

# MODE D'EMPLOI

## BALANCE COMPACTE

### PCE-TB SERIES



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski) can be found via our product search on:  
[www.pce-instruments.com](http://www.pce-instruments.com)

## INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi une balance système PCE-TB de PCE Instruments. La balance système est une balance multifonctionnelle économique qui, grâce à ses interfaces et à ses nombreuses fonctionnalités, peut être intégrée dans les systèmes les plus divers. Cela rend la balance système particulièrement intéressante pour les écoles, les universités et autres établissements d'enseignement.

La balance système est équipée en série d'une interface RS-232 bidirectionnelle et d'une interface USB. En option, la balance système peut également être équipée d'une sortie 4-20 mA, 0-10 V, I/O, LAN, WI-FI ou RS-485. De plus, la balance système dispose d'une mémoire pouvant enregistrer jusqu'à 300 produits et 10 utilisateurs. Elle permet ainsi de traiter facilement et rapidement les données caractéristiques des produits à l'aide d'un scanner. La mémoire est alimentée par un fichier CSV, ce qui facilite considérablement la gestion des données. Si un code produit n'est pas disponible dans la mémoire de données, il est également possible de traiter les données relatives au produit, car le code-barres du produit peut être transféré avec le poids vers les interfaces. En option, nous proposons également une clé USB afin que les données puissent être documentées indépendamment d'un PC. La fonction de mémoire de données est particulièrement intéressante en combinaison avec la sortie de commutation E/S. La sortie de commutation E/S fonctionne selon les valeurs limites de poids préalablement enregistrées dans la balance système. L'opérateur peut ainsi comparer les poids théoriques et réels et effectuer la sélection prédéfinie (trop léger, trop lourd). La balance système offre d'autres fonctions intéressantes : comptage de pièces, pesage en pourcentage, fonction de pesage d'animaux, mémoire des valeurs de tare, fonction PEAK Hold (MAX), mesure de la force en N, fonction de totalisation, pesage avec valeurs limites MIN / OK / MAX, fonction statistique, pesage de la densité  $g/m^3$ , configuration de l'impression, langages d'impression Long et EPL. Un fonctionnement sur batterie est possible, mais il faut tenir compte du fait que, selon la configuration de la balance, l'alimentation par batterie peut ne pas être suffisante.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Veillez lire attentivement et intégralement ce mode d'emploi avant d'utiliser l'appareil pour la première fois. L'appareil ne doit être utilisé que par du personnel dûment formé.

- » L'appareil ne doit être utilisé que dans la plage de température autorisée.
- » Le boîtier ne doit être ouvert que par du personnel qualifié de PCE Instruments.
- » L'appareil ne doit jamais être posé sur une table avec l'interface utilisateur (par exemple, le côté clavier) vers le bas.
- » Vous ne devez pas apporter de modifications techniques à l'appareil.
- » L'appareil doit être nettoyé uniquement avec un chiffon humide / utilisez uniquement des produits nettoyants au pH neutre.
- » La balance ne doit pas être utilisée dans des environnements inflammables ou explosifs.
- » Les balances PCE-TB doivent être raccordées uniquement à des prises de courant correctement installées avec une connexion de protection (PE). La protection ne doit pas être annulée par un rallonge sans conducteur de protection. En cas d'alimentation par des réseaux sans connexion de conducteur de protection, un spécialiste doit garantir une protection équivalente conformément aux prescriptions d'installation en vigueur.
- » En cas de dommages, débranchez la fiche secteur de la prise et contactez notre service après-vente.
- » Ne mettez pas la balance en service avant qu'elle ait été correctement installée.
- » N'exposez pas la balance à une humidité élevée.
- » N'exposez pas la balance à la poussière ou à des liquides corrosifs.
- » Ne jetez pas d'objets sur la balance.
- » La balance ne doit pas être chargée à plus de 120 % de sa charge maximale.

Ce manuel d'utilisation est publié par PCE Germany sans aucune garantie. Nous renvoyons expressément à nos conditions générales de garantie, que vous trouverez dans nos conditions générales de vente. Pour toute question, veuillez vous adresser à PCE Germany GmbH.



La série PCE-TB doit être raccordée uniquement à une prise installée conformément aux prescriptions et équipée d'une connexion de protection (PE). L'effet protecteur ne doit pas être annulé par une rallonge sans conducteur de protection. En cas d'alimentation par des réseaux sans connexion de protection, une protection équivalente doit être mise en place par un spécialiste conformément aux prescriptions d'installation en vigueur.

- » Les travaux de réparation et d'entretien doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié de PCE Instruments.
- » La balance ne doit pas être mise en service lorsqu'elle est partiellement démontée.
- » La mise en service de la balance dans un environnement explosif est interdite.
- » La mise en service de la balance dans un environnement très humide est déconseillée.
- » Si vous soupçonnez que l'appareil est endommagé, débranchez le bloc d'alimentation de la prise secteur et contactez notre service technique.



Selon le lieu d'utilisation, les températures ambiantes peuvent varier considérablement, en particulier pendant les mois d'hiver. Cela peut entraîner la formation de condensation dans la balance. C'est pourquoi la balance ne doit être mise en service qu'après environ 4 heures de climatisation sur le nouveau lieu de travail afin d'éviter tout dommage.

- » Avant chaque pesée importante, nous recommandons de vérifier la précision de la balance. Cela peut être effectué à l'aide de poids de contrôle disponibles en option. Si le poids affiché diffère du poids posé, un réglage peut être effectué si nécessaire.
- » Le poids doit être placé au centre de la surface de pesée afin d'éviter d'éventuelles erreurs dans les coins.
- » La plage de TARE est disponible sur toute la plage de mesure. Cependant, cette plage n'augmente pas la plage de mesure disponible de la balance. (voir Max. sur la plaque signalétique de la balance)
- » Le résultat de la pesée ne doit être lu qu'après l'affichage de la stabilité.
- » La balance est un instrument de précision très sensible à la surcharge, aux vibrations, aux chocs et aux coups.



La balance ne doit pas être surchargée de plus de 20 % de son poids maximal. Il est interdit de charger la balance à la main.



Pendant le transport, le plateau de pesée de la balance doit être protégé contre toute charge.

## DONNÉES TECHNIQUES

Type de balance	PCE-TB 1,5	PCE-TB 3	PCE-TB 6	PCE-TB 15	PCE-TB 30
Plage de mesure (max.)	1,5 kg	3 kg	6 kg	15 kg	30 kg
Résolution (d) *	0,05 g	0,1 g	0,2 g	0,5 g	1 g
Valeur d'étalonnage (e) **	0,5 g	1 g	2 g	5 g	10 g
Charge minimale (min.) ***	10 g	20 g	40 g	100 g	200 g
Surface de pesée	300 x 210 mm				
Classe de précision	M III				
Plage de tarage ****	Tarification multiple jusqu'à 100 % de la plage de pesée				
Interfaces	RS-232 bidirectionnelle (SUB D9 femelle) et prise USB B  <b>En option :</b> » sortie analogique 4-20 mA ou 0-10 V, » 3 contacts de commutation sans potentiel E/S (MIN / OK / MAX) » LAN » WI-FI » RS-485				
Écran	LCD / 6 chiffres / hauteur des chiffres 30 mm				
Conditions ambiantes	-10°C ... 40°C				
Alimentation en tension	~230 V 50 Hz 6 VA / =12 V 1,2 A (bloc d'alimentation inclus)  <b>En option :</b> fonctionnement sur batterie EP 4.5 ... 6 (4,5 Ah 6 V)  Autonomie avec batterie 2200 mAh env. 48 heures avec rétroéclairage et env. 100 heures sans éclairage. L'arrêt automatique de la balance et le rétroéclairage peuvent être configurés individuellement.				
Dimensions hors tout	350 x 328 x 115 mm				
Poids	ca. 3,5 kg (sans batterie)				

\*La résolution (d) n'est possible que pour les balances non étalonnées. Si une balance non étalonnée est commandée, la résolution la plus élevée est réglée par défaut.

\*\* La valeur d'étalonnage (e) correspond à la résolution pour les balances étalonnées. Pour cela, la résolution est ajustée à la valeur d'étalonnage. Exemple PCE-TB 1,5 (e) 0,5 g = (d) 0,5 g (et non 0,05 g). Sur les balances étalonnées, la touche « HIGH resolution » permet d'augmenter temporairement la résolution d'un facteur 10. Ces valeurs ne doivent toutefois pas être utilisées dans le domaine soumis à l'obligation d'étalonnage.

**(L'étalonnage n'est actuellement pas possible car nous sommes encore en phase d'homologation)**

\*\*\* La charge minimale (min.) ne doit être prise en compte que dans la plage soumise à l'obligation d'étalonnage. Même en dessous de la charge minimale, les balances système affichent les sauts de poids dans les pas de résolution indiqués ci-dessus.

