DROIT ; CMD HAUT ; CMD BAS		Définir une des fonctions suivantes pour le geste : – Vers la gauche – Vers la droite – Vers le haut – Vers le bas
	IMPRESS.*	Exécuter la touche [Impression].
	ZERO	Exécuter la touche [Mise à zéro].
	TARE	Exécuter la touche [Tare].
	IONIS.	Exécuter le bouton [Ioniseur].
	PARAVENT	Exécuter la touche [Commutation].
	OUVRIR G.	Ouvrir la porte gauche du paravent.
	OUVRIR D.	Ouvrir la porte droite du paravent.
	FERM.PARA.	Fermer toutes les portes du paravent.
	SANS	Ne <b>pas</b> affecter de fonction.

\* Réglage d'usine

## 4.8.10 Paramètres dans le menu « APPAREIL / EXTRAS »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
MENU	MODIF.*	Active l'accès en écriture : les paramètres du menu peuvent être modifiés.
	LISIBLE	Active l'accès en lecture : les paramètres du menu ne peuvent pas être modifiés.
BIP	HORS SER.	Désactive le signal acoustique.
	SILENC.	Règle le volume du signal acoustique sur « faible ».
	MOYENNE*	Règle le volume du signal acoustique sur « moyen ».
	BRUYANT	Règle le volume du signal acoustique sur « fort ».
TOUCHES	LIBRES*	Désactive le verrouillage des touches.
	BLOQUE	Active le verrouillage des touches. Seules les touches [Marche   arrêt], [Menu], [Mise à zéro] et [Tare] peuvent être utilisées.
MODE ON	ON/VE*	La touche [Marche   arrêt] commute entre marche   veille. Mettre en marche de la touche [Marche   arrêt].
	ON/OFF	La touche [Marche   arrêt] commute entre marche   arrêt. Mise en marche avec la touche de mise en marche.
	AUTO-ON	Change la fonction de la touche [Marche   arrêt] : l'appareil ne s'éteint plus ou ne passe plus en mode de veille, mais démarre une procédure de démarrage.
ECLAIR.	EN SERV.*	Active l'éclairage de l'écran de commande.
	HORS SER.	Désactive l'éclairage de l'écran de commande.
* Réglage d'usine		

## 4.8.11 Paramètres dans le menu « SORT.DONN. / COMM SBI »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explications
COMM ED.	VUNIQ SS*	Démarre l'édition des données sous la forme d'une valeur individuelle sans stabilité après une pression de touche ou une commande du logiciel.
	VUNIQ AP	Démarre l'édition des données sous la forme d'une valeur individuelle après stabilité après une pression de touche ou une commande du logiciel.
	AUT.SANS	Active l'édition automatique des données sans stabilité.
	AUT.AVEC	Active l'édition automatique des données après stabilité.
ANNULER	HORS SER.*	Désactive l'option d'annulation de l'impression automatique.
	EN SERV.	L'édition automatique des données est interrompue par la touche [Impression] ou une commande du logiciel.
CYCL.AUT.	CHAQUE.V.*	Démarre l'édition automatique des données de manière cyclique après chaque valeur.
	1 VAL./2	Démarre l'édition automatique des données de manière cyclique après une valeur sur deux.
	INTERV.	Démarre l'édition automatique des données avec la fréquence de sortie réglée dans « ENTREE / INTERV. ».
FORMAT	16 CARAC.	16 caractères sont édités par ligne (16 caractères uniquement pour la valeur mesurée).
	22 CARAC.*	22 caractères sont édités par ligne (16 caractères pour la valeur mesurée et 6 caractères pour les identifications).
	LIG SUPP	Une ligne supplémentaire avec la date, l'heure et la valeur de poids est éditée.
TARE.AUTO	HORS SER.*	Désactive le tarage automatique après l'édition des données.
	EN SERV.	L'appareil est taré automatiquement après l'édition des données.

\* Réglage d'usine

## 4.8.12 Paramètres dans le menu « SORT.DONN. / PAR. IMP »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
DECL.	MAN SS	Manuel sans stabilité : le processus d'impression peut être démarré manuellement à tout moment.
	MAN AP*	Manuel après stabilité : une fois que la touche [Impression] a été activée, la commande d'impression est exécutée uniquement quand la stabilité est atteinte.
	INTERV.	Démarre l'édition automatique des données avec la fréquence de sortie réglée dans « ENTREE / INTERV. ».
	AUTO.CDC	Automatique lors d'un changement de charge : le processus d'impression démarre après chaque changement de charge.

\* Réglage d'usine

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
FORMAT	22 CARAC.*	L'édition sur l'imprimante imprime 22 caractères par ligne (16 caractères pour la valeur mesurée et 6 caractères pour les identifications).
	LIG SUPP	L'édition sur l'imprimante imprime une ligne supplémentaire avec la date, l'heure et la valeur de poids.
DON.INIT.	HORS SER.	Désactive l'édition des paramètres d'application.
	TOUS*	La commande d'impression imprime tous les paramètres.
	P.PRINC.	La commande d'impression imprime uniquement les principaux paramètres.
BPL	HORS SER.*	Désactive l'impression BPL.
	CAL./AJU.	Active l'impression BPL lors de tous les processus de calibrage et d'ajustage.
	TOUJ.	L'impression BPL est toujours activée. Toutes les impressions ont lieu avec un en-tête BPL et un bas de page BPL.
TAR./IMP.	HORS SER.*	Désactive le tarage automatique après l'impression.
	EN SERV.	Tare automatiquement l'appareil après chaque impression.
HEURE	24H*	Règle l'affichage de l'heure sur le format 24 heures.
	12H	Règle l'affichage de l'heure sur le format 12 heures (AM   PM). Bloqué lorsque le format de la date « AAAA.MM.JJ » (ISO) est actif.
DATE	JJ.MMM.AA*	Règle le format de la date sur JJ.MMM.AA.
	MMM.JJ.AA	Règle le format de la date sur MMM.JJ.AA.
	AAAA.MM.JJ	Règle le format de la date sur AAAA.MM.JJ (ISO).

\* Réglage d'usine

#### 4.8.13 Paramètres dans le menu « SORT.DONN. / PC.DIRECT »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explications
SEPAR.DEC	POINT*	Définit le point comme séparateur décimal.
	VIRGULE	Définit la virgule comme séparateur décimal.
FORM.SORT.	TEXT+NUM.*	Édite un texte et des valeurs numériques.
	NUM.UNIQ.	Édite uniquement des valeurs numériques.

\* Réglage d'usine

## 4.8.14 Paramètres dans le menu « APPLIC. / PESEE »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
UNITE	HORS SER.	Désactive la fonction « Commutation des unités ».
	EN SERV.*	Active la fonction « Commutation des unités ».

\* Réglage d'usine

## 4.8.15 Paramètres dans le menu « APPLIC. / COMPTAG. »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
RESOL.	PREC.AFF.*	Règle la résolution sur « avec la précision de l'affichage ». L'application « Comptage » démarre avec la valeur affichée.
	10 FOIS	Règle la résolution sur 10 fois plus précise qu'« avec la précision de l'affichage ».
	100FOIS	Règle la résolution sur 100 fois plus précise qu'« avec la précision de l'affichage ».
OPTIM.	HORS SER.*	Désactive l'optimisation automatique de la référence.
	AUTOM.	Active l'optimisation automatique de la référence.

\* Réglage d'usine

## 4.8.16 Paramètres dans le menu « APPLIC. / PRCENT. »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
DECIM.	SANS	Le résultat de l'application « Pesée en pourcentage » est affiché sans décimales.
	1 DECIM.*	Le résultat de l'application « Pesée en pourcentage » est affiché avec 1 décimale.
	2 DECIM.	Le résultat de l'application « Pesée en pourcentage » est affiché avec 2 décimales.
	3 DECIM.*	Le résultat de l'application « Pesée en pourcentage » est affiché avec 3 décimales.

\* Réglage d'usine

## 4.8.17 Paramètres dans le menu « APPLIC. / TOT.NET. »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
IMP.COMP.	HORS SER.	Désactive l'impression des composants.
	EN SERV.*	Active l'impression des composants.

\* Réglage d'usine

## 4.8.18 Paramètres dans le menu « APPLIC. / TOTAL »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
IMP.COMP.	HORS SER.	Désactive l'impression des composants.
	EN SERV.*	Active l'impression des composants.

\* Réglage d'usine

## 4.8.19 Paramètres dans le menu « APPLIC. / PES.ANIM. »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
ACT.ANIM.	FAIBLE	Règle l'intensité de l'« activité de l'animal » sur « faible ». Recommandé si l'objet/animal à peser bouge peu, p. ex. si les mouvements sont provoqués par la mise en place sur le plateau de pesée.
	MOYENNE*	Règle l'intensité de l'« activité de l'animal » sur « moyenne ». Recommandé si l'objet/animal à peser bouge moyennement, p. ex. si les mouvements sont provoqués par la mise en place sur le plateau de pesée.
	FORTE	Règle l'intensité de l'« activité de l'animal » sur « forte ». Recommandé si l'objet/animal à peser bouge beaucoup, p. ex. si les mouvements sont provoqués par la mise en place sur le plateau de pesée.
DEMARR.	MANUEL	L'application « Pesée d'animaux » doit être démarrée manuellement sur l'écran de démarrage de l'application.
	AUTOM*	Règle le déclenchement pour le démarrage de l'application « Pesée d'animaux » sur « automatique ».

\* Réglage d'usine

## 4.8.20 Paramètres dans le menu « APPLIC. / CALCUL. »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
METHODE	MUL.*	Définit la multiplication comme méthode de calcul pour l'application « Calcul ».
	DIV.	Définit la division comme méthode de calcul pour l'application « Calcul ».
DECIM.	SANS	Le résultat de l'application « Calcul » est affiché sans décimales.
	1 DECIM.*	Le résultat de l'application « Calcul » est affiché avec 1 décimale.
	2 DECIM.	Le résultat de l'application « Calcul » est affiché avec 2 décimales.
	3 DECIM.*	Le résultat de l'application « Calcul » est affiché avec 3 décimale.

\* Réglage d'usine

## 4.8.21 Paramètres dans le menu « APPLIC. / DENSITE »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
DECIM.	SANS	Le résultat de l'application « Densité » (détermination de la masse volumique) est affiché sans décimales.
	1 DECIM.*	Le résultat de l'application « Densité » (détermination de la masse volumique) est affiché avec 1 décimale.
	2 DECIM.	Le résultat de l'application « Densité » (détermination de la masse volumique) est affiché avec 2 décimales.
	3 DECIM.*	Le résultat de l'application « Densité » (détermination de la masse volumique) est affiché avec 3 décimale.

\* Réglage d'usine

## 4.8.22 Paramètres dans le menu « APPLIC. / STATIST. »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
IMP.COMP.	HORS SER.	Désactive l'impression des composants.
	EN SERV.*	Active l'impression des composants.
TAR./STAT.	HORS SER.*	Désactive le tarage automatique après la mémorisation du composant.
	EN SERV.	Active le tarage automatique après la mémorisation du composant.

\* Réglage d'usine

## 4.8.23 Paramètres dans le menu « ENTREE »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
NO.IDENT.	8 caractères max. 09-0, A-Z, -, vide	Enregistre le numéro d'identification entré pour l'appareil.
ID LOT	HORS SER.*	Désactive l'édition d'une ligne pour le numéro d'ID du lot lors de l'impression BPL.
	EN SERV.	– Active l'édition d'une ligne pour le numéro d'ID du lot lors de l'impression BPL. – L'ID du lot peut être inscrit à la main sur la ligne.
DATE		Enregistre la date entrée.
HEURE		Enregistre l'heure entrée.
MDP UTIL.	8 caractères max. 09-0, A-Z, -, vide	Enregistre le mot de passe utilisateur entré.
MDP SERV.	8 caractères max. 09-0, A-Z, -, vide	Active le mot de passe du Service.
PDS ETAL.		Modifie le poids de contrôle pour le processus de calibrage ou d'ajustage avec la valeur de poids définie par l'utilisateur.

