

Guide rapide

Français



WE2107

Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH
Im Tiefen See 45
D-64239 Darmstadt
Tel. +49 6151 803-0
Fax +49 6151 803-9100
Email: info@hbm.com
Internet: www.hbm.com

Mat.:
DVS: A4075-1.0
09.2014

© Hottinger Baldwin Messtechnik GmbH.

Sous réserve de modifications.
Les caractéristiques indiquées ne décrivent nos produits
que sous une forme générale. Elles n'impliquent aucune
garantie de qualité ou de durabilité.

1	Consignes de sécurité	5
2	Introduction et utilisation conforme	8
3	Entretien et nettoyage	9
4	Raccordements électriques	10
4.1	Consignes d'installation électrique	10
4.2	Entrée de câble	11
4.3	Préparation des câbles	12
4.4	Raccordement des pesons	14
4.5	Sorties de process	15
4.6	Tension d'alimentation	15
4.7	Entrées de process / sortie analogique	16
4.8	Interfaces RS-232 du WE2107	17
4.9	Interfaces série RS-232 et RS-485 (2 fils) du WE2107M	17
5	Fonctions d'affichage et de commande	18
5.1	WE2107_Panel	19
6	Menu Paramètres et fonctions d'affichage	20
6.1	Affichage du menu Paramètres	20
6.2	Verrouillage / activation de fonctions de menus	20
6.3	Le menu principal	21
6.4	Navigation dans le menu Paramètres	22
6.4.1	Navigation dans les niveaux 1 et 2	23
6.4.2	Fonction de base de la balance, choix de l'accès aux menus et mode apte à la vérification	27
6.4.3	Réglage et ajustement de la balance	29
6.4.4	Rétablissement des réglages d'usine	33
6.4.5	Arrêt de l'appareil	35

7	Ajustement d'une balance	36
7.1	Conditions préalables à l'ajustement de la balance	36
7.2	Ajustement à la charge nominale avec poids étalon (procédure standard, CAP = CAL)	37
7.3	Ajustement sur une partie de l'étendue de mesure avec poids étalon ..	38
7.4	Ajustement sans poids étalon (ajustement mV/V)	40
7.5	Balance multi-sensibilité	43
8	Réglage de la date et de l'heure	44
9	Messages d'erreur	45
10	Dimensions mécaniques et instructions de montage	48
10.1	WE2107	48
10.2	WE2107M	49
10.3	Montage mural, WE2107	49
10.4	Montage sur trépied, WE2107	51
10.5	Scellage / habilité à la vérification	52
11	WE2107 - Arborescence de menus complète	53

1 Consignes de sécurité

Il est interdit de modifier l'appareil sur le plan conceptuel ou celui de la sécurité sans accord explicite de notre part. Nous ne pourrions en aucun cas être tenus responsables des dommages qui résulteraient d'une modification quelconque.

Il est notamment interdit de procéder soi-même à toute réparation. Seul HBM est autorisé à intervenir sur les produits.

L'ensemble des réglages d'usine est protégé en usine contre les coupures secteur et ne peut être effacé ou remplacé. La commande **TDDO** permet en outre de revenir aux réglages d'usine à tout moment.

Le capteur doit toujours être branché. Vous devez raccorder un capteur ou une simulation de pont avant la mise en marche.

Pour remplacer la pile de l'horloge temps réel, il est impératif de mettre l'appareil hors tension.

Le numéro de fabrication réglé en usine ne doit pas être modifié.

- En cas d'utilisation normale, c'est-à-dire lorsque les instructions et consignes de sécurité concernant la planification, le montage, l'exploitation et l'entretien ont été respectées, le produit ne représente aucun danger.
- Les règles de sécurité et de prévention des accidents correspondant à chaque application doivent impérativement être respectées.
- Seul du personnel qualifié est autorisé à effectuer les opérations de montage et de mise en service.

- Éviter que de la poussière et de l'humidité ne pénètrent à l'intérieur de l'appareil lors du branchement des câbles.
- Lors du branchement des câbles, prendre des mesures contre les décharges électrostatiques qui pourraient entraîner une détérioration des composants électroniques.
- L'appareil ne peut être alimenté que par une basse tension (12 à 30 V) sécurisée par fusible.
- En cas de raccordement d'appareils supplémentaires, respecter les règles de sécurité correspondantes.
- En cas de raccordement de commandes externes aux entrées et sorties de process du WE2107, il faut respecter les niveaux de tension maximum.
- Les connexions à la masse de l'alimentation, des entrées et sorties de process, de l'interface et du blindage du câble des pesons sont reliées les unes aux autres à l'intérieur de l'appareil. Si les appareils à raccorder présentent des potentiels différents, les signaux doivent alors être isolés de manière appropriée (par ex. par opto-coupleur).
- Tous les câbles de liaison excepté celui pour la tension d'alimentation (voir la remarque suivante) doivent être blindés. Le blindage doit être relié en nappe à la masse des deux côtés.
- L'utilisation de câbles non blindés pour l'alimentation en tension est uniquement autorisée pour des câbles de moins de 30 m de long posés au sein d'un bâtiment. Pour des câbles plus longs ou une installation hors bâtiment, il est nécessaire d'utiliser un câble blindé.
- Pour compenser les écarts de potentiel, le boîtier métallique du WE2107M doit être relié, par une liaison

équipotentielle de basse impédance, à l'instrument de pesage ainsi qu'à la terre des appareils raccordés. Ceci n'est pas nécessaire lorsque l'écart de potentiel ne dépasse pas 35 V.

- La masse de référence (GND) de tous les signaux et de la tension d'alimentation est raccordée directement au blindage des câbles dans l'appareil, mais pas au boîtier.
- Le plastique en face avant est en matériaux de qualité et a une durée de vie qui dépend des conditions ambiantes. L'utilisation des touches n'est autorisée qu'à la main. Ne jamais utiliser d'objets pointus pour appuyer sur les touches.

2 Introduction et utilisation conforme

Le présent manuel d'emploi donne des informations détaillées sur l'utilisation ainsi que les possibilités de réglage de l'indicateur de pesage WE2107.

Le WE2107 doit être uniquement utilisé dans des applications industrielles, par exemple

- en tant que composant d'une balance non automatique (IPFNA) ¹⁾
- en tant que composant d'une balance compteuse non automatique (application non soumise à la vérification)
- en tant que composant d'un système de contrôle de process avec 4 bascules à seuil
- en tant que composant d'un système de dosage / commande de remplissage (remplissage, dosage, vidange)
- en tant que composant d'une application de pesage de cuves (remplissage, dosage, vidange)

Toute autre utilisation est considérée comme non conforme.

Dans le cadre d'une application soumise à la vérification, les règlements et consignes de sécurité du pays correspondant doivent être respectés.

¹⁾ IPFNA - Instrument de pesage à fonctionnement non automatique = électronique de pesage non automatique

3 Entretien et nettoyage



Information

Veillez introduire la pile jointe neuve dans le WE2107 / WE2107M avant la mise en service.

Le WE2107 intègre une pile (de type : CR2032, au lithium, non rechargeable) chargée de l'alimentation de secours de l'horloge temps réel interne. La pile dure environ 3 ans si la température ambiante est comprise entre -10 et +40 °C. Elle doit être remplacée à chaque ré-étalonnage.

Le remplacement de la pile comprend les étapes suivantes :

- ▶ Mettre le WE hors tension.
- ▶ Ouvrir le boîtier.
- ▶ Enlever la pile usée et la recycler dûment.
- ▶ Introduire la nouvelle pile (avec le pôle positif vers le haut).
- ▶ Refermer l'appareil.
- ▶ Régler la date et l'heure.

Le WE2107 est sans entretien. Veuillez respecter les points suivants lors du nettoyage du boîtier :

- ▶ Débrancher l'appareil avant de procéder au nettoyage.
- ▶ Nettoyer le boîtier à l'aide d'un chiffon doux et légèrement humide. N'utiliser en aucun cas des produits de nettoyage contenant des abrasifs ou des solvants, car ils risqueraient d'altérer les inscriptions de la face avant et l'afficheur !

4 Raccordements électriques

4.1 Consignes d'installation électrique

Pour toutes les variantes de boîtier, la masse de référence (GND) de tous les signaux et de la tension d'alimentation est raccordée directement au blindage des câbles dans l'appareil, mais pas au boîtier.

Le boîtier métallique du WE2107M n'est pas relié à la masse de référence. Pour compenser les écarts de potentiel, le boîtier métallique du WE2107M doit être relié, par une liaison équipotentielle de basse impédance, à la balance ainsi qu'à la terre des appareils raccordés. Ceci n'est pas nécessaire lorsque l'écart de potentiel ne dépasse pas 35 V.

Pour raccorder les pesons, utiliser uniquement des câbles souples blindés de grande qualité. HBM recommande d'utiliser ce type de câbles pour tous les raccordements du WE2107. Pour obtenir une connexion compatible CEM (CEM = compatibilité électromagnétique), le blindage de tous les câbles doit présenter un contact de faible impédance avec la masse de l'appareil. Pour cela, le blindage doit être dénudé sur environ 5 mm et le câble doit être fixé avec des colliers de décharge de traction.

Pour réduire les problèmes de CEM à un minimum, les divers fils doivent être le plus court possible entre l'extrémité du blindage et la borne. Il faut donc éviter les liaisons transversales, par ex. du câble d'interface vers une entrée de commutation, et utiliser à la place des lignes séparées en respectant la disposition des bornes. Il est conseillé d'utiliser une même ligne pour l'alimentation et les entrées de commutation.