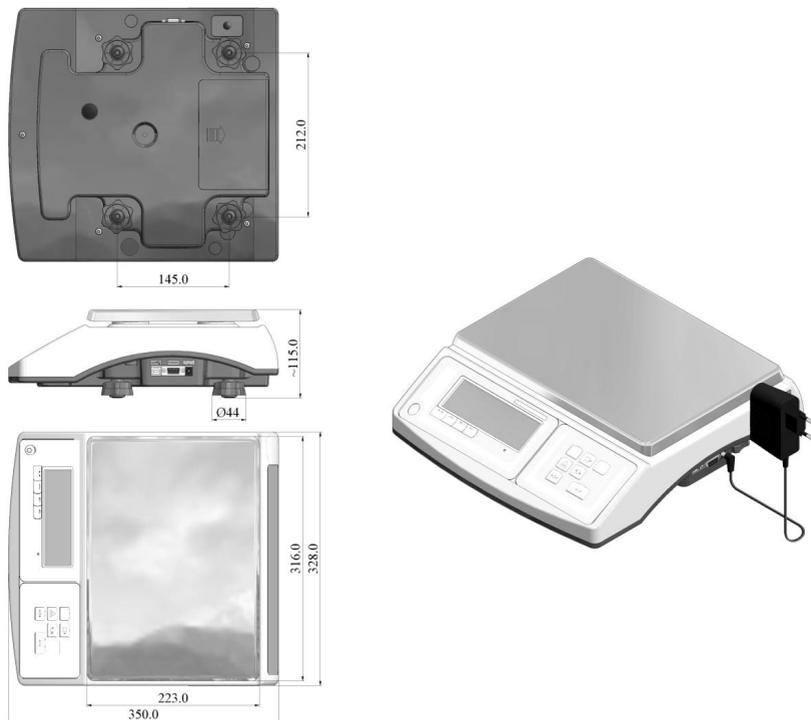
Les valeurs inférieures à la charge minimale ne doivent pas être utilisées dans le domaine soumis à l'obligation d'étalonnage.

**Exemple :** Si une balance avec une charge minimale de 200 g est utilisée pour peser des épices, le poids des épices doit être supérieur à 200 g. Cette charge minimale ne peut pas non plus être contournée dans le domaine soumis à l'obligation d'étalonnage avec une charge morte (par ex. 200 g).

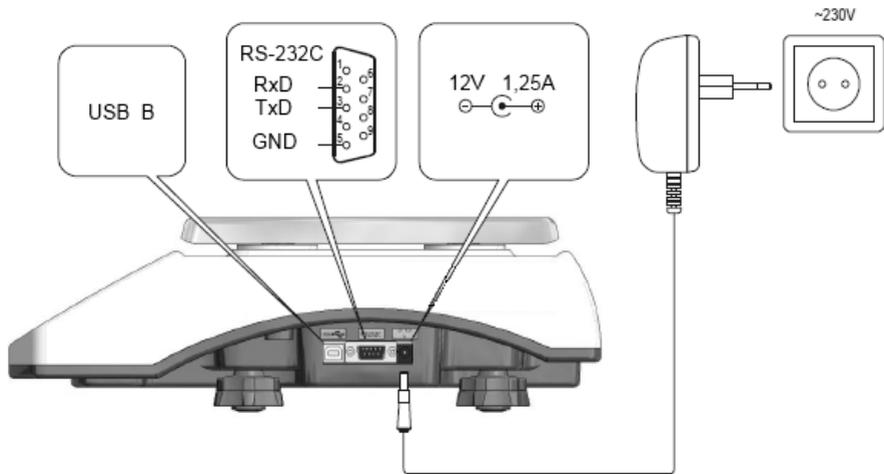
\*\*\*\* La plage de tare n'augmente pas la plage de pesée de la balance du système.

**Exemple :** Si une balance de 15 kg est équilibrée avec un récipient de 5 kg, la balance du système de 15 kg ne dispose plus que d'une plage de pesée de 10 kg.

## DIMENSIONS



## CONNEXIONS (STANDARD)



## DESCRIPTION DE L'INTERFACE

### Demande d'affichage stable du poids

Commande : SI + CR + LF (53h, 49h, 0Dh, 0Ah)  
 Réponse : <LONG> (après stabilisation)

Signes	Code ASCII, hexadécimal	Code ASCII, décimal
S	53	83
I	49	73
CR (carriage return)	0D	13
LF (line feed)	0A	10

### La commande TARA (-T-)

Commande : ST + CR + LF (53h, 54h, 0Dh, 0Ah)  
 Réponse : MT + CR + LF (après tarage)

### La commande ZERO (-0-)

Commande : SZ + CR + LF (53h, 5Ah, 0Dh, 0Ah)  
 Réponse : MZ + CR + LF (après la remise à zéro)

### Marche/arrêt de la balance

Commande : SS + CR + LF (53h, 53h, 0Dh, 0Ah)  
Réponse : MS + CR + LF

### Demande de l'affichage du poids actuel

Commande : Sx1 + CR + LF  
Réponse : <LONG>

### Saisie de la limite inférieure (MIN)

Commande : SL + <Gewicht> + CR + LF  
Réponse : ML + CR + LF

### Saisie de la limite supérieure (MAX)

Commande : SH + <Poids> + CR + LF  
Réponse : MH + CR + LF

### Saisie de la limite zéro

Commande : SM + <Poids> + CR + LF  
Réponse : MM + CR + LF

### Commande d'impression

Commande : SP + <Poids> + CR + LF  
Réponse : <Imprimer>

L'impression s'effectue dans les limites du protocole d'impression de la balance (réglable).

## FORMAT DES DONNÉES

### 1. Format <LONG> - 16 caractères

<caractère> + <espace> + <indication du poids> + <espace> + <unité de poids> + CR + LF

Comme quoi :

< signe > espace (20 h) ou un signe « - » (2 Dh),

< espace > espace (20 h),

< Indicateur de poids > l'affichage avec ou sans « , » (selon l'affichage) situé à droite en code ASCII à 8 caractères

< Unité de poids > L'unité de poids est toujours indiquée à l'aide de trois caractères :

„g „ „kg „ „mg „ „pcs „ „t „ „ct „ „lb „ „oz „ „ozt „ „gr „ „dwt „ „% „ „N „,  
ODh,

LF OAh.

## 2. Format max. 16 caractères

L'affichage du poids, y compris l'unité de poids (« g » / « kg », etc.), les signes « + » ou « - » et le « . » (2Eh) ou « , » (2Ch), ne doit pas dépasser 16 caractères.

Octet 1	Caractère « + » / « - » ou espace
Octets 2, 11 et 14	ESPACE / espace
Octets 3 et 4	Chiffre (indication du poids) ou ESPACE / espace
Octets 5 à 9	Chiffre (indication du poids), virgule ou ESPACE / espace
Octet 10	Chiffre (indication du poids)
Octet 12	k, l, c, p ou ESPACE / espace (unité de poids)
Octet 13	g, b, t, c ou % (unité de poids)
Octet 15	CR (ODh)
Octet 16	LF (OAh)

## EXPLICATION DES TOUCHES

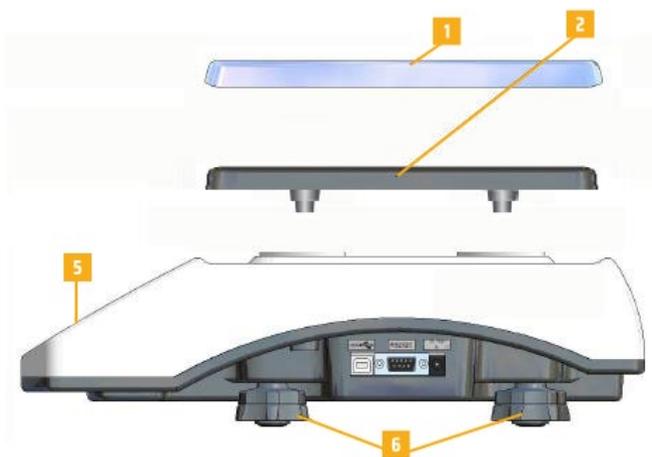
	<b>Bouton ON / OFF</b> Ce bouton permet d'allumer et d'éteindre la balance.
	<b>Touche SEND / Imprimer / Print</b> En appuyant sur cette touche, les données de pesée peuvent être envoyées via l'interface RS-232 / USB. (Les données à envoyer doivent être définies dans le menu sous « SERIAL » / « Print »).
	<b>Touche ZERO / NULL (fonction active uniquement sur les balances étalonnées)</b> Cette touche permet de remettre à zéro la valeur affichée à l'écran tant que celle-ci ne dépasse pas 5 % de la plage de pesée. La valeur remise à zéro n'apparaît pas lors du calcul du poids brut / net.
	<b>Touche TARE</b> Cette touche permet de remettre à zéro la valeur affichée à l'écran. La valeur de tare peut être réglée plusieurs fois et peut atteindre jusqu'à 100 % de la plage de mesure. La plage de mesure n'est pas augmentée pour autant. La valeur de tare s'affiche lors du calcul du poids brut/net.
	<b>Touche MENU</b> Accès aux fonctions et réglages nécessaires, tels que le comptage des pièces, etc.
	<b>Touche UNIT</b> permet de basculer entre la fonction de pesage standard et la fonction spéciale.
	<b>Touche haute résolution</b> augmente temporairement la résolution de 10 fois sur les balances étalonnées. (*) La résolution supérieure est standard sur les balances non étalonnées.

## LÉGENDE DES SYMBOLES

	<b>Indicateur de stabilité</b> Apparaît lorsque le poids est stable.
	<b>Affichage zéro</b> Lorsque le suivi du zéro est activé
<b>NET</b>	<b>Poids net</b> Poids approximatif sans poids de tare
<b>Gross</b>	<b>Affichage du poids brut</b> Affichage du poids avec poids de tare
<b>Pcs</b>	<b>Comptage des pièces</b> lorsque la fonction de comptage est activée
<b>Fr, lb, t, oz, kg</b>	<b>Unités de poids telles que livre, kilogramme, etc.</b>
<b>%</b>	<b>Affichage du pourcentage</b> apparaît lorsque la fonction de pesée en pourcentage est activée
	<b>État de la batterie</b> apparaît lorsque la tension d'alimentation est faible
<b>LO / OK / HI</b>	<b>Affichage des valeurs limites</b> apparaît lorsque des valeurs limites sont définies

## STRUCTURE DE LA BALANCE

- » Retirez la balance et le bloc d'alimentation de l'emballage.
- » Placez la balance sur une surface stable et peu sensible aux vibrations.
- » Placez les plateaux « 1 » et « 2 » correctement.
- » Alignez la balance à l'aide du niveau à bulle (5) et des pieds réglables (6).
- » Alimentez la balance avec la tension de service requise (bloc d'alimentation ou batterie) et démarrez-la à l'aide du bouton ON / OFF.