\* Réglage d'usine

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
INTERV.	0 - 9999 secondes	Change l'intervalle pour l'édition automatique des paramètres « SORT.DONN./COMM.SBI/CYCL.AUT./INTERV. » et « SORT.DONN./PAR.IMP/DECL./INTERV. ». Avec « 0 », la fréquence de sortie la plus rapide est active (en général 100 ms).
QAPP-LIC.	QAPP	Entrer la désignation de la licence pour une fonction de l'appareil sous licence, p. ex. pour le paravent motorisé.
	LICENCE	Entrer la clé de licence pour la fonction de l'appareil sous licence.
* Réglage d'usine		

#### 4.8.24 Paramètres dans le menu « LANGUE »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
LANGUE	ENGLISH*, DEUTSCH, FRANCAIS, ITALIANO, ESPANOL, PORTUG., РУССКИЙ, POLSKI	Définit la langue du menu.
* Réglage d'usine		

#### 4.8.25 Paramètres dans le menu « Commutation des unités »

Paramètre	Valeurs de réglage	Explication
UNITE 1, UNITE 2, UNITE 3, UNITE 4	AUCUN*	Désactive la commutation des unités pour cette position.
	GRAMME- NEWTON	Les unités disponibles dépendent du pays et de la législation nationale en vigueur.
	TOUS	« Avec toutes les décimales » : toutes les décimales sont affichées.
	DP CHGT	« Réduit d'1 décimale lors d'un changement de charge » : la dernière décimale est désactivée tant que la stabilité n'est pas atteinte.
	DIVIS. 1	« Dernière décimale division de 1 » : la dernière décimale montre toujours une division de 1.
	MOINS 1	« Dernière décimale désactivée » : la dernière décimale est désactivée et la valeur mesurée est arrondie à un chiffre supérieur ou inférieur.
* Réglage d'usine		

## 5 Installation

### 5.1 Contenu de la livraison

Article	Quantité
Appareil	1
Fond de la chambre de pesée	1
Balance semi-micro :	
Plateau de pesée de 90 mm, avec fentes	1
Microbalance à haute capacité :	
Plateau de pesée de 50 mm, avec fentes	1
Plaque de blindage pour plateau de pesée de 50 mm	1
Bloc d'alimentation	1
Câble secteur spécifique au pays avec marque de contrôle	1
Câble de raccordement USB	1
Écran de commande pour Cubis® MCE	1
Câble de raccordement de l'écran de commande, déjà installé à la livraison	1
Paravent	
Vitre avant	1
Porte supérieure	1
Porte gauche	1
Porte droite	1
Vitre arrière, déjà installée à la livraison	1
Housse de protection pour l'unité de commande	1
Mode d'emploi	1
Certificats spécifiques à l'appareil	1
Étui de nettoyage avec accessoires de nettoyage, p. ex. pinceau de nettoyage	1

## 5.2 Choisir le lieu d'installation

### Procédure

- ▶ S'assurer que les conditions d'installation sont respectées (voir chapitre « 15.2 Conditions d'installation », page 77).
- ▶ **AVIS** Risque de dommages du bloc d'alimentation par de l'argon ! Respecter les instructions d'utilisation avec de l'argon (voir chapitre « 15.3 Conditions ambiantes », page 78).

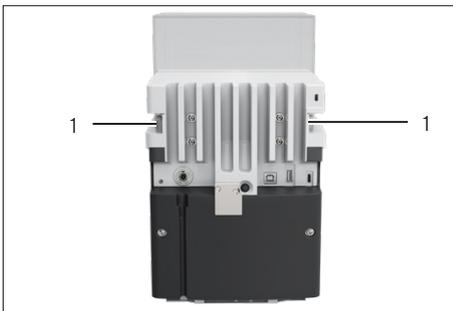
## 5.3 Déballage

L'appareil est emballé dans un emballage en mousse à plusieurs couches. Les deuxième et troisième couches de l'emballage en mousse contiennent des composants de l'appareil, p. ex. le plateau de pesée.

Les différentes couches de l'emballage en mousse doivent être retirées les unes après les autres.

### Procédure

- ▶ Ouvrir le paquet.
- ▶ Ouvrir la sangle de serrage.
- ▶ Retirer la couche supérieure de l'emballage en mousse.
- ▶ Retirer la deuxième et la troisième couche de l'emballage en mousse.
- ▶ Saisir l'appareil par les rainures (1) à gauche et à droite et le soulever hors de la couche inférieure de l'emballage en mousse.
- ▶ Poser l'appareil sur une surface stable et pleine.
- ▶ Sartorius conseille de conserver l'emballage d'origine pour pouvoir renvoyer l'appareil de manière conforme, p. ex. en cas de réparations.



## 5.4 Fixer ou retirer l'écran de commande

### Procédure

- ▶ Pour fixer l'écran de commande sur l'appareil : accrocher l'écran de commande au support de l'écran de commande (1). L'écran de commande doit intégralement reposer sur la surface d'installation.
- ▶ Pour retirer l'écran de commande à l'appareil : retirer l'écran de commande de la fixation de l'écran de commande en le tirant vers le haut.



## 5.5 Poser l'appareil sur le côté et l'installer

Pour certains travaux d'installation, il faut poser l'appareil sur le côté, p. ex. pour insérer des câbles de raccordement.

Matériel : 1 surface souple pour poser l'appareil

### Condition requise

- **Aucun** composant n'est inséré dans la fixation du plateau.
- Toutes les portes du paravent ont été retirées : vitre avant, vitre supérieure, vitres latérales.

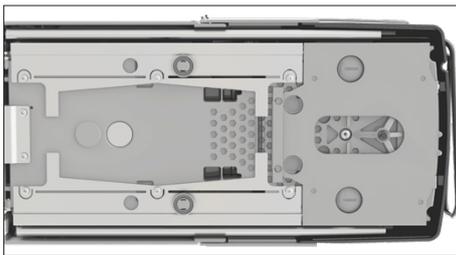
### ⚠ ATTENTION

#### Risque de blessures pendant le levage ou le transport !

- ▶ Tenir l'appareil des deux mains pour le transporter et l'installer. Pour ce faire, passer les deux mains des deux côtés sous l'arrière de l'appareil.

### Procédure

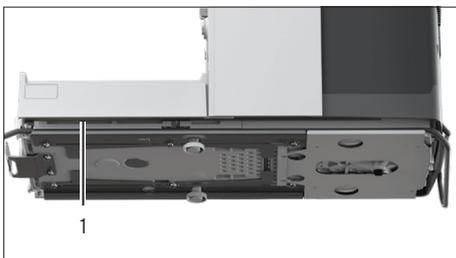
- ▶ Retirer l'écran de commande de l'appareil.
- ▶ Si l'appareil doit être posé sur le côté :
  - ▶ Saisir l'appareil en passant les deux mains des deux côtés sous l'arrière de l'appareil.
  - ▶ Tourner l'appareil sur le côté et le poser sur la surface souple.
- ▶ Pour remettre l'appareil debout :
  - ▶ Saisir l'appareil en passant les deux mains des deux côtés sous l'arrière de l'appareil.
  - ▶ Remettre l'appareil debout.



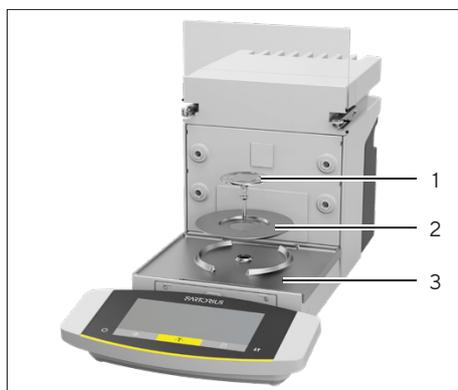
## 5.6 Installer le câble de raccordement de l'écran de commande

### Procédure

- ▶ Poser l'appareil sur le côté (voir chapitre 5.5, page 46).
- ▶ Enfoncer entièrement le câble de raccordement de l'écran de commande dans le logement pour câble qui se trouve le long du côté de l'appareil. Le câble de raccordement de l'écran de commande ne doit **pas** entrer en contact avec les vitres latérales, car cela pourrait entraîner un dysfonctionnement de l'appareil.
- ▶ Remettre l'appareil debout.



## 5.7 Installer le plateau de pesée et les composants associés

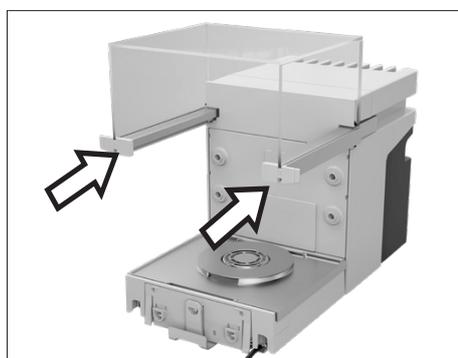


### Procédure

- ▶ Installer le fond de la chambre de pesée (3) dans l'appareil.
- ▶ Si le plateau de pesée est doté d'une plaque de blindage : Poser la plaque de blindage (2) sur la fixation du plateau du fond de la chambre de pesée.
- ▶ Poser le plateau de pesée (1) sur la fixation du plateau.
- ▶ Si le plateau de pesée doit être tourné, p. ex. en cas de porte-échantillon :
  - ▶ Soulever le plateau de pesée et le tourner vers la gauche ou vers la droite.
  - ▶ Le plateau de pesée s'enclenche dans la position suivante de la fixation du plateau. Cela évite que le plateau de pesée ne tourne accidentellement.

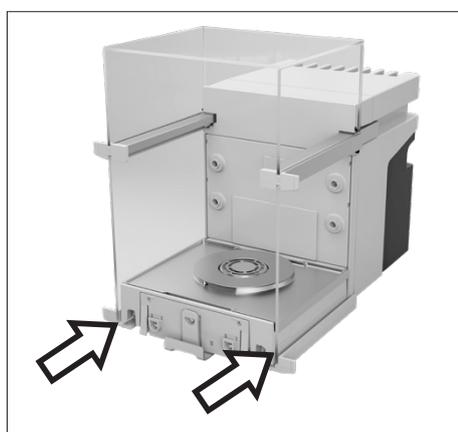
## 5.8 Monter le paravent

### Procédure

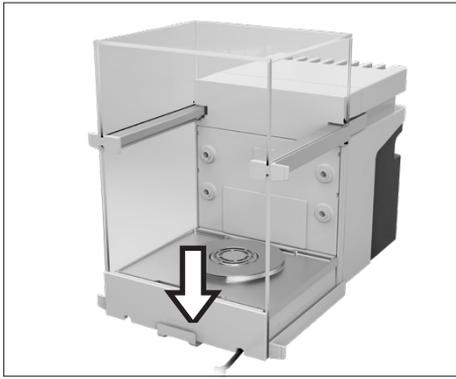


### Procédure

- ▶ Retirer l'écran de commande de l'appareil.
- ▶ Monter la porte supérieure. Pour cela, insérer les deux supports de vitre de la porte dans les deux glissières qui se trouvent sur les côtés de l'appareil et les pousser vers l'arrière.



- ▶ Monter la porte droite et la porte gauche. Pour cela, insérer les supports de vitre des portes l'un après l'autre dans les glissières qui se trouvent en bas sur les côtés de l'appareil et les pousser vers l'arrière.



- Insérer le support de la vitre avant dans les encoches de la face avant de l'appareil.

## 5.9 Installer l'unité de commande

L'unité de commande peut être installée devant ou sur le côté de l'appareil.

### Procédure

- Retirer l'écran de commande de l'appareil.
- Installer l'unité de commande à l'emplacement souhaité (dimensions pour le positionnement de l'unité de commande, voir chapitre « 15.1 Dimensions et poids », page 77). L'écran de commande doit intégralement reposer sur la surface d'installation.

## 5.10 Adapter l'appareil à l'environnement

Si un appareil froid est placé dans un environnement chaud : La différence de température peut provoquer de la condensation dans l'appareil. La présence d'humidité dans l'appareil peut provoquer des dysfonctionnements.

### Procédure

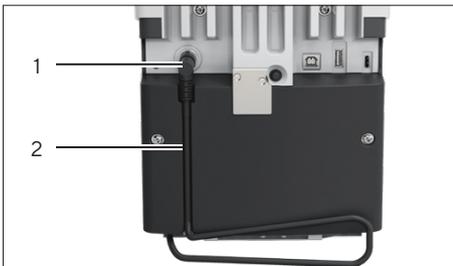
- Adapter l'appareil à la température sur le lieu d'installation (durée de la période d'adaptation, voir chapitre « 15.6 Temps d'attente », page 80). Pendant ce temps, l'appareil doit être débranché de l'alimentation électrique.

## 6 Mise en service

### 6.1 Raccorder le câble de raccordement de l'écran de commande

#### Procédure

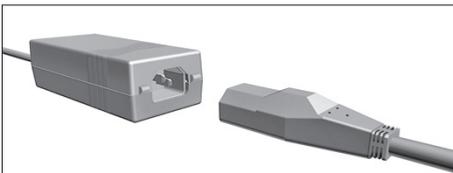
- ▶ Insérer le câble de raccordement de l'écran de commande dans la fente qui se trouve sous l'appareil (2).
- ▶ Raccorder le connecteur du câble de raccordement de l'écran de commande au « connecteur de l'écran de commande » (1) et le visser à la main.