Les champs électriques et magnétiques provoquent souvent le couplage de tensions parasites dans le circuit de mesure. Utilisez uniquement des câbles de mesure blindés de faible capacité (les câbles de mesure HBM remplissent ces conditions). Il ne faut pas poser les câbles de mesure en parallèle avec des lignes de puissance et de contrôle. Si cela n'est pas possible, protégez le câble de mesure (par ex. à l'aide de tubes d'acier blindés). Évitez les champs de dispersion des transformateurs, moteurs et vannes.

Veillez tenir compte des consignes de sécurité disponibles en début de la présente description.

Le peson et toutes les lignes de contrôle et d'alimentation se raccordent au moyen de bornes à vis à l'intérieur du boîtier. Les bornes sont munies d'une protection filaire. L'utilisation d'embouts est particulièrement recommandée pour les fils des pesons.

Les broches de connexion sont dotées d'un court texte ou de numéros sur le circuit imprimé.

Note

Toutes les liaisons de masse sont interconnectées sur le circuit imprimé !

4.2 Entrée de câble

Pour pouvoir introduire les câbles de manière étanche, la partie arrière du boîtier est munie de quatre presse-étoupes PG. Ils permettent d'utiliser des câbles ronds d'un diamètre de 5 à 7 mm. Les presse-étoupes PG servent uniquement à l'étanchéité et à la décharge de traction. Il ne faut donc pas relier le blindage du câble au

presse-étoupe PG (comme pour d'autres appareils HBM), mais aux colliers à vis situés devant les broches de connexion.

Cela vaut également pour les versions avec boîtier métallique (WE2107M) et est essentiel pour la compatibilité CEM des appareils.

Pour réduire les problèmes de CEM à un minimum, les divers fils doivent être le plus court possible entre l'extrémité du blindage et la borne. Il faut donc éviter les liaisons transversales, par ex. du câble d'interface vers une entrée de commutation, et utiliser à la place des lignes séparées en respectant la disposition des bornes. Il est conseillé d'utiliser une même ligne pour l'alimentation et les entrées de commutation.

4.3 Préparation des câbles

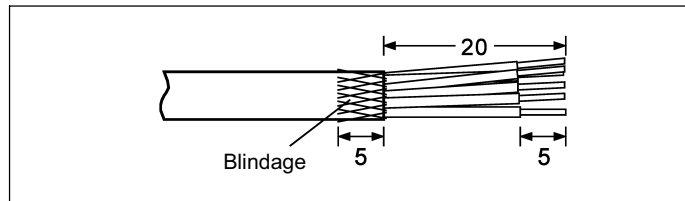


Fig. 4.1 Préparation des câbles de liaison

- ▶ Retirer la gaine extérieure sur 20 mm environ.
- ▶ Raccourcir la tresse de blindage sur 5 mm et la retourner vers l'arrière.
- ▶ Retirer, le cas échéant, la gaine intérieure.
- ▶ Dénuder les extrémités des fils sur 5 mm environ.
- ▶ Faire passer le câble dans le presse-étoupe PG.

- ▶ Faire passer le câble sous le collier de raccordement et visser ce dernier pour immobiliser la zone au niveau du blindage retourné.
- ▶ Raccorder les fils aux bornes.







Connexion				
1	Raccordement des pesons		Ex +	Tension d'alimentation du pont +
2			Ex -	Tension d'alimentation du pont -
3			In +	Signal +
4			In -	Signal -
5			Se +	Fil de contre-réaction +
6			Se -	Fil de contre-réaction -
7	Sorties de process		Out4	Sortie de process 4
8			Out3	Sortie de process 3
9			Out2	Sortie de process 2
10			Out1	Sortie de process 1
11			Uext	Tension d'alimentation Out 1...4
12			GND	Masse, Out 1...4
13	Alimentation		GND	Masse
14			UB	Tension d'alimentation WE
15	Sortie courant		I -	Sortie courant, 4...20 mA
16			I +	Sortie courant, 4...20 mA
17	Entrées de process		IN2	Entrée de process 2
18			IN1	Entrée de process 1
19	Interface COM1/2		Rx1	COM1 : RxD (RS-232) ou TRb (RS-485)
20			Tx1	COM1 : TxD (RS-232) ou TRa (RS-485)
21			GND	Masse
22			Rx2	COM2 (RS-232) : RxD ou DTR
23			Tx2	COM2 (RS-232) : TxD
24			GND	Masse

Fig. 4.2 Emplacement des connexions (boîtier ouvert, vue de derrière)

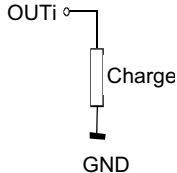
4.4 Raccordement des pesons

Connexion	Inscription sur circuit imprimé	Fonction
1	Ex+	Tension d'alim. du pont +
2	Ex-	Tension d'alim. du pont -
3	In+	Signal +
4	In-	Signal -
5	Se+	Fil de contre-réaction +
6	Se-	Fil de contre-réaction -

Il est possible de raccorder jusqu'à six pesons de 350 Ω (= charge de 58 Ω) sur le WE2107. Pour le branchement des câbles et l'équilibrage des charges d'angle sur les instruments de pesage comportant plusieurs pesons, HBM propose des boîtiers de raccordement de type VKK....

Le WE2107 est conçu pour une liaison six fils du peson. En cas de raccordement de pesons quatre fils, il faut relier la borne 1 avec la 5 et la borne 2 avec la 6 au moyen de jonctions de câbles. Si les pesons sont mal raccordés ou si les fils de contre-réaction ne sont pas branchés (bornes 1 et 2), le message **Er 68** apparaît à l'écran.

4.5 Sorties de process

Connexion	Inscription sur circuit imprimé	Fonction	Exemple de raccordement
7	OUT4	Sortie de process 4 ¹⁾	
8	OUT3	Sortie de process 3 ¹⁾	
9	OUT2	Sortie de process 2 ¹⁾	
10	OUT1	Sortie de process 1 ¹⁾	
11	Uext	Tension d'alimentation (+12...30 V _{C.C.}), sorties de process	
12	GNDext	Masse, sorties de process	

¹⁾ Commutateur côté puissance, haute tension = active (logique True), $I_{\max} = 500$ mA typ. (protégé électroniquement).

4.6 Tension d'alimentation

Connexion	Inscription sur circuit imprimé	Fonction	Remarque
13	GND	Masse	
14	UB	Tension d'alimentation	+12...30 V _{C.C.} ²⁾ sans sortie analogique (4...20 mA) +18...30 V _{C.C.} ²⁾ avec sortie analogique (4...20 mA)

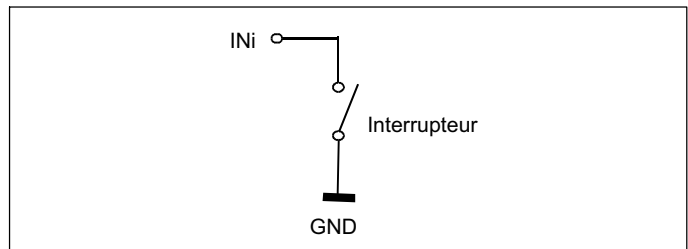
²⁾ La tension d'alimentation doit être suffisamment redressée (valeur efficace moins l'ondulation résiduelle < 1 V).

4.7 Entrées de process / sortie analogique

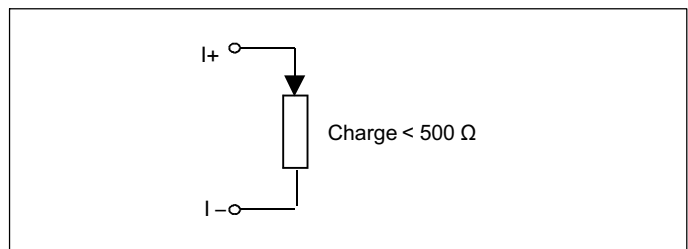
Connexion	Inscription sur circuit imprimé	Fonction
15	I-	Sortie analogique 4...20 mA
16	I+	Sortie analogique 4...20 mA
17	IN2	Entrée de process 2 ¹⁾
18	IN1	Entrée de process 1 ¹⁾

1) Actionner par commutation à la masse, tension max. 30 V, niveau : Bas = 0...1 V, Haut = 3 V ...UB

Câblage de l'entrée de process



Câblage de la sortie analogique



4.8 Interfaces RS-232 du WE2107

Connexion	Inscription sur circuit imprimé	Fonction	Affectation standard appareil externe
			RS-232, DB9
19	Rx1	Récepteur COM1	Broche 3
20	Tx1	Émetteur COM1	Broche 2
21	GND	Masse COM1	Broche 5
22	Rx2 / DTR ¹⁾	Récepteur COM2	Broche 3 / Broche 4
23	Tx2	Émetteur COM2	Broche 2
24	GND	Masse COM2	Broche 5

