

BH SERIES

Analytical Balances

INSTRUCTION MANUAL



Définition des avertissements

Les avertissements décrits dans ce manuel ont les significations suivantes :



ATTENTION

Situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées ou endommager l'instrument.
des blessures légères ou modérées ou des dommages à l'instrument.

ATTENTION

Précautions à prendre pour utiliser correctement l'appareil.

Remarque

Informations ou mises en garde concernant l'utilisation correcte de l'appareil.

À propos de ce manuel

- (1) Aucune partie de ce manuel ne peut être réimprimée, copiée, modifiée ou traduite dans une autre langue sans l'accord écrit préalable de A&D Company, Limited (A&D).
- (2) Le contenu de ce manuel est susceptible d'être modifié sans préavis.
- (3) Veuillez contacter A&D si vous constatez des incertitudes, des erreurs, des omissions, etc. dans ce manuel.
- (4) A&D n'est pas responsable des pertes ou des manques à gagner dus à l'utilisation de ce produit, ni des dommages directs, indirects, spéciaux ou consécutifs résultant d'un défaut de ce produit ou de ce manuel, même si elle a été informée de la possibilité de tels dommages. En outre, A&D n'assume aucune responsabilité pour les droits revendiqués par des tiers. Parallèlement, A&D n'assume aucune responsabilité pour les pertes de logiciels ou de données.

2025 A&D Company, Limited

- Microsoft®, Windows®, Word® et Excel® sont des marques déposées du groupe Microsoft.
- La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et toute utilisation de ces marques par A&D se fait sous licence.
Toute utilisation de ces marques par A&D se fait sous licence.
- iOS est le nom du système d'exploitation d'Apple Inc. iOS est une marque commerciale ou une marque déposée de Cisco aux États-Unis et dans d'autres pays et est utilisée sous licence.
- Apple, le logo Apple et iPhone sont des marques commerciales d'Apple Inc.
- App Store est une marque de service d'Apple Inc.
- Android™, Google Play et le logo Google Play sont des marques commerciales de Google LLC.
- Les autres noms de produits et de sociétés mentionnés dans ce manuel sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs sociétés respectives au Japon ou dans d'autres pays et régions.
déposées de leurs sociétés respectives au Japon ou dans d'autres pays et régions.

Sommaire

1.	Introduction	7
1.1.	A propos des modèles	7
1.2.	Caractéristiques	8
1.3.	Conformité	10
2.	Noms des pièces, installation et précautions	11
2.1.	Déballage	12
2.2.	Assemblage et installation	13
2.3.	Considérations relatives à l'installation, préparation et précautions	16
2.4.	Comment régler le niveau de la balance	17
2.5.	Précautions à prendre lors de l'utilisation pour un pesage plus précis	18
2.6.	Précautions après le pesage (entretien de la balance)	20
2.7.	Précautions concernant l'alimentation électrique	20
3.	Affichage de base et fonctionnement des touches	21
3.1.	L'affichage	21
3.2.	Capteurs IR et portes automatiques	24
3.2.1.	Détecteurs IR	24
3.2.2.	Portes automatiques	26
4.	Pesée	27
4.1.	Unité de mesure	27
4.2.	Opérations de base	30
4.2.1.	Point zéro, tare et plage de pesée	30
4.3.	Fonction Smart Range	33
4.4.	Mode comptage (PCS)	34
4.5.	Mode pourcentage (mode de pesée en pourcentage)	39
5.	Fonction de détection des chocs (ISD)	41
5.1.	Enregistrement de l'historique des chocs	41
5.2.	Sortie de l'historique des chocs	42
6.	Pesée sous crochet	44
7.	Ajustement de la réponse/Réglage de la vitesse de pesée	45
7.1.	Ajustement de la réponse	45
8.	Ajustement de la sensibilité/Test d'étalonnage	47
8.1.	Réglage automatique de la sensibilité	49
8.1.1.	Saisie de l'heure réglée	50
8.1.2.	Effacement de l'heure programmée	52
8.1.3.	Réglage de l'heure d'intervalle	54
8.2.	Réglage de la sensibilité à l'aide du poids interne	57
8.3.	Réglage de la sensibilité à l'aide d'un poids externe	58
8.4.	Réglage de la valeur du poids	60
8.5.	Correction de la valeur du poids interne	62
8.6.	Test d'étalonnage avec un poids interne	66
8.7.	Test d'étalonnage avec un poids externe	68
9.	Commutateur de sélection de fonction et initialisation	71

9.1.	Commutateur de sélection de fonction	71
9.2.	Initialisation.....	74
9.2.1.	Initialisation (tous les éléments).....	74
9.2.2.	Initialisation (tableau des fonctions uniquement).....	76
10.	Tableau des fonctions	78
10.1.	Méthode de réglage du tableau des fonctions	78
10.2.	Liste des tableaux de fonctions	81
10.2.1.	Sortie des informations du tableau des fonctions.....	88
10.3.	Explication de l'expression "Environnement, affichage".....	91
10.4.	Fonction horloge et calendrier.....	93
10.5.	Explication de l'unité.....	98
11.	Rapport BPL et numéro d'identification	102
11.1.	Objectifs principaux	102
11.2.	Réglage du numéro d'identification	103
11.3.	Sortie BPL	105
12.	Mémoire de données.....	115
12.1.	Mémorisation des poids unitaires.....	116
12.1.1.	Préparations pour la fonction de mémoire de données (poids unitaire).....	116
12.1.2.	Enregistrement des données de poids unitaire.....	118
12.1.3.	Lecture des données de poids unitaire.....	121
12.2.	Mémorisation des données de pesage/de l'historique du réglage de la sensibilité	122
12.2.1.	Préparations pour la fonction de mémorisation des données (données de pesage et historique de l'ajustement de la sensibilité).....	122
12.2.2.	Mémorisation (enregistrement) des données de pesage.....	124
12.2.3.	Affichage et édition des données de pesée mémorisées	126
12.2.4.	Sortie en bloc des résultats de pesée mémorisés	127
12.2.5.	Effacement en bloc des résultats de pesée enregistrés	129
12.2.6.	Mémorisation et édition de l'historique des ajustements de sensibilité	130
13.	Fonction net/brut/tare	133
13.1.	Préparatifs pour la fonction net/brut/tare	133
13.2.	Utilisation de la fonction brut/net/tare (exemple).....	137
14.	Fonction d'alerte de poids minimum	139
14.1.	Préparatifs pour la fonction d'alerte de poids minimum.....	140
14.2.	Entrée et sortie du poids minimum.....	142
14.2.1.	Saisie du poids minimum	142
14.2.2.	Contrôle et modification du poids minimum réglé	150
14.2.3.	Sortie des valeurs de réglage en vrac.....	151
14.2.4.	Exemple de sortie groupée pour le poids minimum réglé	153
14.3.	Sortie de données lorsque le poids minimum n'est pas atteint	155
15.	Mesure de la densité (poids spécifique)	157
15.1.	Préparations avant la mesure	158
15.2.	Mesure de la densité (poids spécifique) d'un solide.....	164
15.3.	Mesure de la densité (poids spécifique) d'un liquide.....	168
16.	Fonction mot de passe	172
16.1.	Préparatifs pour la fonction mot de passe.....	174

16.2.	Enregistrement (modification) du mot de passe	176
16.3.	Méthode de connexion	178
16.4.	Déconnexion	180
16.5.	Suppression du mot de passe de l'utilisateur	180
16.6.	En cas de perte ou d'oubli du mot de passe administrateur.....	182
16.7.	Sélection de l'interdiction du mot de passe	183
17.	Fonction de vérification de la répétabilité	185
18.	Spécification de l'interface	187
18.1.	RS-232C.....	187
18.2.	USB.....	188
18.3.	Borne d'entrée externe.....	189
19.	Connexion avec les périphériques.....	191
19.1.	Câbles nécessaires pour la connexion aux périphériques	191
19.2.	Mode de sortie des données	192
19.3.	Exemples : Connexion simultanée de plusieurs périphériques.....	193
20.	Impression des données de la valeur de pesée sur une imprimante	197
20.1.	Imprimante : AD-8127, AD-8129TH	197
20.1.1.	Impression des données de la valeur de pesée uniquement.....	197
20.1.2.	Impression des valeurs de pesée avec le numéro d'identification et l'horodatage à l'aide de la fonction horloge/calendrier de la balance. la fonction horloge/calendrier de la balance.....	198
20.1.3.	Impression d'informations autres que les données de la valeur de pesée	198
21.	Connexion à un PC	199
21.1.	Mode USB rapide	199
21.2.	Mode COM virtuel	202
21.3.	RS-232C.....	206
21.4.	WinCT : logiciel de communication de données	207
21.5.	WinCT-ParamSet : Outils de communication Windows pour le paramétrage.....	208
22.	Sortie de données	209
22.1.	Mode de sortie des données	209
22.2.	Format des données de pesage	211
22.2.1.	Exemple de format de sortie des données.....	217
23.	Commande.....	220
23.1.	Commandes de contrôle	220
23.2.	Code <AK> et codes d'erreur	224
23.3.	Exemples d'utilisation des commandes.....	225
24.	Fonction UFC	233
24.1.	Commandes du programme UFC	233
24.2.	Exemples de création de commandes de programme UFC.....	235
25.	Fonction de verrouillage des touches.....	236
25.1.	Verrouillage de tous les commutateurs à clé.....	236
25.2.	Verrouillage d'interrupteurs à clé spécifiques.....	237

26.	Vérification de la version du logiciel de la balance	238
27.	Entretien de la balance	239
27.1.	Traitement de la balance.....	239
28.	Dépannage.....	241
28.1.	Contrôle des performances et de l'environnement de la balance.....	241
28.2.	Affichage des erreurs (codes d'erreur).....	242
28.3.	Demande de réparation.....	245
29.	Spécifications techniques.....	246
29.1.	Spécifications courantes.....	246
29.1.1.	Fonction.....	246
29.1.2.	Taille/poids	246
29.2.	Spécifications individuelles	247
29.2.1.	Modèle à 0,01 mg.....	247
29.2.2.	Modèle 0,1 mg	248
30.	Dimensions externes	249
31.	Périphériques.....	250
31.1.	Consommables et périphériques.....	250
32.	Termes	252

1. Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté une balance électronique A&D.

Ce manuel fournit des informations détaillées sur les fonctions et les opérations de la série BH, permettant aux utilisateurs d'utiliser pleinement ses caractéristiques.

Veillez lire attentivement ce manuel d'instructions afin de comprendre et d'utiliser pleinement la balance analytique de la série BH.

ATTENTION

- Les opérations peuvent varier en fonction de la version du logiciel de votre balance.
Pour confirmer la version du logiciel de la balance, reportez-vous à la section "[26. Vérification de la version du logiciel de la balance](#)".

1.1. A propos des modèles

Cette série comprend une variété de modèles avec différentes combinaisons de capacité de pesage et de lisibilité. Dans ce manuel, les modèles sont classés en fonction de leur lisibilité, comme le montre le tableau ci-dessous.

Classification	Lisibilité	Modèle
Modèle 0,01 mg	0,01 mg	BH-225 BH-225D
0,1 mg modèle	0,1 mg	BH-124 BH-224 BH-324

1.2. Caractéristiques

Unité principale

- Un écran LCD rétroéclairé pour faciliter la visualisation de l'affichage de la pesée. (Voir "[3. Affichage de base et fonctionnement des touches](#)" pour plus de détails).
- Pieds de réglage faciles à tourner pour ajuster le niveau. (Voir "[2.4. Comment régler le niveau de la balance](#)" pour plus de détails).
- Un crochet pour le pesage sous crochet. (Voir "[6. Pesée sous crochet](#)" pour plus de détails.)
- Ajustement par une seule touche en utilisant le poids interne pour l'ajustement de la sensibilité. (Voir "[8.2. Ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne](#)" pour plus de détails.)
- Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe. (Voir "[8.3. Réglage de la sensibilité à l'aide d'un poids externe](#)" pour plus de détails).
- Un brise-vitre amovible pour faciliter le nettoyage de la chambre de pesée. (Voir "[27.1. Traitement de la balance](#)" pour plus de détails).
- La fonction de plage intelligente pour le pesage avec la plage de précision après avoir soustrait la tare si elle se trouve dans la capacité de pesage.
(Voir "[4.3. Fonction de plage intelligente](#)" pour plus de détails).
Le modèle BH-225D est livré en standard avec la fonction de plage intelligente. Précision de lecture de la plage : 0,01 mg.

Caractéristiques disponibles lors des réglages d'usine

- Mode de comptage pour mesurer les quantités.
(Voir "[4.4. Mode comptage \(PCS\)](#)" pour plus de détails).
- Mode pourcentage pour afficher la valeur de pesée en pourcentage. (Voir "[4.5. Mode pourcentage \(mode de pesage en pourcentage\)](#)" pour plus de détails).
- Fonction de détection des chocs d'impact (ISD) pour détecter les chocs d'impact sur le capteur de masse et afficher et stocker le niveau d'impact.
(Voir "[5. Fonction de détection des chocs d'impact \(ISD\)](#)" pour plus de détails).
- Ajustement automatique de la sensibilité pour ajuster automatiquement la sensibilité à l'aide du poids interne. Les conditions d'exécution (changement de température, temps spécifique, intervalles) peuvent être modifiées en changeant le tableau de fonctions de la balance.
(Voir "[8.1 Réglage automatique de la sensibilité](#)" pour plus de détails).
- Porte(s) automatique(s) permettant l'ouverture et la fermeture sans contact physique.
(Voir "[3.2.2. Portes automatiques](#)" pour plus de détails).

Caractéristiques disponibles en configurant le tableau des fonctions

- Fonction de mise sous tension automatique : Lorsque l'adaptateur CA est connecté, l'écran s'allume automatiquement et entre en mode de pesage.
et entre en mode de pesage. Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur la touche [ON:OFF].
(Pour plus de détails, reportez-vous à la section '[10.3. Explication de l'environnement, affichage](#)').
- Fonction d'extinction automatique : Éteint automatiquement l'écran après une période d'inactivité (environ 10 minutes) tout en maintenant l'appareil sous tension.
10 minutes) tout en maintenant l'appareil sous tension.
(Pour plus d'informations, reportez-vous à la [section "10.3. Explication de l'environnement, affichage"](#)).
- Fonction de mémoire de données : Mémorise les données de pesage suivantes.
 - Poids unitaire (comptage) : Jusqu'à 50 entrées.
 - Valeur de pesée : Jusqu'à 200 entrées.
 - Historique de l'ajustement de la sensibilité : Les 50 dernières entrées.(Voir "[12. Mémoire de données](#)" pour plus de détails).
- Prise en charge des BPL/BPF : Produit des rapports d'entretien conformes aux normes BPL (bonnes pratiques de laboratoire) et BPF (bonnes pratiques de fabrication), etc.
BPL (bonnes pratiques de laboratoire) et BPF (bonnes pratiques de fabrication), etc.
BPL : Bonnes pratiques de laboratoire, normes relatives à la mise en œuvre de tests de sécurité pour les drogues et les médicaments. BPF : Bonnes pratiques de fabrication, règles de fabrication et de contrôle de la qualité.
(Pour plus de détails, voir le point "[11.3 Production de BPL](#)").
- Horloge/calendrier intégré : Permet la sortie des valeurs de pesage avec la date et l'heure.
(Voir "[10.4. Fonction horloge et calendrier](#)" pour plus de détails).
Les réglages de l'horloge peuvent être limités afin que seul l'administrateur puisse les modifier. [Fonction mot de passe]
- Fonction net/brut/tare : Affiche le poids net, le poids total et le poids de tare.
Reportez-vous à la section "[13.1. Préparations pour la fonction net/brut/tare](#)" pour plus de détails).
- Fonction d'alerte de poids minimum : Permet de déterminer facilement si la quantité d'échantillon à peser est conforme au poids minimum défini.
(Voir "[14. Fonction d'alerte de poids minimum](#)" pour plus de détails).
- Fonction mot de passe : Limite l'utilisation de la balance et les modifications du tableau des fonctions.
(Pour plus de détails, voir "[16. Fonction mot de passe](#)").

Communication

- Interface RS-232C (D-Sub9P, mâle) : Une caractéristique standard de la balance pour la sortie des valeurs de pesage et des données.
(Voir "[18.1. RS-232C](#)" pour plus de détails.)
- Interface USB (type C) : Une caractéristique standard de la balance pour la sortie des valeurs de pesage et des données. (Voir "[18.2. USB](#)" pour plus de détails).
- Il est possible de verrouiller les touches de la balance en envoyant une commande spécifique à la balance, afin qu'elle ne puisse être utilisée que par des commandes provenant d'un dispositif externe.
(Pour plus de détails, voir "[25. Fonction de verrouillage des touches](#)").
- La fonction Universal Flex Coms (UFC) permet la sortie du contenu souhaité lors de la sortie des données de pesage.
(Voir "[24. Fonction UFC](#)" pour plus de détails.)

Options et périphériques (vendus séparément)

- La balance peut être équipée d'un grand nombre d'accessoires en option.
(Voir "[31. Périphériques](#)" pour plus de détails).
- Imprimante compacte multifonctionnelle AD-8127 / Imprimante thermique compacte AD-8129TH : Permet d'imprimer les résultats de la balance.
(Pour plus de détails, voir "[20. Impression des valeurs de pesée sur une imprimante](#)").
- Ioniseur AD-1683A : Utilise un ionisateur sans ventilateur pour neutraliser l'électricité statique sur les objets de pesage chargés, réduisant ainsi les erreurs de pesage causées par l'électricité statique.
- Affichage à distance AD-8920A : Permet de vérifier la valeur de pesée à distance.
- Télécommande AD-8922A : Permet de vérifier la valeur de pesée à distance et d'effectuer des opérations clés, les réglages/sorties du comparateur, la sortie BCD et la sortie de tension analogique.
(Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "[19. Connexion avec les périphériques](#)").
- Kit de détermination de la densité AD-1653 : Permet de mesurer la densité (poids spécifique).^{*1}
(Pour plus de détails, reportez-vous à la [section "15. Mesure de la densité \(gravité spécifique\)"](#)).

^{*1} La mesure de la densité (gravité spécifique) nécessite la configuration du tableau de fonctions de la balance.

1.3. Conformité

Conformité aux règles de la FCC

Veillez noter que cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique. Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces règles sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Si cet appareil est utilisé dans une zone résidentielle, il peut provoquer des interférences et, dans ce cas, l'utilisateur devra prendre, à ses frais, toutes les mesures nécessaires pour éliminer les interférences.

(FCC = Federal Communications Commission aux États-Unis)

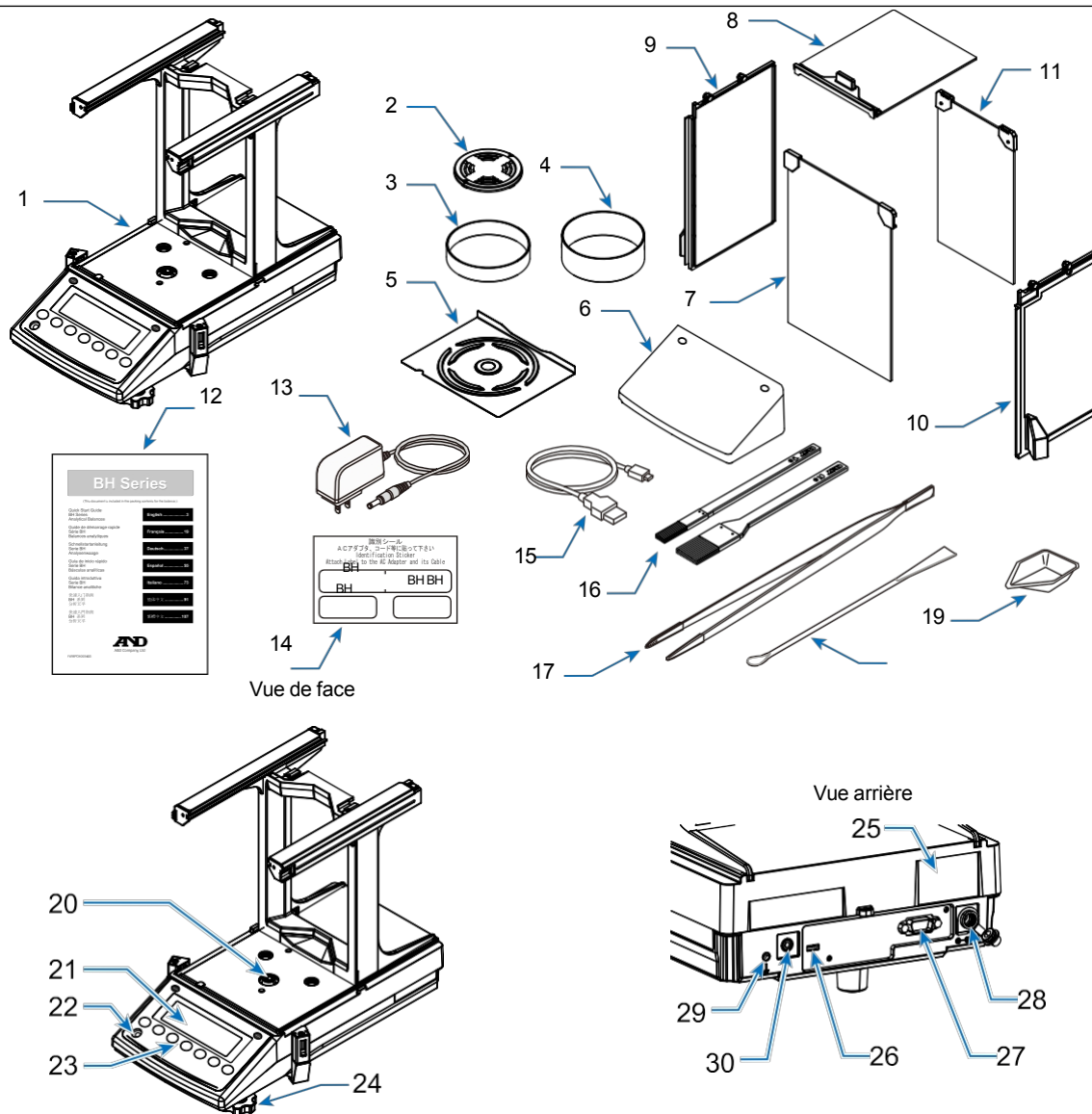
2. Noms des pièces, installation et précautions

- Ce produit est un instrument de précision et doit être déballé avec soin. Le contenu de l'emballage varie en fonction du produit. Reportez-vous à l'illustration du contenu de l'emballage et assurez-vous que tout est inclus.
- Il est conseillé de conserver les matériaux d'emballage afin de pouvoir les utiliser lors du transport de la balance à des fins de réparation.
réparation.

ATTENTION

- Les matériaux d'emballage et leur contenu peuvent être modifiés sans préavis.
- Pour l'assemblage et l'installation de la balance, voir "[2.2. Assemblage et installation](#)".
- Lors du choix de l'emplacement de la balance, il convient de tenir compte des descriptions figurant dans la section "[2.3. Considérations, préparation et précautions de l'installation, de la préparation et des précautions](#)".
- Reportez-vous à la section "[2.4. Comment régler le niveau de la balance](#)", et tournez les pieds de réglage pour vous assurer que la bulle se trouve dans le cercle noir du niveau à bulle.

2.1. Déballage



- | | | | |
|----|---|----|---|
| 1 | Unité principale | 16 | Brosses de nettoyage (grandes, petites) |
| 2 | Plateau de pesée | 17 | Pince AD-1689 (pour les modèles 0,01 mg* ¹ uniquement) |
| 3 | Anneau d'arrêt en cas de faible brise | 18 | Spatule (pour les modèles 0,01 mg* ¹ uniquement) |
| 4 | Anneau de rupture de la brise haute (pour les modèles de 0,01 mg* ¹ uniquement) | 19 | Bateau de pesée (10 pièces) |
| 5 | Plaque inférieure du brise-vent | 20 | Bossage de support de panoramique |
| 6 | Couvercle de protection de l'écran (plastique PET)* ² Vitre avant du brise-brise | 21 | LCD rétroéclairé |
| 7 | Vitre supérieure de Breeze break | 22 | Niveau à bulle d'air Clé |
| 8 | Vitre latérale gauche de Breeze break | 23 | Pied de réglage |
| 9 | Vitre latérale droite de Breeze break | 24 | Numéro de série |
| 10 | Vitre arrière de Breeze break | 25 | Interface USB (Type C)* ³ |
| 11 | Guide de démarrage rapide | 26 | Interface RS-232C)* ³ |
| 12 | Adaptateur secteur* ⁴ | 27 | Prise d'entrée de l'adaptateur CA |
| 13 | Adaptateur secteur | 28 | Borne de mise à la terre |
| 14 | Etiquettes d'identification | 29 | Borne d'entrée externe |
| 15 | Câble USB (Environ 2 m) | 30 | |

*¹ BH-225/BH-225D

*² Fixé à l'unité principale.

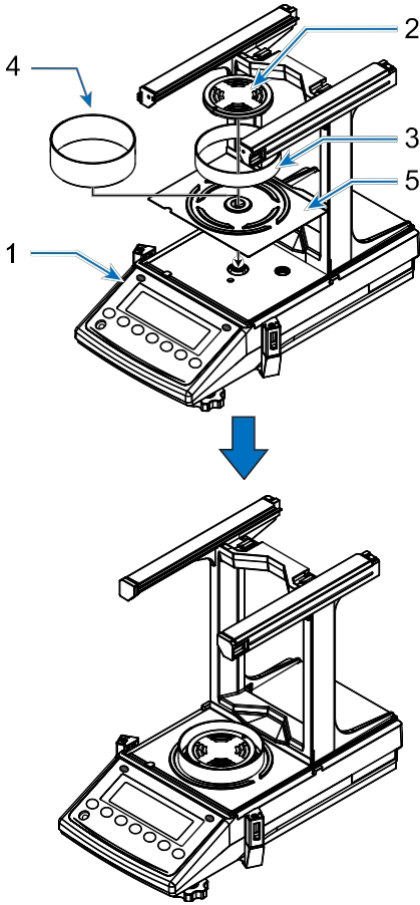
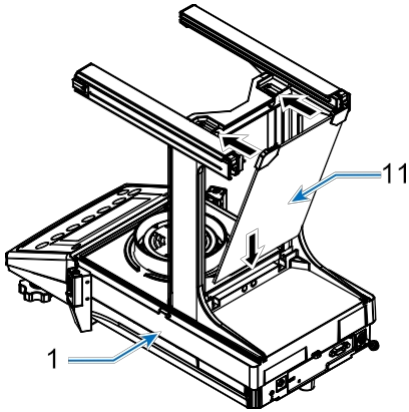
*³ Pour la communication uniquement.

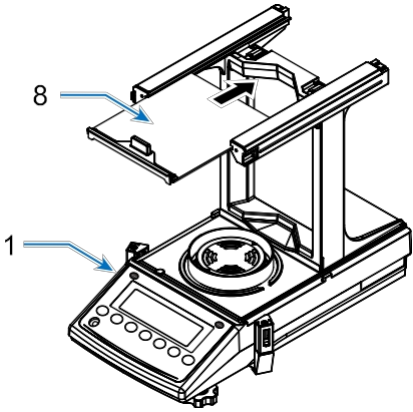
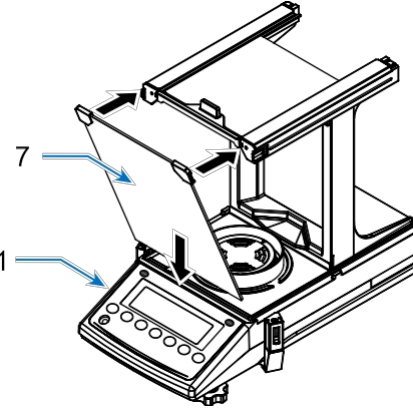
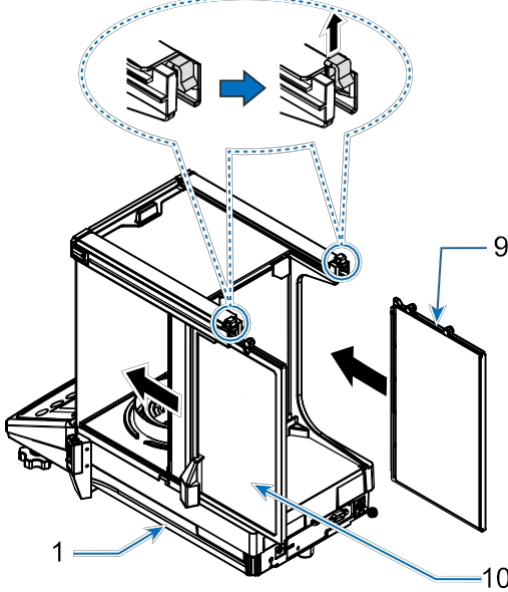
*⁴ Les accessoires varient en fonction de la région de destination.

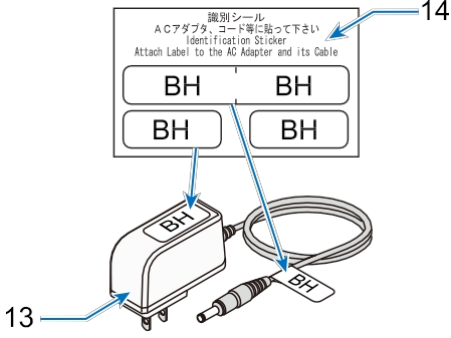
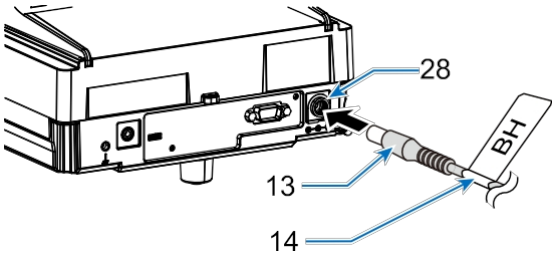
2.2. Assemblage et installation

ATTENTION

- ❑ Effectuez les étapes suivantes en retirant l'adaptateur secteur de l'unité principale.

Étape	Description de l'étape	Schéma des pièces
1	<p>Fixez le plateau inférieur (5), l'anneau (3 ou 4) et le plateau de pesée (2) à l'unité principale (1).</p> <p>Conseils</p> <ul style="list-style-type: none">❑ L'anneau brise-vent haut (4) est un accessoire exclusif aux modèles 0,01 mg. Comparé à l'anneau brise-vents bas (3), l'anneau brise-vents haut (4) offre une meilleure atténuation des effets du vent et de la convection. Toutefois, si l'anneau brise-vents entre en contact avec du papier de pesée ou des objets similaires, utilisez plutôt l'anneau brise-vents bas (3).	
2	<p>Insérer la vitre arrière du brise-vent (11) dans la rainure arrière inférieure de l'unité principale (1). Poussez ensuite la partie supérieure de la vitre dans les loquets jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.</p>	

Étape	Description de l'appareil	Schéma des pièces
3	<p>Insérer la vitre supérieure du breeze break (8) dans la rainure avant du cadre du breeze break depuis l'avant de l'unité principale (1).</p>	 <p>The diagram shows a perspective view of the main unit (1) with the top breeze break glass (8) being inserted into the front frame. Arrows point from the labels 1 and 8 to their respective parts.</p>
4	<p>Insérer la vitre avant du parpaing (7) dans la rainure avant inférieure de l'unité principale (1). Pousser ensuite la partie supérieure de la vitre dans les loquets jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.</p>	 <p>The diagram shows a perspective view of the main unit (1) with the front parapet glass (7) being inserted into the lower front frame. Arrows point from the labels 1 and 7 to their respective parts.</p>
5	<p>Pour les vitres latérales du coupe-brise (9, 10), poussez les loquets du cadre du coupe-brise à l'arrière de l'unité principale (1) vers le haut jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent. Insérez les vitres dans les rainures du cadre du brise-vent par l'arrière, en veillant à ce que les poignées soient orientées vers l'extérieur.</p> <p>Après avoir inséré les vitres latérales du parpaing, remettez les verrous dans leur position initiale.</p>	 <p>The diagram shows a perspective view of the main unit (1) from the rear. It illustrates the installation of the side windbreak glasses (9 and 10) into the rear frame. A callout shows a close-up of the locking mechanism. Arrows point from the labels 1, 9, and 10 to their respective parts.</p>

Etape	Description de l'opération	Schéma des pièces
6	<p>Fixer les étiquettes d'identification des adaptateurs CA (14) sur les adaptateurs CA (13).</p> <p>⚠ ATTENTION</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Veillez à ce que les étiquettes d'identification des adaptateurs CA soient apposées afin d'éviter d'utiliser les mauvais adaptateurs CA. <input type="checkbox"/> Assurez-vous que le type d'adaptateur CA correspond à la tension locale et au type de prise. Consommation électrique : environ 36 VA (adaptateur CA inclus). <input type="checkbox"/> Utilisez uniquement l'adaptateur secteur spécifié pour la balance. <input type="checkbox"/> Ne connectez pas l'adaptateur secteur fourni à d'autres appareils. <input type="checkbox"/> L'utilisation d'un adaptateur CA inapproprié peut entraîner un dysfonctionnement de la balance et d'autres équipements. 	
7	<p>Insérez l'adaptateur secteur (13) avec les étiquettes d'identification jointes (14) dans la prise d'entrée de l'adaptateur secteur (28) à l'arrière de l'unité principale (1). Branchez ensuite l'autre extrémité dans une prise de courant.</p> <p>ATTENTION</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Veillez à réchauffer la balance pendant au moins une heure avant de l'utiliser. 	

2.3. Considérations relatives à l'installation, à la préparation et aux précautions

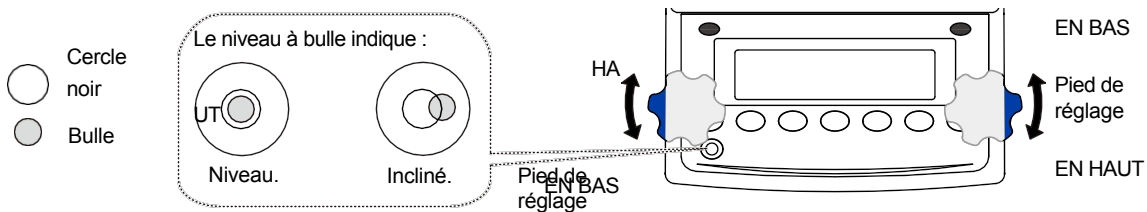
Préparez les conditions d'installation suivantes afin de tirer le meilleur parti de la balance.

- Installez la balance dans un environnement où la température et l'humidité ne sont pas excessives. La meilleure température de fonctionnement est d'environ $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ avec une humidité relative de 45% à 60%.
- Installez la balance dans un environnement exempt de poussière.
- La table de pesée doit être solide. Une table anti-vibrations ou une table en pierre est idéale.
- Installez la balance dans un endroit stable, en évitant les zones de vibrations et de chocs. Les coins des pièces situées au premier étage sont les plus appropriés, car ils sont moins exposés aux vibrations et aux chocs. Les coins des pièces situées au premier étage sont les meilleurs, car ils sont moins sujets aux vibrations.
- Évitez d'installer la balance dans des endroits où elle sera directement exposée au flux d'air provenant d'appareils tels que des chauffages ou des climatiseurs. Vous pouvez réduire l'influence des brises et des courants d'air en utilisant un brise-vent de table AD-1672/AD-1672A.
- Veillez à ce que la balance ne soit pas exposée à la lumière directe du soleil.
- Tenez la balance éloignée des appareils produisant des champs magnétiques.
- Mettez la balance à niveau en réglant les pieds de réglage de manière à ce que la bulle du niveau à bulle soit centrée dans le cercle noir.
dans le cercle noir.
Reportez-vous à la section "[2.4. Comment régler le niveau de la balance](#)".
- Réchauffez la balance pendant au moins une heure avant de l'utiliser, l'adaptateur CA étant branché sur l'alimentation électrique.
- Ajustez la sensibilité de la balance avant de l'utiliser pour la première fois ou après l'avoir déplacée dans un autre endroit afin de pouvoir effectuer un pesage précis. Reportez-vous à la section "[8 Ajustement de la sensibilité/Test d'étalonnage](#)".

ATTENTION

- N'installez pas la balance dans des endroits où des gaz inflammables ou corrosifs sont présents.

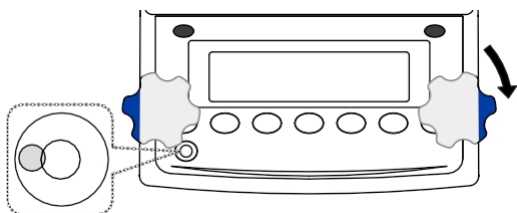
2.4. Comment ajuster le niveau de la balance



Mettez la balance à niveau en réglant les pieds de réglage de façon à ce que la bulle du niveau à bulle soit centrée dans le cercle noir.

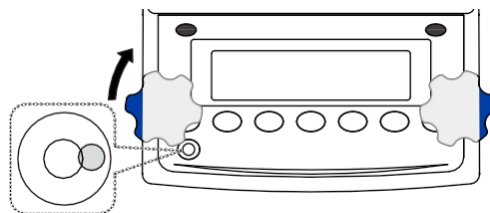
Lorsque la bulle est décalée vers la gauche :

Tournez le pied de réglage situé à l'avant, à droite, dans le sens des aiguilles d'une montre.



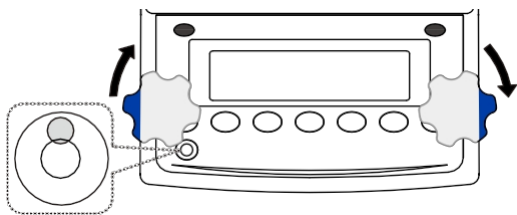
Lorsque la bulle est décalée vers la droite :

Tournez le pied de réglage situé à l'avant à gauche dans le sens des aiguilles d'une montre.



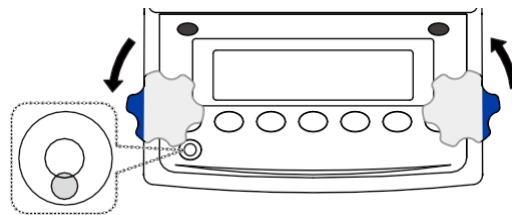
Lorsque la bulle est décalée vers l'arrière :

Tournez simultanément les deux pieds de réglage à l'avant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Lorsque la bulle est décalée vers l'avant :

Tournez simultanément les deux pieds de réglage à l'avant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



2.5. Précautions d'utilisation pour un pesage plus précis

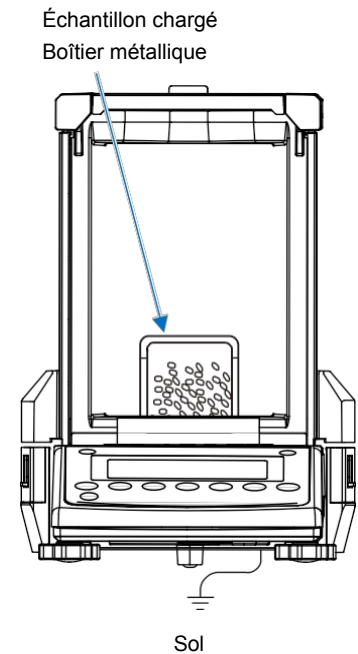
Pour un pesage précis et exact, veuillez tenir compte des points suivants.

- ❑ Des erreurs de pesée peuvent se produire en raison de l'influence de l'électricité statique. Notez que si l'humidité ambiante descend en dessous de 45%RH, les isolants tels que les matières plastiques sont susceptibles de produire de l'électricité statique.

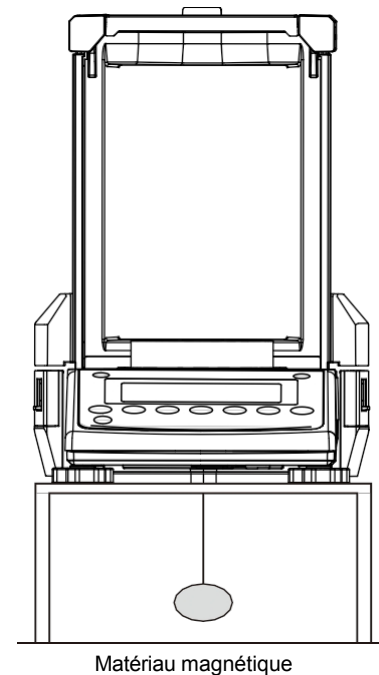
Mettez la balance à la terre et effectuez les opérations suivantes si nécessaire.

En outre, utilisez la borne de mise à la terre pour mettre la balance à la terre.

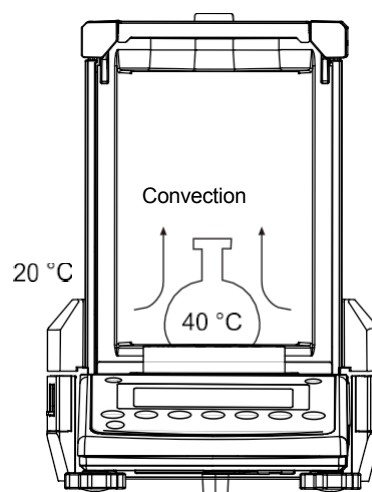
- Utilisez l'ionisateur externe AD-1683A (vendu séparément) pour éliminer l'électricité statique directement de l'échantillon.
- Augmenter l'humidité relative à l'endroit où la balance est installée.
- Peser l'échantillon dans un récipient métallique conducteur ou similaire.
- Essuyez les matériaux chargés tels que le plastique avec un chiffon humide pour supprimer l'électricité statique.



- ❑ L'influence du magnétisme peut entraîner des erreurs de pesée. Lors de la mesure de matériaux magnétiques (fer, etc.), éloignez l'échantillon du corps principal de la balance en utilisant des moyens tels que le crochet de pesée.



- ❑ Des erreurs de pesage peuvent se produire en cas de différence entre la température ambiante et la température de l'échantillon (et du récipient). Par exemple, lorsque la température ambiante est de 20 °C, il se produit une convection autour d'un flacon dont la température est de 40 °C, ce qui fait que la balance affiche un poids plus léger que le poids réel. Avant de peser l'échantillon et le récipient, essayez de les acclimater à la température ambiante.



- ❑ Effectuez l'opération de pesage avec soin et rapidité. Si la mesure dure longtemps, les facteurs d'erreur augmenteront en raison de l'évaporation ou de l'absorption d'humidité par l'échantillon.

- ❑ Lorsque vous placez un échantillon sur le plateau de pesée, ne le laissez pas tomber et ne placez pas un échantillon qui dépasse la capacité de la balance. Placez l'échantillon au centre du plateau de pesée.

- ❑ Ne laissez pas l'échantillon sur le plateau de pesée pendant une période prolongée. Si un échantillon est laissé sur le plateau de pesée pendant une longue période, la valeur mesurée changera en raison de la déviation du point zéro causée par les changements environnementaux ou par le phénomène de fluage.

- ❑ Pour les pesées où les impuretés posent un problème, il est conseillé de préparer les échantillons en dehors de la chambre de pesée afin d'éviter que la substance ne se disperse à l'intérieur de la chambre de pesée.



A NE PAS FAIRE

- ❑ Lorsque vous appuyez sur les touches, appuyez sur le centre de la touche avec votre doigt. Ne pas utiliser d'objet pointu tel qu'un stylo.



A FAIRE



NE PAS FAIRE

- ❑ Veillez à appuyer sur la touche [RE-ZERO] avant la pesée afin d'éliminer les erreurs de mesure.
- ❑ Les résultats des mesures comprennent une erreur due à la flottabilité de l'air. La flottabilité de l'air varie en fonction de la température de l'air, le volume de l'échantillon, la pression atmosphérique, la température et l'humidité. Corrigez la flottabilité pour obtenir la mesure la plus précise.
- ❑ Empêcher les substances étrangères telles que les poudres, les liquides et les pièces métalliques de pénétrer dans la balance.

2.6. Précautions après le pesage (entretien de la balance)

- Pour plus de détails sur l'entretien, reportez-vous à la section "27. Entretien" pour plus de détails sur l'entretien.
- Évitez d'exposer la balance à des chocs mécaniques ou de la faire tomber.
- Ne démontez pas la balance.
- N'utilisez pas de solvants organiques ou de chiffons de nettoyage chimiques pour nettoyer la balance. Nettoyez la balance avec un chiffon non pelucheux imbibé d'un détergent doux.
- Lorsque vous nettoyez le plateau de pesée, veillez à ne pas vous blesser les mains sur les bords.

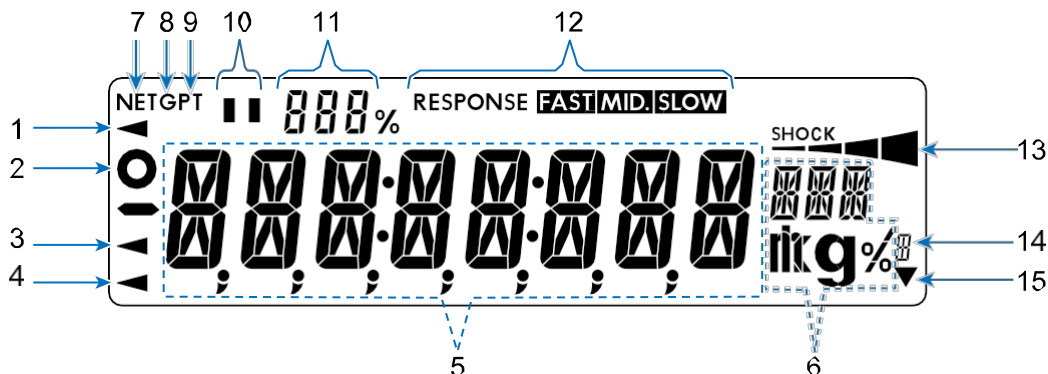
2.7. Précautions concernant l'alimentation électrique

- Ne débranchez pas l'adaptateur CA immédiatement après la mise sous tension ou pendant l'ajustement de la sensibilité avec le poids interne. Le poids interne ne sera pas fixé et le déplacement de la balance pourrait endommager son mécanisme.
Lorsque vous débranchez l'adaptateur CA, appuyez toujours sur la touche [ON:OFF] et assurez-vous que l'écran affiche zéro.
- La balance reste sous tension tant que l'adaptateur secteur est branché. Cela n'a pas d'effet négatif sur la balance.
Pour un pesage précis, il est conseillé de mettre la balance sous tension au moins une heure avant de l'utiliser.

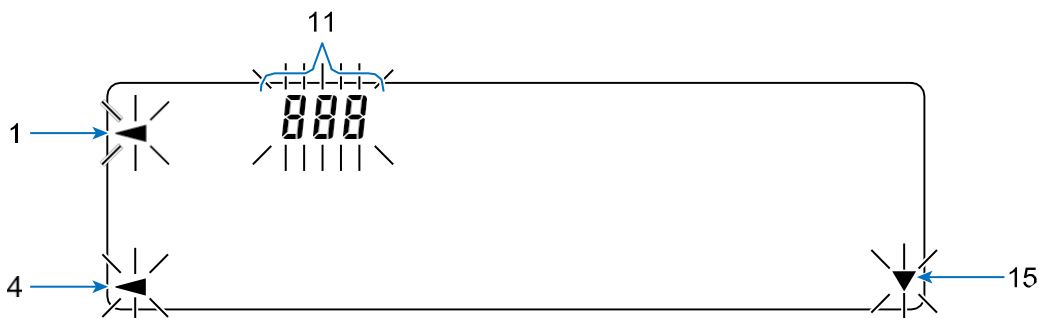
3. Affichage de base et fonctionnement des

3.1. touches

Affichage allumé :

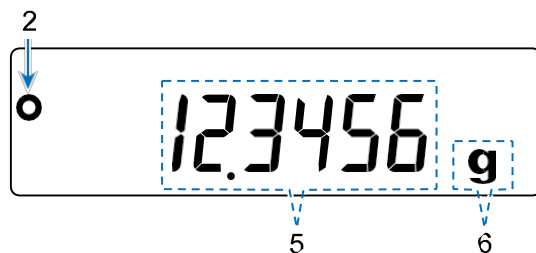


Affichage clignotant :



Exemple d'affichage

Modèle 0,1 mg



Non.	Description
1	Indicateur de traitement
2	Indicateur de stabilisation
3	Marque de connexion USB
4	Lorsqu'il est allumé : Indicateur de veille Lorsqu'il clignote : Avis de réglage automatique de la sensibilité automatique
5	Affiche la valeur de la pesée et les éléments
6	Affichage de l'unité
7	Marque nette
8	Marque brute
9	Marque de tare prédéfinie
10	Indicateur du capteur IR









Non.	Description
11	Lorsqu'il est allumé : Nombre d'entrées de données (Fonction de mémorisation des données) Lorsqu'il clignote : Affiche la valeur de réglage du tableau de de la table de fonction.
12	Indicateur de réponse (S'allume pendant environ 30 secondes après le début de la pesée) le début de la pesée)
13	Indicateur de choc
14	Marque de zéro brut
15	Lorsqu'il est allumé : mode d'attente de la sortie d'intervalle Lorsqu'elle clignote : Mode de sortie à intervalles





Opérations clés

L'utilisation des touches influe sur le fonctionnement de la balance.

L'utilisation normale des touches pendant la mesure est "Appuyer et relâcher la touche immédiatement" ou "Appuyer et maintenir la touche (pendant 2 secondes)".

Veillez ne pas "Appuyer et maintenir la touche (pendant 2 secondes)" à moins que cela ne soit nécessaire.

<p>Touche</p>	 Lorsqu'elle est enfoncée et relâchée	 Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes)
	<p>Permet d'allumer et d'éteindre l'écran. Lorsque l'écran est éteint, seul l'indicateur de veille est affiché. Lorsque l'écran est allumé, il est possible de peser.</p> <p>La touche [ON:OFF] est active à tout moment et le fait d'appuyer sur cette touche en cours de fonctionnement permet toujours d'allumer ou d'éteindre l'afficheur. éteint l'écran.</p>	<p>Permet d'activer et de désactiver le capteur IR. Voir "3.2.1. Capteurs IR".</p>
	<p>Entre dans le mode de réglage de la sensibilité à l'aide du poids interne.</p> <p>Lorsque le menu du tableau des fonctions est affiché, annule l'opération.</p>	<p>Affiche le menu relatif à l'ajustement de la sensibilité.</p>
	<p>Change les unités de pesage mémorisées dans le tableau des fonctions.</p> <p>Remarque : Pour utiliser l'unité "$1\frac{1}{5}$", il faut l'enregistrer dans le tableau des fonctions.</p>	<p>Entre dans le mode de changement de vitesse de pesage. Se référer à "7.1. Ajustement de la réponse".</p>
	<p>Commute le chiffre de lisibilité en mode de pesage.</p> <p>En mode comptage ou pourcentage, une pression sur la touche permet à la balance d'entrer dans le mode de stockage des échantillons.</p>	<p>Affiche le menu du tableau des fonctions. (Voir "10. Tableau des fonctions".)</p> <p>Lance la fonction de vérification de la répétabilité si vous appuyez sur cette touche pendant 2 secondes supplémentaires après l'affichage du menu du tableau des fonctions. (Reportez-vous à "17. Fonction de vérification de la répétabilité".)</p>
	<p>Avec les réglages d'usine, la valeur de pesée est émise lorsqu'elle est stable.</p> <p>Pendant la configuration du tableau des fonctions, confirme l'opération.</p>	<p>Avec les réglages d'usine, aucune fonction n'est définie. En configurant le tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions"), les fonctions suivantes peuvent être assignées.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Sorties "Bloc de titre" et "Bloc de fin" pour les rapports BPL/BPF. rapport BPL/BPF. (Voir "11.3 Sortie BPL".) <input type="checkbox"/> Affiche le menu de la mémoire de données. (Reportez-vous à la section voir "12. Mémoire de données" pour plus de détails). <input type="checkbox"/> Permet de changer le numéro d'enregistrement du poids unitaire en mode comptage. (Voir "4.4. Mode comptage (PCS)".)
	<p>Effectue l'opération de tare.</p>	

Touche	 Lorsqu'elle est pressée et relâchée	 Lorsqu'elle est maintenue enfoncée (pendant 2 secondes)
	Met la valeur affichée à zéro.	
IR SENSOR 	Il s'agit d'un capteur IR (capteur sans contact). Il réagit lorsque vous approchez votre main. L'ouverture et la fermeture de la (des) porte(s) du brise-vent sont assignées. Voir " 3.2.1. Capteurs IR " pour plus de détails.	

3.2. Capteurs IR et portes automatiques

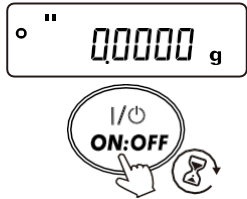


3.2.1. Capteurs IR

Les balances d'analyse de la série BH sont équipées de capteurs IR qui permettent de les utiliser sans toucher directement l'unité d'affichage de la balance.

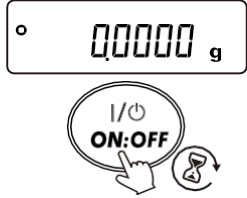


Par défaut, les capteurs IR situés à gauche et à droite de l'écran sont affectés à l'ouverture et à la fermeture de la (des) porte(s) anti-panique.

En appuyant sur la touche [ON:OFF] et en la maintenant enfoncée (pendant 2 secondes), vous pouvez activer et désactiver les capteurs IR.

Désactiver les capteurs IR

Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [ON:OFF] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes).	 <p>Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée pendant 2 secondes.</p>
2	"iR OFF" s'affiche pendant environ 1 seconde.	
3	L'indicateur du capteur IR en haut à gauche s'éteint.	<p>ARRÊT</p> 

Mise en marche des capteurs IR

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [ON:OFF] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes).	 <p>Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes).</p>
2	"iR ON" s'affiche pendant 1 seconde.	
3	L'indicateur du capteur IR en haut à gauche s'allume.	<p>Indicateur du capteur IR</p> 

Information : Tableau des fonctions relatives aux capteurs IR et aux portes automatiques

Les réglages suivants des capteurs IR et des portes automatiques peuvent être modifiés à l'aide du tableau des fonctions de la balance.

Pour plus de détails sur le tableau des fonctions, reportez-vous à la section "10. Tableau des fonctions".

Classe	Poste	Paramètre	Description
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">EX-SW</div> Interrupteur externe [21]	SW Sélection de la fonction du commutateur externe	■ 0 Touche [RE-ZERO]/[PRINT]*	* L'AX-SW137-PRINT (vendu séparément) fonctionne comme la touche [PRINT] de la balance lorsqu'il est connecté. Le AX-SW137-REZERO (vendu séparément) fonctionne comme la touche [RE-ZERO] de la balance lorsqu'elle est connectée.
		/ Fonctionnement de la porte (ouverture/fermeture)	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">IR-5</div> Capteurs IR [22]	IR Capteurs IR	0 Désactivé	Commutation ON/OFF des capteurs gauche et droite
	SENSE Réglage de la sensibilité	■ / ON	
		0 Sensibilité élevée	Réglage de la sensibilité des capteurs IR gauche et droit
		■ / Sensibilité moyenne	
Faible sensibilité			
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">R-door</div> Portes automatiques [23]	OPEN Position d'ouverture	0 Partiellement ouverte	Voir "3.2.2. Portes automatiques".
		/ Ouverture complète	
		■ 2 Toute position	
	door t EST Test de déverrouillage	Exécute le contrôle de la porte automatique	

■ Réglage d'usine

Le nombre entre [] est le numéro de classification.

Il est édité en tant qu'identifiant lors de l'édition en masse des informations du tableau des fonctions. Voir "10.2.1. Sortie des informations du tableau des fonctions".

3.2.2. Portes automatiques

Les balances de la série BH sont équipées d'un brise-vent avec des portes automatiques qui peuvent être ouvertes et fermées sans contact.

En usine, les capteurs IR situés à gauche et à droite de l'écran sont affectés à l'ouverture et à la fermeture de la (des) porte(s) avec

(IR sensors) dans le tableau des fonctions.

En usine, la position d'ouverture de la (des) porte(s) brise-vent est réglée sur "2" (dernière position d'ouverture) pour " " sous (portes automatiques) dans le tableau des fonctions.

(dernière position d'ouverture) pour "OPEN" sous (portes automatiques) dans le tableau des fonctions. Vous pouvez modifier le tableau des fonctions de la balance pour que les portes soient entièrement ouvertes ou partiellement ouvertes. Si vous modifiez le(s) raccord(s) de l'(des) articulation(s), il est conseillé de le(s) modifier.

Si vous modifiez la (les) connexion(s) du (des) joint(s), il est conseillé d'effectuer un test de porte automatique avec le tableau des fonctions.

Il est également possible d'ouvrir et de fermer la (les) porte(s) du brise-vent à l'aide de l'interrupteur externe AX-SW137-PRINT (ou AX-SW137-REZERO) connecté à la borne de connexion EXT.SW et du réglage de (External input) dans le tableau des fonctions.

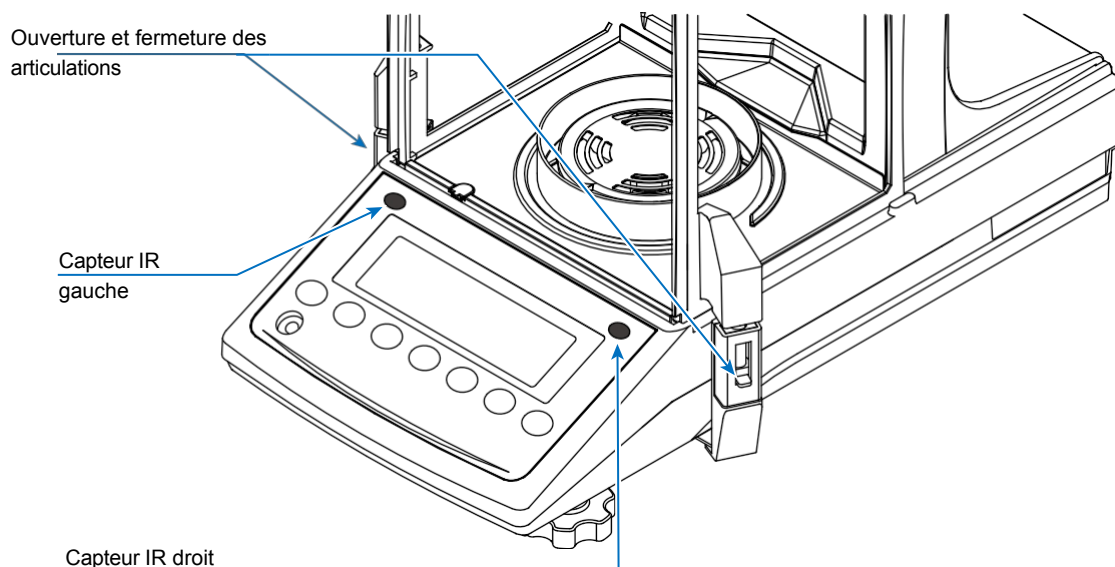
Ouverture de la (des) porte(s) anti-panique

Etape	Description de l'opération
1	Lorsque le coupe-brise est fermé, placez votre main sur le capteur IR droit (ou gauche).
2	Le buzzer de détection retentit et la (les) porte(s) du parpaing avec le(s) joint(s) et la (les) poignée(s) s'ouvrent.