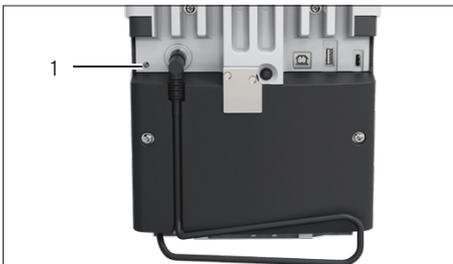
### 6.2 Raccorder le bloc d'alimentation à l'appareil

#### Procédure

- ▶ Brancher le câble secteur dans la prise du bloc d'alimentation.



- ▶ Raccorder le câble de raccordement du bloc d'alimentation au connecteur « Alimentation électrique » (1).



### 6.3 Raccorder l'alimentation électrique

#### Procédure

- ▶ Vérifier si la fiche secteur spécifique au pays correspond aux prises secteur sur le lieu d'installation.
  - ▶ Si nécessaire : contacter le Sartorius Service.
- ▶ Vérifier si les valeurs de tension indiquées sur la plaque signalétique correspondent à la tension d'alimentation sur le lieu d'installation.
  - ▶ Si la tension d'entrée est trop élevée ou trop faible : Ne **pas** raccorder l'appareil à l'alimentation électrique.
  - ▶ Contacter le Sartorius Service.

- ▶ Raccorder l'appareil à l'alimentation électrique sur le lieu d'installation. Pour cela, raccorder la fiche secteur du câble secteur à la prise de courant.
- ▶ L'appareil est mis sous tension et exécute des fonctions initiales pour le démarrage de l'appareil.

## 6.4 Raccorder les accessoires

Il est possible de raccorder des accessoires à l'appareil. Pour certains accessoires, il faut retirer les caches sur la paroi de la chambre de pesée, p. ex. pour raccorder un porte-échantillon.

### Conditions requises

Les accessoires sont adaptés à l'appareil (voir le manuel des accessoires).

### Procédure

- ▶ Si un cache doit être retiré de la paroi arrière de la chambre de pesée de l'appareil : Retirer le cache supérieur (1) ou inférieur (2) de la paroi arrière de la chambre de pesée de l'appareil.
- ▶ Raccorder les accessoires aux raccords appropriés de l'appareil (raccordement des accessoires, voir le manuel des accessoires).



## 6.5 Mettre les capuchons de protection et les caches

Si certains connecteurs de l'appareil ne sont **pas** utilisés quand l'appareil fonctionne : Il est recommandé d'obturer les connecteurs sur la paroi arrière de la chambre de pesée et à l'arrière de l'appareil avec les capuchons de protection et les caches fournis.

### Procédure

- ▶ Vérifier si tous les connecteurs inutilisés sont obturés.
  - ▶ Si nécessaire : obturer les connecteurs inutilisés de l'appareil à l'aide des caches ou des capuchons de protection correspondants.

## 7 Réglages du système

### 7.1 Mettre en marche ou éteindre l'appareil

La fonction de la touche [Marche | arrêt] peut être réglée et se comporter autrement. La mise en marche et l'arrêt avec les réglages d'usine sont décrits ci-dessous.

#### Procédure

- ▶ Pour mettre l'appareil en marche : appuyer sur la touche [Marche | arrêt].
- ▶ Pour éteindre l'appareil : maintenir la touche [Marche | arrêt] enfoncée.

### 7.2 Effectuer les réglages du système

Il est possible de régler l'appareil et les applications afin de les adapter aux conditions ambiantes et aux exigences de fonctionnement propres à l'utilisateur.

Il est nécessaire d'effectuer les réglages suivants pour utiliser l'appareil avec des composants raccordés :

- Configuration de la communication des appareils raccordés
- Configuration d'autres composants

Il est recommandé d'effectuer les réglages suivants pour configurer l'appareil :

- Régler la langue du menu
- Régler le comportement de la fonction isoCAL
- Régler le comportement du paravent motorisé (uniquement sur les appareils dotés d'un paravent motorisé)

#### Procédure

- ▶ Appuyer sur le bouton [Menu].
- ▶ Ouvrir le menu de réglage souhaité.
- ▶ Pour effectuer des réglages : ouvrir le menu principal et le sous-menu souhaités.
- ▶ Sélectionner la valeur de réglage souhaitée et la confirmer (valeurs de réglage, voir chapitre « 4.8 Liste des paramètres », page 30).
- ▶ Quitter le menu.
- ▷ Lors de certains réglages, le message [BOOTING] apparaît sur l'écran de commande et l'appareil redémarre.

## 7.3 Entrer la clé de licence

Pour l'octroi d'une licence pour les fonctions de l'appareil, l'application correspondante doit être enregistrée sur l'appareil. L'application peut être disponible à la livraison de l'appareil ou être enregistrée ultérieurement sur l'appareil par le Sartorius Service.

### Conditions requises

L'application est enregistrée sur l'appareil et la clé de licence est connue.

### Procédure

- ▶ Ouvrir le menu « ENTREE »/« QAPP-LIC. »/« QAPP ».
- ▶ Inscrire la désignation des fonctions de l'appareil sous licence, p. ex. « QP10 ».
- ▷ Le menu « LICENCE » apparaît.
- ▶ Inscrire la clé de licence à 8 chiffres.

## 7.4 Désactiver la fonction isoCAL

**M**

Si la fonction isoCAL est désactivée sur un appareil évalué conforme : L'appareil peut être utilisé pour des applications approuvées pour l'utilisation en métrologie légale uniquement dans des plages de température limitées (voir chapitre « 15.3 Conditions ambiantes », page 78). Il n'est **pas** possible de désactiver la fonction isoCAL sur tous les modèles.

### Procédure

- ▶ Dans le menu « CONFIG. »/« BALANCE », sélectionner la valeur de réglage « HORS SER. » pour le paramètre « ISOCAL ».

## 7.5 Activer, désactiver ou régler l'ioniseur

### Conditions requises

Une clé de licence est enregistrée pour l'utilisation de l'ioniseur.

### Procédure

- ▶ **AVIS** Risque de dommages du bloc d'alimentation par de l'argon ! Respecter les instructions d'utilisation avec de l'argon (voir chapitre « 15.8 Ioniseur en cas d'utilisation de l'appareil dans un isolateur avec de l'argon comme atmosphère protectrice », page 80).
- ▶ Pour désactiver l'ioniseur : dans le menu « APPAREIL »/« IONISAT. »/« PUISS. », sélectionner la valeur de réglage « HORS SER. ».
- ▶ Pour activer l'ioniseur : dans le menu « APPAREIL »/« IONISAT. », régler l'intensité et la durée souhaitées de la procédure d'ionisation.
- ▶ Quitter le menu de réglage.
- ▷ Le bouton [Ioniseur] apparaît sur l'écran de commande.

## 7.6 Configurer l'ouverture et la fermeture motorisée du paravent

La touche [Commutation] sur l'écran de commande de l'appareil permet d'ouvrir ou de fermer les portes du paravent motorisé. Le paravent est doté d'une fonction d'apprentissage si bien que les paramètres d'ouverture suivants peuvent être enregistrés :

- Il est possible de commander toutes les portes ou seulement certaines d'entre elles.
- La largeur d'ouverture des portes peut être réglée.

### Conditions requises

Une clé de licence est enregistrée pour l'utilisation du paravent motorisé.

### Procédure

- ▶ Fermer toutes les portes du paravent.
- ▶ Pour définir jusqu'à quel point une porte doit s'ouvrir quand on appuie sur la touche [Commutation] : ouvrir la porte manuellement en la poussant jusqu'à la position souhaitée.
- ▶ Si la touche [Commutation] doit commander plusieurs portes en même temps : Ouvrir les portes souhaitées manuellement en les poussant jusqu'à la position souhaitée.
- ▶ Appuyer sur la touche [Commutation].
- ▷ Toutes les portes ouvertes se ferment.
- ▷ Les réglages pour l'ouverture et la fermeture motorisée du paravent sont enregistrés.

## 8 Fonctionnement

### 8.1 Respecter le temps de préchauffage

Une fois que l'appareil est raccordé à l'alimentation électrique, il faut respecter le temps de préchauffage. L'appareil atteint ainsi la température de fonctionnement nécessaire et fournit des valeurs précises lors des opérations de pesée.

**M**

Si l'appareil est évalué conforme : la valeur de pesée est marquée comme **non** valide pendant le temps de préchauffage.

#### Procédure

- ▶ S'assurer que le temps de préchauffage a été respecté (voir chapitre « 15.6 Temps d'attente », page 80).

### 8.2 Ouvrir et fermer le paravent manuel

Toutes les portes peuvent être entièrement ou partiellement ouvertes.

#### Procédure

- ▶ Pour ouvrir le paravent manuel, p. ex. la porte droite : pousser la poignée de porte correspondante vers l'arrière.
- ▶ Pour fermer le paravent manuel, p. ex. la porte droite : pousser la poignée de porte correspondante vers l'avant.

### 8.3 Ouvrir ou fermer le paravent automatique

#### 8.3.1 Ouvrir ou fermer le paravent sur l'écran de commande

##### Conditions requises

L'ouverture et la fermeture motorisée du paravent ont été configurées (voir chapitre 7.6, page 53).

#### Procédure

- ▶ Appuyer sur la touche [Commutation]. Le paravent motorisé s'ouvre ou se ferme alors selon le réglage enregistré.

### 8.3.2 Ouvrir ou fermer le paravent avec les capteurs de proximité

Le capteur de proximité fonctionne en « mode croisé » :

- Capteur de proximité gauche : ouvre et ferme la porte droite et la porte supérieure
- Capteur de proximité droit : ouvre et ferme la porte gauche et la porte supérieure

Il est possible de régler la sensibilité des capteurs de proximité (voir chapitre « 4.8.6 Paramètres dans le menu « APPAREIL / PARAVENT » », page 35). L'utilisation de gants de sécurité peut affecter le fonctionnement des capteurs de proximité.

Si un paravent intérieur motorisé est monté : Le paravent intérieur motorisé s'ouvre également.

#### Conditions requises

Une clé de licence est enregistrée pour l'utilisation du paravent motorisé.

#### Procédure

- ▶ Placer la main devant le capteur de proximité gauche ou droit. Cela permet d'ouvrir ou de fermer complètement la porte.

### 8.3.3 Ouvrir ou fermer le paravent motorisé manuellement

#### Procédure

- ▶ Toucher la poignée d'une porte et la pousser dans la direction souhaitée.
- ▷ La porte s'ouvre ou se ferme alors entièrement de manière automatique.

## 8.4 Mettre l'appareil à niveau

La mise à niveau sert à compenser les inclinaisons sur le lieu d'installation de l'appareil. S'il est nécessaire d'effectuer la mise à niveau : L'icône [Mise à niveau] clignote.

#### Procédure

- ▶ Appuyer sur le bouton [Mise à niveau].
- ▷ L'icône [Mise à niveau] clignote.
- ▷ L'appareil se met à niveau automatiquement à l'aide des pieds motorisés.

## 8.5 Calibrage, ajustage ou linéarisation

Fonction	Description
Calibrage	L'appareil vérifie de combien la valeur affichée s'écarte de la valeur de consigne prédéfinie.
Ajustage	L'appareil corrige l'écart par rapport à la valeur de consigne.
Linéarisation	L'appareil corrige l'écart par rapport à la caractéristique de pesée idéale et à la valeur de consigne.

L'appareil doit être calibré et ajusté régulièrement. Pour cela, différentes méthodes peuvent être sélectionnées :

- Ajustage avec fonction isoCAL
- Calibrage et ajustage internes ou externes
- Ajustage externe
- Linéarisation interne

Seul l'ajustage interne et externe est décrit ci-dessous.

**M**

L'ajustage externe n'est **pas** possible sur les appareils évalués conformes en métrologie légale.

### Procédure

- ▶ Si l'une des conditions suivantes se produit, calibrer et ajuster l'appareil avec la méthode souhaitée :
  - Tous les jours après chaque mise en marche de l'appareil
  - Après chaque mise à niveau
  - Après un changement des conditions ambiantes (température, humidité de l'air ou pression atmosphérique)
  - Après l'installation de l'appareil à un nouvel endroit

### 8.5.1 Ajustage avec fonction isoCAL

L'appareil peut être calibré et ajusté automatiquement de manière interne à l'aide de la fonction isoCAL.

#### Conditions requises

- La fonction isoCAL a été réglée (valeurs de réglage pour le paramètre « ISOCAL », voir chapitre « 4.8.1 Paramètres dans le menu « CONFIG. / BALANCE » », page 30).
- Les conditions de déclenchement et d'exécution de la fonction isoCAL sont remplies (voir chapitre « 15.10 Conditions pour la fonction isoCAL », page 82).