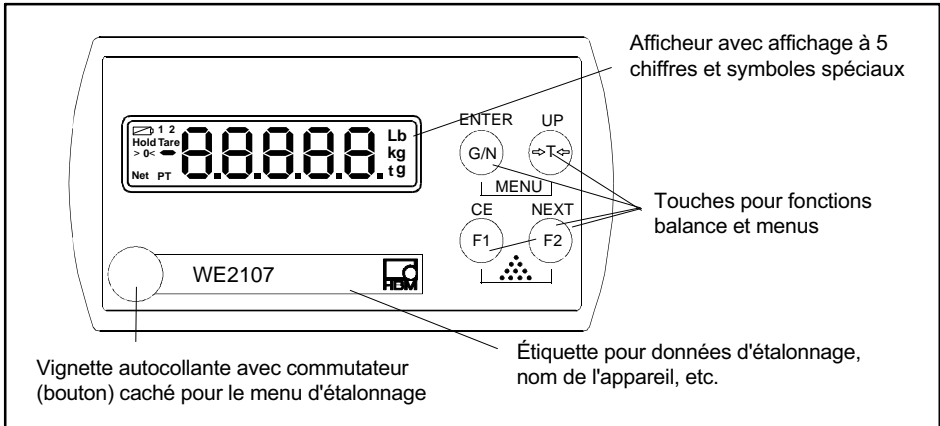
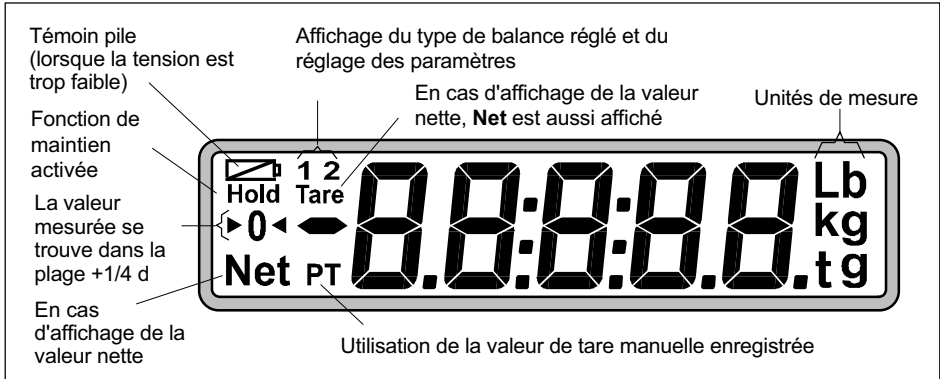
¹⁾ Défini par le protocole COM2 (menu Paramètres)

4.9 Interfaces série RS-232 et RS-485 (2 fils) du WE2107M

Connexion	Inscription sur circuit imprimé	Fonction
19	Rx1 / TRb	RS-485 ligne B COM1
20	Tx1 / TRa	RS-485 ligne A COM1
21	GND	Masse COM1
22	Rx2 / DTR ¹⁾	Récepteur COM2
23	Tx2	Émetteur COM2
24	GND	Masse COM2

¹⁾ Défini par le protocole COM2 (menu Paramètres)

5 Fonctions d'affichage et de commande



Le bouton pour le menu d'étalonnage peut être actionné avec un objet fin. À l'issue de l'étalonnage, l'ouverture doit être fermée à l'aide de la vignette autocollante fournie ou, pour une application soumise à vérification, à l'aide de la marque d'étalonnage. En fonctionnement, l'étalonnage de l'appareil est sécurisé et ne peut être modifié qu'après avoir actionné ce bouton.

Chacune des quatre touches de commande est associée à une fonction de base de la balance et est repérée par un symbole sur la touche.

"G/N" Touche pour commuter entre l'affichage des valeurs brutes et l'affichage des valeurs nettes.

">T<" Touche pour tarer et passer à l'affichage des valeurs nettes.

"F1" Touche de fonction dont l'usage est défini par l'utilisateur dans le menu Paramètres.

"F2" Touche de fonction dont l'usage est défini par l'utilisateur dans le menu Paramètres.

Les inscriptions au-dessus des touches indiquent la seconde fonction des touches lors de la saisie des paramètres (navigation dans les menus).

Activation des fonctions MENU

- Appui simultané sur les touches "ENTER" + "UP"
- Bouton caché permettant d'accéder au menu d'ajustement.

5.1 WE2107_Panel

Une grande partie des paramètres décrits ci-après peut également être saisie via l'interface PC (RS-232 / RS-485). Le CD-ROM disponible comme accessoire sous le n° de commande 1-WE2107-DOC contient non seulement la documentation complète (manuel d'emploi) de l'appareil, mais aussi le programme de configuration *WE2107Panel*. Ce logiciel PC sert à représenter les valeurs de mesure et à configurer le WE2107 via l'interface série.

6 Menu Paramètres et fonctions d'affichage

6.1 Affichage du menu Paramètres

Il existe deux façons d'activer le menu Paramètres :

- Appui simultané sur les touches "G/N" et ">T<"
ou

- Actionnement du bouton caché

La différence réside dans l'accès aux paramètres d'éta-
lonnage / d'ajustement de la balance :

L'actionnement du bouton caché permet l'accès aux
paramètres d'éta-
lonnage du premier niveau de menus
("ScALE", "AdJ" et "F_AdJ"). Sinon, ces paramètres sont
seulement affichés.

Le menu Paramètres ne peut pas être affiché lorsque
l'entrée IN2 a été activée en conséquence.

6.2 Verrouillage / activation de fonctions de menus

Le menu Paramètres prévoit des niveaux d'accès (0 à 4).
Cette caractéristique permet d'autoriser ou d'empêcher
un accès utilisateur aux paramètres. Seules les options
de menu pour lesquelles l'utilisateur possède les droits
correspondants sont affichées.

L'accès permettant de modifier des paramètres est défini
au niveau du menu "ScALE → × ACCES". Le niveau le
plus bas est zéro. Le menu "ScALE → × ACCES" est
protégé par le bouton caché.

Paramètre ACCES	Niveaux d'accès
0	Uniquement 0
1	0 et 1
2	0 à 2
3	0 à 3
4	Tous

6.3 Le menu principal

Pour une meilleure vue d'ensemble, les paramètres sont regroupés en plusieurs sous-menus pouvant être affichés par le biais du menu principal. Ce dernier permet en outre d'éteindre l'appareil manuellement (voir le manuel d'emploi, Partie 1, chapitre 8) et d'imprimer les paramètres (uniquement si le port imprimante est actif). Certains paramètres ne sont pas accessibles dans tous les modes de fonctionnement de l'appareil ou peuvent uniquement être lus. Pour les appareils soumis à vérification, l'ajustement nécessite d'actionner un bouton caché qui n'est accessible qu'après le retrait de la marque d'étalonnage.

Le menu Paramètres comprend les options suivantes :

Niveau d'accès	Niveau du menu principal	Explication	Paramètres soumis à vérification ¹⁾
0	"InFo"	Information	-
1	"Print"	Imprimer	-
2	"SEtPt"	Valeurs limites / paramètres de remplissage	-
2	"SEtuP"	Filtre / valeur de tare manuelle / balance compteuse	-
3	"UArt1"	COM1 pour interface PC	-

Niveau d'accès	Niveau du menu principal	Explication	Paramètres soumis à vérification ¹⁾
3	"UArt2"	COM2 pour imprimante / affichage externe	-
3	"Prt_S"	Réglage temps réel, configuration du protocole d'impression	-
3	"inPut"	Fonction entrées numériques IN1/2	-
3	"buttn"	Fonction réglage des touches de fonction F1/2	-
3	"tEst"	Fonctions d'essai WE2107	-
0	"ScALE"	Fonctions de base de la balance	Oui
4	"AdJ"	Paramètres d'ajustement	Oui
4	"F_AdJ"	Rétablissement des réglages d'usine	Oui
0	"oFF"	Arrêt de l'appareil	-

1) Accès uniquement par le biais du bouton caché

6.4 Navigation dans le menu Paramètres

Le menu Paramètres prévoit 3 niveaux. Les deux premiers niveaux servent à structurer ce menu. L'affichage / l'entrée de paramètres a lieu au troisième niveau. Les quatre touches sont toutes utilisées pour la navigation dans le menu Paramètres.

6.4.1 Navigation dans les niveaux 1 et 2

Touche	Explication
"UP"	Paramètre précédent
"NEXT"	Paramètre suivant
"ENTER"	Passé au sous-menu / modifie le paramètre
"CE"	Retour au niveau de menus supérieur ou à la mesure

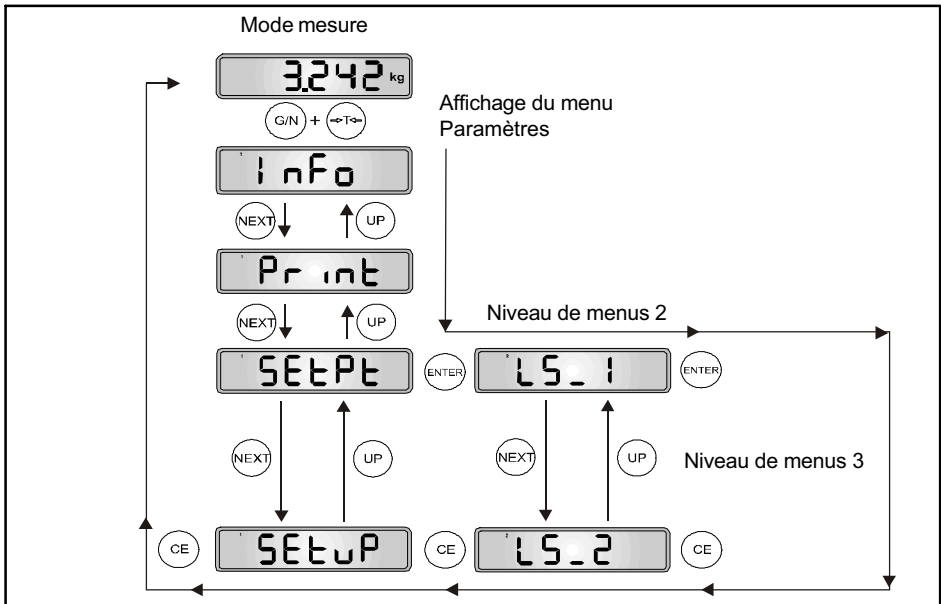


Fig. 6.1 Exemple de navigation dans les niveaux 1 et 2

Il existe quatre types d'accès aux paramètres : D / S / M / I. Les descriptions de menus ci-après indiquent à chaque fois le type correspondant.