## CONSIGNES GÉNÉRALES D'UTILISATION AVEC LE FONCTIONNEMENT SUR BATTERIE

La balance peut être alimentée par le bloc d'alimentation fourni ou par une batterie rechargeable disponible en option. La batterie rechargeable peut être montée sous la balance (voir illustration). Afin de prolonger l'autonomie en mode batterie, l'éclairage de l'écran peut être réglé à l'aide de la fonction « b\_LIGHT » et la mise hors tension automatique de la balance peut être réglée à l'aide de la fonction « Auto OFF ». La batterie se recharge dès que le bloc d'alimentation est branché, mais cette fonction peut également être désactivée à l'aide de la fonction « bAttEr » / « OFF » afin d'éviter un effet mémoire. Le niveau de la batterie peut être consulté à l'aide de la fonction « bAttEr » / « LEVEL ».

**ATTENTION :** La fonction « bAttEr » n'apparaît que lorsqu'une batterie est connectée à la balance et que celle-ci a été démarrée avec la batterie connectée.

## MISE EN SERVICE DE LA BALANCE

- » Utilisez le bloc d'alimentation fourni (12 V / 1,2 A / intérieur + / extérieur -) pour connecter la balance à la source d'alimentation nécessaire.
- » Si une batterie est installée dans la balance, celle-ci peut être mise en marche à l'aide du bouton POWER.
- » Après le démarrage de la balance, tous les segments de l'écran s'affichent brièvement afin de vérifier l'affichage.
- » Le numéro de version du logiciel utilisé s'affiche ensuite sur l'écran de la balance. Le mode d'emploi correspond à la version bW100.
- » La balance n'est prête à l'emploi que lorsque l'écran affiche 0,0 kg.

**ATTENTION :** Si « UnLOAD » s'affiche à l'écran, cela signifie que la balance a été mise en marche alors qu'elle était chargée ou que la sécurité de transport n'a pas encore été retirée. Ce message s'affiche lorsque le poids de départ diffère du poids de départ enregistré en usine.

## TOUCHE ZERO (CETTE TOUCHE N'EST ACTIVE QUE SUR LES BALANCES ÉTALONNÉES)

- » Si la balance n'affiche pas la valeur zéro « 0,0 g » après le démarrage, vérifiez le montage et l'emplacement de la balance.
- » Si tout est en ordre, vous pouvez remettre la balance à zéro à l'aide de la touche ZERO.
- » Cette touche n'est active que sur les balances étalonnées.
- » Contrairement à TARE, ZERO ne permet pas de revenir à la plage de mesure complète et n'apparaît pas lors du pesage brut/net.

## TOUCHE TARE

- » Cette touche est utile, par exemple, pour les suremballages
- » Si aucune valeur zéro « 0,0 g » n'apparaît après le démarrage sur des balances non étalonnées, vérifiez la structure et l'emplacement de la balance.
- » Si tout est en ordre, vous pouvez remettre la valeur à zéro à l'aide de la touche TARE / TARA.
- » La fonction TARE / TARA est bien sûr également importante pour le pesage brut / net. Elle permet par exemple de soustraire le poids de l'emballage extérieur du poids total afin que seul le poids du contenu de l'emballage soit affiché.
- » La valeur de tare peut être réglée plusieurs fois et atteindre jusqu'à 100 % de la plage de mesure (voir plaque signalétique).
- » Cette fonction est souvent utilisée par les clients pour les mélanges de recettes, par exemple.

**ATTENTION :** La plage de pesée de la balance n'est pas augmentée par le poids de tare. Si vous disposez d'une balance de 6 kg et que vous utilisez 1 kg comme poids de tare, la plage de pesée disponible est réduite à 5 kg.

» La touche UNIT permet de basculer entre le poids brut et le poids net.

## TOUCHE MENU

- » En raison du grand nombre de fonctions, la balance système dispose de deux niveaux de menu. Appuyez sur la touche MENU pour accéder au niveau de menu supérieur. Ce niveau de menu est celui où se trouvent les fonctions actives (que vous souhaitez utiliser). Celles-ci doivent toutefois être activées au préalable par l'utilisateur.
- » À la livraison, les fonctions suivantes s'affichent en alternance : « **SEtuP** » et « **out** ».
- » La touche TARE sert ici de touche de confirmation. Ainsi, si l'utilisateur souhaite accéder au menu SETUP, il doit appuyer sur la touche TARE / TARA lorsque « **SEtuP** » s'affiche. L'utilisateur accède alors au deuxième niveau où apparaissent « **MEnu** », « **CALib** », « **AutoZE** », « **UnIt** », « **SErIAL** », etc. La description des différentes options de configuration ainsi que l'aperçu de la structure du menu sont présentés dans l'arborescence des fonctions ci-dessous.

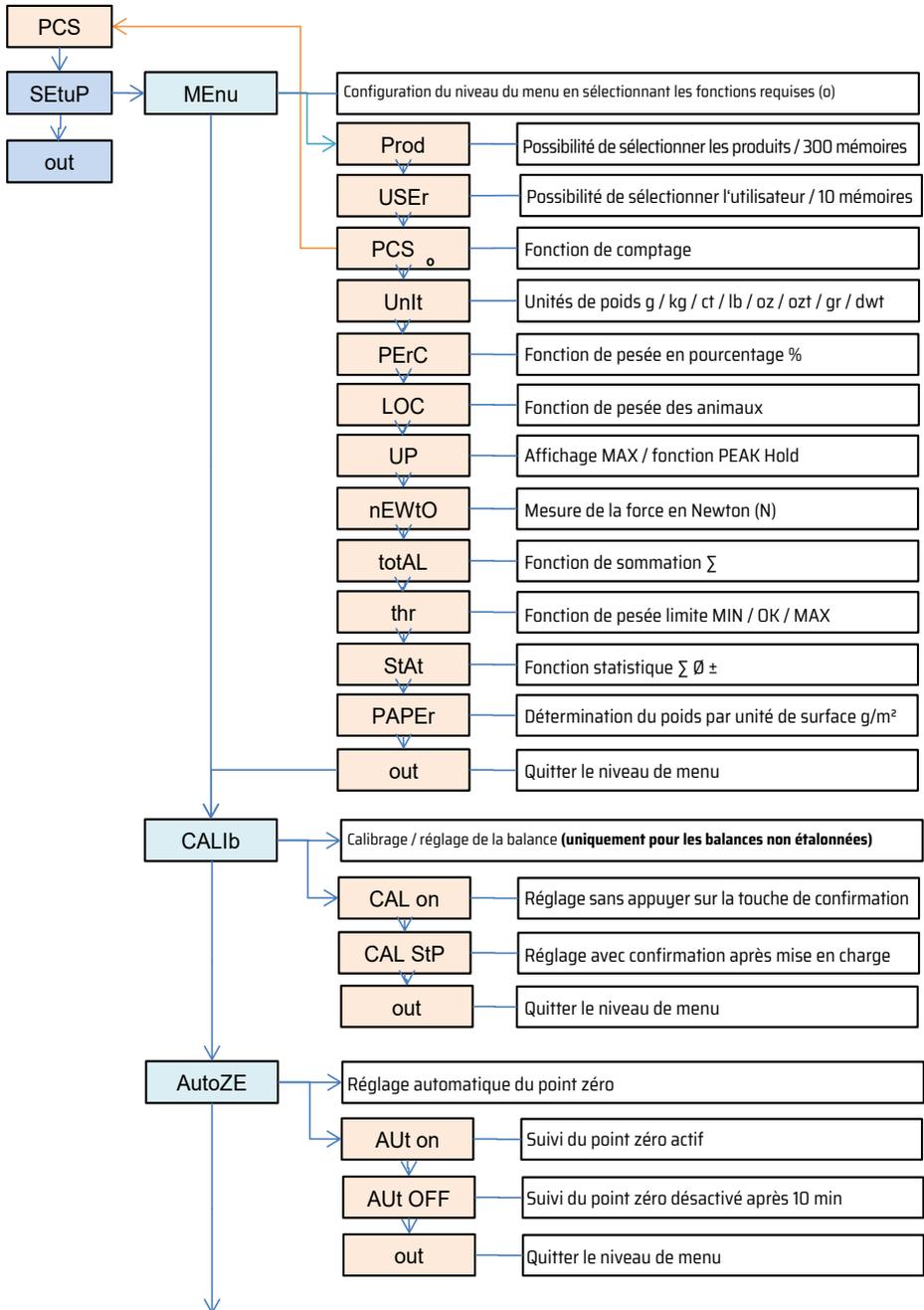
Pour naviguer dans ces menus, les touches ont les fonctions suivantes :