Fermeture de la (des) porte(s) du parpaing

Etape	Description
1	Lorsque le brise-vent est ouvert, placez votre main sur le capteur IR droit (ou gauche).
2	Le buzzer de détection retentit et la (les) porte(s) du parpaing avec le(s) joint(s) et la (les) poignée(s) se ferment.

Exemple de fonctionnement



4. Le pesage

4.1. Unité de mesure

La série BH est équipée des unités (modes) de mesure indiquées ci-dessous. Vous pouvez spécifier les unités (modes) à mémoriser à l'aide du tableau de fonctions. (Voir "10.5. Explication de l'unité"). Les unités (modes) qui ne sont pas spécifiées seront masquées lorsque la balance affichera la séquence des unités (modes). Pour utiliser une unité (mode), appuyez sur la touche [MODE] en mode de pesage et choisissez l'unité (mode) dans la séquence.



*1 Mode de comptage. (Pour plus de détails sur ce mode, voir "4.4. Mode de comptage (PCS)").


*2 Mode pourcentage. (Pour plus de détails sur ce mode, voir "4.5. Mode pourcentage (mode de pesée en pourcentage)").

*3 Pour "tael", l'une des quatre variétés peut être sélectionnée lors des réglages d'usine.

*4 Mode densité. (Pour plus de détails sur ce mode, reportez-vous à la section "15. Mesure de la densité (gravité spécifique)").

Pour utiliser ce mode, il doit être enregistré dans le tableau des fonctions. (Pour le mémoriser, appuyez sur la touche [MODE] jusqu'à ce que l'indicateur de traitement clignote et que l'unité "g" s'affiche. Une fois mémorisée, "DS" s'affiche lorsqu'une valeur de densité est affichée.

Le tableau ci-dessous détaille les unités (modes) disponibles.

Unité / mode	Abréviation	Affichage	Tableau des fonctions (Mode mémorisation)	Conversion en grammes
Gramme	g	g	g	1 g
Milligramme	mg	mg	mg	0.001 g
Mode de comptage	PCS	PCS	PCS	—
Mode pourcentage	%	%	%	—
Ounce (Avoir)	OZ	OZ	OZ	28.349523125 g
Troy Ounce	Ozt	OZt	OZt	31.1034768 g
Carat métrique	ct	ct	ct	0.2 g
Momme	maman	mom	mom	3.75 g
Pennyweight	dwt	dwt	dwt	1.55517384 g
Grain (UK)	GN	GN	GN	0.06479891 g
Tael (HK général, Singapour)	tL	TL	TL	37.7994 g
Tael (HK bijouterie)				37.429 g
Tael (Taiwan)				37.5 g
Tael (Chine)				31.25 g
Tola (Inde)	toL	toL	toL	11.6638038 g
Mesghal	MES	MES	MES	4.6875 g
Mode densité*	DS	 DS est indiqué pour la densité.	DS	—

* Le clignotement de l'indicateur de traitement avec "g" affiché indique que le mode densité est sélectionné.

Les tableaux ci-dessous indiquent la capacité de pesage et la précision de lecture pour chaque unité, en fonction du modèle de la balance.

Unité	BH-225	
	Plage de précision	
	Capacité de pesée	Précision de lecture
Gramme	220	0.00001
Milligramme	220000	0.01
Once (Avoir)	7.76	0.000001
Once de Troie	7.07	0.000001
Carat métrique	1100	0.0001
Momme	58.7	0.00001
Poids plume	141.5	0.00001
Céréales (UK)	3395	0.0002
Tael (HK général, Singapour)	5.82	0.000001
Tael (HK bijouterie)	5.88	0.000001
Tael (Taiwan)	5.87	0.000001
Tael (Chine)	7.04	0.000001
Tola (Inde)	18.86	0.000001
Mesghal	46.9	0.00001

Unité	BH-225D			
	Gamme de précision		Gamme standard	
	Capacité	Capacité de lecture	Capacité	Précision de lecture
Gramme	51.0	0.00001	220	0.0001
Milligramme	51000	0.01	220000	0.1
Once (Avoir)	1.80	0.000001	7.76	0.00001
Once de Troie	1.64	0.000001	7.07	0.00001
Carat métrique	255	0.0001	1100	0.001
Momme	13.6	0.00001	58.7	0.0001
Pennyweight	32.8	0.00001	141.5	0.0001
Céréales (UK)	787	0.0002	3395	0.001
Tael (HK général, Singapour)	1.35	0.000001	5.82	0.00001
Tael (bijoux HK)	1.36	0.000001	5.88	0.00001
Tael (Taiwan)	1.36	0.000001	5.87	0.00001
Tael (Chine)	1.63	0.000001	7.04	0.00001
Tola (Inde)	4.37	0.000001	18.86	0.00001
Mesghal	10.9	0.00001	46.9	0.0001

Unité	BH-124	BH-224	BH-324	Lisibilité
	Capacité			
Gramme	120	220	320	0.0001
Milligramme	120000	220000	320000	0.1
Once (Avoir)	4.23	7.76	11.29	0.00001
Once de Troie	3.86	7.07	10.29	0.00001
Carat métrique	600	1100	1600	0.001
Momme	32.0	58.7	85.3	0.0001
Pennyweight	77.2	141.5	205.8	0.0001
Céréales (UK)	1852	3395	4938	0.002
Tael (HK général, Singapour)	3.17	5.82	8.47	0.00001
Tael (bijoux HK)	3.21	5.88	8.55	0.00001
Tael (Taiwan)	3.20	5.87	8.53	0.00001
Tael (Chine)	3.84	7.04	10.24	0.00001
Tola (Inde)	10.29	18.86	27.44	0.00001
Mesghal	25.6	46.9	68.3	0.0001

4.2. Fonctionnement de base

4.2.1. Point zéro, tare et plage de pesée Entrer


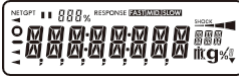
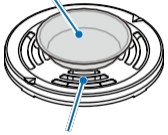

dans le mode de pesée

La balance détermine le point zéro de référence lorsque la touche [ON:OFF] est appuyée et entre dans le mode de pesage.

En fonction de l'état de la charge à ce moment-là, la balance détermine automatiquement s'il faut régler le point zéro ou la tare.

La condition pour déterminer ce qui est utilisé est la "plage de zéro de mise sous tension", et lorsque la plage de zéro de mise sous tension est dépassée, l'opération de tare est effectuée.

(Voir "[Plage de pesée](#)" pour plus de détails).




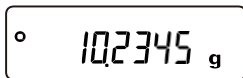


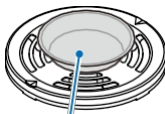
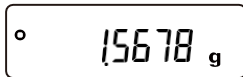


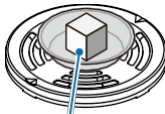

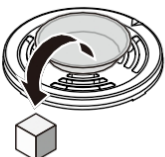
Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations	Opération opération
1	Le récipient (tare) étant placé sur le plateau de pesée, appuyer sur la touche [ON:OFF] pour commencer la pesée.	 	Récipient (tare)  Plateau de pesée
2	Vous pouvez commencer à peser à partir de l'affichage du zéro.		

Pesée après remise à zéro

En appuyant sur la touche [RE-ZERO], la valeur affichée peut être remise à zéro.

L'opération de remise à zéro avec la touche [RE-ZERO] déterminera automatiquement s'il faut régler le point zéro ou faire la tare. La condition pour déterminer laquelle est utilisée est la "plage zéro", et lorsque la plage zéro est dépassée, l'opération de tare est effectuée.

(Voir "[Plage de pesée](#)" pour plus de détails.)

Etape	Description de l'opération	Affichage et opérations opérations	Opération opération
1	Appuyer sur la touche [MODE] pour sélectionner une unité de mesure. Ici, les grammes (g) sont sélectionnés à titre d'exemple.	 	 Plateau de pesée
2	Si nécessaire, placer un récipient sur le plateau de pesée. Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour remettre l'affichage à zéro. (Ceci est un exemple pour un modèle de 0,1 mg. La position du séparateur décimal dépend du modèle de balance).	  	 Récipient (tare)
3	Placez l'échantillon sur la coupelle ou dans le récipient. Attendez que "●" (l'indicateur de stabilisation) s'affiche. Lisez la valeur affichée. Pour éditer la valeur de pesée, appuyez sur la touche [PRINT] lorsque "●" (l'indicateur de stabilisation) est affiché.*1 *1 Une imprimante, un PC et des périphériques optionnels sont nécessaires. Exemple de sortie PC (WinCT, RsCom) Format standard A&D ST, +0001.5678__g<TERM> _ : Espace, ASCII 20h <TERM> :Terminateur, CR LF ou CR CR : Carriage Return (retour chariot), ASCII 0Dh LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah	   Sortie de données	 Échantillon
4	Retirer l'échantillon et le récipient du plateau de pesée.		

Activation/désactivation du chiffre de lisibilité

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations Opérations	Opération opération
1	La touche [SAMPLE] permet de commuter le chiffre de lisibilité en mode pesée. Exemple : La lisibilité peut passer de 0,0000 g à 0,000 g.		 Plateau de pesée

Plage de pesée

La plage de poids que la balance peut peser et afficher varie selon le modèle. Lorsque le **poids brut***1 dépasse l'affichage maximum pour le modèle, ϵ s'affiche pour indiquer que la plage de pesage est dépassée. En cas de dépassement dans le sens négatif, ϵ s'affiche.

*1 Poids brut = Poids net (valeur de pesée après l'opération de tare) + Poids de tare Plage de

pesée

Modèle	Plage de zéro à la mise sous tension*2	Plage de zéro*3	Plage d'affichage -E
BH-225/BH-225D	Environ ± 22 g	Environ -22 g à +4,4 g	Environ moins de -22 g
BH-324	Environ ± 32 g	Environ -32 g à +6,4 g	Environ moins de -32 g
BH-224	Environ ± 22 g	Environ -22 g à +4,4 g	Environ moins de -22 g
BH-124	Environ ± 12 g	Environ -12 g à +2,4 g	Environ moins de -12 g

*2 Le zéro de mise sous tension fait référence au point zéro défini lorsque l'appareil est mis sous tension.

La plage du zéro de mise en marche est la plage dans laquelle le point zéro est réglé, sur la base du point zéro lors de l'ajustement de la sensibilité. Si la valeur de pesée dépasse la plage du zéro de mise en marche, elle est soustraite en tant que poids de tare.

Le pesage peut être effectué du point zéro jusqu'à la capacité maximale, mais après avoir soustrait le poids de la tare, le pesage ne peut être effectué que jusqu'à la capacité maximale moins le poids de la tare.

*3 La plage de zéro est la plage dans laquelle le point zéro est réglé, sur la base du point zéro à la mise sous tension.

Lorsque la touche [RE-ZERO] est appuyée et que la valeur de pesée se trouve dans la plage zéro, le point zéro est défini. Si la valeur de pesée dépasse la plage zéro, elle est soustraite en tant que poids de tare.

Le pesage peut être effectué du point zéro jusqu'à la capacité maximale, mais après avoir soustrait le poids de la tare, le pesage ne peut être effectué que jusqu'à la capacité maximale moins le poids de la tare.

4.3. Fonction Smart Range



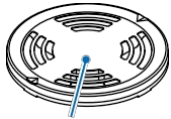
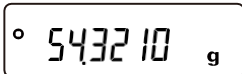
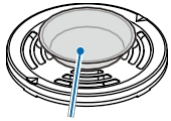



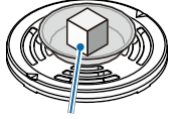
Pour le BH-225D, les options de lisibilité comprennent la plage standard et la plage de précision (haute résolution).

Fonction de plage intelligente

La plage peut basculer automatiquement entre la plage standard et la plage de précision (haute résolution), en fonction de la valeur affichée.

Même si un récipient lourd (tare) dépasse la plage de précision, le fait d'appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour mettre l'affichage à zéro permet de peser dans la plage de précision. La plage peut être fixée à la plage standard en appuyant sur la touche [SAMPLE].

Exemple d'opération

Etape	Description de l'opération	Opérations d'affichage et de opérations	Opération de opération
1	Commencez la pesée dans l'étendue de précision. Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour remettre l'affichage à zéro.	 	 Plateau de pesée
2	Placer un récipient. Lorsque la valeur affichée dépasse la plage de précision, la balance passe automatiquement à la plage standard.		 Récipient (tare)
3	Activer la plage de précision. Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour remettre l'affichage à zéro et activer la plage de précision.	 	
4	Placez un échantillon. Si la valeur de pesée ne dépasse pas la plage de précision, l'échantillon peut être pesé dans la plage de précision.		 Échantillon

Plage de précision et plage standard

Modèle	Unité	Plage de précision (après avoir appuyé sur la touche [RE-ZERO])	Plage standard
BH-225D	Gramme (g)	0,00000 g à 51,00009 g	51,0001 g à 220,0008 g
	Milligramme (mg)	0,00 mg à 51000,09 mg	51000.1 mg à 220000.8 mg

4.4. Mode de comptage (PCS)

Ce mode permet de déterminer le nombre d'objets dans un échantillon. En se basant sur le poids unitaire de l'échantillon de référence (poids par pièce), la balance calcule et affiche le nombre de pièces auquel correspond le poids de l'échantillon. Plus la variation du poids unitaire des pièces de l'échantillon est faible, plus le comptage est précis. La balance est équipée de la fonction Automatic Counting Accuracy Improvement (ACAI) qui permet d'améliorer la précision du comptage.

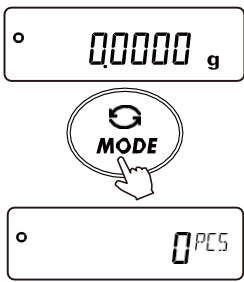

ATTENTION

- Le poids unitaire (poids par pièce) de l'échantillon doit être d'au moins 1 mg.
- En cas de variation importante du poids unitaire des pièces de l'échantillon, il peut s'avérer impossible d'effectuer un comptage précis.
- Si une erreur importante est constatée dans la mesure de comptage, essayez une méthode telle que l'exécution fréquente de l'ACAI ou des mesures multiples.

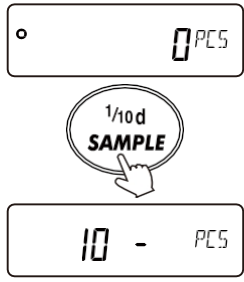

Conseils


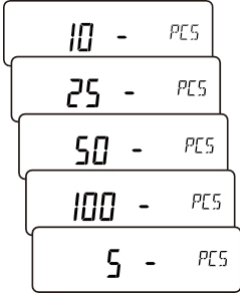
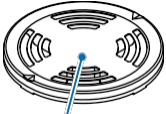
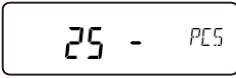
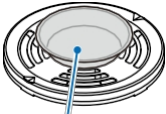

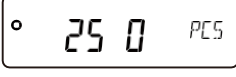
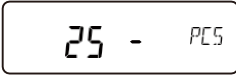

- Le poids unitaire enregistré peut être édité avec la commande "?UW" et modifié avec la commande "UW :".
- Pour plus de détails sur la commande "?UW", reportez-vous à "23. Commande".

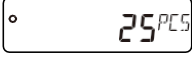

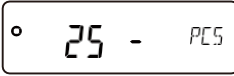

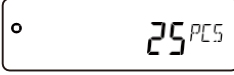
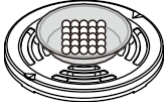
Sélection du mode de comptage

Étape	Description	Affichage et opérations opérations	Opération de opération
1	Appuyer sur la touche [MODE] pour sélectionner l'unité "PCS". (PCS = pièces)		 <p>Plateau de pesée</p>


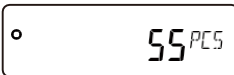


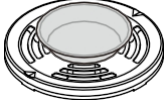
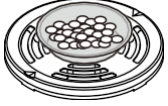
Mémorisation d'un poids unitaire

Étape	Description de l'étape	Affichage et touches opérations	Opération de opération de pesage
2	Appuyez sur la touche [SAMPLE] pour entrer dans le mode de mémorisation du poids unitaire*1. *1 Notez que même en mode de mémorisation du poids unitaire, une pression sur la touche [MODE] permet de passer au mode suivant.		 <p>Plateau de pesée</p>
Étape	Description	Affichage et opérations opérations	Opération de opération de

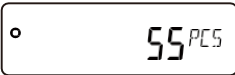
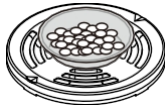
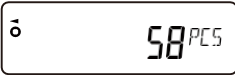



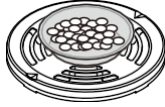
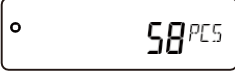


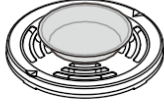
			pesage
3	<p>Chaque fois que vous appuyez sur la touche [SAMPLE], le nombre de pièces d'échantillon à stocker change. (10 pcs, 25 pcs, 50 pcs, 100 pcs, 5 pcs)*2</p> <p>*2 Le poids de l'unité d'échantillonnage peut varier légèrement. L'utilisation d'un plus grand nombre d'échantillons lors de la mémorisation du poids unitaire permet d'obtenir des résultats de comptage plus précis.</p>	 <p>Appuyez plusieurs fois sur la touche</p>  <p>L'affichage se répète dans ce cycle.</p>	 <p>Plateau de pesée</p>
4	Si nécessaire, placez un récipient sur le plateau de pesée.		 <p>Récipient</p>
5	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour obtenir l'affichage ci-contre. (Dans cet exemple, 25 pièces)	 	
6	Placer le nombre affiché de pièces d'échantillon sur le plateau de pesée/récipient.		 <p>Échantillon</p>

Étape	Description de l'étape	Affichage et utilisation des touches opérations	Opération de pesage
7	<p>Après que "○" (l'indicateur de stabilisation) s'est allumé, appuyez sur la touche [PRINT] pour enregistrer le poids unitaire calculé à partir de la valeur de pesée et afficher le décompte.</p> <p>( s'affiche lorsque 25 est réglé.)^(*3) (⁽¹⁾)^(*4) (⁽²⁾)^(*5)</p> <p>*3 Si la balance détermine que l'échantillon chargé est trop léger (ce qui entraîne une erreur de comptage importante), elle vous invite à ajouter d'autres échantillons. Ajoutez des pièces d'échantillon jusqu'à ce que le nombre affiché soit atteint, puis appuyez à nouveau sur la touche [PRINT]. Lorsque le poids unitaire est mémorisé correctement, la balance affiche le nombre de pièces.</p> <p>*4 Si la balance estime que l'échantillon est trop léger pour être mémorisé comme poids unitaire, elle affiche . L'échantillon ne peut pas être utilisé.</p> <p>*5 Le poids unitaire enregistré est conservé dans la mémoire non volatile de la balance même lorsque celle-ci est éteinte.</p>	  	

Mode de comptage

Étape	Description du mode de comptage	Opérations d'affichage et de opérations	Opération de pesage
8	<p>L'opération de comptage est activée.</p> <p>Pour éditer la valeur de pesée (comptage), appuyez sur la touche [PRINT] lorsque "○" (l'indicateur de stabilisation) est affiché.^{*6}</p> <p>*6 Une imprimante, un PC et des périphériques optionnels sont nécessaires.</p> <p>Exemple de sortie PC (WinCT, RsCom) Format standard A&D QT, +000000055_PC<TERM></p> <p> : Espace, ASCII 20h</p> <p><TERM> :Terminateur, CR LF ou CR</p> <p>CR : Carriage Return (retour chariot),</p> <p>ASCII 0Dh LF : Saut de ligne,</p> <p>ASCII 0Ah</p>	    <p>Sortie des données de comptage</p>	 

Amélioration automatique de la précision du comptage (ACAI)

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations	Opération de opération de pesage
9	<p>La fonction ACAI améliore automatiquement la précision du comptage en augmentant le nombre d'échantillons. Cela permet de réduire les erreurs en calculant la moyenne des variations du poids de l'échantillon.</p> <p>Après avoir enregistré le poids unitaire à l'étape 7, passez à l'étape 10 ci-dessous.</p> <p>ATTENTION</p> <p><input type="checkbox"/> La fonction ACAI ne fonctionne pas pour les poids unitaires définis à l'aide de la commande "UW : ".</p>		
10	<p>Ajoutez quelques échantillons. Le message "◀" (l'indicateur de traitement) s'affiche alors. (Trois pièces ou plus sont nécessaires pour éviter les erreurs. L'indicateur de traitement ne s'allume pas en cas de surcharge. Ajoutez approximativement le même nombre de pièces que celui affiché.</p> <p>affiché).</p>		
11	<p>Ne touchez pas et ne déplacez pas les échantillons pendant que l'indicateur de traitement  clignote. (La précision est en cours d'actualisation.)</p>		
12	<p>La précision est mise à jour après que "◀" (l'indicateur de traitement) s'est éteint. Chaque fois que ce processus est répété, la précision du comptage s'améliore. La plage de l'ACAI après dépassement de 100 n'est pas prédéterminée. Ajoutez approximativement le même nombre de pièces d'échantillon que celui affiché.</p>		
13	<p>Retirez tous les échantillons utilisés avec l'ACAI du plateau de pesée et commencez le travail de comptage.</p> <p>ATTENTION</p> <p><input type="checkbox"/> Ne changez pas d'unité pendant le traitement de l'ACAI.</p>		

Stockage des poids unitaires



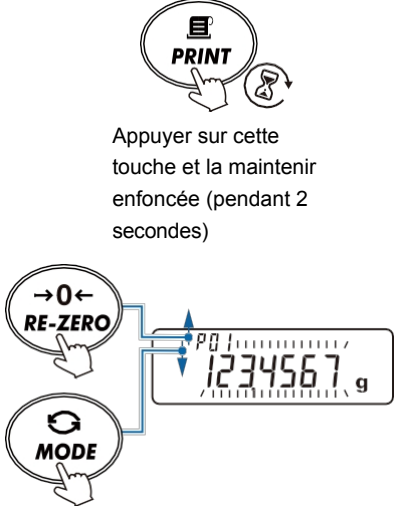
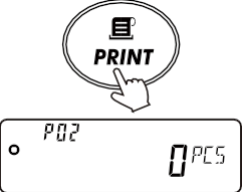
La fonction de mémoire de données permet de mémoriser jusqu'à 50 poids unitaires. (Voir "12. Mémoire de données".)

ATTENTION

- ❑ La fonction ACAI ne fonctionne pas pour le poids unitaire qui a été lu.

Conseils

- ❑ Le poids unitaire peut être lu à l'aide de la commande "UN: mm". (mm va de 01 à 50 et correspond à "P01" à "P50".) Pour plus de détails sur les commandes, voir "23. Commande".
- ❑ Le poids unitaire lu peut être édité avec la commande "?UW" et modifié avec la commande "UW :".

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	Au préalable, reportez-vous à la section "Activation de la fonction de mémoire de données (Modification du tableau des fonctions)" et réglez " " (Mémorisation du poids unitaire) pour "dAtA" (Mémoire de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").	
2	Le numéro d'enregistrement sélectionné pour le poids unitaire mémorisé est affiché dans "P **".	
3	Appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) pour entrer dans le mode de modification du numéro d'enregistrement du poids unitaire. Touche [RE-ZERO] Modifie la valeur du numéro d'enregistrement d'enregistrement. (+) Touche [MODE] Change la valeur du numéro d'enregistrement d'enregistrement. (-)	
4	Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer le numéro d'enregistrement affiché. (Pour annuler, appuyer sur la touche [CAL].)	
5	Mémoriser le poids unitaire si nécessaire. Il est possible de mémoriser plusieurs poids unitaires en attribuant des numéros d'enregistrement de poids unitaires individuels.	

4.5. Mode pourcentage (mode de pesée en pourcentage)

Le mode pourcentage affiche la valeur de pesée en pourcentage par rapport à une masse de référence de 100 %. Cette fonction est utile pour les pesées ciblées ou les contrôles de variance des échantillons.

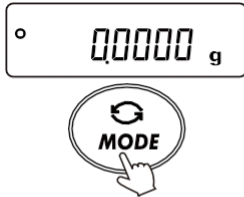
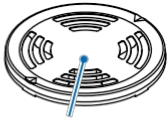
LE MESSAGE ATTENTION

- L_a s'affiche si la balance estime que l'échantillon est trop léger pour être enregistré comme masse de référence à 100 %.
- La position du séparateur de décimales varie en fonction de la masse de référence de 100 %.






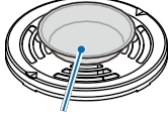

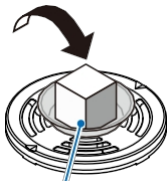


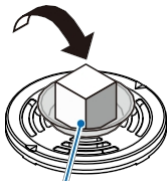
Position du séparateur de décimales pour l'affichage de la masse de référence à 100

Modèle	Masse de référence à 100	Position du séparateur décimal
BH-225/BH-225D	0,0100 g à 0,0999 g	1 %
BH-124/BH-224/BH-324	0,1000 g à 0,9999 g	0.1 %
	1,0000 g à	0.01 %

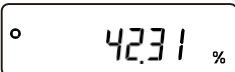


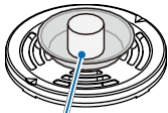
Sélection du mode pourcentage

Etape	Description de l'opération	Affichage et opérations opérations	Opération de opération
1	Appuyer plusieurs fois sur la touche [MODE] pour sélectionner l'unité " " (mode pourcentage).	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [MODE] pour sélectionner l'unité " " (mode pourcentage).</p>	 <p>Plateau de pesée</p>

Mémorisation d'une masse de 100

Étape	Description	Affichage et utilisation des touches opérations	Opération de pesage
2	Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour entrer dans le mode de mémorisation d'une masse de référence à 100 %. *1 Même en mode de mémorisation d'une masse de référence à 100 %, une pression sur la touche [MODE] permet de passer au mode suivant.	 	 Plateau de pesée
3	Si nécessaire, placer un récipient sur le plateau de pesée. Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour obtenir l'affichage ci-contre.	 	 Récipient (tare)
4	Placer un échantillon pour la masse de référence à 100 % sur le plateau de pesée/récipient.		
5	Appuyer sur la touche [PRINT] pour mémoriser la masse de référence à 100%. La balance affiche alors la valeur en pourcentage. La masse de référence à 100 % enregistrée est conservée dans la mémoire non volatile de la balance, même si celle-ci est éteinte.	 	 Échantillon de la masse de référence à 100%

Pesée en pourcentage

Étape	Description de l'opération	Affichage et utilisation des touches opérations	Opération de pesage
6	Effectuer une pesée en pourcentage. Pour éditer la valeur de pesée, appuyez sur la touche [PRINT] lorsque "●" (l'indicateur de stabilisation) est affiché. *2 *2 Une imprimante, un PC et des périphériques optionnels sont nécessaires. Exemple de sortie PC (WinCT, RsCom) Format standard A&D ST, +000042.31_%%<TERM> _ : Espace, ASCII 20h <TERM> :Terminateur, CR LF ou CR CR : Carriage Return (retour chariot), ASCII 0Dh LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah	   Sortie des données en pourcentage	 Échantillon

5. Fonction de détection des chocs (ISD)

La série BH est dotée de la fonction de détection des chocs d'impact (ISD) qui permet de détecter les chocs d'impact sur la section du capteur de masse et d'afficher le niveau d'impact. En abaissant le niveau d'impact au moment du chargement, il est possible non seulement d'atténuer les variations de la valeur de pesage, mais aussi de réduire le risque de défaillance de la section du capteur de masse.




En particulier lors de l'intégration de la balance dans une chaîne de production, etc. et du pesage par des moyens tels qu'un système automatisé, l'impact sur le capteur peut être plus important que prévu. Lors de la conception de systèmes automatiques et d'installations similaires, il convient de minimiser autant que possible le niveau d'impact tout en surveillant l'indicateur de choc.

ATTENTION

- L'impact sur le capteur de pesage n'est pas seulement celui appliqué au plateau de pesée lorsqu'il est chargé, mais il peut également s'agir de l'impact appliqué par la table sur laquelle la balance est installée. La fonction de détection des chocs fonctionne également pour les chocs provenant de la table.

L'indicateur de choc comporte 5 niveaux, de 0 à 4.

Affichage du niveau d'impact

Niveau d'impact	Indicateur de choc	Buzzer	Contenu
0	Pas d'indicateur	Pas de bip	Sûr
1	SHOCK	Pas de bip	ATTENTION
2	SHOCK 	Pas de bip	Attention : Atténuer les chocs d'impact.
3	SHOCK 	Un bip	Avertissement : Ne plus appliquer de chocs d'impact.
4	SHOCK 	Deux bips	Danger : Le capteur peut être endommagé.

La détection des chocs peut être désactivée en réglant "0" (OFF) pour "ISD" (Détection des chocs) sous (Environnement/Affichage) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Même si la fonction de détection des chocs est désactivée, un enregistrement est conservé dans la balance en cas de choc.

5.1. Enregistrement de l'historique des chocs

Les impacts de niveau 3 ou supérieur sont automatiquement enregistrés sur la balance avec la date et l'heure (jusqu'à 50 entrées).

Si la fonction de verrouillage par mot de passe est activée ["1" (On) est défini pour "PW" (Fonction mot de passe) sous (Mot de passe) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions")], les informations de connexion de l'utilisateur sont ajoutées lors de l'édition de l'historique des impacts.

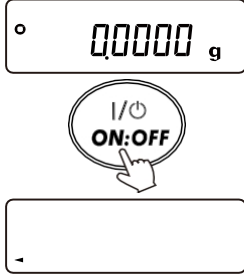
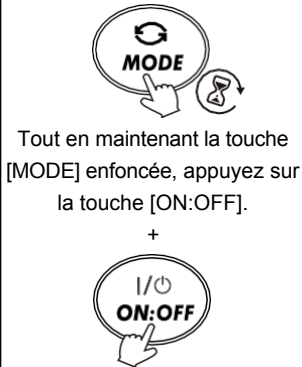

ATTENTION

- Si les entrées de données dépassent 50, les données stockées avec le niveau d'impact le plus bas seront écrasées.
- L'historique des impacts mémorisés ne peut pas être supprimé.
- Les données d'impact lorsque la balance n'est pas sous tension (pendant le transport, etc.) ne sont pas stockées.

5.2. Historique de l'impact de la sortie

L'historique des impacts mémorisés peut être édité en envoyant une commande spécifique à la balance ou en effectuant une opération par touche.

Sortie par opération clé

Etape	Description de l'opération	Affichage et opérations opérations sur les touches
1	Appuyez sur la touche [ON:OFF] pour éteindre l'écran.	 <p>0 0000 g</p> <p>ON:OFF</p>
2	Lorsque l'écran est éteint, appuyez sur la touche [MODE] et maintenez-la enfoncée, puis appuyez sur la touche [ON:OFF].	 <p>Tout en maintenant la touche [MODE] enfoncée, appuyez sur la touche [ON:OFF].</p> <p>+</p> <p>ON:OFF</p>
3	L'affichage ci-contre apparaît et les données d'impact enregistrées sont éditées en masse. (Pour des exemples de sortie, voir " Exemple de sortie de l'historique de l'impact ".)	 <p>- L 15t -</p> <p>Sortie des données</p> <p>End</p>

Sortie par commande

Les données d'impact stockées seront éditées en masse en envoyant une commande " ?SA " à la balance. (Pour des exemples de sortie, voir "[Exemple de sortie de l'historique des impacts](#)".)

Exemple de sortie de l'historique des impacts

La date, l'heure, le niveau d'impact et les informations de connexion de l'utilisateur sont affichés sur une seule ligne.

Exemple de sortie (WinCT, RsCom)

```
2025/01/17,09:11:55,SHOCK_LV,4,--,____<TERM>
2025/02/04,14:13:13,SHOCK_LV,4,00,ADMIN<TERM>
2025/02/25,11:05:16,SHOCK_LV,3,01,USER_<TERM>
2025/02/25,11:09:07,SHOCK_LV,4,10,USER_<TERM>
2025/03/12,16:55:33,SHOCK_LV,3,--,GUEST<TERM>
```

_ : Espace, ASCII 20h
 <TERM> : Termineur, CR LF CR :
 Retour chariot,
 ASCII 0Dh
 LF : Saut de ligne,
 ASCII 0Ah

Date Date et heure Niveau d'impact Informations sur l'utilisateur de connexion

Les informations relatives à l'utilisateur de connexion varient en fonction du réglage de l'utilisateur de connexion et du réglage de "PW" (fonction mot de passe) sous (mot de passe) dans le tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions ") lors de la réception d'un impact.

Tableau des fonctions (<input type="text" value="PASSwd"/>)	Sortie	Description
PW = , PW =	, --, ____	Pas d'utilisateur connecté
PW =	, 00, ADMIN	Administrateur
PW =	01~10, USER	Utilisateur
PW =	, --, GUEST	Invité

6. Pesée sous crochet

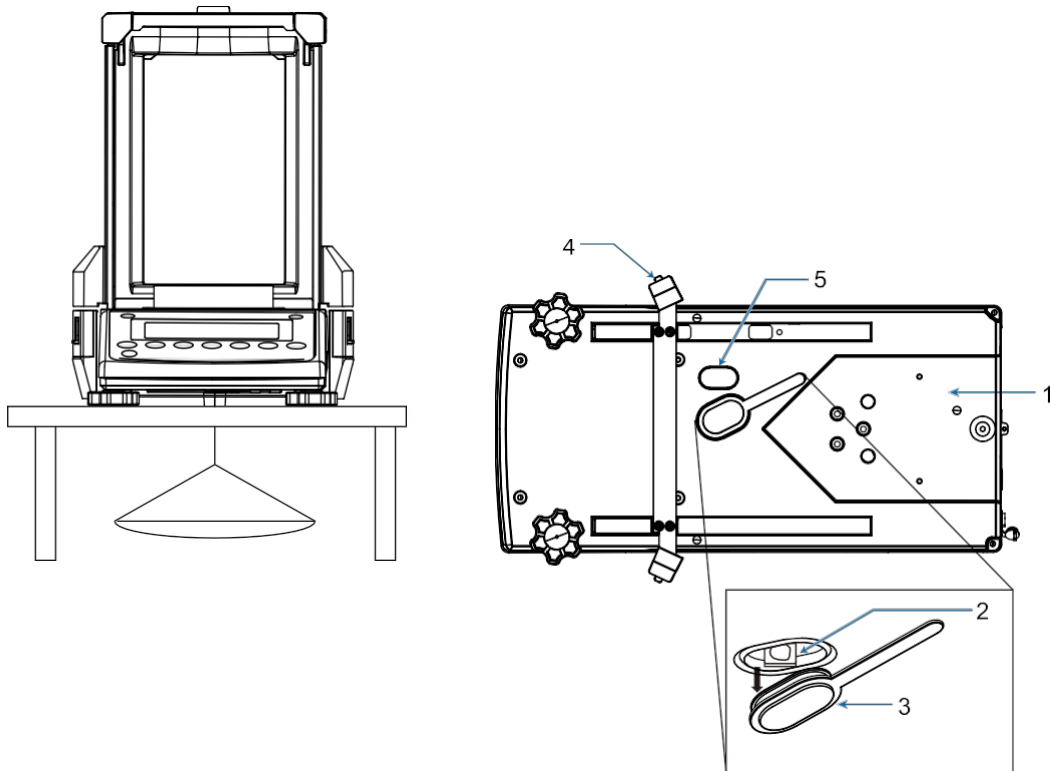
Le crochet intégré est utilisé pour les pesées sous crochet telles que les mesures de matériaux magnétiques et autres. Pour utiliser le crochet, ouvrez le couvercle situé sous la balance.

Retrait du couvercle du crochet inférieur

Étape	Description
1	Déplacez le bras (4) vers l'avant de la balance.
2	Retirez le couvercle du crochet inférieur (3) et fixez-le au support du couvercle (5) sur la partie inférieure de la balance.
3	Suspendez le crochet inférieur (2).

ATTENTION

- Ne pas exercer une force excessive sur la partie du crochet inférieur.
 - N'ouvrez le couvercle qu'en cas de nécessité. (Pour la protection contre la poussière)
 - Le crochet ne peut être utilisé que dans le sens de la suspension (sens de la traction).
 - Si la balance est fortement inclinée, les pièces attachées telles que le plateau de pesée se détachent. Retirez-les avant de travailler.
 - N'oubliez pas que les courants d'air pénètrent facilement dans la balance lorsque le couvercle du crochet est retiré, ce qui affecte les valeurs de pesage.
 - Lorsque vous fixez le crochet, débranchez l'adaptateur CA de la balance avant de continuer.
 - Si le capteur IR est réglé pour contrôler la porte, désactivez le réglage IR ou attribuez une autre fonction pour éviter que le bac suspendu ne soit coincé.
- de la casserole suspendue. Reportez-vous à la section "[3.2.1. Capteurs IR](#)".



- 1 Fond de la balance
- 2 Crochet (diamètre du trou : environ 4 mm)
- 3 Couvercle
- 4 Bras
- 5 Porte-couvercle

7. Ajustement de la réponse/Réglage de la vitesse de

7.1. Réglage de la réponse

Les perturbations telles que les courants d'air et les vibrations sur le lieu d'installation peuvent affecter les performances de pesage de la balance. Dans les paramètres d'ajustement de la réponse, trois niveaux de caractéristiques de réponse sont disponibles pour permettre à la balance de s'adapter à ces perturbations.

Affichage	Caractéristique de réponse	Vitesse de pesée	Stabilité
RAPIDE	$[ond = 0]$	Réponse rapide	Stabilité plus faible (Plus sensible aux perturbations)
MID.	$[ond = 1]$	↑	↓
LENT	$[ond = 2]$	Réponse lente	Stabilité accrue (affichage plus stable) plus stable)

Réglage de la vitesse de pesée



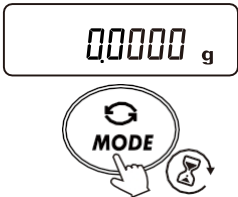
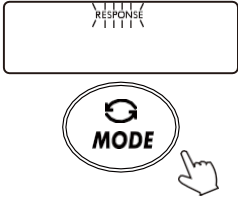
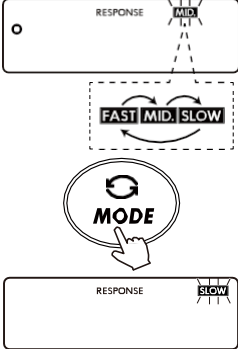
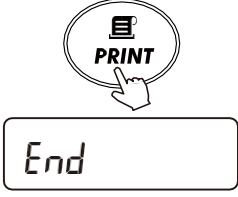

ATTENTION

- ☐ Lorsque la caractéristique de réponse est réglée, " $[ond$ " (Condition), " $St-b$ " (Largeur de bande de stabilité) et " SPd " (Taux de rafraîchissement de l'affichage) sous $bRSFnC$ (Fonction de base) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions") sont modifiés comme indiqué ci-dessous.
- sont modifiées comme indiqué ci-dessous.

Affichage	Réponse caractéristique	Largeur de la bande de stabilité	Taux de rafraîchissement de l'affichage
RAPIDE	$[ond = 0]$	$St-b = 2$	$SPd = 1$ (Environ 10 fois par seconde)
MID.	$[ond = 1]$	$St-b = 1$	$SPd = 0$ (Environ 5 fois par seconde)
LENT	$[ond = 2]$	$St-b = 1$	$SPd = 0$ (Environ 5 fois par seconde)

Pour utiliser une combinaison autre que celles mentionnées ci-dessus, régler individuellement dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Méthode de réglage

Étape	Description de l'opération	Opération
1	Appuyez sur la touche [MODE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) jusqu'à ce que RESPONSE s'affiche.	 <p>Appuyez sur la touche [MODE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	Lorsque RESPONSE s'affiche, relâchez votre doigt de la touche.	 <p>Relâcher</p>
3	Appuyer sur la touche [MODE] pour sélectionner le réglage souhaité. (Il est possible de sélectionner FAST, MID ou SLOW.)	
4	Appuyer sur la touche [PRINT] ou attendre un moment pour terminer le processus.	
5	La balance retourne au mode de pesage et affiche l'indicateur de réponse mis à jour pendant un moment.	

8. Ajustement de la sensibilité/Test d'étalonnage

En raison de la haute résolution de la balance, les valeurs de pesée peuvent être affectées par la gravité et les changements quotidiens de l'environnement. Pour garantir des valeurs de pesée cohérentes malgré les variations de la gravité ou de l'environnement, il est nécessaire d'effectuer un ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids.

Il est conseillé de procéder à l'ajustage de la sensibilité lorsque la balance est nouvellement installée ou déplacée, ou si des écarts importants dans les valeurs de pesée sont observés lors des contrôles quotidiens.

L'ajustement de la sensibilité consiste à calibrer les valeurs de pesée de la balance à l'aide d'un poids de référence ou du poids interne.

Le test d'étalonnage*¹ consiste à peser avec un poids de référence et à comparer l'écart entre le résultat et la valeur de référence.

Ajustement de la sensibilité

Réglage automatique de la sensibilité

-Ajuste automatiquement la sensibilité de la balance en utilisant le poids interne en fonction de des changements de température ambiante, des temps de réglage ou des intervalles.

Ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne

-Ajuste l'équilibre en utilisant le poids interne, d'une simple pression.

Réglage de la sensibilité à l'aide d'un poids externe

-Ajuste la balance à l'aide d'un poids externe

Test d'étalonnage*¹

Test d'étalonnage avec un poids externe*¹

-Vérifie la précision de la pesée à l'aide d'un poids externe et affiche le résultat.

Test d'étalonnage avec le poids interne*¹

-Vérifie la précision de la pesée en utilisant le poids interne et donne le résultat.

*¹ Notez que le réglage de la sensibilité n'est pas effectué lors du test d'étalonnage.

Précautions à prendre pour le réglage de la sensibilité/le test d'étalonnage

- Ne laissez pas les vibrations ou les courants d'air affecter la balance pendant le réglage de la sensibilité ou les tests d'étalonnage.
- Le rapport d'entretien conforme aux BPL/BPF (etc.) peut être produit lors du réglage de la sensibilité/de l'étalonnage. tests. Pour éditer le rapport d'entretien conforme aux BPL/BPF, vous devez définir "1" (données d'horloge interne) ou "2" (données d'horloge de dispositif externe) pour "10F0" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). Un PC ou une imprimante en option est nécessaire pour la sortie BPL. Un horodatage (horloge et calendrier) est disponible pour la sortie BPL grâce à la fonction horloge de la balance. Si la date et l'heure sont incorrectes, reportez-vous à "10.4. Fonction horloge et calendrier" dans "10. Tableau des fonctions" et ajuster l'horloge. Le test d'étalonnage à l'aide d'un poids externe est une fonction qui n'est disponible que lorsque le réglage de la sortie pour le rapport conforme aux BPL/BPF (etc.) est défini.
- En réglant "2" (Stockage des données de pesage/de l'historique de l'ajustement de la sensibilité) pour "dRLA" (Mémoire de données) sous (Sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"), vous pouvez stocker les enregistrements de l'ajustement de la sensibilité et les enregistrements du test d'étalonnage dans la mémoire de données, ce qui permet d'éviter les erreurs d'échantillonnage. d'ajustement de la sensibilité et de test d'étalonnage dans la mémoire de données.

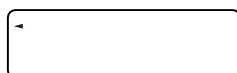
Attention lors de l'utilisation d'un poids externe

- La précision du poids utilisé pour l'ajustement de la sensibilité affecte la précision de la balance après l'ajustement de la sensibilité.
- Pour l'ajustement de la sensibilité ou les tests d'étalonnage utilisant vos propres poids, sélectionnez les poids dans le tableau ci-dessous.

Poids applicables pour le test d'étalonnage/l'ajustement de la sensibilité

Modèle	Poids utilisable	Réglage d'usine d'usine	Plage de réglage
BH-225/BH-225D	10 g, 20 g, 50 g, 100 g, 200 g	200 g	-15,00 mg à +15,99 mg
BH-124	10 g, 20 g, 50 g, 100 g	100 g	-15,0 mg à +15,9 mg
BH-224	10 g, 20 g, 50 g, 100 g, 200 g	200 g	
BH-324	10 g, 20 g, 50 g, 100 g, 200 g, 300 g		

Affichage



L'indicateur "▶" en haut à gauche signifie que la balance est en train d'enregistrer des données d'ajustement de la sensibilité ou des données de test d'étalonnage. Ne laissez pas les vibrations ou les courants d'air affecter la balance lorsque cet affichage est actif.

8.1. Réglage automatique de la sensibilité

Cette fonction permet d'ajuster automatiquement la sensibilité de la balance en fonction des changements de température ambiante, de l'heure réglée ou des intervalles en utilisant le poids interne. Elle fonctionne même lorsque l'écran est éteint. Si la sortie BPL est activée, un enregistrement de l'ajustement de la sensibilité est émis après l'ajustement.




- ❑ Les conditions d'exécution du mode d'ajustement automatique de la sensibilité peuvent être sélectionnées à partir des paramètres suivants
 "U" (Changement de température), "I" (Temps de réglage), ou "Y" (Temps d'intervalle), pour "Fnc" (Mode de réglage de la sensibilité) sous Auto CAL (Réglage automatique de la sensibilité) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Réglage par défaut : "U" (Mesure de la température).)
- ❑ Pour l'heure de réglage, "bME 1" (Heure de réglage 1) et "bME 2" (Heure de réglage 2) peuvent être réglés sous Auto CAL dans le tableau des fonctions ("10. Fonction Table").
 tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").
- ❑ Vous pouvez régler le temps d'intervalle à partir des paramètres "I" (0,5 h) à "Y" (24 h), pour "Int" (Intervalles de réglage de la sensibilité) sous Auto CAL (Réglage automatique de la sensibilité) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

ATTENTION


- ❑ Si la balance détecte une charge sur le plateau de pesée, elle détermine qu'elle est en cours d'utilisation et ne procède pas à l'ajustage automatique de la sensibilité. Les critères d'exécution de l'ajustement automatique de la sensibilité sont les suivants.

Les critères pour effectuer l'ajustement automatique de la sensibilité

BH-225/BH-225D BH-324/BH-224/BH-124	Moins de 0,5 g
--	----------------

	<p>L'avis de réglage automatique de la sensibilité  (le voyant clignote) indique que l'ajustement automatique de la sensibilité va commencer.</p> <p>Si la balance n'est pas utilisée pendant un certain temps alors que ce témoin clignote, la balance procède automatiquement à l'ajustement de la sensibilité à l'aide de la fonction de réglage automatique de la sensibilité.</p> <p>le poids interne. (La période de clignotement dépend de l'environnement d'utilisation).</p>
	<p>La balance est en train d'enregistrer les données d'ajustement de la sensibilité.</p> <p>Ne laissez pas les vibrations ou les courants d'air affecter la balance pendant que cet indicateur est affiché.</p> <p>Une fois l'opération terminée, la balance revient automatiquement à l'affichage d'origine.</p>



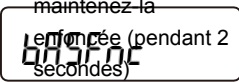

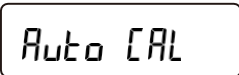

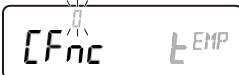

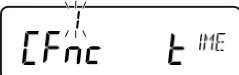


Conseils

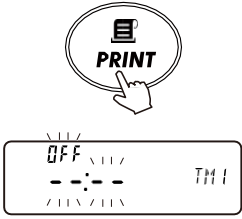

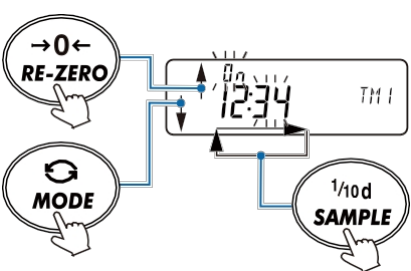
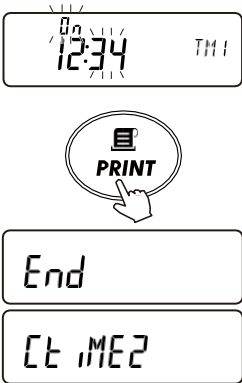

- ❑ Bien qu'il soit possible de continuer à utiliser la balance même lorsque l'indicateur clignote , il est conseillé d'utiliser la balance une fois que l'ajustement de la sensibilité est terminé afin de maintenir la précision du pesage.
- ❑ Il est possible de sélectionner "Interdire le réglage automatique de la sensibilité" ou "Autoriser le réglage automatique de la sensibilité" dans le réglage décrit dans "9. Commutateur de sélection de fonction et initialisation".

8.1.1. Saisie de l'heure réglée

La méthode de saisie de l'heure réglée est la même pour "[tME 1]" (Heure réglée 1) et "[tME 2]" (Heure réglée 2). Voici un exemple de réglage de "[tME 1]" (Set time 1).

Pour régler "[tME 2]" (Set time 2), appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] à l'étape 5 pour sélectionner l'heure souhaitée, puis répétez les étapes 6 à 10.



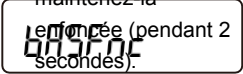

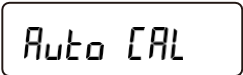






Étape	Description de l'opération	Opération
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes). La balance affiche le menu du tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").	  Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche 
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher "[FnC]" (Mode de réglage de la sensibilité).	 
4	Appuyez plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour mettre le paramètre sur " " (Temps de réglage 1).	 Appuyer plusieurs fois sur la touche 
5	Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour obtenir l'affichage ci-contre.	 
Étape	Description de l'opération	Opération

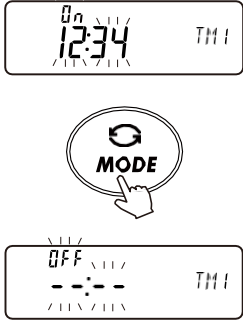
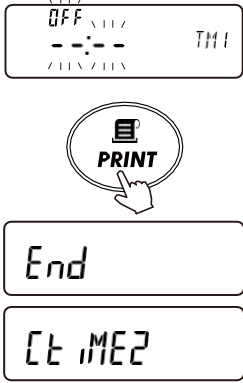

6	Appuyer sur la touche [PRINT] pour accéder au mode de réglage de l'heure 1.	
7	Appuyer sur la touche [RE-ZERO].	
8	<p>À l'aide des touches suivantes, réglez l'heure (au format 24 heures) à laquelle vous souhaitez effectuer le réglage de la sensibilité.</p> <p>Touche [RE-ZERO] Modifie la valeur du chiffre clignotant clignotant (+)</p> <p>Touche [MODE] Modifie la valeur du chiffre clignotant (+) chiffre (-)</p> <p>Touche [SAMPLE] Sélectionne le chiffre à faire clignoter.</p>	
9	Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer l'heure. (Pour annuler, appuyer sur la touche [CAL].)	
10	Pour revenir au mode de pesage, appuyer deux fois sur la touche [CAL].	

8.1.2. Effacement de l'heure réglée



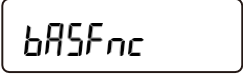

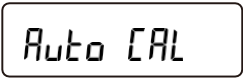

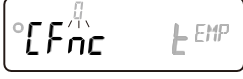

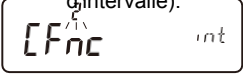



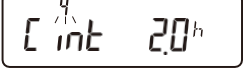
La méthode pour effacer l'heure réglée est la même pour " [bME 1] " (Heure réglée 1) et " [bME 2] " (Heure réglée 2). Vous trouverez ci-dessous un exemple d'effacement de " [bME 1] " (Set time 1).

Pour effacer " [bME 2] " (Set time 2), appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] à l'étape 4 pour sélectionner l'heure que vous souhaitez effacer, puis répétez les étapes 5 à 7.

Étape	Description de l'opération	Opération
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes). La balance affiche le menu du tableau des fonctions. ("10. Tableau des fonctions")	  Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes). 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche 
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher "[FnC]" (Mode de réglage de la sensibilité).	 
4	Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour obtenir l'affichage ci-contre.	 
5	Appuyer sur la touche [PRINT] pour passer au mode de réglage de l'heure 1.	 
Étape	Description de l'opération	Opération

6	Appuyer sur la touche [MODE] pour afficher l'écran ci-contre.	
7	Appuyer sur la touche [PRINT] pour terminer l'opération.	
8	Pour revenir au mode de pesage, appuyer deux fois sur la touche [CAL].	

8.1.3. Réglage de la durée de l'intervalle

Étape	Description de l'opération	Opération
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes). La balance affiche le menu du tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions ").	  Appuyer et maintenir (pendant 2 secondes) 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche 
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher "CFnc" (Mode de réglage de la sensibilité).	 
4	Appuyer plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour régler le paramètre sur " " (Temps d'intervalle).	 Appuyez plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour régler le paramètre sur " " (temps d'intervalle). 
5	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher "int" (Intervalles de réglage de la sensibilité).	 Appuyer plusieurs fois sur la touche 
6	Appuyez plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour régler l'intervalle de temps de " 1/2 "(0,5 heure) à " 24 "(24 heures) pour effectuer le réglage automatique de la sensibilité. Pour connaître la correspondance entre le paramètre et la durée de l'intervalle, reportez-vous au tableau de correspondance des intervalles de réglage automatique de la sensibilité .	 Appuyez plusieurs fois sur la touche 

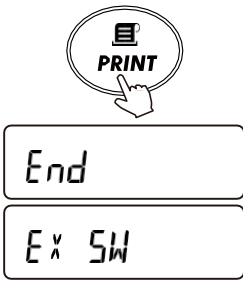
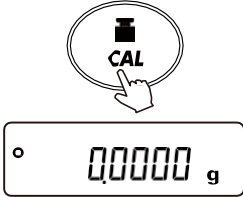
Etape	Description de l'opération	Opération
7	Appuyer sur la touche [PRINT] pour terminer le processus.	 <p>The diagram illustrates the action of pressing the PRINT button. It shows a hand cursor pointing to a button labeled 'PRINT' with a printer icon. Below this, a digital display shows the text 'End' on the top line and 'Ex SW' on the bottom line.</p>
8	Pour revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche [CAL].	 <p>The diagram illustrates the action of pressing the CAL button. It shows a hand cursor pointing to a button labeled 'CAL' with a scale icon. Below this, a digital display shows '0' on the top line and '00000 g' on the bottom line.</p>

Tableau de correspondance des intervalles d'ajustement automatique de la sensibilité

Rubrique	Paramètre	Description
<i>Int</i> Intervalles de réglage automatique de la sensibilité	0	Désactivé
	1	Intervalle de 0,5 heure
	2	Intervalle de 1,5 heure
	3	Intervalle de 1 heure
	4	Intervalle de 2,0 heures
	5	Intervalle de 2,5 heures
	6	Intervalle de 3.0 heures
	7	Intervalle de 3,5 heures
	8	Intervalle de 4 heures
	9	Intervalle de 4,5 heures
	10	Intervalle de 5 heures
	11	Intervalle de 5,5 heures
	12	Intervalle de 6 heures
	13	Intervalle de 7 heures
	14	Intervalle de 8 heures
	15	Intervalle de 9 heures
	16	Intervalle de 10 heures
	17	Intervalle de temps de 11,0 heures
	18	Intervalle de 12 heures
	19	Intervalle de 14 heures
	20	Intervalle de 16 heures
	21	Intervalle de 18 heures
	22	Intervalle de 20 heures
	23	22.0 heures d'intervalle
24	Intervalle de 24 heures	

■ Réglage d'usine

8.2. Ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne

La série BH peut utiliser son poids interne pour le réglage de la sensibilité, ce qui permet de régler la sensibilité d'une seule touche.

ATTENTION

- ❑ Reportez-vous à la section "2.4. Comment régler le niveau de la balance" et tourner les pieds de réglage pour s'assurer que la bulle est centrée dans le cercle noir du niveau à bulle. Une mise à niveau insuffisante peut entraîner des erreurs dans les résultats du réglage de la sensibilité.
les résultats de l'ajustement de la sensibilité.
- ❑ La valeur du poids interne peut changer en raison de facteurs tels que l'environnement d'exploitation et le vieillissement. Le cas échéant, se référer à "8.5. Correction de la valeur de poids interne" et procéder à la correction.
Pour une gestion plus précise du pesage, il est conseillé d'effectuer régulièrement des ajustements de sensibilité à l'aide d'un poids externe, comme décrit dans le paragraphe "8.3. Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe".

Méthode d'opération

Etape	Description de l'opération	Affichage et opérations	Opération de opération
1	Veillez à réchauffer la balance en ne posant rien sur le plateau de pesée pendant au moins une heure.		
2	Appuyer sur la touche [CAL] pour faire apparaître les affichages ci-contre. La balance commence automatiquement l'ajustement de la sensibilité en utilisant le poids interne. Évitez les endroits où il y a des courants d'air ou des vibrations.	 	Plateau de pesée
3	Si la sortie BPL est activée, un enregistrement de réglage de la sensibilité est émis ou stocké dans la mémoire de données après le réglage. l'ajustement. (Voir "10. Tableau des fonctions" pour "INF0" (sortie BPL) et "DATA" (mémoire de données) sous <i>data</i> <input type="text"/> (sortie de données).) Pour les exemples de sortie, voir "Exemples de sortie de l'ajustement de la sensibilité avec le poids interne".	 Sortie BPL 	
4	La balance retourne automatiquement au mode de pesage une fois l'ajustement de la sensibilité terminé.		

8.3. Ajustement de la sensibilité avec un poids externe

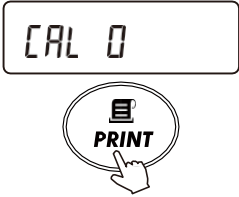


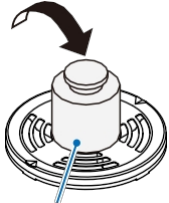
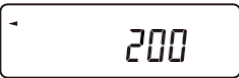
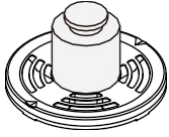







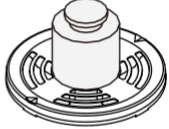
Un poids d'étalonnage externe est utilisé pour ajuster la sensibilité.

ATTENTION

- ❑ Par défaut, l'ajustement automatique de la sensibilité (ajustement de la sensibilité en fonction des changements de température) est activé. Par conséquent, même après avoir effectué l'ajustement de la sensibilité avec un poids externe, l'ajustement automatique de la sensibilité avec le poids interne peut se produire en raison des changements de température. Si vous donnez la priorité à la continuité des données ou si vous préférez toujours gérer la balance à l'aide d'un poids externe, sélectionnez "Interdire l'ajustement automatique de la sensibilité" dans les réglages de "9. Commutateur de sélection de fonction et initialisation".