#### Procédure

- ▶ Si le démarrage automatique de la fonction isoCAL est réglé et que la fonction isoCAL se déclenche :
  - ▷ Le bouton [isoCAL] clignote sur l'écran de commande.
  - ▶ Attendre que la fonction isoCAL soit exécutée.
  - ▷ Sur l'écran de commande, une horloge compte à rebours de 15 à 0 secondes.
  - ▷ Si **aucun** changement de charge ou **aucune** commande n'a lieu sur l'appareil avant l'écoulement du temps : La fonction isoCAL démarre.
- ▶ Si le démarrage manuel de la fonction isoCAL est réglé et que la fonction isoCAL se déclenche :
  - ▷ Le bouton [isoCAL] clignote sur l'écran de commande.
  - ▶ Appuyer sur le bouton [isoCAL].
  - ▷ La fonction isoCAL démarre.

### 8.5.2 Calibrer et ajuster l'appareil de manière interne

#### Calibrage interne et ajustage automatique

#### Conditions requises

- Pour l'ajustage interne : la valeur de réglage « CAL.INT. » est réglée dans le menu « CONFIG. »/« BALANCE »/« CAL./AJU. ».
- Pour la fonction d'ajustage basée sur le calibrage et l'ajustage automatique : la valeur de réglage « AJUST. » est réglée dans le menu « CONFIG. »/« BALANCE »/« SEQU.CAL. ».
- Le plateau de pesée n'est pas chargé.
- La valeur de poids affichée reste inchangée.

#### Procédure

- ▶ Appuyer sur la touche [Mise à zéro].
- ▶ Pour démarrer l'ajustage interne : appuyer sur le bouton [Ajustage].

- ▷ La fonction de calibrage et d'ajustage est exécutée :
  - Si la mise à niveau automatique est réglée : L'appareil se met à niveau automatiquement.
  - Le message [CAL.RUN.] apparaît et le bouton [Ajustage] clignote.
  - Le poids d'ajustage interne est déposé.
  - L'appareil est ajusté automatiquement et déchargé du poids d'ajustage interne.
  - Le message [CAL.END.] indique que le processus d'ajustage est terminé.

### Démarrer manuellement le calibrage et l'ajustage internes

#### Conditions requises

- Pour l'ajustage interne : la valeur de réglage « CAL.INT. » est réglée dans le menu « CONFIG. » / « BALANCE » / « CAL./AJU. ».
- Pour la fonction d'ajustage basée sur le calibrage sans ajustage automatique : la valeur de réglage « CAL./AJU. » est réglée dans le menu « CONFIG. » / « BALANCE » / « SEQU.CAL. ».
- Le plateau de pesée n'est pas chargé.
- La valeur de poids affichée reste inchangée.

#### Procédure

- ▶ Appuyer sur la touche [Mise à zéro].
- ▶ Si l'appareil ne peut **pas** être mis à zéro : Décharger l'appareil et le remettre à zéro.
- ▶ Pour démarrer le calibrage : appuyer sur le bouton [Ajustage].
- ▷ La fonction de calibrage et d'ajustage est préparée :
  - Si la mise à niveau automatique est réglée : L'appareil se met à niveau automatiquement.
  - Le message [CAL.RUN.] apparaît et le bouton [Ajustage] clignote.
  - Le poids d'ajustage interne est déposé.
  - La valeur du poids de calibrage s'affiche.
- ▶ Pour démarrer l'ajustage : appuyer sur le bouton [Confirmer].
- ▷ L'appareil est ajusté et déchargé du poids d'ajustage interne.
- ▷ Le message [CAL.END.] indique que le processus d'ajustage est terminé.

### 8.5.3 Calibrer l'appareil de manière externe (**pas** sur les modèles évalués conformes)

#### Sélectionner la valeur de poids utilisée pour le calibrage et l'ajustage externes

Il est possible d'utiliser une valeur de poids pré réglée ou une valeur de poids définie par l'utilisateur.

#### Procédure

- ▶ Pour utiliser la valeur de poids pré réglée : dans le menu « CONFIG. »/« BALANCE »/« CAL./AJU. », sélectionner la valeur de réglage « CAL.EXT. ».
- ▶ Pour utiliser une valeur de poids définie par l'utilisateur :
  - ▶ Dans le menu « CONFIG. »/« BALANCE »/« CAL./AJU. », sélectionner la valeur de réglage « „CAL.EX.PU. ».
  - ▶ Dans le menu « ENTREE », sélectionner la valeur de réglage « PDS. ETAL. ».
  - ▶ Saisir la valeur de poids souhaitée et la confirmer.

#### Calibrage externe et ajustage automatique

Un poids d'ajustage doit être posé sur le plateau de pesée. La valeur du poids d'ajustage s'affiche.

#### Conditions requises

- Pour l'ajustage externe : la valeur de réglage « CAL.EXT. » est réglée dans le menu « CONFIG. »/« BALANCE »/« CAL./AJU. ».
- Pour la fonction d'ajustage basée sur le calibrage et l'ajustage automatique : la valeur de réglage « AJUST. » est réglée dans le menu « CONFIG. »/« BALANCE »/« SEQU.CAL. ».
- Le plateau de pesée n'est pas chargé.
- La valeur de poids affichée reste inchangée.
- L'ajustage externe n'est **pas** bloqué sur l'appareil. L'ajustage externe peut être bloqué sur les appareils disposant d'approbations nationales spéciales.
- Le poids d'ajustage est disponible.

#### Procédure

- ▶ Appuyer sur la touche [Mise à zéro].
- ▶ Si l'appareil ne peut **pas** être mis à zéro : Décharger l'appareil et le remettre à zéro.
- ▶ Appuyer sur le bouton [Ajustage].
- ▷ Si la mise à niveau automatique est réglée : L'appareil se met à niveau automatiquement.
- ▶ Poser le poids d'ajustage affiché.

- ▷ La fonction de calibrage et d'ajustage est exécutée :
  - Si le poids d'ajustage déposé se trouve à l'intérieur des limites définies : L'appareil est automatiquement ajusté après le calibrage.
  - Si le poids déposé est trop élevé : Le signe «+ » s'affiche.
  - Si le poids déposé est trop faible : Le signe «- » s'affiche.
  - Le message [CAL.END.] indique que le processus d'ajustage est terminé.
- ▶ Enlever le poids d'ajustage.

### Démarrer manuellement le calibrage et l'ajustage externes

Un poids d'ajustage doit être posé sur le plateau de pesée. La valeur du poids d'ajustage s'affiche.

#### Conditions requises

- Pour l'ajustage externe : la valeur de réglage « CAL.EXT. » est réglée dans le menu « CONFIG. » / « BALANCE » / « CAL./AJU. ».
- Pour la fonction d'ajustage basée sur le calibrage et l'ajustage automatique : la valeur de réglage « CAL./AJU. » est réglée dans le menu « CONFIG. » / « BALANCE » / « SEQU.CAL. »
- La valeur de poids affichée reste inchangée.
- L'ajustage externe n'est **pas** bloqué sur l'appareil. L'ajustage externe peut être bloqué sur les appareils disposant d'approbations nationales spéciales.
- Le poids d'ajustage est disponible.

#### Procédure

- ▶ Appuyer sur la touche [Mise à zéro].
- ▶ Si l'appareil ne peut **pas** être mis à zéro : Décharger l'appareil et le remettre à zéro.
- ▶ Appuyer sur le bouton [Ajustage].
- ▷ Si la mise à niveau automatique est réglée : L'appareil se met à niveau automatiquement.
- ▶ Poser le poids d'ajustage affiché.
- ▷ La fonction de calibrage et d'ajustage est préparée :
  - Si le poids d'ajustage déposé se trouve à l'intérieur des limites définies : La procédure d'ajustage peut être démarrée.
  - Si le poids déposé est trop élevé : Le signe «+ » s'affiche.
  - Si le poids déposé est trop faible : Le signe «- » s'affiche.
- ▶ Appuyer sur le bouton [Confirmer]. Le processus d'ajustage démarre.
- ▷ Le message [CAL.END.] indique que le processus d'ajustage est terminé.
- ▶ Enlever le poids d'ajustage quand le processus d'ajustage est terminé.

## 8.6 Effectuer une pesée

Lors du pesage de produits chimiques, il faut utiliser des récipients appropriés pour les échantillons à peser. Cela permet d'éviter d'endommager l'appareil ou les accessoires.

### Conditions requises

L'appareil a été mis à niveau et ajusté.

### Procédure

- ▶ Appuyer sur la touche [Mise à zéro].
- ▶ Si une pesée en dessous du socle de la balance est effectuée : Accrocher l'objet à peser au crochet de pesée en dessous du socle, p. ex. avec un fil métallique.
- ▶ Si un récipient à échantillon est utilisé :
  - ▶ Poser le récipient à échantillon sur le plateau de pesée.
  - ▶ Appuyer sur la touche [Tare]. Cela permet de compenser le poids du récipient.
  - ▶ Poser l'échantillon à peser dans le récipient.
- ▶ Si **aucun** récipient n'est utilisé pour l'échantillon : Poser l'échantillon à peser sur le plateau de pesée.
- ▶ Dès que la valeur de pesée ne change **plus** et que l'unité de poids est affichée : lire la valeur mesurée.

## 8.7 Imprimer les résultats

### 8.7.1 Imprimer les résultats du processus d'ajustage

Les résultats du processus d'ajustage peuvent être imprimés dans un rapport BPL.

L'utilisation de la fonction isoCAL doit être réglée (valeurs de réglage pour le paramètre « BPL », voir chapitre « 4.8.12 Paramètres dans le menu « SORT. DONN. / PAR. IMP » », page 38) :

### Procédure

- ▶ Ajuster l'appareil.
- ▷ Quand le processus d'ajustage est terminé :
  - ▷ le processus d'impression démarre.
  - ▷ Le bas de page BPL est imprimé.

## 8.7.2 Imprimer les résultats de la pesée avec numéro ID

Il est possible d'attribuer un numéro ID à l'appareil et à chaque lot. Les numéros ID sont édités dans l'en-tête BPL lors de l'impression conforme aux BPL.

### Conditions requises

- Un numéro ID a été saisi pour l'appareil dans le menu « SORT.DONN./ENTREE/NO.IDENT. ».
- L'édition de la ligne de l'ID du lot dans le rapport BPL est activée dans le menu « SORT.DONN./ENTREE/ID LOT ».
- L'impression conforme à BPL est activée dans le menu « SORT.DONN./PAR.IMP/BPL ».
- L'édition est réglée sur 22 caractères par ligne dans le menu « SORT.DONN./PAR.IMP/FORMAT ».

### Procédure

- ▶ Démarrer l'impression. Pour cela, appuyer sur la touche [Impression].
- ▷ L'en-tête BPL est imprimé avec le numéro ID réglé dans le menu et avec la valeur de pesée actuelle.
- ▷ Le bouton [GLP] apparaît sur l'écran de commande.
- ▶ Pour terminer le rapport BPL : appuyer sur le bouton [GLP].
- ▷ Le bas de page BPL est imprimé.

## 8.8 Démarrer la procédure d'ionisation

### Conditions requises

- Une clé de licence est enregistrée pour l'utilisation de l'ioniseur.
- Le bouton [Ioniseur] apparaît sur l'écran de commande.

### Procédure

- ▶ Appuyer sur le bouton [Ioniseur].

## 8.9 Exécuter des applications (exemples)

### 8.9.1 Exécuter la fonction « Commutation des unités »

La fonction « Commutation des unités » permet de commuter entre l'affichage de l'unité de base et jusqu'à 4 autres unités. Les unités peuvent être réglées pendant le processus de pesée et les décimales peuvent être adaptées.

L'unité de base s'affiche automatiquement après chaque démarrage de l'appareil.

#### Procédure

- ▶ Pour activer la fonction « Commutation des unités » dans le menu : dans le menu « PESEE », sélectionner la valeur de réglage « EN SERV. » pour le paramètre « UNITE ».
- ▶ Quitter le menu de réglage.
- ▷ L'appareil démarre.

#### Sélectionner les unités commutables

#### Procédure

- ▶ Si l'appareil est équipé d'un paravent motorisé : Maintenir le bouton [Commutation des unités] enfoncé.
- ▶ Si l'appareil est équipé d'un paravent motorisé : Maintenir le bouton [Commutation des unités] ou la touche [Commutation] enfoncé.
- ▷ Le menu de la fonction « Commutation des unités » s'ouvre.
- ▶ Sélectionner un sous-menu parmi « Unité 1 » - « Unité 4 ».
- ▶ Sélectionner l'unité souhaitée et confirmer l'affichage (unités disponibles, voir chapitre « 4.8.25 Paramètres dans le menu « Commutation des unités » », page 43).
- ▶ Pour régler le nombre de chiffres à afficher pour l'unité sélectionnée : appuyer sur le bouton « Confirmer » (paramètres de réglage, voir chapitre « 4.8.25 Paramètres dans le menu « Commutation des unités » », page 43).
- ▶ Sélectionner le nombre souhaité de chiffres à afficher et confirmer la sélection.
- ▶ Quitter le menu de la fonction « Commutation des unités ».