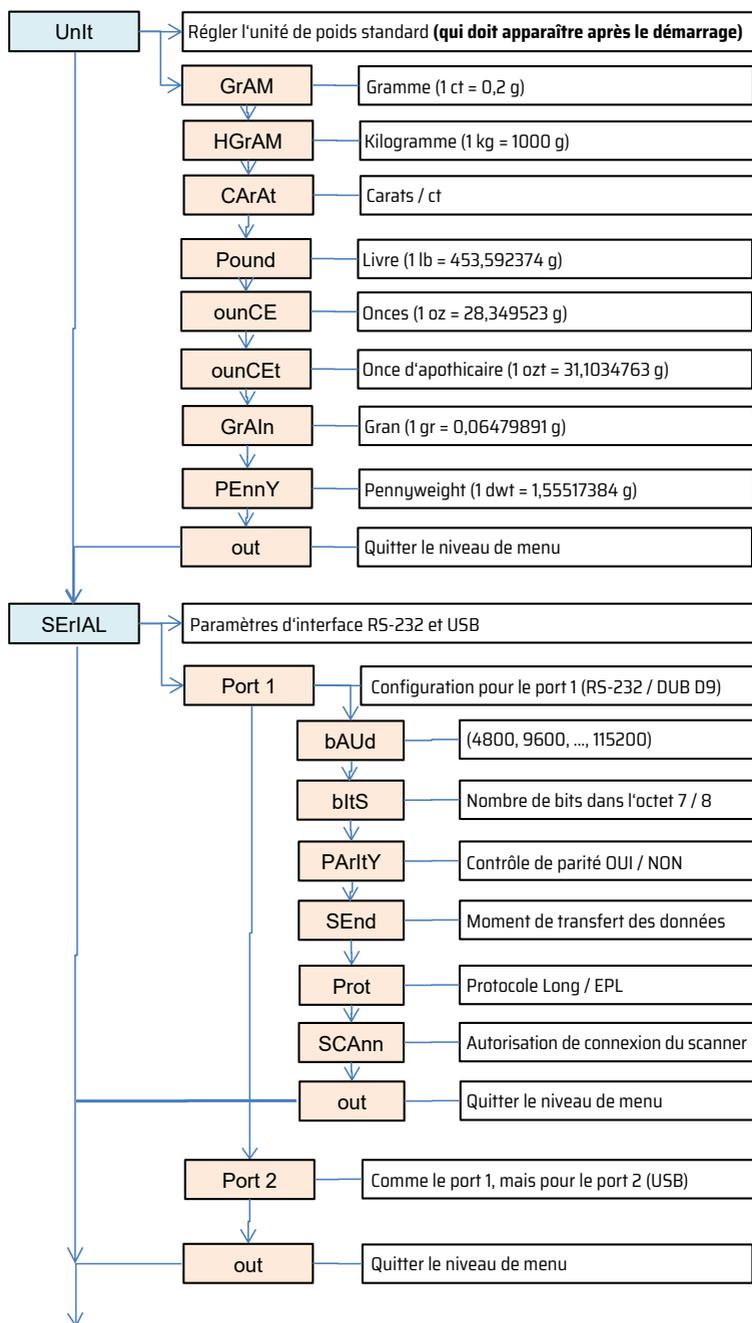
	<p><b>Touche de ponctuation</b> Si une saisie dans la plage décimale est nécessaire, cette touche permet d'insérer la virgule décimale. Exemple : 120,50 g</p>
	<p><b>Touche Feuilles</b> Les fonctions défilent automatiquement dans les niveaux du menu. Si une fonction est manquée, l'utilisateur peut accélérer le défilement des fonctions à l'aide de cette touche.</p>
	<p><b>Touche de confirmation / touche ENTER</b> Appuyez sur cette touche pour accéder à une fonction ou pour confirmer une saisie.</p>
	<p><b>Touche EXIT</b> Appuyez sur cette touche pour quitter le menu.</p> <p>Dans les menus où un CODE doit être saisi, cette touche sert à confirmer le mot de passe saisi.</p>
	<p><b>Touche de saisie des chiffres</b> Lorsque « _ » s'affiche à l'écran, cela signifie que vous pouvez saisir des valeurs. Lorsque vous appuyez sur la touche, 1 / 2 / 3, etc. s'affiche.</p>

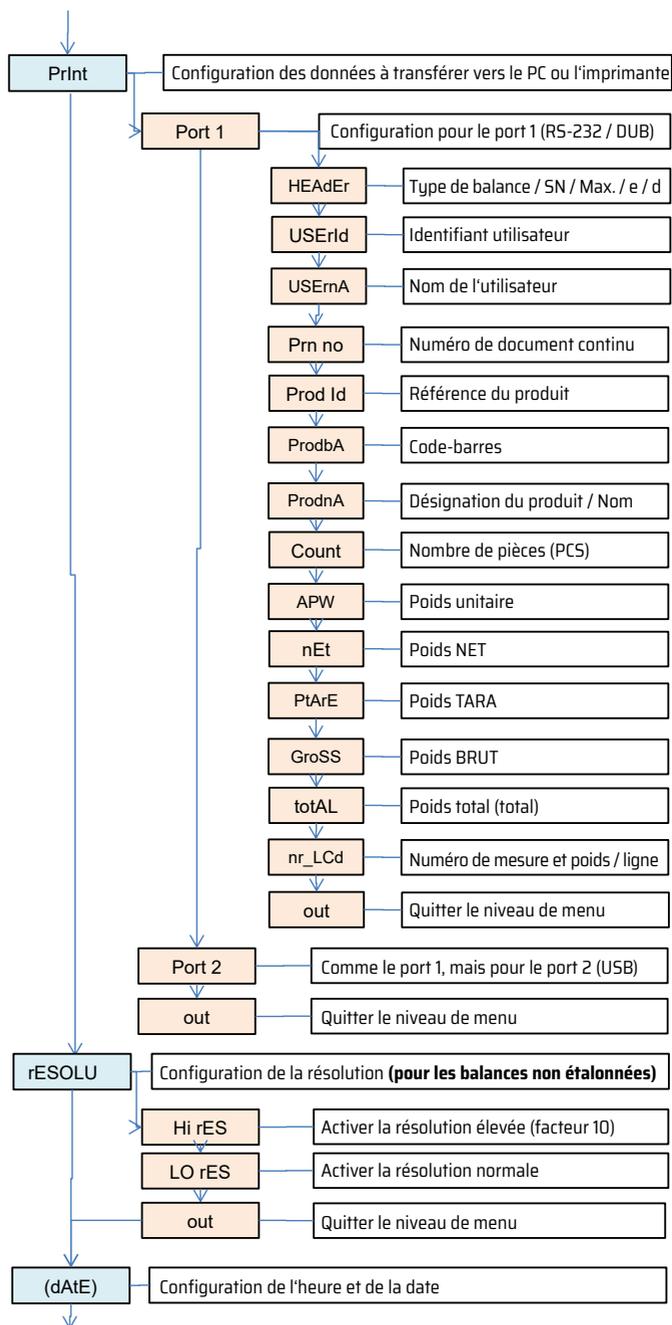
Voici un exemple illustrant comment l'utilisateur peut afficher la fonction de comptage de pièces au niveau utilisateur :

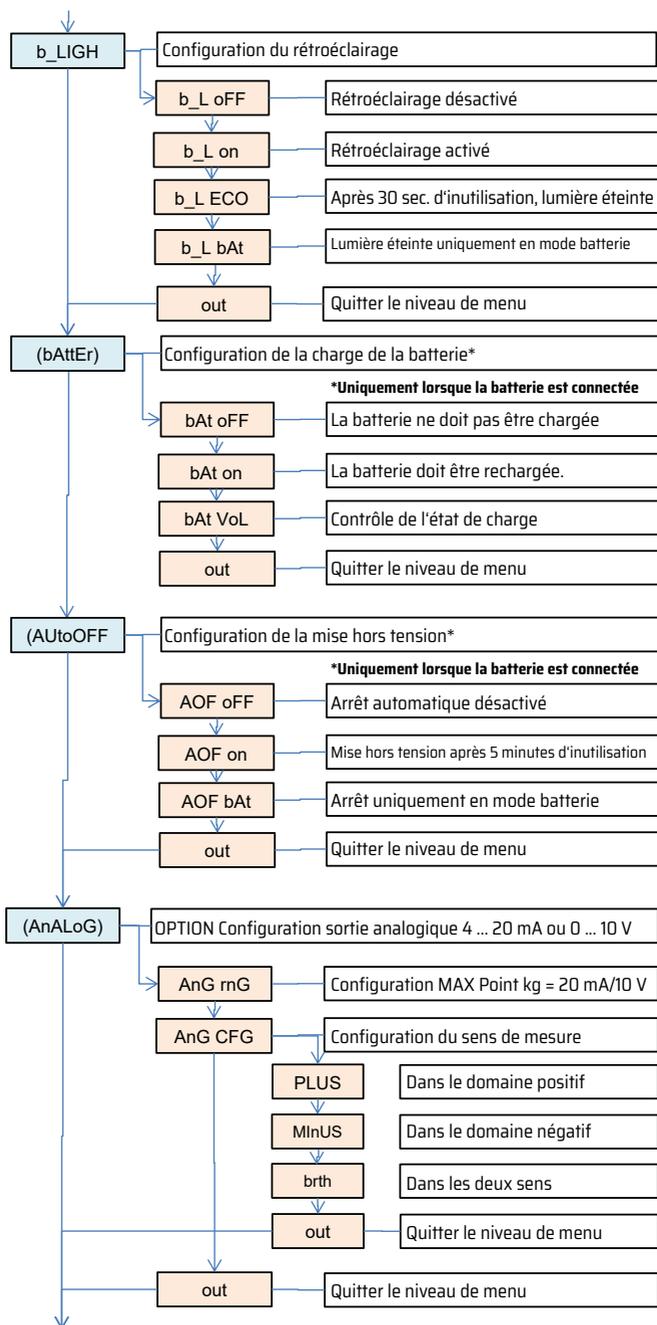
- » Lorsque l'écran affiche 0,00 g, appuyez sur la touche MENU.
- » L'écran de la balance affiche alors alternativement « **SEtuP** » et « **out** ».
- » Lorsque « **SEtuP** » s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARA.
- » Lorsque « **MEnu** » s'affiche sur l'écran de la balance, appuyez sur la touche TARE.
- » L'écran affiche alors « **Prod** » / « **USER** » / « **PCS** », etc.
- » Lorsque « **PCS** » s'affiche sur l'écran, appuyez sur la touche TARE. Un triangle apparaît alors en bas à droite de l'écran pour indiquer que cette fonction est activée.
- » Pour pouvoir utiliser la fonction de comptage de pièces, quittez le menu en appuyant sur « **out** » ou à l'aide de la touche MENU.
- » La fonction PCS apparaît alors dans le menu supérieur, auquel l'utilisateur peut désormais accéder en appuyant sur la touche MENU.