Méthode d'opération

Etape	Description de l'opération	Affichage et utilisation des touches opérations	Opération de opération
1	Veillez à réchauffer la balance en ne posant rien sur le plateau de pesée pendant au moins une heure.		
2	Appuyer sur la touche [CAL] et la maintenir enfoncée jusqu'à ce qu'elle apparaisse. En appuyant sur la touche et en la maintenant enfoncée, l'affichage change toutes les 2 secondes. *1 Affiché uniquement lorsque "I" (données d'horloge interne) ou "E" (données d'horloge du dispositif externe) est réglé pour "inFa" (sortie BPL) (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Voir "8.7. Test d'étalonnage avec un poids externe" pour plus de détails). *2 Affiché uniquement lorsque "S" (Mémoire de données de pesage/de l'historique de l'ajustement de la sensibilité) est réglé sur "dout" (Mémoire de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Voir "12.2.6. Stockage et sortie de l'historique de l'historique du réglage de la sensibilité" pour plus de détails).	 Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée (l'affichage change toutes les deux secondes). 	Plateau de pesée
3	Lorsque s'affiche, relâcher le doigt de la touche [CAL].	 Relâcher la touche	
4	Le point zéro est affiché pendant le réglage de la sensibilité. Pour modifier la valeur du poids, voir "8.4. Réglage de la valeur du poids". Si aucune modification n'est nécessaire, passez à l'étape 5.		

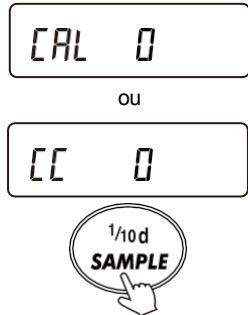
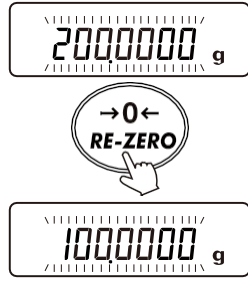
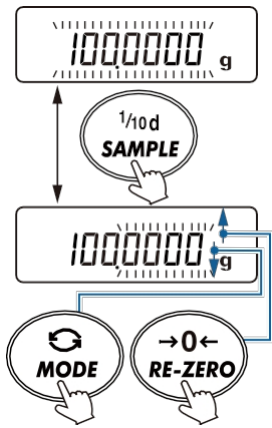
Étape	Description de l'étape	Opérations d'affichage et de opérations	Opération opération de pesage
5	S'assurer qu'il n'y a rien sur le plateau de pesée, puis appuyer sur la touche [PRINT].		
6	La balance mesure le point zéro. Ne pas soumettre la balance à des vibrations ou autres.		
7	La valeur du poids pour l'ajustement de la sensibilité s'affiche. Placer le poids externe sur le plateau de pesée et appuyer sur la touche [PRINT] pour le mesurer.		 <p>Poids</p>
8	Mesurer le poids. Ne pas soumettre la balance à des vibrations ou autres.		
9	Retirer le poids externe du plateau de pesée.		
10	Si la sortie BPL est activée, l'enregistrement de l'ajustement de la sensibilité sera édité ou stocké dans la mémoire de données une fois terminé. (Voir "10. Tableau des fonctions" pour "inF0" (sortie BPL) et "dAtA" (mémoire de données) sous "Sortie de données". (Sortie de données). Pour les exemples de sortie, voir "Exemples de sortie de l'ajustement de la sensibilité avec un poids externe". réglage de la sensibilité avec un poids externe".	 <p>Sortie BPL</p> 	
11	La balance retourne automatiquement au mode de pesage.		
12	Placer à nouveau le poids externe sur le plateau de pesée pour vérifier s'il se trouve à l'intérieur du paramètre ± 2 d. ^{*(3)} . S'il n'est pas dans la plage, recommencez à partir de la première étape de cette procédure dans les conditions ambiantes appropriées. ^{*3} "d" représente la division de l'échelle.		

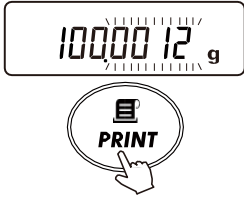
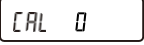

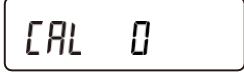

8.4. Réglage de la valeur du poids

Pour un ajustement de sensibilité ou un test d'étalonnage, la valeur d'un poids externe peut être réglée. Reportez-vous à la section "[Poids applicables pour le test d'étalonnage/ajustement de sensibilité](#)" pour connaître les poids qui peuvent être utilisés.

Le réglage peut être effectué selon la procédure de réglage après l'affichage de CAL 0 ou CC 0 dans la procédure "8.3. Réglage de la sensibilité à l'aide d'un poids externe" ou "8.7. Test d'étalonnage avec un poids externe".

Méthode de fonctionnement

Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
1	<p>Avec CAL 0 (Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe) ou CC 0 (Test d'étalonnage avec un poids externe) est affiché, appuyer sur la touche [SAMPLE].</p>	
2	<p>Utiliser la touche [RE-ZERO] pour changer le poids externe (lorsque tous les chiffres clignotent). Se reporter à la section "Poids applicables pour le test d'étalonnage/réglage de la sensibilité" pour connaître les poids disponibles.</p>	
3	<p>Régler la valeur du poids avec les touches suivantes.</p> <p>Touche [SAMPLE] Commute l'affichage entre "tous les chiffres clignotent" (mode de sélection du poids) et "les quatre derniers chiffres clignotent" (mode d'ajustement de l'erreur instrumentale).</p> <p>Touche [RE-ZERO] Modifie la valeur de l'erreur instrumentale. (+) (Après la valeur maximale, elle revient à la valeur minimale).</p> <p>Touche [MODE] Modifie la valeur de l'erreur instrumentale. (-) (Après la valeur maximale, elle revient à la valeur minimale.)</p> <p>Se reporter à la section "Attention au réglage de la sensibilité/au test d'étalonnage" pour connaître la plage de l'erreur instrumentale.</p>	
Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches

4	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] pour enregistrer la valeur de poids mise à jour. La valeur enregistrée est conservée dans la mémoire non volatile de la balance, même lorsque celle-ci est éteinte. (Pour annuler sans enregistrer la valeur de poids, appuyez sur la touche [CAL]).</p>	
5	<p>L'affichage revient à  (Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe) ou  (Test d'étalonnage avec un poids externe). Se référer à l'étape 5 et suivantes de "8.3. Ajustement de la sensibilité à l'aide un poids externe" ou "8.7. Test d'étalonnage avec un poids externe".</p>	 ou 

8.5. Correction de la valeur du poids interne

La valeur du poids interne peut être corrigée en utilisant [5 in] dans le tableau des fonctions.

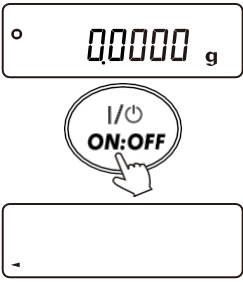

Cette méthode corrige la valeur du poids interne de la balance pour l'ajustement de la sensibilité sur la base d'un poids externe.

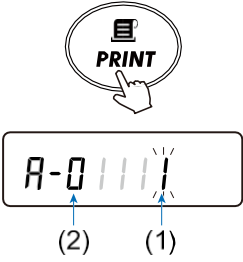
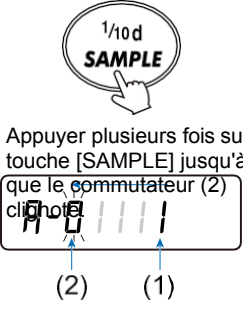
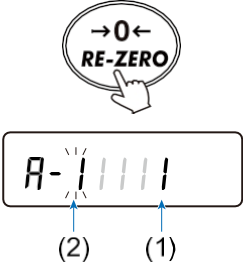
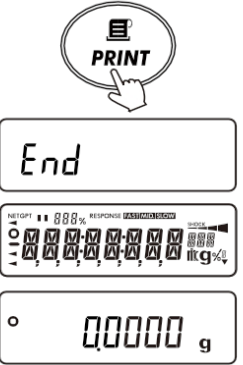
Voir "8.3. Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe" et effectuez l'ajustement de la sensibilité. Après l'ajustement de la sensibilité avec un poids externe, la balance charge et décharge automatiquement le poids interne et corrige la valeur du poids interne. La valeur corrigée est enregistrée dans la mémoire non volatile même si l'adaptateur secteur est retiré.

ATTENTION



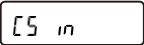
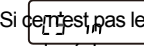
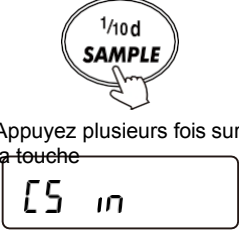
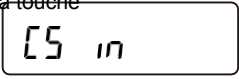
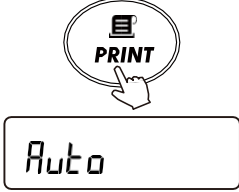


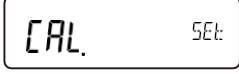

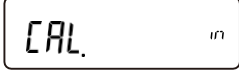

- ☐ La correction de la valeur de poids interne ne peut pas être effectuée avec les réglages d'usine.
Reportez-vous à la méthode de réglage suivante ou à "9. Commutateur de sélection de fonction et initialisation" pour permettre la modification des réglages décrits dans "9.1. Commutateur de sélection de fonction" et pour corriger la valeur de poids interne.


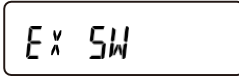
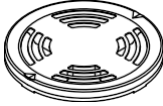




Méthode de réglage

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations
1	Appuyez sur la touche [ON:OFF] pour éteindre l'écran.	
2	Tout en maintenant enfoncées les touches [PRINT] et [SAMPLE], appuyer sur la touche [ON:OFF] pour afficher l'écran ci-contre.	 <p>Tout en appuyant sur les touches [PRINT] et [SAMPLE] et en les maintenant enfoncées</p>

Étape	Description	Affichage et opérations
3	<p>Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher le commutateur de sélection de fonction.</p> <p>Commutateur du tableau des fonctions (réglage d'usine :)</p> <p>Commutateur d'ajustement de la valeur de poids interne (réglage d'usine :)</p>	
4	<p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que le commutateur (2) clignote.</p>	
5	<p>Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour mettre l'interrupteur (2) sur "0".</p>	
6	<p>Appuyer sur la touche [PRINT] pour sauvegarder le réglage. La balance revient au mode de pesage.</p>	

Méthode d'opération

Etape	Description de l'opération	Affichage et opérations sur les touches opérations	Opération opération
1	La correction de la valeur de poids interne ne peut pas être effectuée avec les réglages d'usine. Reportez-vous à "8.5. Correction de la valeur de pesée interne" pour permettre la modification des réglages décrits dans "9.1. Commutateur de sélection de fonction" et pour corriger la valeur de poids interne.		
2	Effectuez le réglage de la sensibilité à l'avance en vous référant à "8.3. Réglage de la sensibilité à l'aide d'un poids externe".		
3	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>	 <p>Plateau de pesée</p>
4	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher  . Si  n'apparaît pas, suivez les instructions de l'étape 1 pour le régler.	 <p>Appuyez plusieurs fois sur la touche </p>	
5	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher l'écran ci-contre.	 <p></p>	
6	S'assurer qu'il n'y a pas de perturbation externe, puis appuyer sur la touche [PRINT]. Les affichages ci-contre apparaissent et la correction de la valeur de pesée interne démarre automatiquement.	 <p> </p>	
7	Lorsque l'ajustement de la valeur du poids interne est terminé, les affichages ci-contre apparaissent et l'ajustement de la sensibilité avec le poids interne ajusté démarre automatiquement.	 	

Etape	Description de l'étape	Opérations d'affichage et de opérations	Opération opération de pesage
8	Lorsque le réglage de la sensibilité est terminé, les affichages ci-contre apparaissent.	 	
9	Pour revenir au mode de pesage, appuyer sur la touche [CAL].	 	
10	<p>Placer à nouveau le poids externe utilisé à l'étape 2 pour confirmer que la valeur du poids interne a été correctement ajustée.</p> <p>Si elle n'est pas correctement ajustée, répéter le processus à partir de l'étape 2.</p> <p>(S'assurer qu'il n'y a pas de perturbations externes pendant la correction de la valeur de poids interne.)</p>		 Poids

8.6. Test d'étalonnage avec un poids interne

Cette fonction vérifie la précision de la pesée en utilisant le poids interne. (Le résultat peut être édité, mais l'ajustement de la sensibilité n'est pas effectué).

Cette fonction n'est active que lorsque "I" (données d'horloge interne) ou "E" (données d'horloge du dispositif externe) est réglé pour "inF0" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Méthode d'opération

Étape	Description de l'opération	Affichage et opérations	Opération de opération
1	Au préalable, se référer à "11.3. Sortie BPL" et réglez soit "I" (données d'horloge interne), soit "E" (données d'horloge externe). données d'horloge de l'appareil) pour "inF0" (Sortie BPL) sous <input type="text" value="dout"/> (Sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").		
2	Veillez à réchauffer la balance sans rien poser sur le plateau de pesée pendant au moins une heure.		
3	Appuyer sur la touche [CAL] (pendant 2 secondes) et la maintenir enfoncée. L'affichage se répète dans ce cycle. <input type="text" value="[[in"/> . En appuyant sur la touche et en la maintenant enfoncée, l'affichage change toutes les 2 secondes. *1 Affiché uniquement lorsque "I" (données d'horloge interne) ou "E" (données d'horloge du dispositif externe) est réglé pour "inF0" (sortie BPL) sous <input type="text" value="dout"/> (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Voir "8.7 Test d'étalonnage avec un poids externe" pour plus de détails). *2 Affiché uniquement lorsque "M" (Mémorisation des données de pesage/de l'historique de l'ajustement de la sensibilité) est réglé sur "dAtA" (Mémoire de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). <input type="text" value="dout"/> (Sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Voir "12.2.6. Stockage et sortie de l'historique de l'historique du réglage de la sensibilité" pour plus de détails).	 Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée (l'affichage change toutes les deux secondes). <input type="text" value="CAL in"/> <input type="text" value="[[in"/> <input type="text" value="CAL out"/> <input type="text" value="[[out"/> <input type="text" value="CAL H.5"/> L'affichage se répète dans ce cycle.	Plateau de pesée
4	Lorsque <input type="text" value="[[in"/> s'affiche, relâcher le doigt de la touche [CAL].	 Relâcher la touche <input type="text" value="[[. in"/>	
5	La balance vérifie le point zéro. Ne pas soumettre la balance à des vibrations ou autres.	<input type="text" value="[[. in"/>	


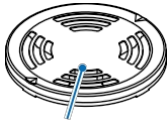

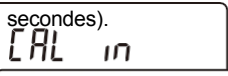
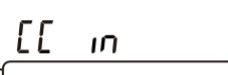
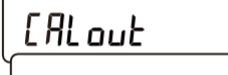
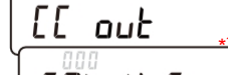
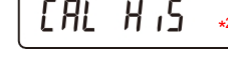
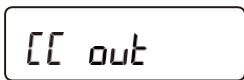

Étape	Description de l'opération	Affichage et touches opérations	Opération opération de pesage									
6	La valeur vérifiée du point zéro est affichée.		 Plateau de pesée									
7	La balance vérifie le point de pleine échelle. Ne pas soumettre la balance à des vibrations ou autres.											
8	La valeur vérifiée du point de pleine échelle est affichée. Les valeurs de référence sont indiquées ci-dessous. Lorsque la valeur du point de pleine échelle affichée se situe dans la plage normale, cela signifie que l'ajustement de la sensibilité a été effectué correctement avec le poids interne. <table border="1" data-bbox="279 734 890 994"> <thead> <tr> <th>Modèle</th> <th>Point de pleine échelle</th> <th>Plage normale</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>BH-225 BH-225D</td> <td>200.00000 g</td> <td>±0.20 mg</td> </tr> <tr> <td>BH-124 BH-224 BH-324</td> <td>200.0000 g</td> <td>±0,2 mg</td> </tr> </tbody> </table>	Modèle	Point de pleine échelle	Plage normale	BH-225 BH-225D	200.00000 g	±0.20 mg	BH-124 BH-224 BH-324	200.0000 g	±0,2 mg		
Modèle	Point de pleine échelle	Plage normale										
BH-225 BH-225D	200.00000 g	±0.20 mg										
BH-124 BH-224 BH-324	200.0000 g	±0,2 mg										
9	Si la sortie BPL est réglée, l'enregistrement du test d'étalonnage sera édité une fois terminé. Se référer à " Exemples de sortie du test d'étalonnage avec le poids interne " pour les résultats de sortie. En cas d'utilisation de la mémoire de données, les résultats sont enregistrés dans la balance. (Voir " 12.2.6. Stockage et édition de l'historique de l'ajustement de la sensibilité " pour plus de détails).	 Sortie BPL 										
10	La balance retourne automatiquement au mode de pesage.											



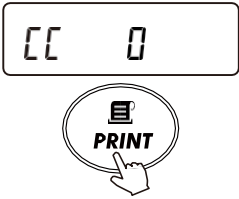



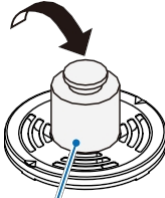
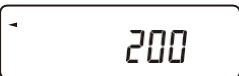
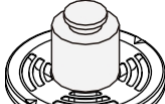

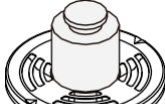

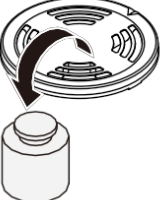
8.7. Test d'étalonnage avec un poids externe




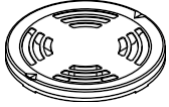

Vérifie la précision de la pesée à l'aide d'un poids externe et affiche le résultat. (Notez que l'ajustement de la sensibilité n'est pas effectué).

Cette fonction n'est active que lorsque "1" (données d'horloge interne) ou "2" (données d'horloge du dispositif externe) est défini pour "inF0" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Méthode d'opération

Étape	Description de l'opération	Affichage et opérations opérations	Opération de opération
1	Au préalable, se référer à "11.3. Sortie BPL" et réglez "1" (données de l'horloge interne) ou "2" (données de l'horloge du dispositif externe) pour "inF0" (sortie BPL) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").		
2	Veillez à réchauffer la balance en ne posant rien sur le plateau de pesée pendant au moins une heure.		
3	Appuyer sur la touche [CAL] et la maintenir enfoncée jusqu'à ce qu'elle s'affiche. Le fait d'appuyer sur la touche et de la maintenir enfoncée fait passer l'affichage toutes les 2 secondes. *1 Affiché uniquement lorsque "1" (données de l'horloge interne) ou "2" (données de l'horloge du dispositif externe) est défini pour "inF0" (sortie BPL) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Sortie de données) dans le tableau des fonctions (<input type="text" value="dout"/>) ("10. Tableau des fonctions"). (Voir "8.7. Test d'étalonnage avec un poids externe" pour plus de détails). *2 Affiché uniquement lorsque "1" (Mémorisation des données de pesage/de l'historique de l'ajustement de la sensibilité) est réglé sur "1" (Mémoire de données) sous <input type="text" value="dout"/> (Sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). (Voir "12.2.6. Stockage et sortie des données historique du réglage de la sensibilité" pour plus de détails.)	 Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée (l'affichage change toutes les deux secondes).      L'affichage se répète dans ce cycle.	Plateau de pesée
4	Lorsque <input type="text" value="CC out"/> s'affiche, relâchez votre doigt de la touche.	 	

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations	Opération opération de pesage
5	Le point zéro est affiché pendant le test d'étalonnage. S'il est nécessaire de modifier la valeur du poids, voir "8.4. Réglage de la valeur du poids". Si aucune modification n'est nécessaire, passez à l'étape 6.		
6	S'assurer que rien ne se trouve sur le plateau de pesée et appuyer sur la touche [PRINT].		
7	La balance mesure le point zéro. Ne pas soumettre la balance à des vibrations ou autres.		
8	La valeur mesurée du point zéro est affichée pendant quelques secondes.		
9	Placer le poids externe sur le plateau de pesée et appuyer sur la touche [PRINT] pour le mesurer.		 Poids
10	Mesurer le poids. Ne pas soumettre la balance à des vibrations ou autres.		
11	La valeur mesurée du poids externe est affichée pendant quelques secondes.		
12	Retirez le poids externe du plateau de pesée.		

Etape	Description de l'étape	Opérations d'affichage et de opérations	Opération opération
13	<p>L'enregistrement du test d'étalonnage sera édité une fois terminé. Pour connaître les résultats de la sortie, reportez-vous aux "Exemples de sortie du test d'étalonnage avec un poids externe".</p> <p>Lorsque la mémoire de données est utilisée, les résultats sont enregistrés dans la balance.</p> <p>(Voir "12.2.6. Stockage et sortie de l'historique de l'ajustement de la sensibilité" pour plus de détails).</p>	  Sortie BPL 	
14	La balance revient automatiquement au mode de pesage.		

9. Commutateur de sélection de fonction et

9.1. initialisation Commutateur de sélection de

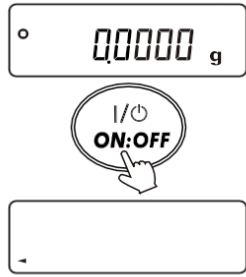
La balance enregistre des données qui ne doivent pas être modifiées involontairement (telles que les données d'ajustement pour un pesage précis, les données pour l'adaptation à l'environnement d'utilisation, les données pour contrôler l'interface de communication, etc.) Afin de protéger ces données, un "commutateur de sélection de fonction" est prévu et il est possible de sélectionner "interdire les modifications" ou "autoriser les modifications/utilisation".



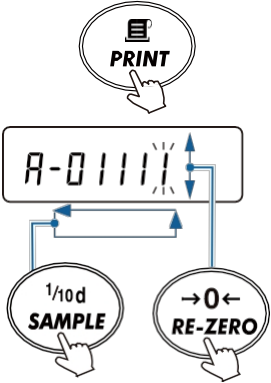
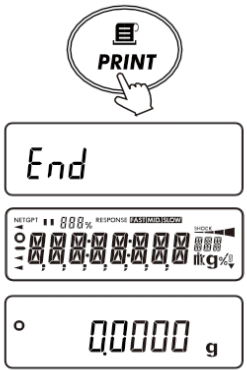
Lorsque l'option "Interdire les modifications" est activée, il est possible d'empêcher toute modification involontaire des données car la fonction ne peut pas être activée.

Le "commutateur de sélection de fonction" comporte les fonctions suivantes :

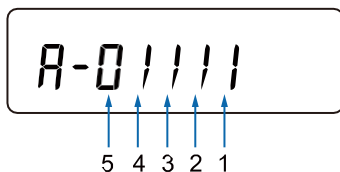
Élément	Fonction
Commutateur de sélection de fonction	<ul style="list-style-type: none">- Tableau des fonctions- Ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne- Réglage de la sensibilité à l'aide d'un poids externe- Ajustement automatique de la sensibilité- Correction de la valeur du poids interne

Méthode de réglage

Etape	Description de l'étape	Affichage et utilisation des touches opérations
1	Appuyez sur la touche [ON:OFF] pour éteindre l'écran.	

Étape	Description de l'écran	Opérations sur l'écran et les touches de l'affichage et des touches
2	<p>Appuyer sur les touches [PRINT] et [SAMPLE] et les maintenir enfoncées, puis appuyer sur la touche [ON:OFF] pour afficher l'écran ci-contre.</p> <p>ATTENTION</p> <p>☐ Si "i" (ON) est défini pour "Pw" (Fonction mot de passe) sous (Verrouillage par mot de passe) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"), l'administrateur (ADM^{III}) sera invité à saisir un mot de passe avant que l'affichage ci-contre n'apparaisse.</p> <p style="text-align: right;">PASSwd</p>	 <p>Tout en appuyant sur la touche</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p style="text-align: center;"></p> <p style="text-align: center;">PS</p>
3	<p>Appuyez sur la touche [PRINT]. Sélectionnez la fonction à l'aide des touches suivantes.</p> <p>Touche [SAMPLE] Sélectionne le chiffre clignotant (commutateur).</p> <p>Touche [RE-ZERO] Sélectionne un paramètre pour le réglage de l'interrupteur clignotant.</p> <p>⏏: Interdiction de modification/interdiction d'utilisation</p> <p>! : Autoriser les modifications/Autoriser l'utilisation</p>	
4	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] pour enregistrer les réglages du commutateur de sélection de fonction. La balance revient au mode de pesage.</p> <p>(Pour annuler le processus, appuyez sur la touche [CAL] pour afficher l'élément suivant</p> <p>CLR ALL Pour revenir au mode de pesage, appuyez à nouveau sur la touche [CAL]).</p>	

Commutateur de sélection de fonction



Non.	Nom	Paramètre	Paramètre Description
1	Tableau des fonctions	<input type="checkbox"/>	Interdire les modifications du tableau des fonctions.
		<input checked="" type="checkbox"/>	Autoriser les modifications du tableau des fonctions.
2	Réglage de la sensibilité avec le poids interne	<input type="checkbox"/>	Interdire l'ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne.*1
		<input checked="" type="checkbox"/>	Autoriser l'ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne.
3	Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe	<input type="checkbox"/>	Interdire l'ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe.*1
		<input checked="" type="checkbox"/>	Autoriser l'ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe.
4	Réglage automatique de la sensibilité	<input type="checkbox"/>	Interdire le réglage automatique de la sensibilité.
		<input checked="" type="checkbox"/>	Autoriser le réglage automatique de la sensibilité.
5	Valeur de poids interne correction	<input checked="" type="checkbox"/>	Interdire la correction interne de la valeur de pesée
		<input type="checkbox"/>	Autoriser la correction interne de la valeur de pesée

■ Réglage d'usine

*1 Si "PW" (fonction mot de passe) est réglé sur "1", l'administrateur connecté (*ADMTH*) peut l'utiliser. L'utilisateur connecté (*USER*) ou l'invité (*GUEST*) ne peut pas l'utiliser. (Voir "16. Fonction mot de passe").

9.2. Initialisation

Cette fonction on permet de remettre les paramètres de la balance aux réglages d'usine.

9.2.1. Initialisation (tous les éléments)

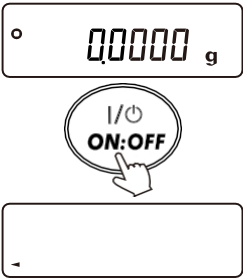


Les données à initialiser sont les suivantes.


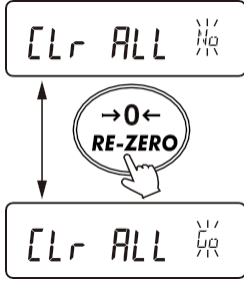

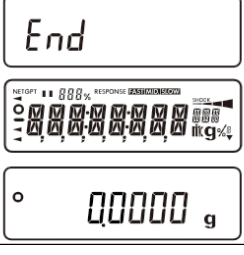
- Données de réglage de la sensibilité
- Tableau des fonctions (à l'exception de la fonction mot de passe)
- Valeur du poids unitaire (mode comptage), valeur de la masse de référence à 100 % (mode pourcentage)
- Valeur de poids externe
- Réglages du commutateur de sélection de fonction
- Valeur de correction du poids interne

ATTENTION

- Après l'initialisation, veillez à effectuer le réglage de la sensibilité.
- Après l'initialisation, l'ordre de l'année, du mois et du jour peut changer.

Méthode de réglage

Etape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations
1	Appuyez sur la touche [ON:OFF] pour éteindre l'écran.	
2	Appuyez sur les touches [PRINT] et [SAMPLE] et maintenez-les enfoncées, puis appuyez sur la touche [ON:OFF] pour obtenir l'affichage ci-contre.	 <p>Tout en maintenant enfoncées les touches</p> <p>+</p>
3	Appuyez sur la touche [SAMPLE] pour afficher l'écran de droite.	

Étape	Description de l'affichage et de la touche	Affichage et opérations opérations
4	Appuyer sur la touche [PRINT]. (Pour annuler, appuyez sur la touche [CAL].)	
5	Utiliser la touche [RE-ZERO] pour passer de "No" à "Go".	
6	Appuyer sur la touche [PRINT] lorsque "Go" clignote pour effectuer l'initialisation.	
7	Une fois cette opération terminée, la balance revient automatiquement en mode de pesage.	

9.2.2. Initialisation (tableau de fonctions uniquement)

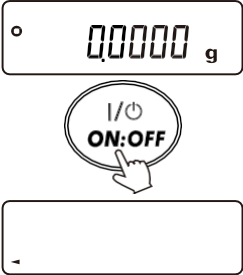

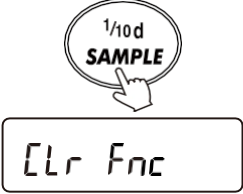

Les données à initialiser sont les suivantes.

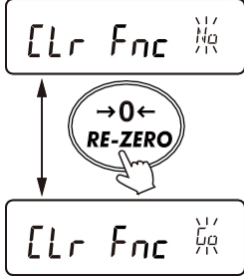

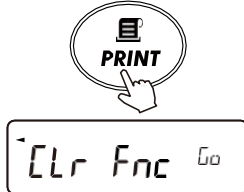
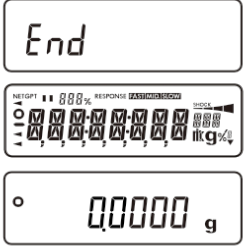
- Tableau des fonctions (à l'exception de la fonction de mot de passe)
- Réglages du commutateur de sélection de fonction

ATTENTION

- Après l'initialisation, l'ordre de l'année, du mois et du jour peut changer.

Méthode de réglage

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations
1	Appuyez sur la touche [ON:OFF] pour éteindre l'écran.	
2	Appuyer sur les touches [PRINT] et [SAMPLE] et les maintenir enfoncées, puis appuyer sur la touche [ON:OFF] pour afficher l'écran ci-contre.	 <p>Tout en maintenant enfoncée la touche</p> <p style="text-align: center;">+</p>
3	Appuyer deux fois sur la touche [SAMPLE] pour obtenir l'affichage ci-contre.	
4	Appuyer sur la touche [PRINT]. (Pour annuler, appuyer sur la touche [CAL].)	

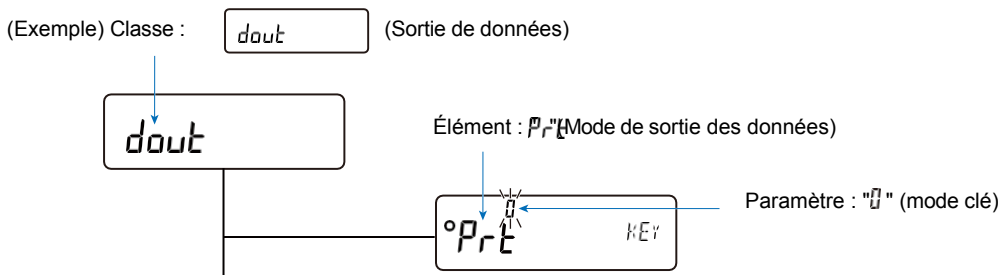
Étape	Description	Affichage et opérations
5	Utilisez la touche [RE-ZERO] pour passer de "No" "Go".	 <p>The diagram shows a sequence of three screens. The top screen displays 'Clr Fnc' and a battery icon. A vertical double-headed arrow points down to a middle screen showing a hand pressing a circular button labeled 'RE-ZERO' with '→0←' above it. A second vertical double-headed arrow points down to the bottom screen, which displays 'Clr Fnc' and a battery icon.</p>
6	Appuyer sur la touche [PRINT] lorsque  clignote pour effectuer l'initialisation.	 <p>The diagram shows a hand pressing a circular button labeled 'PRINT' with a printer icon above it. Below this is a screen displaying 'Clr Fnc' and a battery icon.</p>
7	Une fois l'initialisation terminée, la balance retourne automatiquement au mode de pesage.	 <p>The diagram shows three stacked screens. The top screen displays 'End'. The middle screen is a status bar with 'NET WT' and '888%' on the left, 'RESPONSE' and a progress bar in the center, and 'MODE' and a printer icon on the right. Below the status bar, it shows '0.0000 g' and '1kg' with a small battery icon. The bottom screen displays '0.0000 g'.</p>

10. Tableau des fonctions

Le tableau des fonctions permet de régler et de modifier les fonctions opérationnelles et les paramètres de communication de la balance.

Les paramètres réglés sont conservés dans une mémoire non volatile, même lorsque l'adaptateur secteur est débranché.

La structure du menu du tableau des fonctions se compose de deux couches : les classes et les éléments. Chaque élément est associé à un paramètre. Le tableau des fonctions active le dernier paramètre affiché pour chaque élément. En appuyant sur la touche [PRINT], le paramètre mis à jour est activé dans l'opération de balance.





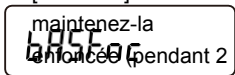

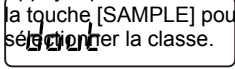

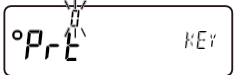

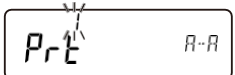
10.1. Méthode de réglage du tableau des fonctions




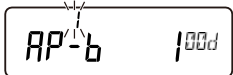
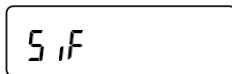




Affichage et utilisation des touches du tableau des fonctions

	L'indicateur "●" s'affiche avec le paramètre actuellement activé.
	En mode de sélection d'élément, annule le réglage et passe à la classe suivante. En mode de sélection de classe, quitte le réglage du tableau de fonctions et revient au mode de pesage.
	Sélectionne une classe/un élément. En mode de sélection d'article, revient à la classe précédente. En mode de sélection d'élément, passe à la classe suivante.
	En mode de pesage, le fait d'appuyer sur cette touche et de la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) active le menu du tableau des fonctions. (La balance entre en mode de sélection de classe.) Sélectionne une classe/un article. En mode de sélection de classe, passe à la classe suivante. En mode de sélection d'élément, passe à l'élément suivant.
	En mode de sélection de classe, active le mode de sélection d'élément. Enregistre le paramètre et passe à la classe suivante.
	Modifie le paramètre en mode de sélection d'élément. Active le dernier paramètre affiché.



Méthode de réglage

Exemple de réglage de "1/10d" (Mode d'impression automatique A) pour "Prêt" (Mode de sortie des données) et de "100 d" pour "A-R" (Largeur de bande d'impression automatique).

Étape	Description de la classe	Classe	Poste
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)  "Environnement, Affichage"	
2	Appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour sélectionner la classe.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour sélectionner la classe.  "Sortie de données"	
3	Appuyez sur la touche [PRINT] pour accéder à la classe sélectionnée et afficher les éléments.	  "Mode de sortie des données" "Mode clé"	
4	Appuyez sur la touche [RE-ZERO] pour modifier le paramètre de l'élément sélectionné.	  "Mode de sortie des données" "Mode d'impression automatique A"	

Étape	Description de l'étape	Classe	Point
5	Appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour sélectionner l'élément.		  "Largeur de bande d'impression automatique" "10 d"
6	Pour modifier d'autres éléments dans la même classe, répétez les étapes 4 et 5. Pour terminer les modifications de réglage dans la classe, passez à l'étape 7.		  "Largeur de bande d'impression automatique" "100 d"
7	Pour enregistrer les modifications de réglage, appuyez sur la touche [PRINT]. L'affichage ci-contre apparaît, suivi de la classe suivante. (Pour annuler les modifications de réglage, appuyez sur la touche [CAL] pour afficher la classe suivante. Les paramètres restent inchangés).	 "Interface série"	 
8	Pour modifier les paramètres d'une autre classe, commencez à l'étape 2. Pour terminer les modifications de réglage et revenir au mode de pesage, appuyez sur la touche [CAL].	 	

10.2. Liste des tableaux de fonctions

Classe	Poste de travail	Paramètre	Description de la fonction		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">bRSFnc</div> Environnement, Affichage [00]	<i>Cond</i> Caractéristique de réponse	0	Réponse rapide, sensible valeur	Peut également être modifié par un réglage manuel de l'environnement.	
		■ 1			
		2	Réponse lente, valeur valeur		
	<i>St-b</i> Largeur de la bande de stabilité	0	Jugement plus strict (±1 d)		Si la plage de fluctuation de l'affichage de la pesée sur une certaine période est inférieure au paramètre défini, la valeur est jugée stable.
		■ 1			
		2	Appréciation moins stricte (±3 d)		
	<i>zrc</i> Suivi du zéro	0	Désactivé		Maintient l'affichage du zéro en suivant la dérive du zéro.
		■ 1	Normal		
		2	Légèrement fort		
		3	Forte		
	Taux de rafraîchissement de l'affichage	0	Environ 5 fois par seconde (5,2 Hz)		Taux de rafraîchissement de l'affichage
		1	Environ 10 fois par seconde (10,4 Hz)		
	<i>Pnt</i> Séparateur décimal	0	Point (.)		Définit le symbole utilisé comme séparateur décimal pour l'affichage et la sortie. l'affichage et la sortie.
		1	Virgule (,)		
	<i>P-on</i> Affichage automatique	0	Désactivé		Active l'affichage du mode de pesée lorsque l'adaptateur CA est connecté.
		1	ON		
	<i>P-off</i> Affichage automatique-OFF	0	Désactivé		Éteint l'affichage après 10 minutes d'inactivité.
		1	Activé (10 minutes)		
	<i>beep</i> Buzzer	0	Désactivé		Le buzzer retentit lorsque vous manipulez les touches ou d'autres éléments similaires.
		■ 1	ACTIVÉ		
<i>disp-LED</i> Luminosité du rétroéclairage	0	10 % à 100 % 60 % (valeur par défaut)			
	■ 5	60 % (valeur par défaut)			
<i>LV-LED</i> LED du niveau à bulle	0	Désactivée		LED pour le niveau à bulle	
	■ 1	ON			
<i>isd</i> Affichage du niveau d'impact	0	Désactivé		Affichage du niveau d'impact	
	■ 1	ON			

■ Réglage d'usine

"d" représente la division de l'échelle.

Le nombre dans [] est le numéro de classification.

Il est édité en tant qu'identifiant lors de l'édition en masse des informations du tableau des fonctions. Voir "10.2.1. [Édition des informations du tableau des fonctions](#)".

Classe	Poste	Paramètre	Description
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">[L AdJ]</div> Horloge [01]		Voir "10.4. Fonction horloge et calendrier".	Confirme et règle l'heure et la date. L'heure et la date sont ajoutées aux données de sortie.
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">dout</div> Sortie des données [05]	<i>Prt</i> Mode de sortie des données	■ <i>0</i> Mode clé	Sort les données avec la touche [PRINT] lorsque la valeur de pesée est stable.
		<i>1</i> Mode d'impression automatique A : (Référence = zéro)	Sort des données lorsque la valeur de pesée est stable et qu'elle dépasse la plage du point zéro définie pour " <i>RP-P</i> " et " <i>RP-b</i> " sous <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">dout</div> .
		<i>2</i> Mode d'impression automatique B : (Référence = la dernière valeur stable)	Affiche les données lorsque la valeur de pesée est stable et dépasse la plage de la dernière valeur stable définie pour " <i>RP-P</i> " et " <i>RP-b</i> " sous <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">dout</div> .
		<i>3</i> Mode flux	Sort des données à la fréquence de rafraîchissement de l'écran taux de rafraîchissement de l'écran spécifié.
		<i>4</i> Mode clé B (sortie immédiate)	Sort les données avec la touche [PRINT], que la valeur de pesée soit stable ou non.
		<i>5</i> Mode de touches C (Sortie lorsque stable)	Si la valeur de pesée est stable, les données sont émises immédiatement avec la touche [PRINT]. Si la valeur de pesée n'est pas stable, les données sont émises une fois qu'elle s'est stabilisée.
		<i>6</i> Mode de sortie par intervalles	Sort les données périodiquement comme défini pour " <i>int</i> " sous <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">dout</div> .
	<i>RP-P</i> Polarité de l'impression automatique	■ <i>0</i> Positif uniquement	Si supérieur à la référence.
		<i>1</i> Négatif uniquement	Si inférieur à la référence.
		<i>2</i> Bi-polaire	Qu'elle soit supérieure ou inférieure à la référence.
	<i>RP-b</i> Largeur de la bande d'impression automatique	■ <i>0</i> 10 d	Sélectionner la différence par rapport à la référence.
		<i>1</i> 100 d	
		<i>2</i> 1000 d	

■ Réglage d'usine

"d" représente la division de l'échelle.

Le nombre dans [] est le numéro de classification.

Il est édité en tant qu'identifiant lors de l'édition en masse des informations du tableau des fonctions. Voir "10.2.1. Sortie des informations du tableau des fonctions".

Classe	Poste	Paramètre	Description	
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">dout</div> Sortie des données (suite) [05]	dALR Mémoire de données	■ 0	Désactivée	
		1	Mémorise le poids de l'unité.	
		2	Mémorise les données de pesée/le réglage de la sensibilité l'historique.	
	int Temps d'intervalle	0	Taux de rafraîchissement de l'affichage	Utilisé lorsque "g" est réglé sur "Pr t" sous dout .
		■ 1	Toutes les 2 secondes	
		2	Toutes les 5 secondes	
		3	Toutes les 10 secondes	
		4	Toutes les 30 secondes	
		5	Toutes les 1 minutes	
		6	Toutes les 2 minutes	
		7	Toutes les 5 minutes	
	8	Toutes les 10 minutes		
	d-na Nombre de données	■ 0	Pas de sortie	Utilisé lorsque "z" est défini pour "dALR" sous dout .
		1	Sortie du numéro de données	
	S-t d Sortie heure/date	■ 0	Pas de sortie	Voir "10.4. Fonction horloge et fonction calendrier" pour connaître l'heure réglages de l'heure de sortie et de la date.
		1	Sortie de l'heure	
		2	Sortie de la date	
		3	Sortie de l'heure et de la date	
	S-id Sortie du numéro d'identification	■ 0	Pas de sortie	Sélectionner la sortie de l'ID pendant la sortie des données.
		1	Émet le numéro d'identification	
	PUSE Pause de la sortie des données	■ 0	Désactivé	Définit une pause jusqu'à la sortie des données. la sortie des données.
		1	ON (ajoute 1,6 seconde)	
	AL-F Saut de ligne automatique	■ 0	Désactivé	Définit un saut de ligne après les données sortie.
		1	ON (ajoute une ligne)	
	inF0 Sortie BPL	■ 0	Désactivé	Voir "11.3. Sortie BPL".
		1	ON (sort avec l'horloge l'horloge interne)	
		2	ON (sorties avec une horloge avec une horloge externe)	
	Ar-d Remise à zéro automatique après la sortie des données	■ 0	Désactivé	Fonction de remise à zéro automatique après la sortie des données.
1		ON		
NET Sortie net/brut/tare	■ 0	OFF (Sortie du poids net uniquement)	Voir "13. net/brut/tare". Fonction".	
	1	Sortie des poids net et de tare. et de tare.		
	2	Affiche les poids nets et bruts. bruts.		
	3	Affiche les poids net, brut et tare.		

■ Réglage d'usine

"d" représente la division de l'échelle.

Le nombre dans [] est le numéro de classification.

Il est édité comme identifiant lors de l'édition en masse des informations du tableau des fonctions. Voir "10.2.1. Sortie des informations du tableau des fonctions".

Classe	Poste	Paramètre	Description		
Interface série [06]	<i>bP5</i> Vitesse de transmission	0	600 bps		
		1	1200 bps		
		■ 2	2400 bps		
		3	4800 bps		
		4	9600 bps		
		5	19200 bps		
		6	38400 bps		
	<i>bPr</i> Bit de données, bit de parité	■ 0	7 bits, pair		
		1	7 bits, impair		
		2	8 bits, aucun		
	<i>CrLF</i> Terminaison	■ 0	CR LF	CR : Carriage Return (retour chariot) (ASCII 0Dh)	
		1	CR	LF : Line Feed (saut de ligne) (ASCII 0Ah)	
	<i>tYPE</i> Format des données	■ 0	Format standard A&D		Se référer à " 22.2. Format des données de pesage ".
		1	Format DP		
		2	Format KF		
		3	Format MT		
		4	Format NU		
		5	Format NU2		
		6	Format CSV		
		7	format TAB		
	<i>t-UP</i> Délai de commande	0	Pas de limite		Temps d'attente pour recevoir une commande.
■ 1		Limité à une seconde			
<i>ErCd</i> AK, Code d'erreur	■ 0	Désactivé		AK : Accusé de réception (ASCII 06h)	
	1	ON			

■ Réglage d'usine

Le nombre dans [] est le numéro de classification.

Il est édité en tant qu'identifiant lors de l'édition en masse des informations du tableau des fonctions. Voir "[10.2.1. Édition des informations du tableau des fonctions](#)".

Classe	Poste	Paramètre	Description	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">USB</div> INTERFACE USB interface [07]	<i>UFnc</i> Mode de fonctionnement de l'USB	<input type="checkbox"/> 0	USB rapide	Voir "21.1. Mode USB rapide rapide".
		<input type="checkbox"/> 1	USB bidirectionnel virtuel COM	Voir "21.2. Mode COM virtuel".
	<i>U-LP</i> Format des données USB	<input type="checkbox"/> 0	Format standard A&D	Voir "22.2. Format des données de pesage".
		<input type="checkbox"/> 1	Format DP	
		<input type="checkbox"/> 2	Format KF	
		<input type="checkbox"/> 3	Format MT	
		<input type="checkbox"/> 4	Format NU	
		<input type="checkbox"/> 5	Format NU2	
		<input type="checkbox"/> 6	Format CSV	
<input type="checkbox"/> 7	Format TAB			
<input type="checkbox"/> 8	Format UFC			
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">MW Fnc</div> Fonction d'alerte de poids minimum [11]	<i>MW-LP</i> Comparaison du poids minimum	<input type="checkbox"/> 0	Pas de comparaison	Désactive la fonction d'alerte de poids d'alerte sur le poids minimum.
		<input type="checkbox"/> 1	Active la comparaison	Excluant le poids proche de zéro.
		<input type="checkbox"/> 2	Active la comparaison	Incluant le poids proche de zéro.
	<i>MW</i> Entrée du poids minimum	Voir "14. Fonction d'alerte de poids minimum".		
	<i>Min out</i> Sortie de données lorsque le poids minimum n'est pas atteint.	<input type="checkbox"/> 0	Désactivé	Voir "14. Fonction d'alerte de poids minimum".
<input type="checkbox"/> 1		ON		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Unité</div> Unité [12]	Se reporter à "10.5. Explication de l'unité".			
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">d5 Fnc</div> Fonction de mesure de la densité [13]	<i>Ldin</i> Entrée de la densité du liquide	<input type="checkbox"/> 0	Densité mode de mesure	Affiché uniquement lorsque le mode densité est enregistré dans l'enregistrement des unités. Reportez-vous à la section "15. Mesure de la densité (gravité spécifique)".
		<input type="checkbox"/> 1	Entrée de la densité	
	<i>d5</i> Mode de mesure de la densité	<input type="checkbox"/> 0	Solides	
		<input type="checkbox"/> 1	Liquides	

■ Réglage d'usine

Le nombre dans [] est le numéro de classification.

Il est édité en tant qu'identifiant lors de l'édition en masse des informations du tableau des fonctions. Se reporter à "10.2.1. Sortie des informations du tableau des fonctions".

Classe	Poste	Paramètre	Description	
<input type="text" value="id"/>			Reportez-vous à la section "11.2. Réglage du numéro d'identification".	
Réglage du numéro d'identification [15]				
<input type="text" value="PASSmd"/>	PW Fonction mot de passe	■ 0	Désactivée	Voir "16. Fonction Fonction".
		1	ON	
	ADM TH		PASS N ₀ (N° de mot de passe)	Saisie du mot de passe administrateur
			PS (Sélection de l'interdiction)	Sélection des fonctions en tant qu'administrateur Partagé avec les réglages décrits dans "9.1. Commutateur de commutateur de sélection de fonction".
Verrouillage du mot de passe [16]	USER #1 à USER #8		PASS N ₀ (N° de mot de passe)	Saisie du mot de passe pour l'utilisateur 1 à l'utilisateur 10
			PW-PS (Sélection de l'interdiction du mot de passe)	Sélection des fonctions pour les utilisateurs 1 à 10
<input type="text" value="Auto CAL"/>	[Fnc Mode de réglage de la sensibilité	■ 0	Mesure de la température Mesure de la température	Voir "Réglage automatique de la sensibilité".
		1	Temps de réglage	
		2	Temps d'intervalle	
	Réglage automatique de la sensibilité [17]	[bME 1 Régler l'heure 1	Voir "8.1. Réglage automatique de la sensibilité".	
[t,ME2 Temps de réglage 2				
	[int Intervalles de réglage de la sensibilité	Voir le "Tableau de correspondance des intervalles de réglage automatique de la sensibilité".		
<input type="text" value="[5 in"/>		Auto (Auto)	Entrée automatique	Voir "8.5. Correction de la valeur du poids interne".
Correction du poids interne [18]				

■ Réglage d'usine

Le nombre dans [] est le numéro de classification.

Il est édité en tant qu'identifiant lors de l'édition en masse des informations du tableau des fonctions. Se reporter à "10.2.1. Sortie des informations du tableau des fonctions".

Classe	Poste	Paramètre	Description	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">EX-SW</div> Interrupteur externe [21]	<i>SW</i> Sélection de la fonction du commutateur externe	■ \emptyset	TOUCHE [REZERO]/[PRINT] touche*	* L'AX-SW137-PRINT (vendu séparément) fonctionne comme la touche [PRINT] de la balance lorsqu'il est connecté. La touche AX-SW137-REZERO (vendu séparément) fonctionne comme la touche [RE-ZERO] de la balance lorsqu'elle est connectée.
			Fonctionnement de la porte (ouverture/fermeture)	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">IR-S</div> Capteurs IR [22]	<i>IR</i> Capteurs IR	\emptyset	Désactivé	Commutation ON/OFF des capteurs IR gauche et droite
		■	ON	
	<i>SENSE</i> Réglage de la sensibilité	\emptyset	Sensibilité élevée	Réglage de la sensibilité des capteurs IR gauche et droit
		■	Sensibilité moyenne	
\emptyset	Faible sensibilité			
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">A-door</div> Portes automatiques [23]	<i>OPEN</i> Position d'ouverture	\emptyset	Partiellement ouverte	Voir " 3.2.2. Portes automatiques ".
			Complètement ouverte	
		■ \emptyset	Dernière position à laquelle elle a été ouverte	
	<i>doorTest</i> Test de la porte	Voir " 3.2.2. Portes automatiques ".		

■ Réglage d'usine

Le nombre entre [] est le numéro de classification.


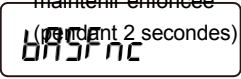

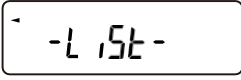

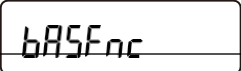
Il est édité en tant qu'identifiant lors de l'édition en masse des informations du tableau des fonctions. Voir "[10.2.1. Édition des informations du tableau des fonctions](#)".

10.2.1. Sortie des informations du tableau des fonctions

Le tableau des fonctions permet de régler le fonctionnement de la balance en fonction de son utilisation.

Dans la structure du menu du tableau des fonctions, les éléments sont inclus dans chaque classe et un paramètre est enregistré pour chaque élément. Les informations du tableau des fonctions peuvent être éditées en masse par l'opération suivante afin d'enregistrer les réglages effectués lors de l'utilisation de la balance.

Sortie en bloc des informations du tableau des fonctions

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes)</p> 
2	Appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes). L'écran ci-contre s'affiche et les informations du tableau de fonctions actuel sont imprimées en masse.	 <p>Appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes)</p>  <p>Sortie des données</p>  

Exemple de sortie (AD-8127, mode d'impression de vidage)

```

      A & D ← 1
MODEL  BH-224 ← 2
S/N    T2000112 ← 3
ID LAB-012345678 ← 4
DATE  2025/01/23 ← 5
TIME  16:29:35 ← 6
-----
Function Table
-----
00%Cond %01
00%St-b %01
00%HoLd %00
00%trc  %01
00%SPd  %00
00%Pnt  %00
00%P-on %00
00%P-off %00
00%bEEP %01
00%diSP-LEd %05
00%iSd  %01
:      :      :
:      :      :
-----
11%MU-CP %00
11%MU    %0000.0000 g
11%Min cut %01
-----
:      :      :
:      :      :
-----
23%oPEN %02
-----
END

```

- 1 Fabricant
 - 2 Modèle
 - 3 Numéro de série
 - 4 ID
 - 5 Date
 - 6 Temps
 - 7 Numéro de classement (2 caractères)
 - 8 Article (8 caractères)
 - 9 Paramètre (2 ou 12 caractères)
- 5, 6 : Horloge de la balance
- 7, 8, 9 : Séparés par des virgules.
- Pour plus de détails sur le numéro de classe, l'élément et le paramètre, voir "10.2. Liste du tableau des fonctions" dans "10. Tableau des fonctions".

Exemple de sortie 1. Sortie des informations du tableau des fonctions vers une imprimante

Utilisez une imprimante compacte multifonctionnelle AD-8127 ou une imprimante thermique compacte AD-8129TH.

Étape	Description
1	Connecter la balance et l'imprimante. Lors de l'utilisation d'un AD-8127 ou d'un AD-8129TH, régler le mode d'impression sur " ". Pour plus de détails sur les réglages et les modes d'impression, reportez-vous au mode d'emploi de l'imprimante. Pour plus d'informations sur le raccordement de la balance et de l'imprimante, reportez-vous à la section " 19. Connexion avec les périphériques ".
2	Assurez-vous que la communication entre la balance et l'imprimante est possible. Ensuite, effectuez les opérations suivantes opération de sortie conformément à la section précédente, "Sortie en bloc des informations du tableau des fonctions".


Exemple de sortie 2. Sortie des informations du tableau des fonctions vers un PC

Pour plus de détails sur les réglages USB et WinCT, reportez-vous à la section "[21. Connexion à un PC](#)" ou au [manuel d'instructions WinCT](#) disponible sur le site Web d'A&D (<https://www.aandd.jp>).

Étape	Description
1	Connectez la balance et le PC à l'aide du câble USB fourni ou du câble RS-232C (vendu séparément). ATTENTION <input type="checkbox"/> Remarque. Pour effectuer une sortie via USB, il faut utiliser le mode COM virtuel. Il n'est pas possible d'utiliser le mode USB rapide.
2	Installez le logiciel WinCT sur le PC. WinCT peut être téléchargé à partir du site web d'A&D (https://www.aandd.jp).
3	Lancez RSCom et faites correspondre les paramètres de communication tels que le port COM et le débit en bauds avec la balance. Un clic sur le bouton [Start] permet d'établir la communication.
4	Assurez-vous que la communication entre la balance et le PC est possible. Effectuez ensuite la sortie conformément à la section précédente, " Sortie en bloc des informations du tableau des fonctions ".

10.3. Explication de "Environnement, affichage"


t_{ond} (Condition) détails

$t_{ond} = 0$	Réponse sensible aux fluctuations d'une valeur de pesée Pour le pesage de cibles en poudre ou liquides, le pesage d'un échantillon très léger, ou lorsque l'efficacité du travail est plus importante que la stabilité de l'affichage, réglez le paramètre sur une petite valeur. Lorsqu'il est réglé, FAST s'affiche.
	
$t_{ond} = 2$	Réponse lente à la fluctuation d'une valeur de pesée. Pour éviter que la valeur de pesée ne dérive en raison de vibrations ou de courants d'air, réglez le paramètre sur une valeur élevée. Lorsqu'il est réglé, SLOW s'affiche.

t_{t-b} (Largeur de la bande de stabilité) détails

Ce paramètre permet de contrôler la largeur de la bande de stabilité d'une valeur de pesée. Lorsque la plage de fluctuation de la valeur de pesée au cours d'une certaine période est inférieure au paramètre, la balance affiche l'indicateur de stabilisation et les données peuvent être éditées. Ce réglage influence le "mode d'impression automatique". La lisibilité affichée est de 1 d.

Exemple : Pour la balance BH-225, si l'affichage de 0,0001 g est sélectionné avec la touche [SAMPLE], 0,0001 g correspond à 1 d.

$t_{t-b} = 0$	± 1 d	L'indicateur de stabilisation ne s'affiche pas si la valeur n'est pas suffisamment stable et disparaît si la valeur de pesage fluctue même légèrement. Pour effectuer un pesage avec un jugement rigoureux, réglez le paramètre sur une valeur faible.
	± 2 d	
$t_{t-b} = 2$	± 3 d	L'indicateur de stabilisation devient moins sensible aux légères fluctuations de la valeur de pesée. Pour éviter que la valeur de pesée ne dérive en raison de vibrations ou de courants d'air, régler le paramètre à une valeur élevée. à une valeur élevée.

t_{rc} (Suivi du zéro) détails

Cette fonction permet de suivre la dérive du point zéro causée par des changements dans l'environnement et de stabiliser le point zéro. Le degré de suivi peut être sélectionné parmi trois niveaux.

Si le zéro n'est pas stable, augmentez le paramètre.

Pour vérifier des valeurs de pesage qui ne sont qu'à quelques "d" du point zéro, désactivez le suivi du zéro. Le "d" représente la division de l'échelle.

$t_{rc} = 0$	Désactivé	La fonction de suivi n'est pas utilisée.
$t_{rc} = 1$	± 1 d/1 seconde	Le suivi normal du zéro est utilisé.
$t_{rc} = 2$	$\pm 1,5$ d/0,5 seconde	La poursuite forte du zéro est utilisée.
$t_{rc} = 3$	$\pm 1,5$ d/0,2 seconde	Un très fort suivi du zéro est utilisé.

SPd (Taux de rafraîchissement de l'affichage) détails

Temps périodique de rafraîchissement de l'affichage.

Cette durée s'applique également à la sortie des données. Ce paramètre influence le "débit en bauds", la "pause de sortie des données" et le débit de sortie des données du "mode flux". Il est automatiquement sélectionné en fonction des changements de la vitesse de pesage.

Pnt (Séparateur décimal) détails

Un symbole utilisé comme séparateur décimal (point/comma) peut être sélectionné.

P-on (Mise sous tension automatique) détails

Lorsque l'adaptateur secteur est branché, l'écran s'allume automatiquement sans appuyer sur la touche [ON:OFF] et la balance entre en mode de pesage. Cette fonction est utilisée lorsque la balance est intégrée à un système automatisé. Pour un pesage précis, assurez-vous que la balance est sous tension pendant au moins une heure avant de l'utiliser.

P-off (Arrêt automatique) détails

Cette fonction permet d'éteindre automatiquement l'écran lorsqu'aucune opération n'est effectuée pendant un certain temps (environ 10 minutes) alors que la balance est sous tension.

bEEP (Buzzer) détails

Sélectionnez ON/OFF pour le buzzer intégré qui retentit lorsqu'une touche est actionnée ou que l'état change.

dSP-LED (Luminosité du rétroéclairage) détails

Permet de sélectionner la luminosité du rétroéclairage de l'écran LCD.

LV-LED (LED du niveau à bulle) détails

Sélectionner le réglage marche/arrêt de la LED qui éclaire le niveau à bulle.

ISd (Affichage du niveau d'impact) détails

Permet d'activer/désactiver la détection des chocs d'impact.

Même si la fonction de détection des chocs est désactivée, un enregistrement est conservé dans la balance en cas de choc.