Simple affichage d'un paramètre ou d'une information (D = display)

Touche	Explication
"CE" ou "ENTER"	Aucune modification → paramètre suivant

Sélection d'un paramètre (S = select)

Touche	Explication
"UP"	Caractéristique précédente
"NEXT"	Caractéristique suivante
"ENTER"	Enregistrement de la nouvelle valeur → paramètre suivant
"CE"	Aucune modification → paramètre suivant

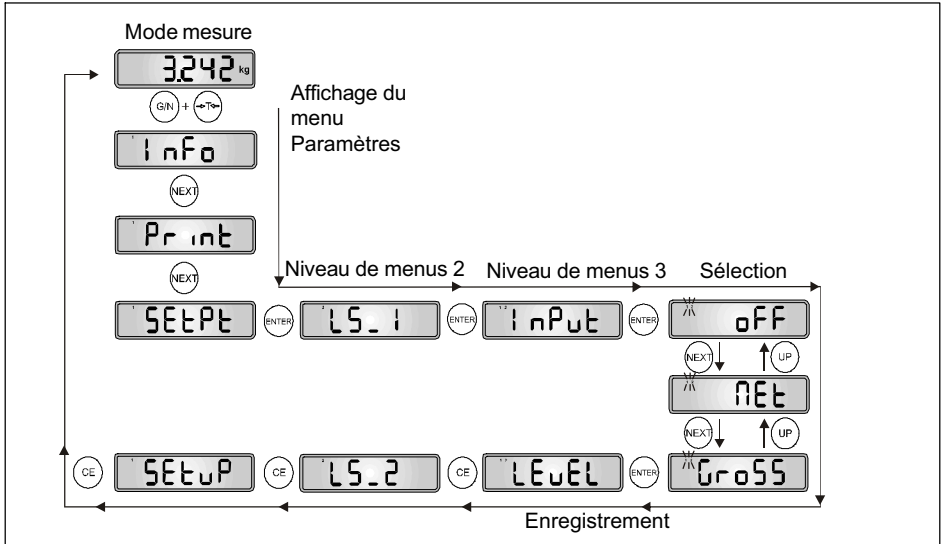


Fig. 6.2 Exemple - Sélection d'un paramètre

Fonction de mesure (M = mesure)

Touche	Explication
"ENTER"	Enregistrement de la nouvelle valeur → paramètre suivant
"CE"	Aucune modification → paramètre suivant

Cette fonction de mesure est uniquement disponible dans le menu Ajustement ("AdJ → MEAS").

Saisie des paramètres (I = input)

Touche	Explication
"UP"	Chiffre suivant 0 → 9 → 0 ...
"NEXT"	Position suivante dans le nombre (de droite à gauche)
"ENTER"	Enregistrement de la nouvelle valeur → paramètre suivant
"CE"	Aucune modification → paramètre suivant

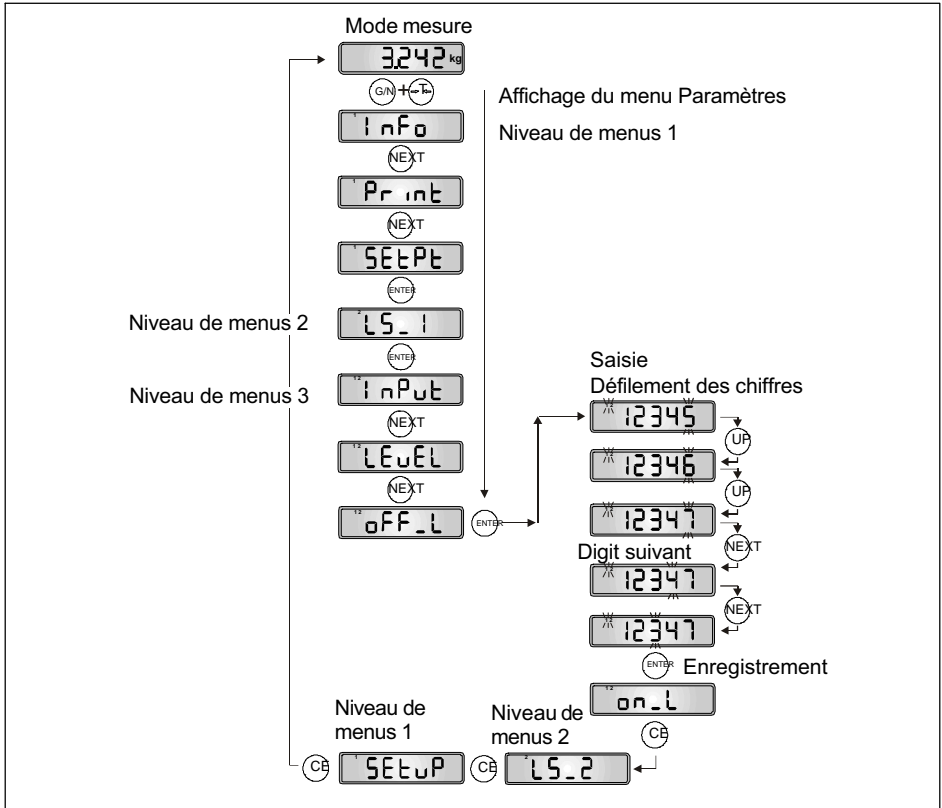


Fig. 6.3 Exemple - Saisie d'un paramètre (la position actuelle clignote)

6.4.2 Fonction de base de la balance, choix de l'accès aux menus et mode apte à la vérification

Cette fonction peut uniquement être exécutée si le bouton caché est actionné (pour afficher le menu Paramètres).

Niveau d'accès	Niveau du menu principal 1	2 ^{ème} niveau de menus 2	3 ^{ème} niveau de menus 1 2	Type	Description du sous-menu 1 2 (clignotant) = saisie / sélection d'un paramètre
0	ScALE →				Fonctions de base de la balance
		Funct”		S	Sélection des fonctions de base de la balance : StAnd - balance non automatique / FILL1 - fonction de dosage / FILL2 - pesage de cuves / remplissage 1 / FILL3 - pesage de cuves / remplissage 2 /
		ACCES”		S	Sélection du niveau d'accès aux menus : 0...4
		LEGAL”		S	Mode apte à la vérification : OFF / OIML / NTEP Voir manuel d'emploi, chapitre 13

Type d'accès aux paramètres :

- D – Affichage uniquement
- S – Sélection de points spécifiques

- I – Saisie de paramètres
- M – Mesure

Paramètre Funct

Standard (StAnd) : balance non automatique (IPFNA) avec/sans bascules à seuil, balance compteuse

FILL1,2,3 :

Fonction de remplissage et de dosage (voir chapitre 21, manuel d'emploi, Partie 1)

Paramètre ACCES

Les divers niveaux de menus sont associés à des niveaux d'accès. L'accès permettant de modifier des paramètres se définit à l'aide du paramètre "ScALE → ACCES". Le niveau le plus bas est zéro. Cette caractéristique permet de définir l'accès utilisateur aux paramètres. Le paramètre "ScALE → ACCES" est protégé par le bouton caché. La première colonne du tableau indique le niveau d'accès pour chaque option du menu principal.

Paramètre ACCES	Niveaux d'accès
0	Uniquement 0
1	0 et 1
2	0 à 2
3	0 à 3
4	Tous (réglage d'usine)

Paramètre LEGAL

Réglage LEGAL	Affichage, valeur limite inférieure	Affichage, valeur limite supérieure
not legal for trade	-160 %	160 %
OIML	-20 d	CAP + 9 d
NTEP	-2 %	105 %

Réglage LEGAL	Étendue de tarage, limite inférieure	Étendue de tarage, limite supérieure
not legal for trade	-100 %	100 %
OIML, NTEP	>0	100 %

Les % se rapportent à l'étendue de pesage nominale (paramètre "AdJ → CAP").

Le compteur d'étalonnage est incrémenté à chaque fois que ce paramètre est modifié. Ce compteur est affiché dans le sous-menu Information.

6.4.3 Réglage et ajustement de la balance

Cette fonction peut uniquement être exécutée si le bouton caché est actionné (pour afficher le menu Paramètres).