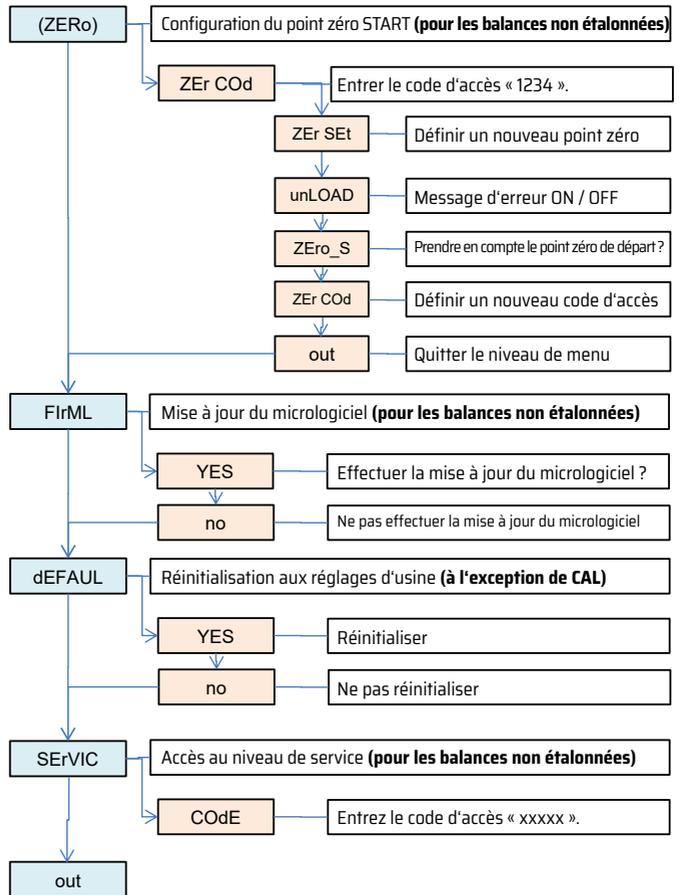
# ARBRE FONCTIONNEL











## FONCTIONS « PROD » ET « USER »

La balance dispose d'une base de données interne. Cette base de données peut enregistrer les données relatives à 300 produits et 10 utilisateurs différents. La saisie des données peut s'effectuer manuellement ou à l'aide d'un tableau Excel.

Les données suivantes peuvent être enregistrées pour chaque produit :

- » Prod Id ID du produit, par exemple numéro de mémoire, pour appeler le produit dans la balance.
- » Prod bA Code-barres / code-barres du produit
- » Prod nA Nom du produit
- » APW Poids unitaire pour le comptage des pièces
- » PtArE Saisie d'un poids de tare fixe (par ex. emballage vide)
- » thr Lo Saisie de la valeur limite LO inférieure pour la fonction feu tricolore optionnelle
- » thr Hi Saisie de la valeur limite HI supérieure pour la fonction feu tricolore optionnelle

Les données suivantes peuvent être enregistrées pour chaque utilisateur :

- » USEr Id Identifiant utilisateur
- » USEr nA Nom d'utilisateur

Les utilisateurs ou les produits peuvent être appelés manuellement, en saisissant leur identifiant ou à l'aide d'un scanner. Lorsqu'un code-barres est scanné, la balance effectue une recherche dans sa base de données interne. Si des données telles que le poids unitaire ou les valeurs limites sont enregistrées, elles sont automatiquement appelées.

Si un code-barres n'est pas enregistré dans la base de données, un message s'affiche à l'écran. La balance offre toutefois la possibilité de transférer les données pesées associées au code-barres vers une imprimante, un PC ou une clé USB (en option). Les données de pesage peuvent ainsi être attribuées de manière optimale.

Le scanner doit disposer d'une interface SUB-D9 (RS-232 / mâle) pour pouvoir être connecté à la balance.

## FONCTION PCS / FONCTION DE COMPTAGE DES PIÈCES

Cette fonction permet de compter rapidement et facilement des pièces de poids identique. Pour ce faire, la balance détermine le poids unitaire à l'aide d'un pesage de référence, puis divise le poids total par le poids unitaire.

Il est particulièrement important ici de travailler avec un nombre de référence aussi élevé que possible afin de déterminer un bon poids moyen.

- » Pour pouvoir utiliser la fonction de comptage, appuyez sur la touche MENU.
  - » Lorsque <PCS> S'affiche à l'écran, appuyez sur la touche « TARE ».  
**INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, activez-la d'abord dans <SEtUP><MEnu>.
  - » Une fois la fonction <PCS> confirmée, l'écran affiche :  
<PCS on>Fonction de comptage activée  
<PCS oFF>Fonction de comptage désactivée  
<out>Quitter la fonction  
Confirmez ici <PCS on> avec la touche TARE.
  - » Une fois la fonction <PCS on> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :  
<PCS . . > Utilisation du poids unitaire utilisé en dernier.
  - » <PCS 5 > Nombre de pièces à placer sur la balance  
<PCS 10> Pour que la balance puisse calculer le poids unitaire.  
<PC 500> 5 / 10 / 20 / 50 / 100 / 200 / 500 pièces sont disponibles.  
**IMPORTANT** : Lors de la sélection du nombre de référence, les pièces doivent déjà se trouver sur la balance lorsque le nombre correct est confirmé à l'aide de la touche TARE.  
**Exemple** : Avec un comptage de référence de 5 pièces
  - » <PC SEt> Permet de saisir manuellement le nombre, par exemple 12.  
<PC uM> Permet de saisir manuellement le poids unitaire.  
La saisie du nombre ou du poids unitaire s'effectue à l'aide des touches suivantes :
  - » Les touches ZERO et UNIT augmentent la valeur (exemple : 1 / 2 / 3 / 4 / 5, etc. jusqu'à 0).
  - » La touche TARE fait passer le curseur à droite. (Exemple : de 7 à 70 / et de 65 à 650, etc.)
  - » La touche SEND permet d'insérer une virgule. (Uniquement possible ici dans la saisie du poids unitaire.  
<PC uM>)
  - » La touche MENU permet de confirmer la valeur saisie.
  - » <PCS rs> prend le poids de référence qui est introduit via l'interface RS-232 par une autre balance.
- INFO:**
- » Pendant le comptage, la touche UNIT permet de basculer entre l'affichage du nombre de pièces et celui du poids.
  - » Lorsque la balance est éteinte, le poids unitaire est effacé.
  - » Pour quitter la fonction de comptage, confirmez dans le MENU - <PCS oFF>.

## FUNCTION UNIT / MODIFIER L'UNITÉ DE POIDS

Cette fonction permet d'utiliser les différentes unités de poids de la balance.

- » Pour pouvoir utiliser la fonction des unités de poids, appuyez sur la touche MENU. Lorsque <UnIt> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><MEnu>.
- » Une fois la fonction <UnIt> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :
  - <CArAt> (1 ct = 0,2 g) - Carat
  - <GrAM> (1 g) - Gramme
  - <Pound> (1 lb = 453,592374 g) - Livre
  - <ounCE> (1 oz = 28,349523 g) - Once
  - <ounCEt> (1 ozt = 31,1034763 g) - Unce d'apothicaire
  - <GrAln> (1 gr = 0,06479891 g) - Grain
  - <PEnnY> (1 dwt = 1,55517384 g) - Pennyweight
  - <KGrAM> (1 kg = 1000 g) - Kilogramme
- » Confirmez l'unité de poids souhaitée à l'aide de la touche TARE.

### INFO:

- » La touche UNIT ne permet pas de passer d'une unité à l'autre.
- » Une fois la balance éteinte, la dernière unité de poids sélectionnée reste active.
- » Pour changer l'unité de poids utilisée, il suffit de sélectionner une autre unité de poids.

## FUNCTION PERC / FONCTION DE PESÉE EN POURCENTAGE

Cette fonction permet d'afficher le rapport pondéral en pourcentage par rapport à un poids de référence. Pour cela, la pièce de référence est placée sur la balance et enregistrée comme 100 %. Chaque pesée suivante est rapportée à cette référence et affichée en %.

**Exemple** : L'utilisateur place 80 kg sur la balance et indique que cela correspond à 100 %. La balance affichera alors 50 % pour un poids de 40 kg et 125 % pour un poids de 100 kg.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU. Lorsque <PERC> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><MEnu>.
- » Une fois la fonction <PERC> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :
  - <PERoFF> - Fonction de pesée en pourcentage désactivée
  - <PER on> - Fonction de pesée en pourcentage activée
  - <out> - Quitter la fonction
- » Le poids de référence doit maintenant être placé sur la balance et <PER on> doit être confirmé à l'aide de la touche TARE. L'écran affiche alors <100.0> pour 100 %.
- » Pour quitter la fonction, sélectionnez <PERoFF> dans le menu et confirmez à l'aide de la touche TARE ou éteignez puis rallumez la balance.

### INFO:

- » La touche UNIT permet de passer du pesage en pourcentage au pesage normal.
- » Lorsque la balance est éteinte, le poids de référence est effacé.