10.4. Fonction horloge et calendrier

La balance est équipée d'une fonction horloge et calendrier. Dans ce mode, vous pouvez vérifier et régler la date et l'heure. Pour ajouter l'heure et la date à la sortie de la valeur de pesée, réglez "1" (Ajouter l'heure), "2" (Ajouter la date) ou "3" (Ajouter l'heure et la date) pour "5 - t d" (Ajouter l'heure/la date) sous (Sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). Pour ajouter l'heure et la date au "rapport BPL", au "bloc titre" et au "bloc final", réglez "1" (données d'horloge interne) ou "2" (données d'horloge de dispositif externe) sur "rF d" (sortie BPL) sous .

ATTENTION


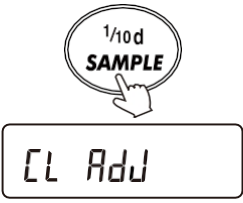

- Lors du réglage de l'heure et de la date, n'entrez pas de valeurs non valables telles qu'une date inexistante. La balance affiche lorsque la pile de sauvegarde de l'horloge est épuisée.

Le remplacement de la pile sera réparé par votre revendeur A&D local. Même si la pile de sauvegarde de l'horloge est épuisée, cela n'affecte pas les fonctions autres que celles de l'horloge et du calendrier. Les fonctions horloge et calendrier fonctionnent normalement si la balance est alimentée par l'adaptateur secteur.







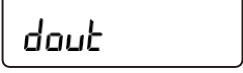
Appuyez sur n'importe quelle touche pour régler l'heure et la date.

L'heure et la date peuvent être vérifiées/modifiées par les opérations suivantes.

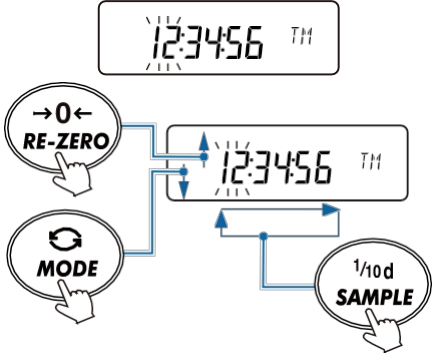
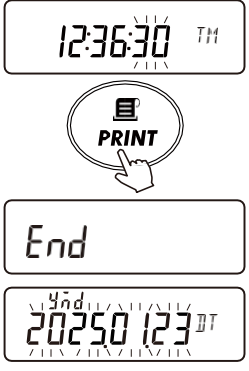
Entrer dans le mode de confirmation de l'heure et de la date

Étape	Description de l'opération	Affichage et opérations opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour obtenir l'affichage ci-contre.	
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour vérifier l'heure.	









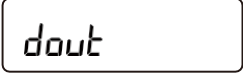
Vérification de l'heure

Étape	Description	Affichage et opérations opérations
4	L'heure actuelle est affichée. (Tous les chiffres clignotent) Utilisez les opérations suivantes selon les besoins :	
	Pour modifier l'heure, appuyer sur la touche [RE-ZERO]. Passez à l'étape 5, " Réglage de l'heure ".	  Vers " Réglage de l'heure "
	Pour vérifier la date, appuyez sur la touche [SAMPLE]. Passez à l'étape 7, " Vérification de la date ".	  Vers " Vérification de la date "
	Pour terminer le réglage, appuyer sur la touche [CAL]. Passez à l'étape 10, " Achèvement de la vérification et des réglages ".	  Vers " Fin de la vérification et des réglages "

Réglage de l'heure

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
5	<p>Réglez l'heure à l'aide des touches suivantes. (format 24 heures)</p> <p>Touche [RE-ZERO] Modifie la valeur du chiffre clignotant. (+1)</p> <p>Touche [MODE] Change la valeur du chiffre clignotant. (-1)</p> <p>Touche [SAMPLE] Sélectionne le chiffre à faire clignoter.</p>	
6	<p>Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer l'heure mise à jour. (Pour annuler, appuyer sur la touche [CAL].)</p> <p>Passez à l'étape 7, "Vérification de la date".</p>	 <p>Vers "Vérification de la date"</p>

Vérification de la date

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations
7	<p>La date actuelle est affichée. (Tous les chiffres clignotent) Effectuez les opérations suivantes à l'aide des touches :</p> <p>Pour modifier l'ordre de l'année [deux derniers chiffres] (j), du mois () et du jour (), d appuyer sur la touche [MODE]. La date sera affichée dans l'ordre spécifié.</p> <p>Pour modifier la date, appuyer sur la touche [RE-ZERO]. Passez à l'étape 8, "Réglage de l'heure".</p> <p>Pour confirmer à nouveau l'heure, appuyez sur la touche [SAMPLE] Passez à l'étape 4, "Réglage de l'heure".</p> <p>Pour terminer le réglage, appuyez sur la touche [CAL]. Passez à l'étape 10, "Fin de la vérification et des réglages".</p>	   <p>L'affichage se répète dans ce cycle.</p>   <p>Vers "Réglage de la date"</p>   <p>Vers "Réglage de l'heure"</p>   <p>Vers "Fin de la vérification et des réglages"</p>

Réglage de la date

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
8	<p>Réglez la date à l'aide des touches suivantes. (L'année est réglée avec les 2 derniers chiffres de l'année selon le calendrier occidental)</p> <p>Touche [RE-ZERO] Modifie la valeur du chiffre clignotant. (+1)</p> <p>Touche [MODE] Modifie la valeur du chiffre clignotant. (-1)</p> <p>Touche [SAMPLE] Sélectionne le chiffre à faire clignoter.</p>	
9	<p>Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer l'heure mise à jour. (Pour annuler, appuyer sur la touche [CAL].)</p> <p>Passez à l'étape 10, "Achèvement de la vérification et des réglages".</p>	<p>Vers "Fin de la vérification et des réglages"</p>

Fin de la vérification et des réglages

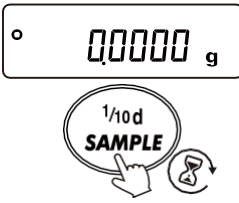

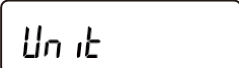

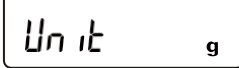

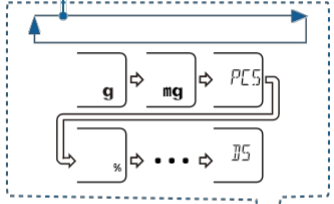
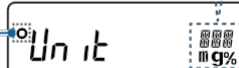

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations sur les touches
10	<p>L'élément suivant du tableau des fonctions, [P Fnc] s'affiche. Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.</p>	

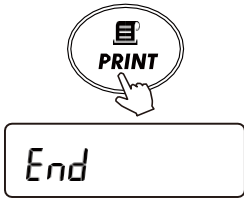


10.5. Explication de l'unité

Pour configurer (Unit) dans le tableau des fonctions ("10. Function Table"), procédez comme suit. Ce paramètre est utilisé pour modifier l'ordre des unités ou pour masquer les unités inutiles.

Les unités (modes) peuvent être sélectionnées à l'aide de la touche [MODE] en mode de pesage. Les unités enregistrées sont conservées dans la mémoire non volatile même lorsque l'adaptateur CA est déconnecté, et elles sont valables jusqu'à ce qu'elles soient réécrites.

Procédure de réglage

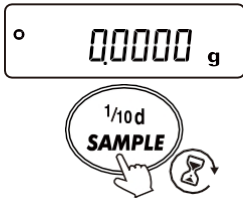

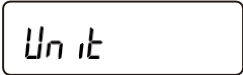



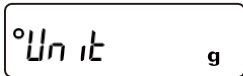

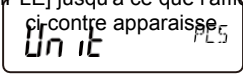




Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche</p> 
3	Appuyer sur la touche [PRINT]. Utiliser les touches suivantes pour spécifier les unités à afficher dans l'ordre spécifié. Touche [SAMPLE] Fait défiler les unités. Touche [RE-ZERO] Affiche "●" (l'indicateur de stabilisation) pour l'unité à sélectionner. Lorsque l'unité est sélectionnée et affichée avec l'indicateur, une pression sur la touche éteint l'indicateur.	     


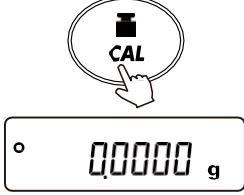
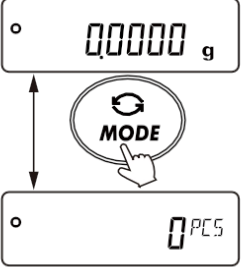
Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
4	Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer le réglage.	 <p>The diagram shows a circular button with a printer icon and the word 'PRINT' below it. A hand is shown pressing the button. Below this, a rectangular display shows the word 'End'.</p>
5	La classe suivante du tableau des fonctions s'affiche.	 <p>The diagram shows a rectangular display showing the text '1d'.</p>
6	Appuyez sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage. L'unité spécifiée en premier sera affichée en mode de pesée.	 <p>The diagram shows a circular button with a scale icon and the word 'CAL' below it. A hand is shown pressing the button. Below this, a rectangular display shows '0.0000 g' with a small degree symbol to the left.</p>

Conseils

- ☐ La première unité mémorisée à l'étape 4 ci-dessus sera l'unité lorsque l'appareil sera mis sous tension.

Exemple : Enregistrement des unités dans l'ordre "g" (grammes) → "PCS" (mode comptage)

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche</p> 
3	Appuyer sur la touche [PRINT].	 
4	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour spécifier l'unité "g" et afficher "0" (l'indicateur de stabilité).	 
5	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse</p> 
6	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour spécifier l'unité "PCS" et afficher "0" (l'indicateur de stabilité).	 
7	Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer l'unité spécifiée.	 
Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations sur les

		touches
8	La classe suivante du tableau des fonctions s'affiche.	
9	<p>Pour revenir au mode de pesage, appuyez sur la touche [CAL].</p> <p>L'unité "g" spécifiée en premier sera affichée en mode pesée.</p>	
10	<p>A chaque pression de la touche [MODE], les unités changent dans l'ordre "g" → ". PCS".</p>	

11. Rapport BPL et numéro

11.1. Objectifs principaux

En réglant "1" (ON : données de l'horloge de la balance) ou "2" (ON : données de l'horloge de l'appareil externe) pour "INF" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions "), vous pouvez sortir des données conformes aux BPL/BPF de la balance vers une imprimante ou un PC.

BPL : Bonnes pratiques de laboratoire, normes relatives à la mise en œuvre de tests de sécurité pour les drogues et les médicaments. BPF : Bonnes pratiques de fabrication, règles de fabrication et de contrôle de la qualité.

Le rapport conforme aux BPL/BPF comprend le nom du fabricant de la balance (A&D), le nom du modèle, le numéro de série, le numéro d'identification, la date, l'heure et un espace pour la signature. Dans le cas d'un ajustement de sensibilité ou d'un test d'étalonnage, le résultat et le poids utilisé sont également inclus.

La balance peut produire les rapports suivants, conformes aux BPL/BPF, par l'intermédiaire du port RS-232C ou USB.

- Rapport d'ajustement de la sensibilité
(Sortie pour l'ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne, l'ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe)
- Rapport de test d'étalonnage
(Sortie pour le test d'étalonnage en utilisant le poids interne ou un poids externe)
- Coupures ("bloc de titre" et "bloc de fin") pour faciliter la gestion d'une série de données de pesage ("bloc de titre", "bloc de fin").

En modifiant le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"), vous pouvez enregistrer les résultats du réglage de la sensibilité et les résultats du test d'étalonnage dans la mémoire de données et les éditer en masse.
(Pour plus de détails, voir "12. Mémoire de données").



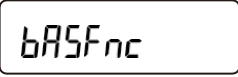



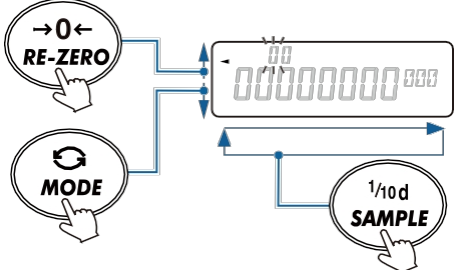


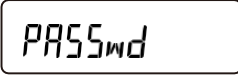


- Le numéro d'identification peut être utilisé comme numéro d'identification de la balance lors de son entretien.
- Le numéro d'identification est stocké dans une mémoire non volatile, même si l'adaptateur secteur est retiré, et il est valable jusqu'à ce qu'un nouvel enregistrement soit effectué.
- Pour vérifier et régler l'heure et la date, voir "10.4. Fonction horloge et calendrier".
- Lors de l'impression d'un rapport conforme aux BPL avec une imprimante compacte multifonctionnelle AD-8127 ou une imprimante thermique compacte AD-8129TH connectée à la balance, la fonction horloge de l'imprimante peut être utilisée pour imprimer l'heure et la date. ("2" réglé sur "INF" sous (" 10. Tableau des fonctions "). Cette fonction est efficace pour gérer de manière centralisée la prévention de la falsification de l'heure et de la date à l'aide de la fonction de verrouillage par mot de passe de l'AD-8127 ou de l'AD-8129TH.

Conseils

- Pour produire des rapports conformes aux BPL/BPF, réglez le mode d'impression de l'AD-8127/AD-8129TH sur "DUMP" (mode d'impression par vidage). Si "EXKEY" (mode d'impression par touche externe) est réglé pour l'impression de la valeur de pesée, appuyez sur la touche de l'AD-8127 et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour passer du mode d'impression par touche externe au mode d'impression par vidage et le mode d'impression par déversement.

11.2. Réglage du numéro d'identification

Méthode de réglage (modification du tableau des fonctions)

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations sur les touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyer et maintenir (pendant 2 secondes) 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche 
3	Appuyer sur la touche [PRINT]. Régler le numéro d'identification à l'aide des touches suivantes. Touche [SAMPLE]Sélectionne le chiffre à faire clignoter. Touche [RE-ZERO].....Modifie le caractère du chiffre clignotant. (+) Touche [MODE]Change le caractère du chiffre clignotant. chiffre clignotant. (-)	 
4	Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer le réglage. (Pour annuler sans enregistrer les modifications, appuyez sur la touche [CAL].)	  
5	Pour revenir au mode de pesage, appuyez sur la touche [CAL].	 

Remarque

- Quatre types de segments sont utilisés dans l'affichage de la balance. La forme des caractères peut varier en fonction du type de segment. Pour plus de détails, reportez-vous au tableau de correspondance des affichages ci-dessous.

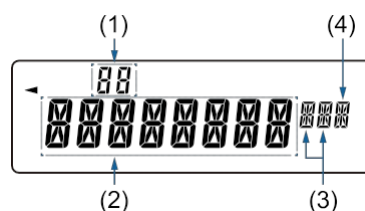




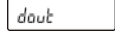


Tableau de correspondance de l'affichage

																																							
(1) Affichage 7 segments																																							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	_	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
<-- Touche [MODE]										_Space										Touche [RE-ZERO] →																			
																																							
(2) Affichage 11 segments																																							
																																			V	W	X	Y	Z
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	=	-	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
<-- Touche [MODE]										_Space										Touche [RE-ZERO] →																			
																																							
(3) Affichage 14 segments																																							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	_	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
Touche <-- [MODE]										Espace										Touche [RE-ZERO] →																			
																																							
(4) Affichage à 15 segments																																							
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	_	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z		
Touche <-- [MODE]										_Space										Touche [RE-ZERO] →																			


11.3. Sortie BPL

Pour transmettre des données conformes aux BPL/BPF à l'imprimante multifonctionnelle AD-8127/à l'imprimante thermique AD-8129TH ou à un PC, réglez "1" (ON : données d'horloge interne) ou "2" (données d'horloge externe) sur "1nF0" (sortie BPL) dans le tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions ").

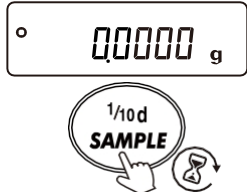

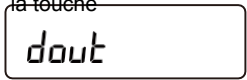
 (Sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

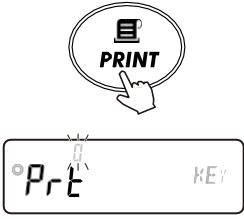

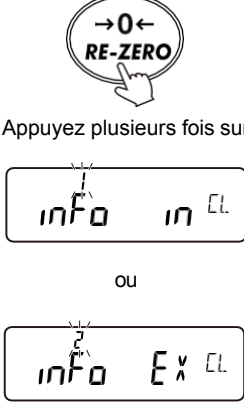
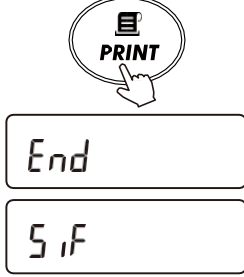

En réglant "2" sur "1nF0", il est possible, lors de l'édition de données conformes aux BPL/BPF, d'utiliser les données d'horloge d'appareils externes tels qu'un PC ou une imprimante au lieu des données d'horloge internes de la balance. Ce réglage permet d'unifier les données d'horloge avec la fonction d'horloge de l'appareil externe.

ATTENTION

- Lors de la sortie des données de l'horloge interne de la balance ("1" réglé sur "1nF0"), si la date et l'heure sont incorrectes, ajustez la date et l'heure à l'aide de  (Horloge) dans le tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions ").
- Les données d'horloge émises par un appareil externe peuvent être utilisées avec un appareil doté d'une fonction d'horloge et capable d'émettre la date et l'heure en réponse à <ESC>D, <ESC>T.*1
(Imprimante compacte multifonctionnelle AD-8127, imprimante thermique compacte AD-8129TH, logiciel de communication de données RsCom [WinCT], etc.)
*1 <ESC> est le code d'échappement (ASCII 1Bh).
- Lors de l'enregistrement de l'historique du réglage de la sensibilité avec la fonction de mémoire de données, les données de l'horloge interne de la balance sont enregistrées même si "2" est réglé sur "1nF0".
- Pour transmettre les données à l'imprimante multifonctionnelle AD-8127 ou à l'imprimante thermique AD-8129TH, réglez le mode d'impression sur "00000" (mode d'impression de vidage).

Méthode de réglage (modification du tableau des fonctions)

Étape	Description de l'écran	Affichage et opérations opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyez plusieurs fois sur la touche</p> 
Étape	Description	Affichage et opérations opérations

3	Appuyez sur la touche [PRINT].	
4	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher "info" (sortie BPL).	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher "info" (sortie BPL).</p>
5	Appuyez plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour régler " " (données de l'horloge interne) ou " " (données de l'horloge du dispositif externe) sur "info" (sortie BPL).	 <p>Appuyez plusieurs fois sur</p> <p>ou</p>
6	Appuyer sur la touche [PRINT] pour mémoriser le réglage.	
7	Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.	

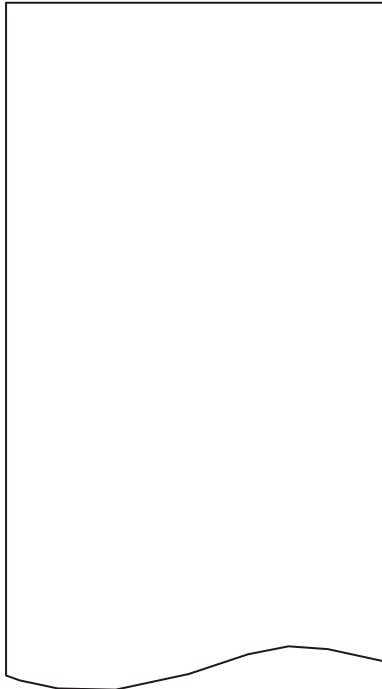
Exemples de sortie pour l'ajustement de la sensibilité avec le poids interne

Les formes sous lesquelles les données BPL sont éditées lorsque la sensibilité de la balance est ajustée à l'aide du poids interne sont indiquées ci-dessous.

Exemple de sortie 1

Lorsque " " (données d'horloge interne) est défini pour "inF a" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Format d'imprimante (AD-8127)



Sortie PC (WinCT, RsCom)

```

"          A & DETERM'
MODÈLE      BH-224 'TERM'
S/N         12345678 'TERM' ID
LAB-0123-4567 *TERM' DATE
2025/01/23 'TERM' TIMELY
12:34:56 'TERM'
ADJUSTED (INT.) 'TERM' RE
RKS 'TERM'
'TERM'
TERM'
SIGNATURE  "TERME
TERM "TERM" "TERM"
SIGNATURE "TERM" "TERM"
"TERM" "TERM
TERM' - "TERM
-----TERM' -
'TERM' - 'TERM' -
'TERM' - 'TERM' - 'TERM
TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM'
- 'TERM'
'TERM' - 'TERM' - 'TERM'
    
```

*1

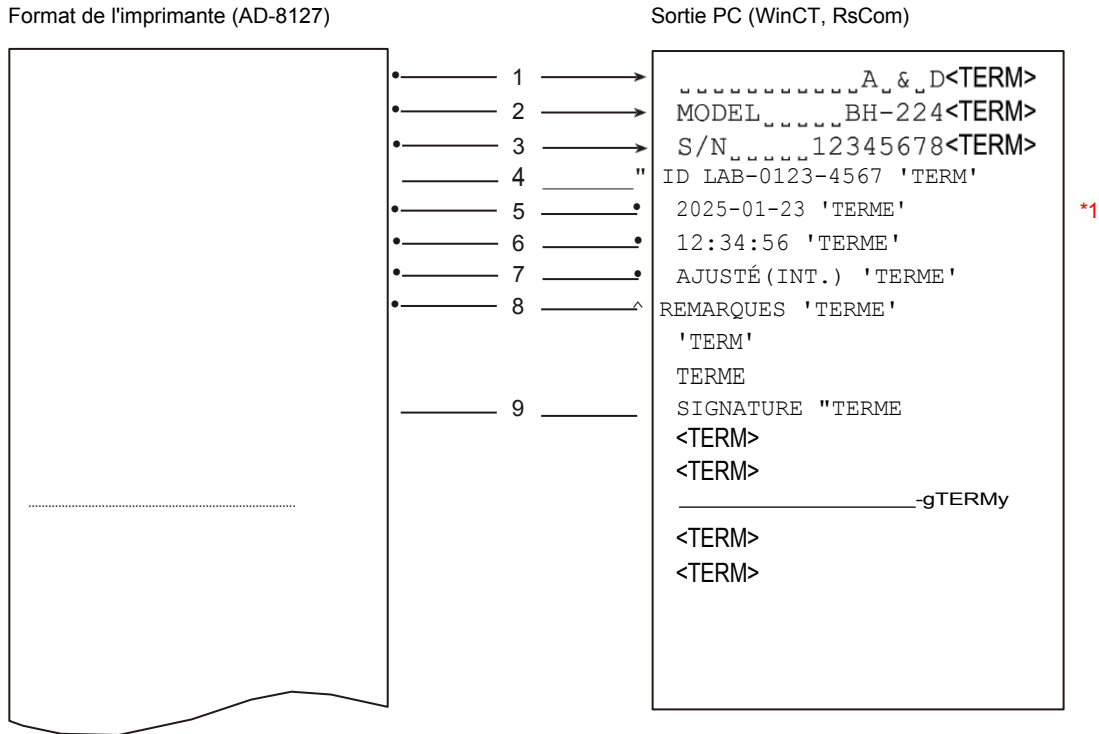
_ : Espace, ASCII 20h
 <TERM> : Termineur, CR LF ou CR
 CR : Retour chariot, ASCII 0Dh
 LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah

- | | |
|---------------------------|--|
| 1 Fabricant | 6 Temps |
| 2 Modèle | 7 Ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne |
| 3 Numéro de série | 8 Remarques |
| 4 Numéro d'identification | 9 Signature |
| 5 Date | |

*1 L'ordre de sortie de l'année, du mois et du jour varie en fonction de la région de destination.

Exemple de sortie 2

Lorsque "2" (données d'horloge du dispositif externe) est défini pour "inFo" (sortie BPL) dans le tableau des fonctions ('10. Tableau des fonctions'). (Sortie de données)
 dans le tableau des fonctions ('10. Tableau des fonctions')



_ : Espace, ASCII 20h
 <TERM> : Termineur, CR LF ou CR
 CR : Retour chariot, ASCII 0Dh
 LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah

- | | |
|---|--|
| 1 Fabricant | 6 Heure (données d'horloge de l'appareil externe) |
| 2 Modèle | 7 Ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne |
| 3 Numéro de série | 8 Remarques |
| 4 Numéro d'identification | 9 Signature |
| 5 Date (données de l'horloge de l'appareil externe) | |

*1 L'ordre de sortie de l'année, du mois et du jour varie en fonction de la région de destination.

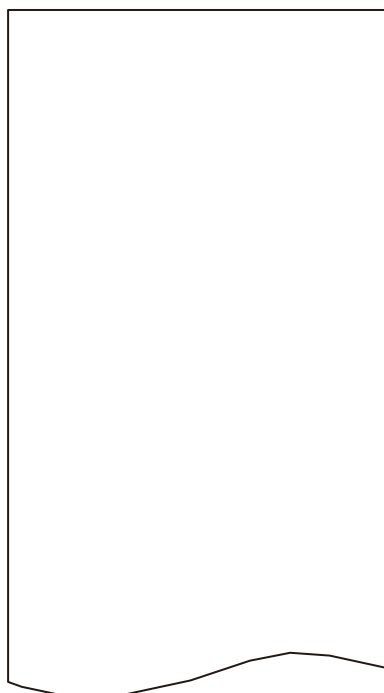
Exemples d'édition de l'ajustement de la sensibilité avec un poids externe

Les formes de sortie BPL lorsque la sensibilité de la balance est ajustée à l'aide d'un poids externe sont illustrées ci-dessous.

Exemple de sortie

Lorsque " " (données de l'horloge interne) est défini pour "INF" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Format d'imprimante (AD-8127)



Sortie PC (WinCT, RsCom)

```

A &, D' TERME
MODÈLE      BH-224 'TERM'
S/N         12345678 'TERM' ID
LAB-0123-4567 'TERM' DATE
2025/01/23 'TERM' TIME
                12:34:56 'TERM'
ADJUSTED (EXT.) 'TERM'
CAL.WEIGHT 'TERM'
_      +200.0000      q+TERM^
REMARQUES  "TERM
<TERM>
<TERM>
SIGNATURE  'TERM'
<TERM>
<TERM>
-----<TERM>
<TERM>
<TERM>
    
```

*1

_ : Espace, ASCII 20h
 <TERM> : Termineur, CR LF ou CR
 CR : Retour chariot, ASCII 0Dh
 LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah

- | | | | |
|---|--------------------------|----|--|
| 1 | Fabricant | 6 | Temps |
| 2 | Modèle | 7 | Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe |
| 3 | Numéro de série | 8 | Valeur du poids |
| 4 | Numéro d'identification | 9 | Remarques |
| 5 | Date d'entrée en vigueur | 10 | Signature |

*1 L'ordre de sortie de l'année, du mois et du jour varie en fonction de la région de destination.

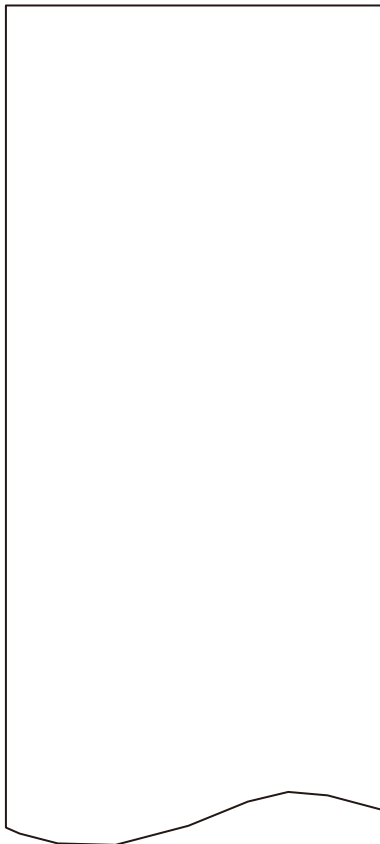
Exemples de résultats du test d'étalonnage avec le poids interne

Les formulaires de sortie BPL lorsque la précision de pesage de la balance est vérifiée à l'aide du poids interne sont présentés ci-dessous. (Notez que l'ajustement de la sensibilité n'est pas effectué).

Exemple de sortie

Lorsque " " (données d'horloge interne) est défini pour "inFa" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Format d'imprimante (AD-8127)



Sortie PC (WinCT, RsCom)

```

A & D 'TERM'
MODÈLE      BH-224 'TERM'
S/N         12345678 'TERM'
ID LAB-0123-4567* 'TERM'
DATE 2025/01/23 'TERM'
HEURE      12:34:56 'TERM'
CAL.TEST (INT.) 'TERM'
ACTUAL     'TERM'

.....0.0000 ..g<TERM>
.....+199.9999 ..g<TERM>
TARGET<TERM>
      +200.0000      q+TERM+
REMARQUES<TERM>
<TERM>
<TERM>
SIGNATURE+TERM>
<TERM>
<TERM>
-----<TERM>
<TERM>
<TERM>

```

*1

- : Espace, ASCII 20h
- <TERM> : Termineur, CR LF ou CR
- CR : Retour chariot, ASCII 0Dh
- LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1 Fabricant | 7 Test d'étalonnage |
| 2 Modèle | 8 Résultat du point zéro |
| 3 Numéro de série | 9 Résultat du poids en charge |
| 4 Numéro d'identification | 10 Poids cible utilisé |
| 5 Date | 11 Remarques |
| 6 Heure | 12 Signature |

*1 L'ordre de sortie de l'année, du mois et du jour varie en fonction de la région de destination.

Exemples de sorties pour le test d'étalonnage avec un poids externe

Les formulaires de sortie BPL lorsque la précision de pesage de la balance est vérifiée à l'aide du poids interne sont présentés ci-dessous. (Notez que l'ajustement de la sensibilité n'est pas effectué).

Exemple de sortie

Lorsque " " (données d'horloge interne) est défini pour "INF" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Format d'imprimante (AD-8127)

Sortie PC (WinCT, RsCom)

<p>.....</p>	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	<pre> A & D<TERM> MODÈLE BH-224 'TERM> S/N 12345678<TERM> ID LAB-0123-4567 'TERM> DATE 2025/01/23 'TERM> TIME 12:34:56 'TERM> CAL. TEST (EXT.) 'TERM' ACTUAL<TERM> 0.0000 q+TERM+ +199.9995 q+TERM+ TARGET+TERM> +200.0000 q+TERM+ REORKS<TERM> <TERM> <TERM> SIGNATURE<TERM' <TERM> <TERM> -----<TERM> <TERM> <TERM> </pre>
--------------	---	--

*1

- : Espace, ASCII 20h
- <TERM> : Termineur, CR LF ou CR
- CR : Retour chariot, ASCII 0Dh
- LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah

- | | |
|---------------------------|-------------------------------|
| 1 Fabricant | 7 Test d'étalonnage |
| 2 Modèle | 8 Résultat du point zéro |
| 3 Numéro de série | 9 Résultat du poids en charge |
| 4 Numéro d'identification | 10 Poids cible utilisé |
| 5 Date | 11 Remarques |
| 6 Heure | 12 Signature |

*1 L'ordre de sortie de l'année, du mois et du jour varie en fonction de la région de destination.

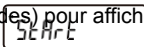


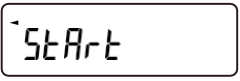

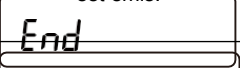
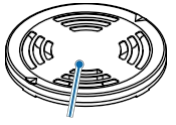



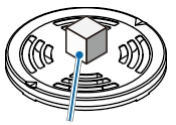
Bloc de titre et bloc de fin

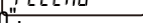

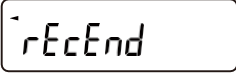


Un "bloc de titre" et un "bloc de fin" peuvent être ajoutés avant et après une série de valeurs de pesée pour la gestion des données. En appuyant sur la touche [PRINT] et en la maintenant enfoncée (pendant 2 secondes), le "bloc de titre" et le "bloc de fin" sont édités alternativement. Cette fonction est pratique lorsqu'il est nécessaire d'éditer la date, l'heure, etc. avant le pesage.

ATTENTION

- Si la fonction de mémoire de données est utilisée, le bloc de titre et le bloc de fin ne peuvent pas être édités.

Méthode de sortie

Étape	Description de la méthode	Affichage et opérations opérations	Opération opération
1	En mode pesage, appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher  . La balance affiche le "bloc titre".	  Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes).   Le message "Title block" est émis. 	 Plateau de pesée
2	Appuyer sur la touche [PRINT] pour éditer la "valeur de pesée". La méthode de sortie dépend du réglage du mode de sortie des données.	   La "valeur de pesée" est éditée.	 Échantillon
Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations et des touches	Opération de opération de pesage

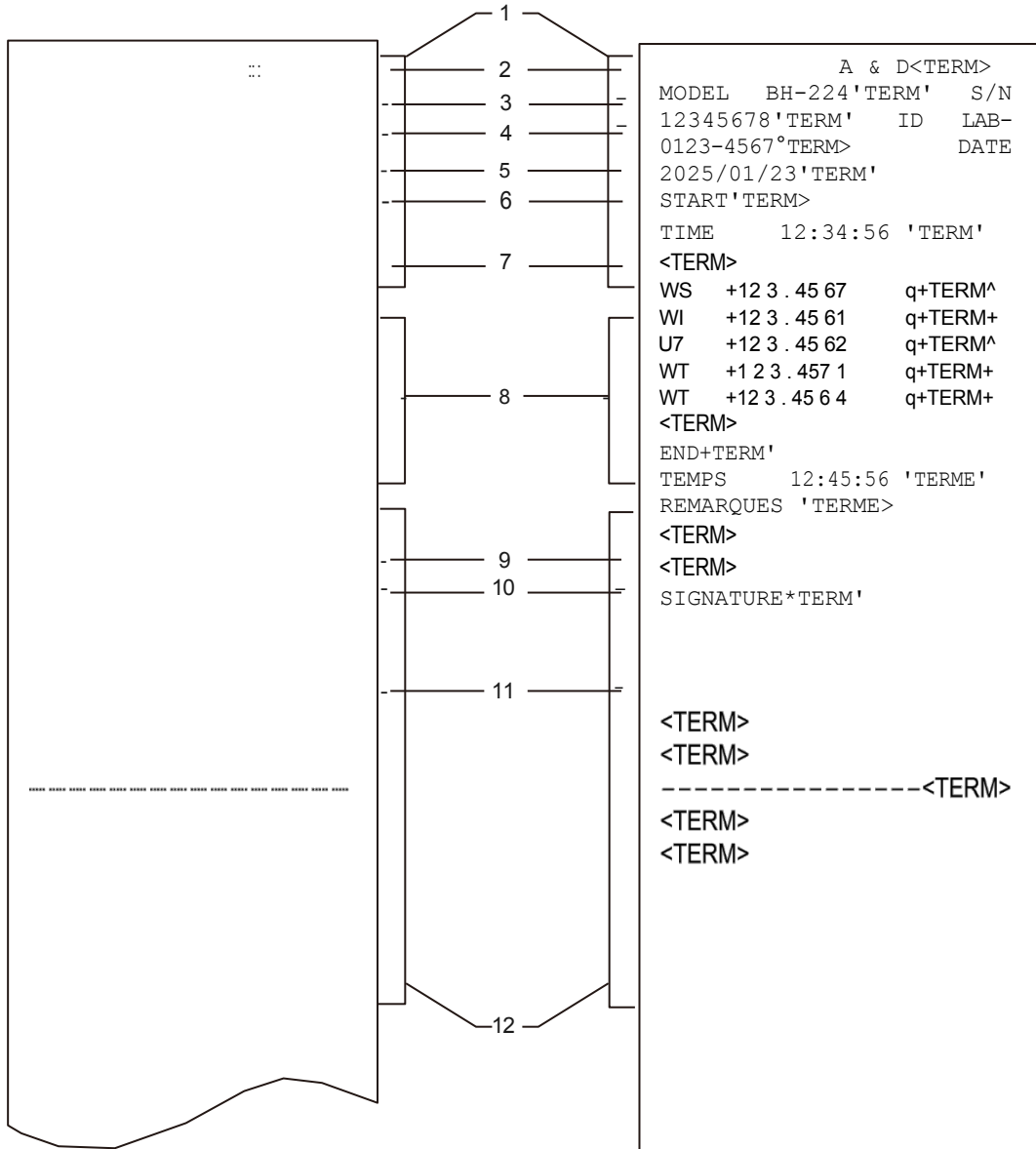
3	<p>Appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher . La balance affiche le "Bloc de fin".</p>	 <p>Appuyer sur la touche (pendant 2 secondes).</p>   <p>Le "Bloc de fin" est édité.</p> 	
---	--	---	--

Exemple de sortie

Lorsque " " (données d'horloge interne) est défini pour "inF0" (sortie BPL) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Format d'imprimante (AD-8127)

Sortie PC (WinCT, RsCom)



*1

- : Espace, ASCII 20h
- <TERM> : Termineur, CR LF ou CR
- CR : Retour chariot, ASCII 0Dh
- LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah

- | | |
|----------------------------|-------------------------------|
| 1 "Bloc titre | 7 Heure de début |
| 2 Fabricant | 8 "Valeur de pesée |
| 3 Modèle | 9 Heure de fin |
| 4 Numéro de série | 10 Remarques |
| 5 Numéro d'identification | 11 Signature de l'utilisateur |
| 6 Date d'entrée en vigueur | 12 "Fin du bloc" |

*1 L'ordre de sortie de l'année, du mois et du jour varie en fonction de la région de destination.

12. Mémoire de données

La fonction de mémoire de données enregistre le poids unitaire pour le comptage, les valeurs de pesée, l'historique de l'ajustement de la sensibilité et d'autres données dans la balance. Cela permet une vérification ultérieure des données et une sortie en masse.

Pour configurer la fonction de mémoire de données, utilisez "dRtR" (Mémoire de données) sous dout (Sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

(["10. Tableau des fonctions"](#)).

ATTENTION

- La fonction de mémorisation des données est désactivée lorsque la fonction d'alerte de poids minimum est sélectionnée.
- Elle ne peut pas être utilisée avec la fonction net/brut/tare ou la mesure de la densité (poids spécifique).

Données mémorisables

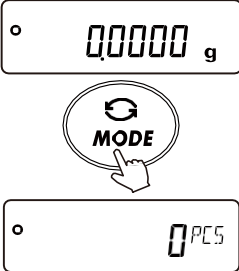
Fonction tableau	Description de la fonction	Nombre de données stockées données
dRtR = 1	Poids unitaire (mode comptage)	Jusqu'à 50 entrées
dRtR = 2	Valeur de pesée	Jusqu'à 200 entrées
	Historique de l'ajustement de la sensibilité <ul style="list-style-type: none"> • Rapport de l'ajustement de sensibilité avec le poids interne • Rapport du test d'étalonnage avec le poids interne • Rapport de l'ajustement de la sensibilité avec un poids externe • Rapport du test d'étalonnage avec un poids externe 	Les 50 dernières entrées

12.1. Mémorisation des poids unitaires


- ❑ Il est possible de mémoriser jusqu'à 50 entrées pour le "poids unitaire" en mode comptage.
- ❑ $\frac{1}{10d}$ est la première donnée de poids unitaire et sert de mémoire standard en mode comptage normal. Il est possible de mémoriser jusqu'à 49 poids unitaires supplémentaires peuvent être mémorisés.
- ❑ Le poids unitaire enregistré est conservé dans la mémoire non volatile de la balance, même lorsque celle-ci est éteinte.
- ❑ En lisant le poids unitaire enregistré, l'opération de comptage peut être effectuée sans enregistrer le poids unitaire à chaque fois.
- ❑ Le poids unitaire lu peut être modifié en "mode d'enregistrement par chargement" (méthode d'enregistrement du poids unitaire en plaçant un nombre spécifié d'échantillons) ou en "mode d'enregistrement numérique" (méthode de saisie numérique du poids unitaire).


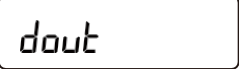

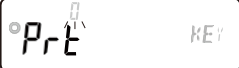

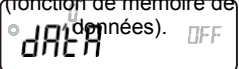







12.1.1. Préparations pour la fonction de mémoire de données (poids unitaire)

Changement de l'unité de pesage

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	Appuyer sur la touche [MODE] pour sélectionner l'unité "PCS" (mode comptage). ATTENTION Pour afficher "PCS", assurez-vous qu'il est inclus dans les unités définies dans le tableau des fonctions au préalable. (Voir "10.5. Explication de l'unité".)	

Activation de la fonction de mémoire de données (modification du tableau des fonctions)

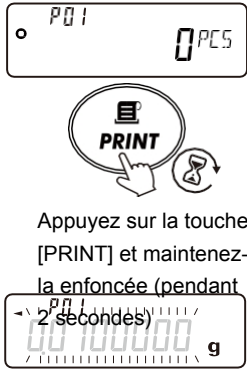
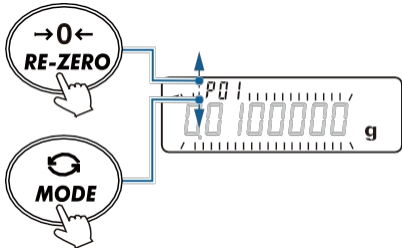
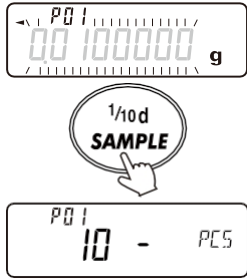
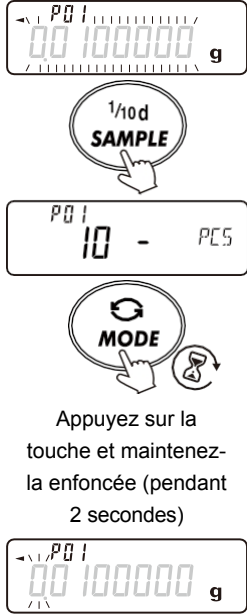
Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	

Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche</p> 
3	Appuyer sur la touche [PRINT].	 
4	Appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher "dAtA" (fonction de mémoire de données).	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher " " (fonction de mémoire de données).</p> 
5	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour afficher " " (Mémorise le poids unitaire) pour "dAtA". (L'affichage ci-contre est " " pour "dAtA".)	 
6	Appuyer sur la touche [PRINT] pour mémoriser le réglage.	  
7	Appuyez sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.	 

12.1.2. Enregistrement des données de poids unitaire

Pour enregistrer un nouveau poids unitaire, sélectionner le numéro de poids unitaire souhaité (données de poids unitaire) et l'enregistrer en utilisant soit le "mode d'enregistrement de charge", soit le "mode d'enregistrement numérique".

Numéro de poids unitaire : "P01" à "P50".

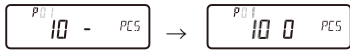
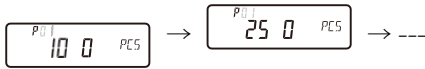
Etape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour passer en mode de confirmation.</p> <p>Les données du poids unitaire (le numéro du poids unitaire et l'affichage clignotant du poids unitaire) sont lues.</p> <p>Les dernières données de poids unitaire sélectionnées ou enregistrées sont affichées.</p>	 <p>Appuyez sur la touche [PRINT] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	<p>Utiliser les touches suivantes pour sélectionner le numéro de poids unitaire à enregistrer.</p> <p>Touche [RE-ZERO] Augmente le nombre de poids unitaires d'une d'une unité.</p> <p>Touche [MODE] Diminue le nombre d'unités de poids d'une unité.</p>	
3	<p>Pour utiliser le "Mode d'enregistrement du chargement" pour l'enregistrement, appuyer sur la touche [SAMPLE].</p> <hr/> <p>Pour utiliser le "mode d'enregistrement numérique" pour l'enregistrement, appuyer sur la touche [SAMPLE]. Ensuite, appuyez sur la touche [MODE] et maintenez-la enfoncée pour accéder au "mode d'enregistrement numérique".</p>	 <p>Pour utiliser le "mode d'enregistrement par chargement" pour l'enregistrement, appuyez sur la touche [SAMPLE].</p> <hr/>  <p>Appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p> <p>Vers le "mode d'enregistrement numérique"</p>

Mode d'enregistrement de charge

Le mode d'enregistrement de charge est un mode dans lequel le nombre spécifié d'échantillons est placé sur le plateau de pesée et le poids unitaire est enregistré.

En mode d'enregistrement de charge, vous pouvez utiliser l'ACAI après avoir enregistré le poids unitaire. (Voir "4.4. Mode comptage (PCS)")

Enregistrez le poids réel à l'aide des touches suivantes.

Étape	Description
1	<p>Touche [RE-ZERO]Remet la valeur affichée à zéro.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Touche [SAMPLE].....Modifie le nombre d'échantillons utilisés pour l'enregistrement.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Touche [PRINT].....Placer l'échantillon et appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer le poids unitaire dans la mémoire de données.</p> <p style="padding-left: 40px;">mémoire de données. La balance revient alors à l'état décrit à l'étape 1 de "12.1.2. Enregistrement des données de poids unitaire".</p> <p style="padding-left: 40px;">Pour plus de détails sur l'enregistrement du poids unitaire, voir "4.4. Mode comptage (PCS)".</p> <p>Touche [CAL] -----Retourne la balance à l'état décrit à l'étape 1 de "12.1.2. Enregistrement des données de poids unitaire".</p> <p>Appuyez sur la touche [MODE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes). Entre dans le "Mode d'enregistrement numérique".</p>

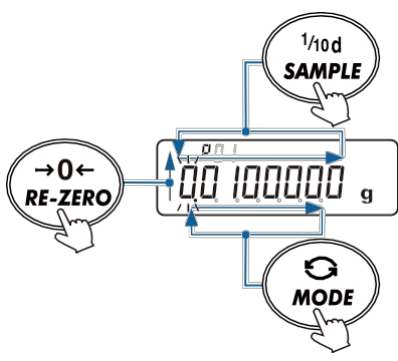

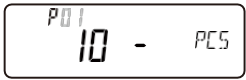


Mode d'enregistrement numérique

Le mode d'enregistrement numérique est un mode dans lequel le poids unitaire d'un échantillon est saisi numériquement (sous forme de valeur numérique) lorsque le poids unitaire de l'échantillon (poids d'un échantillon) est connu à l'avance. En mode d'enregistrement numérique, le chiffre à modifier clignote.

ATTENTION

- ❑ En mode d'enregistrement numérique, l'ACAI ne peut pas être appliqué après l'enregistrement du poids unitaire. (Voir "4.4. Mode de comptage (PCS)").
- ❑ Il est possible d'enregistrer jusqu'aux deux derniers chiffres de la lisibilité. Tout chiffre au-delà sera tronqué.

Effectuez l'enregistrement numérique à l'aide des touches suivantes.

Étape	Description de l'opération	Affichage et opérations sur les touches
1	<p>Touche [SAMPLE].....Modifie le chiffre de réglage.</p> <p>Touche [RE-ZERO].....Modifie la valeur de réglage. (+)</p> <p>Touche [MODE].....Change la position du séparateur décimal. séparateur décimal.</p>	
	<p>Appuyez sur la touche [MODE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes).</p> <p>.....Accède au "mode d'enregistrement de la charge".</p>	 <p>Appuyez sur la touche [MODE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>  <p>Vers le "mode d'enregistrement du chargement"</p>
2	<p>Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer le poids unitaire dans la mémoire de données.</p> <p>(Pour annuler, appuyez sur la touche [CAL].)</p> <p>La balance revient à l'état décrit à l'étape 1 de "12.1.2. Enregistrement des données de poids unitaire".</p>	  <p>Passer à l'étape 1 de "12.1.2. Enregistrement des données de poids unitaire".</p>

Note : La balance revient à l'état décrit à l'étape 1 de "12.1.2.

- ❑ Utiliser la commande "UW : " pour changer l'unité de poids. (Voir "23. Commande".)

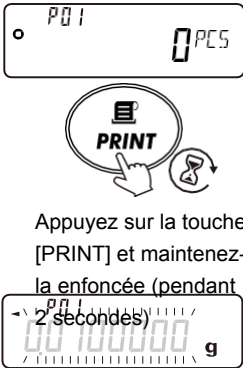
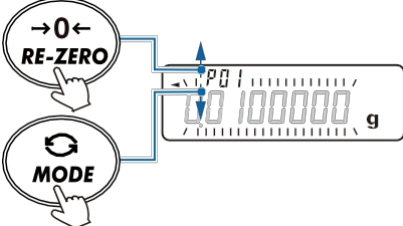
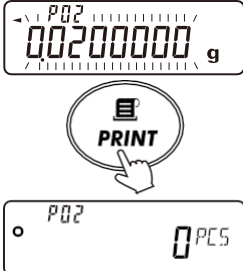
12.1.3. Lecture des données de poids unitaire

ATTENTION

- ❑ Si la valeur réglée est inférieure à la plage de réglage, **Error 2** s'affiche. Pour plus de détails sur le poids unitaire minimum, reportez-vous au paragraphe "29.2. Spécifications individuelles".
- ❑ L'ACAI ne peut pas être appliqué au poids unitaire lu.

Remarque

- ❑ Le poids unitaire peut être lu à l'aide de la commande "UN : mm".
mm est compris entre 01 et 50.
- ❑ Le poids unitaire lu par la commande "UW : " peut être édité.



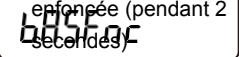

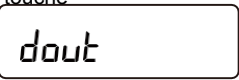

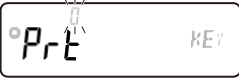
Etape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	Appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) pour passer en mode de confirmation. Les données du poids unitaire (le numéro du poids unitaire et l'affichage clignotant du poids unitaire) sont lues. Les dernières données de poids unitaire sélectionnées ou enregistrées sont affichées.	 <p>Appuyez sur la touche [PRINT] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	Sélectionnez le numéro de poids unitaire à utiliser à l'aide des touches suivantes. Touche [RE-ZERO] Augmente le nombre de poids unitaires de d'une unité. Touche [MODE] Diminue le nombre d'unités de poids d'une unité.	
3	Appuyez sur la touche [PRINT] pour définir l'unité de poids à utiliser. (Pour annuler, appuyez sur la touche [CAL].) La balance revient au mode de pesage (affichage du nombre de pièces).	


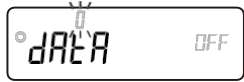

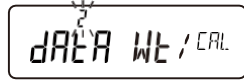





12.2. Mémorisation des données de pesage/de l'historique de l'ajustement de la sensibilité.

- Les résultats de la pesée et l'historique de l'ajustement de la sensibilité peuvent être stockés dans la mémoire interne de la balance.
- La balance peut mémoriser les résultats de pesée afin de pouvoir continuer le travail de pesée sans qu'une imprimante ou un PC ne soit connecté.
- La balance peut mémoriser des résultats de pesée afin que vous puissiez effectuer des travaux de pesée sans avoir à utiliser une imprimante ou un PC pendant une longue période.
- Les données mémorisées peuvent être affichées sur la balance en cas de besoin pour confirmation.
- Les données mémorisées peuvent être éditées en masse (vers une imprimante ou un PC). Le format de sortie et l'ajout ou non d'un numéro de données, de l'heure/la date et de l'ID peuvent être déterminés.
Le format de sortie et l'ajout ou non d'un numéro de données, d'une heure/date et d'un numéro d'identification peuvent être sélectionnés à l'aide du tableau de fonctions.
- La balance peut mémoriser jusqu'à 200 données de pesage avec l'heure et la date, ainsi que les 50 dernières données de l'historique de l'ajustement de la sensibilité.

12.2.1. Préparatifs pour la fonction de mémoire de données (données de pesage et historique de l'ajustement de la sensibilité)

Activation de la fonction de mémoire de données (modification du tableau des fonctions)

Etape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) 
2	Appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour obtenir l'affichage ci-contre.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche 
3	Appuyer sur la touche [PRINT].	 

4	Appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher "dAtA" (fonction de mémoire de données).	
Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations sur les touches
		Appuyer plusieurs fois sur la touche 
5	Appuyer plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour afficher " " pour "dAtA" (mémoire de l'historique des données de pesage/ajustement de la sensibilité).	 
6	Appuyer sur la touche [PRINT] pour mémoriser le réglage.	  
7	Appuyez sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.	 

Ajout d'un numéro de données, d'une heure/date et d'un numéro d'identification

Le tableau des fonctions vous permet de configurer la sélection de sortie pour le numéro de données, l'heure/date et le numéro d'identification. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour la sélection de la sortie.

Sélection de sortie pour le numéro de données, le numéro d'identification et l'heure/la date

Numéro de données	Pas de sortie	d-no = 0	Heure/date	Pas de sortie	S-td = 0	-
	Sortie	d-no = 1		Émet l'heure	S-td = 1	Jusqu'à 200
Numéro d'identification	Pas de sortie	S-id = 0	Heure et date	Affiche la date	S-td = 2	entrées de données peuvent être stockées.
	Édition	S-id = 1		Heure et date	S-td = 3	
			sortie			

Conseils

- Le numéro de données, l'heure/la date et le numéro d'identification peuvent être modifiés après la mémorisation des valeurs de pesée.

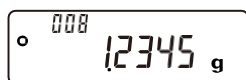
12.2.2. Mémorisation (enregistrement) des données de pesage

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations sur les touches	Opération de pesage
1	<p>En appuyant sur la touche [PRINT] en mode de pesée, la valeur de pesée est affichée. Simultanément, la fonction de mémoire de données enregistre les données de pesage.</p> <p>Le nombre d'entrées de données mémorisées est mis à jour en haut à gauche de l'écran.</p>	<p>Sortie des données + Enregistrement des données</p>	<p>Échantillon</p>

Affichage et indicateur

Affichage de la pesée :

Le nombre de données mémorisées est indiqué en haut à gauche de l'écran.

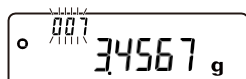


Lorsque la capacité de stockage des valeurs de pesée est atteinte, "FUL" ←→ "ERR" clignote alternativement.



Affichage des données mémorisées :

Le numéro de la valeur de pesée affichée clignote.



ATTENTION

- La valeur de pesée est mémorisée et émise simultanément via RS-232C et USB.
- FUL** indique que la capacité de la mémoire est atteinte. Il n'est pas possible d'enregistrer d'autres données, à moins d'effacer les données enregistrées.
données mémorisées soient effacées.
- Lorsque "3" est réglé sur "PRL" (mode flux), les données peuvent ne pas être stockées correctement.

La méthode de stockage des valeurs de pesage dépend du fonctionnement de "Prt" (mode de sortie des données) sous dout (sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

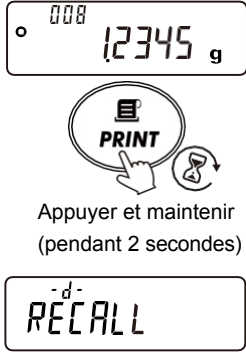
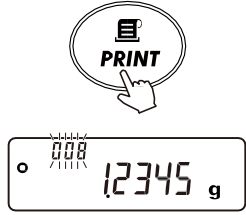
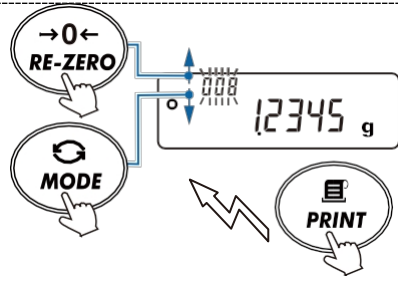

Combinaison des méthodes de fonctionnement et des réglages du tableau des fonctions

Mode de fonctionnement	Poste	Mode de sortie des données de données	Polarité d'impression automatique et largeur de bande	Mémoire de données	Intervalles
Mode touches		$Prt = 0$	N/A	$dRtR = 2$	N/A
Mode d'impression automatique A		$Prt = 1$	$RP-P = "0à" 2$		
Mode d'impression automatique B		$Prt = 2$	$RP-b = "0à" 2$		
Mode clé B (sortie immédiate)		$Prt = 4$	N/A		
Mode clé C (sortie lorsque stable)		$Prt = 5$			
Mode de sortie par intervalles		$Prt = 6$		$int = "0" 8$	

12.2.3. Affichage et sortie des données de pesée mémorisées

ATTENTION









- Assurez-vous que "2" (Mémorisation des données de pesage/de l'historique de l'ajustement de la sensibilité) " est réglé pour "dAtR" (Mémoire de données) sous (Sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").
- Lorsqu'il n'y a pas de données enregistrées, s'affiche.







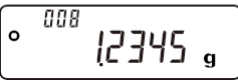
Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations sur les touches
1	<p>En mode pesée, appuyer sur la touche [PRINT] pendant 2 secondes.</p> <p>"-d-" ou "d-t" s'affiche en haut à gauche de l'écran.</p> <p><input type="text" value="dAtR"/> *1</p> <p>Sans réglage de l'heure et de la date (<input type="text" value="dout"/> > S-t d =)</p> <p>d-t : Avec réglage de l'heure et de la date (<input type="text" value="dout"/> > S-t d = i à)</p> <p>Les réglages de l'heure et de la date peuvent être modifiés après la mémorisation des valeurs de pesée.</p>	 <p>Appuyer et maintenir (pendant 2 secondes)</p>
2	<p>Appuyer sur la touche [PRINT].</p> <p>La balance passe en mode de rappel de mémoire.</p>	
	<p>Appuyer sur les touches suivantes.</p> <p>Touche [RE-ZERO].....Affiche le jeu de données suivant.</p> <p>Touche [MODE].....Affiche l'ensemble de données précédent.</p> <p>Touche [PRINT].....Sort les données affichées via RS-232C ou USB.</p> <p style="text-align: center;">RS-232C ou USB.</p>	 <p>Sortie</p>
3	<p>Pour revenir au mode de pesage, appuyer deux fois sur la touche [CAL].</p>	 <p>Appuyer deux fois</p>

12.2.4. Sortie des résultats de pesée mémorisés en vrac.


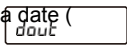

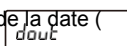

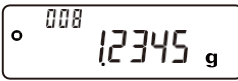












ATTENTION

- ☐ Pour effectuer une sortie en bloc, vous devez préconfigurer les réglages de 5.0F (interface série) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions") pour qu'ils correspondent aux réglages de communication des périphériques connectés. Reportez-vous aux sections "10. Tableau des fonctions" et "19. Connexion avec les périphériques".

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations sur les touches
1	<p>En mode pesée, appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée pendant 2 secondes.</p> <p>"-d-" ou "d-t" s'affiche en haut à gauche de l'écran. *1 RECALL</p> <p>-d- : Sans réglage de l'heure et de la date (,dout) 5-t d =)</p> <p>d-t : Avec le réglage de l'heure et de la date (,dout à) 3-t d =</p> <p>*1 Les réglages de l'heure et de la date peuvent être modifiés après la mémorisation des valeurs de pesée.</p>	 <p>Appuyer et maintenir (pendant 2 secondes)</p> 
2	Appuyer sur la touche [SAMPLE].	 
3	Appuyer sur la touche [PRINT].	 
4	Utilisez la touche [RE-ZERO] pour basculer entre "H0"/"E0".	 

Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
5	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] lorsque  clignote. La balance émet toutes les données enregistrées via RS-232C/USB.</p>	  Sortie en vrac  
6	<p>Appuyez sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.</p>	 


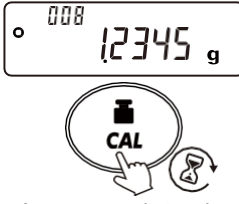
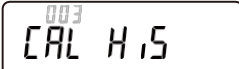




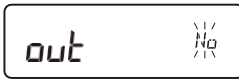

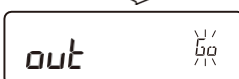
12.2.5. Effacement des résultats de pesée mémorisés en vrac.








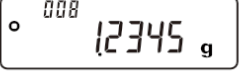
Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	<p>En mode de pesage, appuyez sur la touche [PRINT] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes).</p> <p>"- d -" ou " d - t " s'affiche en haut à gauche de l'écran. *1 </p> <p>- d - : Sans réglage de l'heure et de la date ( , S - t d =) </p> <p>d - t : Avec réglage de l'heure et de la date ( , S - t d = l à) </p> <p>*1 Les réglages de l'heure et de la date peuvent être modifiés après la mémorisation des valeurs de pesée.</p>	  Appuyer et maintenir (pendant 2 secondes) 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE].	 Appuyer plusieurs fois 
3	Appuyer sur la touche [PRINT].	 
4	Utiliser la touche [RE-ZERO] pour basculer entre "1/10" / "1/100".	 
5	Appuyer sur la touche [PRINT]. La balance efface toutes les données enregistrées.	  
6	La balance revient automatiquement au mode de pesage. Le numéro de données "000" s'affiche.	

12.2.6. Mémorisation et édition de l'historique de l'ajustement de la sensibilité

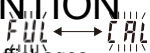
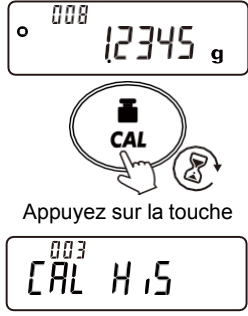

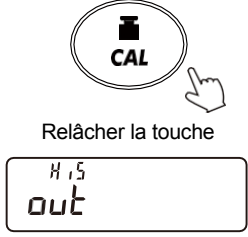
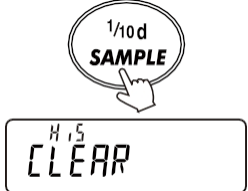
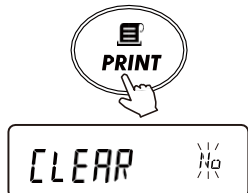


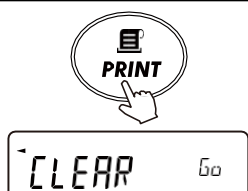
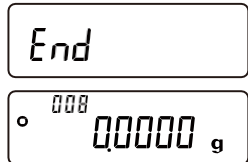
- Les historiques de l'ajustement de la sensibilité (avec le poids interne/avec un poids externe) et les résultats du test d'étalonnage peuvent être stockés dans la mémoire interne de la balance.
- Les résultats enregistrés peuvent être édités en masse (vers une imprimante ou un PC).
- La balance peut mémoriser les résultats des 50 derniers réglages de sensibilité/tests d'étalonnage.
- Lorsque le nombre d'entrées de données dépasse 50, l'affichage clignote alternativement.

Sortie de l'historique des réglages de sensibilité

Etape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	<p>En mode de pesée, appuyer sur la touche [CAL] et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que</p> <p style="text-align: right;">s'</p> <p>affiche.</p> <p>(En appuyant sur la touche [CAL] et en la maintenant enfoncée, l'affichage de l'élément change toutes les 2 secondes).</p> <p>ATTENTION</p> <p><input type="checkbox"/> Si les affichages  clignotent alternativement en mode de pesée, cela indique que la capacité de mémoire de 50 entrées de données a été atteinte. Si un nouveau résultat est enregistré dans cet état, les données les plus anciennes seront écrasées. Effacez une partie des données stockées dans la mémoire.</p>	 <p>Appuyez sur la touche</p> 
2	<p>Relâcher le doigt de la touche [CAL].</p> <p>ATTENTION</p> <p><input type="checkbox"/> S'il n'y a pas d'historique d'ajustement de la sensibilité  s' affiche, puis la balance retourne au mode de pesage.</p>	 <p>Relâcher la touche</p> 
3	Appuyer sur la touche [PRINT].	 
4	Utilisez la touche [RE-ZERO] pour passer de "No DATA".	 

Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
5	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] lorsque  clignote.</p> <p>La balance émet toutes les données historiques enregistrées via RS-232C/USB.</p>	   <p>Sortie en bloc</p>  
6	<p>Appuyez sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.</p>	 

Suppression de l'historique de l'ajustement de la sensibilité

Etape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
1	<p>En mode de pesage, appuyez sur la touche [CAL] et maintenez-la enfoncée jusqu'à ce que</p> <p>affiche.</p> <p>(Pendant que vous appuyez sur la touche [CAL] et que vous la maintenez enfoncée, l'affichage de l'élément change toutes les 2 secondes).</p> <p>ATTENTION</p> <p>Si les affichages  clignotent alternativement en mode de pesage, cela indique que la capacité de mémoire de 50 entrées de données a été atteinte. Si un nouveau résultat est enregistré dans cet état, les données les plus anciennes seront écrasées. Effacer une partie des données stockées dans la mémoire.</p>	 <p>Appuyez sur la touche</p>
2	<p>Relâcher le doigt de la touche [CAL].</p> <p>ATTENTION</p> <p>Si il n'y a pas d'historique d'ajustement de la sensibilité  s' affiche, puis la balance revient au mode de pesage.</p>	 <p>Relâcher la touche</p>
3	Appuyer sur la touche [SAMPLE].	
4	Appuyer sur la touche [PRINT].	
5	Utilisez la touche [RE-ZERO] pour basculer entre "H.5" et "Go".	
6	Appuyez sur la touche [PRINT] pendant que  clignote. La balance efface tous les historiques enregistrés.	
7	Lorsque l'effacement en bloc est terminé, la balance revient automatiquement au mode de pesage.	

13. Fonction Net/Brut/Tare

La mise à zéro et les opérations de tare peuvent être effectuées séparément. Les données peuvent être éditées dans l'ordre du poids net, du poids brut et du poids de la tare.

Tableau des fonctions (extrait)

Classe	Rubrique	Paramètre	Description de la fonction
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">dout</div> Édition de données	NET Sortie poids net/brut/tare	■	OFF (Sortie du poids net uniquement)
			Affiche les poids net et de tare.
		2	Affiche les poids nets et bruts.
		3	Affiche les poids net, brut et de tare.

13.1. Préparations pour la fonction net/brut/tare

Pour utiliser la fonction net/brut/tare, réglez "1" (Sortie des poids net et de tare.), "2" (Sortie des poids net et brut.) ou "3" (Sortie des poids net, brut et de tare.) pour "NET" (Sortie net/brut/tare) sous

dout

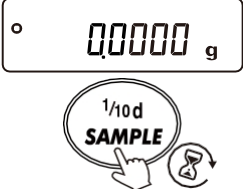

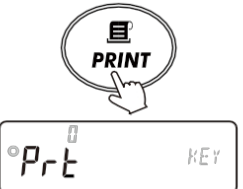
 (Sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").










Pour revenir au mode de pesage normal (réglage d'usine), réglez "0" (OFF) pour "NET" (Sortie net/brut/tare).

ATTENTION

- ❑ Cette fonction ne peut pas être utilisée avec la fonction d'alerte de poids minimum, la mesure de la densité (poids spécifique) et la fonction de mémorisation des données.

Passage au mode net/brut/tare (modification du tableau des fonctions)



Étape	Description de l'étape	Opérations d'affichage et de opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse.</p>
3	Appuyer sur la touche [PRINT].	
Étape	Description de l'opération	Affichage et opérations opérations

4	Appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher "NGE" (fonction Net/gross/tare).	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche</p> 
5	Appuyez plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour régler: " " (poids net et poids de tare), " " (poids net et poids brut) ou " " (poids net, poids brut et poids de tare) sur "NGE".	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche</p> 
6	Appuyer sur la touche [PRINT] pour mémoriser le réglage.	  
7	Appuyez sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.	 

Fonctionnement des touches

Les fonctions des touches pour l'état de la valeur de pesée (brute) sont décrites ci-dessous.

Fonctionnement des touches pour l'état de la valeur de pesée (brute)

Touche	Fonction	Valeur de pesée (brute)	Fonctionnement
	Mise à zéro ou tare	Dans la plage du zéro* ¹	Met à jour le point zéro et efface la valeur la valeur de tare.
		Dépassement de la plage du zéro * ¹	Effectue l'opération de tare et met à jour la valeur de la tare.
		Valeur négative	Met à jour le point zéro et efface la valeur la valeur de tare.
	Tare	Valeur positive	Effectue l'opération de tare et met à jour la valeur de la tare.
		Zéro brut * ² (Indicateur de zéro brut affiché)	Efface la valeur de la tare.
		Valeur négative	Pas d'opération de tare. Appuyer sur la touche [RE-ZERO].


*1 Pour la plage de zéro de chaque modèle, voir "Plage de pesée".

*2 Le "zéro brut" indique que la division minimale du poids brut se trouve dans la plage zéro lorsque l'unité est le gramme (g). (L'état dans lequel l'indicateur de zéro brut est allumé.)

Affichage



Indicateurs de la fonction net/brut/tare en cours d'utilisation

Non.	Indicateur	Description de l'indicateur
1	NET	S'allume lorsque la valeur de la tare n'est pas nulle.
2	G	S'allume lorsque la valeur de la tare est nulle.
3	PT	S'allume en même temps que l'indicateur NET lorsque la tare prédéfinie est réglée à l'aide de la commande PT .
4		S'allume lorsque la division minimale du poids brut se trouve dans la plage zéro en grammes.

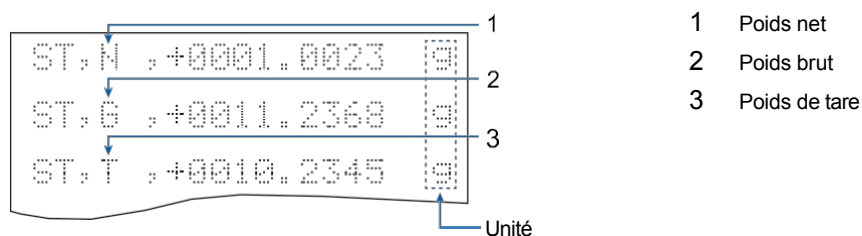
Sortie

En appuyant sur la touche [PRINT], les données sont éditées dans l'ordre suivant : poids net, poids brut et poids de tare. Les formats de données de pesage pris en charge sont les suivants.

Formats des données de pesage pour la fonction net/brut/tare

Tableau des fonctions S,F (Interface série)	Tableau de fonctions USB (Interface USB)	Format des données de pesée
TYPE = 0	TYPE = 0	Format standard A&D
TYPE = 1	TYPE = 1	Format DP
TYPE = 5	TYPE = 5	Format CSV
TYPE = 7	TYPE = 7	Format TAB

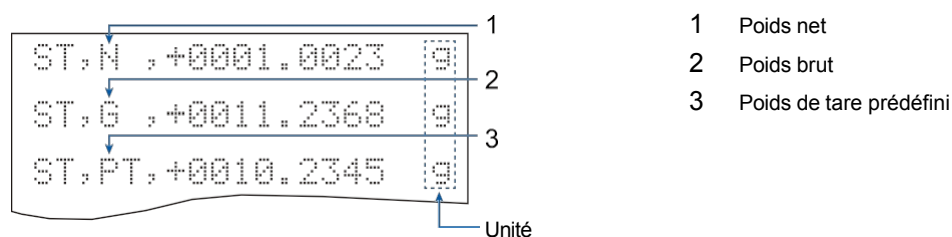
Exemple de sortie (format standard A&D)



Unité

Lorsque le réglage de l'unité de la balance est "PLS" (mode comptage) ou "%" (mode pourcentage), l'unité de sortie pour le poids brut, le poids de tare et le poids de tare prédéfini sera l'unité "g".

Exemple de sortie de tare lorsque la tare prédéfinie est réglée (format standard A&D)




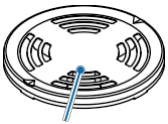
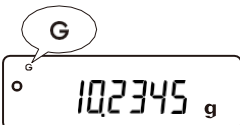
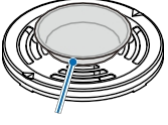



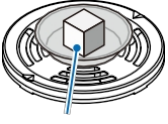


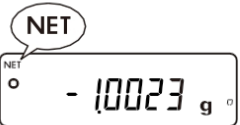
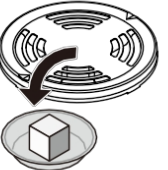


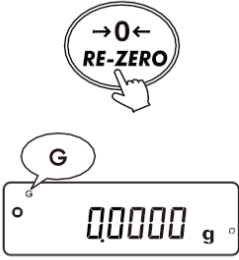
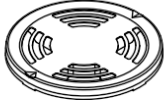
Remarque

- Le contenu et l'ordre de sortie peuvent être configurés à l'aide de la fonction UFC. Pour la fonction UFC, voir "24 Fonction UFC".

13.2. Utilisation de la fonction brut/net/tare (exemple)

Méthode d'opération

Étape	Description de l'opération	Affichage et opérations et des touches	Opération de pesage
1	Se reporter à "13. Fonction net/brut/tare" pour activer la fonction net/brut/tare.		
2	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] lorsqu'il n'y a rien sur le plateau de pesée.	  	 Plateau de pesée
3	Placez un récipient vide à utiliser sur le plateau de pesée.		 Récipient (tare)
4	Appuyer sur la touche [TARE] pour afficher "NET". La valeur de la tare est réglée (mise à jour).	 	
5	Placez l'échantillon à peser.		 L'échantillon
6	En appuyant sur la touche [PRINT], les données sont éditées dans l'ordre suivant : poids net, poids brut et poids de tare. Voir "Exemple de sortie (format standard A&D)".	  Sortie des données	
7	Retirez l'échantillon et le récipient du plateau de pesée.		

Etape	Description de l'étape	Affichage et utilisation des touches opérations	Opération de pesage
8	<p>Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour mettre à jour le point zéro et effacer le poids de tare. La balance revient au même état qu'à l'étape 1.</p> <p>Pour continuer la pesée avec la même valeur de tare, retirez seulement l'échantillon et placez l'échantillon suivant, puis appuyez sur la touche [PRINT] pour éditer les données.</p>	 <p>The diagram illustrates the process of re-zeroing the scale. At the top, a hand is shown pressing a button labeled 'RE-ZERO' with a '0' between two arrows. Below this, a speech bubble containing the letter 'G' points to a digital display that shows '0.0000 g'.</p>	 <p>The diagram shows a top-down view of the weighing pan, which is a circular platform with a central depression and a small hole in the center.</p>

14. Fonction d'alerte de poids minimum

Le poids minimum est le poids minimum de l'échantillon nécessaire pour effectuer une analyse quantitative correcte en tenant compte de l'erreur de mesure de la balance utilisée. Si la quantité d'échantillon est trop faible, la proportion d'erreur de mesure dans la valeur mesurée augmente et la fiabilité du résultat de l'analyse peut donc diminuer.



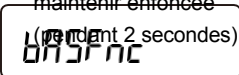

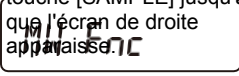

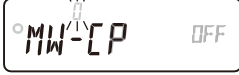





- La fonction d'alerte de poids minimum vous permet de déterminer rapidement si la quantité d'échantillon correspond au poids minimum défini.
- Cette fonction ne peut être utilisée que lorsque le mode d'unité est "mg".
- Avec cette fonction, "Min" s'affiche en clignotant en haut de l'appareil lorsque la quantité d'échantillon est inférieure au poids minimum.
le poids minimum défini. Lorsque la quantité d'échantillon dépasse le poids minimum défini, "Min" est masqué.
- Le poids minimum peut être modifié dans le tableau des fonctions. Le réglage d'usine est de 0 mg. Lorsque la valeur de réglage est de 0 mg, la fonction d'alerte de poids minimum n'affichera pas d'alerte, même si elle est réglée sur "I" (Permet la comparaison à l'exclusion du poids proche de zéro) ou " " (Permet la comparaison à l'inclusion du poids proche de zéro) pour "Min-P" (Comparaison du poids minimum) dans le tableau des fonctions. (Fonction d'alerte de poids minimum) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). Les valeurs supérieures à la capacité de pesage ne peuvent pas être définies comme poids minimum.
- Il existe deux types d'affichage d'alerte pour "Min-P" (Comparaison de poids minimum) :
"I" (permet d'exclure la comparaison proche du zéro) et " " (permet d'inclure la comparaison proche du zéro). Le poids proche du zéro se situe à ± 10 d de 0 mg.

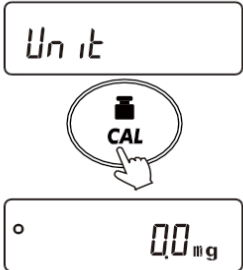
ATTENTION

- Lorsqu'un paramètre autre que "I" (Pas de comparaison) est défini pour "Min-P" (Comparaison du poids minimum), la touche [MODE] est affectée au réglage du poids minimum et l'unité ne peut pas être modifiée à l'aide de la touche [MODE] ne permet pas de modifier l'unité. (L'unité est fixée à "mg".)
- Pour modifier l'unité, désactivez la fonction d'alerte de poids minimum.
- Pour désactiver la fonction d'alerte de poids minimum pour la valeur de pesée minimum, se référer aux étapes de "14.1. Préparations pour la fonction d'alerte de poids minimum" et réglez le paramètre "Min-P" (comparaison de la valeur de pesée minimum) sur "I" (pas de comparaison).
- Cette fonction ne peut pas être utilisée en même temps que la fonction de mémoire de données ou la mesure de la densité (poids spécifique).
la mesure de la densité (poids spécifique).

14.1. Préparatifs pour la fonction d'alerte de poids minimum

Activation de la fonction d'alerte de poids minimum (modification du tableau des fonctions)

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations et des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée pendant 2 secondes 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse. 
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher "MW-LP" (Comparaison du poids minimum).	 
4	Appuyer plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour régler " " (permet la comparaison sans le zéro) ou " " (permet la comparaison avec le zéro) pour " " (Comparaison du poids minimum). " (Comparaison du poids minimum).	 Appuyez plusieurs fois sur  ou sur 
5	Pour introduire la valeur de pesée minimale, appuyez sur la touche [SAMPLE] pour passer à l'affichage "MW". Si vous souhaitez enregistrer le poids minimum par saisie directe, passez à l'étape 4 de "14.2.1. Saisie du poids minimum". Sinon, si vous voulez enregistrer la valeur de pesage minimum en fonction de la répétabilité de vos poids, passez à l'étape 4 de la procédure d'entrée en fonction de la répétabilité de vos poids. Pour terminer le réglage, appuyer sur la touche [PRINT] sans appuyer sur la touche [SAMPLE].	 

Etape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches opérations
6	<p>La classe suivante dans le tableau des fonctions est affichée.</p> <p>Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.</p>	 <p>The diagram shows a digital scale display. At the top, a rectangular box contains the word 'Unit'. Below this, a circular button with a scale icon and the text 'CAL' is shown. A hand icon is pointing to the 'CAL' button. At the bottom, another rectangular box shows a small circle on the left and '00 mg' on the right.</p>



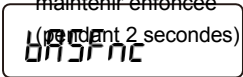

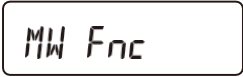





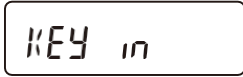
14.2. Entrée et sortie du poids minimum

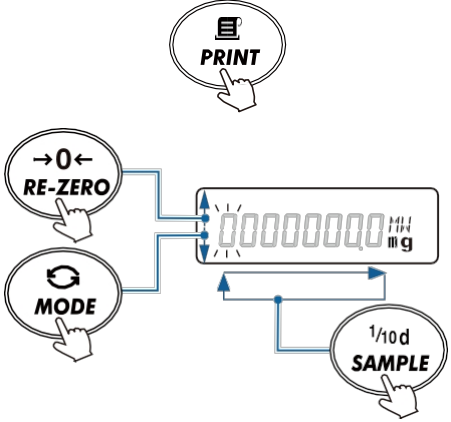
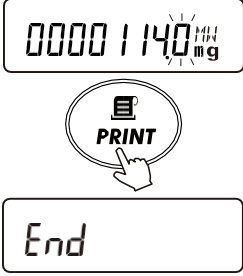
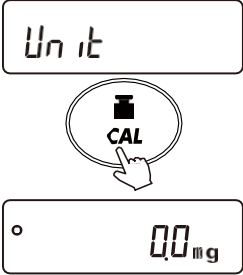
14.2.1. Saisie du poids minimum

Les méthodes suivantes permettent de définir un poids minimum :



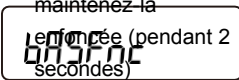
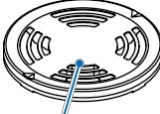

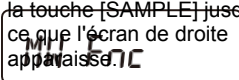





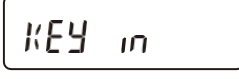


- Entrée directe par touche
- Entrée par répétabilité obtenue à partir de 10 mesures avec un poids externe





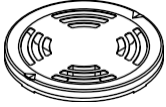

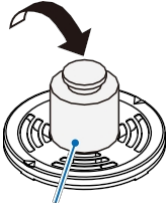


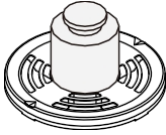

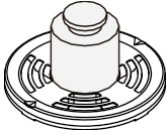


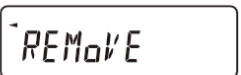
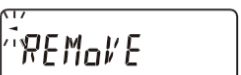
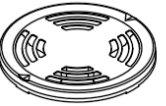
Entrée directe par touche (Entrée directe du poids minimum)

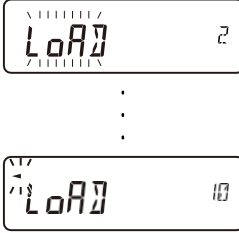
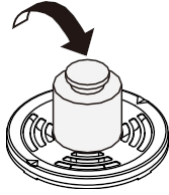
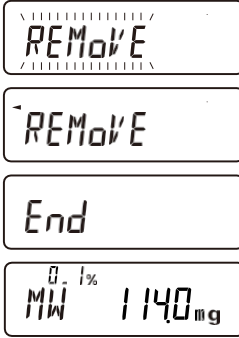
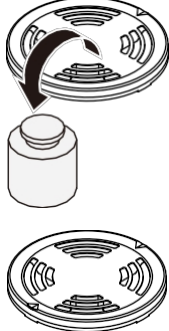
Etape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée pendant 2 secondes) 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche 
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher "MW-CP" (Comparaison du poids minimum).	 
4	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 
5	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher l'écran ci-contre.	 







Etape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
6	<p>Appuyer sur la touche [PRINT] pour régler le poids minimum.</p> <p>Utilisez les touches suivantes pour saisir un poids minimum :</p> <p>Touche [RE-ZERO] Modifie la valeur du chiffre clignotant (+).</p> <p>chiffre clignotant (+). Touche [MODE] Change la valeur du chiffre clignotant (+).</p> <p>chiffre clignotant (-).</p> <p>Touche [SAMPLE] Sélectionne le chiffre à faire clignoter.</p>	
7	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] pour enregistrer le réglage.</p> <p>Si "M_W-[P]" est réglé sur " " (Pas de comparaison), le paramètre passe automatiquement à " " (Excluant le poids proche de zéro) et la fonction de comparaison du poids minimum est activée.</p> <p>(Pour annuler sans enregistrer le réglage, appuyez sur la touche [CAL]).</p>	
8	<p>La classe suivante du tableau des fonctions s'affiche. Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.</p>	

Saisie de la répétabilité avec un poids externe

Etape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations	Opération de pesage
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) 	 Plateau de pesée
2	Appuyez plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse. 	
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher "MW-CP" (Comparaison du poids minimum).	 	
4	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 	
5	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher l'écran de droite.	 	
6	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 	

Étape	Description de l'écran	Affichage et opérations opérations	Opération de pesage
7	Appuyer sur la touche [PRINT]. L'affichage change comme indiqué à droite.	   	
8	Lorsque l'affichage ci-contre apparaît, placez le poids sur le plateau de pesée.		 Poids
9	Une fois le poids posé, la balance affiche "◀" (l'indicateur de traitement).	 	
10	Lorsque "◀" (l'indicateur de traitement) commence à clignoter et reste stable pendant 2 secondes, la valeur de la pesée est affichée.		
11	Lorsque l'affichage ci-contre apparaît, retirez le poids du plateau de pesée.		
12	Lorsque le poids est retiré, la balance affiche "◀" (l'indicateur de traitement).	 	

Etape	Description de l'étape	Affichage et utilisation des touches opérations	Opération de pesage
13	Chaque fois que l'écran demande la charge suivante, répétez les étapes 8 à 12 jusqu'à ce que vous ayez effectué 10 cycles.	 <p>Répétez les étapes 8 à 12.</p>	
14	<p>Après avoir effectué la 10ème mesure, le résultat (poids minimum) s'affiche.</p> <p>ATTENTION</p> <p><input type="checkbox"/> Si aucune touche n'est actionnée pendant environ 2 minutes, le poids minimum n'est pas enregistré et l'affichage passe automatiquement à l'étape suivante. Le poids minimum ne sera pas enregistré et l'écran passera automatiquement à l'élément suivant du tableau des fonctions.</p> <p>Pendant que le résultat de la mesure est affiché, les opérations suivantes peuvent être effectuées : Pour plus de détails, reportez-vous à la section "Opérations sur les touches lorsque les résultats de mesure sont affichés".</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sélectionner et éditer l'affichage de "M_W" (poids minimum) / " (poids minimum) / "5" (répétabilité). • Commutez la tolérance fixe dans l'affichage "M_W" (poids minimum). • Produire les résultats de la mesure en vrac. (Étape 15) • Définir le poids minimum calculé à partir des résultats de mesure. (Étape 16) 		

Étape	Description de l'étape	Affichage et utilisation des touches opérations	Opération de pesage
15	<p>Pour éditer les résultats de mesure en vrac, appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes).</p> <p>Pour des exemples de sortie, se référer à "Exemple de sortie en bloc lorsque la répétabilité avec un poids externe est utilisée".</p>	 <p>Appuyer sur la touche et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">out 60</div>  <p>Sortie en bloc</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">End</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> $\bar{0}$ 1% MW 1140 g </div>	
16	<p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) pour régler le poids minimum.</p> <p>Si "MW-[P]" est réglé sur " " (Pas de comparaison), le paramètre passe automatiquement à " " (Excluant la valeur proche de zéro) et la fonction de comparaison du poids minimum est activée.</p>	 <p>Appuyer et maintenir (pendant 2 secondes)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">MW SET</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">End</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> $\bar{0}$ 1% MW 1140 mg </div>	
17	Appuyer sur la touche [CAL] pour terminer le processus.	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;">Unit</div>	
18	Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.	 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> $\bar{0}$ 00 mg </div>	

Opérations sur les touches lors de l'affichage des résultats de mesure

Pour plus d'informations sur l'étape 14 dans "Saisie de la répétabilité avec un poids externe", reportez-vous à ce qui suit.

Description

Les opérations suivantes sont possibles :

Touche [SAMPLE] ----- Commute l'affichage entre "MW" (poids minimum) et "SD" (répétabilité). Touche [MODE] ----- Commute entre 0,1% et 1% (tolérance de mesure) tout en affichant " " (poids minimum). MW (poids minimum).

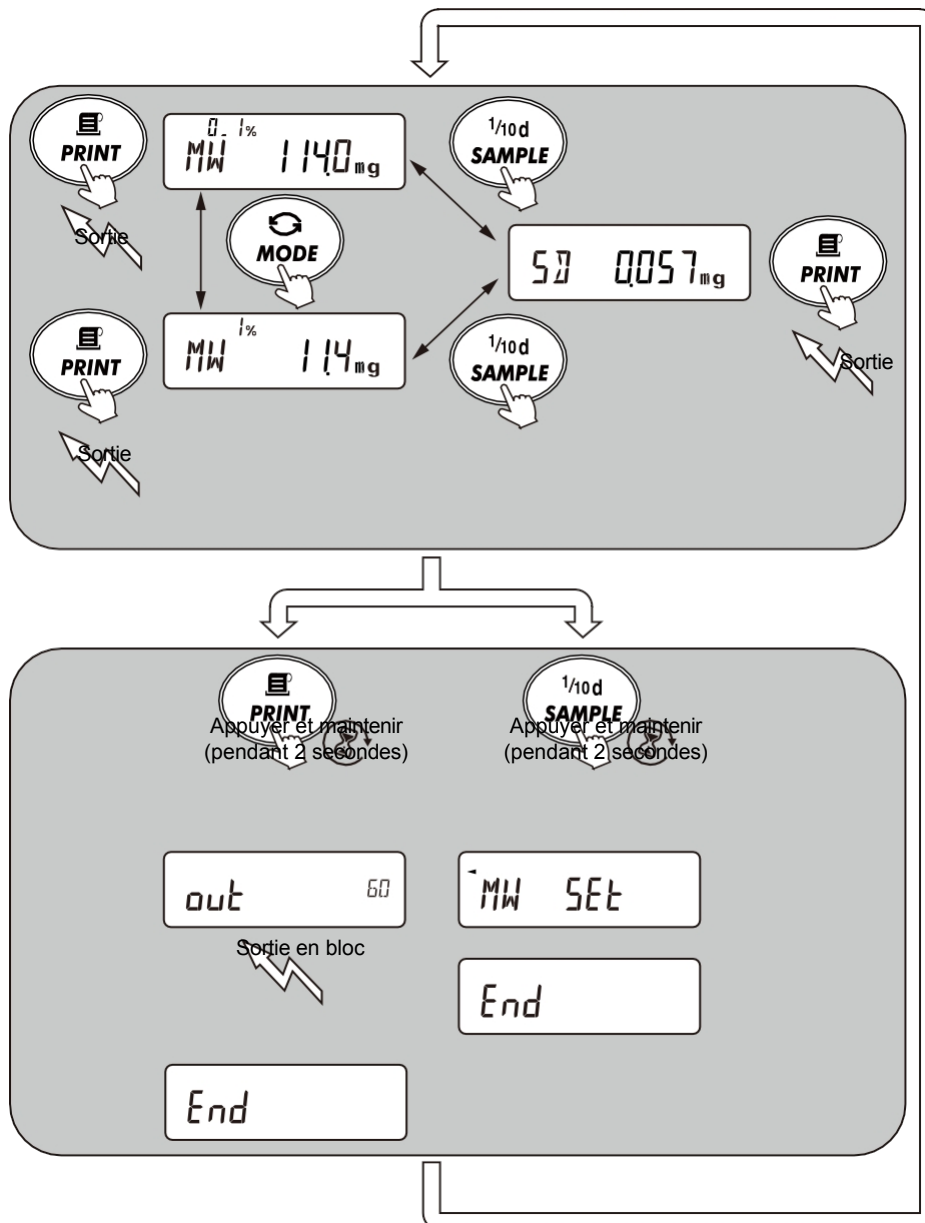
Touche [PRINT] Permet d'éditer les données affichées.

(Voir "Exemple de sortie de la répétabilité" ou "Exemple de sortie du poids minimum (référence)").

Appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) Affiche les résultats de la mesure en vrac.

(Voir "14.2.4. Exemple de sortie en bloc pour le poids minimum défini".) Appuyer sur la

touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) Mémoire le poids minimum.



Affichages d'erreur pour la mesure de la répétabilité

E g

Une charge dépassant la capacité est appliquée.

-E g

La charge appliquée est insuffisante.



La balance reprend la mesure de répétabilité une fois l'erreur résolue dans les deux cas.

Error 1

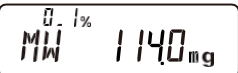
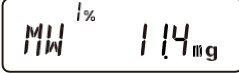


Valeur de pesée instable (pendant environ 20 secondes) pendant la mesure de répétabilité.
pendant la mesure de répétabilité.

Après l'affichage de cette erreur, la balance met fin de force à la mesure de répétabilité et retourne au mode tableau de fonctions.

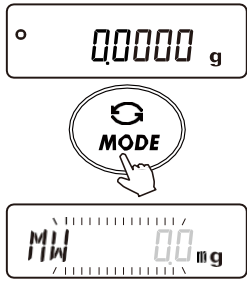
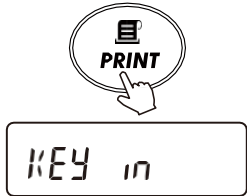
Exemple de sortie de répétabilité

Description de l'affichage	
Affichage	
Sortie	
	<p> : Espace, ASCII 20h</p> <p><TERM> : Termineur, CR LF ou CR</p> <p>CR : Retour chariot, ASCII 0Dh LF</p> <p> : Saut de ligne, ASCII 0Ah</p>

Exemple de sortie du poids minimum (référence)

Description de l'écran	
Affichage	 ou 
Sortie	 
	<p> : Espace, ASCII 20h</p> <p><TERM> : Termineur, CR LF ou CR</p> <p>CR : Retour chariot, ASCII 0Dh LF</p> <p> : Saut de ligne, ASCII 0Ah</p>

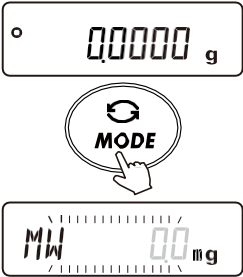
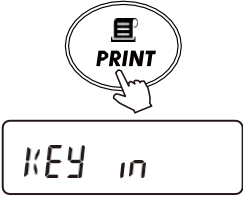



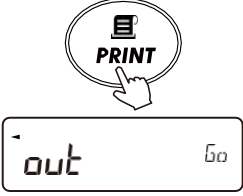

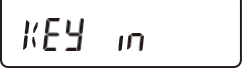
14.2.2. Vérification et modification du poids minimum fixé

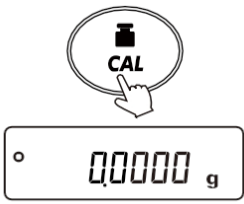
Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
1	<p>En mode de pesage, appuyez sur la touche [MODE]. Le poids minimum actuel s'affiche.</p> <p>Pour modifier le poids minimum, passez à l'étape 2.</p>	 <p>The diagram shows a digital scale display with '0.0000 g' and a small 'o' symbol. Below the display is a circular button labeled 'MODE' with a hand icon pointing to it. Below the button is another display showing 'MIN' and '00 mg' with a bar graph above the '00 mg'.</p>
2	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher l'écran ci-contre.	 <p>The diagram shows a circular button labeled 'PRINT' with a hand icon pointing to it. Below the button is a display showing 'KEY in'.</p>
3	<p>Pour saisir le poids minimum à l'aide d'une touche, se référer à l'étape 6 et suivantes de "Saisie directe par touche (Saisie directe du poids minimum)".</p> <p>Pour introduire le poids minimum en utilisant la répétabilité avec un poids externe, se référer aux étapes 6 et suivantes de "Introduction en utilisant la répétabilité avec un poids externe".</p> <p>et suivantes de "Entrée par répétabilité avec un poids externe".</p>	

14.2.3. Sortie des valeurs de réglage en bloc

Le poids minimum réglé et les résultats de la répétabilité peuvent être édités en bloc.

Méthode de réglage

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [MODE]. Le poids minimum actuel s'affiche.	
2	Appuyez sur la touche [PRINT] pour afficher l'écran ci-contre.	
3	Appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes).	 <p>Appuyer sur la touche [PRINT] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
4	Utiliser la touche [RE-ZERO] pour passer de "No" à "Go".	
5	Appuyer sur la touche [PRINT] lorsque  clignote pour effectuer une sortie groupée. Pour les exemples de sortie, voir " 14.2.4. Exemple de sortie en masse pour le poids minimum défini ".	 <p>Sortie en bloc</p>  

Étape	Description	Affichage et opérations sur les touches opérations
6	Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.	 <p>The diagram illustrates the process of returning to the weighing mode. It shows a circular button labeled 'CAL' with a hand icon pointing to it, indicating a press. Below this, a rectangular display shows a small circle on the left and the text '0.0000 g' on the right, representing the scale's display after the button is pressed.</p>

14.2.4. Exemple de sortie en vrac pour le poids minimum réglé

Le contenu de la sortie dépend de la méthode de réglage du poids minimum.

Exemple de sortie en vrac lors de l'utilisation de l'entrée directe par touche

Sortie

```

-POIDS MINIMAL-"TERM
<TERM>
      A & D'TERM'- 1
MODEL  BH-224'TERM'- S/N 2
12345678'TERM'- ID  LAB- 3
0123-4567'TERM'- DATE 4
2025/01/23'TERM'- TIME 5
12:34:56'TERM'- 6
<TERM>
7
ENTRÉE DES <TERM>* 7
TOUCHES
<TERM>
POIDS MINIMUM TERM 8
      200.0 mg<TERM>*
<TERM>
<TERM> 9
REORXS<TERM>*
<TERM>
<TERM>
<TERM> 10
SIGNATURE<TERM"-
<TERM>
<TERM>
-----<TERM>
<TERM>
<TERM>
<TERM>
<TERM>
  
```

- 1 Fabricant
- 2 Modèle
- 3 Numéro de série
- 4 Numéro d'identification
- 5 Date d'entrée en vigueur
- 6 Heure
- 7 Méthode de saisie (saisie directe)
- 8 Paramètre
- 9 Remarques
- 10 Signature

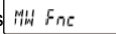
<TERM> :Terminateur, CR LF ou CR CR :
 Retour chariot, ASCII 0Dh LF : Saut de
 ligne, ASCII 0Ah

Exemple de sortie en vrac lorsque la répétabilité avec un poids externe est utilisée



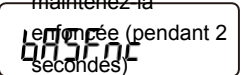

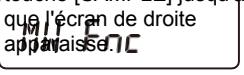



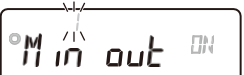
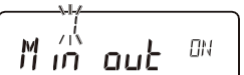

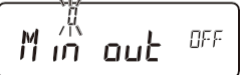
Sortie

<pre> -POIDS MINIMUM-'TERM' 'TERM' A 6 D<TERM> MODÈLE BH-22 4<TERM> S/N 12 3 4 5 6 7 8<TERM> ID TAB-0123-45 6 7<TERM> DATE 2 025/ 01/ 23<TERM> TEMPS 12 : 3 4 : 5 6<TERM> <TERM> MASSES EXTERNES <TERM> <TERM> RESULTAT<TERM> 1 +20 0 . 0 0 05 q+TERM+ 2 +20 0 . 0 0 05 q+TERM+ 3 +20 0 . 0 0 04 q+TERM 4 +20 0 . 0 0 05 q<TERM> 5 +20 0 . 0 0 03 g<TERM> 6 +20 0 . 0 0 05 g<TERM> 7 +20 0 . 0 0 05 g<TERM> 8 +20 0 . 0 0 03 g<TERM> 9 +20 0 . 0 0 03 q+TERM+ 10 +20 0 . 0 0 04 q+TERM+ <TERM> SD 0 . 0 92 >q+TERM+ <TERM> TOLERANCE 0. 10 <TERM> <TERM> POIDS MINIMUM TERM 184.0 mg 'TERM' TERM TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' REMARQUES*TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' - 'TERM' TERM' - 'TERM' - 'TERM' SIGNATURE<TERM' - <TERM> <TERM> -----<TERM> : Espace, ASCII 20h <TERM> : Terminateur, CR LF ou CR CR : <TERM> Retour chariot, ASCII 0Dh LF : Saut de <TERM> ligne, ASCII 0Ah <TERM> </pre>	<pre> 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 </pre>	<ol style="list-style-type: none"> 1 Fabricant 2 Modèle 3 Numéro de série 4 Numéro d'identification 5 Date d'entrée en vigueur 6 Heure 7 Méthode de mesure (poids externe) 8 Résultats de la pesée 9 Répétabilité 10 Tolérance de mesure 11 Poids minimum (référence) 12 Remarques 13 Signature
--	--	--


14.3. Sortie des données lorsque le poids minimum n'est pas atteint.

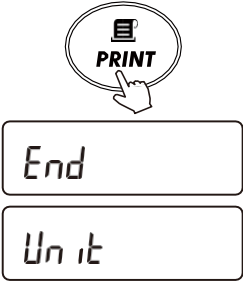

Le réglage de "Min out" (Sortie de données lorsque le poids minimum n'est pas atteint) sous  (Fonction d'alerte de poids minimum) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions") permet d'activer/désactiver la sortie de données lorsque la valeur est inférieure au poids minimum.

Méthode de réglage

Étape	Description de l'étape	Affichage et utilisation des touches opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse. 
3	Appuyer sur la touche [PRINT].	 
4	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] pour afficher "Min out" (Sortie des données lorsque le poids minimum n'est pas atteint).	 
5	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour sélectionner " " (ON) ou " " (Disabled).	  

Conseils

- Si  (Désactivé) est sélectionné, les données ne seront pas émises lorsque la valeur de pesée est inférieure au poids minimum défini, même si la touche [PRINT] est appuyée en mode de pesée.

Etape	Description de l'étape	Affichage et opérations Opérations sur les touches
6	Appuyez sur la touche [PRINT] pour enregistrer le réglage.	 <p>The diagram for step 6 shows a hand pressing a button labeled 'PRINT' with a printer icon. Below this, the display shows the word 'End' on the top line and 'Unit' on the bottom line.</p>
7	Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.	 <p>The diagram for step 7 shows a hand pressing a button labeled 'CAL' with a scale icon. Below this, the display shows '0.0000 g' with a small circle to the left of the first zero.</p>

15. Mesure de la densité (poids spécifique)

La balance dispose d'un mode densité qui calcule la densité d'un solide ou d'un liquide à partir du poids dans l'air et du poids dans le liquide.

Nous recommandons d'utiliser le kit de détermination de la densité AD-1653 (vendu séparément) pour les mesures. Pour les instructions d'assemblage et d'installation, reportez-vous au [manuel d'instructions AD-1653](#).

ATTENTION

- Le mode densité est désactivé par défaut. Pour utiliser le mode densité, enregistrez l'unité " $\frac{g}{ml}$ " à l'aide du tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). Reportez-vous à la section "10.5. Explication de l'unité".
- La lisibilité des valeurs de pesage est fixée en mode densité.
- Lorsque le mode densité est activé, $d5\ Fnc$ (fonction de mesure de la densité) s'affiche à côté de Unit (unité). Si le mode densité n'est pas activé, $d5\ Fnc$ (Fonction de mesure de la densité) ne sera pas affiché dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").
Commencez par enregistrer le mode densité à l'aide de Unit (Unité) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). Lorsque le mode densité est activé, $d5\ Fnc$ (Fonction de mesure de la densité) s'affiche après Unit (Unit).
- Pour plus d'informations sur la modification du tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"), reportez-vous à "15.1. Préparations avant la mesure la mesure".
- Le mode densité ne peut pas être utilisé simultanément avec la fonction de mémorisation des données, la fonction d'alerte de poids minimum et la fonction Net/gross/tare.

Formule de densité

Densité d'un solide

La densité d'un solide peut être déterminée à partir du poids de l'échantillon dans l'air, du poids de l'échantillon dans le liquide et de la densité du liquide.

$$\rho = \frac{A}{A-B} \times \rho_0$$

ρ	:	Densité de l'échantillon	A	:	Poids de l'échantillon dans l'air
ρ_0	:	Densité du liquide	B	:	Poids de l'échantillon dans le liquide

Densité d'un liquide

En utilisant une sonde de volume connu, la densité d'un liquide peut être déterminée à partir du poids de la sonde dans l'air, du poids de la sonde dans le liquide et du volume de la sonde.

$$(\rho) (=) \frac{A-B}{V}$$

ρ	:	Densité de l'échantillon	A	:	Poids du plomb dans l'air
V	:	Volume de la masselotte	B	:	Poids de la masselotte dans le liquide

15.1. Préparations avant la mesure


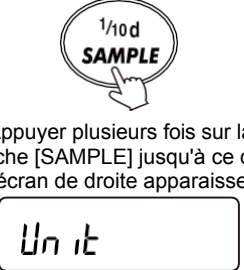
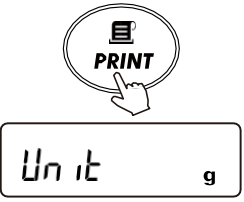
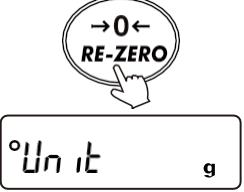
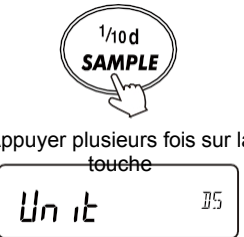
Avant la mesure de la masse volumique (ou du poids spécifique), modifiez le tableau des fonctions de la balance comme suit.

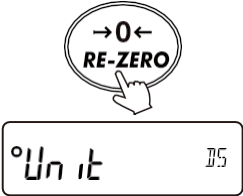
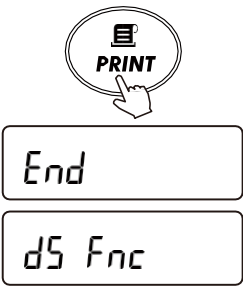


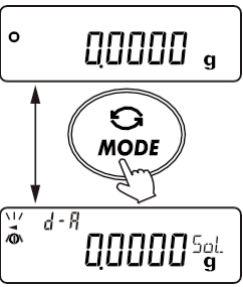
Enregistrement de "1/10" (mode densité) pour " Unité "

Enregistrez "1/10" (mode densité) pour (unité) dans le tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions ").

L'exemple ci-dessous montre comment régler les unités dans l'ordre avec "g" (gramme) comme première unité suivie de "1/10" (mode densité).

Procédure de mémorisation (modification du tableau des fonctions)

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée pendant 2 secondes</p>
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse.</p>
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher l'écran de droite.	
4	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour spécifier l'unité et afficher "0" (l'indicateur de stabilisation).	
5	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche</p>
Étape	Description	Affichage et opérations opérations



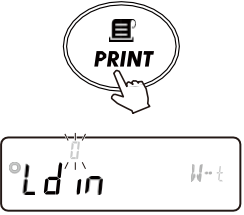
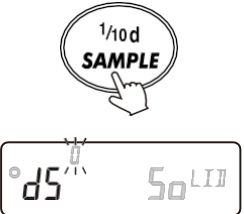
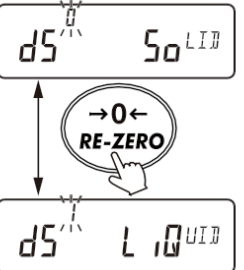
6	Appuyez sur la touche [RE-ZERO] pour spécifier l'unité et afficher "0" (l'indicateur de stabilisation).	
7	Appuyer sur la touche [PRINT] pour sauvegarder l'unité spécifiée.	
8	Pour revenir au mode de pesage, appuyez sur la touche [CAL].	
9	<p>Chaque fois que l'on appuie sur la touche [MODE], l'unité change dans l'ordre spécifié.</p> <p>g → DS^{*1}</p> <p>*1 En mode densité, l'unité "DS" est affichée lorsque la densité est calculée.</p> <p>Lors de la mesure du poids en mode air (avec  clignotant et "d - A" allumé en haut à gauche) et la mesure de poids en mode liquide (avec "a" allumé et "d - b" allumés en haut à gauche), "g" est affiché.</p>	

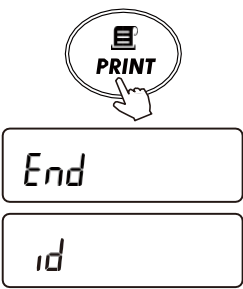
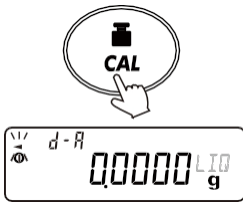


Sélection de l'échantillon

Sélectionnez les solides ou les liquides comme échantillon à mesurer.

L'échantillon à mesurer peut être spécifié avec "dS" (mode de mesure de la densité) sous dS Fnc (fonction de mesure de la densité) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

Sélection de la méthode



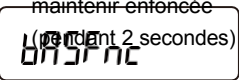

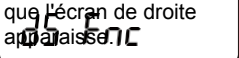


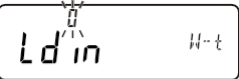

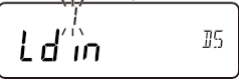



Étape	Description de la méthode	Affichage et touche opérations
10	En mode pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
11	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse.</p>
12	Appuyer sur la touche [PRINT].	
13	Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour afficher "dS" (mode de mesure de la densité).	
14	Appuyez sur la touche [RE-ZERO] pour sélectionner "S" (Solides) ou "L" (Liquides) comme paramètre pour "dS" (Mode de mesure de la densité).	

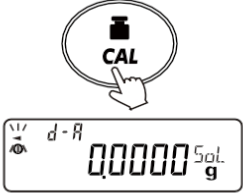
Etape	Description	Affichage et opérations sur les touches opérations
15	Appuyer sur la touche [PRINT] pour mémoriser le réglage.	 <p>The diagram shows a hand pressing the PRINT button. Below it, the display shows 'End' and 'id'.</p>
16	<p>Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.</p> <p>Les opérations suivantes varient en fonction de la valeur de réglage de l'étape 14.</p>	 <p>The diagram shows a hand pressing the CAL button. Below it, the display shows '00000 LIG g'.</p>
17	<p>Lorsque "dS" = 0 (Solides) :</p> <p>Passez à l'étape 18 de "Sélection de l'entrée de la densité du liquide" pour la mesure de la densité des solides (gravité spécifique)".</p>	 <p>The diagram shows the display showing '00000 Sol. g'.</p>
	<p>Lorsque "dS" = 1 (liquides) :</p> <p>Le réglage préliminaire est terminé. Passez à l'étape 18 de "15.3. Mesure de la densité (gravité spécifique) d'un liquide"</p>	 <p>The diagram shows the display showing '00000 LIG g'.</p>

Sélection de "l'entrée de la densité du liquide" pour la mesure de la densité du solide (gravité spécifique)

Suite de l'étape 17 de la "Sélection de l'échantillon".

Sélection de la méthode

Étape	Description de la méthode	Affichage et opérations opérations sur les touches
18	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) 
19	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse. 
20	Appuyer sur la touche [PRINT].	 
21	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour sélectionner " " (température de l'eau) ou " " (entrée de la densité) " comme paramètre pour " " (entrée de la densité du liquide)".	  
22	Appuyez sur la touche [PRINT] pour enregistrer le réglage.	  

Étape	Description de l'opération	Affichage et opérations opérations
23	<p>Appuyez sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.</p> <p>Passez au point "15.2. Mesure de la densité (poids spécifique) d'un solide".</p>	

15.2. Mesure de la densité (poids spécifique) d'un solide

Ce qui suit décrit le fonctionnement lorsque "d" (Solides) est réglé pour "d_S" (Mode de mesure de la densité) sous d_S Fnc (Fonction de mesure de la densité) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). Pour la méthode de réglage, reportez-vous à "15.1. Préparatifs avant la mesure".


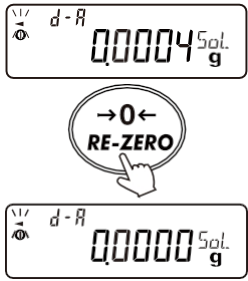
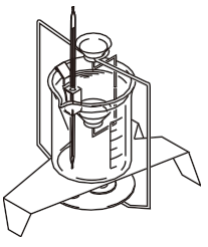
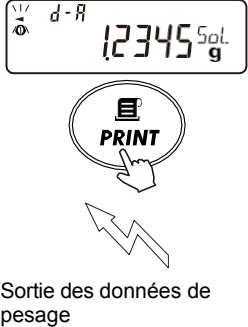
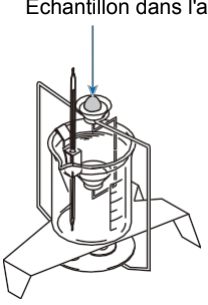
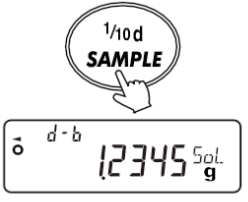
ATTENTION

- Dans l'affichage de la densité (poids spécifique), les 4 chiffres après la virgule sont fixes. La lisibilité ne peut pas être modifiée à l'aide de la touche [SAMPLE].
- Lors de la mesure de la densité (gravité spécifique), la densité est fixée et affichée en fonction du poids dans l'air et du poids dans le liquide.

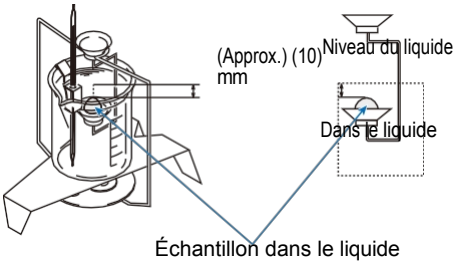
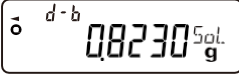
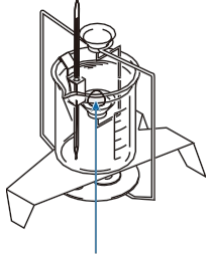
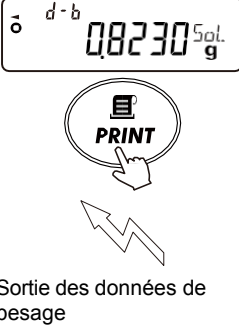

Procédure de mesure

Dans l'exemple suivant, le kit de détermination de la densité AD-1653 est utilisé.

Mode de mesure du poids dans l'air

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations	Pesée fonctionnement
1	<p>Confirmer le poids en mode de mesure de l'air (" d-A " allumé,  clignotant) :</p> <p>Appuyer sur la touche [RE-ZERO] lorsque le plateau de pesée est à l'air libre pour remettre l'affichage à zéro.</p>		
2	<p>Placez un échantillon sur le plateau de pesée dans l'air et attendez que l'affichage se stabilise.</p> <p>Pour éditer le poids de l'échantillon, appuyer sur la touche [PRINT].</p> <p>Exemple d'édition avec un PC : Poids dans l'air Format standard A&D (réglage d'usine) ST, +0001.2345__g<TERM> _ : Espace, ASCII 20h <TERM> :Terminateur, CR LF ou CR CR : Carriage Return (retour chariot), ASCII 0Dh LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah</p>	 <p>Sortie des données de pesage</p>	<p>Échantillon dans l'air</p> 
3	<p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour confirmer le poids dans l'air et passer au mode de mesure du poids dans les liquides (" d-b " allumé).</p> <p>ATTENTION</p> <p><input type="checkbox"/> Si le message (erreur de surcharge) s'affiche, la touche [SAMPLE] ne fonctionne pas.</p>		

Mode de mesure du poids dans un liquide

Etape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches opérations	Opération opération de pesage
4	<p>Transférer l'échantillon du plateau de pesée dans l'air au plateau de pesée dans le liquide et attendre que l'affichage se stabilise. (" $d-b$" allumé, "" allumé)</p> <p>À ce moment-là, ajustez l'échantillon de manière à ce qu'il se trouve à environ 10 mm au-dessous du niveau du liquide.</p> 		 <p>Échantillon dans le liquide</p>
5	<p>Pour éditer le poids de l'échantillon, appuyer sur la touche [PRINT].</p> <p>Exemple de sortie avec un PC : Poids dans le liquide Format standard A&D (réglage d'usine)</p> <pre>T, +0000.8230__g<TERM></pre> <p> : Espace, ASCII 20h <TERM> : Terminateur, CR LF ou CR CR : Carriage Return (retour chariot), ASCII 0Dh LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah</p>	 <p>Sortie des données de pesage</p>	
6	<p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour confirmer le poids dans le liquide et passer au "mode d'entrée de la densité du liquide" (" $1/d$" allumé, "" allumé).</p> <p>En fonction du réglage de " " (Entrée de la densité du liquide) sous <input type="text" value="d5 Fnc"/> (Fonction de mesure de la densité) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"), le "Mode d'entrée de la densité du liquide" diffère.</p> <p>ATTENTION</p> <p><input type="checkbox"/> Si le message <input type="text" value=""/> (erreur de surcharge) s'affiche, la touche [SAMPLE] ne fonctionne pas.</p>		

Mode d'entrée de la densité du liquide

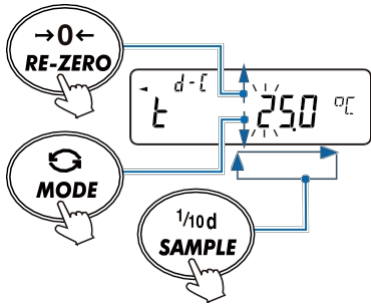
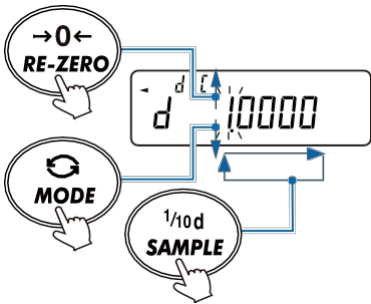
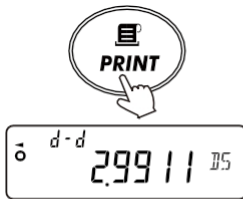
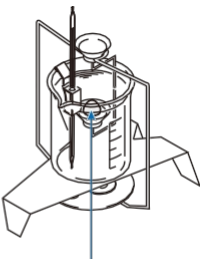
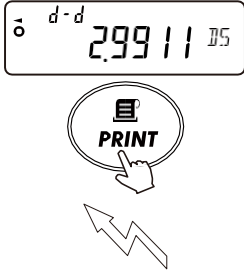
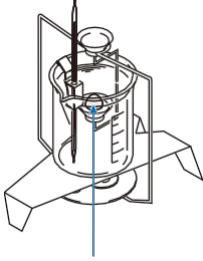

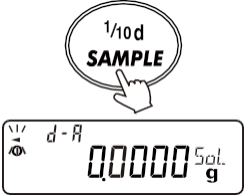
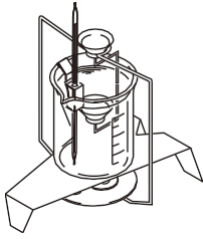

Étape	Description du mode de saisie de la densité du liquide	Affichage et opérations	Opération de pesage
7	<p>Lorsque "d" = °C (température de l'eau) :</p> <p>La température de l'eau actuellement réglée est affichée. (Réglage d'usine : 25,0 °C)</p> <p>Pour connaître la relation entre la température et la densité de l'eau, reportez-vous au "Tableau de correspondance entre la température et la densité de l'eau".</p> <p>La plage de réglage va de 0,0 °C à 99,9 °C, avec des incréments de 0,1 °C.</p> <p>Touche [RE-ZERO] Modifie (+1) la température de l'eau de l'eau. ("0" réapparaît après "9".)</p> <p>Touche [MODE] Modifie (-1) la température de l'eau température de l'eau. ("9" réapparaît après "0".)</p> <p>Touche [SAMPLE] Sélectionne les chiffres à faire clignoter.</p>		
	<p>Lorsque "d" = g/cm³ (Saisie de la densité) :</p> <p>La densité actuellement réglée est affichée. (Réglage d'usine : 1.000 g/cm³)</p> <p>Le paramètre de densité peut être modifié à l'aide des opérations sur les touches expliquées ci-dessous.</p> <p>La plage de réglage est comprise entre 0,000 g/cm³ et 1,999 g/cm³.</p> <p>Touche [RE-ZERO] Modifie (+1) la densité ("0" réapparaît après "9".)</p> <p>Touche [MODE] Modifie (-1) la densité ("9" réapparaît après "0".)</p> <p>Touche [SAMPLE] Sélectionne les chiffres à faire clignoter.</p>		
8	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] pour passer au "mode d'affichage de la densité solide" (" " allumé, " " allumé).</p>		 <p>Échantillon dans le liquide</p>

Tableau de correspondance entre la température de l'eau et la densité

°C	+0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9
0	0.99984	0.99990	0.99994	0.99996	0.99997	0.99996	0.99994	0.99990	0.99985	0.99978
10	0.99970	0.99961	0.99949	0.99938	0.99924	0.99910	0.99894	0.99877	0.99860	0.99841
20	0.99820	0.99799	0.99777	0.99754	0.99730	0.99704	0.99678	0.99651	0.99623	0.99594
30	0.99565	0.99534	0.99503	0.99470	0.99437	0.99403	0.99368	0.99333	0.99297	0.99259
40	0.99222	0.99183	0.99144	0.99104	0.99063	0.99021	0.98979	0.98936	0.98893	0.98849

g/cm³

Mode d'affichage de la densité solide

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations sur les touches opérations	Opération de pesée
9	<p>Lorsqu'une densité est affichée, le fait d'appuyer sur la touche [PRINT] permet d'obtenir la densité.</p> <p>L'unité de densité (poids spécifique) est "D5".</p> <p>Exemple de sortie avec un PC : Densité (poids spécifique)</p> <p>Format standard A&D (réglage d'usine)</p> <p>ST, +0002.9911_DS<TERM></p> <p> : Espace, ASCII 20h</p> <p><TERM> : Termineur, CR LF ou CR</p> <p>CR : Carriage Return (retour chariot),</p> <p>ASCII 0Dh LF : Saut de ligne,</p> <p>ASCII 0Ah</p>	 <p>Sortie des données de pesage</p>	 <p>Échantillon dans le liquide</p>
10	<p>Pour mesurer un autre échantillon, appuyer sur la touche [SAMPLE] pour commencer à partir de l'étape 1 de la "Mesure du poids dans l'air".</p> <p>mode" (" d - A" allumé,  clignotant).</p>		
11	<p>Si la température du liquide change pendant la mesure ou si le type de liquide est modifié, réinitialiser la densité du liquide en se référant au "Mode d'entrée de la densité du liquide" si nécessaire.</p>		
12	<p>Pour passer à un autre mode de pesage, appuyer sur la touche [MODE].</p>		


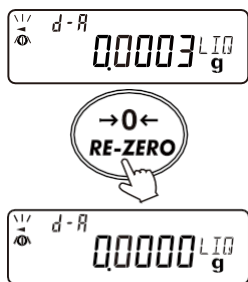
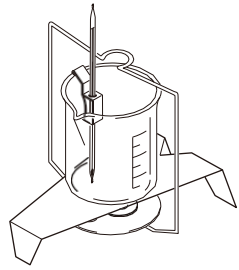
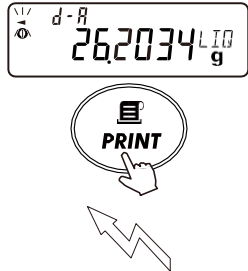
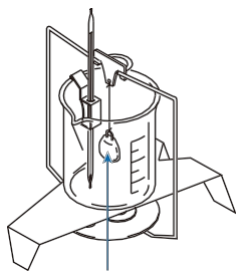

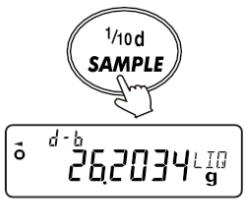
15.3. Mesure de la densité (poids spécifique) d'un liquide

Ce qui suit décrit le fonctionnement lorsque "l" (Liquides) est réglé pour "d5" (Mode de mesure de la densité) sous $d5_{Fnc}$ (Fonction de mesure de la densité) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). Pour la méthode de réglage, reportez-vous à "15.1. Préparatifs avant la mesure".

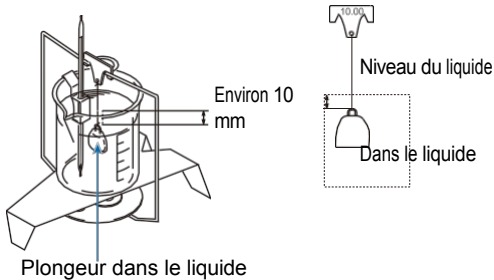
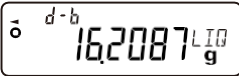
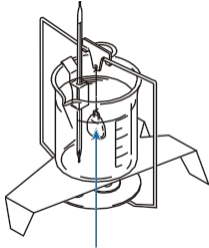





ATTENTION

- Dans l'affichage de la densité (poids spécifique), les 4 chiffres après la virgule sont fixes. La lisibilité ne peut pas être modifiée à l'aide de la touche [SAMPLE].
- Lors de la mesure de la densité (gravité spécifique), la densité est fixée et affichée en fonction du poids dans l'air et du poids dans le liquide.

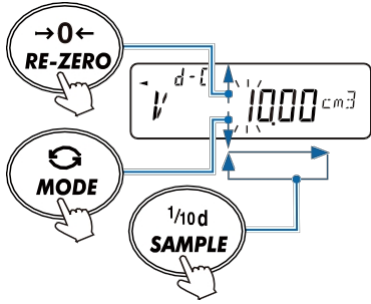
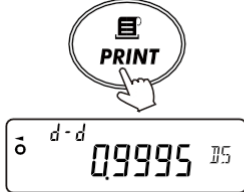
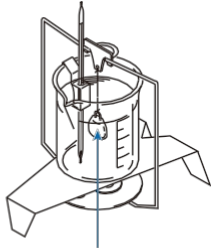
Mode de mesure du poids dans l'air

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches opérations	Opération de pesage
1	<p>Confirmer le poids en mode de mesure de l'air (" $d-R$" allumé,  clignotant) :</p> <p>Appuyer sur la touche [RE-ZERO] sans rien placer pour remettre l'affichage à zéro.</p>		
2	<p>Placez une plombée et attendez que l'affichage se stabilise. Pour afficher le poids de la plombée, appuyez sur la touche [PRINT].</p> <p>Exemple de sortie avec un PC : Poids dans l'air Format standard A&D (réglage d'usine) ST, +0026.2034_g<TERM> _ : Espace, ASCII 20h <TERM> :Terminateur, CR LF ou CR CR : Carriage Return (retour chariot), ASCII 0Dh LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah</p>	 <p>Sortie des données de pesage</p>	 <p>Sinker dans l'air</p>
3	<p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour confirmer le poids dans l'air et passer au mode de mesure du poids dans les liquides (" $d-b$" allumé et "  allumé).</p> <p>ATTENTION</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Si le message $d-b$ (erreur de surcharge) s'affiche, la touche [SAMPLE] ne fonctionne pas. 		

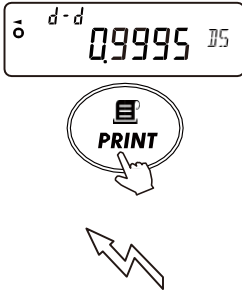
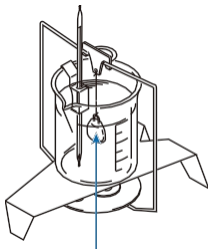

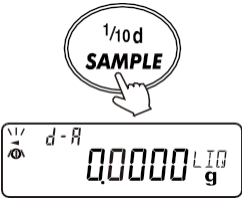
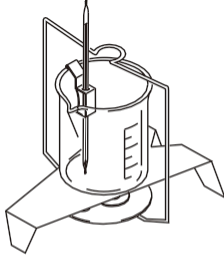

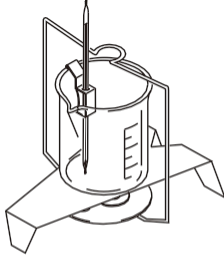
Mode de mesure du poids dans un liquide

Etape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches opérations	Opération opération de pesage
4	<p>Pour la mesure de la densité, mettre le liquide dans le bécher et faire couler le plongeur. (" $d-b$ " allumée, " "éclairé)</p> <p>A ce moment, ajuster de façon à ce que le plongeur soit à environ 10 mm sous le niveau du liquide.</p> 		 <p>Sinker dans le liquide</p>
5	<p>Attendre que l'affichage se stabilise. Pour éditer le poids de l'échantillon, appuyer sur la touche [PRINT].</p> <p>Exemple d'édition avec un PC : Poids dans le liquide</p> <p>Format standard A&D (réglage d'usine)</p> <p>ST, +0016.2087__g<TERM></p> <p> : Espace, ASCII 20h</p> <p><TERM> :Terminateur, CR LF ou CR</p> <p>CR : Carriage Return (retour chariot),</p> <p>ASCII 0Dh LF : Saut de ligne,</p> <p>ASCII 0Ah</p>	   <p>Sortie des données de pesage</p>	
6	<p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] pour confirmer le poids en liquide et passer au mode "Sinker volume input" (" "allumé, " "allumé).</p> <p>ATTENTION</p> <p>☐ Si le message (erreur de surcharge) s'affiche, la touche [SAMPLE] ne fonctionne pas.</p>	 	

Mode d'entrée du volume de la bouée

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches	
7	<p>Introduire le volume de la masselotte :</p> <p>Le volume actuellement réglé de la masselotte s'affiche. (Le réglage d'usine est de 10,00 cm³).</p> <p>Le paramètre peut être modifié à l'aide des opérations sur les touches expliquées ci-dessous.</p> <p>La plage de réglage s'étend de 0,01 cm³ à 99,99 cm³, par incréments de 0,01 cm³.</p> <p>Touche [RE-ZERO] Modifie (+1) la valeur clignotante. ("0" réapparaît après "9".) Touche [MODE] Modifie (-1) la valeur clignotante. ("9" réapparaît après "0".) Touche [SAMPLE] Sélectionne les chiffres à faire clignoter</p>		
8	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] pour passer au "mode d'affichage de la densité du liquide" (" " allumé, ""allumé).</p>		 <p>Sinker dans le liquide</p>

Mode d'affichage de la densité du liquide

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations des touches	Étape
9	<p>Lorsque la densité est affichée, le fait d'appuyer sur la touche [PRINT] permet d'éditer la densité.</p> <p>Exemple de sortie sur PC : Densité (poids spécifique) Format standard A&D (réglage d'usine) ST, +0000 . 9995_DS<TERM></p> <p> : Espace, ASCII 20h <TERM> :Terminateur, CR LF ou CR CR : Carriage Return (retour chariot), ASCII 0Dh LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah</p>	 <p>Sortie des données de pesée</p>	 <p>Balance dans le liquide</p>
10	<p>Pour mesurer un autre échantillon, appuyez sur la touche [SAMPLE] pour commencer à partir du "Mode de mesure du poids dans l'air"</p> <p>("d - A" allumé,  clignotant).</p>		
11	<p>Pour passer à un autre mode de pesage, appuyez sur la touche [MODE].</p>		

16. Fonction mot de passe

Utilisation prévue

- La fonction mot de passe permet de restreindre l'utilisation et les fonctions de la balance. Elle est efficace pour empêcher la falsification des réglages de la date et de l'heure ou la modification du tableau des fonctions par l'utilisateur.

Entrée

- Entrez un mot de passe à 4 chiffres à l'aide des cinq touches. 625 combinaisons sont disponibles ($5 \times 5 \times 5 \times 5 = 625$). Cinq touches : [MODE], [SAMPLE], [PRINT], [TARE], [RE-ZERO]

Paramètres de la fonction

- La fonction de mot de passe est désactivée par défaut dans les réglages d'usine. Vous pouvez activer ou désactiver la fonction de mot de passe et enregistrer les mots de passe dans le tableau interne ("[10. Tableau des fonctions](#)").
Deux types de réglages sont disponibles pour "PW" (fonction mot de passe) sous (verrouillage par mot de passe) dans le tableau des fonctions ("[10. Tableau des fonctions](#)").

Paramètre	Fonction
PW = 0	Fonction mot de passe ON
PW = 1	Fonction mot de passe désactivée (le mot de passe de l'administrateur est nécessaire pour modifier les paramètres)

PW = 0 : Fonction mot de passe activée

- La fonction mot de passe n'est pas utilisée. La balance peut être utilisée par n'importe qui pour des opérations de pesage. Toutes les fonctions sont disponibles.

PW = 1 : Fonction mot de passe OFF (mot de passe administrateur nécessaire pour modifier les réglages)

- L'administrateur (ADM^{IN}) peut limiter le nombre d'utilisateurs de la balance en définissant des mots de passe individuels. Le mot de passe par défaut de l'administrateur (ADM^{IN}) est réglé sur quatre pressions de la touche [RE-ZERO]. L'écran affiche "7777".
- Lorsque l'écran est éteint, le fait d'appuyer sur la touche [ON:OFF] tout en maintenant la touche [CAL] enfoncée invitera l'utilisateur à entrer un mot de passe avant de commencer à peser. L'utilisateur est invité à entrer un mot de passe avant de commencer la pesée.
 - Pour exécuter une fonction désactivée, l'utilisateur est invité à saisir un mot de passe et à se connecter. Il est alors nécessaire de se connecter avec un utilisateur autorisé.
- Il existe trois niveaux de connexion : Administrateur (ADM^{IN}), Utilisateur (USER^{B1} to USER^{B8}), et Invité (GUEST).

Niveau de connexion	Description de l'utilisateur
Administrateur (ADM ^{IN})	Toutes les fonctions et tous les réglages sont disponibles.
Utilisateur (USER ^{B1} à USER ^{B8})	Des restrictions peuvent être définies pour chaque utilisateur en ce qui concerne les changements de réglage, y compris l'horloge, et les opérations telles que le réglage de la sensibilité et l'initialisation.
Invité (GUE ST) - Aucun mot de passe n'est requis	Seules les opérations de pesage sont disponibles.

Disponibilité de l'utilisation par niveau de connexion

Niveau de connexion	Administrateur (ADM ^{IN})	Utilisateur USER ₀₁ à USER ₁₀	Invité (GUE ST)
Opération de pesage	Activé		
Valeur de poids interne	Activé*2	Sélectionnable	Désactivé
Réglage automatique de la sensibilité			
Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe			
Réglage de la sensibilité à l'aide de la fonction poids interne			
Tableau des fonctions*1			
Initialisation	Activé	Désactivé	



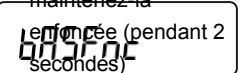

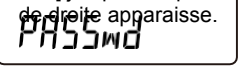



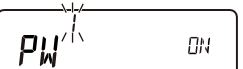

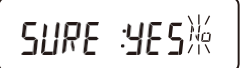


*1 Seul l'administrateur (ADM^{IN}) peut activer ou désactiver la fonction de mot de passe.

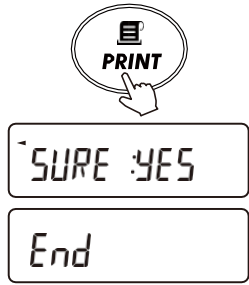

*2 L'activation/désactivation de l'administrateur (ADM^{IN}) est réglée comme décrit dans "9.1. Commutateur de sélection de fonction". Reportez-vous à la section "9.1. Commutateur de sélection de fonction".

16.1. Préparatifs pour la fonction de mot de passe

La fonction "PW" (fonction mot de passe) sous **PASSWD** (verrouillage par mot de passe) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions") permet de commuter entre "0" (désactivé) et "1" (activé).

Activation de la fonction mot de passe (modification du tableau des fonctions)

Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	  Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez la touche enfoncée (pendant 2 secondes) 
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse. 
3	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher "PW" (fonction mot de passe). (Pour annuler, appuyer sur la touche [CAL].)	 
4	Appuyez sur la touche [RE-ZERO] pour afficher "1" (ON).	 Appuyer plusieurs fois sur la touche [RE-ZERO] pour afficher "1" (ON). 
5	Appuyez sur la touche [PRINT] pour afficher l'écran ci-contre. "1" clignote lorsque "1" est sélectionné.)	 
6	Utiliser la touche [RE-ZERO] pour alterner entre "1" et "0". Réglez "1" pour qu'il clignote.	 

Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
7	Appuyez sur la touche [PRINT] lorsque le 5 clignote pour activer la fonction de mot de passe.	 <p>The diagram shows a hand pressing the PRINT key. Below it, the display shows 'SURE :YES' and 'End'.</p>
8	<p>L'affichage ci-contre apparaît.</p> <p>Pour revenir au mode de pesage sans enregistrer (modifier) un mot de passe, appuyer deux fois sur la touche [CAL].</p> <p>Pour enregistrer (modifier) le mot de passe, passer à l'étape 5 de "16.2. Enregistrement (modification) du mot de passe".</p>	 <p>The diagram shows the ADMIN key, then a hand pressing the CAL key. Below it, the display shows '00000 g'.</p> <p>Appuyer deux fois sur la touche</p>



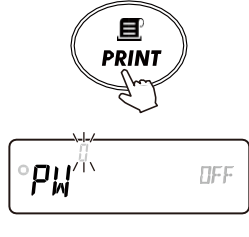

16.2. Enregistrement (modification) du mot de passe

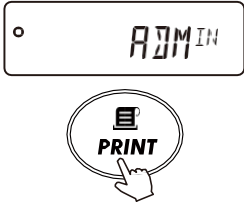
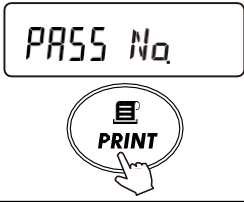
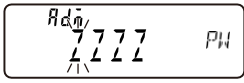
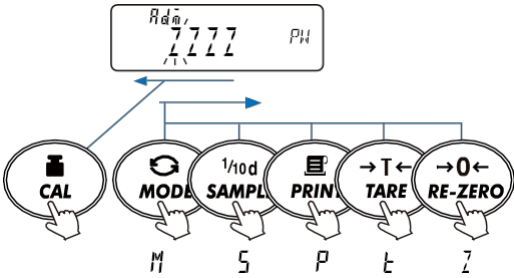
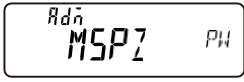
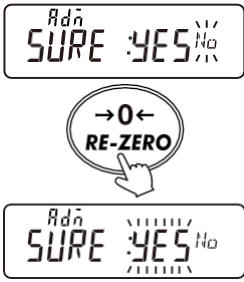
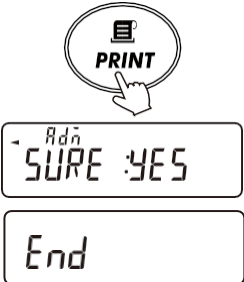
Le paramètre " *PASSNo.* " (Password No.) sous *PASSwd* (Password registration) dans le tableau des fonctions ("10. [Fonction Table](#)") permet d'enregistrer (modifier) le mot de passe.

ATTENTION

- L'appui sur la touche [ON:OFF] éteint l'écran et déconnecte l'utilisateur.
- En cas de perte ou d'oubli du mot de passe, la balance devient inutilisable. Veillez à enregistrer, sauvegarder et de gérer les mots de passe enregistrés.
- Les utilisateurs (*USER⁰¹* à *USER⁰⁸*) ne peuvent pas enregistrer un mot de passe déjà enregistré pour l'administrateur (*ADM^{IN}*).
- Pour savoir comment supprimer le mot de passe, reportez-vous à la section "16.5. [Suppression du mot de passe de l'utilisateur](#)".

Méthode d'enregistrement (modification)

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations sur les touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions ").	 <p>Appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes)</p>
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'écran de droite apparaisse.</p>
3	Appuyez sur la touche [PRINT] pour afficher "PW" (fonction mot de passe).	 <p>Appuyez sur la touche [PRINT] pour afficher PW (fonction mot de passe)</p>
4	Appuyez sur la touche [SAMPLE] pour afficher le niveau de connexion que vous souhaitez modifier. Dans cet exemple, "ADM ^{IN} " (Administrateur) s'affiche. Lorsqu'un mot de passe est enregistré pour le niveau de connexion, "●" (l'indicateur de stabilité) s'affiche. Le mot de passe peut être modifié.	 <p>Appuyez plusieurs fois sur [SAMPLE]</p>
Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches

5	<p>Lorsque le niveau de connexion souhaité est affiché, appuyez sur la touche [PRINT].</p> <p>Cet exemple explique comment modifier le mot de passe de l'administrateur (ADMIN).</p>	
6	<p>Appuyez sur la touche [PRINT].</p>	
7	<p>Le mot de passe actuel est affiché.</p> <p>(Le mot de passe par défaut de l'administrateur (ADMIN) est réglé sur "7777" qui est saisi en appuyant quatre fois sur la touche [RE-ZERO]).</p>	
8	<p>Saisissez un mot de passe à 4 chiffres à l'aide des touches suivantes. Notez que l'écran s'éteint automatiquement après 10 minutes d'inactivité.</p> <p>Touche [MODE] M Entrée Touche [SAMPLE] S Entrée Touche [PRINT] P Entrée Touche [TARE] T Entrée Touche [RE-ZERO] Z Entrée Touche [CAL] Touche Retour 10 minutes d'inactivité Affichage éteint</p>	
9	<p>Après avoir saisi les quatre chiffres à l'aide des touches, le nouveau mot de passe s'affiche.</p>	
10	<p>Utilisez la touche [RE-ZERO] pour alterner entre "YES" et "No". Réglez YES pour qu'il clignote.</p>	
11	<p>Appuyez sur la touche [PRINT] lorsque YES clignote pour enregistrer le mot de passe.</p>	
Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches

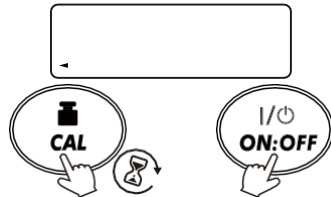

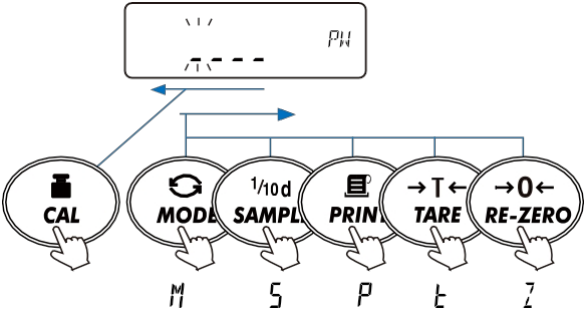
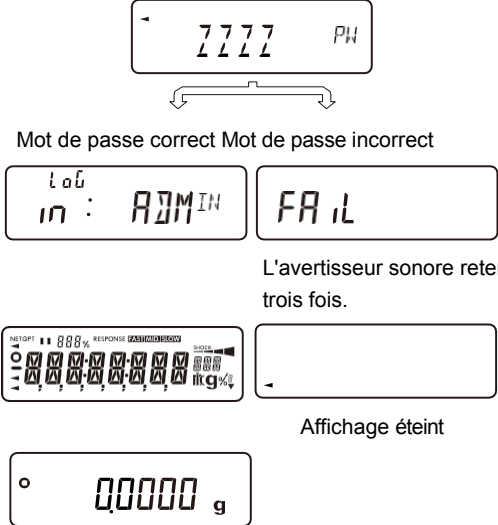
12	Le processus de réglage est terminé. L'élément suivant, Sélection de l'interdiction de mot de passe, s'affiche. Pour poursuivre le réglage de la sélection de la fonction, reportez-vous à "16.7. Sélection de l'interdiction de mot de passe".	
13	Pour quitter le mode de réglage et revenir au mode de pesage, appuyez trois fois sur la touche [CAL].	<p>Appuyer trois fois</p>

16.3. Méthode de connexion

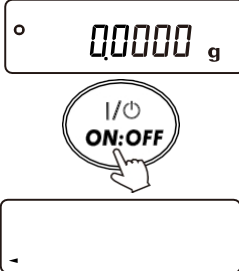
Connexion au niveau invité () GUEST

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations sur les touches
1	L'écran étant éteint, appuyer sur la touche [ON:OFF].	
2	La balance affichera les écrans ci-contre et entrera en mode de pesage.	

Connexion au niveau administrateur (ADM^{IN}) ou utilisateur (USER)

Étape	Description de l'opération	Affichage et fonctionnement des touches
1	L'écran étant éteint, appuyez sur la touche [CAL] et maintenez-la enfoncée, puis appuyez sur la touche [ON:OFF].	 <p>Tout en appuyant sur la touche [CAL] et en la maintenant enfoncée, appuyer sur la touche [ON:OFF].</p>
2	L'écran demande la saisie du mot de passe.	
3	Saisissez un mot de passe à 4 chiffres à l'aide des touches suivantes. Notez que l'écran s'éteint automatiquement après 10 minutes d'inactivité.	 <p>Touche [MODE] M Entrée Touche [SAMPLE] S Entrée Touche [PRINT] P Saisie Touche [TARE] T Entrée Touche [RE-ZERO] Z Entrée Touche [CAL] Touche Retour 10 minutes d'inactivité Affichage éteint</p>
4	Lorsque le mot de passe correct est saisi, le niveau de connexion s'affiche, suivi de tous les segments/indicateurs, puis de l'affichage de la pesée. La saisie du mot de passe de l'administrateur vous permet de vous connecter en tant qu'administrateur. Le mot de passe de l'administrateur (ADM ^{IN}) a été réglé par défaut en usine sur " 7777 " (quatre pressions sur la touche [RE-ZERO]). Si le mot de passe est incorrect, l'avertisseur sonore retentit trois fois et l'écran affiche " FA IL " s'affiche, puis l'écran s'éteint.	 <p>Mot de passe correct Mot de passe incorrect</p> <p>L'avertisseur sonore retentit trois fois.</p> <p>Affichage éteint</p> <p>Affichage de la pesée</p>

16.4. Déconnexion

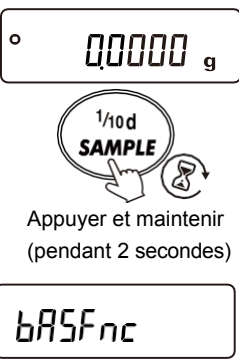
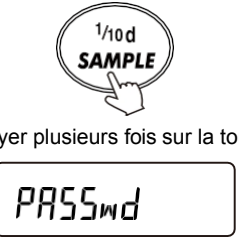
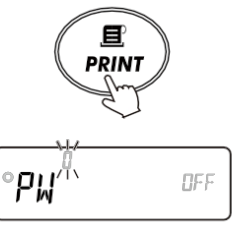
Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations
1	L'appui sur la touche [ON:OFF] éteint l'écran et déconnecte l'utilisateur.	




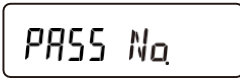



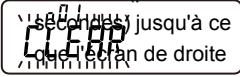







16.5. Suppression du mot de passe de l'utilisateur

ATTENTION

- ❑ Le mot de passe de l'administrateur (**ADMTH**) ne peut pas être supprimé. Reportez-vous à la section "16.2. Enregistrement (modification) du mot de passe" pour changer de mot de passe.

Méthode de suppression

Étape	Description de la méthode	Affichage et opérations sur les touches
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	
3	Appuyez sur la touche [PRINT] pour afficher "PW" (fonction mot de passe).	
Étape	Description de l'étape	Affichage et fonctionnement des

		touches
4	Appuyez sur la touche [SAMPLE] pour afficher le niveau de connexion que vous souhaitez modifier. Dans cet exemple, "USER 01" (Utilisateur 01) est affiché. Lorsqu'un mot de passe est enregistré pour le niveau de connexion, "O" (l'indicateur de stabilité) s'affiche.	 <p>Appuyer plusieurs fois sur la touche</p> 
5	Appuyer sur la touche [PRINT].	 
6	Appuyer sur la touche [PRINT]. Le mot de passe actuel est affiché.	 
7	Appuyer sur la touche [CAL] et la maintenir enfoncée (pendant 2 secondes) jusqu'à ce que l'écran ci-contre s'affiche.	 <p>Appuyez sur la touche [CAL] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) jusqu'à ce que l'écran de droite s'affiche.</p> 
8	Appuyer sur la touche [PRINT] pour afficher l'écran de droite.	 
9	Utilisez la touche [RE-ZERO] pour basculer entre "0" et "10".	 
10	Appuyez sur la touche [PRINT] lorsque le clignote pour effacer le mot de passe.	  

16.6. Perte ou oubli du mot de passe administrateur

En cas de perte ou d'oubli du mot de passe, la balance ne peut pas être utilisée.

La réinitialisation du mot de passe doit être effectuée par le fabricant. Contactez votre revendeur A&D local pour les réparations.

16.7. Sélection de l'interdiction du mot de passe

Méthode de sélection de la fonction

Étape	Description de la fonction	Affichage et opérations sur les touches
1	Reportez-vous à la section "16.2. Enregistrement (modification) du mot de passe" pour sélectionner Administrateur (ADM^{TH}) ou Utilisateur ($USER$ à $USER$) et pour afficher $PASS No$.	
2	Appuyez sur la touche [SAMPLE]. Pour l'administrateur (ADM^{TH}), PS s'affiche. Pour l'utilisateur ($USER$ à $USER$), $PW-PS$ s'affiche.	
3	Appuyez sur la touche [PRINT]. Sélectionnez la fonction à l'aide des touches suivantes. Touche [SAMPLE] Sélectionne le chiffre clignotant (commutateur). Touche [RE-ZERO] Sélectionne un paramètre pour le réglage de l'interrupteur clignotant. \square : Interdiction de modification/interdiction d'utilisation $ $: Autoriser les modifications/Autoriser l'utilisation Commutateur de sélection de fonction 	
4	Appuyer sur la touche [PRINT] pour enregistrer le réglage. L'écran revient à ou . (Pour annuler le processus, appuyer sur la touche [CAL]. L'affichage revient à ou $PW-PS$. Pour revenir au mode de pesage, appuyez à nouveau sur la touche PS (pour revenir au mode de pesage). 	

Commutateur de sélection de fonction

Non.	Nom	Paramètre	Paramètre Description
1	Tableau des fonctions	\square	Interdit de modifier le tableau des fonctions.
		$ $	Autoriser les modifications du tableau des fonctions.
2	Réglage de la sensibilité à l'aide du poids interne	\square	Interdire l'ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne. *1
		$ $	Autoriser l'ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne.
3	Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe	\square	Interdit le réglage de la sensibilité à l'aide d'un poids externe. *1
		$ $	Autorise le réglage de la sensibilité à l'aide d'un poids externe.
4	Réglage automatique de la sensibilité automatique	\square	Interdire le réglage automatique de la sensibilité.
		$ $	Autoriser le réglage automatique de la sensibilité.
5	Correction de la valeur de poids interne interne	\square	Interdire la correction interne de la valeur de pesée
		$ $	Autoriser la correction interne de la valeur de pesée

■ Réglage d'usine

- *1 La sélection de la fonction pour l'administrateur (ADM^{TH}) est partagée avec les réglages décrits dans "9.1. Commutateur de sélection de fonction". Si l'un ou l'autre est autorisé ou interdit, le changement sera reflété dans les deux. En outre, les fonctions interdites par l'administrateur (ADM^{TH}) sont interdites à tous les utilisateurs ($USER^0$ à $USER^9$).

17. Fonction de contrôle de la répétabilité



- La répétabilité est un indice de variation des valeurs mesurées lorsque la même masse est chargée et déchargée de façon répétée, et est généralement exprimée comme l'écart-type (n-1).
- La fonction de contrôle de la répétabilité utilise le poids interne pour effectuer 10 mesures afin de calculer et d'afficher l'écart type.














Cette fonction permet de vérifier la répétabilité de la balance dans son environnement d'installation.

Exemple : "Écart-type = 0,0002 g" indique que les résultats des mesures répétées du même échantillon se situent dans la plage de $\pm 0,0002$ g avec une fréquence d'environ 68%.

ATTENTION

- Le résultat de cette fonction utilise le poids interne de la balance (environ 200 g). Etant donné que ce poids diffère des conditions de répétabilité décrites dans le chapitre "29. Spécifications", il s'agit d'une valeur de référence.
- Pour garantir une mesure précise des données, évitez d'appliquer des vibrations ou des courants d'air pendant la collecte des données.
- Si la fonction de verrouillage par mot de passe est activée, cette fonction n'est accessible qu'à l'administrateur (ADMTH).
- Le BH-124 ne peut pas utiliser cette fonction.

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 4 secondes) jusqu'à ce que l'affichage change comme indiqué à droite.	 <p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée (pendant 4 secondes)</p>
2	Lorsque l'affichage ci-contre apparaît, relâchez votre doigt de la touche [SAMPLE].	
Étape	Description	Affichage et opérations opérations sur les touches

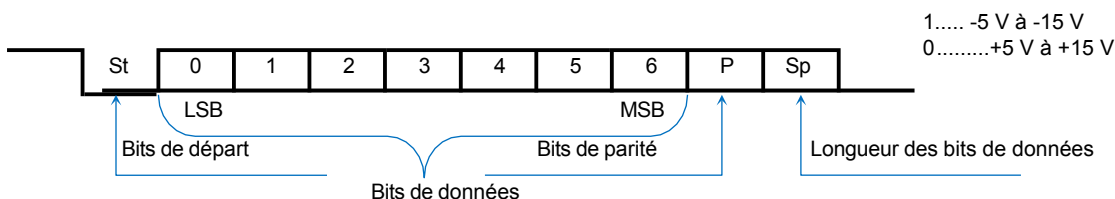
<p>3</p>	<p>Lorsque  est affiché, l'écran se transforme comme indiqué à droite et la collecte des données démarre automatiquement.  clignote pendant la collecte des données.</p> <p>Pour annuler le processus, appuyez sur la touche [CAL].  s'affiche et la balance revient au mode de pesage.</p>	   <p style="text-align: center;">⋮</p> <p style="text-align: center;">Répète 10 fois</p> 
<p>4</p>	<p>Lorsque la collecte des données est terminée, la répétabilité (écart-type) s'affiche.</p> <p>Pour sortir le résultat, appuyer sur la touche [PRINT].</p> <p>La répétabilité sera éditée.</p> <p>Exemple de sortie sur PC (WinCT, RsCom) SD_____+0.032_mg<TERM> _ : Espace, ASCII 20h <TERM> :Terminateur, CR LF ou CR CR : Carriage Return (retour chariot), ASCII 0Dh LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah</p>	   <p style="text-align: center;">Sortie de données</p>
<p>5</p>	<p>Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.</p>	  

18. Spécification de l'interface

18.1. RS-232C

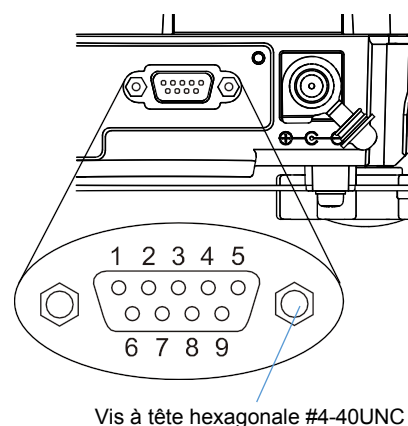
Connecteur :	D-Sub 9 broches (mâle)		
Système de transmission :	EIA RS-232C		
Forme de transmission :	Asynchrone, bidirectionnel		
Vitesse de transmission :	Environ 5 fois/seconde (5 Hz) ou environ 10 fois/seconde (10 Hz)		
Format du signal :	Vitesse de transmission	600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400 bps	(Lié à "SPd" dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions")). dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").
	Bits de données	7 bits ou 8 bits	
	Parité	EVEN ou ODD (pour une longueur de données de 7 bits) AUCUNE (pour une longueur de bit de données de 8 bits)	
	Longueur du bit de données	1 bit	
	Code	ASCII	

1-Format des caractères (lorsque la longueur des données est de 7 bits)



Affectation des broches D-Sub à 9 broches

N° de la broche	Nom du signal nom	Direction	Description
1	-	-	Même potentiel que SG *1
2	TXD	Sortie	Transmission des données
3	RXD	Entrée	Données de réception
4	-	-	Pas de connexion
5	SG	-	Masse du signal
6	DSR	Sortie	Jeu de données prêt
7	RTS	Entrée	Demande d'envoi
8	CTS	Sortie	Autorisation d'envoi
9	-	Sortie	Sortie 12 V *1

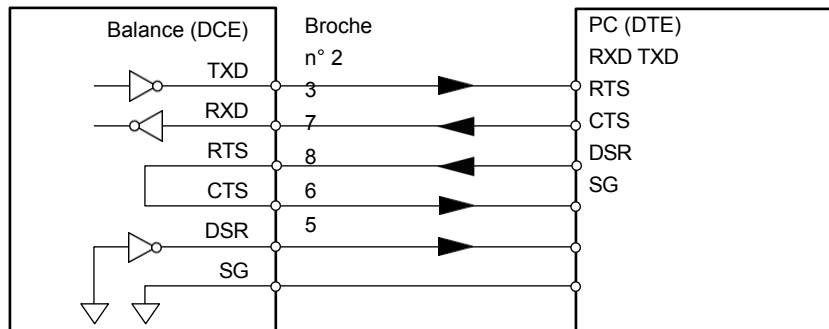


*1 Utilisé avec certains périphériques A&D. Ne pas connecter à un produit tiers qui fournit de l'énergie.

Veillez à utiliser un câble compatible, car l'utilisation d'un mauvais câble de connexion peut endommager l'appareil.

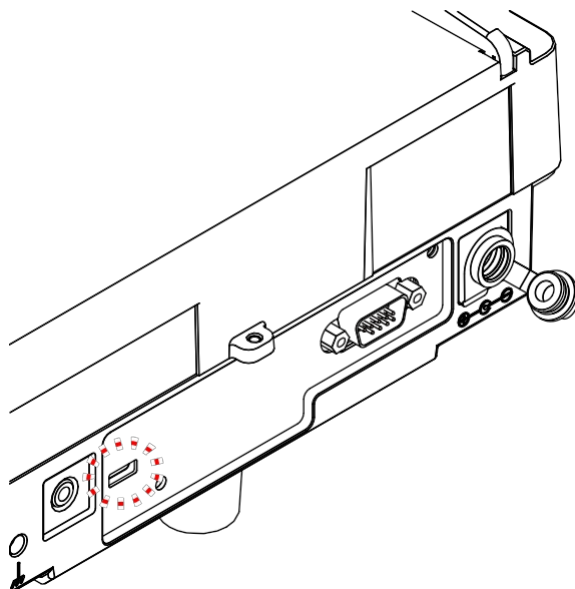
Les noms de signaux autres que TXD et RXD sont désignés du côté de l'ETTD.

Schéma de câblage
(en cas de connexion à un PC)



18.2. USB

Connecteur : Type-C
Spécification : USB 2.0
Classe de dispositif : Dispositif d'interface humaine (HID), Quick USB
: Communication Device Class (CDC), Virtual COM



ATTENTION : L'ALIMENTATION NE PEUT PAS PROVENIR D'UN ADAPTATEUR SECTEUR USB OU D'UNE BATTERIE MOBILE.

- Il n'est pas possible d'alimenter l'appareil à partir d'un adaptateur secteur USB ou d'une batterie mobile.
Ne connectez pas d'adaptateur secteur USB ou de batterie mobile, car cela pourrait entraîner des dysfonctionnements.
- Les clés USB de type C ne peuvent pas être utilisées.
- Il n'est pas possible d'alimenter des appareils externes à partir de la balance.

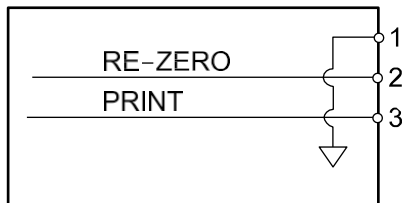
18.3. Borne d'entrée externe

- ❑ La borne d'entrée externe fournit la fonction de l'entrée de la touche "[RE-ZERO]" ou de l'entrée de la touche "[PRINT]" sur la balance ou "l'ouverture et la fermeture de la (des) porte(s) anti-panique(s)" à l'"entrée de contact" via le fil prolongé de la fiche connectée.
- ❑ Pour activer l'"entrée de contact", il faut la court-circuiter pendant 100 ms ou plus.
- ❑ Pour utiliser la borne d'entrée externe, sélectionnez la fonction avec "E x SW" (Entrée externe) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").
- ❑ Les accessoires optionnels suivants sont disponibles.
 AX-SW137-PRINT (vendu séparément) : Pédale de commande pour la touche [PRINT].
 AX-SW137-REZERO (vendu séparément) : Pédale pour la touche [RE-ZERO].
- ❑ Pour la fiche connectée à la borne d'entrée externe, utilisez une fiche stéréo de 3,5 mm MP-013LC (Marushin Electric Mfg. Electric Mfg. Co., Ltd) ou un produit équivalent.

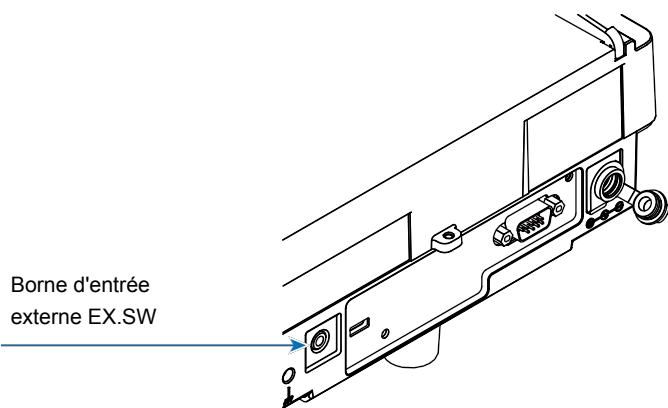
ATTENTION

- ❑ Les fiches ne sont pas incluses. Si vous choisissez de préparer la fiche vous-même, vous devrez souder la fiche, le fil, l'interrupteur et d'autres composants.

Schéma de câblage de la borne d'entrée externe



Borne d'entrée externe

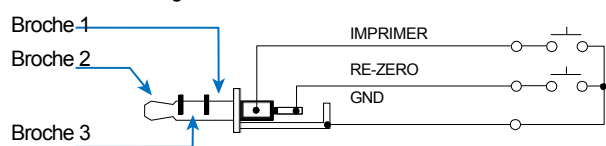


Exemple de fiche compatible

Affectation des broches

Broche	Description de la broche
1	GND : Borne de terre commune
2	RE-ZERO : Entrée de contact externe
3	PRINT : Entrée de contact externe


Schéma de câblage



Vue extérieure



Information. Tableau des fonctions de la balance, "E x SW" (Interrupteur externe)

Classe	Poste	Paramètre	Description
E x SW Commutateur externe [21]	SW Sélection de la fonction du commutateur externe	■ 	Touche [RE-ZERO]/[PRINT]* * L'AX-SW137-PRINT (vendu séparément) fait office de touche [PRINT] sur la balance.
			Ouvre/ferme la (les) porte(s) du brise-vent

■ Réglage d'usine

19. Connexion avec les périphériques

Les balances d'analyse de la série BH sont équipées d'un connecteur RS-232C et d'un connecteur USB mini-B, permettant la connexion à des périphériques, PC, PLC et autres dispositifs pour la transmission et la réception de données.

19.1. Câbles nécessaires pour la connexion aux périphériques

Les câbles de connexion compatibles avec l'interface utilisée pour les périphériques sont répertoriés dans le tableau de compatibilité des périphériques et des câbles de connexion ci-dessous.

Tableau de compatibilité des périphériques et des câbles de connexion

Périphériques		Interface de communication à utiliser	Câble de connexion		Remarque
Nom du produit	Modèle		Accessoire standard ou vendu séparément	Modèle de câble	
Imprimante compacte	AD-8127	RS-232C	[Accessoire standard] Câble RS-232C fourni avec l'imprimante	AX-KO2741-100	*1
Imprimante thermique	AD-8129TH				
Afficheur à distance	AD-8920A		[Accessoire standard] Câble RS-232C fourni avec l'afficheur/contrôleur à distance	AX-KO3412-100	*2
Contrôleur à distance	AD-8922A			AX-KO2466-200	*2
Contrôleur d'extension pour ligne de production système de pesage	AD-8923-BCD		[Vendu séparément]	AX-KO2466-200	
	AD-8923-CC				
PLC					*3
				*4	
PC		USB		[Accessoire standard] Câble USB fourni avec la balance	AX-KO7919-200

*1 Lors de l'utilisation de l'AD-8529PR-W (convertisseur *Bluetooth*[®] vendu séparément), le câble RS-232C fourni avec l'imprimante n'est pas utilisé.

*2 Des câbles de 5 m et 10 m sont également disponibles (vendus séparément).

*3 Vérifiez les spécifications d'interface de la série BH et de l'automate, et préparez un câble compatible.

*4 Peut être connecté à un PC en utilisant AX-USB-9P, AD-8541-SCALE, AD-1688, ou AD-8527. Le câble de connexion fourni avec ces produits peut être utilisé pour le transfert de données.

19.2. Mode de sortie des données

Vous pouvez ajuster le fonctionnement de la balance en modifiant les paramètres du tableau des fonctions pour l'adapter à l'utilisation prévue.

Pour plus de détails sur le tableau des fonctions, reportez-vous à la section "[10. Tableau des fonctions](#)".

Mode de sortie des données de pesage via l'interface RS-232C/USB

Spécifiez le mode en utilisant "Prt" (Data output mode) sous (Data output) dans le tableau des fonctions ("[10. Function Table](#)").

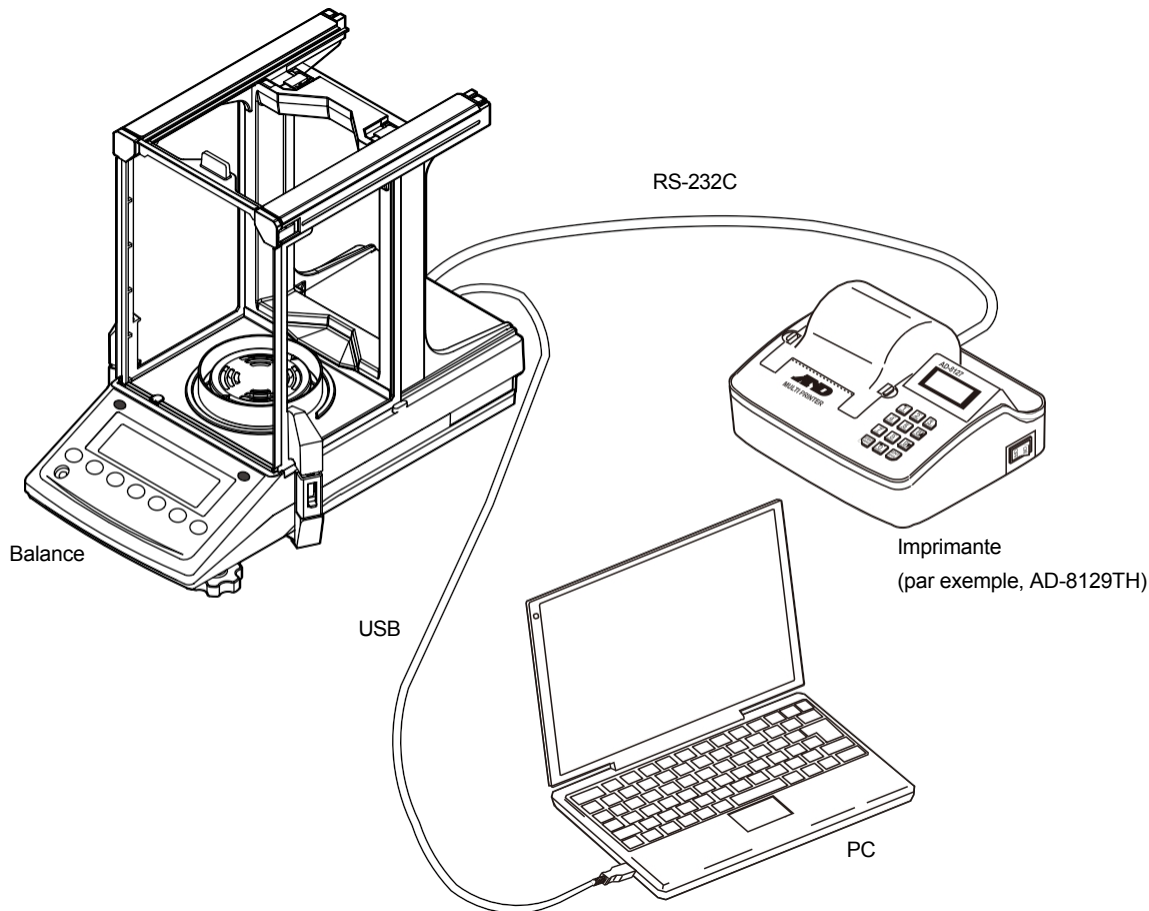
Mode de sortie des données

Classe	Poste	Paramètre	Description	
<input type="text" value="dout"/>	Prt Mode de sortie des données	0	Mode touches	Sort les données à l'aide de la touche [PRINT] lorsqu'elles sont stables.
		1	Mode d'impression automatique A	Sort automatiquement les données lorsqu'elles sont stables (Référence = zéro)
		2	Mode d'impression automatique B	Émet automatiquement les données lorsqu'elles sont stables (Référence = la dernière valeur stable)
		3	Mode flux	Sortie continue
		4	Mode clé B	Sortie immédiate des données avec la touche Touche [PRINT], qu'elle soit stable ou non.
		5	Mode clé C	Sort les données immédiatement avec la touche [PRINT] si elles sont stables ; sinon, sort les données une fois stabilisées. une fois stabilisées.
		6	Mode de sortie par intervalles	Démarre avec la touche [PRINT] et émet des données à intervalles données à intervalles réguliers.

19.3. Exemples : Connexion simultanée de plusieurs périphériques

(1) Connexion d'une imprimante et d'un PC

Exemple d'utilisation Impression de la valeur de pesée sur une imprimante et saisie simultanée de la valeur de pesée sur un PC.

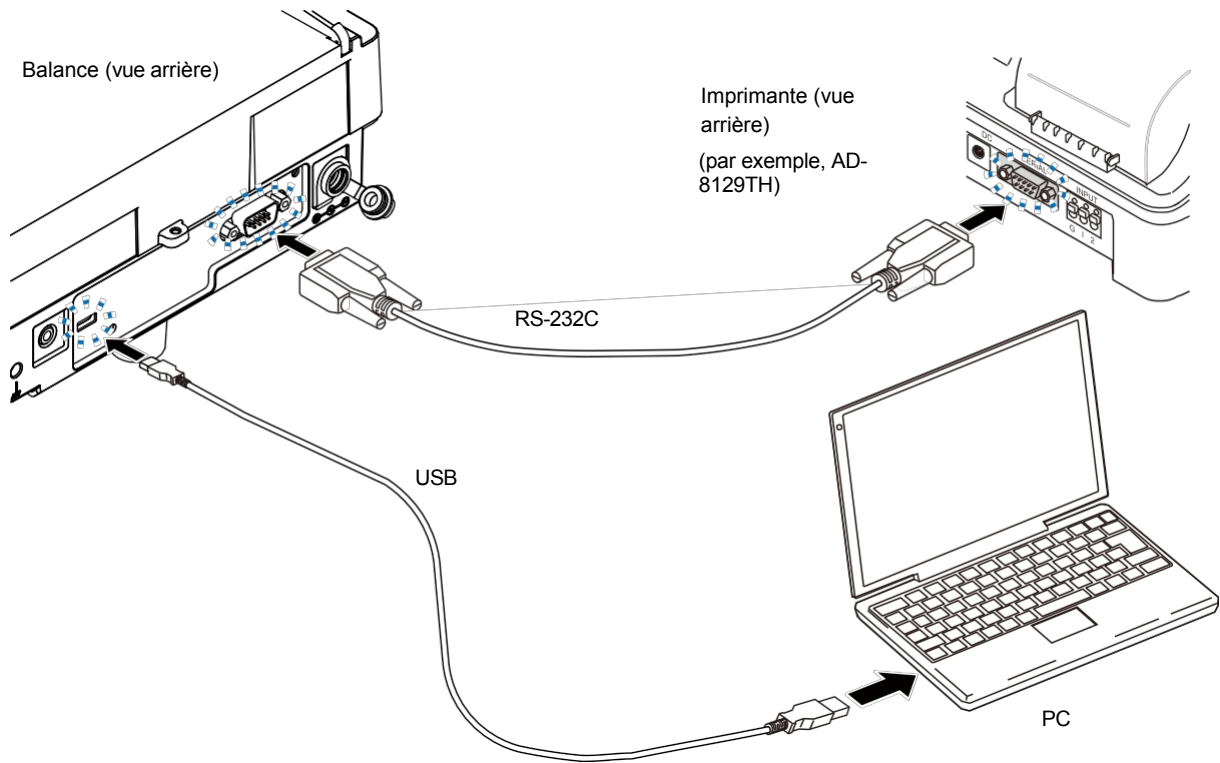


Exemple de connexion simultanée 1 : Imprimante et PC

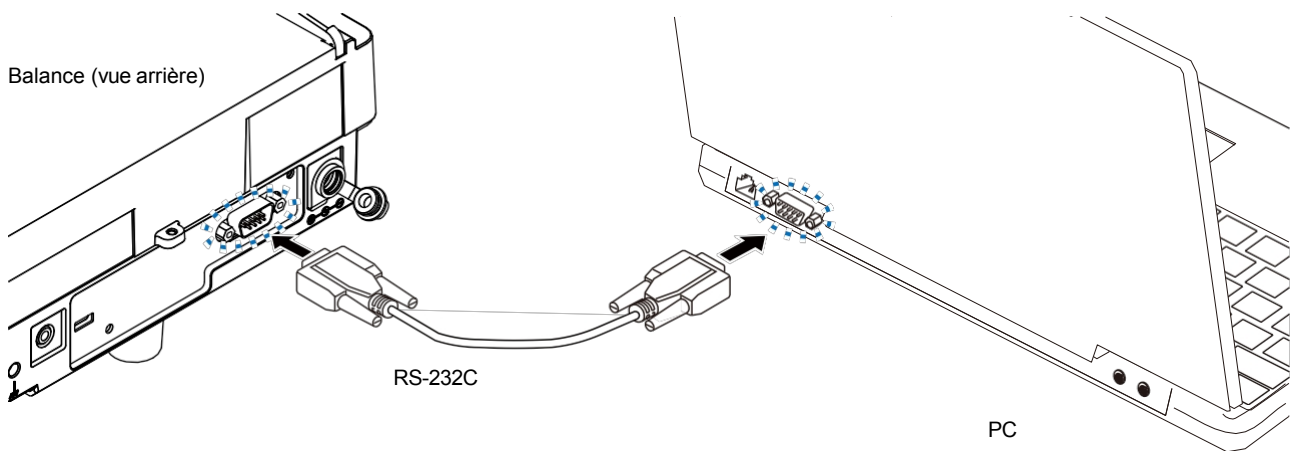
Méthode de connexion		Interface de connexion			
Interface de connexion	Appareil	Classe	Poste	Paramètre	Description des paramètres
(Réglage commun)		<input type="text" value="dout"/>	<i>Prt</i>	<input type="checkbox"/> poué	Sélectionner le mode de sortie des données adapté aux paramètres et aux applications de l'imprimante/du PC.*1
RS-232C	Imprimante	<input type="text" value="S,F"/>	<i>TYPE</i>	<input type="checkbox"/> I	Sélectionnez le format de pesage adapté aux paramètres et aux applications de l'imprimante. (format standard A&D standard A&D, format DP)
USB	PC	<input type="text" value="USB"/>	<i>U-EP</i>	<input type="checkbox"/> à 4	Format de sortie optimal pour PC

*1 Le mode de sortie des données est un réglage commun à l'imprimante et au PC. La valeur de pesée est éditée simultanément.

Les imprimantes dédiées aux balances sont AD-8127 (imprimante multifonctionnelle) et AD-8129TH (imprimante thermique).



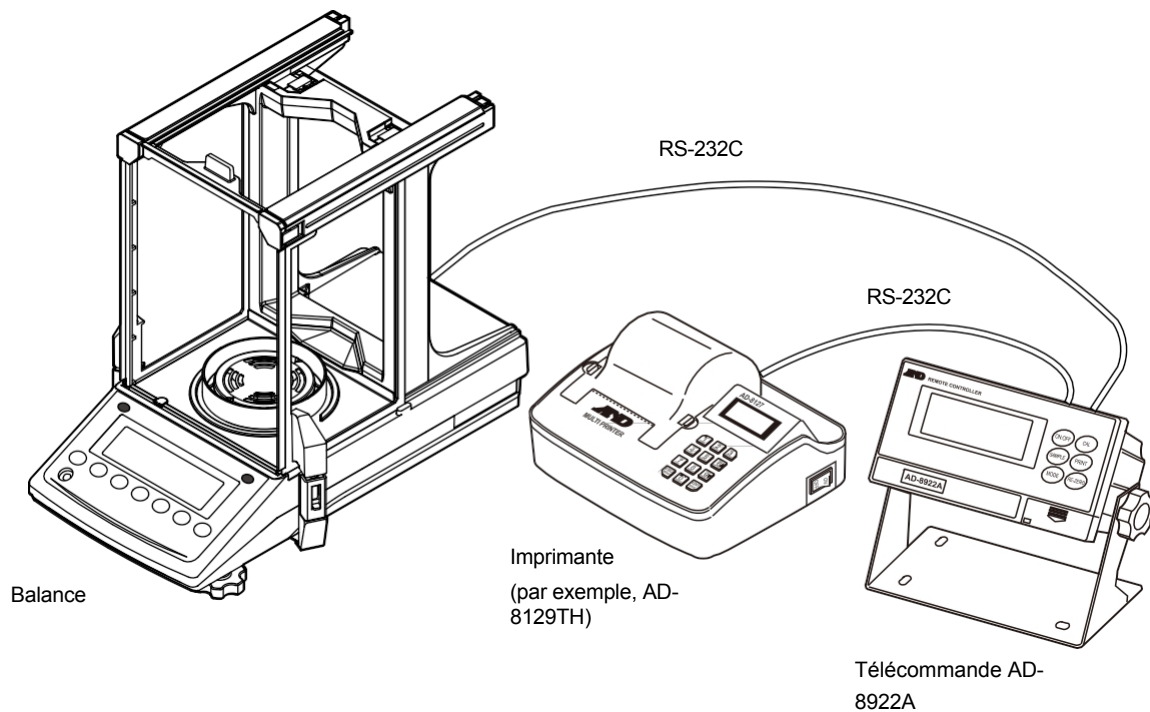
Pour connecter uniquement la balance et le PC, vous pouvez utiliser un câble USB ou un câble RS-232C.