Niveau d'accès	Niveau du menu principal	2ème niveau de menus	3ème niveau de menus	Type	Description du sous-menu
	1	2	1 2		1 2 (clignotant) = saisie / sélection d'un paramètre
4	"AdJ →				Paramètres d'ajustement de la balance
		SEtUP →			

Niveau d'accès	Niveau du menu principal 1	2ème niveau de menus 2	3ème niveau de menus 1 2	Type	Description du sous-menu 1 2 (clignotant) = saisie / sélection d'un paramètre
			Unit"	S	Sélection de l'unité : OFF / g / kg / t / lbs
			AZEro"	S	Zéro à la mise en marche : OFF / ±2 / 5 / 10 / 20
			ZtrAc"	S	Poursuite automatique du zéro : OFF / ON (0,5 d/s)
			StiLL"	S	Surveillance d'arrêt : ±OFF / 0,5 / 1 / 2 / 5 d/s
			rES"	S	Incrément : 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 d
			Point"	S	Point décimal : 0 = xxxxx. 1 = xxxx.x 2 = xxx.xx 3 = xx.xxx 4 = x.xxxx
			CAP"	I	Charge nominale (étendue de pesage) : 100...99999
			rAnG1"	I	Point de commutation pour balance bi-sensibilité : 0...99999 de la valeur nominale, 0 = balance mono-sensibilité

Niveau d'accès	Niveau du menu principal 1	2ème niveau de menus 2	3ème niveau de menus 1 2	Type	Description du sous-menu 1 2 (clignotant) = saisie / sélection d'un paramètre
			rAnG2"	I	Point de commutation pour balance tri-sensibilité : 0...99999 de la valeur nominale, 0 = balance mono / bi-sensibilité
		SEtUP →			
			CAL"	I	Poids étalon : 100...99999, CAL = CAP = 100 %
			EA_CL"	I	Accélération due à la gravité sur le lieu d'étalonnage : 9.7000...9.9000
			EA_UL"	I	Accélération due à la gravité sur le lieu d'installation : 9.7000...9.9000
		InPut →			Saisie d'une caractéristique connue de la balance
			ZERo"	I	Valeur balance vide, mais avec précharge : ±99999 (0 = valeur par défaut = 0 mV/V)
			SPAn"	I	Valeur au poids étalon : ±99999 (2.0000 = valeur par défaut = 2 mV/V)
		MEAS →			Mesure de la caractéristique de la balance
			ZERo"	M	Affichage réel balance vide (OK avec touche "ENTER")

Niveau d'accès	Niveau du menu principal 1	2ème niveau de menus 2	3ème niveau de menus 1 2	Type	Description du sous-menu 1 2 (clignotant) = saisie / sélection d'un paramètre
			SPAn"	M	Affichage réel avec le poids étalon sur la balance (OK avec touche "ENTER")
		Lin →			Correction de linéarisation entre ZERo et SPAn ¹⁾
			diSP1"	I	Valeur affichée 1, condition : 0 < diSP1 < diSP2
			VAL1"	I	Valeur de mesure 1 pour diSP1, (0 < VAL1 < VAL2)
			diSP2"	I	Valeur affichée 2, condition : diSP1 < diSP2 < résolution nominale (CAP)
			VAL2"	I	Valeur de mesure 2 pour diSP2, (0 < VAL1 < VAL2 < CAP)

¹⁾ La linéarisation est désactivée lorsque disp1=disp2=val1=val2=0, voir chapitre 11 du manuel d'emploi (Partie 1).

Type d'accès aux paramètres :

- D – Affichage uniquement
- S – Sélection de points spécifiques
- I – Saisie de paramètres
- M – Mesure

Note

Le WE2107 ne vérifie pas si les paramètres réglés sont autorisés selon OIML R76 ou NTEP !

L'ajustement de la balance et l'affichage multi-sensibilité sont décrits au chapitre 11 du manuel d'emploi (Partie 1).

La prise en compte de l'accélération due à la gravité est expliquée au chapitre 20 du manuel d'emploi (Partie 1).

La fonction de linéarisation est décrite au chapitre 12 du manuel d'emploi (Partie 1).

6.4.4 Rétablissement des réglages d'usine

Cette fonction peut uniquement être exécutée si le bouton caché est actionné (pour afficher le menu Paramètres).

Niveau d'accès	Niveau du menu principal 1	2ème niveau de menus 2	3ème niveau de menus 1 2	Type	Description du sous-menu 1 2 (clignotant) = saisie / sélection d'un paramètre
4	"F_AdJ →				Rétablissement des réglages d'usine
		dEFLT"		S	Voir le chapitre 24 du manuel d'emploi (Partie 1)

Type d'accès aux paramètres :

- D – Affichage uniquement
- S – Sélection de points spécifiques
- I – Saisie de paramètres
- M – Mesure

Réglages d'usine		
Paramètre	Valeur par défaut	Explication
Valeurs limites 1...4		Désactivé
Paramètre de temps Dosage	0	Désactivé
Mode de filtrage	0	Filtre standard
Filtre	3	2 Hz
Valeur de tare manuelle	0	Désactivé
Quantité de référence	0	Balance compteuse désactivée
COM1, adresse	31	
COM1, débit en bauds	9600	
COM1, parité	even	
COM2, fonction	OFF	Désactivé
COM2, débit en bauds	9600	
COM2, bit de parité	even	
Impression, séquences d'échappement	0	Désactivé
Entrées numériques IN1/2	OFF	Sans fonction
Touches de fonction F1/2	OFF	Sans fonction
Fonction de base de balance	Standard	Balance non automatique
Accès menus	4	Tous les menus
Mode apte à la vérification	OFF	Désactivé
Unité	OFF	Pas d'unité de mesure
Zéro à la mise en marche	OFF	Désactivé
Poursuite du zéro	OFF	Désactivé
Surveillance d'arrêt	OFF	Désactivé
Incrément	1d	
Point décimal	0	À droite
Charge nominale	6000	
Balance multi-sensibilité	0	Désactivé

Réglages d'usine		
Paramètre	Valeur par défaut	Explication
Poids étalon	6000	Ajustement à charge nominale
Correction accélération due à la gravité	9,8102	Désactivé
Caractéristique de balance, zéro	0,0000 mV/V	
Caractéristique de balance, valeur nominale	2,0000 mV/V	
Linéarisation		Désactivé

Lors du rétablissement des réglages d'usine (menu "F_AdJ → dEFLt"), les paramètres décrits ci-dessus sont remis à leurs valeurs par défaut.

6.4.5 Arrêt de l'appareil

Niveau d'accès	Niveau du menu principal	2ème niveau de menus	3ème niveau de menus	Type	Description du sous-menu
	1	2	1 2		1 2 (clignotant) = saisie / sélection d'un paramètre
0	"oFF"				Arrêt du WE2107

7 Ajustement d'une balance

Le réglage de la courbe caractéristique utilisateur au niveau du WE2107 permet d'équilibrer la balance, c'est-à-dire que l'électronique de bascule est ajustée aux signaux de sortie effectifs que le peson fournit lorsque la balance est à vide ou chargée avec le poids nominal. En général, des poids étalons sont nécessaires à cet effet. Une autre solution consiste à entrer les valeurs de mesure, lorsque celles-ci sont connues.

Le WE2107 est ajusté dans la plage de 0 et 2 mV/V comme caractéristique d'usine (F_AdJ) (réglage d'usine).

7.1 Conditions préalables à l'ajustement de la balance

Préalablement à l'ajustement de la balance, la plage nominale de cette dernière et d'autres paramètres doivent être réglés.

Les conditions préalables à cela sont :

- Menu Paramètres affiché par le biais du commutateur caché.
- Paramètre "ScALE → ACCES" = 4 (accès à tous les menus)
- Paramètre "ScALE → LEGAL" = oFF (application soumise à vérification désactivée)
- Régler le paramètre "AdJ → Unit...CAL"
- Régler le paramètre "EA_CL" sur la valeur d'accélération due à la gravité du lieu d'ajustement

- Paramètre "EA_UL" := EA_CL (désactiver la correction de l'accélération due à la gravité)
- Désactiver la linéarisation ("Adj → Lin" : VAL1 = VAL2 = diSP1 = diSP2 = 0)

7.2 Ajustement à la charge nominale avec poids étalon (procédure standard, CAP = CAL)

Pour la plupart des applications de balances, l'ajustement a lieu en deux points, c'est-à-dire lorsque la balance est à vide et après positionnement d'un poids étalon. L'éta- lonnage est réalisé comme suit :

1. Afficher le menu "Adj".
2. Vérifier que le poids étalon est identique à la charge nominale (CAL == CAP).
3. Passer au sous-menu "MEAS" (mesure).
4. Valeur de remise à zéro :
 - Laisser la balance sans aucune charge.
 - Afficher le sous-menu "ZEro".
 - La valeur de mesure actuelle apparaît. La valeur est affichée en mV/V (2.0000 = 2 mV/V).
 - Attendre que l'affichage de la valeur de mesure se stabilise.
 - Appuyer sur la touche "ENTER" pour enregistrer la valeur.
5. Poids étalon :
 - Poser le poids étalon (= valeur nominale de la balance) sur la balance.

- Afficher le sous-menu "SPAn".
- La valeur de mesure actuelle apparaît. La valeur est affichée en mV/V ($2.0000 = 2 \text{ mV/V}$).
- Attendre que l'affichage de la valeur de mesure se stabilise.
- Appuyer sur la touche "ENTER" pour enregistrer la valeur.

La touche "CE" permet à tout moment d'annuler. Le paramètre venant juste d'être affiché (et seulement ce paramètre) est alors remis à la valeur précédente. L'ancienne valeur n'est supprimée qu'à l'issue de l'enregistrement.

Les deux valeurs sont enregistrées au niveau interne avec la haute résolution.

Si l'affichage de la valeur de mesure est trop instable, il faut réduire la bande passante de filtrage (manuel d'emploi, Partie 1, chapitre 10).

Il faut ensuite régler les autres paramètres.

7.3 Ajustement sur une partie de l'étendue de mesure avec poids étalon

Si aucun poids étalon de la taille de la charge nominale de la balance, CAP, n'est disponible, un étalonnage sur une partie de l'étendue de mesure peut être réalisé. À cet effet, le paramètre CAL doit être réglé sur la valeur du poids étalon utilisé. Ce poids peut être compris entre 20 % et 120 % de la charge nominale de la balance. CAL est mis à l'échelle de la même manière que la valeur affichée (par ex. $2 \text{ kg} = 2.000$, avec 3 décimales).