## FONCTION LOC / FONCTION DE PESÉE DES ANIMAUX

Cette fonction permet de peser des animaux vivants. Elle affiche une valeur moyenne calculée automatiquement par la balance à partir de plusieurs données de pesée. L'objectif de cette pesée est de filtrer les mouvements de l'animal et d'afficher ainsi un poids fiable.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <LOC> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><MMenu>.
- » Une fois la fonction <LOC> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :  
<LOC oFF> - Fonction de pesée des animaux désactivée  
<LOC on> - Fonction de pesée automatique des animaux activée  
<LOC Prn> - Fonction de pesée manuelle des animaux activée (via la touche « RS-USB »)  
<out> - Quitter la fonction
- » Pour utiliser la fonction de pesée automatique des animaux, confirmez <LOC on> à l'aide de la touche TARE.
- » Une fois l'animal posé sur la balance, un poids clignotant s'affiche à l'écran.
- » Une fois le poids moyen déterminé, la balance transmet automatiquement les données de pesée à un PC ou à une imprimante via l'interface, « PrInt » s'affiche à l'écran et le poids reste affiché pendant environ 30 secondes.

### INFO:

- » Il n'est pas possible de peser en dessous de la charge minimale.
- » Si les pesées avec la fonction de pesée automatique des animaux durent plus de 5 secondes, nous recommandons de sélectionner la fonction <LOC Prn>. La valeur moyenne est alors calculée à l'aide de la touche « RS-USB ».

## FONCTION UP / MIN / MAX PESAGE

Cette fonction permet de figer à l'écran la valeur maximale ou minimale mesurée.

Elle est utilisée par exemple lors d'un essai de traction / d'arrachement, lorsque la force d'arrachement doit être visible.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <UP> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><MMenu>.
- » Une fois la fonction <UP> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :  
<UP oFF> - Désactiver la fonction  
<UP HIGH> - MAX / Maintenir la valeur maximale  
<UP LOW> - MIN / Maintenir la valeur minimale
- » Sélectionnez ici la fonction souhaitée à l'aide de la touche TARE.
- » **INFO** : La valeur mesurée reste affichée à l'écran jusqu'à ce qu'elle soit dépassée ou n'atteigne plus la valeur minimale.
- » Si une nouvelle mesure est lancée, la valeur mesurée peut être remise à zéro à l'aide de la touche TARE.

## FUNCTION NEWTO / MESURE DE LA FORCE

Cette fonction calcule la force exercée (N = Newton) à partir du poids qui agit sur la surface de pesée de la balance. Il faut tenir compte du fait que la force gravitationnelle est de  $1\text{ N} = 0,101971\text{ kg}$ .

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <nEWton> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><MEnu>.
- » Une fois la fonction <nEWton> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :  
<nEW oFF> - Désactiver la fonction  
<nEW on> - Activer la mesure de la force  
<ArM> - Mesure du couple
- » Sélectionnez ici la fonction souhaitée à l'aide de la touche TARE.
- » **INFO** : Pour la fonction <ArM>, la longueur du bras de levier doit être saisie en mètres. La saisie s'effectue à l'aide des touches ZERO / RS-USB / TARE et confirmée par la touche MENU.

## FUNCTION TOTAL / FONCTION DE TOTALISATION

Cette fonction permet d'additionner ou de totaliser plusieurs pesées. Elle est utilisée, par exemple, lors du chargement de véhicules de livraison afin d'exploiter au mieux les limites de poids autorisées.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <tOtAL> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><MEnu>.
- » Une fois la fonction <tOtAL> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :  
<tot Prn> - Info / Impression de la mémoire de totalisation  
Sans effacer la mémoire de totalisation.  
En appuyant sur la touche TARE, vous passez de l'affichage du nombre à celui du total.  
<tot OFF> - Désactiver la fonction de totalisation  
Après avoir accédé à la fonction, confirmez avec YES ou NO.  
<tot o> - Fonction de totalisation avec transfert de données  
À chaque totalisation, la valeur est envoyée via l'interface. PC ou imprimante  
<tot -> - Fonction de totalisation sans transfert de données  
<tot CFG> - Configuration de la fonction de totalisation
- » <MAnUA> Totalisation manuelle de la valeur par pression sur la touche RS/USB sur l'écran.  
<Auto> Totalisation automatique lorsque la valeur est stable.  
<O-MIn> La totalisation n'est effectuée qu'au-dessus de la charge minimale.  
<U-MIn> La totalisation est également effectuée en dessous de la charge minimale.  
<Sh-Act> Affichage du poids actuel à l'écran  
<Sh-tot> Affichage de la totalisation à l'écran  
À l'aide de la touche UNIT, il est possible de basculer entre les deux affichages pendant la mesure.
- » <out> - Quitter la fonction

- » **INFO** : Lorsque la fonction de totalisation est activée, l'écran affiche deux traits à l'avant pour indiquer le signe de somme  $\Sigma$
- » À l'aide de la touche UNIT, l'utilisateur peut basculer entre les différentes options d'affichage. Il peut ainsi afficher le poids actuel (affichage sans signe à l'avant)
- » Le nombre de totalisations (un « n » pour numéro apparaît à gauche de l'écran) ou le poids moyen des marchandises pesées (poids total : nombre) ; dans ce cas, trois traits apparaissent dans la partie gauche de l'écran.
- » Une nouvelle pression sur la touche UNIT fait apparaître « totEnd » à l'écran. L'utilisateur a alors la possibilité d'effacer la mémoire de totalisation pour commencer une nouvelle totalisation.
- » Lorsque « totEnd » s'affiche à l'écran, confirmez simplement avec la touche TARE et l'utilisateur a alors le choix entre « Yes » et « nO » à l'écran.
- » Si « YES » est confirmé avec la touche TARE, la mémoire de totalisation actuelle est effacée et la balance revient automatiquement à la fonction de totalisation.
- » Si « NO » est confirmé avec la touche TARE, la mémoire de totalisation actuelle est conservée et la balance repasse automatiquement en mode totalisation.
- » La totalisation automatique s'effectue aussi bien dans l'affichage du poids total que dans l'affichage du poids actuel.

## FUNCTION THR / FONCTION DE PESÉE DE VALEUR LIMITE MIN / OK / MAX

Cette fonction permet de contrôler les poids théoriques à l'aide de la balance. Il est possible d'enregistrer jusqu'à trois valeurs limites dans la balance qui, lorsqu'elles sont atteintes, peuvent déclencher un signal sonore, un signal visuel et, en option, un contact de commutation. Les valeurs limites peuvent également être enregistrées pour chaque produit dans la base de données de la balance et être transférées de l'ordinateur à la balance via une interface.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <thr> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SEtUP><MEnu>.
- » Une fois la fonction <thr> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :
  - <thr off> - Désactiver la fonction de pesée avec valeur limite
  - <thr on> - Démarrer la pesée avec la fonction de valeur limite
  - <thr SEt>
    - <SEt - LO> Entrer la valeur limite inférieure MIN
    - <SEt - HI> Entrer la valeur limite supérieure MAX
    - <SEt - ZEr> Démarrer - Entrer la valeur limite / NULL
    - <out> Quitter la fonction
  - <thr Prn> - Vérification des dernières valeurs limites utilisées Pour cela, appuyez plusieurs fois sur « RS-USB ».
  - <thr CFG> - Réglage du type de signal (pour les sorties à contact de commutation)
    - <ImPULS> Impulsion brève pour, par exemple, la commutation de relais
    - <SIGnAL> Signal continu pour, par exemple, un feu de signalisation
  - <out> - Quitter la fonction
- » Pour utiliser cette fonction, confirmez <thr on> à l'aide de la touche TARE.

- » Si les valeurs limites doivent être modifiées ou réinitialisées, confirmez la fonction <thr SEt> à l'aide de la touche Tare.
- » Après <thr SEt>, les messages <SEt - LO> à <SEt - ZEr> s'affichent à l'écran.
- » Le voyant **JAUNE** s'allume lorsque le poids est supérieur à <SEt - ZEr> mais inférieur à <SEt - LO>. Contact de commutation PIN 3
- » **VERT** s'affiche lorsque le poids est supérieur à <SEt - LO> mais inférieur à <SEt - HI>. Contact de commutation PIN 1
- » **ROUGE** s'affiche lorsque le poids est supérieur à <SEt - HI>. Contact de commutation PIN 2
- » <SEt - ZEr> est le point zéro à partir duquel la balance doit tenir compte de la fonction de valeur limite. Aucun affichage sous <SEt - ZEr>.
- » Les valeurs sont saisies à l'aide des touches ZERO / RS-USB / TARE et confirmées à l'aide de la touche MENU.
- » **INFO** : Les valeurs limites doivent être saisies les unes après les autres et il faut veiller à ce que, par exemple, <SEt - 2> ne soit pas inférieur à <SEt - 1>.
- » Après avoir saisi les valeurs limites, quitter la fonction via <out>.
- » Pour utiliser la fonction, confirmer <thr on> avec la touche TARE.

## FUNCTION STAT / FONCTION STATISTIQUE

La fonction statistique peut effectuer une analyse statistique à partir de 1 000 pesées maximum. La balance détermine alors, à partir de la série de pesées, la valeur MAX, la valeur MIN, - TOL, + TOL, l'écart type, l'écart type en %, la valeur moyenne et le poids total.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <StAt> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SEtUP><Menu>.
- » Une fois la fonction <StAt> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :
  - <StA Prn> - Info / Impression des statistiques
  - <StA oFF> - Désactiver la fonction statistiques
  - <StA o> - Activer la fonction statistiques avec impression individuelle
  - <StA -> - Activer la fonction statistiques sans impression individuelle
  - <StA n> - Saisie du nombre de pesées
  - <StA nM> - Saisie de la valeur nominale
  - <StA tOL> - Saisie de l'écart autorisé en %
  - <StA tAr> - Tarage automatique après chaque échantillon
  - <StA CFG> - Configuration de la fonction statistique
    - <Auto> Les données de pesée sont automatiquement transférées vers les statistiques après stabilisation.
    - <MAnuAL> Transfert des données de pesée vers les statistiques à l'aide de la touche RS/USB.