Si le PC ne dispose pas d'une interface RS-232C (port COM), utilisez un convertisseur USB (AX-USB-9P, vendu séparément).

(2) Connexion de l'imprimante et de l'afficheur à distance

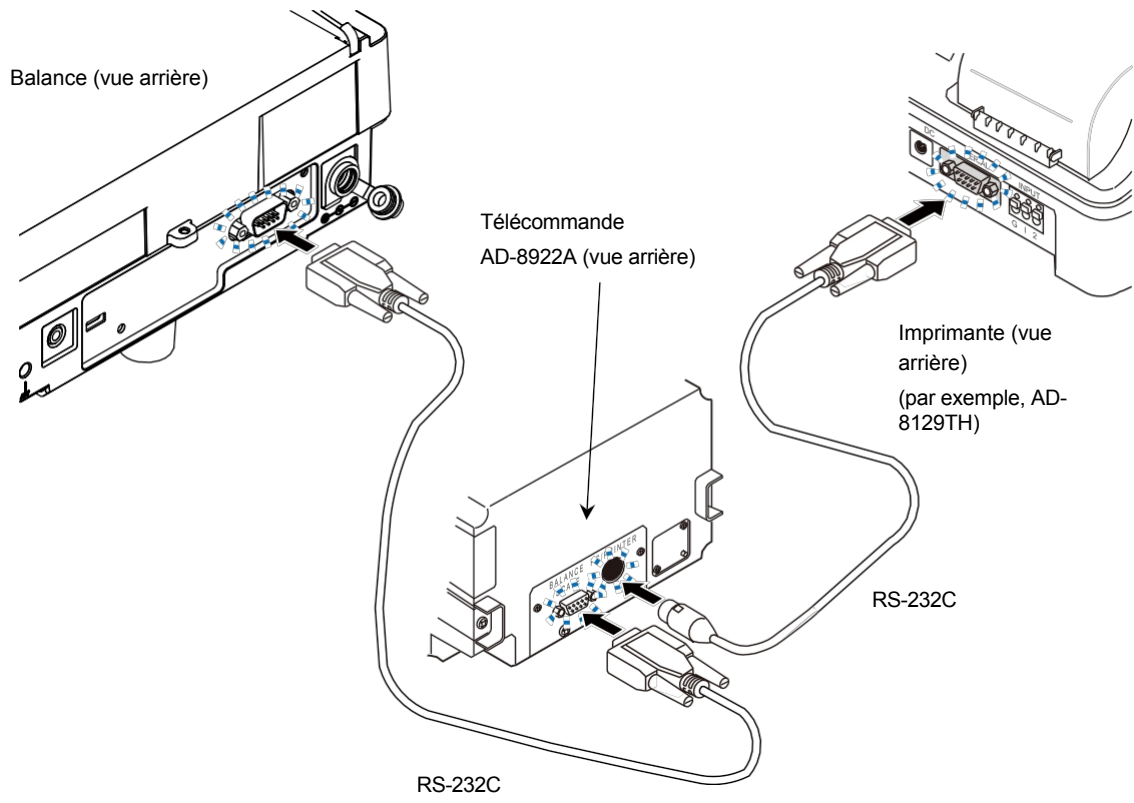
Exemple d'utilisation Affichage de la valeur de pesée sur un écran distant et impression de la valeur de pesée sur une imprimante.



Exemple de connexion simultanée 2 : Imprimante et afficheur à distance AD-8922A

Méthode de connexion		Interface de connexion			
Interface de connexion	Appareil	Classe	Poste	Paramètre	Description de l'interface
RS-232C	Affichage à distance AD-8922A	<input type="text" value="dout"/>	<i>Prt</i>	<i>3</i>	Mode de flux
		<input type="text" value="5, F"/>	<i>TYPE</i>	<i>0</i>	Format standard A&D
AD-8922A (RS-232C)	Imprimante	<input type="text" value="Fnc"/> *1	<i>out</i>	<i>2</i>	Sortie des données à l'aide de la touche [PRINT] de l'AD-8922A

*1 Tableau des fonctions de l'AD-8922A



20. Impression des données de valeur de pesée sur une imprimante

Consultez les exemples suivants pour les réglages de l'imprimante et le tableau des fonctions de la balance, en fonction du type d'imprimante utilisé et de la méthode d'impression des données de pesage.

20.1. Imprimante : AD-8127, AD-8129TH

L'imprimante compacte multifonctionnelle AD-8127 et l'imprimante thermique compacte AD-8129TH sont des imprimantes polyvalentes. Les réglages de l'imprimante pour des applications spécifiques sont décrits ci-dessous.

20.1.1. Impression des données de la valeur de pesée uniquement

Réglages communs avec la balance lors de l'impression de données de valeur de pesée uniquement sur l'AD-8127 ou l'AD-8129TH

Classe	Classe Poste	Paramètre	Description de l'interface série
<code>5.F</code> Interface série	<code>TYPE</code> Format des données	<code>0</code>	Format standard A&D

Paramètres pour l'impression des données de valeur de pesée uniquement sur l'AD-8127 ou l'AD-8129TH


Méthode d'impression	Tableau des fonctions de la balance			Tableau des fonctions de l'AD-8127	
	Classe Poste	Paramètre	Description de la fonction	PRN.MODE	Description de la classe
La valeur de pesée est imprimée en appuyant sur la touche [PRINT] de la balance.		<code>0</code>	Mode touches		
		<code>4</code>	Mode clé B (Sortie immédiate)*1		
		<code>5</code>	Mode clé C (Sortie lorsque stable)		
Imprime automatiquement les données de la valeur de pesée en fonction du changement de la valeur de pesée.	<code>dout</code> Sortie des données	<code>1</code>	Mode d'impression automatique A (Référence = zéro)	EXT.KEY	Mode d'impression par touche externe
		<code>2</code>	Mode d'impression automatique B (Référence = la dernière valeur stable)		
		<code>6</code>	Mode de sortie par intervalles*1		
Imprime les données de la valeur de pesée à intervalles réguliers	<code>Prt</code> Mode de sortie des données			MANUAL	Manuel manuel
Appuyez sur la touche [PRINT] de l'imprimante pour imprimer la valeur de pesée.				<code>3</code>	Mode flux*1
Imprime les données de la valeur de pesée sous forme de graphique					

*1 Les données instables sont également imprimées.

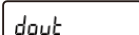
Pour régler l'AD-8127/AD-8129TH sur un mode autre que le mode d'impression par vidage et imprimer également les données instables, modifiez le réglage de "Données instables, imprimées ("US PRN", "PRINT")" dans le tableau des fonctions de l'AD-8127/AD-8129TH.

20.1.2. Impression des données de valeur de pesée avec le numéro d'identification et l'horodatage à l'aide de la fonction horloge/calendrier de la balance

Réglages communs avec la balance lors de l'impression de données de valeur de pesée et d'autres informations sur l'AD-8127 ou l'AD-8129

Classe	Classe Poste	Paramètre	Paramètre Description
 Interface série	<i>TYPE</i> Format des données	<i>,</i>	Format DP

Réglages pour l'impression des données de valeur de pesée et d'autres informations sur l'AD-8127 ou l'AD-8129TH

Méthode d'impression	Tableau des fonctions de la balance			Tableau des fonctions de l'AD-8127	
	Classe Poste	Paramètre	Description de la fonction	PRN.MODE	Description de la valeur de pesée
Appuyer sur la touche [PRINT] de la balance pour imprimer la valeur de pesée.	 Sortie des données	<i>0</i>	Mode touches	DUMP	Mode d'impression de vidage ^{*2}
		<i>4</i>	Mode de touches B (Sortie immédiate) ^{*1}		
<i>5</i>		Mode clé C (Sortie lorsque la valeur est stable)			
<i>Prt</i> Mode de sortie des données		<i>1</i>	Mode d'impression automatique A (Référence = zéro)		
		<i>2</i>	Mode d'impression automatique B (Référence = la dernière valeur stable)		
Imprime les données de la valeur de pesée à intervalles réguliers	<i>6</i>	Mode de sortie par intervalles ^{*1}			

*1 Les données instables sont également émises.

*2 L'impression à l'aide des touches de l'imprimante ou en format graphique n'est pas possible.


20.1.3. Impression d'informations autres que les données de la valeur de pesée

Pour imprimer les rapports de test d'ajustement/calibrage de la sensibilité (sortie conforme aux BPL), modifiez le réglage de l'imprimante en mode d'impression de vidage.

Tableau des fonctions de l'imprimante pour l'impression d'informations autres que les données de valeur de pesée sur l'AD-8127 ou l'AD-8129TH

Tableau des fonctions de l'AD-8127 et de l'AD-8129TH	
PRN.MODE	Description de l'imprimante
DUMP	Décharger le mode d'impression

Changement de PRN.MODE (mode d'impression) de l'AD-8127/AD-8129TH

En appuyant sur la touche  de l'AD-8127/AD-8129TH et en la maintenant enfoncée, vous pouvez passer de *EXT. KEY* (mode d'impression par touche externe) et *DUMP* (mode d'impression par vidage) sans utiliser le tableau des fonctions de l'imprimante. Cette fonction est pratique pour basculer temporairement l'AD-8127/AD-8129TH en mode d'impression par vidage pour une sortie GLP, etc.

21. Connexion à un PC

21.1. Mode USB rapide

Le mode USB rapide permet de connecter la balance à un PC à l'aide d'un câble USB et d'entrer directement les données de sortie de la balance dans un logiciel PC tel qu'Excel ou Word. Les systèmes d'exploitation pris en charge sont Windows XP ou une version ultérieure.

Comme le pilote standard de Windows (HID) est utilisé, il n'est pas nécessaire d'installer un pilote spécifique. La communication avec le PC est possible par simple connexion.

ATTENTION

- Quick USB permet une communication unidirectionnelle entre la balance et le PC. Les commandes de contrôle de la balance ne peuvent pas être envoyées depuis le PC.
- Désactivez l'économiseur d'écran et le mode veille sur le PC.
- N'utilisez pas Quick USB lorsque le mode de sortie des données de la balance est réglé sur le mode flux. En mode flux, la balance transmet continuellement des données de pesage au PC, ce qui peut entraîner des opérations involontaires sur le PC.

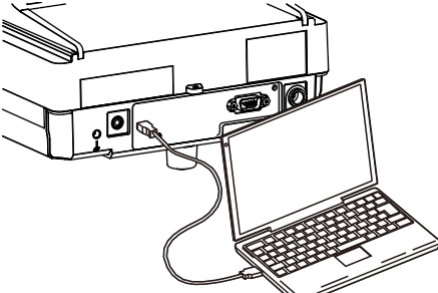


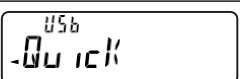

Format des données USB

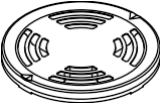

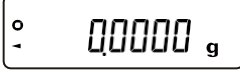
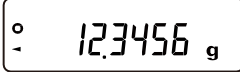
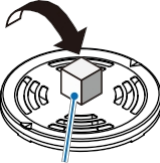


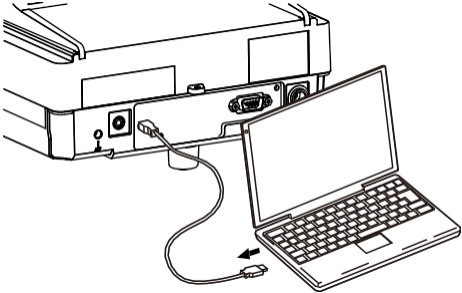
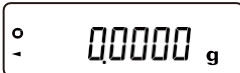
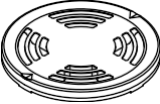
Le format des données est fixé au format NU2 lorsque vous utilisez le mode USB rapide.




Pour plus de détails sur le format des données, reportez-vous à "22.2. Format des données de pesée".

Utilisation

L'exemple suivant explique comment sortir les données de pesage de la balance à l'aide de la touche [PRINT].

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations Opérations	Opération opération
1	<p>Connectez la balance au PC à l'aide du câble USB fourni avec la balance.</p>  <p>Lorsque la balance est connectée au PC pour la première fois, le PC commence automatiquement à installer le pilote.</p>		 Plateau de pesée
2	<p>Une fois que la communication entre la balance et le PC est établie, l'écran de la balance affiche un indicateur de connexion USB rapide (pendant 2 secondes), comme illustré à droite, puis revient automatiquement au mode de pesage*1. Pendant la connexion USB, le " " (indicateur de connexion USB) s'affiche.</p> <p>*1 Si l'indicateur ne s'affiche pas, vérifiez que le paramètre paramètre du mode de fonctionnement USB dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions") est réglé sur USB rapide.</p>	 Affiché pendant 2 secondes 	
3	<p>Lancer le logiciel (par exemple Excel) utilisé pour la transmission des données. les données de pesage sur le PC.</p>		
Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations	Opération opération de pesage

4	<p>Veillez à régler le clavier sur le mode d'entrée à un octet. (Les données ne peuvent pas être saisies correctement en mode de saisie à deux octets.)</p>																		
5	<p>Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour remettre l'affichage à zéro.</p>	 																	
6	<p>Placez un échantillon sur le plateau de pesée.</p>																		
7	<p>Placez le curseur à l'endroit où vous souhaitez saisir les données de pesée. (Veillez à ce que le clavier soit composé de caractères alphanumériques d'un seul octet).</p> <table border="1" data-bbox="261 748 644 909"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	1				2				3					<p>Echantillon</p>
	A	B	C																
1																			
2																			
3																			
8	<p>Appuyer sur la touche [PRINT] pour envoyer les données de pesage de la balance. Les données seront saisies à la position du curseur.</p> <table border="1" data-bbox="261 1079 644 1240"> <thead> <tr> <th></th> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>12.3456</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		A	B	C	1	12.3456			2				3				  <p>Sortie des données</p>	
	A	B	C																
1	12.3456																		
2																			
3																			
9	<p>Pour mettre fin à la transmission des données, débranchez le câble USB.</p> 																		
Étape	Description de l'appareil	Affichage et opérations Opérations	Opération opération																

10	<p>Lorsque la balance est déconnectée du PC, l'écran affiche un indicateur de déconnexion USB (pendant 2 secondes) comme indiqué à droite, puis revient automatiquement au mode de pesage. " (l'indicateur de connexion USB) s'éteint.</p>	 <p>Affiché pendant 2 secondes</p> 	
----	--	---	---

21.2. Mode COM virtuel

Le mode COM virtuel est une fonction qui permet à une balance de se connecter à un PC à l'aide du câble USB fourni, en créant un port COM sur le PC pour une communication bidirectionnelle. Les systèmes d'exploitation pris en charge sont Windows XP ou une version ultérieure. Sous Windows 10 et Windows 11, un pilote sera installé automatiquement. S'il n'est pas installé automatiquement, veuillez vous référer au fichier PDF du [pilote pour le mode Virtual COM*](https://www.aandd.jp) sur le site web d'A&D (<https://www.aandd.jp>).

*1 Les informations relatives à l'utilisateur doivent être saisies afin de télécharger le pilote.

Une communication équivalente à RS-232C est possible en sélectionnant le port COM avec le logiciel Windows Communication Tools (WinCT).

Le mode COM virtuel ne nécessite aucune configuration du débit en bauds, des bits de données, de la parité ou des bits d'arrêt dans le logiciel de communication de données.

ATTENTION



- Lors de la première installation du pilote pour le mode COM virtuel, le processus d'installation peut prendre un certain temps.

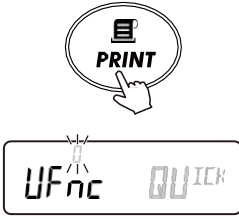
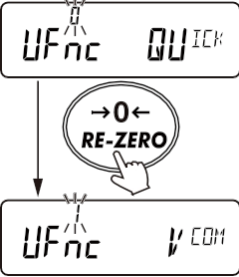
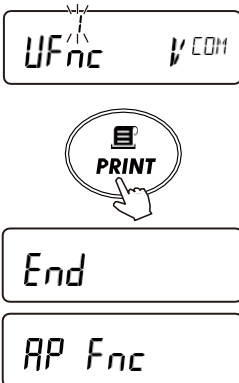

Utilisation

L'exemple suivant explique comment sortir les données de pesage de la balance à l'aide de la touche [PRINT] ou d'une commande de demande de données à partir du PC.

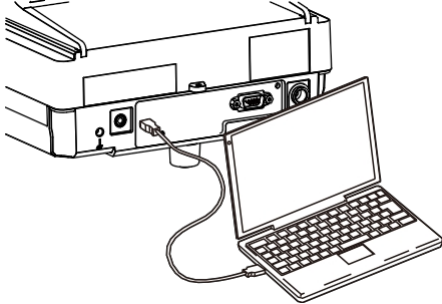





Activation du mode Virtual COM (modification du tableau des fonctions)

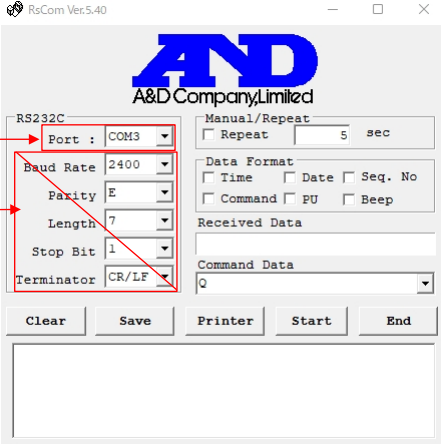

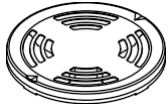


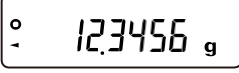
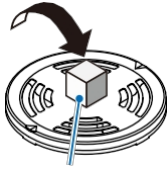


Commutation entre le mode Quick USB (communication unidirectionnelle) et le mode Virtual COM (communication bidirectionnelle)

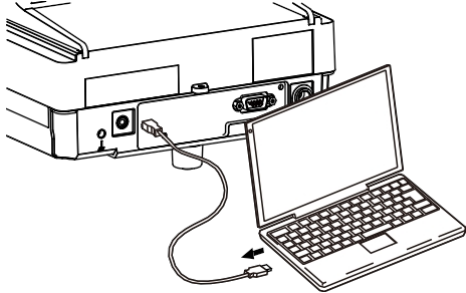

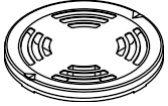


Étape	Description de l'opération	Affichage et opérations
1	En mode de pesage, appuyez sur la touche [SAMPLE] et maintenez-la enfoncée (pendant 2 secondes) pour afficher le menu du tableau de fonctions ("10. Tableau de fonctions").	 <p>Appuyer sur la touche [SAMPLE] et la maintenir enfoncée pendant 2 secondes</p>
2	Appuyer plusieurs fois sur la touche [SAMPLE] jusqu'à ce que l'affichage ci-contre apparaisse.	 <p>Appuyez plusieurs fois sur la touche</p>
Étape	Description	Affichage et opérations

3	Appuyez sur la touche [PRINT].	
4	Utilisez la touche [RE-ZERO] pour faire passer le paramètre "UFnc" (mode fonction USB) à " " (USB rapide) ou " " (mode COM virtuel).	
5	Lorsque l'affichage ci-contre apparaît, appuyer sur la touche [PRINT] pour mémoriser le réglage.	
6	Appuyer sur la touche [CAL] pour revenir au mode de pesage.	

Méthode de pesée

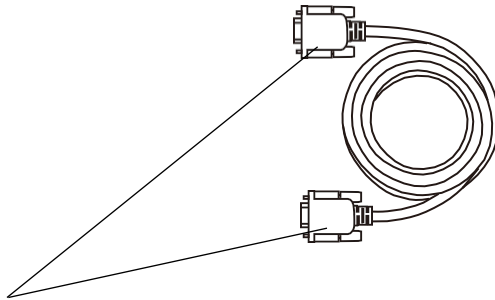
Étape	Description de la méthode	Affichage et opérations opérations	Opération opération
7	<p>Connectez la balance au PC à l'aide du câble USB fourni avec la balance.</p>  <p>Lors de la première connexion sous Windows 10 ou Windows 11, l'ordinateur lance automatiquement l'installation du pilote.</p> <p>Pour les systèmes d'exploitation autres que Windows 10 et Windows 11, vous devez installer le pilote manuellement. Reportez-vous au fichier PDF du pilote pour le mode Virtual COM*1 sur le site Web d'A&D (https://www.aandd.jp) pour obtenir des instructions sur l'installation du pilote.</p> <p>*1 Les informations de l'utilisateur doivent être saisies afin de télécharger le pilote.</p>		 <p>Plateau de pesée</p>
8	<p>Lorsque la balance est connectée au PC, le symbole "USB" clignote sur l'écran de la balance, comme indiqué à droite (pendant l'établissement de la communication avec le PC).</p>		
9	<p>Une fois que la communication entre la balance et le PC est établie, l'écran de la balance affiche un indicateur de connexion COM virtuelle pendant 2 secondes, comme indiqué à droite, puis revient automatiquement au mode de pesage.</p> <p>Pendant la connexion USB, " " (l'indicateur de connexion USB) s'affiche.</p> <p>(indicateur de connexion USB) s'affiche.</p>	 <p>Affiché pendant 2 secondes</p> 	
10	<p>Lancez le logiciel (par exemple, WinCT) utilisé pour transmettre les données de pesage sur le PC.</p>		

Etape	Description de l'étape	Affichage et utilisation des touches opérations	Opération opération
11	<p>Une communication équivalente à RS-232C est possible en sélectionnant le port COM). Le mode COM virtuel ne nécessite aucune configuration du débit en bauds, des bits de données, de la parité ou des bits d'arrêt dans le logiciel de communication de données.</p> <p>Pour obtenir des instructions sur l'utilisation de WinCT, veuillez télécharger les manuels nécessaires à partir de la page Logiciels du site web d'A&D (https://www.aandd.jp).</p> <p>Exemple : RsCom</p>  <p>COM port No settings</p>		
12	Appuyer sur la touche [RE-ZERO] pour remettre l'affichage à zéro.	 	
13	Placer un échantillon sur le plateau de pesée.		
14	<p>L'exemple suivant explique comment sortir les données de pesage de la balance en utilisant la touche [PRINT] ou une commande de demande de données du PC. La balance émet les données de pesage.</p> <p>Exemple de sortie Format standard A&D</p> <pre>ST,+0012.3456__g<TERM></pre> <p> : Espace, ASCII 20h</p> <p><TERM> : Termineur, CR LF ou CR CR :</p> <p>Retour chariot, ASCII 0Dh LF : Line Feed (saut de ligne), ASCII 0Ah</p>	 <p>ou envoyer une commande de demande de données à partir du PC</p>  <p>Sortie des données</p>	<p>Echantillon</p>

Étape	Description de l'étape	Affichage et opérations opérations	Opération de opération
15	<p>Pour terminer la transmission des données, débranchez le câble USB.</p> 		
16	<p>Lorsque la balance est déconnectée du PC, l'écran affiche un indicateur de déconnexion USB (pendant 2 secondes) comme indiqué à droite, puis revient automatiquement au mode de pesage. " (l'indicateur de déconnexion USB) s'éteint.</p>	 <p>Affiché pendant 2 secondes</p> 	

21.3. RS-232C

L'interface RS-232C de la balance est un équipement de communication de données (DCE) qui peut être connecté à un PC. Le câble RS-232C à connecter est de type droit. Si le PC n'a pas de connecteur RS-232C, utilisez le mode USB Virtual COM pour la connexion.



D-Sub 9 broches femelle avec vis en pouce

21.4. WinCT : logiciel de communication de données

- WinCT est un logiciel de communication de données basé sur Windows conçu pour recevoir facilement les données de pesage de la balance sur votre PC. Les paramètres de communication PC utilisent RS-232C.
- Veuillez télécharger WinCT à partir de la page des [logiciels](#) sur le site web d'A&D (<https://www.aandd.jp>). Pour les instructions d'installation et de configuration, reportez-vous au [manuel d'installation](#) et au [manuel d'instruction](#) disponibles sur le site web d'A&D.
- WinCT comprend trois applications : RsCom, RsKey et RsWeight.

RsCom

- Permet de contrôler la balance en lui envoyant des commandes.
- Affiche les données reçues et les enregistre dans un fichier texte (.txt).
- Permet de communiquer avec plusieurs balances en exécutant plusieurs instances.
- Peut être exécuté simultanément avec d'autres applications. (Ne monopolise pas le PC).
- Reçoit les données de sortie BPL de la balance.

RsKey

- Permet de saisir directement les données de pesage de la balance dans d'autres applications.
- Compatible avec toute application permettant la saisie au clavier, telle que Word ou Excel.
- Entre les données de sortie BPL de la balance.
- Utilise la fonction d'affichage de test pour faire du PC un affichage externe pour la balance. (en mode flux)

RsWeight

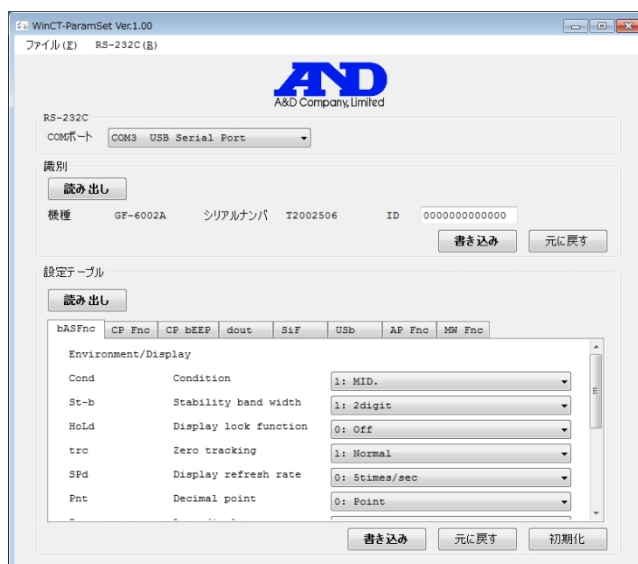
- Graphique les données reçues en temps réel.
- Calcule et affiche le maximum, le minimum, la moyenne, l'écart type et le coefficient de variation des données reçues.
- Affiche les données reçues et les enregistre dans un fichier CSV.
- Permet de refaire un graphique en ouvrant un fichier CSV.

21.5. WinCT-ParamSet : Outils de communication Windows pour le paramétrage

WinCT-ParamSet est un logiciel de communication de données basé sur Windows qui vous permet de modifier le tableau des fonctions de la balance à partir de votre PC. La communication avec le PC se fait par USB ou RS-232C.

ATTENTION

- Pour une connexion via USB, reportez-vous à la section "[Activation du mode COM virtuel \(modification du tableau des fonctions\)](#)" et réglez le paramètre sur "1" (mode COM virtuel) pour "1F7C" (mode de fonction USB) sous USB (interface USB) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"). Interface) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").
- Pour une connexion via RS-232C, vous avez besoin d'un câble séparé pour connecter le PC et la balance. (par exemple, le câble de conversion USB AX-USB-9P).
- Veuillez télécharger WinCT-ParamSet à partir de la page des [logiciels](#) sur le site web d'A&D (<https://www.aandd.jp>). Pour les instructions d'installation et de configuration, téléchargez le logiciel à partir de la page [Logiciel](#) du site Web de A&D (<https://www.aandd.jp>) et reportez-vous à ce qui suit :
"WinCT-ParamSet_Setup_FR_Ver.1.**.pdf"
"WinCT-ParamSet_Instruction_Manual_EN_Ver.1.**.pdf"
(Les noms des fichiers varient en fonction de la version du logiciel WinCT-ParamSet, les astérisques (*) représentant les chiffres de 0 à 9).
- Lit et modifie en masse le numéro d'identification et les données du tableau de fonctions de la balance.
- Sauvegarde les réglages dans un fichier CSV.
- Charge le fichier CSV enregistré et écrit les réglages sur la balance.



ATTENTION

- A l'exception des réglages d'identification, les réglages qui impliquent une saisie numérique (par exemple, les réglages du poids unitaire pour le mode comptage) ne peuvent pas être configurés à l'aide de ce logiciel. Pour configurer, utilisez les touches de la balance.
- Si la fonction de verrouillage par mot de passe de la balance est activée, ce logiciel ne peut pas être utilisé. De plus, ce logiciel ne peut pas activer le réglage s'il est désactivé. Pour régler la fonction de verrouillage par mot de passe, utilisez les touches de la balance.
- Lors de l'écriture de paramètres à partir d'un fichier CSV sauvegardé, la version du logiciel de la balance enregistrée dans le fichier CSV doit correspondre à la version du logiciel de la balance sur laquelle vous écrivez.

22. Sortie de

22.1. Mode de sortie des données

Le moment de la sortie des données de la balance peut être modifié en utilisant "Prt" (Data output mode) sous (Data output mode) dans le tableau des fonctions ("10. Function Table").

Mode clé

Tableau des fonctions : , $Prt = 0$

Si la touche [PRINT] est appuyée lorsque "●" (l'indicateur de stabilisation) est affiché, la valeur de pesée sera émise une fois. A ce moment, l'affichage de la valeur de pesée clignote une fois pour indiquer qu'elle a été émise.

Mode d'impression automatique A

Tableau des fonctions : , $Prt = 1$

Si la valeur de pesée dépasse la plage entre la référence "affichage zéro" et les paramètres définis pour "AP-P" (polarité d'impression automatique) et "AP-b" (largeur de bande d'impression automatique) sous (sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions") et que "●" (l'indicateur de stabilisation) est affiché, la valeur de pesée sera éditée une fois. De plus, en appuyant sur la touche [PRINT] lorsque "●" (l'indicateur de stabilisation) est affiché, la valeur de pesée sera émise une fois. A ce moment, l'affichage de la valeur de pesée clignote une fois pour indiquer qu'elle a été émise.

Exemple d'utilisation

Sortie automatique de la valeur de pesée à chaque fois qu'un échantillon est pesé.

Paramètres du tableau des fonctions requises

$Prt = 1$ (Mode d'impression automatique A)

$AP-P$ (polarité de l'impression automatique)

$AP-b$ (Largeur de bande de l'impression automatique)

Mode d'impression automatique B

Tableau des fonctions : , $Prt = 2$

Si la valeur de pesée dépasse la plage entre la dernière valeur stable et les paramètres définis pour "AP-P" (polarité d'impression automatique) et "AP-b" (largeur de bande d'impression automatique) sous (sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions") et que "●" (l'indicateur de stabilisation) est affiché, la valeur de pesée sera émise une fois. De plus, en appuyant sur la touche [PRINT] lorsque "●" (l'indicateur de stabilisation) est affiché, la valeur de pesée sera émise une fois. A ce moment, l'affichage de la valeur de pesée clignote une fois pour indiquer qu'elle a été émise.

Exemple d'utilisation

Sortie automatique de la valeur de pesée lors de l'ajout d'échantillons.

Paramètres du tableau des fonctions requises

$Prt = 2$ (Mode d'impression automatique B)

$AP-P$ (polarité de l'impression automatique)

$AP-b$ (largeur de bande d'impression automatique)

Mode flux

Tableau des fonctions : , $Prt = 3$

Indépendamment de l'état "●" (indicateur de stabilisation), la valeur de pesée est émise à la fréquence de rafraîchissement de l'affichage réglée pour "SPd" (fréquence de rafraîchissement de l'affichage) sous (Environnement, Affichage) dans le tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions "). L'affichage ne clignote pas pendant cette opération.

ATTENTION

- ❑ En fonction du taux de rafraîchissement de l'affichage et du débit en bauds, il se peut que toutes les données ne soient pas transmises. Augmentez la vitesse de transmission.

Exemple d'utilisation

Contrôle continu de la valeur de pesée sur un PC et affichage de la valeur de pesée sur un écran distant.

Paramètres de la table des fonctions requises

$Prt = 3$ (Mode de flux)
 SPd (Taux de rafraîchissement de l'affichage)
 bPS (débit en bauds)

Mode clé B

Tableau des fonctions : , $Prt = 4$ Quel que

soit l'état de "●" (indicateur de stabilisation), la valeur de pesée est éditée une fois lorsque la touche [PRINT] est actionnée.

Mode de touches C

Tableau des fonctions : , $Prt = 5$

Lorsque la touche [PRINT] est appuyée alors que "●" (l'indicateur de stabilisation) est affiché, la valeur de pesée est éditée une fois. Si "●" (l'indicateur de stabilisation) n'est pas affiché, une pression sur la touche [PRINT] produira la valeur de pesée une fois que l'indicateur apparaîtra.

A ce moment, l'affichage de la valeur de pesée clignote une fois pour indiquer qu'elle a été émise.

Mode de sortie par intervalles

Tableau des fonctions : , $Prt = 6$

Indépendamment de la présence de "●" (l'indicateur de stabilisation), la valeur de pesée est émise à des intervalles définis pour "nt" (temps d'intervalle) sous (sortie de données) dans le tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions ").

L'appui sur la touche [PRINT] démarre la sortie. Une nouvelle pression sur la touche [PRINT] pendant la sortie l'arrête.

ATTENTION

- ❑ Dans certaines combinaisons de temps d'intervalle et de vitesse de transmission, il se peut que toutes les données ne soient pas transmises si la vitesse de transmission n'est pas augmentée.

Exemple d'utilisation

Sortie de la valeur de pesée à intervalles réguliers.

Paramètres du tableau des fonctions requises

$Prt = 6$ (Mode de sortie à intervalles)
 nt (Durée de l'intervalle)

22.2. Format des données de pesage

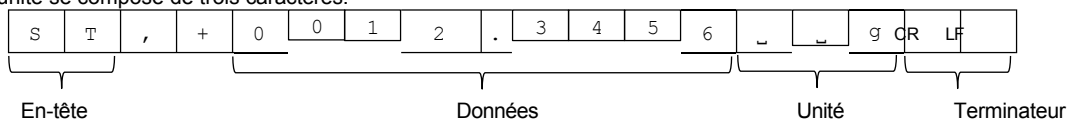
Le format de sortie des données de la balance peut être modifié en utilisant "TYPE" (Data format) sous `SIF` (Serial interface) pour RS-232C et "U-TP" (USB data format) sous `USB` (USB interface) pour USB dans le tableau des fonctions ("10. Function Table").

Format standard A&D

Pour une connexion RS-232C. Tableau des fonctions : `SIF`, `TYPE = 0`

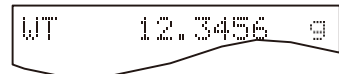
Pour une connexion en mode COM virtuel. Tableau des fonctions : `USB`, `U-TP = 0`

- Il s'agit du format standard pour l'envoi de données à des périphériques.
- Les données se composent de 16 caractères (sans le terminateur).
- Un en-tête de 2 caractères indique l'état des données.
- Les données sont complétées par la polarité et des zéros (en remplissant la partie excédentaire d'ordre supérieur par des zéros).
- Lorsque les données sont nulles, la polarité est positive.
- L'unité se compose de trois caractères.



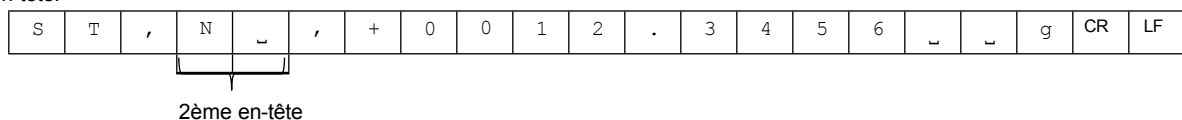
S	T	En cas de stabilité	
U	S	En cas d'instabilité	CR : Retour chariot, ASCII 0Dh
Q	T	Mode de comptage en cas de stabilité	LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah
O	L	En cas de surcharge	_ : Espace, ASCII 20h

- En mode d'impression par touche externe "EXTKEY", l'imprimante compacte multifonctionnelle AD-8127 ou l'imprimante thermique compacte AD-8129TH imprime le format standard A&D reçu comme indiqué à droite.



- Si un paramètre de "1" à "3" est défini pour "NET" (Sortie nette/brut/tare) sous `daout` (Sortie de données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"), un second en-tête correspondant à net/brut/tare est ajouté à l'en-tête.

l'en-tête.



N	_	Poids net	CR : Carriage return, ASCII 0Dh
G	_	Poids brut	LF : Saut de ligne, ASCII 0Ah
T	_	Poids de tare	_ : Espace, ASCII 20h
P	T	Poids de tare prédéfini	

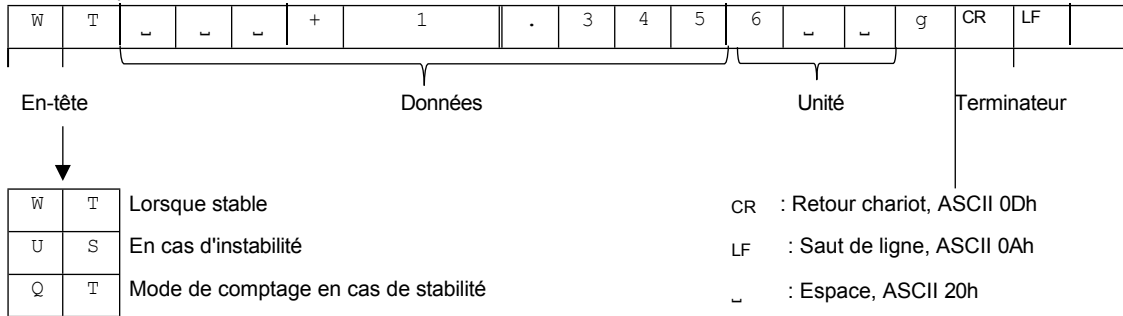
Format DP (impression de vidage)

232C. Tableau des fonctions :

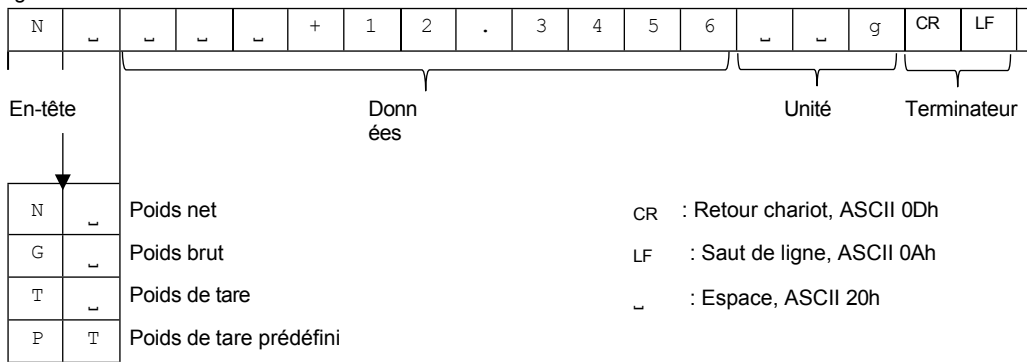
Pour la connexion RS-232C. Tableau des fonctions : $5, F$, $TYPE = 1$

Pour une connexion en mode Virtual COM. Tableau des fonctions : USB , $U-EP = 1$

- Ce format est adapté à l'impression de dumps.
- Les données se composent de 16 caractères (à l'exclusion du terminateur).
- Un en-tête de 2 caractères indique l'état des données.
- Le signe de polarité est ajouté juste avant la valeur s'il ne s'agit pas d'une surcharge ou d'un zéro.
- Les données sont supprimées, ce qui signifie que les zéros initiaux sont remplacés par des espaces.
- L'unité se compose de trois caractères.



- Si un paramètre de "1" à "3" est défini pour "NET" (Sortie nette/brut/tare) sous $dout$ (Sortie de données) dans le tableau des fonctions (" 10. Tableau des fonctions "), l'en-tête est remplacé par celui correspondant à net/gross/tare.

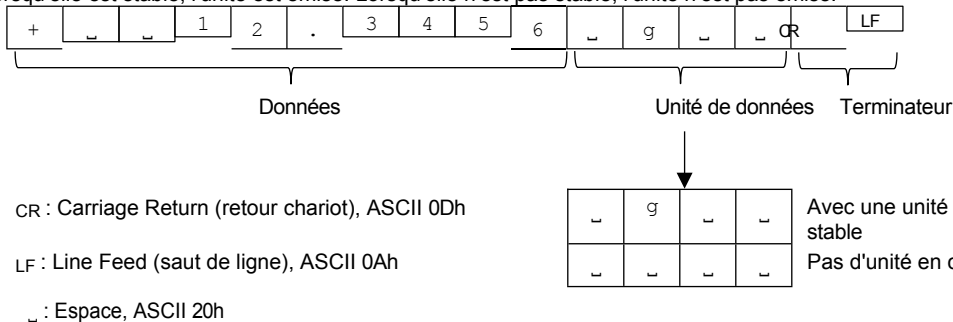


Format KF

Pour la connexion RS-232C. Tableau des fonctions : $5, F$, $TYPE = 2$

Pour la connexion en mode COM virtuel. Tableau des fonctions : USB , $U-EP = 2$

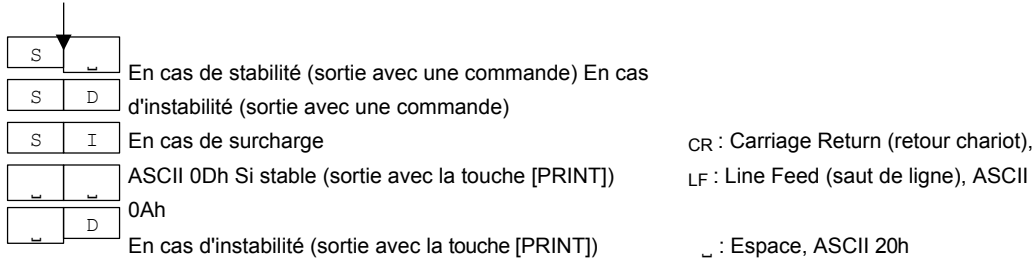
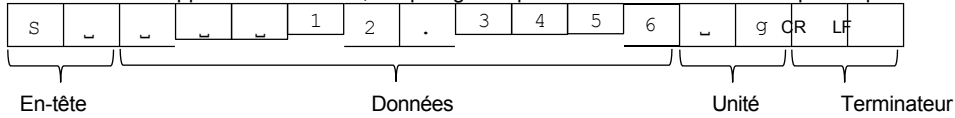
- Il s'agit du format de l'humidimètre Karl-Fischer.
- Les données sont composées de 14 caractères (sans le terminateur).
- Il n'y a pas d'en-tête.
- Le signe de polarité est ajouté au premier caractère s'il ne s'agit pas d'une surcharge ou d'un zéro.
- Les données sont supprimées des zéros, ce qui signifie que les zéros initiaux sont remplacés par des espaces.
- Lorsqu'elle est stable, l'unité est émise. Lorsqu'elle n'est pas stable, l'unité n'est pas émise.



Format MT

Pour la connexion RS-232C. Tableau des fonctions : $S_{,F}$, $TYPE = 3$
 Pour la connexion en mode COM virtuel. Tableau des fonctions : USB , $U-LP = 3$

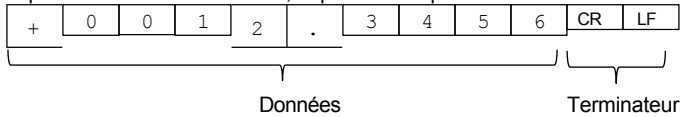
- Utilisé lors de la connexion à des appareils fabriqués par d'autres sociétés. Notez qu'il n'y a aucune garantie de compatibilité.
- La longueur des données dépend de la longueur de l'unité.
- Possède un en-tête de deux caractères.
- Les données sont supprimées des zéros, ce qui signifie que les zéros initiaux sont remplacés par des espaces.



Format NU

Pour la connexion RS-232C. Tableau des fonctions : $S_{,F}$, $TYPE = 4$
 Pour une connexion en mode Virtual COM. Tableau des fonctions : USB , $U-LP = 4$

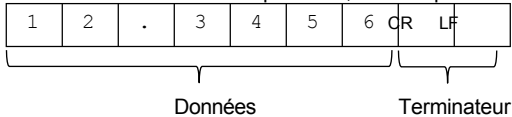
- Seules les données numériques de la valeur de pesée sont éditées.
- Les données se composent de 10 caractères (à l'exclusion du terminateur).
- Les données sont complétées par la polarité et les zéros (en remplissant la partie excédentaire supérieure par des zéros).
- Lorsque les données sont nulles, la polarité est positive.



Format NU2

Pour la connexion RS-232C. Tableau des fonctions : $S_{,F}$, $TYPE = 5$
 Pour la connexion en mode COM virtuel. Tableau des fonctions : USB , $U-LP = 5$
 Pour une connexion en mode Quick USB. Tableau des fonctions : USB , $U-LP = 0$

- Seules les données numériques de la valeur de pesée sont émises.
- Si les données sont nulles ou positives, aucune polarité n'est ajoutée.



Format CSV

Pour une connexion RS-232C. Tableau des fonctions : , $TYPE = 6$

Pour une connexion en mode Virtual COM. Tableau des fonctions : , $U-EP = 6$

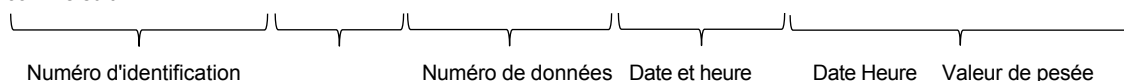
- Il s'agit d'un format dans lequel la section des données et la section des unités du format standard A&D sont séparées par une virgule (",").
- L'unité est éditée en cas de surcharge.
- Si "I" (Virgule [,]) est défini pour "Pnt" (Séparateur décimal) sous (Environnement/Affichage) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions"), l'unité est éditée en cas de surcharge. ("10. Tableau des fonctions"), le séparateur est un point-virgule (";").

S	T	,	+	0	0	1	2	.	3	4	5	6	,	_	_	g	CR	LF
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

- Si des données de sortie supplémentaires sont ajoutées à la valeur de pesée, toutes les données sont éditées sur une seule ligne. Lorsque le numéro d'identification, le numéro de données, la date et l'heure sont ajoutés, la sortie

SAMPLE-0123-4, No, 012, 2025/01/23, 12:34:56, ST, +0012.3456, _g

se fait comme suit :



Format TAB

Pour la connexion RS-232C. Tableau des fonctions : , $TYPE = 7$

Pour une connexion en mode Virtual COM. Tableau des fonctions : , $U-EP = 7$

- Il s'agit d'un format dans lequel le séparateur du format CSV passe de la virgule à la tabulation. TAB Tabulation

S	T	TAB	+	0	0	1	2	.	3	4	5	6	TAB	_	_	g	CR	LF
---	---	-----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-----	---	---	---	----	----

Format UFC

Pour la connexion RS-232C. Tableau des fonctions : , $TYPE = 8$

Pour une connexion en mode Virtual COM. Tableau des fonctions : , $U-EP = 8$

- En utilisant la fonction Universal Flex Coms (UFC), il est possible d'éditer les contenus souhaités lors de l'édition des données de pesage. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "24. Fonction UFC".

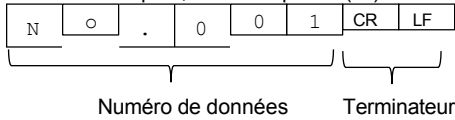
Autres formats de données

En plus des données de pesage, diverses autres données peuvent être ajoutées. Selon les besoins, activez ou désactivez les paramètres souhaités dans le tableau des fonctions.

Numéro de données

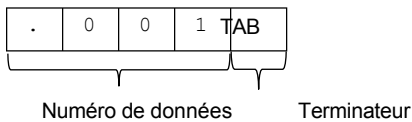
Tableau des fonctions *dout*, *d-no* = 1

- Lorsque la fonction de mémoire de données est utilisée, le numéro de données est édité.
- Les données sont composées de 6 caractères (sans le terminateur).
- En mode USB rapide, seuls les points (".") et les chiffres sont émis.



Connexion USB rapide (pour l'édition de valeurs numériques uniquement)

Tableau des fonctions *usb*, *UFnc* = 0



Numéro d'identification

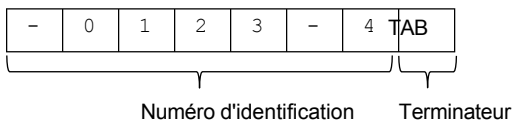
Tableau de fonctions : *dout*, *Srd* = 1

- Le numéro d'identification enregistré dans la balance est édité.
- Les données se composent de 13 caractères (sans le terminateur).
- (En mode USB rapide, seuls le trait d'union ("-") et les chiffres sont édités.



Connexion USB rapide (pour l'édition de valeurs numériques uniquement)

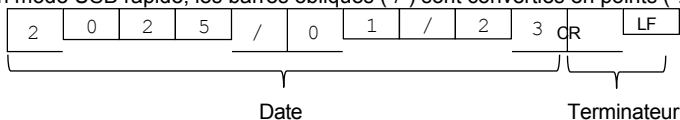
Tableau des fonctions *usb*, *UFnc* = 0



Date

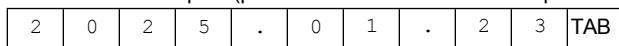
Tableau de fonctions : dout, S-t d=2 o u 3

- La date est émise à partir des données de l'horloge de la balance.
- Le réglage de l'ordre AAAA/MM/JJ peut être modifié.
- Les données sont composées de 10 caractères (sans le terminateur).
- En mode USB rapide, les barres obliques ("/") sont converties en points (".") et éditées.



Connexion USB rapide (pour l'édition de valeurs numériques uniquement)

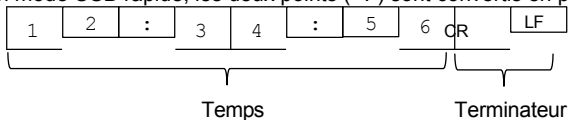
Tableau des fonctions : usb, UFnC = 0



Heure

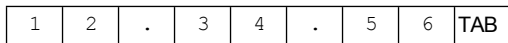
Tableau des fonctions : dout, S-t d=1 o u 3

- L'heure est émise à partir des données de l'horloge de la balance.
- Format 24 heures.
- Les données se composent de 8 caractères (sans le terminateur).
- En mode USB rapide, les deux points (":") sont convertis en points (".") et édités.



Connexion USB rapide (pour la sortie de valeurs numériques uniquement)

Tableau des fonctions : usb, UFnC = 0



22.2.1. Exemple de sortie de format de données

Lorsque les

données

A&D sont

° 12.3456 g

stables

DP

KF

MT

NU

NU2

CSV

TAB

S	T	,	+	0	0	1	2	.	3	4	5	6	_	_	g	CR	LF	
W	T	_	_	_	+	1	2	.	3	4	5	6	_	_	g	CR	LF	
+	_	_	1	2	.	3	4	5	6	_	g	_	_	CR	LF			
S	_	_	_	_	1	2	.	3	4	5	6	_	g	CR	LF			
+	0	0	1	2	.	3	4	5	6	CR	LF							
1	2	.	3	4	5	6	CR	LF										
S	T	,	+	0	0	1	2	.	3	4	5	6	,	_	_	g	CR	LF
S	T	TAB	+	0	0	1	2	.	3	4	5	6	TAB	_	_	g	CR	LF

En cas d'instabilité

- 12345 g

A&D

DP

KF

MT

NU

NU2

CSV

TAB

U	S	,	-	0	0	0	1	.	2	3	4	5	_	_	g	CR	LF	
U	S	_	_	_	-	1	.	2	3	4	5	_	_	g	CR	LF		
-	_	_	_	1	.	2	3	4	5	_	g	_	_	CR	LF			
S	D	_	_	_	-	1	.	2	3	4	5	_	g	CR	LF			
-	0	0	0	1	.	2	3	4	5	CR	LF							
-	1	.	2	3	4	5	CR	LF										
U	S	,	-	0	0	0	1	.	2	3	4	5	,	_	_	g	CR	LF
U	S	TAB	-	0	0	0	1	.	2	3	4	5	TAB	_	_	g	CR	LF

En cas de surcharge
(positive)

E g

A&D

DP

KF

MT

NU

NU2

CSV

TAB

O	L	,	+	9	9	9	9	9	9	9	9	E	+	1	9	CR	LF			
_	_	_	_	_	_	_	_	E	_	_	_	_	_	_	_	CR	LF			
_	_	_	_	_	_	H	_	_	_	_	_	_	_	_	CR	LF				
S	I	+	CR	LF																
+	9	9	9	9	9	9	9	9	CR	LF										
+	9	9	9	9	9	9	9	9	CR	LF										
O	L	,	+	9	9	9	9	9	9	9	E	+	1	9	,	_	_	g	CR	LF
O	L	TAB	+	9	9	9	9	9	9	9	E	+	1	9	TAB	_	_	g	CR	LF

Symboles ASCII

CR : Retour chariot, ASCII 0Dh LF

: Saut de ligne, ASCII 0Ah

_ : Espace, ASCII 20h

TAB : Tabulation horizontale, ASCII 09h

En cas de surcharge
(négative)

$-E$ g

A&D
DP
KF
MT
NU
NU2
CSV
TAB

O	L	,	-	9	9	9	9	9	9	9	9	E	+	1	9	CR	LF			
_	_	_	_	_	_	_	-	E	_	_	_	_	_	_	_	CR	LF			
_	_	_	_	_	_	L	_	_	_	_	_	_	_	_	CR	LF				
S	I	-	CR	LF																
-	9	9	9	9	9	9	9	9	CR	LF										
-	9	9	9	9	9	9	9	9	CR	LF										
O	L	,	-	9	9	9	9	9	9	9	E	+	1	9	,	_	_	g	CR	LF
O	L	TAB	-	9	9	9	9	9	9	9	E	+	1	9	TAB	_	_	g	CR	LF

Symboles ASCII

CR : Retour chariot, ASCII 0Dh LF

: Saut de ligne, ASCII 0Ah

_ : Espace, ASCII 20h

TAB : Tabulation horizontale, ASCII 09h

Code de l'unité

		A&D CSV TAB	DP	KF	MT
Gramme	g	┌ ─ ─ g	┌ ─ ─ g	┌ g ─ ─	┌ g
Milligramme	mg	┌ m g	┌ m g	┌ m g ─	┌ m g
Mode de comptage	PCS	┌ P C	┌ P C	┌ p c s	┌ P C S
Mode pourcentage	%	┌ ─ %	┌ ─ %	┌ % ─ ─	┌ %
Once (Avoir.)	oz	┌ o z	┌ o z	┌ o z ─	┌ o z
Once de Troie	ozt	o z t	o z t	┌ o z t	┌ o z t
Carat métrique	ct	┌ c t	┌ c t	┌ c t ─	┌ c t
Momme	mom	m o m	m o m	┌ m o m	┌ m o
Poids plume	dwt	d w t	d w t	┌ d w t	┌ d w t
Grain	GN	┌ G N	┌ G N	┌ g r ─	┌ G N
Tael (HK général, Singapour)	TL	┌ t l	┌ t l	┌ t l s	┌ t l
Tael (HK, bijouterie)	TL	┌ t l	┌ t l	┌ t l h	┌ t l
Tael (Taiwan)	TL	┌ t l	┌ t l	┌ t l t	┌ t l
Tael (Chine)	TL	┌ t l	┌ t l	┌ t l c	┌ t l
Tola (Inde)	toL	┌ ─ t	┌ ─ t	┌ t o l	┌ t
Mesghal	MES	m e s	m e s	┌ M S ─	┌ m
Mode densité	DS	┌ D S	┌ D S	┌ D S ─	┌ D

Symboles ASCII

CR : Retour chariot, ASCII 0Dh LF
: Saut de ligne, ASCII 0Ah
┌ : Espace, ASCII 20h
TAB : Tabulation horizontale, ASCII 09h

23. Commande

En envoyant des commandes spécifiques à la balance à partir d'un PC ou d'un contrôleur logique programmable (PLC), vous pouvez contrôler la balance pour demander des données de pesage, effectuer des opérations clés, modifier des paramètres, etc. Pour envoyer une commande à la balance, ajoutez le terminateur <CR><LF> ou <CR> à la chaîne de commande en utilisant "`␣LF`" (Terminateur) sous 5 iF (Interface série) dans le tableau des fonctions ("[10. Tableau des fonctions](#)").

23.1. Commandes de contrôle

Commandes d'interrogation des données de pesage

Commande	Contenu
Q	Demande immédiatement les données de pesage.
RW	Demande les données de pesage immédiatement.
SI	Demande les données de pesage immédiatement.
S	Demande les données de pesage lorsqu'elles sont stabilisées.
<ESC>P	Demande les données de la pesée lorsqu'elle est stabilisée.
SIR	Demande les données de pesage en continu. (Sortie flux)
C	Annule la commande "S", "<ESC>P" ou "SIR".

- Les commandes "Q", "RW" et "SI" ont la même fonction.
- Les commandes "S" et "<ESC>P" ont la même fonction.
- <ESC> : Code d'échappement, ASCII 1Bh

Commandes de contrôle des touches

Commande	Contenu	[Fonctions en mode pesage]
P	Identique à la touche [ON:OFF].	
ON	Allume l'affichage.	
OFF	Éteint l'écran.	
CAL	Identique à la touche [CAL]. Ajustement de la sensibilité à l'aide du poids interne	
EXC	Ajustement de la sensibilité à l'aide d'un poids externe	
U	Identique à la touche [MODE].	[Changement d'unité]
SMP	Identique à la touche [SAMPLE].	[Commutation de lisibilité]
PRT	Identique à la touche [PRINT].	[Sortie des données]
R	Identique à la touche [RE-ZERO].	[Affichage du zéro]
RZ		
<ESC>T		
T	Tare	[Affichage du zéro]
TR		
ZR ^{*1}	Zéro	
TST	Test d'étalonnage avec un poids interne	
KL :***	Modifie l'état de verrouillage des touches. KL:000 Déverrouille toutes les clés. KL:001 Verrouille toutes les clés.	
?KL	Demande l'état de la serrure de la clé. KL,000 Toutes les clés déverrouillées KL,001 Toutes les clés sont verrouillées	
Commande	Contenu	[Fonctions en mode pesage]

LK,*****	Verrouille la touche spécifiée. La valeur ***** représente un nombre compris entre 00000 et 00511. Reportez-vous à "25.2. Verrouillage des commutateurs à clé spécifiés".
?LK	Demande l'état de la touche verrouillée spécifiée. Reportez-vous à la section " 25.2. Verrouillage des commutateurs à clé spécifiés".
RIR	Identique au capteur IR droit.
LIR	Identique au capteur IR gauche.

Les commandes "R", "RZ" et "<ESC>T" ont la même fonction.

Les commandes "T" et "TR" ont la même fonction.

<ESC> : Code d'échappement, ASCII 1Bh

*1 Si la charge se situe à $\pm 2\%$ de la capacité par rapport au point zéro initial, le point zéro est mis à jour, la valeur de la tare est effacée et l'affichage est mis à zéro. Si la charge dépasse $\pm 2\%$, aucun traitement n'est effectué.

Commandes de préréglage de la valeur de la tare

Commande	Contenu
PT :(**).****_g	Règle la valeur de tare prédéfinie. Il n'est pas possible de régler des valeurs dépassant la capacité de pesage. Les valeurs négatives ne peuvent pas être définies. Pour l'unité, vous devez utiliser le format standard A&D (3 caractères). Si l'unité d'affichage est PCS ou pourcentage (%), vous devez régler la valeur en grammes. Pour régler la tare prédéfinie à 1,23456 g, la saisie est "PT:1.23456 g"
?PT	Demande la valeur de la tare. La valeur de tare définie par la commande "PT" sera émise.

"_" représente un espace.

Commandes pour contrôler la fonction de mémoire de données

Commande	Contenu
UW :(*) .****_g	Règle la valeur du poids unitaire (poids par pièce). Les valeurs dépassant la capacité de pesage ne peuvent pas être réglées. Les valeurs négatives ne peuvent pas être définies. Pour l'unité, vous devez utiliser le format standard A&D (3 caractères). Pour définir le poids de l'unité à 1,2345 g, l'entrée est "UW:1.2345_g".
?UW	Demande la valeur du poids unitaire.

"_" représente un espace.

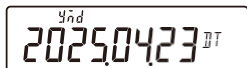
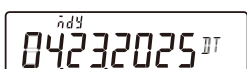

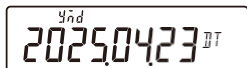
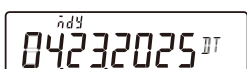

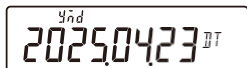
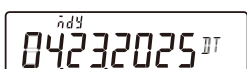

Commandes pour contrôler la fonction de mémoire de données (Tableau des fonctions : ,dAtA =)

Commande	Contenu
UN:mm	Modifie le numéro d'enregistrement du poids unitaire. Pour "mm", vous devez saisir un nombre compris entre 01 et 50.
?UN	Demande le numéro d'enregistrement du poids unitaire actuellement sélectionné.

Commandes pour contrôler la fonction de mémoire de données (Tableau des fonctions : ,dAtA =)

Commande	Contenu
?MA	Demande toutes les données de pesage mémorisées.
?MQnnn	Demande les données de pesage mémorisées avec le numéro de données "nnn". Pour "nnn", vous devez saisir un nombre compris entre 001 et 200.
?MX	Demande le nombre de données mémorisées.
MD:nnn	Supprime les données de pesage enregistrées sous le numéro de données "nnn". Pour "nnn", vous devez saisir un nombre compris entre 001 et 200.
MCL	Efface toutes les données de pesage enregistrées.

Commandes pour régler l'heure et la date

Commande	Contenu Règle																																																			
TM:**:**:**	l'heure. (Ne pas régler des valeurs d'heure inexistantes.) Pour régler l'heure sur "douze trente-quatre cinquante-six secondes", l'entrée est "TM:12:34:56".																																																			
DT:**/**/**	Définit la date. (Ne pas définir de valeurs de date inexistantes.) La commande varie en fonction de l'ordre d'affichage de la date. Exemple : Lorsque l'on règle la date sur le 23 avril 2025 <table border="1" style="margin: 10px auto; width: 80%;"> <thead> <tr> <th>Ordre</th> <th>Ordre d'affichage</th> <th>Commande</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">Année/Mois/Jour</td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>2</td><td>5</td><td>/</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>3</td><td></td><td></td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">Mois/Jour/Année</td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td><td>2</td><td>5</td><td></td><td></td> </tr> </table> </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td style="text-align: center;">Jour/Mois/Année</td> <td style="text-align: center;"> <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>5</td><td></td><td></td> </tr> </table> </td> </tr> </tbody> </table>	Ordre	Ordre d'affichage	Commande		Année/Mois/Jour	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>2</td><td>5</td><td>/</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>3</td><td></td><td></td> </tr> </table>	D	T	:	2	5	/	0	4	/	2	3				Mois/Jour/Année	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td><td>2</td><td>5</td><td></td><td></td> </tr> </table>	D	T	:	0	4	/	2	3	/	2	5				Jour/Mois/Année	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>5</td><td></td><td></td> </tr> </table>	D	T	:	2	3	/	0	4	/	2	5		
Ordre	Ordre d'affichage	Commande																																																		
	Année/Mois/Jour	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>2</td><td>5</td><td>/</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>3</td><td></td><td></td> </tr> </table>	D	T	:	2	5	/	0	4	/	2	3																																							
D	T	:	2	5	/	0	4	/	2	3																																										
	Mois/Jour/Année	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td><td>2</td><td>5</td><td></td><td></td> </tr> </table>	D	T	:	0	4	/	2	3	/	2	5																																							
D	T	:	0	4	/	2	3	/	2	5																																										
	Jour/Mois/Année	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>D</td><td>T</td><td>:</td><td>2</td><td>3</td><td>/</td><td>0</td><td>4</td><td>/</td><td>2</td><td>5</td><td></td><td></td> </tr> </table>	D	T	:	2	3	/	0	4	/	2	5																																							
D	T	:	2	3	/	0	4	/	2	5																																										
?TM	Demande l'heure.																																																			
?DT	Demande la date.																																																			

Commandes d'ouverture et de fermeture de la (des) porte(s)

Commande	Contenu
DR:000	Ferme la ou les portes.
DR:001	Ouvre la (les) porte(s).
?DR	Demande l'état de la porte. DR,000 Fermé DR,001 Ouvert

Commandes pour demander d'autres données

Commande	Contenu
?T	Demande la valeur de la tare. La valeur de tare définie par la commande P_T ou T sera émise. L'en-tête sera " P_T " lorsque la valeur de tare prédéfinie est définie avec la commande P_T , et " T " lorsque la valeur de tare est définie avec la commande T .
?ID	Demande le numéro d'identification.
?SN	Demande le numéro de série.
?TN	Demande le nom de l'appareil.
?SA	Les données d'impact stockées seront éditées en vrac.

23.2. Code <AK> et codes d'erreur

Lorsque "I" (On) est défini pour "Er[d]" (AK, code d'erreur) sous 5 iF (Serial interface) dans le tableau des fonctions (" 10. Function Table "), la balance répondra toujours à toutes les commandes reçues d'un PC ou d'un PLC. La vérification du code de réponse améliore la fiabilité de la communication.

En remplaçant "Er[d]" (AK, code d'erreur) par "I" (On), les réponses suivantes seront effectuées.

- Lorsque la balance reçoit une commande demandant des données : Si la balance ne peut pas émettre les données, elle envoie un code d'erreur (EC, E_{xx}). Si la balance peut émettre les données, elle envoie les données demandées.

- Lorsque la balance reçoit une commande de contrôle : Si la balance ne peut pas exécuter la commande, elle envoie un code d'erreur (EC, E_{xx}). Si la balance peut exécuter la commande, elle envoie un code <AK>.

Le code <AK> est ASCII 06h.

- Les commandes suivantes sont traitées par la balance qui envoie une commande <AK> non seulement à la réception de la commande mais aussi à la fin du traitement. Si le traitement ne se termine pas avec succès, la balance envoie un code d'erreur (EC, E_{xx}). Dans ce cas, la commande CAL permet d'effacer l'erreur.

Commande	Contenu
"Commande "ON	Allume l'afficheur.
"Commande "P	Permet d'allumer ou d'éteindre l'écran. (Uniquement lorsque l'écran est allumé.)
"Commande "R" / "RZ	Touche [RE-ZERO]
"Commande "T" / "TR	Tare
"Commande "ZR	Zéro*1
"Commande "CAL	Ajustement de la sensibilité avec le poids interne
"Commande "EXC	Réglage de la sensibilité avec un poids externe
"Commande "TST	Exécute le test d'étalonnage avec le poids interne.

*1 Si la charge se situe à $\pm 2\%$ de la capacité par rapport au point zéro initial, le point zéro est mis à jour, la valeur de la tare est effacée et l'affichage est mis à zéro. Si la charge dépasse $\pm 2\%$, aucun traitement n'est effectué.

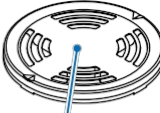

23.3. Exemples d'utilisation des commandes

Cet exemple illustre le réglage où "1" (ON) est défini pour "ErEd" (AK, code d'erreur) sous 5 rF dans le tableau des fonctions pour émettre un code <AK>.

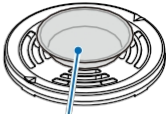
Symboles ASCII

CR : Retour chariot (ASCII 0Dh) LF : Saut de ligne (ASCII 0Ah)
 _ : Espace (ASCII 20h) AK : Accusé de réception (ASCII 06h)

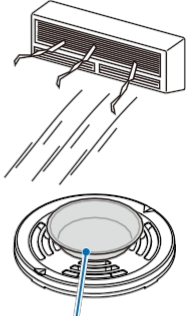
Exemple de commande ON (affichage ON)

Étape	Côté PC		Côté balance		
	Commande		Réponse	Affichage	Opération de pesage
1	Commande ON <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> 0 N CR LF </div>		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> AK CR LF </div> Réception confirmation	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-bottom: 5px;"></div> Affichage désactivé	 Plateau de pesée
2			<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> AK CR LF </div> Confirmation confirmation	 <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-bottom: 5px; text-align: right;">. g</div> Zéro de mise sous tension Stabilisation (Traitement)	<div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin-bottom: 5px; text-align: right;">° 00000 g</div>

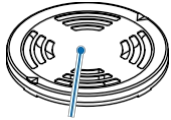
Exemple de commande R (remise à zéro)

Étape	Côté PC		Côté balance		
	Commande		Réponse	Affichage	Opération de pesage
1	Commande R <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> R CR LF </div>			° 100023 g Avant l'exécution	 Placer un échantillon sur le plateau de pesée.
2		<div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;"> AK CR LF </div> Confirmation de la réception		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> . g </div> Stabilisation du zéro (traitement)	
3				° 00000 g Affichage du zéro	


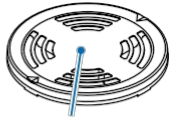



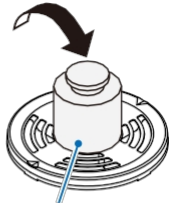
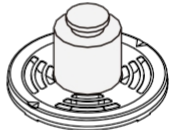

Exemple de commande R pour l'émission d'un code d'erreur (remise à zéro)

Étape	Côté PC		Côté balance		
	Commande		Réponse	Affichage	Opération de pesage
1	Commande R <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">R</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CR</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">LF</div>		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">AK</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CR</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">LF</div> Confirmation de la réception	° 100012 g Avant l'exécution	
2			<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">E</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">C</div> , <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">E</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CR</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">LF</div> Sortie du code d'erreur	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">.</div> g Stabilisation du zéro (traitement) Délai d'attente dû à l'instabilité <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px; width: 100px; text-align: center;">Error 1</div> Affichage	Placer un échantillon sur sur le plateau de pesée.
3	Commande CAL ou attendre environ 5 secondes <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">C</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">A</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">L</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CR</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">LF</div>		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">AK</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CR</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">LF</div> Confirmation de la réception	° 100023 g Affichage de la pesée	

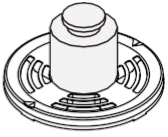


Exemple de la commande CAL

Étape	Côté PC		Côté balance		
	Commande		Réponse	Affichage	Opération de pesage
1	Commande CAL <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">C</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">A</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">L</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CR</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">LF</div>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> $^{\circ}$ 00000 g Avant l'exécution </div>	 Rien sur le plateau de pesée.
		<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">AK</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CR</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">LF</div> Réception confirmation			
2				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CAL in</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">CAL in</div> Traitement <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">End</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">. g</div> Stabilisation du zéro (traitement)	
			<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">AK</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">CR</div> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">LF</div> Confirmation confirmation		
3				<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> $^{\circ}$ 00000 g Affichage du zéro </div>	

Exemple de la commande EXC


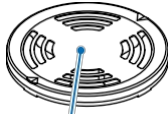


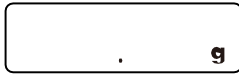


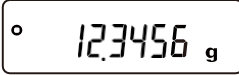
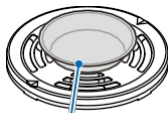






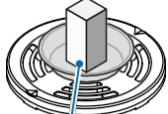


Étape	Côté PC		Côté balance		
	Commande		Réponse	Affichage	Opération de pesage
1	Commande EXC [E] [X] [C] [CR] [LF]		[AK] [CR] [LF] Réception confirmation	 Avant l'exécution	 Rien sur le plateau de pesée.
2				 Attente de la mise à zéro	
3	Commande de l'outillage [P] [R] [T] [CR] [LF]		[AK] [CR] [LF] Confirmation de la réception		
4			[AK] [CR] [LF] Traitement terminé	 Mise à zéro (Traitement)	
5				 Attente du chargement du poids spécifié	 Placer le poids
6	Commande de l'outillage [P] [R] [T] [CR] [LF]		[AK] [CR] [LF] Confirmation de la réception		
7			[AK] [CR] [LF] Processus terminé	 Peser le poids (Traitement)	

Étape	Côté PC
	Commande
8	
9	
10	
11	

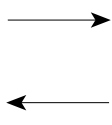
Côté balance		
Réponse	Affichage	Opération de pesage
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">End</div> En attente de déchargement	
		 Retirer le poids
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">. g</div> Stabilisation du zéro (traitement)	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">AK CR LF</div> Processus terminé		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">° 00000 g</div> Affichage du zéro	



Exemple de la commande T

Étape	Côté PC		Côté balance		
	Commande		Réponse	Affichage	Opération de pesage
1	Commande R			 Avant l'exécution	 Rien sur le plateau de pesée.
			 Réception confirmation		
2				 Stabilisation du zéro (traitement)	
			 Achèvement confirmation		
3				 Affichage du zéro	
4	Commande T			 Déposer un échantillon sur le plateau de pesée.	 Déposer un échantillon sur le plateau de pesée.
			 Confirmation de la réception de la réception		
			 Confirmation confirmation		
5				 Placer un échantillon dans le récipient.	 Placer un échantillon dans le récipient.
6	Commande S				
			 Valeur nette du poids		

Etape	Côté PC					
	Commande					
7	?commande PT <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>?</td> <td>P</td> <td>T</td> <td>CR</td> <td>LF</td> </tr> </table>	?	P	T	CR	LF
?	P	T	CR	LF		



Côté balance																				
Réponse	Affichage	Opération de pesage																		
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>T</td> <td> </td> <td>,</td> <td>+</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>.</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td> </td> <td> </td> <td>g</td> <td>CR</td> <td>LF</td> </tr> </table> <p>Valeur du poids de tare</p>			T		,	+	0	0	1	2	.	3	4	5	6			g	CR	LF
T		,	+	0	0	1	2	.	3	4	5	6			g	CR	LF			

" " représente un espace.

24. Fonction UFC

La fonction Universal Flex Coms (UFC) permet d'éditer un contenu personnalisé lors de l'édition de données de pesage. Vous pouvez également éditer des chaînes de caractères pour l'impression de codes-barres avec une imprimante d'étiquettes ou un appareil similaire.

Pour utiliser la fonction UFC, réglez "I" (ON) pour "UFC" (fonction UFC) sous (Sortie des données) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions").

24.1. Commandes du programme UFC

Le format de sortie souhaité peut être mémorisé dans la balance en envoyant une commande de programme à partir du PC. Le format de sortie enregistré est conservé dans la mémoire non volatile de la balance, même lorsque celle-ci est mise hors tension.

Création de commandes de programme

- La longueur maximale d'une commande de programme est de 512 caractères. Commencez par la commande "PF,".
- Les commandes de programme peuvent être combinées à l'aide de virgules ou d'espaces, qui peuvent être omises pour réduire le nombre de caractères.
La virgule qui suit la commande PF ne peut toutefois pas être omise.

Liste des commandes de programme

Commande	Contenu	Exemple de sortie													
PF,	FC en-tête de commande (Ajouter ceci au début de la commande du programme.)														
\$MN	Nom du fabricant	_	_	_	_	_	_	_	A	_	&	_	D		
\$TY	Modèle	_	_	_	_	_	B	H	-	2	2	4			
\$SN	Numéro de série	_	_	_	_	T	1	2	3	4	5	6	7		
\$ID	Numéro d'identification	S	A	M	P	L	E	-	1	2	3	4	-	5	
\$DT	Date	2	0	2	5	/	0	1	/	3	1				
\$TM	Temps	1	2	:	3	4	:	5	6						
\$WT	Données de pesée	_	_	_	+	1	2	.	3	4	5	6	_	_	g
\$GR	Données brutes (poids brut)	_	_	_	+	1	2	.	3	4	5	6	_	_	g
\$NT	Données nettes (poids net)	_	_	_	_	+	2	.	3	4	5	6	_	_	g
\$TR	Données de tare (poids de tare)	_	_	_	+	1	0	.	0	0	0	0	_	_	g
\$PC	Données de comptage	_	_	_	_	_	_	+	1	2	3	4	_	P	C
\$UW	Données relatives au poids unitaire	_	_	_	_	+	0	.	1	2	3	4	_	_	g
\$CM	Virgule	,													
\$SP	Espace	_	ASCII 20h												
\$CR	<CR> Retour chariot	ASCII 0Dh													
\$LF	<LF> Saut de ligne	ASCII 0Ah													

- Inscrire toute chaîne ASCII spécifiée par l'utilisateur entre guillemets simples (' '). La chaîne de sortie peut inclure des caractères alphanumériques et des symboles.

Exemple : Pour obtenir la chaîne de caractères "SAMPLE-12", entrez 'SAMPLE-12'

Pour représenter un guillemet simple, utilisez deux guillemets simples (' '). Exemple : pour éditer la chaîne "A'BC'D", entrez "SAMPLE-12" : Pour éditer la chaîne "A'BC'D", entrez "A"BC"D".

- Pour éditer un code de contrôle ASCII, entrez "# + 2 caractères hexadécimaux".
Exemple : Pour émettre "Fin de transmission, EOT (04h)", entrez #04.

- En ajoutant "*" et un nombre (jusqu'à 2 caractères)" après la commande, l'espace (\$SP), CR (\$CR), LF (\$LF) et TAB (\$HT) peuvent être répétés autant de fois que le nombre saisi.

Exemple : Pour obtenir 12 espaces, entrez \$SP*12

Pour obtenir 9 retours de chariot, entrez \$CR*9.

- Lors de l'envoi de deux lignes ou plus de commandes de programme, ajoutez "&" à la fin d'une ligne pour que la commande se poursuive sur la ligne suivante. (RS-232C uniquement)

- Après avoir reçu une commande de programme, la balance envoie un code <AK> si la commande est exécutée avec succès, sinon elle envoie un code d'erreur. Le code <AK> est le code ASCII 06h.

- Windows Communication Tools for UFC (WinCT-UFC) est un logiciel conçu pour créer des commandes de programme. Vous pouvez télécharger WinCT-UFC à partir de la page "[Logiciels](https://www.aandd.jp)" du site web d'A&D (<https://www.aandd.jp>) en remplissant le formulaire nécessaire.

24.2. Exemples de création de commandes de programmes UFC

ATTENTION

- ❑ Le terminateur (nouvelle ligne) dans le format UFC n'est pas automatiquement envoyé. Ajoutez le code de terminaison à la fin des données de caractères si nécessaire.

Exemple de sortie 1

Non.	Contenu	Exemple de commande de programme
1	PF, commande, chaîne "NET", nouvelle ligne	PF, 'NET', \$CR, \$LF, &
2	Données nettes, nouvelle ligne	\$NT, \$CR, \$LF, &
3	Chaîne "TARE", Nouvelle ligne	'TARE', \$CR, \$LF, &
4	Données de tare, Nouvelle ligne	\$TR, \$CR, \$LF, &
5	Chaîne "GROSS", Nouvelle ligne	'GROSS', \$CR, \$LF, &
6	Données brutes	\$GR, \$CR, \$LF

"_" représente un espace.

Exemple de sortie 2

Non.	Contenu	Exemple de commande de programme
1	PF, Commande, Date, Espace, Espace, Heure, Nouvelle ligne	PF, \$DT, \$SP, \$SP, \$TM, \$CR, \$LF, &
2	Chaîne "SAMPLE _ _ _ _ _ _ _ _ ABC-123", Nouvelle ligne	'SAMPLE _ _ _ _ _ _ _ _ ABC-123', \$CR, \$LF, &
3	String "WEIGHT", Données de poids	'WEIGHT', \$WT, \$CR, \$LF

"_" représente un espace.

25. Fonction de verrouillage des touches

Les touches de la balance peuvent être verrouillées en envoyant une commande spécifique à la balance.

Cette fonction est utile lorsque vous souhaitez contrôler la balance exclusivement à l'aide d'un dispositif externe tel qu'un PC.

- Même lorsque les touches sont verrouillées, il est possible de les utiliser à l'aide des commandes de contrôle des touches. Pour les commandes permettant d'effectuer des opérations sur les touches, voir "23. Commande".
- L'état de verrouillage des touches peut être vérifié en envoyant une commande de vérification de l'état à la balance.
- Le verrouillage des touches est maintenu jusqu'à ce qu'une commande de libération soit envoyée à la balance ou que l'alimentation soit coupée en débranchant l'adaptateur secteur.
en débranchant l'adaptateur secteur.

25.1. Verrouillage de tous les interrupteurs à clé

Toutes les touches de la balance, à l'exception des capteurs IR, peuvent être désactivées en envoyant une commande KL à la balance.

Chaîne de commande	Contenu
?KL	Demande l'état de verrouillage de toutes les touches. KL,000 Toutes les touches sont déverrouillées. KL,001 Toutes les clés verrouillées.
KL:***	Remplacez *** par 000 ou 001. KL:000 Déverrouiller toutes les clés. KL:001 Verrouiller toutes les touches.

25.2. Verrouillage de commutateurs à clé spécifiques

Tous les commutateurs à clé peuvent être activés ou désactivés par la valeur numérique spécifiée par la commande LK.

La valeur numérique (*****) est la somme des nombres décimaux convertis à partir des valeurs de bits attribuées à chaque interrupteur à clé, comme indiqué ci-dessous.

Bit	Nombre décimal décimal	Touche
0	1	Touche [ON:OFF]
1	2	Touche [CAL]
2	4	Touche [MODE]
3	8	Touche [SAMPLE]
4	16	Touche [PRINT]
5	32	Touche [TARE]
6	64	Touche [RE-ZERO]
7	128	Capteur IR (gauche)
8	256	Capteur IR (droit)

Exemple 1 Verrouillage de toutes les touches sauf la touche [PRINT].

Additionner les nombres décimaux correspondant aux touches à verrouiller :

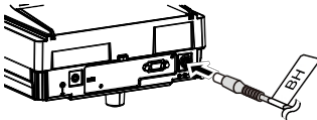



Touche [ON:OFF] : 1×1 (verrouillée) +
 Touche [CAL] : 2×1 (verrouillée) +
 Touche [MODE] : 4×1 (verrouillée) +
 Touche [SAMPLE] : 8×1 (verrouillée) +
 Touche [PRINT] : 16×0 (activée) +
 Touche [TARE] : 32×1 (verrouillée) +
 Touche [RE-ZERO] : 64×1 (verrouillée) +
 Capteur IR (gauche) : 128×1 (verrouillé) +
 Capteur IR (droite) : 256×1 (verrouillé) = 495

Chaîne de commande	Contenu
?LK	Demande l'état des serrures à clé spécifiées. Exemple 1 : Lorsque les touches autres que la touche [PRINT] sont verrouillées. LK, 00495 Exemple 2 : lorsque toutes les touches sont déverrouillées. LK, 00000
LK:*****	Verrouille les touches spécifiées. Un nombre de 00000 à 00511 est introduit à la place de *****. La commande LK : est alors envoyée à la balance. Exemple 1 : Lors du verrouillage des touches autres que la touche [PRINT]. LK:00495 Exemple 2 : Lors du déverrouillage de toutes les touches. LK:00000

26. Vérification de la version du logiciel de la balance

Les spécifications peuvent varier en fonction de la version du logiciel de la balance. Vérifiez la version du logiciel comme suit.

Méthode de vérification

Étape	Description de l'étape	Affichage et utilisation des touches opérations
1	Déconnectez et reconnectez l'adaptateur secteur à la balance.	
2	L'écran  clignote.	
3	"P-*.***" : La version du logiciel, représentée par *.***, est affichée pendant environ 1 seconde. Le nombre à la place de *.*** indique la version du logiciel.	

27. Entretien

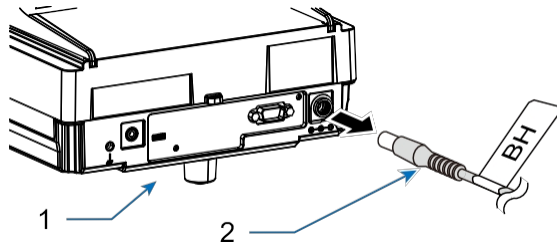
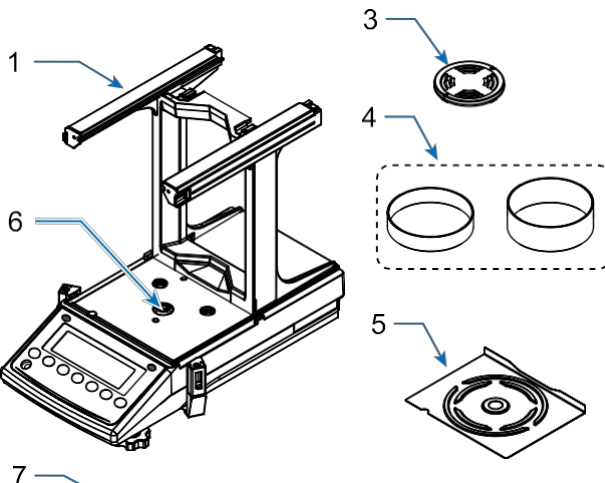
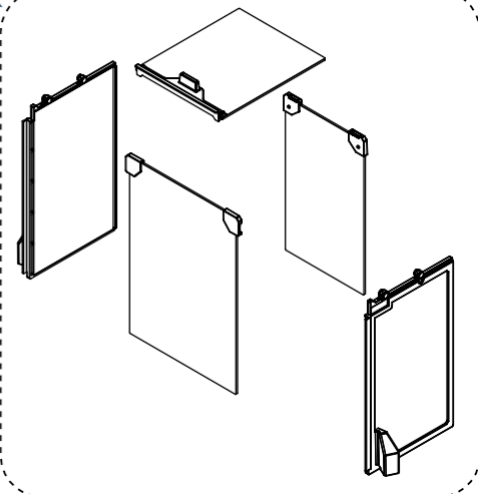
27.1. Traitement de la balance

Nettoyage de la balance

- N'utilisez pas de solvants organiques, d'alcool ou de chiffons de nettoyage chimiques.
- Ne pas démonter la balance.
- Pour le transport de la balance, utilisez le matériel d'emballage et la boîte dans lesquels la balance a été emballée à l'origine lors de l'achat.
d'origine lors de l'achat.

Unité principale	Utilisez les brosses de nettoyage fournies pour enlever la poussière de l'unité principale. Pour les taches d'huile, utilisez un chiffon doux, non pelucheux, imbibé d'un détergent neutre.
Brise-vue	Les vitres du parpaing sont traitées avec un revêtement antistatique. Essuyez-les avec un chiffon doux et non pelucheux.
Plateau de pesée	Le plateau de pesée est en acier inoxydable. Lors du nettoyage, veillez à ne pas vous blesser les mains sur les bords.

Méthode de nettoyage

Étape	Description de l'étape	Schéma des pièces
1	Débrancher la fiche de l'adaptateur CA (2) de l'unité principale (1).	
2	Retirer les vitres du brise-vent (7) de l'unité principale (1) et nettoyez les vitres.	
3	Retirer le plateau de pesée (3), les anneaux breeze break (4) et la plaque de fond breeze break (5), et nettoyer la surface supérieure de l'unité principale (1).	
4	Ne forcez pas sur le bossage du support du plateau (6) pendant le nettoyage. Veillez à ce que la poussière ou les débris ne pénètrent pas dans l'unité principale par l'orifice du bossage du support du plateau. ! Ne pas retirer les autocollants fixés sur l'unité principale pendant le nettoyage.	
5	Une fois le nettoyage terminé, reportez-vous à la section " 2.2. Assemblage et installation " pour la mise en place.	

- 1 Unité principale
- 2 Fiche de l'adaptateur CA
- 3 Plateau de pesée
- 4 Anneaux brise-vent
- 5 Plaque de fond du brise-vent
- 6 Bossage de support de plateau
- 7 Vitres brisées par le vent

28. Dépannage

28.1. Vérification des performances et de l'environnement de la balance

La balance étant un instrument de précision, il peut arriver qu'elle ne puisse pas mesurer des valeurs correctes en raison d'effets négatifs de l'environnement ou de la méthode de mesure.

Si la répétabilité est faible lorsque l'échantillon est chargé et déchargé plusieurs fois, ou si la balance semble fonctionner de manière anormale, vérifiez les éléments suivants.

Si le problème persiste après avoir vérifié chaque élément, contactez votre revendeur A&D local pour le faire réparer. "Les questions les plus fréquemment posées et leurs réponses sont également affichées sur le site Internet d'A&D (<https://www.aandd.jp>).

1. Vérification du bon fonctionnement de la balance.

- Un test simple consiste à vérifier la répétabilité à l'aide d'un poids externe. Veillez à placer le poids au centre du plateau de pesée.
- Pour un test plus précis, vérifiez la répétabilité, la linéarité, la valeur de pesée, etc. avec un poids connu.

2. Vérifier que l'environnement et la méthode de mesure sont appropriés.

Environnement de travail

- La table sur laquelle est posée la balance est-elle solide ?
- La balance est-elle de niveau ? Reportez-vous à la section "[2.4. Comment régler le niveau de la balance](#)".
- L'environnement de travail est-il exempt de vibrations et de courants d'air ?
- Toutes les vitres du parpaing sont-elles correctement assemblées ?
- Y a-t-il une source de bruit électrique ou magnétique importante, telle qu'un moteur, à proximité de la balance ?

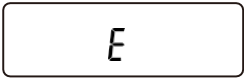
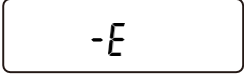
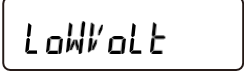
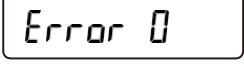
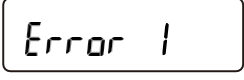
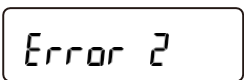
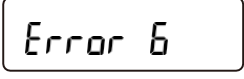
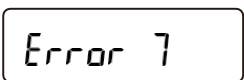
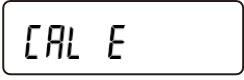
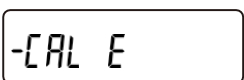
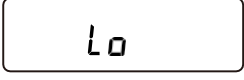
Méthode de pesage

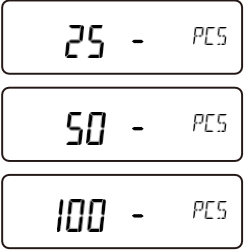
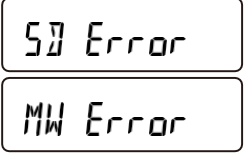
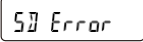
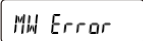
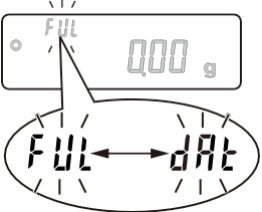
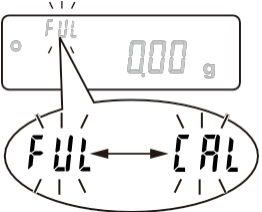

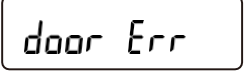
- Le plateau de pesée est-il placé de manière à ne pas toucher d'autres pièces, telles que le brise-vent ou le cadre du plateau de pesée ? (Est-il installé correctement ?)
- Appuyez-vous toujours sur la touche [RE-ZERO] avant de placer votre échantillon sur le plateau de pesée ?
- Placez-vous votre échantillon au centre du plateau de pesée ?
- Avez-vous procédé à un ajustement de la sensibilité avant le pesage ?
- La balance a-t-elle été chauffée avant la pesée pendant au moins une heure avec l'adaptateur CA branché à l'alimentation électrique ?
l'alimentation électrique ?

Échantillon et récipient

- L'échantillon est-il exempt d'absorption ou d'évaporation d'humidité sous l'influence de la température et de l'humidité ambiantes ?
- La température du récipient contenant l'échantillon est-elle acclimatée à la température ambiante ? Se référer au point "[2.5. Précautions à prendre lors de l'utilisation pour un pesage plus précis](#)".
- L'échantillon est-il exempt d'électricité statique ? Reportez-vous à la section "[2.5. Précautions à prendre lors de l'utilisation pour un pesage plus précis](#)". Lorsque l'humidité relative est faible, l'échantillon peut se charger d'électricité statique, ce qui peut affecter la valeur de pesée.
- L'échantillon est-il constitué d'un matériau magnétique, tel que le fer ? Des précautions doivent être prises lors du pesage de matériaux magnétiques. Reportez-vous à la section "[2.5. Précautions à prendre lors de l'utilisation pour un pesage plus précis](#)".

28.2. Affichage des erreurs (codes d'erreur)

Affichage	Code d'erreur	Description et contre-mesure possible
		Erreur de surcharge La valeur de pesée dépasse la capacité de pesée de la balance. Retirez l'objet du plateau.
		Erreur de plateau de pesée La valeur de pesée est trop légère. Le plateau de pesée n'est pas installé correctement. Installez correctement le plateau de pesée. Effectuez un réglage de la sensibilité.
		Défaut de tension d'alimentation La tension fournie par l'adaptateur secteur est anormale. Vérifier que l'adaptateur secteur est bien celui fourni avec la balance.
		Erreur interne Si cette erreur persiste, veuillez contacter votre revendeur A&D local pour réparation.
	EC, E11	Erreur de stabilité En raison de l'instabilité de la valeur de pesée, les fonctions telles que "l'affichage du zéro" et "l'ajustement de la sensibilité" ne peuvent pas être exécutées. Vérifiez autour du plateau. Reportez-vous à la section " 2.5. Précautions d'utilisation pour un pesage plus précis ". Améliorez l'environnement du lieu d'installation (vibrations, courants d'air, électricité statique, etc.). Pour revenir au mode de pesage, appuyez sur la touche [CAL].
		Erreur de valeur d'entrée La valeur saisie dépasse la plage de réglage. Saisissez une valeur comprise dans la plage de réglage.
	EC, E16	Erreur de poids interne L'élévation et l'abaissement du poids interne ne produisent pas un changement de la valeur de masse supérieur à celui spécifié. S'assurer qu'il n'y a rien sur le plateau et recommencer l'opération depuis le début. Si cette erreur continue de s'afficher, une réparation est nécessaire.
	EC, E17	Erreur de poids interne Le mécanisme d'application du poids interne ne fonctionne pas correctement. Effectuez l'opération depuis le début. Si cette erreur continue de s'afficher, une réparation est nécessaire.
	EC, E20	Erreur de poids d'étalonnage (valeur positive) Le poids d'ajustement de la sensibilité est trop lourd. Vérifier autour du plateau. Vérifier la valeur de la masse d'étalonnage. Pour revenir au mode de pesage, appuyez sur la touche [CAL].
	EC, E21	Erreur de poids d'étalonnage (valeur négative) Le poids d'étalonnage est trop léger. Vérifier autour du plateau. Vérifier la valeur de la masse d'étalonnage. Pour revenir au mode de pesage, appuyez sur la touche [CAL].
		Erreur de masse de l'échantillon L'échantillon est trop léger pour être enregistré comme masse d'échantillon pour le mode comptage ou le mode pourcentage. L'échantillon ne peut pas être utilisé.

Affichage	Code d'erreur	Description et contre-mesure possible
		<p>Erreur de poids unitaire</p> <p>La masse de l'échantillon pour le mode de comptage est trop légère. Le stockage et l'utilisation de l'échantillon pour le comptage peuvent entraîner une erreur de comptage. Ajoutez des échantillons jusqu'à ce que le nombre spécifié soit atteint, puis appuyez sur la touche [PRINT]. Si vous appuyez sur la touche [PRINT] sans ajouter d'échantillons, la balance passera quand même en mode de comptage, mais pour un comptage précis, assurez-vous que des échantillons sont ajoutés.</p>
		<p>Erreur de répétabilité</p> <p>La déviation standard (SD) de la répétabilité a dépassé 50 d. ^{*1}</p> <p>Vérifiez l'environnement d'installation de la balance.</p>  <p>"SD Error" apparaît sur l'affichage de la répétabilité.</p>  <p>Affiché dans l'affichage de la valeur de pesée minimale (valeur de référence).</p> <p>^{*1} "d" représente la division de l'échelle.</p>
		<p>Mémoire complète</p> <p>Le nombre de valeurs de pesée mémorisées a atteint la limite supérieure. Pour mémoriser une nouvelle valeur de pesée, il est nécessaire d'effacer des données.</p> <p>Voir "12. Mémoire de données".</p>
		<p>Mémoire complète</p> <p>L'historique des tests d'ajustement de la sensibilité et d'étalonnage a atteint 50 résultats.</p> <p>Pour enregistrer un nouveau résultat, l'historique le plus ancien sera effacé. Se reporter à la section "12. Mémoire de données".</p>
		<p>Erreur de batterie de l'horloge</p> <p>La pile de sauvegarde de l'horloge est épuisée. Appuyez sur n'importe quelle touche et réglez l'heure et la date. Même si la pile de sauvegarde de l'horloge est épuisée, les fonctions d'horloge et de calendrier fonctionnent normalement tant que la balance est alimentée par l'adaptateur secteur. Si cette erreur apparaît fréquemment, contactez votre revendeur A&D local pour réparation.</p>
		<p>Les portes automatiques du système Breeze Break ne fonctionnent pas correctement. S'assurer qu'aucun obstacle n'empêche l'ouverture et la fermeture des portes automatiques Breeze Break, puis effectuer le test des portes (voir "3.2.2. Portes automatiques").</p> <p>Si cette erreur continue de s'afficher, une réparation est nécessaire.</p>

Error 3		Dysfonctionnement de l'élément de mémoire interne de la balance Si cette erreur persiste, veuillez contacter votre revendeur A&D local pour réparation.
Affichage	Code d'erreur	Description et contre-mesure possible
Error 5		Erreur du capteur de masse Si cette erreur continue de s'afficher, une réparation est nécessaire.
-Error 5		Erreur du capteur de masse Régler correctement le plateau de pesée. Si cette erreur continue à s'afficher, une réparation est nécessaire.
Error 8		Anomalie dans les données de la mémoire interne de la balance Si cette erreur persiste, veuillez contacter votre revendeur A&D local pour réparation.
Error 9		Anomalie dans les données de la mémoire interne de la balance Si cette erreur persiste, veuillez contacter votre revendeur A&D local pour réparation.
	EC, E00	Erreur de communication Une erreur de protocole s'est produite dans la communication. Vérifiez le format, la vitesse de transmission, etc.
	EC, E01	Erreur de commande non définie Une commande non définie a été trouvée. Vérifier la commande transmise.
	EC, E02	Pas prêt La commande reçue ne peut pas être exécutée. Exemple : La commande Q a été reçue alors qu'elle n'était pas en mode de pesage. Exemple : La commande Q a été reçue pendant la remise à zéro. Réglez le délai de transmission d'une commande.
	EC, E03	Erreur de délai Lorsque "t" (limite d'une seconde) est défini pour "t" (Délai d'exécution de la commande), sous (Interface série) dans le tableau des fonctions ("10. Tableau des fonctions "), un temps d'attente d'environ 1 seconde ou plus s'est produit lors de la réception de caractères de commande. Vérifiez la communication.
	EC, E04	Erreur de longueur de caractères Le nombre de caractères de la commande reçue a dépassé la limite. Vérifier la commande de transmission.
	EC, E06	Erreur de format La description de la commande reçue est incorrecte. Exemple : Le nombre de chiffres dans les valeurs numériques est incorrect. Exemple : Des caractères alphabétiques sont présents parmi les valeurs numériques. Vérifier la commande transmise.

	EC, E07	Erreur de paramétrage La valeur de la commande reçue a dépassé la valeur autorisée. Vérifier la plage de réglage de la valeur numérique de la commande. commande.
Affichage	Code d'erreur	Description et contre-mesure possible
Autres affichages d'erreurs		Si d'autres erreurs apparaissent, ou si les erreurs ci-dessus ne peuvent être résolues, veuillez contacter votre revendeur A&D local pour réparation.

28.3. Demande de réparation

Si des problèmes surviennent après avoir vérifié le fonctionnement de la balance, ou si des messages d'erreur indiquant que des réparations sont nécessaires apparaissent, veuillez contacter votre revendeur A&D local. La balance est un instrument de précision. Manipulez-la avec précaution pendant le transport.

- Lors du transport de la balance, utilisez les matériaux d'emballage et la boîte dans lesquels la balance a été emballée à l'origine lors de l'achat.
dans laquelle la balance a été emballée à l'origine.
- Retirez le plateau de pesée et le support de plateau de l'unité principale avant le transport.

29. Spécifications

29.1. Caractéristiques communes

29.1.1. Fonction

Poids interne	Environ 200 g ^{*1}	
Dérive de la sensibilité (10 °C à 30 °C)	±2 ppm/°C (réglage automatique de la sensibilité désactivé)	
Environnement de fonctionnement	5 °C à 40 °C, 85%HR ou moins (pas de condensation)	
Taux de rafraîchissement de l'affichage	5 fois/seconde ou 10 fois/seconde	
Mode de comptage	Nombre de pièces d'échantillons à stocker	5, 10, 25, 50 ou 100 pièces
Mode pourcentage	Précision de lecture	0,01 %, 0,1 %, 1 % (automatiquement modifié par une masse de référence de 100 %)
Communication	RS-232C (imprimante, affichage à distance, PLC, etc.), USB (PC), prise stéréo 3,5 mm (interrupteur externe)	
Alimentation (adaptateur CA)	Vérifiez que le type d'adaptateur est adapté à la tension locale et au type de prise de courant. Consommation électrique : environ 36 VA (adaptateur CA inclus).	

^{*1} Le poids interne peut varier en fonction de l'environnement d'utilisation et de la détérioration au fil du temps.

29.1.2. Taille/poids

Taille du plateau de pesée	φ90 mm
Poids du corps principal	Environ 8 kg
Dimensions extérieures	265 (L) × 442 (P) × 381 (H) mm

29.2. Spécifications individuelles

29.2.1. Modèle 0,01 mg

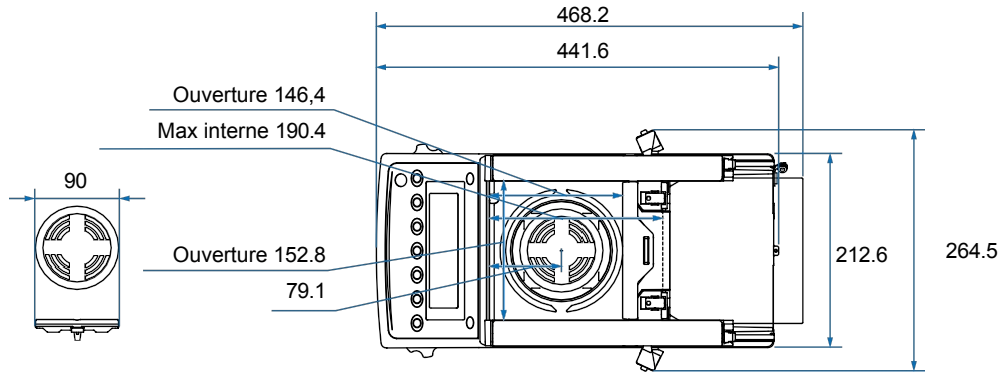
		BH-225	BH-225D
Étendue de pesée		220 g	220 g
			51 g
Affichage maximum		220.00084 g	220.0008 g
			51.00009 g
Précision de lecture		0,01 mg (0,00001 g)	0,1 mg (0,0001 g)
			0,01 mg (0,00001 g)
Répétabilité Écart-type (charge de mesure)		0,015 mg (50 g) 0,03 mg (200 g)	0,1 mg (200 g)
			0,025 mg (50 g)
Linéarité		±0,10 mg	±0,2 mg
Temps de stabilisation (réglage FAST, bon environnement) environnement)		Environ 7 secondes	Environ 3 secondes
			Environ 7 secondes
Mode comptage de comptage	Poids unitaire minimum poids	0,1 mg	
Pourcentage mode	Minimum 100 masse de référence	10,0 mg	
Poids applicables pour l'ajustement de la sensibilité		200 g (réglage d'usine) 100 g 50 g 20 g 10 g	200 g (réglage d'usine) 100 g 50 g 20 g 10 g

29.2.2. Modèle 0,1 mg

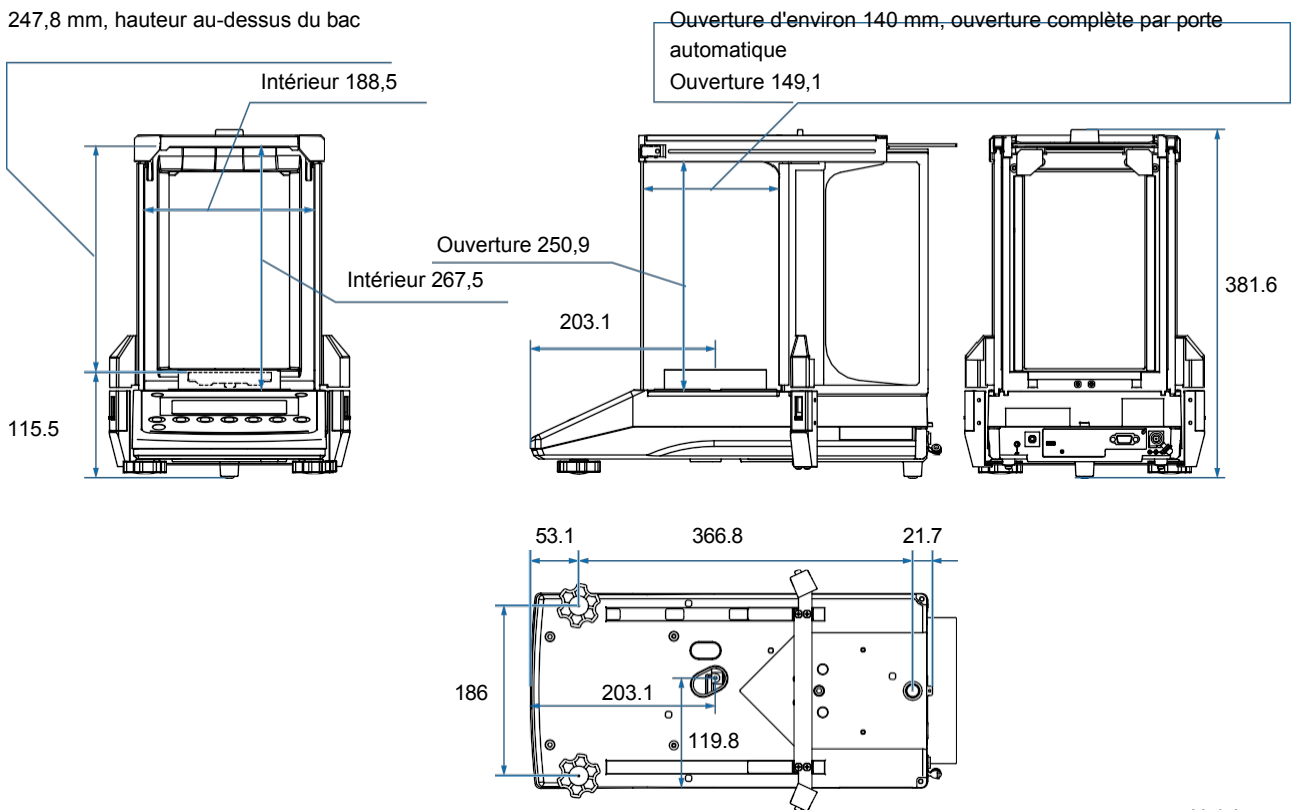
		BH-124	BH-224	BH-324
Capacité de pesée		120 g	220 g	320 g
Affichage maximum		120.0084 g	220.0084 g	320.0084 g
Précision de lecture		0,1 mg (0,0001 g)		
Répétabilité Déviation standard		0,09 mg		0,1 mg
Linéarité		±0,2 mg		
Temps de stabilisation (réglage FAST, bon environnement)		Environ 3 secondes		
Mode de comptage de comptage	Poids unitaire poids	0,1 mg		
Pourcentage mode	Minimum 100 masse de référence	10,0 mg		
Poids applicables pour l'ajustement de la sensibilité		100 g (réglage d'usine) 50 g 20 g 10 g	200 g (réglage d'usine) 100 g g 50 g 20 g 10 g	300 g 200 g (réglage d'usine) 100 g 50 g 20 g 10 g

30. Dimensions extérieures

Lorsque la vitre supérieure du brise-vent est complètement ouverte



247,8 mm, hauteur au-dessus du bac



Unité : mm

31. Périphériques

Divers accessoires optionnels (vendus séparément) sont disponibles pour la balance.

31.1. Consommables et périphériques

AX-BH-31 : Couverture d'écran pour la série BH (lot de 5 pièces)

- Couvertures d'affichage en PET transparent (accessoire standard).

AD-8127 : Imprimante compacte multifonctionnelle

- Une petite imprimante à impact qui se connecte à la balance via l'interface RS-232C.
- Plusieurs fonctions sont disponibles, notamment l'impression de la date et de l'heure, le calcul statistique, le mode intervalle et le mode graphique.

(Pour plus de détails, consultez le manuel d'instructions AD-8127.)

AD-8129TH : Imprimante thermique compacte

- Une petite imprimante thermique directe qui se connecte à la balance via l'interface RS-232C.
- Plusieurs fonctions sont disponibles, notamment l'impression de la date et de l'heure, le calcul statistique, le mode intervalle et le mode graphique.

(Pour plus de détails, consultez le [manuel d'instructions AD-8129TH](#)).

AD-8920A : Affichage à distance

- Se connecte à la balance via l'interface RS-232C pour afficher la valeur de pesée. (Pour plus de détails, reportez-vous au [manuel d'instructions AD-8920A](#).)

AD-8922A : Contrôleur à distance

- Se connecte à la balance via l'interface RS-232C pour afficher la valeur de pesée. Effectue les opérations clés de la balance.

(Pour plus de détails, voir le [manuel d'instruction de l'AD-8922A](#)).

AD-1683A : Ioniseur

- Évite les erreurs de pesage causées par les charges statiques sur l'échantillon.
- Idéal pour le pesage précis des poudres et autres produits similaires, il utilise la méthode CC pour générer un volume élevé d'ions sans flux d'air.
- Permet l'élimination de l'électricité statique sans contact grâce à un capteur infrarouge.

(Pour plus de détails, voir le [manuel d'instructions AD-1683A](#)).

AD-1684A : Mesureur de champ électrostatique

- Mesure la charge électrostatique des objets mesurés ou des dispositifs périphériques tels que les récipients ou les brise-vent pour la balance (sur les lignes de mesure automatisées et les installations similaires) et affiche les résultats de la mesure. Pour éliminer l'électricité statique chargée, utiliser l'ionisateur AD-1683A.

AD-1687 : Enregistreur d'environnement de pesage

- Enregistre les données environnementales de manière indépendante à l'aide de capteurs intégrés pour la température, l'humidité, la pression barométrique et les vibrations.
- Permet d'enregistrer les données environnementales en même temps que les données de pesage lorsqu'il est connecté à la balance via l'interface RS-232C.

(Pour plus de détails, consultez le [manuel d'instructions AD-1687](#)).

AD-1688 : Enregistreur de données de pesage

- Se connecte à la balance via l'interface RS-232C pour enregistrer les données de pesage.
- Idéal pour enregistrer des données dans des endroits où l'utilisation d'un PC n'est pas possible. (Pour plus de détails, consultez le [manuel d'instructions AD-1688](#)).

AD-8541-SCALE : convertisseur RS-232C vers Bluetooth®

- Permet de connecter la balance à un smartphone, une tablette ou un PC via Bluetooth, avec une distance de communication maximale de 10 mètres. Une application dédiée, "WinCT-WeiV", est disponible pour les smartphones et les tablettes.
- Pour la connexion à un PC, utilisez l'AD-8541-SCALE avec l'AD-8541-PC (listé ci-dessous) du côté PC.

(Pour plus de détails, se reporter au [manuel d'instruction de l'AD-8541-SCALE](#)).

AD-8541-PC : clé Bluetooth® pour PC

- Permet de connecter la balance à un PC via Bluetooth, avec une distance de communication maximale de 10 mètres.
- A utiliser avec la balance AD-8541-SCALE (listée ci-dessus). (Pour plus de détails, consultez le [manuel d'instructions AD-8541-PC](#)).

AX-SW137-PRINT : Pédale de commande pour PRINT

- Un interrupteur externe qui fonctionne de la même manière que la touche [PRINT].

AX-SW137-REZERO : Pédale de commande pour RE-ZERO

- Un interrupteur externe qui fonctionne de la même manière que la touche [RE-ZERO].

AD-1671 : Table anti-vibration pour balances

- Une table anti-vibrations en granit naturel. Son poids d'environ 27 kg et son matériau d'amortissement en caoutchouc peuvent réduire les vibrations transmises de la table d'installation à la balance, minimisant ainsi les fluctuations de l'affichage causées par les vibrations.

AD-1689 : Pince à épiler pour les poids d'ajustement de la sensibilité

- Une paire de pinces idéales pour tenir les poids de réglage de la sensibilité de 1 g à 500 g.

AX-KO2741-180 : Câble RS-232C 1.8 m (D-sub 9 broches femelle - D-sub 9 broches femelle)

- Câble pour connecter la balance à un PLC ou à un dispositif similaire.

AX-KO7919-200 : Câble USB 2 m (Type A - Type C)

- Câble USB (accessoire standard)

AX-USB-9P : convertisseur USB

- Convertit l'interface RS-232C de la balance en interface USB.
- L'installation d'un pilote est nécessaire.

(Pour plus de détails, consultez le [manuel d'instructions AX-USB-9P](#)).

32. Conditions d'utilisation

Termes	Description
Affichage stable	La valeur de pesée lorsque l'indicateur de stabilisation est affiché.
Environnement	Conditions ambiantes telles que les vibrations, les courants d'air, les changements de température, l'électricité statique, les champs magnétiques et d'autres facteurs qui affectent l'opération de pesage.
Réglage de la sensibilité	Ajustement de la balance pour assurer un pesage précis.
Point zéro	Point de référence de la pesée. Désigne la valeur de pesée affichée lorsque rien ne se trouve sur le plateau de pesée (la valeur de référence). Normalement, la valeur de référence est affichée comme zéro.
d	Division de l'échelle, unité de résolution numérique. Représente la lisibilité que la balance peut afficher comme une unité.
Tare	Annuler le poids d'un récipient, d'un papier, etc. placé sur le plateau de pesée et qui ne doit pas être pesé. qui est placé sur le plateau de pesée et qui ne doit pas être pesé.
Remise à zéro	Remise à zéro de l'affichage.
BPL	Bonnes pratiques de laboratoire.
GMP	Bonnes pratiques de fabrication.
Répétitivité	Variation des valeurs mesurées obtenues lorsque le même poids est placé et retiré à plusieurs reprises. Généralement exprimée sous forme d'écart-type. Exemple : Écart-type = 0,1 mg. Cela signifie que les valeurs mesurées se situent dans une fourchette de $\pm 0,1$ mg environ 68 % du temps.
Temps de stabilisation	Le temps nécessaire pour que l'indicateur de stabilisation s'affiche avec la valeur de pesée après avoir placé un échantillon sur le plateau de pesée.
Dérive de la sensibilité	L'effet des changements de température sur les données de pesage, exprimé comme un coefficient de température. Exemple : Avec un coefficient de température = 2 ppm/°C, si la charge est de 300 g et que la température change de 10°C, la valeur affichée change de : température change de 10°C, la valeur affichée change de : $0,0002 \text{ } \%/^{\circ}\text{C} \times 10^{\circ}\text{C} \times 300 \text{ g} = 6 \text{ mg}$

CETTE PAGE EST INTENTIONNELLEMENT LAISSÉE VIDE.



A&D Company, Limited

3-23-14 Higashi-Ikebukuro, Toshima-ku, Tokyo 170-0013, JAPON
Téléphone : [81] (3) 5391-5382 [81] (3) 5391-6132 Télécopie : [81] (3) 5391-1566

A&D ENGINEERING, INC.

Siège social : 4622 Runway Boulevard, Ann Arbor, Michigan 48108, U.S.A. Bureau de vente : 47747
Warm Springs Boulevard, Fremont, California 94539, U.S.A.
Tél : [1] (800) 726-3364 Support de pesage : [1] (888) 726-5931 Assistance à l'inspection : [1] (855) 332-8815

A&D INSTRUMENTS LIMITED

Unit 24/26 Blacklands Way, Abingdon Business Park, Abingdon, Oxfordshire OX14 1DY United Kingdom Téléphone : [44] (1235) 550420
Fax : [44] (1235) 550485

A&D AUSTRALASIA PTY LTD

32 Dew Street, Thebarton, South Australia 5031, AUSTRALIE Téléphone : [61] (8) 8301-8100
Fax : [61] (8) 8352-7409

A&D KOREA Limited

한국에이.엔.디(주)

서울특별시 영등포구 국제금융로 6길 33 (여의도동) 맨하탄빌딩 817 우편 번호 07331
(817, Manhattan Bldg., 33. Gukjegeumyung-ro 6-gil, Yeongdeungpo-gu, Seoul, 07331 Korea)

전화 : [82] (2) 780-4101

팩스 : [82] (2) 782-4264

ООО А&D RUS

ООО "ЭЙ энд ДИ РУС"

Почтовый адрес: 121357, Российская Федерация, г.Москва, ул. Вереysкая, дом 17
Юридический адрес : 117545, Российская Федерация, г. Москва, ул. Дорожная, д.3, корп.6, комн. 86 (121357, Fédération de Russie, Moscou, Vereyskaya Street 17)
тел : [7] (495) 937-33-44 факс : [7] (495) 937-55-66

A&D Instruments India Private Limited

ऐ&डी इन्सट्रुमेंट्स इण्डिया प्रा० लिमिटेड

D - 48 उद्योग विहार, फेस -5, - 122016, हरियाणा, भारत
(D-48, Udyog Vihar, Phase - 5, Gurgaon - 122016, Haryana, India) फोन : [91] (124) 4715555
फैक्स : [91] (124) 4715599

A&D SCIENTECH TAIWAN LIMITED.

艾安得股份有限公司

台湾台北市中山區南京東路 2 段 206 號 11 樓之 2
(11F-2, No.206, Sec.2, Nanjing E.Rd., Zhongshan Dist., Taipei City 10489, Taiwan, R.O.C.)
Tél : [886](02) 2322-4722 Fax : [886](02) 2392-1794

A&D INSTRUMENTS (THAILAND) LIMITED

บริษัท เอ แอนด์ ดี อินสตรูमेंท์ (ไทยแลนด์) จำกัด

168/16 หมู่ที่ 1 ตำบลรังสิต อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12110 ประเทศไทย
(168/16 Moo 1, Rangsit, Thanyaburi, Pathumthani 12110 Thailand)
Tel : [66] 20038911