Si aucun étalonnage n'a encore été effectué, CAL est égal à CAP.

Note

Avant de procéder à l'étalonnage, le paramètre "AdJ → CAP" doit être réglé sur la charge nominale de la balance !

L'étalonnage est réalisé comme suit :

1. Afficher le menu "AdJ".
2. Régler le poids étalon (CAL).
3. Passer au sous-menu "MEAS" (mesure).
4. Valeur de remise à zéro :
 - Laisser la balance sans aucune charge.
 - Afficher le sous-menu "ZEro".
 - La valeur de mesure actuelle apparaît. La valeur est affichée en mV/V (2.0000 = 2 mV/V).
 - Attendre que l'affichage de la valeur de mesure se stabilise.
 - Appuyer sur la touche "ENTER" pour enregistrer la valeur.
5. Poids étalon :
 - Poser le poids étalon (= CAL) sur la balance.
 - Afficher le sous-menu "SPAN".
 - La valeur de mesure actuelle apparaît. La valeur est affichée en mV/V (2.0000 = 2 mV/V).
 - Attendre que l'affichage de la valeur de mesure se stabilise.

- Appuyer sur la touche "ENTER" pour enregistrer la valeur.

La touche "CE" permet à tout moment d'annuler. Le paramètre venant juste d'être affiché (et seulement ce paramètre) est alors remis à la valeur précédente. L'ancienne valeur n'est supprimée qu'à l'issue de l'enregistrement.

Les deux valeurs sont enregistrées au niveau interne avec la haute résolution.

Si l'affichage de la valeur de mesure est trop instable, il faut réduire la bande passante de filtrage (manuel d'emploi, Partie 1, chapitre 10).

Il faut ensuite régler les autres paramètres.

7.4 Ajustement sans poids étalon (ajustement mV/V)

En l'absence d'un poids étalon disponible, l'ajustement peut être réalisé en saisissant des valeurs calculées.

Pour les balances à charges nominales importantes, un ajustement avec des poids étalons est souvent impossible. Comme le WE2107 est étalonné en usine sur une plage d'entrée de 2 mV/V, la courbe caractéristique utilisateur peut également être déterminée à partir de la valeur nominale connue des pesons. À cet effet, la valeur de remise à zéro est définie par une mesure automatique, mais la valeur nominale par une saisie manuelle.

1. Mesure de la valeur de remise à zéro de la courbe caractéristique lorsque la balance est à vide

- Afficher le menu "AdJ".
- Passer au sous-menu "MEAS" (mesure).
- Valeur de remise à zéro :
 - Laisser la balance sans aucune charge.
 - Afficher le sous-menu "ZEro".
 - La valeur de mesure actuelle apparaît. La valeur est affichée en mV/V (2.0000 = 2 mV/V).
- Attendre que l'affichage de la valeur de mesure se stabilise.
 - Noter la valeur de mesure (Val0) en vue de sa saisie dans une phase ultérieure.
 - Appuyer sur la touche "CE" pour quitter l'affichage de la valeur de mesure.

2. Calcul de la valeur nominale de la balance

Comme le WE2107 est ajusté en usine en mV/V, la valeur nominale peut maintenant être calculée en mV/V. La valeur nominale de la courbe caractéristique de la balance est composée de la valeur de remise à zéro et de l'étendue de pesage. Comme la valeur de remise à zéro a déjà été mesurée, il ne reste qu'à déterminer l'étendue de pesage.

$$\text{Étendue de pesage} = \text{Sensibilité des pesons [mV/V]} \cdot \frac{\text{Charge nominale de la balance}}{\text{Charge nominale des pesons}}$$

La sensibilité des pesons est généralement 2 mV/V (à la charge nominale des pesons). La charge nominale du peson est indiquée sur sa plaque signalétique. On a

Charge nominale de la balance < Charge nominale des pesons

L'étendue de pesage obtenue est donc une valeur en mV/V.

3. Saisie de la courbe caractéristique

En additionnant la valeur de l'étendue de pesage à la valeur de remise à zéro mesurée auparavant, on obtient la valeur nominale de la balance (Val1). La saisie de la courbe caractéristique est maintenant possible :

- Afficher le menu "Adj".
- Passer au sous-menu "InPut" (saisie).
- Saisir la valeur de remise à zéro (Val0) sous ZERo.
- Saisir la valeur nominale (Val1) sous SPAn.

Les balances à plusieurs pesons délivrent alors le signal de sortie nominal (2 mV/V) lorsque le poids posé correspond à la somme des charges nominales de tous les pesons.

Branchement en parallèle de quatre pesons de 20 t, sensibilité 2 mV/V.

Charge nominale de la balance 60 t.

→ Charge nominale des pesons := $4 * 20 \text{ t} = 80 \text{ t}$

→ Étendue de pesage := $2 \text{ mV/V} * 60 \text{ t} / 80 \text{ t} = 1,5 \text{ mV/V}$

L'ajustement en mV/V n'atteint pas le degré de précision obtenu lors d'un ajustement avec poids étalon et il doit donc être utilisé uniquement dans le cadre d'applications non soumises à vérification et n'exigeant donc qu'un degré de précision moins élevé.

7.5 Balance multi-sensibilité

Le WE2107 permet une utilisation en tant que balance mono ou multi-sensibilité.

À cet effet, deux paramètres sont proposés dans le menu "Adj → SETUP". L'étendue de pesage (CAP) doit être définie avant ce réglage.

Type de balance	Paramètres
Balance mono-sensibilité	$rAnG1 = rAnG2 = 0$
Balance bi-sensibilité	$0 < rAnG1 < CAP$ et $rAnG2 = 0$
Balance tri-sensibilité	$0 < rAnG1 < rAnG2 < CAP$

L'incrément pour les deux / trois étendues de pesage est dérivé automatiquement du paramètre rES, ce paramètre définissant toujours l'incrément de la première étendue de mesure :

"rES" = 1d → Incrément de l'étendue 2 = 2d → Incrément de l'étendue 3 = 5d

"rES" = 2d → Incrément de l'étendue 2 = 5d → Incrément de l'étendue 3 = 10d

8 Réglage de la date et de l'heure

L'horloge interne du WE2107 sert à donner la date et l'heure en cas d'impression et est sans importance pour les autres fonctions de l'appareil. Le réglage se fait dans le menu "Prt_s". L'horloge continue de fonctionner même lorsque l'appareil est éteint (via la pile).

Niveau d'accès	Niveau du menu principal 1	2ème niveau de menus 2	3ème niveau de menus 1 2	Type	Description du sous-menu 1 2 (clignotant) = saisie / sélection d'un paramètre
3	"Prt_S →				Configuration du protocole d'impression
		timE"		I	Xx:xx (horloge temps réel heures : minutes)
		modE"		S	Sélection du mode d'affichage de l'heure : 24 h/12 h
		dAtE →			Date, horloge temps réel
			dAY"	I	Jour : xx
			month"	I	Mois : xx
			YEAr"	I	Année : xx
		Init"			Configuration du protocole d'impression, séquences d'échappement
			...		

Type d'accès aux paramètres :

- D – Affichage uniquement
- S – Sélection de points spécifiques
- I – Saisie de paramètres
- M – Mesure

9 Messages d'erreur

Le code d'erreur comprend plusieurs parties :

- Défaut matériel
- Défaut peson
- Erreur de paramètre
- Défaut de communication

Défaut matériel

Code d'erreur	Description	Correction
128	Plusieurs défauts matériel en même temps	
129	EEPROM interne	→ Réparation
130	EEPROM externe	
131	Débordement convertisseur A/N	
132	Souppassement convertisseur A/N	
133	Tension d'alimentation externe trop basse	Contrôler l'alimentation externe
134	Surcharge des sorties numériques	Éliminer le court-circuit
135	Tension d'alimentation interne trop basse	→ Réparation

Défaut peson

Code d'erreur	Description	Correction
64	Plusieurs défauts de peson en même temps	
65	Signal d'entrée > 160 % (> 3,2 mV/V)	Contrôler le peson / son raccordement
66	Signal d'entrée < -160 % (< -3,2 mV/V)	
67	Tension d'aliment. du pont trop basse (< 3 V)	
68	Signal de peson ouvert	

Erreur de paramètre

Code d'erreur	Description	Correction
32	Plusieurs erreurs en même temps	
33	SFA – SZA < 2000 d (10 %), caractéristique d'usine interne trop sensible	→ Réparation
34	LWT – LDW < 2000 d, caractéristique de balance trop sensible	Nouvel ajustement de la balance
35	Paramètres de linéarisation incorrects, LIN1 > LIN2 ou LIM1 > LIM2	Contrôler les paramètres, chapitre 12 (manuel, Partie 1)
36	Débordement valeur brute	Réduire la charge
37	Ajustement incorrect de la linéarisation	Recommencer, chapitre 12 (manuel, Partie 1)
38	Souppassement valeur brute	Mise à zéro, nouvel ajustement de la balance
39	Zéro à la mise en marche incorrect (en dehors de la plage ou pas d'arrêt)	Ne pas charger la balance avant sa mise en marche
40	Mise à zéro incorrecte	Vérifier la stabilité de la valeur de mesure (le cas échéant, régler un filtre plus élevé), nouvel ajustement de la balance
41	Tarage incorrect	Vérifier la stabilité de la valeur de mesure (le cas échéant, régler un filtre plus élevé)
42	Dépassement de la durée de dosage	Vérifier le flux de matière lors du dosage
43	Poids initial de dosage trop élevé	Vider au préalable la balance
44	Remplissage trop faible de la cuve (pas suffisamment de matière pour le dosage suivant)	Ajouter de la matière

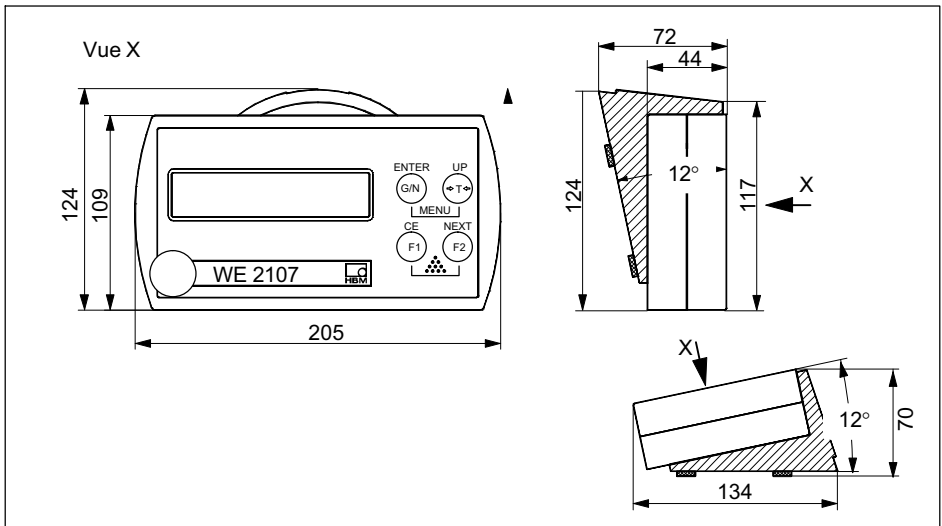
Code d'erreur	Description	Correction
45	Poids total dépassé	Effacer le total via la fonction d'impression (Prt4 ou 6, voir chapitre 16.5, (manuel, Partie 1))
46	Paramètre multi-sensibilité incorrect	Contrôler les paramètres, chapitre 11.5 (manuel, Partie 1)

Défaut de communication

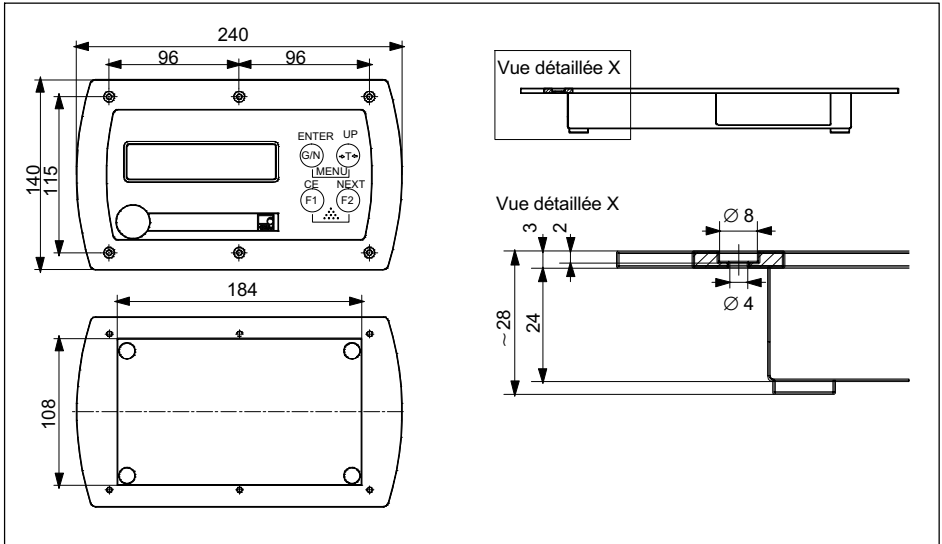
Code d'erreur	Description	Correction
16	Plusieurs défauts en même temps	
17	Paramètres saisis en dehors de la plage de saisie	Voir <i>Description, partie 2</i>
18	Commande inconnue	
19	Mot de passe erroné (commande DPW)	Voir <i>Description, partie 2</i>
20	Paramètre protégé en écriture	Application soumise à vérification activée
21	Délai d'impression dépassé	Pas d'arrêt dans les 5 s La commande d'impression est effacée
22	Débordement du compteur d'étalonnages (commande TCR)	→ Réparation
23	Erreur de parité / cadrage COM1	Vérifier le réglage de l'interface COM

10 Dimensions mécaniques et instructions de montage

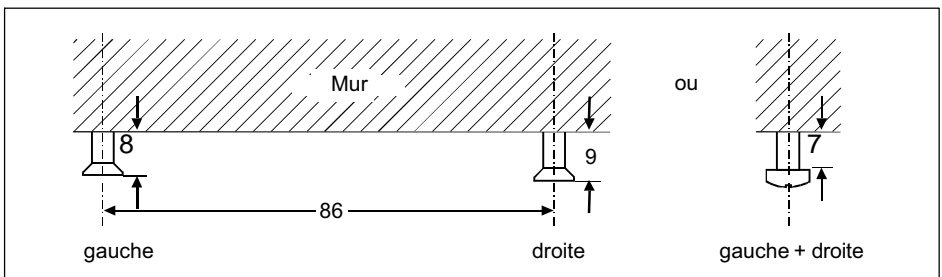
10.1 WE2107



10.2 WE2107M



10.3 Montage mural, WE2107

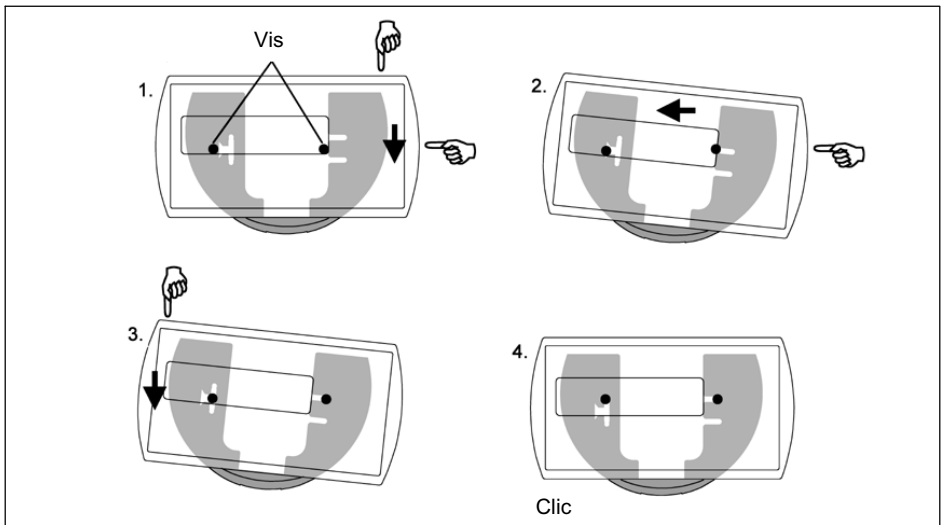


Il faut deux vis (vis à tête fraisée comprises dans la livraison) écartées de 86 mm. Avec ce type de montage, l'enclenchement des vis permet de protéger le boîtier contre le soulèvement par les forces apparaissant lors de

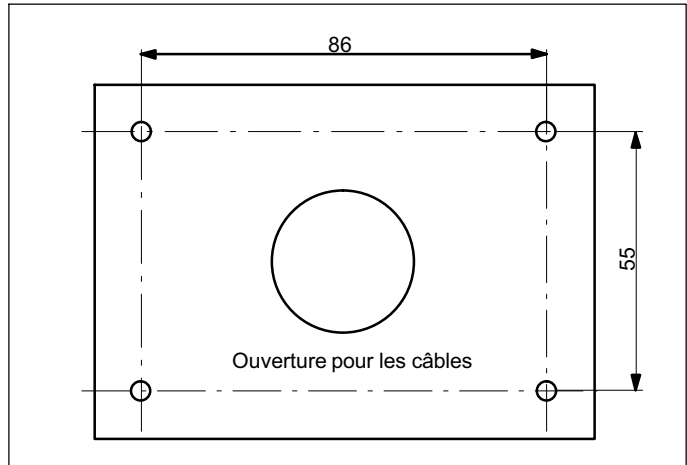
l'usage quotidien. Il faut pour cela utiliser l'un des types de vis suivants :

Vis à tête cylindrique, tige non filetée d'un diamètre de 4 mm.

Vis à tête fraisée, diamètre sous la tête de 3,5 mm maxi.
Pour le montage avec chevilles, il faut par ex. des vis pour aggloméré 4,0 * 50 mm dont le filetage se termine environ 10 mm sous la tête.



10.4 Montage sur trépied, WE2107



Le montage de l'appareil comprend les étapes suivantes :

1. Retrait du pied de montage de l'arrière du boîtier après avoir desserré deux vis.
2. Fixation du pied de montage sur la plate-forme du trépied à l'aide de quatre vis M4.
3. Passage des câbles dans les presse-étoupes PG et raccordement à l'électronique.
4. Fermeture des deux moitiés du boîtier et connexion avec deux vis. Pour cela, sortir les câbles encore un peu des presse-étoupes PG.
5. Fixation du boîtier fermé au pied de montage avec deux vis. Pour cela, enfoncer les câbles à l'intérieur du tube du trépied si nécessaire.

10.5 Scellage / habilité à la vérification

L'électronique de bascule doit être étiquetée et munie de la marque correspondante (scellée) suivant l'application de pesage. Des étiquettes différentes sont disponibles pour une utilisation en tant que balance non automatique de classe III ou IIII.

Les données suivantes doivent au moins être mentionnées sur l'étiquette :

<i>Max</i>	Charge maximale de la balance
<i>Min</i>	Charge minimale de la balance
<i>e</i>	Incrément
<i>Typ</i>	Nom de la balance
<i>S.N.</i>	Numéro de série individuel de la balance

Pour les balances aptes à la vérification, l'étalonnage doit être réalisé par un organisme notifié conformément aux lois en vigueur. Les cachets et marques d'étalonnage doivent être fixés en fonction de l'homologation.

11 WE2107 - Arborecence de menus complète

Menu principal	2ème niveau	3ème niveau	Description du sous-menu	
InFo	VAL	CALC	Compteur d'étalonnages	
		tArE	Valeur de tare actuelle	
		ZERo	Valeur de remise à zéro	
		totAL	Poids total	
		FILL	Résultat du remplissage	
		Sv_nb	Version du logiciel (7x, x = 0...9)	
		F_nb	Numéro de fabrication du WE2107	
		Error	AdC	Compteur débordements convertisseur A/N
			SEnS	Compteur débordements capteur
			Error	Dernier code d'erreur apparu : Er xxx
Print	rESLt	Prt	Protocole d'impression Prt_1...9 (si UArt2 = P_...), manuel p. 88	
		PAr	Impression de tous les paramètres	
SEtPt	LS_1	InPut	OFF / NET / GROSS	
		LEvEL	truE / InvErt	
		oFF_L	Niveau désactivé : +- 99999	
		on_L	Niveau activé : +-99999	
		LS_2	InPut	OFF / NET / GROSS
			LEvEL	truE / InvErt
	OFF_L		Niveau désactivé : +- 99999	
	On_L		Niveau activé : +-99999	
	LS_3		InPut	OFF / NET / GROSS
			LEvEL	truE / InvErt
		OFF_L	Niveau désactivé : +- 99999	

Menu principal	2ème niveau	3ème niveau	Description du sous-menu
		On_L	Niveau activé : +-99999
	LS_4	InPut	OFF / NET / GROSS
		LEvEL	truE / InvErt
		OFF_L	Niveau désactivé : +- 99999
		On_L	Niveau activé : +-99999
	FiLL	doS_t	Durée de dosage maximale : 0=désactivée ; 1...99999 x 0,1 s
		EtY_t	Durée de vidange : 0=désactivée ; 1...99999 x 0,1 s
		rES_t	Durée de la jetée : 0=désactivée ; 1...99999 x 0,1 s
		tAr_t	Durée de tarage : 0=désactivée ; 1_99999 x 0,1 s
SEtuP	FILt1		0=standard, 1=rapide, 2...4=filtre Tier (manuel p. 65)
	FILt2		0_8 Fréquences de coupure selon le type de filtre FILt1 (manuel p. 48)
	PtArE		Valeur de tare manuelle : 0=désactivée ; 1=1...charge nominale CAP
	count	nb	Quantité de référence de la balance compteuse : 0=désactivée ; 1...999 pcs=activée
UArt1	Addr		Adresse réseau : 0_31
	bAudr		Débit en bauds : 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 bauds
	PArit		Bit de parité : nonE (aucune parité), EvEn (parité paire)
UArt2	Funct		OFF / P_dtr / P_dc1 / E_no / E_dtr / E_dc1 (manuel p. 50)
	bAudr		Débit en bauds : 1200 / 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 bauds
	PArit		Bit de parité : nonE (aucune parité), EvEn (parité paire)
	EdSPL	St_Ch	Affichage ext. activé (si UArt2 = E_...) : caractère de départ 0...31 (0=désactivé)

Menu principal	2ème niveau	3ème niveau	Description du sous-menu
		Prot	Sélection du protocole : 0...7 (manuel p. 51)
		E_Ch1	Caractère de fin 1 : 0...31 (0=désactivé)
		E_Ch2	Caractère de fin 2 : 0...31 (0=désactivé)
		CrC	Somme de contrôle : OFF/ON (désactivée / activée)
Prt_S	timE		Config. protocole d'impression : xx:xx (horloge temps réel heures : minutes)
	modE		Sélection du mode d'affichage de l'heure : 24 h / 12 h am / 12 h pm
	dAtE	dAY	Jour : xx
		month	Mois : xx
		YEAr	Année : xx
	Init	ESC11	Séquence échap. 1, octet 1 : 0...255 (0=désactivée)
		ESC12	Séquence échap. 1, octet 2 : 0...255
		ESC13	Séquence échap. 1, octet 3 : 0...255
		ESC14	Séquence échap. 1, octet 4 : 0...255
		ESC15	Séquence échap. 1, octet 5 : 0...255
		ESC21	Séquence échap. 2, octet 1 : 0...255 (0=désactivée)
		ESC22	Séquence échap. 2, octet 2 : 0...255
		ESC23	Séquence échap. 2, octet 3 : 0...255
		ESC24	Séquence échap. 2, octet 4 : 0...255
		ESC25	Séquence échap. 2, octet 5 : 0...255
	idEnt	nb	Compteur protocole d'impression : 0..99999 (0=désactivé)
	FrT	E_Ch	Nombre d'espaces dans chaque ligne : 0...99
		E_Ln1	Nombre de lignes vides avant l'impression : 0...99
		E_Ln2	Nombre de lignes vides après le protocole : 0...99
inPut	InP_1		oFF / tArE / Prt / tilt (manuel p. 54)



Menu principal	2ème niveau	3ème niveau	Description du sous-menu
	InP_2		oFF / tArE / Prt / Loc_P
	t_dLY		Temps de retard inclinaison : (0...99) x 100 ms
buttn	F1		_F1_ (court), affectation des touches de fonction, voir manuel p. 56
	F1_L		_F1_ (long) "
	F2		_F2_ (court) "
	F2_L		_F2_ (long) "
tEst	diSPL		Test affichage, segments LCD activé / désactivé (avec touche "NEXT")
	UArt		Transmission de 55Hex... (voir manuel p. 58)
	d_IO		Test entrées / sorties numériques (voir manuel p. 58)
	EEPro		Contrôle de la somme de contrôle dans l'EEPROM : 0 = erreur, 1 = OK
	buttn		Test des touches (voir manuel p. 58)
ScALE	Funct		Fonction de la balance : StAnd / FILL1 / FILL2 / FILL3
	ACCES		Niveau d'accès aux menus : 0...4
	LEGAL		Mode apte à la vérification : OFF / OIML / NTEP
AdJ	SEtUP	UnIt	Unité physique : OFF / g / kg / t / lbs
		AZEro	Zéro à la mise en marche : OFF / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 %
		ZtrAc	Poursuite automatique du zéro : OFF / ON (0,5 d/s)
		StiLL	Surveillance d'arrêt : OFF / +- 0,5 / 1 / 2 / 5 d/s
		rES	Incrément : 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 d
		Point	Pt décimal : 0=xxxxx / 1=xxxx.x / 2=xxx.xx / 3=xx.xxx / 4=x.xxxx
		CAP	Charge nominale (étendue de pesage) : 100...99999
		rAnG1	Point de commutation balance bi-sensibilité (0 = balance mono-sensibilité)

Menu principal	2ème niveau	3ème niveau	Description du sous-menu
		rAnG2	Point de commutation balance tri-sensibilité (0 = balance mono / bi-sensibilité)
		CAL	Poids étalon : 100...99999
		EA_CL	Accélération due à la gravité sur le lieu d'étalonnage : 9,7000...9,9000
		EA_UL	Accélération due à la gravité sur le lieu d'installation : 9,7000...9,9000
	inPut	ZEro	Valeur balance vide (mais avec précharge) : 0,0000...2,0000 mV/V
		SPAn	Valeur à charge nominale (avec précharge) : 0,0000...2,0000 mV/V
	MEAS	ZEro	Affichage réel balance vide (compensation du zéro avec "ENTER")
		SPAn	Affichage réel au poids étalon (mise à l'échelle de plage avec "ENTER")
	Lin	diSP1	Valeur affichée 1
		VAL1	Valeur de mesure 1 pour diSP1
		diSP2	Valeur affichée 2
		VAL2	Valeur de mesure 2 pour diSP2
F_AdJ	dEFLt		Rétablissement des réglages d'usine : YES / NO
oFF	off		Arrêt de l'appareil avec "ENTER"



12 Index

A

- Ajustement, 40
- Ajustement à charge nominale, 37
- Ajustement sur une partie de l'étendue de mesure, 38

B

- Balance à vide, 41
- Balance bi-sensibilité, 43
- Balance mono-sensibilité, 43

C

- Charge nominale de la balance, 41
- Charge nominale du peson, 41
- Consignes de sécurité, 5
- Consignes du fabricant, 8

D

- Date, 44

E

- Entretien, 9
- Étalonnage sur une partie de l'étendue de mesure, 38

Étendue de pesage, 41

F

Fonction d'utilisation, 20

M

Menu Paramètres, Sélection d'un paramètre, 24

P

- Paramètres
 - Paramètre ACCES, 28
 - Paramètre LEGAL, 29
- Poids étalon, 38, 40
- Procédure standard, 37

S

- Select, 24
- Sensibilité du peson, 41

V

- Valeur de remise à zéro, 41
- Valeur nominale, 41

www.hbm.com

HBM Test and Measurement

Tel. +49 6151 803-0

Fax +49 6151 803-9100

info@hbm.com

measure and predict with confidence



A4075-1.0