- » Représentation des données transmises à l'imprimante ou au PC via la fonction statistique.
- N = Nombre de mesures.
- IN TOL = Nombre de mesures dans la tolérance.
- TOL = Nombre de mesures en dessous de la tolérance.
- +TOL = Nombre de mesures au-dessus de la tolérance.
- TOTAL = Poids total de toutes les pesées.
- AVERAGE = Poids moyen (TOTAL : N).
- MAX = Valeur la plus élevée déterminée.
- MIN = Valeur la plus faible déterminée.
- MAX-MIN = Différence entre la valeur MIN et la valeur MAX.
- ST.DEV. = Écart type

## FUNCTION PAPER / BALANCE POUR POIDS DE SURFACE

Cette fonction permet de calculer le poids par unité de surface (poids par m<sup>2</sup>). Pour cela, la taille de l'échantillon doit être enregistrée dans la balance afin que celle-ci puisse extrapoler le poids par m<sup>2</sup>.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <PAP> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SEtUP><MEnu>.
- » Une fois la fonction <PAP> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :
  - <PAP oFF> - Désactiver la fonction de poids surfacique
  - <PAP on> - Mesure du poids surfacique en g/m<sup>2</sup> ou kg/m<sup>2</sup>
  - <PAP n> - Nombre d'échantillons utilisés
  - <PAP ArE> - Indication de la surface en m<sup>2</sup> par échantillon
- » La saisie s'effectue à l'aide des touches ZERO / RS-USB / TARE et, pour confirmer, de la touche MENU.
- » **INFO** : <PAP Err> indique qu'au moins une des informations sous <PAP n> ou <PAP ArE> est incorrecte.

## RÉGLAGES CALIB / JUSATGE / FONCTION DE CALIBRAGE

Cette fonction permet de reparamétrer la balance en cas d'écarts. Cette fonction n'est toutefois accessible à ce niveau que pour les balances non étalonnées. Sur les balances étalonnées, cette fonction est sécurisée par un cavalier intégré à l'écran.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <CALib> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><MEnu>.
- » Une fois la fonction <CALib> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :  
<CAL on> - Réglage automatique  
<CAL StP> - Réglage manuel à l'aide de la touche MENU.  
<CAL out> - Quitter la fonction
- » Après avoir confirmé l'une des deux fonctions <CAL on> ou <CAL StP> à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :  
<1000> - Le poids d'ajustage à utiliser s'affiche ici.  
<Other> - Le poids d'ajustage peut être réglé librement ici.
- » La saisie s'effectue à l'aide des touches ZERO / RS-USB / TARE et, pour confirmer, de la touche MENU.
- » Après avoir confirmé l'une des deux fonctions, par exemple <1000> ou <Other > à l'aide de la touche « TARE », l'affichage indique, selon que CAL on ou CAL StP a été sélectionné au préalable :  
< - - - - > (Le point zéro est redéfini) ou  
<PrESS MEnU> ; appuyez ici sur la touche MENU.
- » **INFO** : Cette fonction permet de réinitialiser le point zéro de la balance. La balance doit donc être à vide lorsque cette étape est effectuée.
- » Une fois le point zéro redéfini, <LOAD> s'affiche à l'écran. Ce n'est qu'à ce moment-là que le poids d'ajustage défini au préalable doit être placé sur la balance.
- » Si l'ajustage est effectué à l'aide de la fonction « CAL StP », appuyez maintenant sur la touche MENU. Avec la fonction « CAL on », les étapes s'effectuent automatiquement.
- » Lorsque le poids ajusté s'affiche à l'écran de la balance, l'ajustage est terminé.

## RÉGLAGES AUTOZE / RÉGLAGE AUTOMATIQUE DU POINT ZÉRO

Ce réglage permet le retour automatique au point zéro en l'absence de charge.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <AutoZEr> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><MEnu>.
- » Une fois la fonction <AutoZEr> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :
  - <Aut on> - Réglage automatique du point zéro
  - <Aut OFF> - Désactiver le réglage du point zéro
  - <out> - Quitter la fonction

## PARAMÈTRES UNIT

Cette option permet de définir l'unité de pesage par défaut.

**Exemple** : Si un utilisateur souhaite toujours travailler en « GRAIN », il peut le définir ici afin que la balance effectue automatiquement les pesées en « GRAIN » après le démarrage. Le passage à d'autres unités de pesage reste possible via la fonction « UNIT ».

## RÉGLAGES SERIAL / RÉGLAGE DES INTERFACES RS-232 / USB / LAN

Cette fonction permet d'adapter les paramètres des différentes interfaces aux exigences de l'appareil récepteur.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <SERIAL> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SETUP><Menu>.
- » Une fois la fonction <SERIAL> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :
  - <Port 1> - correspond à l'interface RS-232 standard
  - <Port 2> - correspond à l'interface supplémentaire, par ex. RS-485 / USB / LAN
- » Confirmez l'interface souhaitée à l'aide de la touche TARE.
- » Ensuite, les options de réglage suivantes sont disponibles pour l'interface sélectionnée :
  - <bAud> - 4800 / 9600 / 19200 / .... / 115200 bps
  - <bits> - 7 / 8
  - <PARitY> - none / Odd / Even
  - <SEndInG>
    - <StAb> - Transfert des données par appui sur une touche lorsque la valeur est stable
    - <noStAb> - Transfert des données par appui sur une touche
    - <Auto> - Transfert automatique lorsque la valeur est stable
    - <Cont> - Transfert continu des données env. 10/sec.
    - <rEmOVE> - Transfert des données lorsque la balance est déchargée
  - <Prot>
    - <LonG> - Format des données pour PC et imprimante
    - <EPL> - Format des données pour imprimante d'étiquettes EPL standard
    - <EPL\_A> - Format des données pour EPL Auto. - imprimante d'étiquettes
    - <EPL\_d> - Format des données pour imprimantes d'étiquettes spéciales
    - <PEn 01> - Format des données pour clé USB PCE-USM
    - <SCAnn> - Format des données pour scanner MJ-4209
- » **INFO** : Les réglages par défaut sont : <LonG> / <9600> / <8> / <nOnE> / <StAb>
- » Il est également possible de consulter les données de pesée via le PC à l'aide de commandes de requête.

## PARAMÈTRES PRINT / RÉGLAGE DES DONNÉES À TRANSFÉRER

Ce réglage permet de configurer les données transmises via l'interface RS-232.

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » Lorsque <Print> s'affiche à l'écran, appuyez sur la touche TARE.
- » **INFO** : Si la fonction n'apparaît pas, vous devez d'abord l'activer dans <SEtUP><MENU>.
- » Une fois la fonction <Print> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'écran affiche :
  - <Port 1> - correspond à l'interface RS-232 standard
  - <Port 2> - correspond à l'interface supplémentaire, par exemple RS-485 / USB / LAN
- » Confirmez l'interface souhaitée à l'aide de la touche TARE.
- » Ensuite, les options de réglage suivantes sont disponibles pour l'interface sélectionnée :
  - <HEAdEr> - Données de pesage telles que type de balance / Max. / d= / e= & S/N
  - <USErId> - ID utilisateur
  - <USEr nA> - Nom de l'utilisateur
  - <Prn nO> - Numéro de pesée consécutif
  - <Prod Id> - ID article
  - <Prod bA> - Code-barres de l'article
  - <Prod nA> - Désignation de l'article
  - <Count> - Nombre d'articles
  - <APW> - Poids unitaire
  - <nEt> - Poids net
  - <tArE> - Poids de la tare
  - <GroSS> - Poids brut
  - <totAL> - Poids total
- » Si <USErId> ou <Prod Id> est sélectionné, l'ID correspondant peut être lu rapidement et facilement à l'aide d'un scanner ou saisi au clavier. Pour ce faire, maintenez la touche MENU enfoncée en mode de pesage normal (environ 4 secondes) et relâchez-la lorsque USErId ou Prod Id s'affiche.
- » La saisie s'effectue à l'aide des touches ZERO / RS-USB / TARE et la touche MENU permet de confirmer.

## PARAMÈTRES GÉNÉRAUX

### Réglages rESOLU / Résolution

Ce réglage permet d'augmenter les étapes de résolution. Cela n'est toutefois possible que pour une courte durée avec des balances étalonnées. La valeur de pesée déterminée ne doit alors pas être utilisée pour le commerce soumis à l'obligation d'étalonnage. Avec des balances non étalonnées, la résolution standard est déjà la plus élevée possible et ce réglage n'est donc pas utile.

### Réglages dAtE / Réglage de l'heure et de la date

Cette option de réglage n'est disponible que si un module d'horloge a été installé dans la balance. Celui-ci est facultatif et souvent associé à une imprimante. La plupart des imprimantes ne peuvent imprimer que les données fournies par la balance.

### Réglages b\_LIGH / Rétroéclairage

Ce réglage permet d'adapter le rétroéclairage de l'écran de la balance à vos besoins personnels.

### Réglages bAttEr / Batterie

Ce réglage n'apparaît que lorsqu'une batterie est connectée et permet à l'utilisateur de déterminer si la batterie doit également être chargée pendant le fonctionnement sur secteur.

### Réglages AUtoOFF / Fonction d'arrêt automatique

Ce réglage permet de régler la fonction d'arrêt automatique de la balance en fonction de vos propres besoins.

### Réglages AnALoG

Ce réglage permet de paramétrer les sorties analogiques disponibles en option. Les sorties analogiques peuvent être soit 0 ... 10 V, soit 4 ... 20 mA.

### Réglages ZERO

Cette fonction n'est active que sur les balances non étalonnées et permet d'ajuster les paramètres d'utilisation de la cellule de pesée. Il est ainsi possible, par exemple lors du pesage de récipients, de mettre le récipient vide au point zéro et de désactiver la remise à zéro automatique après le démarrage de la balance. L'utilisateur peut ainsi toujours contrôler le contenu du récipient.