#### Commuter l'unité de poids pendant la pesée ou avant le démarrage d'une application

#### Procédure

- ▶ Si l'appareil est équipé d'un paravent motorisé : Appuyer sur le bouton [Commutation des unités] jusqu'à ce que l'unité souhaitée s'affiche.
- ▶ Si l'appareil n'est pas équipé d'un paravent motorisé : Appuyer sur le bouton [Commutation des unités] ou sur la touche [Commutation] jusqu'à ce que l'unité souhaitée s'affiche.
- ▷ La valeur de pesée actuelle s'affiche dans l'unité souhaitée.

## 8.9.2 Exécuter l'application « Statistiques »

L'application « Statistiques » enregistre jusqu'à 99 valeurs de pesée et les analyse statistiquement.

Les valeurs suivantes sont enregistrées et éditées par l'application Statistiques :

- Nombre de composants
- Valeur moyenne
- Écart-type
- Coefficient de variation Total de toutes les valeurs
- Plus petite valeur (minimum)
- Plus grande valeur (maximum)
- Écart : différence entre le maximum et le minimum

L'application « Statistiques » peut être combinée avec les fonctions suivantes :

- Commutation des unités, disponible uniquement avant le démarrage de l'application
- Numéro ID
- Tarage automatique

### Procédure

- ▶ Sélectionner l'application « Statistiques » dans le menu « APPLIC. ».
- ▶ Quitter le menu de réglage.
- ▶ Poser un échantillon sur le plateau de pesée.
- ▶ Si nécessaire, commuter l'unité de poids affichée.
- ▶ Pour commencer l'enregistrement des statistiques : appuyer sur le bouton [Confirmer].
- ▷ La valeur de pesée actuelle est enregistrée.
- ▶ Pour enregistrer la valeur suivante :
  - ▶ Enlever l'échantillon qui est posé sur le plateau de pesée.
  - ▶ Poser un nouvel échantillon sur le plateau de pesée et appuyer sur le bouton « Confirmer ».
- ▶ Sur l'écran d'affichage du résultat, pour commuter entre la valeur de pesée actuelle, le nombre de composants mémorisés et la valeur moyenne calculée : appuyer sur le bouton [Haut] ou [Bas].
- ▶ Pour imprimer les statistiques actuelles, terminer l'application et effacer les valeurs enregistrées : appuyer sur le bouton [Retour] ou [GLP].

## 9 Nettoyage et maintenance

### 9.1 Préparer l'appareil pour le nettoyage

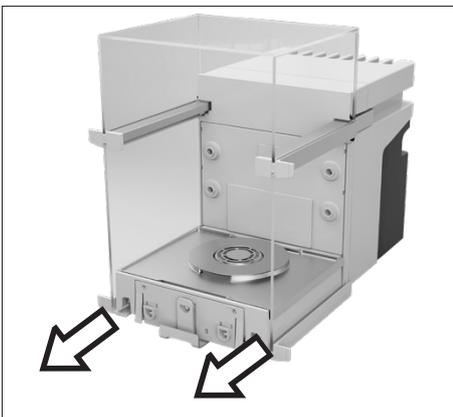
#### Procédure

- ▶ Si un accessoire est raccordé à l'appareil : Débrancher l'accessoire de l'appareil (voir le manuel de l'accessoire).
- ▶ Si le cache supérieur ou inférieur de la paroi arrière de la chambre de pesée est enlevé : Installer le cache de la paroi arrière de la chambre de pesée (voir chapitre 6.5, page 50).

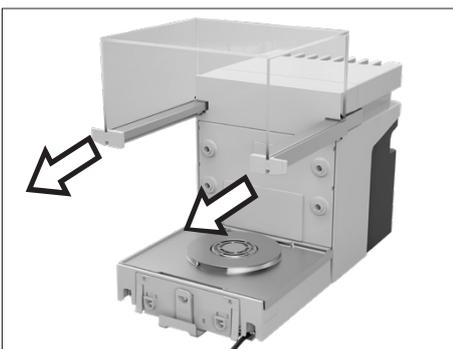
#### 9.1.1 Démonter le paravent

#### Procédure

- ▶ Retirer l'écran de commande de l'appareil.
- ▶ Enlever la vitre avant de l'appareil en la tirant vers le haut.



- ▶ Enlever la porte droite et la porte gauche. Pour cela, tirer chaque porte vers l'avant et la retirer de la glissière de l'appareil vers l'avant.

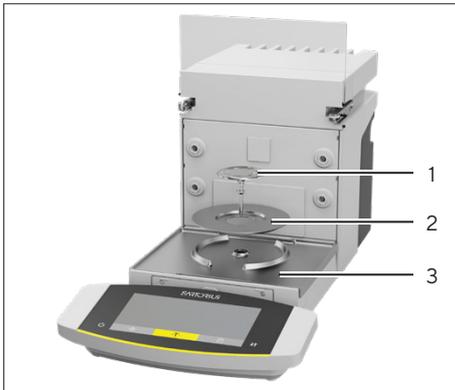


- ▶ Tirer la porte supérieure vers l'avant des deux côtés et la retirer des glissières de l'appareil.

## 9.1.2 Enlever le plateau de pesée et les composants associés

### Procédure

- ▶ Ouvrir le paravent, p. ex. la porte droite.
- ▶ Retirer le plateau de pesée et les composants associés de l'appareil :
  - Plateau de pesée (1)
  - Si le plateau de pesée est doté d'une plaque de blindage : plaque de blindage (2)
  - Fond de la chambre de pesée (3)



## 9.2 Nettoyer l'appareil

Sartorius recommande de nettoyer l'appareil régulièrement, p. ex. une fois par semaine. **Aucune** substance étrangère ne doit être présente ou se déposer dans la zone du plateau de pesée, p. ex. des particules, des fibres ou des liquides.

Pour nettoyer l'appareil, il est possible d'utiliser les accessoires de nettoyage fournis ou un chiffon de nettoyage humide.

### Conditions requises

L'appareil a été préparé pour le nettoyage (voir chapitre 9.1, page 65).

### Procédure

- ▶ **⚠ AVERTISSEMENT** Risque de blessures par la tension électrique ! Protéger le bloc d'alimentation et le câble secteur contre les liquides.
- ▶ Utiliser uniquement des produits et des procédures de nettoyage adaptés et respecter les informations sur le produit de nettoyage utilisé (produits de nettoyage, voir chapitre « 15.15 Produits de nettoyage et procédures de nettoyage », page 84).
- ▶ Humidifier un chiffon de nettoyage avec le produit de nettoyage utilisé et essuyer les surfaces de l'appareil, p. ex. le boîtier ou la chambre de pesée.
- ▶ Si nécessaire : sécher les surfaces avec un chiffon **non** abrasif.
- ▶ Si les salissures ne s'enlèvent **pas** :
  - ▶ Vaporiser légèrement les surfaces de l'appareil avec le produit de nettoyage.
  - ▶ Laisser agir le produit de nettoyage (temps d'action : voir chapitre « 15.15 Produits de nettoyage et procédures de nettoyage », page 84).
  - ▶ Sécher les surfaces avec un chiffon **non** abrasif.

## 9.3 Plan de maintenance

Intervalle	Composant	Opération	Chapitre, page
Tous les 12 ou 24 mois, en fonction des conditions de fonctionnement	Appareil	Contacteur le Sartorius Service.	

## 9.4 Remise en service

### Procédure

- ▶ Réinstaller les composants qui ont été enlevés (voir chapitre 5, page 44) :
  - Paravent
  - Plateau de pesée et composants associés
  - Accessoires
- ▶ Raccorder les accessoires souhaités (voir chapitre 6.4, page 50).
- ▶ Raccorder l'appareil à l'alimentation électrique (voir chapitre 6.3, page 49).

## 9.5 Effectuer la mise à jour du logiciel

Une mise à jour du logiciel peut être installée à partir d'un périphérique de stockage de masse USB via le port USB-A ou USB-C de l'appareil (package logiciel).

### Conditions requises

- L'appareil est raccordé à l'alimentation électrique.
- Le périphérique de stockage de masse USB a été formaté avec le système de fichiers « FAT32 ».

### Procédure

- ▶ Télécharger le package logiciel disponible sur le site Internet de Sartorius sur le périphérique de stockage de masse USB. Pour cela, télécharger le fichier « Cubis® MCE Firmware ».
- ▶ S'il s'agit d'un fichier Zip : Décompresser le package logiciel sur le périphérique de stockage de masse USB. Les fichiers doivent être stockés au niveau racine. Les fichiers ne doivent **pas** être déplacés dans un dossier.
- ▶ Insérer le périphérique de stockage de masse USB contenant le package logiciel dans le port USB-A de l'appareil.
- ▷ L'appareil émet un bref signal acoustique. Cela confirme que le package logiciel est disponible et peut être exécuté.
- ▶ Ouvrir le menu « Réglages de l'appareil » / « MAJ. ».
- ▶ Sélectionner le paramètre « DEMARR? ».
- ▶ Attendre que l'appareil ait effectué la mise à jour du logiciel. Ne **pas** éteindre l'appareil.
- ▷ L'appareil met le logiciel à jour et redémarre. Tous les composants trouvés sont mis à jour avec le nouveau firmware.
- ▷ L'appareil confirme la fin de la procédure d'installation avec le message [FINISH].
- ▷ L'appareil redémarre.
- ▷ L'appareil est prêt à fonctionner.

# 10 Erreurs

## 10.1 Messages d'état

Message d'état	Erreur	Cause	Remède	Chapitre, page
PLUS.ANC?	Si un périphérique de stockage de masse USB contenant une mise à jour du logiciel est connecté : L'appareil détecte une version de mise à jour obsolète.	La version de la mise à jour du logiciel est plus ancienne que la version du logiciel installé sur l'appareil.	Si la mise à jour doit quand même avoir lieu : Acquitter le message.	
VERROUIL.	Une mise à jour du logiciel doit être installée sur un appareil évalué conforme.	Il n'est <b>pas</b> permis d'effectuer des mises à jour du logiciel sur des appareils évalués conformes.	Contactez le Sartorius Service. Si la mise à jour du logiciel dispose d'une approbation correspondante : Le Sartorius Service peut effectuer la mise à jour du logiciel. Ensuite, il est éventuellement nécessaire d'effectuer une vérification ultérieure.	
NON.VALID.	Si un périphérique de stockage de masse USB contenant une mise à jour du logiciel est connecté : L'appareil ne trouve <b>pas</b> de mise à jour valide.	<b>Aucune</b> mise à jour valide du fabricant ne se trouve sur le périphérique de stockage de masse USB connecté.	Vérifier si le périphérique de stockage de masse USB contient des fichiers. Si nécessaire : contacter le Sartorius Service.	

## 10.2 Messages d'avertissement

Message d'avertissement	Erreur	Cause	Remède	Chapitre, page
APP.ERR.	L'appareil mesure une valeur de pesée non valide.	Le poids posé sur la balance est trop léger.	Augmenter le poids posé sur la balance pour qu'il soit supérieur à la charge minimale.	
		La valeur de pesée est négative.		
		Il n'y a <b>pas</b> d'échantillon à peser sur la balance.	Poser l'échantillon à peser.	
DIS.ERR.	La valeur à éditer ne peut <b>pas</b> être affichée sur l'écran de commande.	Les données à afficher ne sont <b>pas</b> compatibles avec le format d'affichage réglé.	Adapter les réglages de l'affichage dans le menu, p. ex. la résolution, l'unité, les décimales.	

Message d'avertissement	Erreur	Cause	Remède	Chapitre, page
HIGH	L'appareil est trop chargé.	La capacité de pesée maximale de l'appareil a été dépassée.	Réduire le poids posé pour qu'il soit inférieur à la capacité de pesée maximale de l'appareil.	
LEVEL.ERR.	L'appareil ne mesure <b>pas</b> de valeur de pesée.	L'appareil n'est <b>pas</b> à niveau.	Mettre l'appareil à niveau.	8.4, 55
LOW	La modulation du convertisseur de pesage à l'intérieur du module de pesage est trop basse.	Le plateau de pesée n'est <b>pas</b> posé. Un poids précédemment oublié a été enlevé après le démarrage.	Poser le plateau de pesée sur l'appareil, puis arrêter l'appareil et le remettre en marche.	
ERR 54	La modulation du convertisseur de pesage à l'intérieur du module de pesage est trop basse.	Une erreur s'est produite dans le système de pesage ou dans l'électronique de l'appareil.	Contactez le Sartorius Service.	
CHK.ERR.	Le support de mémoire interne est défectueux.	Il y a une erreur de mémoire dans le firmware.	Effectuer une mise à jour du logiciel. Si le problème se produit à nouveau : Contacter le Sartorius Service.	8.5, 56
COMM.ERR.	L'appareil ne reçoit <b>pas</b> de valeur de pesée.	Il n'y a pas de communication entre l'unité de commande et le module de pesage.	Attendre que l'unité de commande restaure la communication avec le module de pesage. Si le problème se produit à nouveau : Contacter le Sartorius Service.	
ELISE.ERR.	Il n'y a <b>pas</b> de communication vers le capteur d'inclinaison.	Il y a une erreur de mémoire dans le firmware.	Éteindre l'appareil et le remettre en marche. Si le problème se produit à nouveau : Contacter le Sartorius Service.	
MOTOR.ERR.	L'appareil ne peut <b>pas</b> être mis à niveau.	L'inclinaison de l'appareil est trop importante ou un pied motorisé est défectueux.	Changer le lieu d'installation. Si le problème se produit à nouveau : Contacter le Sartorius Service.	
PRT.ERR.	La touche [Impression] est bloquée.	L'interface de données pour l'impression est réglée sur le mode xBPI. Le handshake est actif et n'est pas utilisé par l'appareil périphérique connecté.	Restaurer les réglages d'usine du menu. Désactiver le handshake. Si le problème se produit à nouveau : Contacter le Sartorius Service.	

Message d'avertissement	Erreur	Cause	Remède	Chapitre, page
SYS.ERR.	Le système de données est défectueux.	Il y a une erreur de mémoire dans l'unité de commande.	Éteindre l'appareil et le remettre en marche.  Si le problème se produit à nouveau : Contacter le Sartorius Service.	
ERR 02	L'appareil ne peut <b>pas</b> être ajusté à cause d'une erreur du point zéro lors du démarrage de la fonction d'ajustage.	L'appareil n'a <b>pas</b> été taré ou mis à zéro avant le processus d'ajustage.  L'appareil est chargé.	Tarer l'appareil ou le mettre à zéro.  Contrôler la précharge et, si nécessaire, la régler.  Enlever l'échantillon à peser du plateau de pesée.	
ERR 10	Il n'est <b>pas</b> possible de tarer.	L'appareil ne peut <b>pas</b> être taré manuellement parce qu'un programme d'application occupe la mémoire de tare.	Pour libérer la mémoire de tare : terminer le programme d'application avec le bouton [Retour].	
ERR 11	La valeur de pesée ne peut <b>pas</b> être mémorisée dans la mémoire de tare.	La valeur de pesée est négative ou « zéro ».	Vérifier l'échantillon à peser posé sur le plateau de pesée.  Le cas échéant, mettre l'appareil à zéro avant de poser l'échantillon à peser.	
ERR 520 – ERR 527	Le remplacement des composants est erroné. La mise à jour du logiciel n'a <b>pas</b> pu être effectuée entièrement.	Les versions du firmware des composants présents ne sont <b>pas</b> compatibles.	Contrôler le firmware de l'appareil.  Effectuer une mise à jour du logiciel.  Si le problème se produit à nouveau : Contacter le Sartorius Service.	9.5, 68
600 – 602	Il y a une erreur au niveau de l'ioniseur.	Il n'y a <b>pas</b> de connexion avec l'ioniseur ou le fonctionnement de l'ioniseur est limité.	Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.  Raccorder à nouveau l'appareil à l'alimentation électrique.  Si le problème persiste : Contacter le Sartorius Service.	
603	L'ioniseur est opérationnel, mais ne fonctionne <b>pas</b> correctement.	L'ioniseur doit être nettoyé ou entretenu par le Sartorius Service.	Contactez le Sartorius Service.	

## 10.3 Erreurs sur l'écran de commande ou lors de procédures de pesée

Erreur	Cause	Remède	Chapitre, page
L'écran de commande est sombre.	L'appareil n'est pas sous tension.	Vérifier si le bloc d'alimentation est raccordé à l'appareil et à l'alimentation électrique sur le lieu d'installation.	6.2, 49 6.3, 49
L'écran de commande est sombre ou une erreur est affichée.	L'écran de commande n'est <b>pas</b> raccordé.	Vérifier que le câble de raccordement de l'écran de commande est raccordé à l'appareil.	6.1, 49
Le résultat de pesée affiché change constamment.	Le lieu d'installation de l'appareil n'est pas stable.	Adapter les paramètres pour les conditions ambiantes.	5.2, 45
	Un corps étranger se trouve entre le plateau de pesée et le boîtier.	Enlever le corps étranger.	
Le résultat de pesée affiché est manifestement faux.	L'appareil n'a <b>pas</b> été ajusté.	Ajuster l'appareil.	
	L'appareil n'a <b>pas</b> été taré avant la pesée.	Tarer l'appareil.	
L'icône [Mise à niveau] clignote.	L'appareil doit être mis à niveau.	Mettre l'appareil à niveau.	8.4, 55

## 10.4 Erreurs sur les appareils évalués conformes

Erreur	Cause	Remède	Chapitre, page
L'icône [Pas de valeur de pesée valide] apparaît.	La fonction « Commutation des unités » est verrouillée.	Appuyer sur le bouton [Pas de valeur de pesée valide]. La cause de l'erreur s'affiche alors, p. ex. l'erreur LEVEL.ERR.	
LEVEL.ERR.	L'appareil doit être mis à niveau.	Mettre l'appareil à niveau.	8.4, 55
ISOCAL.ER.	L'appareil doit être ajusté.	Ajuster l'appareil.	
WARMUP.xx	L'appareil est en phase de préchauffage et n'a <b>pas</b> encore atteint sa température de fonctionnement. xx = temps restant en minutes	Respecter le temps de préchauffage après la mise en marche.	8.1, 54
VALUE.ERR.	La valeur affichée n'est pas valide.	Mettre l'appareil à zéro.	

# 11 Mise hors service

## 11.1 Mettre l'appareil hors service

### Procédure

- ▶ Débrancher l'appareil de l'alimentation électrique.
- ▶ Débrancher l'appareil de toutes les connexions sur le lieu d'installation.
- ▶ Si un accessoire est raccordé à l'appareil : Débrancher l'accessoire de l'appareil (voir le manuel de l'accessoire).
- ▶ Si le cache supérieur ou inférieur de la paroi arrière de la chambre de pesée est enlevé : Installer le cache de la paroi arrière de la chambre de pesée (voir chapitre 6.5, page 50).
- ▶ Nettoyer l'appareil.

## 11.2 Démonter les éléments de l'appareil

### 11.2.1 Démonter le paravent et les composants dans la chambre de pesée

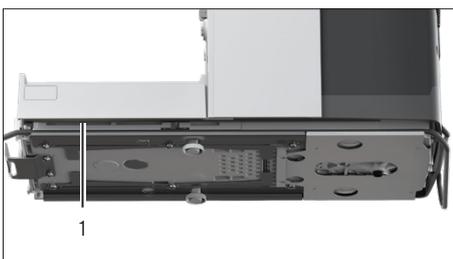
#### Procédure

- ▶ Retirer le plateau de pesée et les composants associés de l'appareil (voir chapitre 9.1.2, page 66).
- ▶ Démonter le paravent (voir chapitre 9.1.1, page 65).

### 11.2.2 Démonter le câble de raccordement

#### Procédure

- ▶ Poser l'appareil sur le côté (voir chapitre 5.5, page 46).
- ▶ Retirer le câble de raccordement de l'écran de commande (1) du logement pour câble qui se trouve le long du côté de l'appareil.
- ▶ Retirer le câble de raccordement pour Ethernet du logement pour câble qui se trouve le long du côté de l'appareil.
- ▶ Remettre l'appareil debout.



## 12 Transport

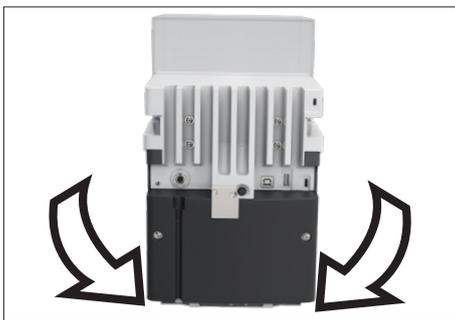
### 12.1 Transporter l'appareil

#### Conditions requises

- L'appareil a été mis hors service.
- L'écran de commande est fixé sur l'appareil.

#### Procédure

- ▶ **⚠ ATTENTION** Risque de blessures pendant le levage ou le transport !
  - ▶ Débrancher l'appareil de toutes les connexions sur le lieu d'installation.
  - ▶ Tenir l'appareil des deux mains pour le transporter et l'installer. Pour ce faire, passer les deux mains des deux côtés sous l'arrière de l'appareil.
  - ▶ Pour porter l'appareil, ne **pas** le saisir par le paravent ou l'unité de commande.
- ▶ Pour transporter l'appareil sur de longs trajets, utiliser un chariot à roulettes avec des tapis souples. L'écran de commande doit intégralement reposer sur la surface d'installation.



# 13 Stockage et expédition

## 13.1 Stockage

### Conditions requises

L'appareil a été mis hors service.

### Procédure

- ▶ Conserver l'appareil en respectant les conditions ambiantes prescrites (voir chapitre « 15.3 Conditions ambiantes », page 78).

## 13.2 Renvoyer l'appareil et les composants

Les appareils ou éléments défectueux peuvent être renvoyés à Sartorius. Les appareils renvoyés doivent être propres et emballés dans l'emballage d'origine.

Les éventuels dommages dus au transport ainsi que les mesures de nettoyage et de désinfection de l'appareil et des éléments effectuées ultérieurement par Sartorius sont à la charge de l'expéditeur.

Les appareils contaminés par des matières dangereuses, p. ex. des matières biologiques ou chimique dangereuses pour la santé, ne sont **pas** repris pour être réparés ou éliminés.

### Procédure

- ▶ Mettre l'appareil hors service.
- ▶ Contacter le Sartorius Service pour obtenir des informations sur le renvoi d'appareils ou de leurs composants (voir [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)).
- ▶ Emballer l'appareil et les éléments dans l'emballage d'origine.

# 14 Élimination

## 14.1 Éliminer l'appareil et les composants

L'appareil et ses accessoires doivent être éliminés de manière appropriée par des entreprises spécialisées.

L'appareil contient une pile au lithium de type CR2032. Les piles et batteries doivent être éliminées de manière appropriée par des entreprises spécialisées.

### Procédure

- ▶ Éliminer l'appareil conformément aux réglementations en vigueur dans le pays. Signaler à l'entreprise d'élimination que l'appareil contient une pile au lithium de type CR2032.
- ▶ Éliminer l'emballage conformément aux réglementations en vigueur dans le pays.

# 15 Caractéristiques techniques

## 15.1 Dimensions et poids

	Unité	Valeur
Dimensions		
Dimensions (L x l x H)	mm	486 x 240 x 301
Dimensions (L x l x H), quand l'écran de commande est retiré	mm	376,5 x 240 x 301
Quand l'écran de commande est retiré : distance entre l'appareil et l'écran de commande, maximum	cm	25
Largeur de l'ouverture de la porte, lorsque la porte latérale est entièrement ouverte	mm	145
Largeur de l'ouverture de la porte, lorsque la porte supérieure est entièrement ouverte	mm	145
Dimensions du plateau de pesée (diamètre)		
Balance semi-micro	mm	90
Microbalance à haute capacité	mm	50
Poids, avec paravent monté, env.	kg	15

## 15.2 Conditions d'installation

Le lieu d'installation répond aux exigences relatives aux conditions ambiantes.

L'accès aux éléments importants pour le fonctionnement est assuré.

Espace nécessaire

Adapté aux dimensions de l'appareil et des composants associés.

Surface d'installation

Adaptée au poids de l'appareil et des composants associés.

Stable, pleine, plane, sujette à peu de vibrations

**Pas** directement contre un mur

**Pas** de chaleur provoquée par un radiateur ou les rayons du soleil

**Pas** de courants d'air directs causés par des fenêtres ou des portes ouvertes ou par un climatiseur

**Pas** de vibrations

**Pas** de passage de personnes

**Pas** de champs électromagnétiques

**Pas** d'air sec

En cas d'installation de l'appareil dans un isolateur avec de l'argon comme atmosphère protectrice

Le bloc d'alimentation est placé en dehors de l'isolateur et de l'atmosphère d'argon

## 15.3 Conditions ambiantes

	Unité	Valeur
Lieu d'installation		
Salles de laboratoire habituelles		
Lieu d'installation selon IEC 60259-1, altitude max. au-dessus du niveau de la mer	m	3000
Utilisation uniquement à l'intérieur		
Pression atmosphérique maximale	mbar	600 - 1200
Température		
Pendant le fonctionnement	°C	+5 - +40
Pendant le fonctionnement, avec fonction isoCAL*	°C	+10 - +30
Pendant le fonctionnement, sans fonction isoCAL*	°C	+17 - +27
Pendant le fonctionnement, pour les appareils évalués conformes : voir données sur la plaque d'identification de l'appareil		
Pendant le transport	°C	-20 - +60
Humidité relative de l'air		
Pour des températures jusqu'à 31 °C	%	80
Diminuant ensuite de manière linéaire de 80 % pour 31 °C à 50 % pour 40 °C		
* Plage d'utilisation selon la directive 2014/31/UE		

### 15.3.1 Indice de protection

Protection IP : protection contre la poussière et l'eau (IP30)

## 15.4 Conditions de stockage

	Unité	Valeur
Température	°C	-20 - +60
Lieu sec		

## 15.5 Données électriques

### 15.5.1 Alimentation électrique

	Unité	Valeur
Alimentation électrique autorisée uniquement via bloc d'alimentation Sartorius		
Bloc d'alimentation Sartorius, type 1000099844		
Alimentation électrique sur le lieu d'installation (primaire)		
Tension alternative	V	100 - 240 ± 10 %
Fréquence	Hz	50 - 60
Courant absorbé maximal	A	0,8
Catégorie de surtension selon IEC 60664-1		II
Niveau de contamination selon IEC 60664-1		2
Alimentation électrique de l'appareil (secondaire)		
Tension continue avec courant de sortie 4,3 A maximum	V	15 ± 15 %
Puissance maximale	W	64,5
Câble secteur		
Câble secteur selon IEC 60320-1 C13   C14, avec connecteur à 3 broches, et avec fiche secteur spécifique au pays		

### 15.5.2 Sécurité des matériels électriques

Selon EN 61010-1 / IEC 61010-1 Règles de sécurité pour appareils électriques de mesurage, de régulation et de laboratoire – Partie 1: exigences générales

### 15.5.3 Compatibilité électromagnétique

Immunité aux émissions parasites

Convient à une utilisation dans les secteurs industriels

Émissions parasites

Classe B, convient à une utilisation dans les zones résidentielles et les zones directement raccordées à un réseau basse tension alimentant également des habitations.

## 15.5.4 Interfaces

### Port USB-A

Communication : hôte USB (maître)

### Port USB-B

Communication : périphérique USB (esclave)

Type d'interface : interface série virtuelle (port COM virtuel, VCP) et communication « PC-Direct »

### Port USB-C

Communication : Downstream Facing Port (DFP), hôte USB (maître)

Communication : connexion RS232 avec accessoire YCC-USB-C-D09M

## 15.6 Temps d'attente

	Unité	Valeur
Adaptation de l'appareil à l'environnement : délai entre le déballage et le raccordement à l'alimentation électrique	h	2
Préchauffage (pour atteindre la température de fonctionnement) : délai entre le raccordement à l'alimentation électrique et l'exécution des pesées	h	1

## 15.7 Fonctions de l'appareil dépendant du modèle et soumises à licence

	Balance semi-micro	Microbalance à haute capacité
Fonctions de l'appareil dépendant du modèle		
Capteur de proximité	Pas disponible	Disponible
Fonctions de l'appareil soumises à licence		
Utilisation du paravent motorisé	Soumise à licence	Soumise à licence
Utilisation de l'ioniseur	Soumise à licence	Soumise à licence

## 15.8 Ioniseur en cas d'utilisation de l'appareil dans un isolateur avec de l'argon comme atmosphère protectrice

Exigences pour l'ioniseur : est désactivé (sur l'écran de commande).

## 15.9 Poids de calibrage recommandé

### 15.9.1 Balance semi-micro

		MCE225S-3	MCE225P-3	MCE125S-3
	Unité	Valeur	Valeur	Valeur
Résolution	mg	0,01	0,01   0,1	0,01
Capacité de charge	g	220	120   220	120
Classe de précision recommandée		E2	E2	E2
Charge d'essai externe	g	200	200	100

### 15.9.2 Microbalance à haute capacité

		MCE66S-3	MCE66P-3	MCE3S6-3	MCE36P-3
	Unité	Valeur	Valeur	Valeur	Valeur
Résolution	mg	0,001	0,001   0,01	0,001	0,001   0,01
Capacité de charge	g	61	12   61	32	10   32
Classe de précision recommandée		E2	E2	E2	E2
Charge d'essai externe	g	50	50	30	30

## 15.10 Conditions pour la fonction isoCAL

	Unité	Valeur
Conditions possibles pour le déclenchement de la fonction isoCAL		
En cas de variation de température	K	1,5
Après un intervalle de temps	h	12
Après une mise à niveau réussie		
Uniquement appareils évalués conformes : après une interruption de l'alimentation électrique		
Conditions nécessaires pour l'exécution de la fonction isoCAL		
L'écran de commande est en mode de pesée ( <b>pas</b> dans le menu)		
La saisie de chiffres ou de lettres n'est <b>pas</b> active		
Période sans saisie sur l'appareil, au moins	min	2
Période avec charge inchangée du plateau de pesée, au moins	min	2
Chargement du plateau de pesée par rapport à la charge maximale, maximum	%	2

## 15.11 Mémoire de données

	Valeur
Nombre maximum de jeux de données	150000

## 15.12 Horloge intégrée

	Unité	Valeur
Écart maximum par mois (RTC)	s	30

## 15.13 Batterie tampon

	Unité	Valeur
Pile au lithium, type CR2032		
Durée de vie à température ambiante, minimum	Années	10

## 15.14 Matériaux

---

### Boîtier

---

Acier inoxydable 1.4401 | 1.4404, aluminium

---

Plastique PBT | PA

---

Verre flotté Optiwhite

---

### Unité de commande

---

Plastique PBT | PP

---

Verre flotté

---

Acier inoxydable 1.4301

---

### Plateau de pesée

---

Partie supérieure : titane

---

Partie inférieure : acier inoxydable, oxyde de zinc, laiton

---

## 15.15 Produits de nettoyage et procédures de nettoyage

### 15.15.1 Produits de nettoyage autorisés

Composants de l'appareil	Produits de nettoyage et concentration					
	Éthanol, 70 %	Isopropanol, 70 %	Acide citrique, 10 %	Peroxyde d'hydrogène dilué, 3,5 %	Hydroxyde de sodium, 32 %	Klercide™ Sporicidal Active Chlorine d'Ecolab
<b>Paravent</b>						
Porte supérieure	x	x	xx	xx	-	xx
Porte gauche et porte droite	x	x	xx	xx	-	x
Vitre avant	x	x	x	x	-	x
<b>Composants dans la chambre de pesée</b>						
Plateau de pesée	x	x	x	x	xx	x
Plaque de blindage	x	x	x	x	xx	x
Fond de la chambre de pesée (amovible)	x	x	x	x	xx	x
Paroi arrière de la chambre de pesée	xx	x	x	x	x	x
Base de la chambre de pesée (reçoit le fond de la chambre de pesée)	x	x	x	x	x	x
Unité de commande, y com- pris écran de commande	x	x	x	x	-	x
<b>Arrière de l'appareil</b>						
Surfaces en plastique	x	xx	x	x	x	x
Dissipateur thermique	x	xx	x	x	x	x
x Adapté xx Adapté, modifications optiques possibles, pas de modification de la stabilité mécanique - Pas adapté						

### 15.15.2 Procédures de nettoyage autorisées

Essuyer les surfaces de l'appareil avec un chiffon de nettoyage légèrement humide

Vaporisation des surfaces de l'appareil avec un produit de nettoyage, temps d'action

Min	5 – 10
-----	--------

## 15.16 Données métrologiques

### 15.16.1 Balance semi-micro

		MCE 225S-3	MCE 225P-3	MCE 125S-3
	Unité	Valeur	Valeur	Valeur
Échelon réel (d)	mg	0,01	0,01   0,1	0,01
Capacité maximale (Max)	g	220	120   220	120
Répétabilité avec jusqu'à 5 % de charge				
Écart-type des valeurs de charge, tolérance	mg	0,015	0,015	0,015
Écart-type des valeurs de charge, valeur typique	mg	0,007	0,007	0,007
Répétabilité avec env. la valeur de la charge maximale				
Écart-type des valeurs de charge, tolérance	mg	0,025	0,04	0,025
Écart-type des valeurs de charge, valeur typique	mg	0,015	0,02	0,015
Écart de linéarité				
Tolérance	mg	0,07	0,1	0,07
Valeur typique	mg	0,03	0,03	0,03
Écart en cas de charge excentrée, positions selon OIML R76				
Charge d'essai	g	100	100	50
Tolérance	mg	0,15	0,2	0,12
Valeur typique	mg	0,05	0,06	0,04
Dérive de sensibilité de +10 °C – +30 °C	ppm/K	1	1	1
Charge maximale de la tare : inférieure à 100 % de la capacité maximale				
Classe de précision, selon la directive 2014/31/UE		I	I	I
Échelon de vérification (e), selon la directive 2014/31/UE	mg	1	1	1
Charge minimale (Min), selon la directive 2014/31/UE	mg	1	1	1
Poids minimum selon l'USP (United States Pharmacopeia), chap. 41				
Poids minimum optimal	mg	8,2	8,2	8,2
Temps de stabilisation standard	s	1,5	1,5	1,5
Temps de réponse standard	s	4	4	4

## 15.16.2 Microbalance à haute capacité

		MCE 66S-3	MCE 66P-3	MCE 36S-3	MCE 36P-3
	Unité	Valeur	Valeur	Valeur	Valeur
Échelon réel (d)	mg	0,001	0,001   0,01	0,001	0,001   0,01
Capacité maximale (Max)	g	61	12   61	32	10,1   32
Répétabilité avec jusqu'à 5 % de charge					
Écart-type des valeurs de charge, tolérance	mg	0,0015	0,0020	0,0015	0,002
Écart-type des valeurs de charge, valeur typique	mg	0,0007	0,0007	0,0007	0,0007
Répétabilité avec env. la valeur de la charge maximale					
Écart-type des valeurs de charge, tolérance	mg	0,004	0,01	0,0025	0,007
Écart-type des valeurs de charge, valeur typique	mg	0,0025	0,006	0,0018	0,005
Écart de linéarité					
Tolérance	mg	0,02	0,02	0,012	0,015
Valeur typique	mg	0,005	0,008	0,005	0,006
Écart en cas de charge excentrée, positions selon OIML R76					
Charge d'essai	g	20	20	10	10
Tolérance	mg	0,02	0,03	0,015	0,02
Valeur typique	mg	0,01	0,012	0,006	0,008
Dérive de sensibilité de +10 °C - +30 °C	ppm/K	1	1	1	1
Charge maximale de la tare : inférieure à 100 % de la capacité maximale					
Classe de précision, selon la directive 2014/31/UE		I	I	I	I
Échelon de vérification (e), selon la directive 2014/31/UE	mg	1	1	1	1
Charge minimale (Min), selon la directive 2014/31/UE	mg	0,1	0,1	0,1	0,1
Poids minimum selon l'USP (United States Pharmacopeia), chap. 41					
Poids minimum optimal	mg	0,82	0,82	0,82	0,82
Temps de stabilisation standard	s	3,5	3,5   2,5	3,5	3,5   2,5
Temps de réponse standard	s	10	10   6	10	10   6

# 16 Accessoires et pièces de rechange

## 16.1 Accessoires

Le tableau ci-dessous contient un extrait des accessoires qui peuvent être commandés. Pour obtenir plus d'informations sur d'autres articles, contacter Sartorius.

Article	Quantité	Référence
Imprimante à transfert thermique   imprimante thermique directe pour impression BPL   BPF sur du papier continu ou des étiquettes	1	YDP30
Câble de raccordement pour l'écran de commande, longueur 3 m	1	YCC01-MCD3-3
Câble de raccordement avec adaptateur RS232, USB-C vers RS232, 9 broches	1	YCC-USB-C-D09M
Capteur de mouvement avec câble USB	1	YHS02USB
Paravent intérieur		
Motorisé	1	YDS125A
Manuel	1	YDS125U
Insert en verre, pour réduire la hauteur de la chambre de pesée	1	YDSHR
Porte-échantillon		
Réglable, pour flacons à échantillon jusqu'à 50 mL	1	YSH02-3
Pour tubes à essai Safe-Lock® de 2 mL	1	YSH14-3
Pour tubes à essai Safe-Lock® de 5 mL	1	YSH18-3
Pour flacons jusqu'à 40 mL	1	YSH22-3
Pour stents coronaires	1	YSH12-3
Pour seringues	1	YSH46-3
Plateau de pesée pour filtres, y compris plaque de protection pour la paroi arrière de la chambre de pesée		
Pour filtres, jusqu'à 75 mm	1	YSH35-3
Pour filtres, jusqu'à 150 mm	1	YSH30-3
Support pour nacelles	1	YSH26-3
Plateau de pesée		
Plateau de pesée de 90 mm, avec fentes	1	YWP10-3
Plateau de pesée de 50 mm, avec fentes, avec plaque de blindage pour plateau de pesée de 50 mm	1	YWP09-3
Crochet pour pesée en dessous du socle	1	69MS0307
Dispositif de détermination de la masse volumique pour solides et liquides	1	YDK03MS

Article	Quantité	Référence
Kit de calibrage de pipettes pour balance semi-micro et microbalance à haute capacité	1	YCP07MC
Sartorius Wedge, logiciel pour l'échange des données entre le PC et l'appareil	1	YSW02
Écran de commande supplémentaire (deuxième écran)	1	YSD01
Table de pesée		
Table de pesée en pierre artificielle avec amortisseurs de vibrations	1	YWT03
Table de pesée en bois avec pierre artificielle	1	YWT09
Console murale	1	YWT04
Housse de protection contre la poussière	1	YDCC2MCE
Nacelles en acier au nickel-chrome(90 mm x 32 mm x 8 mm)	1	641214
Kit de nettoyage	1	YCK01MC

## 16.2 Pièces de rechange

Le tableau ci-dessous contient un extrait des pièces de rechange qui peuvent être commandées. Pour obtenir des informations sur d'autres articles, contacter Sartorius.

Article	Quantité	Référence
Porte gauche pour paravent (paravent extérieur)	1	YCCDSL
Porte droite pour paravent (paravent extérieur)	1	YCCDSR
Porte supérieure pour paravent (paravent extérieur)	1	YCCDSU
Vitre avant pour paravent (paravent extérieur)	1	YCCDSF

## 17 Sartorius Service

En cas de questions concernant l'appareil, contacter le Sartorius Service. Les adresses des centres de service après-vente ainsi que des informations sur les prestations du service après-vente et les différents contacts locaux sont disponibles sur le site Internet de Sartorius ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)).

En cas de questions sur le système et pour contacter le Sartorius Service en cas de dysfonctionnement, indiquer les informations sur l'appareil, p. ex. numéro de série, hardware, firmware, configuration. Consulter à cet effet les informations qui se trouvent sur la plaque signalétique et dans le menu « Infos sur l'appareil ».

## 18 Documents de conformité

Par les documents ci-joints, la société Sartorius atteste que l'appareil est conforme aux directives et normes mentionnées.

**M**

La déclaration de conformité fournie avec la balance est valide pour les balances évaluées conformes (approuvées pour l'utilisation en métrologie légale) destinées à être utilisés dans l'Espace Économique Européen. Conserver la déclaration de conformité ci-jointe.

## 19 Informations sur le droit des marques

Ecolab™ est une marque déposée de la société Ecolab Europe GmbH.



Original

**EG-/EU-Konformitätserklärung**  
**EC / EU Declaration of Conformity**

Hersteller **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**  
 Manufacturer **37070 Goettingen, Germany**

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel  
*declares under sole responsibility that the equipment*

Geräteart **Elektronische Semi-Mikrowaage und Hochlast-Mikrowaage | Netzgerät | Bewegungssensor| Klimamodul | Automatischer motorischer Innenwindschutz**

Device type **Semi-micro balance and high capacity micro balance | Power Supply| Motion sensor| Climatic module | Automatic motorized inner draft shield**

Modelle **MCAvw-3x-D, MCEvw-3x-D | ZAG65US15 | YHS02SB | YCM20MC, YCM20MC-DAKKS | YDS125A**

Models **v = 36, 66, 116, 226, 225, 125**  
**w = S, P;**

**x = S00, S01, CEU, CFR, CCN, OBR, OIN;**

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Europäischen Richtlinien entspricht und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen erfüllt:

*in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following European Directives and meets the applicable requirements of the harmonized European Standards including any amendments valid at the time this declaration was signed listed below:*

	<b>EMV   EMC</b>	<b>RoHS</b>	<b>Maschinen   Machines</b>
Richtlinie Directive	2014/30/EU	2011/65/EU	2006/42/EG 2006/42/EC
Norm(en) Standard(s)	EN 61326-1:2013	EN IEC 63000:2018	EN ISO 12100:2010 EN 61010-1:2010 +A1:2019 +AC2014-04

Die Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:  
*The person authorised to compile the technical file:* Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
 Electronics & Product Compliance  
 37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
 Goettingen, **2023-04-20**

Mario Hespe  
 Managing Director

Halil Yildirim  
 Product Compliance Manager (SLI)

\*: angewandte, jedoch für Maschinen nicht harmonisierte Norm /  
 applied standard, which however is not harmonized for machines



Traduction du document original

**SARTORIUS**
**Déclaration de conformité CE/UE**

Fabricant **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**  
**37070 Goettingen, Germany**

déclare sous sa seule responsabilité que l'appareil

Type d'appareil **Balance électronique semi-micro et microbalance à haute capacité | Bloc d'alimentation | Détecteur de mouvement | Module climatique | Paravent intérieur motorisé automatique**

Modèles **MCA<sub>vw</sub>-3x-D, MCE<sub>vw</sub>-3x-D | ZAG65US15 | YHS02SB | YCM20MC, YCM20MC-DAKKS | YDS125A**

**v** = 36, 66, 116, 226, 225, 125

**w** = S, P;

**x** = S00, S01, CEU, CFR, CCN, OBR, OIN;

dans la version que nous avons mise sur le marché, est conforme à toutes les dispositions pertinentes des directives européennes suivantes et répond aux exigences applicables des normes européennes harmonisées suivantes, y compris aux amendements en vigueur au moment de cette déclaration :

	<b>CEM</b>	<b>RoHS</b>	<b>Machines</b>
Directive	2014/30/UE	2011/65/UE	2006/42/CE
Norme(s)	EN 61326-1:2013	EN IEC 63000:2018	EN ISO 12100:2010 EN 61010-1:2010 +A1:2019 +AC2014-04

La personne autorisée à compiler la documentation technique :

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
 Electronics & Product Compliance  
 37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
 Goettingen, **09/03/2023**

\_\_\_\_\_  
 Mario Hespe  
 Managing Director

\_\_\_\_\_  
 Halil Yildirim  
 Product Compliance Manager (SLI)

\* : norme appliquée, mais pas harmonisée pour les machines

## 20 Index

<b>A</b>		<b>D</b>		<b>G</b>	
Accessoires.....	11, 19, 87	Déballer.....	45	Groupes cibles	
Raccorder.....	50	Description de l'appareil.....	13	Description.....	7
Adapter l'appareil		Composants dans la chambre		Qualification du personnel.....	10
à l'environnement.....	48, 80	de pesée.....	15	<b>H</b>	
Ajustage.....	56	Connecteurs.....	16	Heure.....	82
Avec fonction isoCAL.....	57	Paravent.....	14	<b>I</b>	
Poids de calibrage.....	81	Dimensions et poids.....	77	Imprimer	
Alimentation électrique.....	49, 79	Documents associés.....	7	Résultats de la pesée	
Appareil		Données métrologiques.....	85	avec numéro ID.....	62
Mettre en marche ou éteindre....	51	<b>E</b>		Résultats du processus	
Appareils évalués conformes.....	19	Effectuer la mise à jour.....	68	d'ajustage.....	61
<b>B</b>		Effectuer la mise à jour		Imprimer les résultats.....	61
Balance. Voir Description		du logiciel.....	68	Indice de protection.....	78
de l'appareil		Effectuer les réglages		Informations de sécurité	
Batterie. Voir Batterie tampon		du système.....	51	sur l'appareil.....	10
Batterie tampon.....	82	Effectuer une pesée.....	61	Installation.....	44
Bloc d'alimentation		Élimination.....	76	Interfaces.....	80
et câble secteur.....	11	Équipement électrique		Ioniseur.....	82
Alimentation électrique.....	49	Alimentation électrique.....	79	Activer, désactiver ou régler.....	52
Lieu de raccordement.....	11	Bloc d'alimentation		Démarrer la procédure	
Monter.....	49	et câble secteur.....	11	d'ionisation.....	62
Bon fonctionnement des pièces		Interfaces.....	80	<b>L</b>	
de l'appareil.....	10	Lieu de raccordement		Licence.....	52
Bris de verre.....	12	du bloc d'alimentation		Linéarisation.....	56
<b>C</b>		et du câble secteur.....	11	<b>M</b>	
Câble de raccordement		Sécurité et compatibilité		Maintenance.....	10
Pour l'écran de commande..	46, 49	électromagnétique.....	79	Matériaux.....	83
Risque de trébuchement.....	12	Erreur. Voir Erreurs		Mauvais usage.....	9
Câbles. Voir Câble de raccordement		Erreurs.....	69	Mauvais usage prévisible.....	9
Caches.....	18	Éteindre.....	51	Mémoire de données.....	82
Calibrage.....	56	Exécuter des applications		Mettre en marche.....	51
Capuchons de protection.....	18	(exemples).....	63	Mise à niveau.....	55
Caractéristiques techniques.....	77	<b>F</b>		Mise en service.....	49
Cas d'urgence.....	11	Fonction isoCAL		Mise hors service.....	73
Choisir le lieu		Ajustage.....	57	Modèles.....	7
d'installation.....	45, 77, 78	Conditions.....	82	Modifications sur l'appareil.....	9
Compatibilité		Éteindre.....	52	<b>N</b>	
électromagnétique.....	79	Fonctionnement.....	54	Nettoyage	
Comportement en cas d'urgence....	11	Fonctionnement dans un		Nettoyer l'appareil.....	66
Conditions ambiantes.....	78	isolateur avec de l'argon comme		Préparer.....	65
Conditions de stockage.....	78	atmosphère protectrice.....	80		
Conditions d'installation.....	77	Fonctions de l'appareil pouvant			
Conditions d'utilisation		être sous licence.....	24		
de l'appareil.....	9				
Conformité.....	89				
Connecteurs.....	16				
Contenu de la livraison.....	44				

<b>P</b>	<b>T</b>
Paravent	Temps d'attente ..... 80
Démonter ..... 65	Temps de préchauffage..... 54, 80
Monter ..... 47	Transport ..... 12, 74
Vue d'ensemble ..... 14	Typographie ..... 8
Paravent manuel	<b>U</b>
Ouvrir et fermer ..... 54	Unité de commande
Paravent motorisé	Câble de raccordement
Enregistrer les fonctions ..... 53	de l'écran de commande ..... 46, 49
Ouvrir ou fermer ..... 54	Fixer ou retirer ..... 45
Pièces de rechange ..... 88	Installer ..... 48
Plan de maintenance ..... 67	Utilisation conforme ..... 9
Plateau de pesée ..... 15	Conditions d'utilisation
Insérer ..... 47	de l'appareil ..... 9
Retirer ..... 66	Modifications sur l'appareil ..... 9
Poids de calibrage ..... 81	Réparations et travaux
Poser l'appareil sur le côté	de maintenance sur l'appareil ..... 10
et l'installer ..... 46	<b>V</b>
Produits de nettoyage	Vue d'ensemble de l'appareil ..... 13
et procédures de nettoyage ..... 84	
<b>Q</b>	
Qualification du personnel ..... 10	
<b>R</b>	
Remise en service ..... 67	
Réparations et travaux de maintenance sur l'appareil ..... 10	
<b>S</b>	
Sartorius Service ..... 89	
Sécurité des matériels	
électriques ..... 79	
Stockage et expédition ..... 75	
Symboles sur l'appareil ..... 10	

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
Otto-Brenner-Strasse 20  
37079 Goettingen, Allemagne

Tél.: +49 551 308 0  
www.sartorius.com

Les informations et illustrations contenues dans ce manuel correspondent à la version actuelle. Sartorius se réserve le droit de modifier la technique, les équipements et la forme des appareils par rapport aux informations et illustrations de ce manuel.

Les formes masculines ou féminines utilisées dans ce manuel sont destinées à faciliter la lecture, mais désignent toujours également les personnes de tous les genres.

Mention copyright :

Ce mode d'emploi, y compris toutes ses parties, est protégé par des droits d'auteur.

Toute utilisation en dehors des limites prévues dans les droits d'auteur est interdite sans notre accord.

Cela est particulièrement valable pour toute reproduction, traduction et utilisation dans n'importe quel média que ce soit.

Date :

04 | 2024

© 2024

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
Otto-Brenner-Str. 20  
37079 Goettingen, Germany

NT | Publication No.: WMC6030-f240403