### Fonction FirML

Cette fonction permet de modifier le logiciel d'exploitation des balances non étalonnées. Si de nouvelles mises à jour sont disponibles, elles peuvent être installées ici.

### Fonction dEFAULT

Cette fonction permet de réinitialiser la balance aux réglages d'usine. Le niveau d'étalonnage n'est toutefois pas affecté.

### Fonction SERVIC

Cette fonction est destinée au service après-vente et permet d'accéder aux niveaux de service de la balance. Cette zone est protégée par un mot de passe et, sur les balances étalonnées, par un cavalier interne supplémentaire.

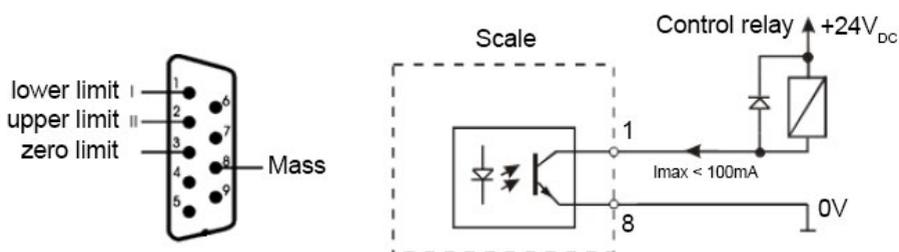
## SORTIE DE COMMUTATION POUR LA FONCTION DE VALEUR LIMITE THR

Si le résultat de la pesée :

- » inférieur à la limite inférieure, la balance affiche Lo,
- » entre les deux limites, la balance affiche rEADy,
- » supérieur à la limite supérieure, la balance affiche Hi.

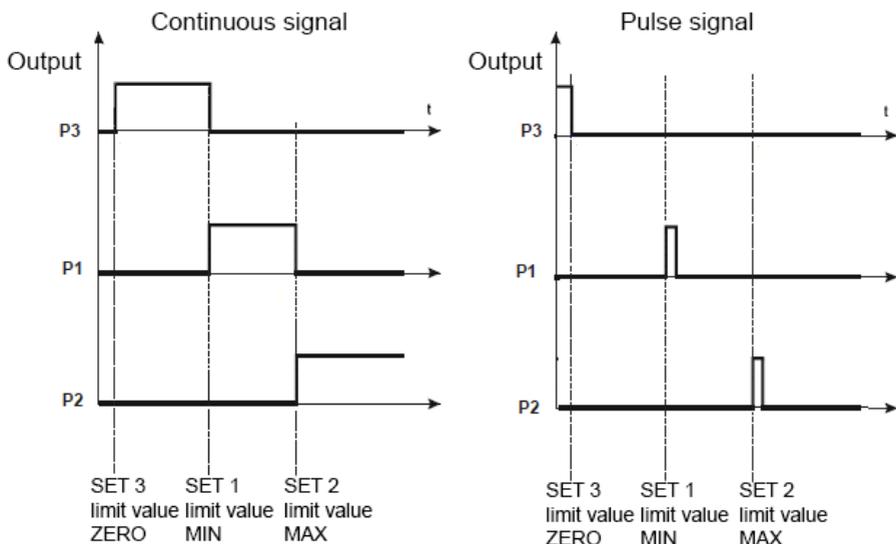
Lorsque les valeurs limites sont atteintes, les circuits électriques sont fermés ou ouverts sur l'interface SUB-D9 supplémentaire.

Voir le brochage.



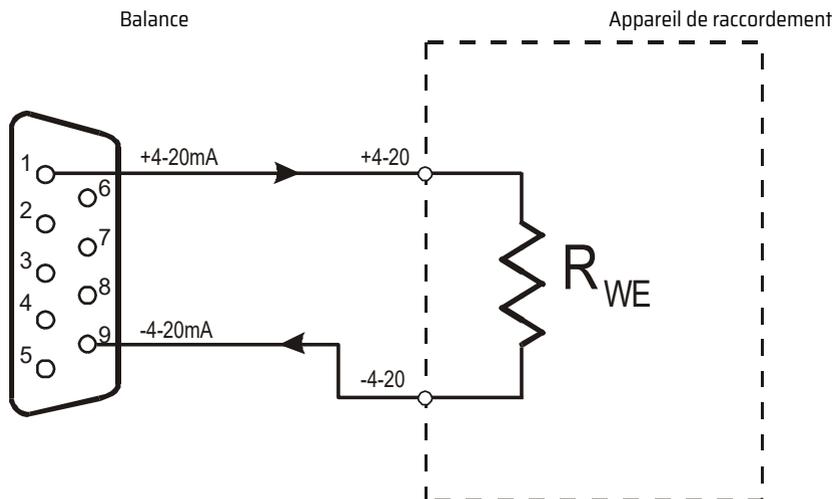
### Attention :

Après la mise en marche de la balance, les deux valeurs limites sont réglées au maximum. Lors du réglage des valeurs limites, veillez à ce que la limite inférieure soit bien inférieure à la limite supérieure.



## SORTIE ANALOGIQUE 4 ... 20 MA OU 0 ... 10 V (SELON LA COMMANDE)

Affectation des broches SUB-D 9 connecteur



**Attention :**  $R_{we} < 510 \Omega$  / résistance uniquement pour 4-20 mA

## ANALOG / INTERFACE ANALOGIQUE 0 ... 10 V OU 4 ... 20 MA

- » Pour pouvoir utiliser cette fonction, appuyez sur la touche MENU.
- » La fonction « AnALoG » ne se trouve pas dans le menu supérieur comme les fonctions « thr » et « dOSE ». Vous pouvez accéder à cette fonction lorsque « SEtuP » s'affiche à l'écran et que vous appuyez sur la touche TARE.
- » D'autres fonctions apparaissent alors sur l'écran de la balance, telles que « MEnu » / « UnIt » / « SErIAL » / « PrInT » / « rESOLUt » / « b\_LIGHT » / « AnALoG », etc. Lorsque « AnALoG » s'affiche, appuyez sur la touche TARE.
- » Une fois la fonction <AnALoG> confirmée à l'aide de la touche TARE, l'affichage suivant apparaît : <AnG rnG> - Vous pouvez ici saisir la plage de l'interface analogique dans l'unité de poids de la balance, par exemple kg. Si vous saisissez ici 15 kg, la sortie analogique de 0 à 15 kg est active, indépendamment de la charge maximale de la balance.  
**Exemple :** Pour 0 kg = 0 V ou 4 mA et pour 15 kg = 10 V ou 20 mA  
<AnG CFG> - Réglages de la plage de pesée dans laquelle l'interface analogique doit être active.
  - <PLUS> - Augmentation du poids
  - <MINuS> - Diminution du poids
  - <both> - Augmentation et diminution
  - <out> - Quitter la fonction

## RECYCLAGE

Du fait de leurs contenus toxiques, les piles ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Elles doivent être amenées à des lieux aptes pour leur recyclage. Pour pouvoir respecter l'ADEME (retour et élimination des résidus d'appareils électriques et électroniques) nous retirons tous nos appareils. Ils seront recyclés par nous-même ou seront éliminés selon la loi par une société de recyclage.

Vous pouvez l'envoyer à PCE Instruments France EURL

RII AEE - N° 001932

Numéro REI-RPA : 855 - RD. 106/2008

## COORDONNÉES DE PCE INSTRUMENTS

### Germany

PCE Deutschland GmbH  
Im Langel 26  
D-59872 Meschede  
Deutschland  
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0  
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29  
info@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/deutsch

### United Kingdom

PCE Instruments UK Ltd  
Trafford House  
Chester Rd, Old Trafford  
Manchester M32 0RS  
United Kingdom  
Tel: +44 (0) 161 464902 0  
Fax: +44 (0) 161 464902 9  
info@pce-instruments.co.uk  
www.pce-instruments.com/english

### The Netherlands

PCE Brookhuis B.V.  
Twentepoort West 17  
7609 RD Almelo  
Nederland  
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92  
info@pcebenelux.nl  
www.pce-instruments.com/dutch

### France

PCE Instruments France EURL  
2, rue Georges Kuhnmmunch  
67250 Soultz-sous-Forêts  
France  
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17  
Fax: +33 (0) 972 35 37 18  
info@pce-france.fr  
www.pce-instruments.com/french

### Italy

PCE Italia s.r.l.  
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6  
55010 Loc. Gragnano  
Capannori (Lucca)  
Italia  
Telefono: +39 0583 975 114  
Fax: +39 0583 974 824  
info@pce-italia.it  
www.pce-instruments.com/italiano

### United States of America

PCE Americas Inc.  
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8  
Jupiter / Palm Beach  
33458 FL  
USA  
Tel: +1 (561) 320-9162  
Fax: +1 (561) 320-9176  
info@pce-americas.com  
www.pce-instruments.com/us

### Spain

PCE Ibérica S.L.  
Calle Mula, 8  
02500 Tobarra (Albacete)  
España  
Tel.: +34 967 543 548  
info@pce-iberica.es  
www.pce-instruments.com/espanol

### Turkey

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.  
Halkalı Merkez Mah.  
Pehlivan Sok. No.6/C  
34303 Küçükçekmece - İstanbul  
Türkiye  
Tel: 0212 471 11 47  
Faks: 0212 705 53 93  
info@pce- cihazlari.com.tr  
www.pce-instruments.com/turkish

### Denmark

PCE Instruments Denmark ApS  
Birk Centerpark 40  
7400 Herning  
Denmark  
Tel.: +45 70 30 53 08  
kontakt@pce-instruments.com  
www.pce-instruments.com/dansk



Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis