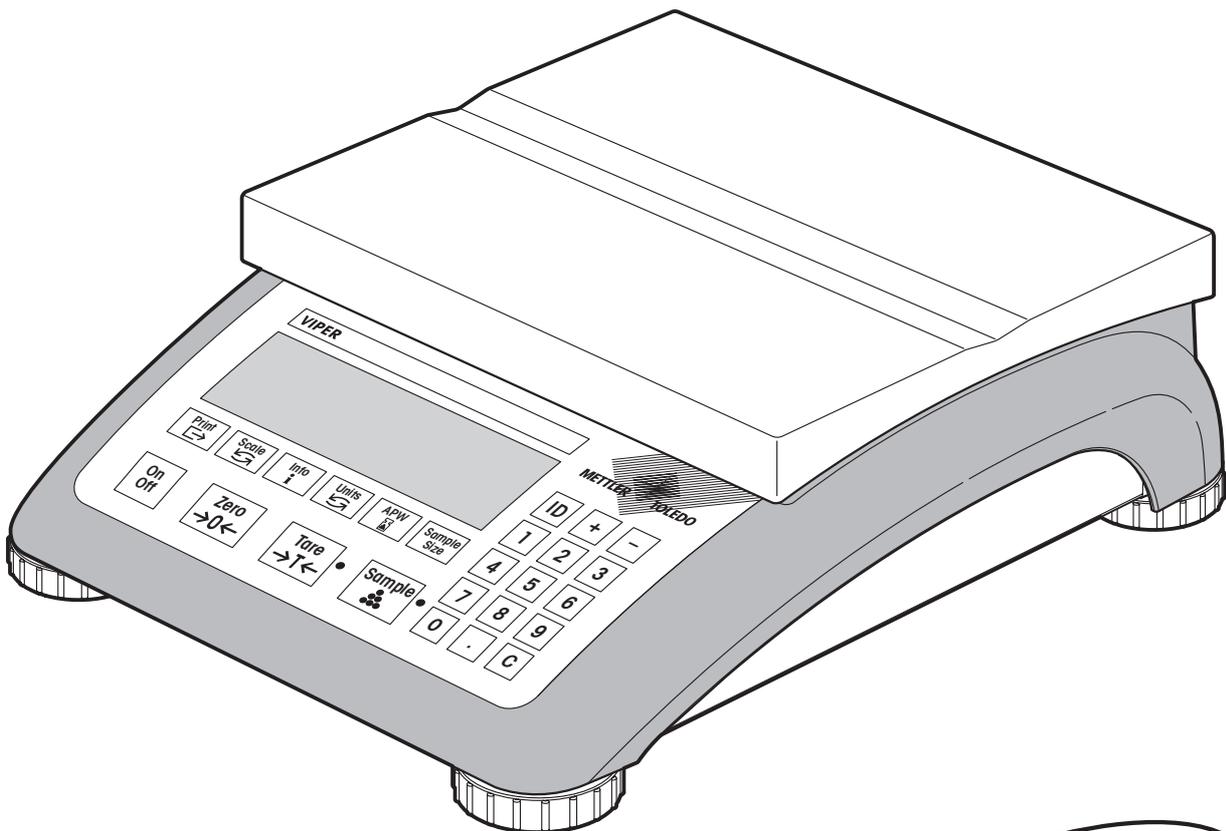


# Mode d'emploi

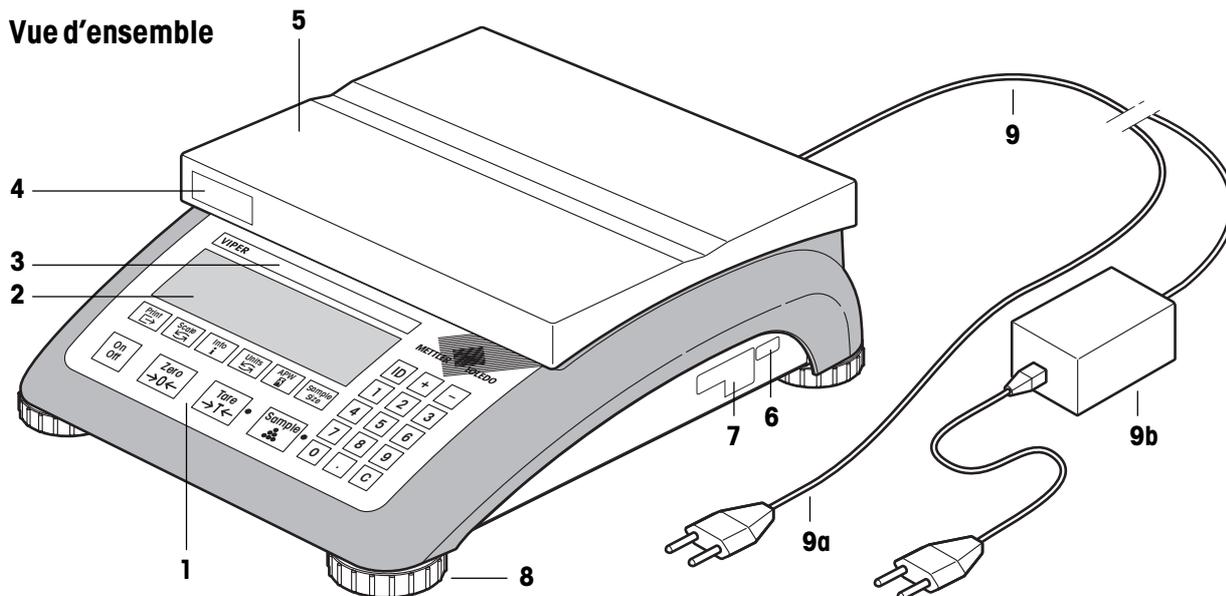
## Balances Viper D

METTLER TOLEDO

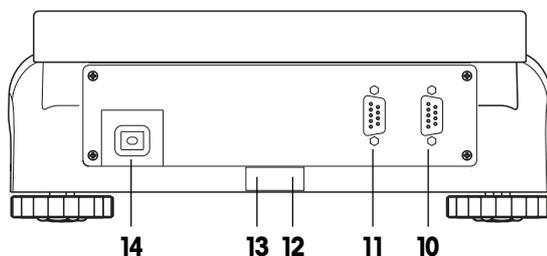


# Vue d'ensemble de la balance Viper D

## Vue d'ensemble



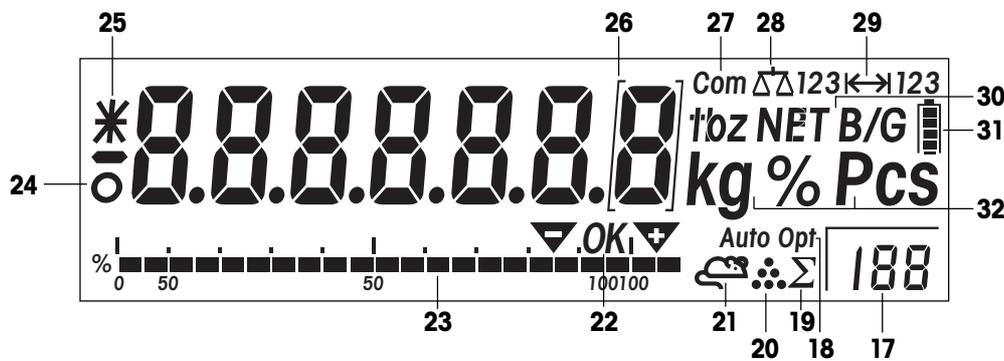
## Face arrière



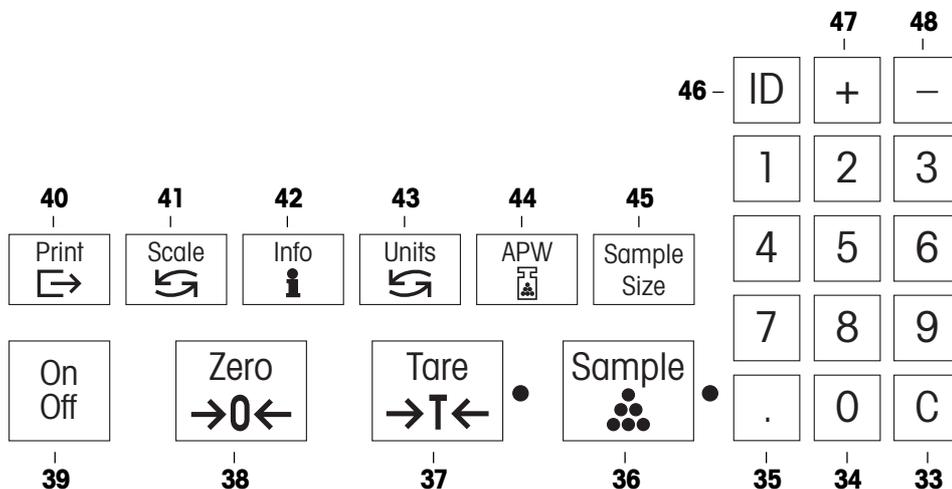
## Spécifications de la balance

15	16
Max: 6 kg	d = 0.001 kg
Max: 12 lb	d = 0.002 lb

## Afficheur



## Clavier



## Vue d'ensemble

- 1 Clavier
- 2 Afficheur
- 3 Spécifications de la balance (voir figure détaillée)
- 4 Inscription pour la version "MonoBloc"
- 5 Plateau de pesage
- 6 Plaque signalétique (spécification de l'alim. électrique)
- 7 Plaque signalétique de modèle/de vérification
- 8 Pieds réglables
- 9 Alimentation:
  - 9a: Câble secteur (balances sans accu)
  - 9b: Adaptateur secteur (balances avec accu)

## Face arrière

- 10 Interface RS232C (standard)
- 11 Interface en option
- 12 Niveau à bulle
- 13 Perçage pour protection antivol (accessoire)
- 14 Câble secteur ou prise pour adaptateur secteur (sur les balances avec accu)

## Spécifications de la balance (autocollant)

- 15 Charge maximale (en kg et lb)
- 16 Précision d'affichage (échelon d'affichage, en kg et lb)

## Afficheur

- 17 Affichage du nombre de pièces de référence
- 18 Optimisation automatique de la référence
- 19 Témoin total (sans fonction)
- 20 Témoin comptage de pièces
- 21 Témoin pesage dynamique (sans fonction)
- 22 Index de valeur cible et de tolérances (sans fonction)
- 23 Affichage graphique de la plage de pesée
- 24 Détecteur de stabilité
- 25 Mode info
- 26 Crochets vérification (uniquement sur les balances vérifiées avec  $e=10d$ )
- 27 Interface active (n'est affiché que si une interface supplémentaire est montée)
- 28 Balance active (pour système à 2 balances)
- 29 Témoin de plage de pesée
- 30 Témoins poids net / poids brut et déduction préalable de la tare

## Afficheur (suite)

- 31 Etat de charge de l'accu (uniquement sur les balances avec accu)
- 32 Unités de pesage

## Clavier

- 33 Efface le résultat actuel d'une pesée ou d'un comptage de pièces. Dans le menu, cette touche permet de passer à la fin du menu et de sortir rapidement du menu.
- 34 Touches numériques (0 – 9)
- 35 Point décimal
- 36 Détermination du poids unitaire moyen et affichage du nombre de pièces (selon le nombre de pièces de référence choisi). La LED correspondante indique à quel moment la touche doit être pressée.
- 37 Tarage du récipient de pesage posé, l'affichage indique ensuite zéro. La LED correspondante indique à quel moment la touche doit être pressée. Dans le menu, cette touche sert à rejeter une option proposée et correspond à "Non".
- 38 Ramène l'affichage à zéro. Dans le menu, cette touche permet de revenir en arrière (à chaque pression, apparaît la position de menu précédente).
- 39 Mise en marche et arrêt de la balance. Cette touche ne fonctionne pas dans le menu.
- 40 Transmet le résultat de pesée à un appareil raccordé (ordinateur, imprimante, etc.) via l'interface. Permet d'appeler le menu (pression prolongée) et d'accepter une option proposée dans le menu ("Oui").
- 41 Basculement entre la balance 1 et la balance 2 (balance de référence et balance de quantité) lors du pesage sur plusieurs balances.
- 42 Affiche les résultats d'opérations précédentes (p. ex. la tare). Chaque pression de touche appelle le champ d'information suivant. En mode information, le symbole étoile apparaît sur le bord gauche de l'afficheur.
- 43 Bascule entre les deux unités de pesage définies dans le menu ou entre le comptage de pièces et le mode pesage, dès qu'un poids unitaire de référence est disponible.
- 44 Entrée manuelle du poids unitaire de référence
- 45 Sélection du nombre de pièces de référence (est affiché au-dessus de la touche).
- 46 Touche d'identification
- 47 Touche plus (addition de nombres de pièces ou de poids)
- 48 Touche moins (soustraction de nombres de pièces ou de poids)

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Mise en service .....</b>	<b>6</b>
1.1	Déballage et contrôle de l'équipement livré .....	6
1.2	Sécurité et environnement .....	6
1.3	Mise en place et mise de niveau de la balance .....	7
1.4	Raccordement à l'alimentation électrique .....	8
1.5	Fonctionnement sur accu .....	8
1.6	Mode économie d'énergie et rétroéclairage .....	8
<b>2</b>	<b>Pesage .....</b>	<b>11</b>
2.1	Marche/arrêt et mise à zéro .....	11
2.2	Pesage simple .....	11
2.3	Pesage avec une tare .....	12
2.3.1	Tarage par la pose du récipient de pesage .....	12
2.3.2	Entrée numérique du poids de la tare .....	13
2.3.3	Options de tarage .....	13
2.4	Impression/transfert du résultat de la pesée .....	13
2.5	Totalisation de pesées .....	14
2.6	Utilisation de l'identification .....	14
<b>3</b>	<b>Comptage de pièces .....</b>	<b>15</b>
3.1	Comptage par addition de pièces dans un récipient .....	15
3.2	Comptage par prélèvement de pièces dans un récipient .....	16
3.3	Totalisation de nombres de pièces .....	17
3.4	Impression/transfert du résultat du comptage de pièces .....	18
3.5	Optimisation de la référence .....	18
3.6	Comptage de pièces avec des systèmes à deux balances .....	19
3.7	Messages lors du comptage de pièces .....	20
<b>4</b>	<b>Le menu .....</b>	<b>22</b>
4.1	Appel du menu et entrée du mot de passe .....	22
4.2	Structure du menu .....	22
4.3	Utilisation du menu .....	23
4.4	Réglages de la balance (bloc de menu "SCALE") .....	25
4.4.1	Sélection des unités de pesage ("Units") .....	25
4.4.2	Réglages du tarage ("Tare") .....	26
4.4.3	Réglages de la mise à zéro ("Zero") .....	27
4.4.4	Adaptation aux conditions ambiantes ("Filter") .....	28
4.4.5	Initialisation des réglages de la balance aux réglages d'origine ("Scale Reset") .....	28
4.4.6	Réglages de la deuxième balance ("Scale 2") .....	29
4.5	Réglages des applications (bloc de menu "APPLICATION") .....	30
4.5.1	Réglages du comptage de pièces ("Count") .....	30
4.5.2	Réglages pour la totalisation ("Accumulation") .....	33
4.5.3	Réglages des champs d'information ("Recall") .....	33
4.5.4	Initialisation des réglages des applications aux réglages d'origine ("Application Reset") .....	34

4.6	Réglages de l'appareil (bloc de menu "TERMINAL") .....	35
4.6.1	Réglages de l'afficheur et du signal sonore ("Device") .....	35
4.6.2	Réglages de la date et de l'heure ("Date – Time") .....	36
4.6.3	Réglages de l'affichage graphique de la plage de pesée ("Graph") .....	37
4.6.4	Réglages des autorisations d'accès au menu ("Access") .....	37
4.7	Réglages des interfaces (bloc de menu "COMMUNICATION") .....	38
4.7.1	Sélection du mode de communication ("Mode") .....	38
4.7.2	Réglage des paramètres de communication ("Parameters") .....	39
4.7.3	Réglages de l'impression de comptes rendus ("Format") .....	40
4.7.4	Réglages de la transmission de données ("Control") .....	42
4.7.5	Initialisation des réglages de la communication ("Communication Reset") .....	42
4.8	Impression des réglages du menu (bloc de menu "DIAGNOSTICS") .....	43
4.9	Sauvegarde des réglages et sortie du menu (bloc de menu "END") .....	44
4.10	Vue d'ensemble du menu .....	45
<b>5</b>	<b>Autres informations importantes .....</b>	<b>48</b>
5.1	Instructions d'interface SICS .....	48
5.1.1	Conditions préalables pour la communication entre la balance et l'ordinateur .....	48
5.1.2	Instructions standards SICS supportées .....	48
5.1.3	Instruction SICS spécifique à la balance pour la définition et l'interrogation du poids unitaire de référence .....	48
5.2	Messages de fonctionnement et messages d'erreur .....	49
5.3	Instructions de nettoyage .....	50
<b>6</b>	<b>Caractéristiques techniques et accessoires .....</b>	<b>51</b>
6.1	Caractéristiques techniques .....	51
6.2	Dimensions .....	52
6.3	Caractéristiques des interfaces .....	53
6.4	Accessoires .....	54
6.5	Normes et directives .....	55
6.5.1	Prescriptions de sécurité .....	55
6.5.2	Approbations pour balances vérifiées .....	55
6.5.3	Réglementation FCC .....	55
6.5.4	Réglementation canadienne en matière de perturbations radioélectriques .....	55

# 1 Mise en service

Lire attentivement ce mode d'emploi et respecter les instructions! Si le matériel livré est incomplet ou défectueux, ou si d'autres problèmes sont rencontrés avec la balance, s'adresser au distributeur ou vendeur ou le cas échéant à l'agence METTLER TOLEDO compétente.

## 1.1 Déballage et contrôle de l'équipement livré

Retirer la balance et les accessoires de l'emballage. Contrôler l'équipement livré. L'équipement de base comprend:

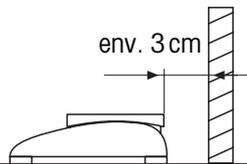
- balance
- plateau de pesage
- adaptateur secteur (uniquement les modèles avec accu intégré)
- mode d'emploi (ce document)
- jeu de plaques signalétiques pour l'indication des plages de pesée réglées et de la précision d'affichage
- éventuellement accessoires spéciaux selon liste d'emballage

## 1.2 Sécurité et environnement

Observer les consignes suivantes pour un fonctionnement fiable et écologique de la balance.



Ne pas utiliser la balance dans une **ambiance à risque d'explosion** (à l'exception des modèles identifiés spécialement).



Si le **câble secteur** est endommagé, la balance n'a plus le droit d'être utilisée. Par conséquent, contrôler régulièrement le câble et respecter une longueur de câble de 3 cm environ (1.2 inches) à l'arrière de la balance afin que le câble ne soit pas trop fortement plié.



Ne jamais desserrer les **vis de fixation du porte-plateau** au-dessous du plateau! Lorsque le plateau est démonté, **ne jamais introduire d'objet dur sous le porte-plateau!**

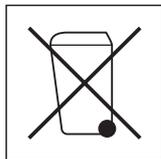
L'ouverture de la balance par desserrage des **vis dans le socle** est interdite.

N'utiliser que les **accessoires et périphériques** recommandés.

**Manipuler la balance avec précaution**, elle est un instrument de précision. Les coups sur le plateau de pesage ainsi que la pose de fortes surcharges sont à éviter.

Remarques importantes pour l'utilisation des balances Viper dans le **domaine alimentaire**: Les éléments de la balance qui peuvent entrer en contact avec des denrées alimentaires sont lisses et faciles à nettoyer. Les matériaux employés ne se brisent pas par éclats et sont exempts de substances nocives.

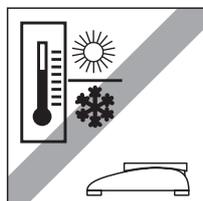
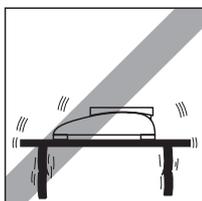
L'utilisation de la **housses de protection** (accessoire) est recommandée dans le domaine alimentaire. Elle doit être nettoyée régulièrement, tout comme la balance. Les housses de protection endommagées ou fortement encrassées doivent être immédiatement remplacées.



Pour l'**élimination de la balance**, respecter la législation relative à la protection de l'environnement. Si la balance est équipée d'un accu: l'accu contient des métaux lourds tels que le nickel et le cadmium et de ce fait, elle ne doit pas être éliminée avec les déchets habituels! Observer les prescriptions locales en matière de récupération des matières polluantes.

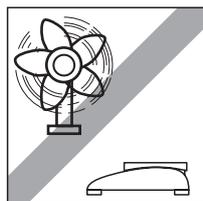
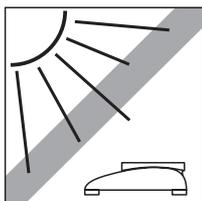
### 1.3 Mise en place et mise de niveau de la balance

Un emplacement adéquat contribue à la précision des résultats de pesage!



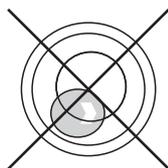
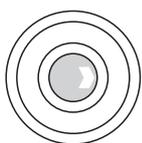
Position stable, sans vibrations et aussi horizontale que possible (particulièrement important pour les balances de haute résolution dotées de la technologie MonoBloc METTLER TOLEDO). Le support de la balance doit pouvoir soutenir le poids de la balance avec la pleine charge.

Respecter les conditions ambiantes.



Eviter:

- les rayons directs du soleil,
- les forts courants d'air (p. ex. de ventilateurs ou d'installations de climatisation),
- les fluctuations de température excessives.



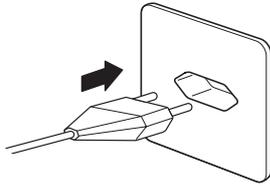
Mettre la balance de niveau en tournant les pieds réglables de la balance. Si cette dernière dispose d'un niveau à bulle, la bulle d'air doit être exactement au centre.

#### Changements d'emplacement de longue distance:

Chaque balance est ajustée par le constructeur pour les valeurs locales de la gravité (valeur GEO), en fonction de la zone géographique, dans laquelle l'instrument est livré. En cas de distance importante entre les emplacements, la valeur doit être adaptée par un technicien de maintenance ou un nouveau réglage doit être effectué. Les balances vérifiées doivent de plus faire l'objet d'une nouvelle vérification conformément aux prescriptions légales nationales.

## 1.4 Raccordement à l'alimentation électrique

Avant raccordement au secteur, contrôler que la valeur de tension indiquée sur le côté droit de la balance ou sur l'adaptateur secteur concorde avec la tension secteur locale.



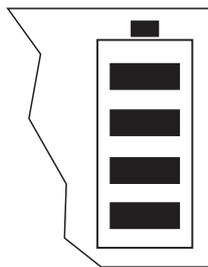
Relier au secteur la fiche du câble secteur ou de l'adaptateur secteur. Sur les balances fonctionnant sur accu, relier l'adaptateur secteur avec la prise sur la face arrière de la balance.



Après raccordement, la balance effectue un test d'affichage pendant lequel sont testés tous les segments et est affichée brièvement la version du logiciel en place. Dès que l'affichage indique zéro, la balance est prête à être utilisée.

Pour la plus grande précision: Après installation, faire régler/étalonner la balance par un technicien de maintenance. **Important:** Les balances vérifiées doivent être réglées par un organisme autorisé, se renseigner auprès du revendeur.

## 1.5 Fonctionnement sur accu



Les balances avec accu intégré peuvent fonctionner pendant environ 30 heures sans être reliées au secteur, dans le cas d'une utilisation normale (balances avec capteur de pesage "MonoBloc" environ 20 heures). Dès que l'alimentation secteur est interrompue (par retrait de la fiche secteur ou en cas de coupure secteur), la balance passe automatiquement sur l'alimentation par accu. Lorsque l'alimentation secteur est rétablie, la balance revient à nouveau automatiquement sur l'alimentation par le secteur.

Le symbole d'état de charge renseigne sur l'autonomie restante de l'accu (1 segment = 25 % de capacité). Si le symbole clignote, l'accu doit être rechargé.

Un accu vide nécessite au minimum 8 heures pour le chargement. Pendant le processus de charge, le travail avec la balance peut continuer mais dans ce cas, le temps de charge augmente.

L'accu est protégé contre les surcharges et la balance peut de ce fait être reliée en permanence avec le secteur.

## 1.6 Mode économie d'énergie et rétroéclairage

Votre balance consomme le moins d'énergie lorsque le rétroéclairage est désactivé et que le mode économie d'énergie est activé. En mode économie d'énergie activé, l'afficheur s'éteint automatiquement si pendant un intervalle de temps défini, aucune touche n'est pressée et aucune variation de poids n'a eu lieu. Ainsi, l'autonomie des balances alimentées par accu peut être prolongée. Dès qu'une touche est pressée ou qu'une variation de poids a lieu, l'afficheur se réallume.

D'origine, le mode économie d'énergie est désactivé et le rétroéclairage de l'afficheur est activé. Ces réglages peuvent être modifiés comme suit:



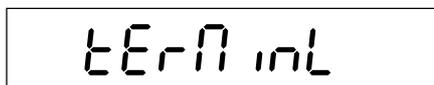
Maintenir la touche «**Print**» pressée pendant **au minimum 3 secondes**, jusqu'à ce que ...



... **"Code"** apparaisse sur l'affichage.



Presser à nouveau brièvement la touche «**Print**».



On est à présent dans le menu et sur l'affichage apparaît le bloc de menu "**Terminal**", dans lequel peuvent être effectués les réglages du mode économie d'énergie et du rétroéclairage. **Remarque:** Des informations sur le menu de la balance, seront données ultérieurement dans ce mode d'emploi. Ici n'est expliquée que la marche à suivre étape par étape pour le réglage du mode économie d'énergie et du rétroéclairage.



Presser autant de fois la touche «**Print**» jusqu'à ce que ...



... le bloc de menu pour le **mode économie d'énergie** apparaisse sur l'affichage.



Presser à nouveau la touche «**Print**», pour afficher le réglage actuel pour le mode économie d'énergie ("On" ou "OFF").



Avec la touche «**Tare**», il est possible de basculer entre les deux réglages.



Confirmer le réglage pour le mode économie d'énergie à l'aide de la touche «**Print**» et ...



... ensuite apparaît directement le bloc de menu avec le réglage pour le **rétroéclairage**.



Presser la touche «**Print**», pour afficher le réglage actuel pour le rétroéclairage ("On" ou "OFF").

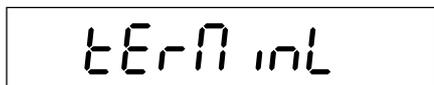


A l'aide de la touche «**Tare**», il est possible de basculer entre les deux réglages.

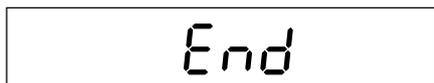




Confirmer le réglage pour le rétroéclairage à l'aide de la touche «**Print**».



Presser la touche «**C**», pour sortir du menu...



... sur l'affichage apparaît "**End**",



Confirmer avec la touche «**Print**», que le menu doit être quitté.



Il est à présent demandé si les réglages réalisés doivent être sauvegardés.



Presser la touche «**Print**» pour sauvegarder les réglages (si les réglages ne doivent pas être sauvegardés, presser la touche «**Tare**»), et ...

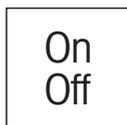


... ensuite la balance revient au mode pesage.

## 2 Pesage

Ce chapitre explique comment allumer et éteindre la balance, la mettre à zéro et la tarer, effectuer des pesées et imprimer les résultats des pesées.

### 2.1 Marche/arrêt et mise à zéro

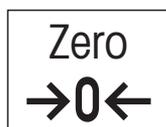


La touche «**On/Off**» permet d'allumer et d'éteindre la balance.



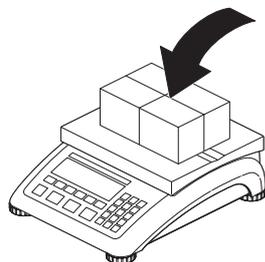
Après mise en marche, la balance effectue un test de l'affichage. Dès que l'affichage du poids apparaît, elle est prête pour le pesage et mise automatiquement à zéro.

**Remarque:** Les balances Viper L sont conçues en tant que balances de comptage et les deux LED à côté des touches «**Tare**» et «**Sample**» guident l'utilisateur lors du comptage. Pour effectuer uniquement des pesées simples, il est possible d'ignorer les LED clignotantes (celles-ci peuvent être désactivées dans le menu, voir le chapitre 4.5.1).



**Remarque:** La touche «**Zero**» permet à tout moment de ramener la balance à zéro.

### 2.2 Pesage simple



Poser le produit à peser.



Le bargraphe situé au bas de l'afficheur indique la partie utilisée de la plage de pesée et la partie restante (en % de la capacité nominale de la balance).



Attendre jusqu'à ce que le détecteur de stabilité (petit cercle à gauche sur l'afficheur) s'éteigne...



... lire le résultat de la pesée. Le symbole «**B/G**» indique qu'il s'agit d'un poids brut.



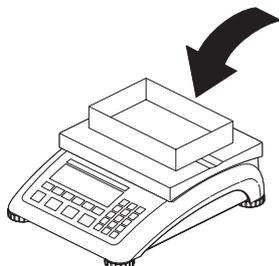
La touche «**Units**» permet à tout moment de basculer entre les deux unités de poids pré-sélectionnées dans le menu.



## 2.3 Pesage avec une tare

La tare peut être définie par la pose du récipient de pesage ou par entrée numérique du poids de tare. Les deux possibilités sont décrites ci-après. De plus, différentes options de tarage peuvent être activées dans le menu.

### 2.3.1 Tarage par la pose du récipient de pesage



Poser le récipient de pesage **vide** ou l'emballage **vide** sur le plateau de pesage.



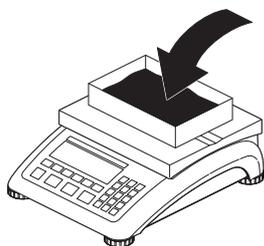
Sur l'affichage apparaît le poids du récipient, conjointement avec le symbole "B/G" (poids brut), qui indique que la balance n'a pas encore été tarée.



Presser la touche «Tare» pour tarer la balance.



L'affichage indique la valeur zéro et le symbole "NET" (poids net) apparaît. **Remarque:** Si dans le menu, la fonction de tarage automatique a été activée (chapitre 4.4.2), la touche «Tare» n'a pas besoin d'être pressée.



Poser le produit à peser et ...



... lire le résultat (poids net du produit à peser).



La touche «Info» permet d'afficher le **poids de tare** (le symbole "T" apparaît).



Le symbole étoile sur le bord gauche de l'afficheur signale qu'il s'agit d'un **champ d'information** et non d'un résultat de pesée.

Une nouvelle pression de la touche «Info» permet de revenir à l'affichage du poids net (si la touche n'est pas pressée, la balance revient automatiquement à l'affichage du poids net après 5 secondes environ).

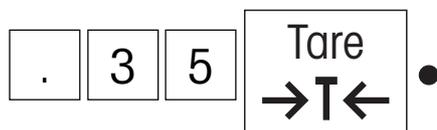


**Remarque:** Si la fonction correspondante a été activée dans le menu (chapitre 4.5.3), un champ d'information est disponible en plus du **poids brut** (tare + poids net).



Après avoir terminé la pesée, presser la touche «**C**» pour effacer le résultat de la pesée (la mémoire de tare et tous les champs d'information sont alors aussi effacés). La balance est ensuite prête pour la pesée suivante.

### 2.3.2 Entrée numérique du poids de la tare



**Entrer le poids connu de la tare** dans l'unité de pesage actuelle via le clavier numérique et le confirmer à l'aide de la touche «**Tare**». Les erreurs de saisie peuvent être effacées, chiffre par chiffre, à l'aide de la touche «**C**».



Sur l'affichage, apparaissent la valeur de tare entrée avec le signe négatif et le symbole "NET" (poids net).

Dès que le récipient de pesage de poids correspondant est posé, la valeur zéro apparaît sur l'affichage.

### 2.3.3 Options de tarage

D'origine, la balance est configurée de telle sorte que le tarage puisse être effectué à l'aide de la touche «**Tare**», comme décrit dans le précédent chapitre. Dans le menu (chapitre 4.4.2), peuvent être activées d'autres options de tarage, décrites ci-après.

#### Tarage multiple

Lorsque la fonction "tarage en chaîne" est activée, il est possible de tarer à nouveau la balance à tout moment à l'aide de la touche «**Tare**». A chaque pression de touche, la valeur dans la mémoire de tare est écrasée par la valeur de poids actuelle. De ce fait, il est possible à tout moment de poser et de tarer un récipient supplémentaire. **Remarque:** D'origine, cette fonction est activée sur les balances non vérifiées, sur les balances vérifiées, cette fonction n'est pas disponible.

Si la fonction "tarage en chaîne" a été désactivée dans le menu, un seul tarage est possible pour chaque opération de pesée. Si on essaie tout de même de tarer une seconde fois la balance, apparaît le message d'erreur "no". Un nouveau tarage n'est possible que lorsque le résultat de pesage actuel a été effacé avec la touche «**C**» ou que l'affichage a été ramené à zéro à l'aide de la touche «**Zero**».

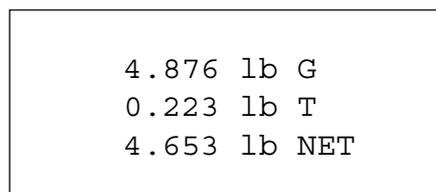
#### Tarage automatique

Si la fonction "tarage automatique" est activée, la balance interprète automatiquement le premier poids posé comme étant la tare. Lorsque la pesée est terminée et que le plateau a été déchargé, la tare est automatiquement effacée après quelques secondes et la balance est prête pour le tarage et la pesée qui suivent. **Remarque:** D'origine, la fonction "tarage automatique" est désactivée. Sur les balances non vérifiées, elle peut être activée dans le menu, sur les balances vérifiées, cette fonction n'est pas disponible.

#### Effacement automatique de la tare

Si cette fonction est activée, la valeur de tare est automatiquement effacée lorsque le récipient de pesage est soulevé à condition qu'une pesée ait été effectuée auparavant. **Remarque:** D'origine, l'effacement automatique de la tare est effacé. Cette fonction ne peut être activée dans le menu que si la fonction de tarage automatique est désactivée.

## 2.4 Impression/transfert du résultat de la pesée



Presser la touche «**Print**» et le résultat de la pesée actuelle est envoyée vers le périphérique (imprimante, ordinateur) via l'interface série. D'origine, l'interface série est configurée pour le raccordement d'une imprimante. Des instructions pour la configuration de l'interface sont données dans le chapitre 4.7.

L'exemple ci-contre montre le compte rendu d'une pesée avec tarage. "G" désigne le poids brut, "T" la tare et "NET" le poids net.

## 2.5 Totalisation de pesées

Il est possible d'effectuer plusieurs pesées puis de déterminer le poids total. Pour ce faire, dans le menu, doit être activée l'une des fonctions pour la totalisation de poids (chapitre 4.5.2).



Si un récipient de pesage est utilisé, celui-ci doit être taré (par la pose de ce récipient ou par entrée numérique du poids de la tare, voir chapitre 2.3).



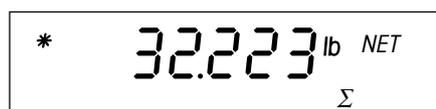
Avec la touche «+», le poids actuel est **additionné** à la somme existante et le message "Accumulation" apparaît brièvement.



Avec la touche «-», le poids actuel est **soustrait** de la somme existante et le message "Accumulation -" apparaît brièvement.

### Remarques:

- **La balance doit être déchargée entre les différentes pesées**, sinon le message d'erreur "no" apparaît lors de la pesée de l'article suivant!
- Si à la pression de la touche «+» ou «-» apparaît le message "Motion", la stabilité n'est pas encore atteinte. Attendre quelques secondes, puis presser à nouveau la touche.



A l'aide de la touche «Info», il est possible à tout moment appeler le **champ d'information pour la totalisation**, dans lequel est affiché le total de toutes les pesées totalisées (témoin de totalisation en bas sur l'affichage).



Pour effacer la mémoire de totalisation, presser la touche «C» pendant l'affichage du champ d'information pour la totalisation.

## 2.6 Utilisation de l'identification

Il est possible de définir un numéro d'identification qui sera imprimé sur les comptes rendus. L'ID peut par exemple être affectée avec un numéro d'article. Sur le compte rendu, est alors clairement indiqué l'article qui a été pesé.



**Entrée du numéro d'identification:** Entrer le numéro d'identification (18 caractères au maximum, les erreurs de saisie peuvent être effacées, chiffre par chiffre, à l'aide de la touche «C»), puis presser la touche «ID», pour mémoriser le numéro (l'ID reste mémorisée, jusqu'à ce qu'elle soit remplacée par un nouveau numéro d'identification). Le signe moins et le point décimal peuvent être utilisés comme caractère de séparation.



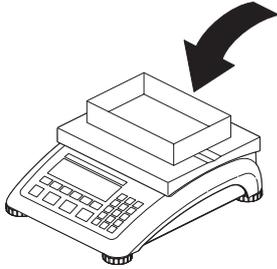
**Affichage du numéro d'identification:** L'ID actuelle peut être affichée dans un champ d'information à l'aide de la touche «Info». Pour ce faire, le champ d'information pour l'ID doit être activé dans le menu (chapitre 4.5.3). Remarque: Si le nombre de caractères de l'ID est supérieur à celui pouvant être représenté sur l'affichage, la touche «+» permet de décaler l'affichage.

**Impression du numéro d'identification:** Afin que l'ID soit imprimée sur les comptes rendus, le champ de données correspondant pour l'impression de comptes rendus doit être activé dans le menu (chapitre 4.7.3).

## 3 Comptage de pièces

Pour le comptage de pièces, la balance dispose de différentes fonctions performantes, pouvant être activées dans le menu (chapitre 4.5). Ce chapitre explique les fonctions activées d'origine.

### 3.1 Comptage par addition de pièces dans un récipient



La LED clignotante de la touche «**Tare**» demande de poser le récipient de pesage vide dans lequel doivent être placées les pièces à compter. Poser le récipient vide.

Presser la touche «**Tare**», pour tarer la balance.

**Remarque:** Si la fonction "tarage automatique" est activée, il n'est pas nécessaire de presser la touche «**Tare**» car la balance accepte automatiquement le poids de tare dès que le récipient est posé.

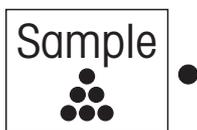
La LED de la touche «**Sample**» commence à clignoter et demande de déterminer la **référence**. Avant que la balance puisse compter des pièces, elle doit connaître le poids moyen d'une pièce (la référence). Le comptage est ensuite effectué sur la base de la référence. La référence peut être déterminée par la pose d'un certain nombre de pièces. Si le poids unitaire est connu, celui-ci peut être entré directement et être utilisé comme référence.



#### Détermination de la référence par la pose de pièces:

Le nombre de pièces de référence est affiché au-dessus de la touche «**Sample Size**». Cette touche permet de sélectionner le nombre de pièces à utiliser pour la détermination de la référence (d'origine, sont disponibles les nombres de pièces 5, 10, 15, 20 et 25, ceux-ci peuvent toutefois être modifiés dans le menu).

Si les nombres de pièces proposés à l'aide de la touche «**Sample Size**» ne conviennent pas, le nombre de pièces de référence voulu peut être entré via le clavier numérique.



Après avoir sélectionné le nombre de pièces de référence voulu (à l'aide de la touche «**Sample Size**» ou le clavier numérique), poser la quantité correspondante dans le récipient de pesage, puis presser la touche «**Sample**».

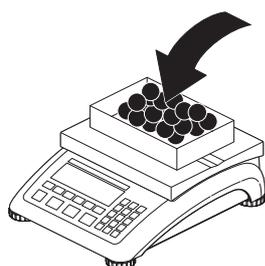
La balance détermine à présent la référence (le poids unitaire moyen) et affiche le nombre de pièces.



#### Entrée de la référence dans le cas d'un poids unitaire connu

Entrer le poids unitaire connu et le confirmer à l'aide de la touche «**APW**». Le poids entré est utilisé en tant que référence. Si aucune pièce n'est encore posée, la valeur zéro apparaît ensuite sur l'affichage, sinon la balance calcule et affiche le nombre de pièces sur la base du poids unitaire entré.

**Remarque:** Le poids unitaire doit être entré dans l'unité de pesage actuelle!



### Comptage par addition de pièces

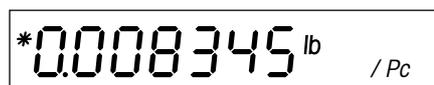
Placer les pièces dans le récipient, jusqu'à ce que le nombre de pièces voulu soit atteint.

**Remarque:** Dès qu'une référence est disponible, la touche «**Units**» permet à tout moment de basculer entre l'affichage du nombre de pièces et celui du poids. Après la première pression de touche, apparaît le poids des pièces posées dans la première unité de pesage (p. ex. "lb", est définie dans le menu). Avec la deuxième pression de touche, le poids est affiché dans la seconde unité de poids (p. ex. "kg") et après la troisième pression de touche, apparaît à nouveau le nombre de pièces actuel.



### Utilisation de la touche info lors du comptage de pièces

La touche «**Info**» permet d'appeler des informations supplémentaires sur le comptage de pièces actuel. D'origine, 3 champs d'information sont disponibles pour le comptage de pièces (ce réglage peut être modifié dans le menu). A chaque pression de touche est affiché le champ d'information suivant. Après le dernier champ d'information, apparaît à nouveau l'affichage du nombre de pièces. Les champs d'information suivants sont disponibles:



Poids unitaire moyen



Précision du comptage de pièces. Cette valeur est déterminée par la balance. Il ne s'agit pas d'une information absolue de la précision mais doit être considérée comme une valeur indicative. La précision du comptage de pièces dépend du nombre de pièces de référence, de leur poids et d'autres paramètres spécifiques à la balance. La dispersion des poids unitaires n'est pas prise en compte.



Poids de tare



Après avoir terminé le comptage de pièces, presser la touche «**C**» pour effacer le résultat (la mémoire de tare et tous les champs d'information sont alors effacés). La balance est ensuite prête pour la pesée ou le comptage de pièces suivant.

## 3.2 Comptage par prélèvement de pièces dans un récipient

Par rapport au comptage par addition de pièces, le comptage par prélèvement de pièces dans un récipient de pesage diffère seulement au niveau de quelques points.

Lorsque la LED clignotante de la touche «**Tare**» demande de poser le récipient de pesage, poser le récipient **rempli**. Presser ensuite la touche «**Tare**» pour tarer la balance.



5

Sample  
Size

Sélectionner le nombre de pièces de référence à l'aide de la touche «**Sample Size**» ou par entrée numérique, comme décrit dans le chapitre précédent.



Dans le récipient de pesage, prélever le nombre de pièces correspondant au nombre de pièces de référence, puis presser la touche «**Sample**».

- 5<sup>NET</sup>  
Pcs

La balance affiche le nombre de pièces prélevées avec le signe négatif.

Prélever d'autres pièces jusqu'à ce le nombre de pièces voulu soit atteint. Lorsque le comptage de pièces est terminé, presser la touche «**C**» pour effacer le résultat.

### 3.3 Totalisation de nombres de pièces

Il est possible d'effectuer plusieurs comptages de pièces, puis de déterminer le nombre total de pièces. D'origine, la fonction pour la totalisation de comptages de pièces est activée, sinon elle peut être activée dans le menu (chapitre 4.5.2).

Constituer la référence et réaliser le comptage de pièces (voir chapitre 3.1).

ACCUM

La touche «**+**» permet d'**additionner** le nombre de pièces actuel à la somme existante; le message "Accumulation" s'affiche brièvement.

ACCUM -

La touche «**-**» permet de **soustraire** le nombre de pièces actuel de la somme existante; le message "Accumulation -" s'affiche brièvement.

#### Remarques:

- **La balance doit être déchargée entre les différents comptages de pièces**, sinon apparaît le message d'erreur "no" lors de la totalisation de l'article suivant!
- Si lors de la pression de la touche «**+**» ou «**-**», apparaît le message "Motion", la stabilité n'est pas encore atteinte. Attendre quelques secondes, puis presser à nouveau la touche.

\* 327<sup>Pcs</sup>  
Σ

A l'aide de la touche «**Info**», il est possible à tout moment d'appeler le **champ d'information pour la totalisation**, dans lequel est affiché le total de tous les comptages totalisés (témoin de totalisation en bas sur l'affichage).

C

Pour effacer la mémoire de totalisation, presser la touche «**C**» pendant l'affichage du champ d'information pour la totalisation.

### 3.4 Impression/transfert du résultat du comptage de pièces



```

1.615 lb G
0.225 lb T
1.390 lb NET
    26 PCS
  
```

Presser la touche «**Print**» et le résultat du comptage de pièces actuel est transmise via l'interface, au périphérique (imprimante, ordinateur). D'origine, l'interface intégrée en standard est configurée pour le raccordement d'une imprimante. Des instructions sur la configuration de l'interface sont données dans le chapitre 4.7.

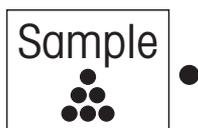
L'exemple ci-contre montre le compte rendu d'un comptage de pièces. Les propres comptes rendus peuvent différer de cet exemple, en fonction des paramètres de compte rendu sélectionnés dans le menu (chapitre 4.7.3). Le modèle montre un compte rendu avec les valeurs prédéfinies d'origine:

"G" désigne le poids brut, "T" la tare, "NET" le poids net et "PCS" le résultat du comptage de pièces (nombre de pièces).

### 3.5 Optimisation de la référence

L'optimisation du nombre de pièces de référence conduit à des résultats de comptage plus précis. Votre balance propose à cet effet deux possibilités, l'optimisation manuelle et l'optimisation automatique de la référence, qui sont décrites ci-après. D'origine, est présélectionnée l'optimisation manuelle de la référence. Dans les deux cas, après ajout de pièces, le poids unitaire moyen (poids unitaire de référence) est à nouveau calculé. Chaque opération d'optimisation améliore la précision du comptage de pièces.

**Remarque:** L'optimisation de la référence peut aussi être entièrement désactivée dans le menu.



```

ENHANC
  
```

Lorsque la fonction "**Optimisation manuelle de la référence**" est activée (réglage d'origine), il est possible d'améliorer la précision de comptage, en pressant la touche «**Sample**» après chaque ajout de pièces. Sur l'affichage apparaît ensuite brièvement le message "Enhance", qui confirme que le poids unitaire moyen (poids unitaire de référence) a été recalculé, puis le nombre de pièces est affiché.

**Remarque:** Si le nombre de pièces rajoutées est supérieur au nombre de pièces déjà sur le plateau de la balance, une optimisation de la référence n'est pas possible et un message correspondant s'affiche (voir chapitre 3.7).

Si dans le menu, la fonction "**Optimisation automatique de la référence**" a été activée, la balance effectue elle-même l'optimisation de la référence à chaque fois que des pièces supplémentaires sont posées. Aucune touche n'a donc besoin d'être pressée pour lancer l'opération d'optimisation. A chaque optimisation de la référence, apparaît brièvement le message "Enhance".

**Remarque:** Lorsque l'optimisation automatique de la référence est activée, apparaît en bas à droite le symbole "Auto Opt".



```

* 98.75 %
  
```

```

* 99.91 %
  
```

La réussite de l'optimisation peut être contrôlée à tout moment en appelant par pression de la touche «**Info**» le champ d'information qui affiche la précision du comptage de pièces. La valeur de précision devrait augmenter avec chaque optimisation.

### 3.6 Comptage de pièces avec des systèmes à deux balances

La balance Viper peut être reliée avec une deuxième balance, p. ex. avec une balance au sol pour le comptage de pièces en grandes quantités qui dépassent la capacité de la balance Viper. Dans un tel système, la référence est déterminée sur la balance Viper alors que la deuxième balance sert pour le pesage des quantités.

En reliant la balance Viper avec une balance de haute résolution (p. ex. une Viper "MonoBloc"), il est possible d'utiliser celle-ci comme balance de référence alors que la balance Viper est utilisée dans ce cas comme balance pour les quantités.

Pour installer un système de comptage à deux balances, la deuxième balance doit être définie dans le menu de la balance Viper et l'interface doit être configurée pour le mode de fonctionnement à deux balances (chapitres 4.4.6 et 4.7.1). En outre, les interfaces des deux balances doivent être reliées par un câble approprié (chapitre 6.4).

Pour la description suivante, on suppose que le système de comptage à deux balances est installé et correctement configuré. La deuxième balance est utilisée pour les quantités et la détermination de la référence s'effectue sur la balance Viper (ceci correspond au paramétrage d'origine). Le système peut aussi être configuré de telle sorte que la deuxième balance serve de référence et la Viper pour les quantités. Le déroulement de travail est le même dans les deux cas.

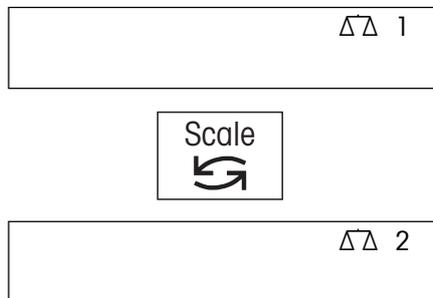
#### Remarques importantes:

Le symbole de la balance dans le coin supérieur droit de l'afficheur signale la balance actuellement active ("ΔΔ 1" = balance Viper, "ΔΔ 2" = deuxième balance).

La touche «**Scale**» permet de basculer à tout moment entre les deux balances.

Les étapes lors du comptage de pièces (tarage, détermination de la référence) se rapportent toujours à la balance active.

Lorsque la deuxième balance est active, celle-ci peut être mise à zéro et tarée à l'aide des touches «**Zero**» et «**Tare**» de la balance Viper.



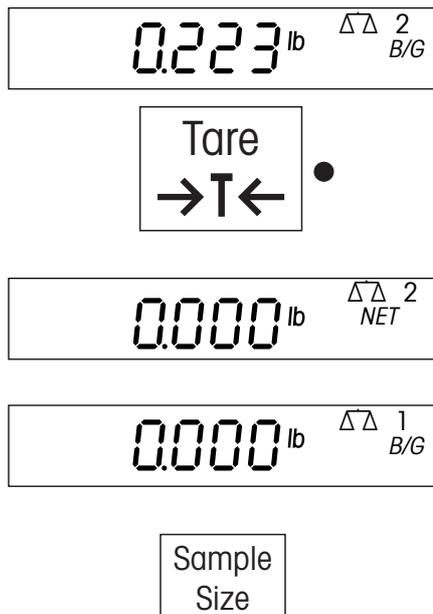
#### Procédure

La **procédure** lors du comptage de pièces est par principe la même qu'avec les systèmes de comptage à une seule balance:

La LED de la touche «**Tare**» clignote et demande que le récipient de pesage soit posé sur la **balance de quantité** (dans cet exemple, la deuxième balance "ΔΔ 2").

Si un récipient de pesage est utilisé, poser celui-ci sur la balance de quantité (le poids du récipient apparaît sur l'affichage de la balance Viper).

Presser ensuite la touche «**Tare**» (même si aucun récipient de pesage n'est utilisé).



L'affichage passe automatiquement à la **balance de référence** (dans ce chapitre, la balance Viper "ΔΔ 1") et la LED clignotante de la touche «**Sample**» demande à ce que la référence soit déterminée.

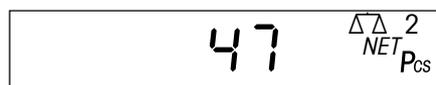
A l'aide de la touche «**Sample Size**», sélectionner le nombre de pièces de référence voulu, puis poser le nombre de pièces correspondant sur la balance de référence (si un récipient de pesage est utilisé, poser tout d'abord celui-ci puis presser la touche «**Tare**»).



Déterminer la référence par pression de la touche **«Sample»**.



Après détermination de la référence, l'affichage repasse automatiquement à la **balance de quantité**.



Poser à présent des pièces sur la balance de quantité, jusqu'à ce que le nombre voulu soit atteint.

#### Remarques:

- La touche **«Info»** permet à tout moment d'appeler les **champs d'information** pour le comptage de pièces. Peuvent être sélectionnés les mêmes champs d'information que lors du comptage de pièces avec des systèmes à une seule balance (chapitre 3.1).
- La touche **«Print»** permet d'imprimer un compte rendu du résultat de pesée (chapitre 3.4).
- Pour l'**optimisation de la référence**, sont disponibles les mêmes options que pour les systèmes de comptage à une seule balance (chapitre 3.5).
- Il n'est pas nécessaire de suivre la procédure décrite ci-dessus. La touche **«Scale»** permet à tout moment de basculer entre la balance Viper et la deuxième balance et d'effectuer l'opération nécessaire (tarage, détermination de la référence, comptage de pièces) sur la balance voulue.

## 3.7 Messages lors du comptage de pièces

Dans les chapitres précédents, on suppose qu'aucun évènement particulier n'intervient lors du comptage de pièces. Si lors de la détermination ou de l'optimisation de la référence, la balance rencontre un problème, l'un des messages suivants est affiché:



#### Messages lors de la détermination de la référence

Erreur lors du déroulement du travail: La touche **«Sample»** a été pressée sans tarage préalable de la balance. Répéter le déroulement et tarer la balance à l'aide de la touche **«Tare»**, même si aucun récipient de pesage n'est utilisé. Observer également les LED clignotantes qui guident l'utilisateur lors des opérations.



Le nombre de pièces posées est trop faible pour une détermination précise du poids unitaire de référence et la balance demande de poser des pièces supplémentaires. Poser le nombre de pièces demandé et la balance détermine automatiquement le poids unitaire de référence.



**Poids de référence trop faible** ("low sample"): Les pièces posées ont un poids total trop faible, pour la formation d'une référence valable pour le comptage de pièces. La balance affiche automatiquement le nombre immédiatement supérieur de pièces de référence (au-dessus de la touche **«Sample Size»**). Poser le nombre de pièces correspondante et presser la touche **«Sample»**.

**Remarque:** Le poids de référence minimal peut être défini dans le menu (chapitre 4.5.1). Ce contrôle peut être entièrement désactivé, mais entraîne une diminution de la précision de comptage.

The image shows a rectangular LCD display with a black border. Inside, the text 'LO APII' is displayed in a white, seven-segment font. 'LO' is on the left and 'APII' is on the right.

**Poids unitaire de référence trop faible** ("low average piece weight"): Lors de la détermination de la référence, le poids unitaire moyen est trop faible, le poids d'une pièce est donc trop faible pour pouvoir être utilisé comme référence par la balance. Il est recommandé de compter de telles pièces légères sur une balance dotée d'une plage de pesée plus petite et d'une résolution supérieure correspondante.

The image shows a rectangular LCD display with a black border. Inside, the text 'oPtErr' is displayed in a white, seven-segment font. 'oPt' is on the left and 'Err' is on the right.

#### Messages lors de la détermination de la référence

Ce message ("optimization error") apparaît lors de l'**optimisation automatique et manuelle de la référence**, lorsque le poids total des pièces posées s'élève à plus de 4 % de la capacité de la balance. A partir de cette valeur limite, plus aucune optimisation de la référence n'est possible.

Ce message apparaît aussi lorsqu'on a essayé d'optimiser manuellement la référence, bien qu'aucune pièce supplémentaire n'ait été posée.

The image shows a rectangular LCD display with a black border. Inside, the text 'OUEr' is displayed in a white, seven-segment font. 'OUE' is on the left and 'r' is on the right.

Ce message ("over") apparaît lors de l'**optimisation automatique et manuelle de la référence**, lorsque le nombre de pièces rajoutées est supérieur au nombre de pièces déjà sur le plateau de pesage. Dans ce cas, une optimisation de la référence n'est pas possible.

- Dans le cas de l'optimisation manuelle de la référence, retirer les pièces en trop, puis presser à nouveau la touche «**Sample**» pour réaliser une optimisation de la référence.
- Dans le cas de l'optimisation automatique de la référence, retirer les pièces en trop, et l'optimisation de la référence est effectuée.

Il est aussi possible d'ignorer le message et de continuer le comptage de pièces. Dans ce cas, aucune optimisation de la référence ne peut toutefois plus être effectuée pour l'opération de comptage actuelle.

**Remarque:** Le chapitre 5.2 regroupe les messages d'évènement et d'erreur généraux (qui peuvent aussi apparaître lors du comptage de pièces).

## 4 Le menu

Le menu permet de modifier des réglages et d'activer des fonctions – de sorte que la balance puisse être adaptée à des besoins individuels en matière de pesage. Pour éviter les erreurs de manipulation, le menu est réservé au superviseur et n'est accessible que via un mot de passe (exception: des parties du bloc de menu "Terminal" sont accessibles à l'utilisateur, voir chap. 4.6.4).

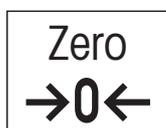
### 4.1 Appel du menu et entrée du mot de passe



Presser et maintenir la touche «**Print**» jusqu'à ce que ...



... la balance demande l'entrée du mot de passe.



3x

Le mot de passe est composé d'une séquence de touches. D'origine, le mot de passe pour le superviseur est préconfiguré: «**Zero**» «**Zero**» «**Zero**». Il est recommandé de remplacer ce mot de passe par le propre mot de passe de l'utilisateur, aussi rapidement que possible (chapitre 4.6.4).



Pour appeler le menu avec le mot de passe préconfiguré, presser brièvement trois fois la touche «**Zero**».



La séquence de touches entrée est représentée par des traits sur l'affichage.

Clôturer la saisie du mot de passe à l'aide de la touche «**Print**».



Si le mot de passe a été correctement entré, apparaît ensuite le premier bloc principal du menu.

#### Remarques:

- Entrer le mot de passe immédiatement après la demande ("Code"), sinon la balance revient après quelques secondes au mode normal.
- Si un mot de passe incorrect a été entré, apparaît un message d'erreur ("no") et brièvement après, la balance demande d'entrer à nouveau le mot de passe.
- Si dans le menu, aucune touche n'est pressée pendant 3 minutes environ, la balance revient automatiquement au mode pesage ou comptage.



### 4.2 Structure du menu

Le menu de la balance Viper est divisé en 6 blocs principaux, qui contiennent chacun différents sous-blocs.



Le premier bloc principal du menu contient des réglages spécifiques à la balance (chapitre 4.4).



Le deuxième bloc principal (chapitre 4.5) contient les réglages pour les applications (p. ex. pour le comptage de pièces)



Le troisième bloc principal du menu contient les réglages pour le terminal de la balance et les autorisations d'accès (chapitre 4.6).

Dans le quatrième bloc principal, peuvent être modifiés des réglages pour les interfaces (chapitre 4.7).

Le cinquième bloc principal permet l'impression des réglages du menu (chapitre 4.8).

Dans le sixième bloc principal, il est possible de sauvegarder les réglages et de sortir du menu (chapitre 4.9).

Pour une vue d'ensemble de tout le menu, consulter le chapitre 4.10.

### 4.3 Utilisation du menu

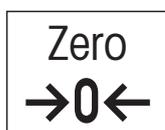
Pour l'utilisation du menu, les touches suivantes sont nécessaires:



Dans le menu, la touche «**Print**» permet de confirmer qu'une option proposée (entrée dans un bloc de menu ou sélection d'un réglage précis) est choisie. Cette touche signifie alors «**OUI**».



La touche «**Tare**» permet de refuser une option proposée (entrée dans un bloc de menu ou sélection d'un réglage précis). Cette touche signifie alors «**NON**».



La touche «**Zero**» permet de se déplacer en arrière dans le menu. Chaque pression de touche appelle le bloc de menu précédent.



La touche «**C**» («Clear») permet d'accéder directement à la fin du menu où l'on peut décider de sauvegarder les modifications avant de quitter le menu.

#### Exemple:

Dans l'exemple suivant, le rétroéclairage de l'afficheur doit être désactivé. Ce réglage se situe dans le menu principal "Terminal" (le chemin d'accès complet à ce réglage est: "Terminal" -> "Device" -> "Backlight" -> "On"/"Off").

Après entrée dans le menu, le premier bloc principal est affiché.



A présent, presser la touche «**Tare**» («Non»), autant de fois que nécessaire jusqu'à ce qu'apparaisse le bloc de menu dans lequel un réglage doit être effectué (dans cet exemple, le bloc principal "Terminal").



Presser la touche «**Print**». On confirme ainsi l'accès au bloc de menu sélectionné.

Le premier bloc de sous-menu du menu "Terminal" apparaît.

Etant donné que le réglage à modifier se situe dans ce bloc, presser la touche «**Print**» ("Oui").

Sur l'affichage apparaît le premier bloc de sous-menu du menu "Device".

Etant donné que le réglage voulu ne se situe pas dans ce bloc, presser la touche «**Tare**» ("Non").

Le deuxième bloc de sous-menu du menu "Device" s'affiche. Dans ce bloc, est réalisé le réglage du rétroéclairage.

Presser la touche «**Print**», pour entrer dans ce bloc de menu.

Sur l'affichage apparaît le réglage actuel pour le rétroéclairage. D'origine, le rétroéclairage de l'afficheur est activé ("On").

Presser la touche «**Tare**» ("Non"), pour désactiver le rétroéclairage.

Le nouveau réglage est affiché.

Confirmer le nouveau réglage ("OFF") à l'aide de la touche «**Print**» (le rétroéclairage est immédiatement éteint).

Etant donné que pour le moment, aucun autre réglage ne doit être effectué dans le menu, presser ensuite la touche «**C**», ...

... pour accéder directement au dernier bloc de menu.

Confirmer avec la touche «**Print**» ("OUI"), que le menu doit être quitté.

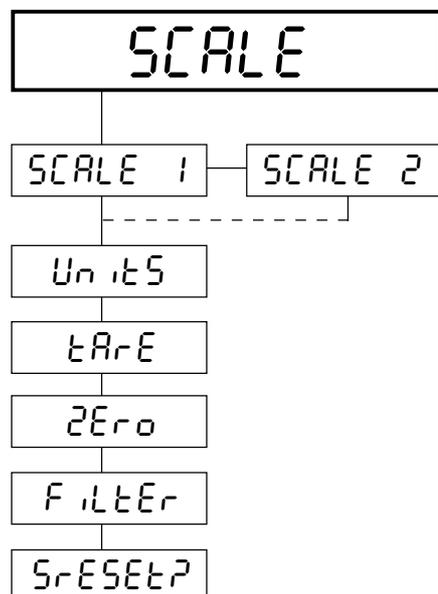
Il est maintenant demandé si le réglage modifié doit être sauvegardé.

Presser la touche «**Print**» ("OUI"), pour sauvegarder le nouveau réglage et ...

... la balance revient au mode pesage. (Si des réglages modifiés ne doivent pas être sauvegardés, presser alors la touche «**Tare**» ("NON") et la balance continue de travailler avec les réglages précédents.)

## 4.4 Réglages de la balance (bloc de menu "SCALE")

Dans ce bloc principal, sont réalisés les réglages spécifiques à la balance. En font partie la définition des unités de pesage, la configuration du tarage et de la mise à zéro ainsi que des réglages spéciaux du filtre, pour l'adaptation de la balance aux conditions ambiantes.



Le bloc principal "SCALE" comporte les sous-blocs suivants:

Sélection de la balance pour laquelle des réglages doivent être effectués ("SCALE 1" est la balance Viper, "SCALE 2" une éventuelle deuxième balance).

Sélection des unités de pesage (chapitre 4.4.1)

Réglages du tarage (chapitre 4.4.2)

Réglages de la mise à zéro (chapitre 4.4.3)

Adaptation aux conditions ambiantes (chapitre 4.4.4)

Retour des réglages dans le bloc "SCALE" aux réglages d'origine (chapitre 4.4.5)

**Remarque:** Si "SCALE 1" est sélectionné, apparaît ensuite directement le bloc de menu pour la sélection des unités de pesage. Si "SCALE 2" est sélectionné, apparaît un sous-bloc avec les réglages pour la deuxième balance (chapitre 4.4.6).

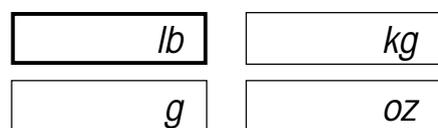
### 4.4.1 Sélection des unités de pesage ("Units")



Dans le bloc de menu "Units", peuvent être définies les unités de pesage avec lesquelles doit travailler la balance Viper. Ce bloc de menu contient les deux sous-blocs suivants:

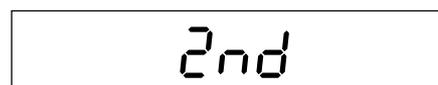


Dans ce sous-bloc, peut être définie l'unité de pesage qui doit être affichée en standard.

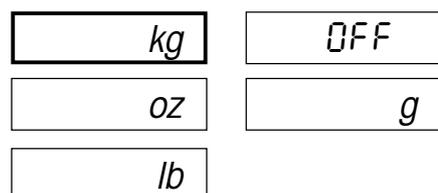


Sont disponibles les unités ci-contre. Le réglage d'origine est "lb".

Remarque: Sur les balances vérifiées, les unités "g" et "oz" ne sont pas disponibles.



Dans ce sous-bloc, peut être définie la deuxième unité de pesage affichée en mode pesage après pression de la touche «Units».



Sont disponibles les mêmes unités que pour l'unité de pesage standard et en plus le réglage "OFF" (pas de deuxième unité de pesage). Le réglage d'origine est "kg". Également pour la deuxième unité de pesage, les unités "g" et "oz" ne sont pas disponibles sur les balances vérifiées.

### 4.4.2 Réglages du tarage ("Tare")

TARE

Dans le bloc de menu "Tare" sont définis les réglages pour le **tarage** de votre balance. Ce bloc de menu contient les quatre sous-blocs suivants:

Pb-TARE

Ce sous-bloc ("Pushbutton Tare") active ou désactive la touche «**Tare**»:

On

La touche «**Tare**» est active. Il s'agit du réglage d'origine.

OFF

La touche «**Tare**» est inactive, lors de la pression de la touche, aucun tarage n'est effectué.

ChA in

Dans ce sous-bloc, est défini si un **tarage multiple** ("tarage en chaîne") est autorisé ou non pendant une opération de pesage. **Remarque: Sur les balances vérifiées, ce bloc n'est pas disponible!**

On

A tout moment, la balance peut être à nouveau tarée. A chaque pression de touche, la valeur dans la mémoire de tare est remplacée par la valeur de poids actuelle. Ceci est le réglage d'origine.

OFF

Pour chaque opération de pesage, un seul tarage est autorisé. Un nouveau tarage n'est possible que lorsque le résultat de pesée actuel a été effacé avec la touche «**C**» ou que l'affichage a été remis à zéro à l'aide de la touche «**Zero**».

A-TARE

Ce sous-bloc active ou désactive la **fonction de tarage automatique**.

OFF

La fonction de tarage automatique est désactivée, le tarage est effectué manuellement à l'aide de la touche «**Tare**». Ceci est le réglage d'origine.

On

La fonction de tarage automatique est activée. La balance interprète automatiquement le premier poids posé comme étant la tare.

ACL-tr

Ce sous-bloc permet de définir si la tare doit être effacée automatiquement ("Auto Clear Tare"). **Remarque: Ce bloc n'est pas disponible lorsque la fonction de tarage automatique est active!**

OFF

L'effacement automatique de la tare est désactivé. L'effacement de la valeur de tare actuelle s'effectue à l'aide de la touche «**C**» ou par un nouveau tarage. Ceci est le réglage d'origine.

On

La valeur de tare est effacée automatiquement lorsque le récipient de pesage est soulevé, en supposant qu'une pesée a été effectuée précédemment.

### 4.4.3 Réglages de la mise à zéro ("Zero")

Zero

Le bloc de menu "Zero" définit les réglages pour la mise à zéro de la balance. Ce bloc de menu contient les trois sous-blocs suivants:

A20

Ce sous-bloc ("Autozero Mode") permet d'activer ou de désactiver la **mise à zéro automatique**. La fonction de mise à zéro automatique corrige automatiquement le point zéro de la balance et compense ainsi les petites impuretés du plateau. Les réglages suivants sont disponibles:

On

La mise à zéro automatique est active. Ceci est le réglage d'origine.

OFF

La mise à zéro automatique est inactive.

A-CAPL

Ce sous-bloc ("Auto Capture") permet d'activer ou de désactiver la **mise à zéro automatique lors de la mise en marche de la balance** et définir la plage de mise à zéro admissible. Si le poids sur le plateau de pesage se situe à l'intérieur de la plage sélectionnée, l'affichage est automatiquement mis à zéro lors de la mise en marche, sinon un message d'erreur apparaît. Les réglages suivants sont disponibles:

10%

Plage de mise à zéro lors de la mise en marche:  $\pm 10\%$  de la capacité de la balance. Ceci est le réglage d'origine.

OFF

La mise à zéro automatique de l'affichage lors de la mise en marche est désactivée.

2%

Plage de mise à zéro lors de la mise en marche:  $\pm 2\%$  de la capacité de la balance.

Pb-Zero

Ce sous-bloc ("Pushbutton Zero", **non disponible sur les balances vérifiées**) permet d'activer ou de désactiver la **mise à zéro avec la touche «Zero»** et de définir la plage de mise à zéro admissible. Si le poids sur le plateau est à l'intérieur de la plage sélectionnée, l'affichage est automatiquement mis à zéro lors de la pression de la touche **«Zero»**, sinon un message d'erreur apparaît. Les réglages suivants sont disponibles:

10%

Plage de mise à zéro:  $\pm 10\%$  de la capacité de la balance. Ceci est le réglage d'origine sur les balances non vérifiées.

20%

Plage de mise à zéro:  $+20\%/-2\%$  de la capacité de la balance.

OFF

La mise à zéro via la touche **«Zero»** est désactivée.

2%

Plage de mise à zéro:  $\pm 2\%$  de la capacité de la balance.

#### 4.4.4 Adaptation aux conditions ambiantes ("Filter")

F I L T E R

Le bloc de menu "Filter" permet d'adapter la balance aux conditions ambiantes (secousses, courants d'air). Ce bloc de menu ne contient aucun sous-bloc, on accède directement aux réglages suivants:

N E D

Valeur pour des **conditions ambiantes normales**. Ceci est le réglage d'origine. La balance travaille avec la vitesse moyenne.

H I G H

Valeur pour un **environnement instable**. La balance travaille plus lentement qu'avec le réglage d'origine, mais est moins sensible aux influences extérieures.

L O

Valeur pour un **environnement très calme et stable**. La balance travaille très rapidement, mais est plus sensible face aux influences extérieures.

#### 4.4.5 Initialisation des réglages de la balance aux réglages d'origine ("Scale Reset")

S R E S E T ?

Le bloc de menu "S-Reset" ("Scale Reset") permet de ramener tous les réglages du bloc de menu "SCALE" aux valeurs d'origine.

Print  


Pour initialiser les réglages, presser la touche «**Print**» ("OUI"). Si les réglages ne doivent pas être initialisés, presser la touche «**Tare**» ("NON").

S u r E ?

Il vous est à nouveau demandé si les réglages dans le bloc de menu "SCALE" doivent vraiment être initialisés.

Print  


Si ceci est le cas, presser à nouveau la touche «**Print**» ("OUI"). Sinon, presser la touche «**Tare**» ("NON"). Ceci est la dernière possibilité d'annuler l'initialisation.

Après confirmation à l'aide de la touche «**Print**», tous les réglages dans le bloc de menu "SCALE" sont initialisés et la balance travaille dès maintenant avec le réglage d'origine.

**Remarque importante:** Dans les systèmes à deux balances, l'initialisation concerne uniquement la balance sélectionnée lors de l'accès dans le bloc "SCALE" ("Scale 1" = balance Viper ou "Scale 2" = deuxième balance)

#### 4.4.6 Réglages de la deuxième balance ("Scale 2")

SCALE 2

Le bloc de menu "SCALE 2" n'est utilisé que si une **deuxième balance** est reliée avec la balance Viper. Il contient les sous-blocs suivants:

TYPE

Dans ce sous-bloc, peut être sélectionné le modèle de la deuxième balance. Les réglages suivants sont proposés:

nDnE

Pas de deuxième balance raccordée. Ceci est le réglage d'origine.

ANALOG

Raccordement d'une **plate-forme de pesage** via **l'interface analogique en option**. Avec ce réglage, la balance Viper sert de terminal pour une balance analogique. En utilisant une plate-forme de pesage analogique, des systèmes compacts à deux balances peuvent être réalisés. Après raccordement d'une plate-forme analogique, ses paramètres doivent être entrés. Ceux-ci sont mémorisés sur la carte d'interface analogique. Ces travaux de préparation sont réalisés par le technicien de maintenance et ne sont pas décrits dans cette notice. Après entrée des paramètres, sont disponibles pour la deuxième balance dans le bloc de menu "SCALE", les mêmes réglages que pour la balance Viper. Ces réglages ont été expliqués dans les chapitres précédents (réglages pour les unités de pesage, le tarage, la mise à zéro, le filtre).

SICS

Raccordement d'une balance, supportant le jeu d'instructions MT-SICS (**METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set**), à l'interface RS232C de la balance Viper. Avec ce réglage, la balance Viper communique avec la deuxième balance via des instructions SICS.

MODE

Dans ce sous-bloc, est défini le mode de fonctionnement de la deuxième balance pour le comptage de pièces. Les réglages suivants sont disponibles:

buLT

La deuxième balance est utilisée comme **balance de quantité**, la détermination de la référence s'effectue sur la balance Viper. Ceci est le réglage d'origine.

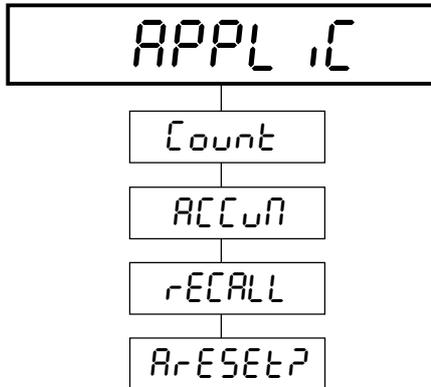
rEF

La deuxième balance sert de **balance de référence**, le comptage de pièces s'effectue sur la balance Viper.

**Important:** Si la deuxième balance est raccordée à une interface RS232C de la balance Viper, l'interface correspondante doit être configurée pour le mode de fonctionnement à deux balances (chapitre 4.7).

### 4.5 Réglages des applications (bloc de menu "APPLICATION")

Ce bloc principal permet de réaliser les réglages spécifiques aux applications. En font partie les réglages pour le comptage de pièces et la définition de champs d'information.



Le bloc principal "APPLICATION" contient les sous-blocs suivants:

Réglages pour le comptage de pièces (chapitre 4.5.1)

Réglages pour la totalisation (chapitre 4.5.2)

Définition des champs d'information (chapitre 4.5.3)

Initialisation des réglages dans le bloc "APPLICATION" aux réglages d'origine (chapitre 4.5.4)

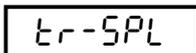
#### 4.5.1 Réglages du comptage de pièces ("Count")



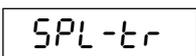
Le bloc de menu "Count" permet de définir les pré-réglages pour le comptage de pièces. Ce bloc contient les huit sous-blocs suivants:



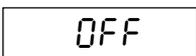
Dans ce sous-bloc ("Prompting") peut être défini le **déroulement du comptage de pièces**, autrement dit, le comportement des LED des touches «Tare» et «Sample». Les réglages suivants sont disponibles:



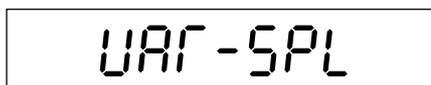
"Tare -> Sample": On effectue d'abord le tarage puis la détermination de la référence. Dans ce cas, la LED de la touche «Tare» clignote en premier puis celle de la touche «Sample». Ceci est le réglage d'origine.



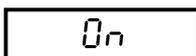
"Sample -> Tare": On détermine d'abord la référence puis on effectue le tarage. Dans ce cas, la LED de la touche «Sample» clignote en premier puis celle de la touche «Tare».



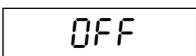
Les deux LED sont éteintes, et l'ordre des opérations peut être déterminé par l'utilisateur.



Ce sous-bloc ("Variable Sample") permet de définir si le nombre de pièces de référence doit être modifiable ou non. Le nombre de pièces de référence est affiché au-dessus de la touche «Sample Size».



Le nombre de pièces de référence peut être modifié à l'aide de la touche «Sample Size» (les nombres de pièces proposés peuvent être définis dans le bloc de menu suivant). Ceci est le réglage d'origine.



Le nombre de pièces de référence ne peut pas être modifié, la touche «Sample Size» n'a aucune fonction (si elle est tout de même pressée, apparaît le message d'erreur "no"). **Remarque:** Avec ce réglage, est affiché le premier nombre de pièces de référence, défini dans le menu suivant.

SPL-9LY

S1 5      S4 20

S2 10      S5 25

S3 15

S1 5

1      2      S1 12

Print  
→

S2 10

Ce sous-bloc ("Sample Quantity") permet de définir les **nombre de pièces de référence**, pouvant être sélectionnés à l'aide de la touche «**Sample Size**».

Sont disponibles au total 5 nombres de pièces de référence (S1 – S5), dont la valeur peut être définie dans ce bloc de menu. Les illustrations ci-contre montrent les réglages d'origine pour les 5 nombres de pièces.

Pour modifier les nombres de pièces, procéder comme suit:

Après appel de ce bloc de menu, est affiché le premier nombre de pièces de référence ("S1"). Dans cet exemple, on suppose que le premier nombre de pièces de référence est momentanément réglé à "5" (réglage d'origine) et qu'il doit être modifié à "12".

Entrer le nombre de pièces de référence voulu (max. 100) via le clavier numérique (les erreurs de saisie peuvent être effacées, chiffre par chiffre, à l'aide de la touche «**C**»).

Confirmer l'entrée à l'aide de la touche «**Print**» ("Oui") et ...

... sur l'affichage apparaît le deuxième nombre de pièces de référence qu'il est possible de modifier, si besoin est, selon la procédure décrite.

**Remarque importante:** Lorsqu'un nombre de pièces de référence est fixé à "000", son affichage est désactivé. De cette manière, il est possible de limiter les nombres de pièces de rechange qui sont disponibles pour l'utilisateur.

n in-SPL

0.1 %      0.5 %

0.2 %      OFF

A-SAMPL

OFF

On

Ce sous-bloc ("Minimum Sample") permet de définir le **poids de référence minimal**. Si le poids total des pièces de référence posées se situe au-dessous de cette limite, une détermination de la référence n'est pas possible et un message correspondant s'affiche (chapitre 3.7).

Les réglages suivants sont disponibles. Le réglage d'origine est ("0.1 %"). Les valeurs de pourcentage se rapportent à la charge nominale de la balance (pour le réglage à 0.1%, le poids des pièces de référence sur une balance avec une charge nominale de 24 lb (12 kg) doit donc au minimum être de 0.024 lb (0.012 kg)).

**Remarque:** Avec le réglage "OFF", aucun poids de référence minimal n'est nécessaire pour le comptage de pièces, ceci peut toutefois être préjudiciable à la précision de comptage.

Dans ce sous-bloc ("Auto Sample"), peut être activée ou désactivée la **détermination automatique de la référence**:

La détermination automatique de la référence est désactivée, la référence pour le comptage de pièces doit être déterminée à l'aide de la touche «**Sample**». Ceci est le réglage d'origine.

La détermination automatique de la référence est activée. La balance interprète automatiquement le poids posé comme étant le poids de référence, en supposant que la balance a été tarée au préalable. Le poids de référence est automatiquement affecté au nombre de pièces de référence, qui est affiché au-dessus de la touche «**Sample Size**». Avant la pose des pièces de référence, s'assurer que le nombre de pièces correspondant soit affiché.

ACL-AP11

OFF

On

Ce sous-bloc ("Auto Clear Average Piece Weight") permet d'activer ou de désactiver l'**effacement automatique du poids unitaire de référence**:

L'effacement automatique du poids unitaire de référence est désactivé. Le poids unitaire de référence est effacé manuellement par pression de la touche «**C**». Ceci est le réglage d'origine.

L'effacement automatique du poids unitaire de référence est activé. Si le récipient de pesage est soulevé après un comptage de pièces, le poids unitaire de référence est automatiquement effacé et la balance est prête pour une nouvelle détermination de la référence. Ce réglage est utile si des pièces différentes sont comptées fréquemment et que par conséquent à chaque comptage de pièces, le poids unitaire de référence doit à nouveau être déterminé.

ACCURCY

OFF

On

Ce sous-bloc ("Accuracy") permet de sélectionner si l'**indication de la précision** doit être brièvement affichée après la détermination de la référence ou l'optimisation.

L'indication de la précision n'est pas affichée. **Remarque:** Il est possible d'appeler la précision du comptage de pièces dans le champ d'information correspondant. Ceci est le réglage d'origine.

Après chaque détermination ou optimisation de la référence, la précision du comptage de pièces, en pourcentage, est brièvement affichée. Ce réglage est utile si une certaine précision doit être atteinte car il est possible, si besoin est, de poser des pièces supplémentaires et donc d'améliorer l'optimisation de la référence et la précision.

Observer les **remarques sur la précision de comptage** dans le chapitre 3.1.

AP11-Enh

NORMAL

OFF

AUTO

Ce sous-bloc ("Average Piece Weight Enhancement") permet de définir ou d'activer les réglages de l'**optimisation de la référence**. Les réglages suivants sont disponibles:

Après la pose de pièces supplémentaires, la référence peut être optimisée manuellement par pression de la touche «**Sample**». Ceci est le réglage d'origine.

L'optimisation de la référence est désactivée.

A chaque variation de poids, la balance effectue automatiquement l'optimisation de la référence. **Remarque:** Lorsque l'optimisation automatique de la référence est activée, apparaît en bas à droite sur l'affichage le symbole "Auto Opt".

Des informations sur le fonctionnement de l'optimisation de la référence sont données dans le chapitre 3.5.

### 4.5.2 Réglages pour la totalisation ("Accumulation")

ACCUM

Dans le bloc de menu "Accumulation", il est possible de définir les valeurs devant être totalisées à l'aide des touches «+» et «-». Ce bloc de menu ne contient aucun sous-bloc, mais directement les réglages suivants:

COUNT

Totalisation de **nombres de pièces**. Ceci est le réglage d'origine.

OFF

Totalisation **inactive**, les touches «+» et «-» n'ont pas de fonction.

GROSS

Totalisation de **poids bruts**.

NET

Totalisation de **poids nets**.

DISP

Totalisation de **valeurs affichées**. Pour ce réglage, la valeur additionnée ou soustraite est toujours la valeur de poids actuellement sur l'affichage (nette ou brute).

Les chapitres 2.5 et 3.3 donnent des instructions pour l'utilisation de la fonction de totalisation.

### 4.5.3 Réglages des champs d'information ("Recall")

RECALL

Le bloc de menu "Recall" permet de définir le contenu des **champs d'information**. Peuvent être définis au maximum 6 champs d'information pouvant être appelés en mode pesage ou comptage, à l'aide de la touche «Info».

15t

Ce bloc de menu contient un sous-bloc pour chacun des 6 champs d'information:

6th

L'un des réglages suivants peut être affecté à chacun des 6 champs d'information:

APII

Affichage du poids unitaire moyen (réglage d'origine pour le premier champ d'information)

ACCURCY

Affichage de la précision de comptage (réglage d'origine pour le deuxième champ d'information)

TARE

Affichage du poids de tare (réglage d'origine pour le troisième champ d'information, est toujours actif sur les balances vérifiées)

GROSS

Affichage du poids brut

NET

Affichage du poids net

Affichage du total (réglage d'origine pour le quatrième champ d'information)

Affichage de l'identification

Affichage de la date

Affichage de l'heure

Le champ d'information n'est pas utilisé (réglage d'origine pour le cinquième et le sixième champ d'information)

Les chapitres 2.3 et 3.1 donnent des informations sur l'utilisation des champs d'information.

#### 4.5.4 Initialisation des réglages des applications aux réglages d'origine ("Application Reset")

Le bloc de menu "A-Reset" ("Application Reset") permet de ramener tous les réglages dans le bloc de menu "APPLICATION" aux réglages d'origine.

Pour initialiser les réglages, presser la touche «**Print**» ("Oui"). Si les réglages ne doivent pas être initialisés, presser la touche «**Tare**» ("Non").

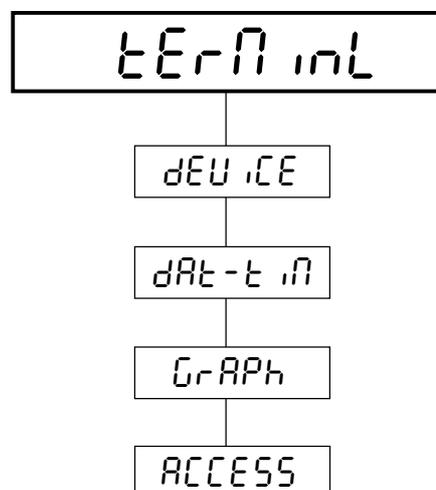
Il vous est à nouveau demandé si les réglages dans le bloc de menu "APPLICATION" doivent vraiment être initialisés.

Si oui, presser à nouveau la touche «**Print**» ("Oui"). Sinon, presser la touche «**Tare**» ("Non"). Ceci est la dernière possibilité pour annuler l'initialisation.

Après confirmation avec la touche «**Print**», tous les réglages dans le bloc de menu "APPLICATION" sont initialisés et la balance travaille immédiatement avec les réglages d'origine.

## 4.6 Réglages de l'appareil (bloc de menu "TERMINAL")

Ce bloc principal permet de procéder aux réglages spécifiques à l'appareil. En font partie les réglages pour l'affichage et pour les autorisations d'accès au menu.



Le bloc principal "TERMINAL" contient les sous-blocs suivants:

device

Réglages de l'affichage (chapitre 4.6.1)

DATE-TIME

Réglages de la date et de l'heure (chapitre 4.6.2)

GRAPH

Réglages de l'affichage graphique de la plage de pesée (chapitre 4.6.3)

ACCESS

Réglages des autorisations d'accès au menu (chapitre 4.6.4)

### 4.6.1 Réglages de l'afficheur et du signal sonore ("Device")

device

Le bloc de menu "Device" permet de définir les réglages pour l'affichage et pour le signal sonore. Ce bloc de menu contient les trois sous-blocs suivants:

SLEEP

Ce sous-bloc ("Sleep") active ou désactive le **mode économie d'énergie**:

OFF

Le mode économie d'énergie est désactivé, l'affichage est allumé en permanence. Ceci est le réglage d'origine pour les balances alimentées par le secteur.

On

Le mode économie d'énergie est activé. Ceci est le réglage d'origine pour les balances alimentées par accus.

Sur les balances alimentées par le secteur, l'affichage est automatiquement coupé, si pendant une durée déterminée, aucune touche n'est pressée ou si aucune variation de poids n'a lieu. Lors de la première pression de touche ou lors d'une variation de poids, l'affichage est réactivé. Les balances sur accus sont entièrement mises à l'arrêt et doivent être remises en marche si besoin est à l'aide de la touche «On/Off».

BLIGHT

Dans ce sous-bloc ("Backlight") peut être activé ou désactivé le **rétroéclairage de l'affichage**:

On

Le rétroéclairage de l'affichage est activé. Ceci est le réglage d'origine.

OFF

Le rétroéclairage de l'affichage est désactivé.

6E6P6r

Ce sous-bloc ("Beeper") permet d'activer ou de désactiver le **signal sonore**:

OFF

Le signal sonore est désactivé. Ceci est le réglage d'origine.

On

Le signal sonore est activé. Un bref signal sonore se fait entendre à chaque pression de touche.

#### 4.6.2 Réglages de la date et de l'heure ("Date – Time")

DATE-TIME

Le bloc de menu "Date – Time" permet de définir les réglages de l'affichage et de l'impression de la date et de l'heure. Ce bloc de menu contient les quatre sous-blocs suivants:

DATE.FOR

Le sous-bloc ("Date Format") permet de définir le **format de la date et de l'heure**:

US

Format US pour la date (MM-JJ-AAAA) et l'heure (affichage 12 heures). Ceci est le réglage d'origine.

EU

Format européen pour la date (JJ-MM-AAAA) et l'heure (affichage 24 heures).

DATE

Ce sous-bloc ("Date") permet d'entrer la **date** actuelle dans le format choisi ("MM-JJ-AAAA" ou "JJ-MM-AAAA"). Pour le caractère de séparation, utiliser le point décimal. Remarque: Etant donné que tous les caractères ne peuvent pas être affichés simultanément par manque de place, l'affichage se déplace pendant la saisie.

12-08-2000

TIME

Ce sous-bloc ("Date") permet d'entrer l'**heure** actuelle dans le format voulu (format 12 ou 24 heures). Utiliser le point décimal comme caractère de séparation entre les heures, les minutes et les secondes. Remarque: Etant donné que tous les caractères ne peuvent pas être affichés simultanément par manque de place, l'affichage se déplace pendant la saisie.

08-35-00

AM.PM

Ce sous-bloc ("AM/PM") ne peut être appelé que si le format US (affichage 12 heures) a été sélectionné. Ici est défini si l'heure entrée précédemment se situe avant ou après midi:

AM

Matin ("AM")

PM

Après-midi ("PM").

**Remarque:** L'horloge est sauvegardée par pile, la date et l'heure sont conservées même lorsque la balance est coupée du secteur.

### 4.6.3 Réglages de l'affichage graphique de la plage de pesée ("Graph")

GRAPH

Dans le bloc de menu "Graph", qui ne contient aucun sous-bloc, il est possible d'activer ou de désactiver l'**affichage graphique de la plage de pesée** (bargraphe avec échelle en % au bas de l'afficheur):

On

L'affichage graphique de la plage de pesée est activé. Ceci est le réglage d'origine.

OFF

L'affichage graphique de la plage de pesée est désactivé.

### 4.6.4 Réglages des autorisations d'accès au menu ("Access")

ACCESS

Le bloc de menu "Access" permet de définir les autorisations d'accès et les mots de passe pour le menu. Ce bloc de menu contient les deux sous-blocs suivants:

USER

Dans ce sous-bloc ("User") peut être défini si l'**utilisateur** de la balance doit avoir accès à une partie du menu:

On

L'utilisateur dispose d'un accès limité au menu, autrement dit, au bloc de menu "TERMINAL" avec les réglages pour le mode économie d'énergie et le rétroéclairage. Ceci est le réglage d'origine.

OFF

L'utilisateur n'a pas accès au menu.

CODES

Dans ce sous-bloc ("Codes"), peut être défini un propre mot de passe de superviseur pour l'accès au menu. Pour ce faire, procéder comme suit:

SUPR-CD

Appeler le bloc "Codes" à l'aide de la touche «**Print**» ("Oui") et ...

ENTER

... la balance demande d'entrer le nouveau mot de passe. Presser la séquence de touches qui doit servir de mot de passe. Il est possible de presser jusqu'à 6 touches. **Attention:** La touche «**Print**» n'est pas autorisée pour la composition d'un mot de passe! Ne pas presser cette touche car elle est utilisée pour confirmer le nouveau mot de passe et pour clôturer la saisie!

=====

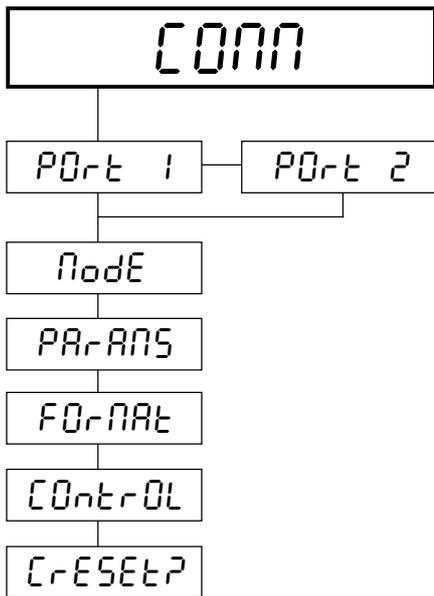
Chaque pression de touche est symbolisée sur l'affichage par deux traits horizontaux. Confirmer le nouveau mot de passe par pression de la touche «**Print**» ("Oui").

RETYPE

Il est maintenant demandé d'entrer à nouveau le mot de passe. Entrer encore une fois le nouveau mot de passe et confirmer celui-ci à nouveau avec la touche «**Print**» ("Oui"). La définition du mot de passe est ainsi terminée et lors du prochain accès au menu, le nouveau mot de passe sera demandé. **Remarque:** Noter le nouveau mot de passe! Si celui-ci est oublié, un nouveau mot de passe de superviseur devra être défini par le technicien de maintenance, avant qu'il ne soit à nouveau possible d'accéder au menu!

### 4.7 Réglages des interfaces (bloc de menu "COMMUNICATION")

La balance dispose d'une ou de deux interfaces série RS232C. Dans ce bloc principal, sont effectués les réglages pour ces interfaces.



Le bloc principal "COMMUNICATION" contient les sous-blocs suivants:

Sélection de l'interface RS232C, pour laquelle des réglages doivent être effectués. Pour les deux interfaces, sont ensuite disponibles les blocs de menu suivants:

Sélection du mode de communication (chapitre 4.7.1)

Réglage des paramètres de communication (chapitre 4.7.2)

Réglages pour l'impression de comptes rendus (chapitre 4.7.3)

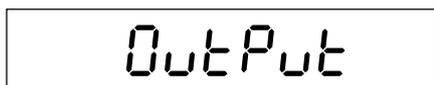
Configuration de la transmission de données (chapitre 4.7.4)

Initialisation des réglages dans le bloc "COMMUNICATION" aux réglages d'origine (chapitre 4.7.5)

#### 4.7.1 Sélection du mode de communication ("Mode")

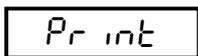


Dans le bloc de menu "Mode" peut être défini comment la balance Viper doit communiquer via l'interface. Ce bloc de menu contient les deux sous-blocs suivants:

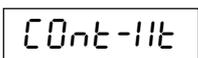


Ce sous-bloc permet de définir le format dans lequel les données doivent être délivrées via l'interface. Ceci dépend de l'appareil raccordé à l'interface correspondante.

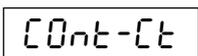
Les réglages suivants sont disponibles:



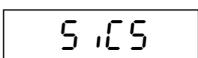
Envoi des données à une imprimante. Ceci est le réglage d'origine. **Remarque:** Si ce réglage est sélectionné, apparaît un bloc de menu supplémentaire avec des réglages pour l'impression de comptes rendus (chapitre 4.7.3).



La valeur de poids est transmise en permanence au format TOLEDO via l'interface ("Continuous Weight"). Ce réglage peut être utilisé pour documenter des résultats de pesée sur un ordinateur.



Le nombre de pièces actuel est transmis en permanence au format TOLEDO via l'interface ("Continuous Count"). Ce réglage peut être utilisé pour documenter des comptages de pièces sur un ordinateur.



Communication bidirectionnelle avec un appareil externe au moyen d'instructions MT-SICS. Avec ce réglage, la balance Viper peut être commandée via un ordinateur. Le chapitre 5.1 donne des informations sur les instructions d'interface SICS.

SCALE

Raccordement d'une **deuxième balance** à l'interface RS232C. Si ce réglage est choisi, la touche «**Scale**» permet de basculer entre les deux balances.

**Important:** S'assurer que la deuxième balance dans le bloc de menu "SCALE" est correctement configurée (chapitre 4.4.6)! Si pour le modèle de balance, "analog" a été sélectionné, ce réglage n'est pas disponible.

input

Ce sous-bloc permet d'effectuer les réglages pour la ligne d'entrée de l'interface.

**Important:** Ce sous-bloc n'est disponible que si dans le bloc précédent "Output" a été sélectionné un réglage qui n'utilise que la ligne de sortie de l'interface ("Print", "Continuous Weight" ou "Continuous Count"). Dans ce cas, la ligne d'entrée peut être utilisée séparément. Pour les réglages "SICS" et "Scale" ceci n'est pas possible étant donné que ces deux modes fonctionnent de manière bidirectionnelle et occupent par conséquent aussi la ligne d'entrée. Il est par exemple possible de raccorder une imprimante et tout de même d'envoyer via la même interface des instructions à une balance depuis un ordinateur (est nécessaire un raccord en T permettant le raccordement des deux appareils et qui sépare les lignes d'entrée et de sortie de l'interface).

Sont disponibles les réglages suivants:

XONXOFF

La ligne d'entrée de l'interface est utilisée pour le contrôle de flux logiciel (protocole Xon/Xoff). Ce réglage doit être effectué lorsque l'appareil raccordé demande un contrôle de flux logiciel. Ceci est le réglage d'origine.

OFF

La ligne d'entrée de l'interface n'est pas utilisée.

COMMAND

La ligne d'entrée de l'interface est utilisée pour la réception d'instructions au format TOLEDO. Une liste de ces instructions peut être demandée si besoin est auprès d'une agence METTLER TOLEDO.

#### 4.7.2 Réglage des paramètres de communication ("Parameters")

PARANS

Dans le bloc de menu "Parameters" sont définis les **paramètres de communication** avec lesquels l'interface doit travailler. **Important:** Il faut veiller à ce que ces paramètres soient réglés avec les mêmes valeurs sur l'appareil externe raccordé (imprimante, ordinateur, deuxième balance). Ce bloc de menu contient les trois sous-blocs suivants:

baud

Dans le sous-bloc "Baud", est définie la **vitesse de transmission de données de l'interface**.

9600

1200

Les réglages ci-contre sont disponibles.

19200

2400

Le réglage d'origine est 9600 Baud.

300

4800

600

PARITY

Dans le sous-bloc "Parity", sont définis le **nombre de bits de données** et la **parité**. Sont disponibles les réglages suivants:

7 EVEN

7 bits de données, parité paire. Ceci est le réglage d'origine.

7 nO P

7 bits de données, pas de parité

8 nO P

8 bits de données, pas de parité

7 Odd

7 bits de données, parité impaire.

CHECKSUM

Dans le sous-bloc "Checksum", est définie l'intégrité des valeurs délivrées via l'interface, qui est vérifiée au moyen d'un **total de contrôle**. **Important:** Ce sous-bloc n'est disponible que si pour le mode de communication, a été sélectionné "Continuous Weight" ou "Continuous Count" (chapitre 4.7.1). Les réglages suivants sont disponibles:

OFF

Contrôle des données désactivé. Ceci est le réglage d'origine.

On

Contrôle des données activé.

### 4.7.3 Réglages de l'impression de comptes rendus ("Format")

FORMAT

Le bloc de menu "Format" permet de définir les **réglages pour l'impression de comptes rendus**. **Important:** Ce bloc de menu n'est disponible que si "Print" a été sélectionné pour le mode de communication (chapitre 4.7.1). Ce bloc contient les huit sous-blocs suivants:

Ln FOR

Dans ce sous-bloc ("Line Format"), il est possible de définir le formatage de l'impression. Les réglages suivants sont disponibles:

MULTI

Impression sur plusieurs lignes. Chaque valeur documentée est imprimée sur une propre ligne. Ceci est le réglage d'origine.

SINGLE

Plusieurs valeurs (p. ex. poids net, tare et poids brut) sont imprimées sur une seule ligne.

FIELD-1

Un compte rendu peut comporter au maximum 8 champs de données. Dans les sous-blocs "Field 1" à "Field 8", peuvent être définies les données devant figurer sur les comptes rendus.

⋮

FIELD-8

DATE

SEPL mE

GROSS

TARE

NET

DISP

SPLQty

APII

ACCURCY

Count

SCALE id

SPACES

Not Used

TOTAL

id

date-t m

Dans chacun des 8 blocs "Field 1" à "Field 8", peuvent être sélectionnés les réglages suivants:

La date est documentée (réglage d'origine pour le champ de données 1).

Une ligne de séparation est insérée.

Le poids brut est documenté (réglage d'origine pour le champ de données 2).

Le poids de la tare est documenté (réglage d'origine pour le champ de données 3).

Le poids net est documenté (réglage d'origine pour le champ de données 4).

La valeur de poids actuelle ("Display") est documentée. Ce réglage est utile pour le comptage de pièces, afin que le poids net soit aussi documenté.

Le nombre de pièces de référence ("Sample Quantity") est documenté lors du comptage.

Le poids unitaire moyen ("Average Piece Weight") est documenté.

La précision de comptage ("Accuracy") est documentée.

Le résultat du comptage de pièces est documenté (réglage d'origine pour le champ de données 5).

L'identification de la balance ("Scale ID") est documentée. Ainsi chaque compte rendu peut être clairement affecté à une balance déterminée.

A la place d'une valeur, apparaissent des espaces dans le champ de données correspondant sur le compte rendu ("Spaces"). Ce réglage est utile si un champ de données déterminé ne doit pas être imprimé, mais que les autres champs de données doivent toujours apparaître à la même position.

Le champ de données n'est pas imprimé ("Not Used", réglage d'origine pour les champs d'impression 6 à 8). Contrairement au réglage précédent ("Spaces"), le champ en question n'apparaît pas, autrement dit, le champ suivant suit directement le précédent.

Le résultat de la totalisation est documenté.

L'identification actuelle est documentée.

La date et l'heure sont documentées.

Ln-FEEd

Dans ce sous-bloc ("Line Feed"), il est possible d'insérer des espaces supplémentaires entre les comptes rendus, par exemple pour compléter les valeurs documentées par des inscriptions manuscrites.

0

⋮

9

Il est possible d'insérer entre 0 et 9 lignes vides. Le réglage d'origine est "0" (pas de ligne supplémentaire dans le compte rendu).

#### 4.7.4 Réglages de la transmission de données ("Control")

Control

Dans le bloc de menu "Control", peuvent être définies les conditions dans lesquelles les données doivent être transmises via l'interface. Ce bloc de menu contient les deux sous-blocs suivants:

A-Pr int

Dans ce sous-bloc ("Auto Print") peut être défini si les données doivent être transmises automatiquement ou après pression de touche. **Remarque:** Ce réglage n'est actif que lors du comptage de pièces; en mode pesage, une transmission automatique des données n'est pas possible! Les réglages suivants peuvent être sélectionnés:

OFF

La transmission automatique de données est désactivée. Les données ne sont transmises qu'après pression de la touche «Print». Ceci est le réglage d'origine.

On

Lors du comptage de pièces, les données sont automatiquement transmises après détermination de la référence.

intrLOC

Dans ce sous-bloc ("Print Interlock"), il est possible de définir si pour chaque opération de pesée ou de comptage, une ou plusieurs transmissions de données sont possibles. Les réglages suivants sont possibles:

OFF

Pour chaque opération de pesée ou de comptage, un nombre quelconque de transmissions de données est possible. A chaque pression de la touche «Print», une nouvelle transmission de données a lieu. Ceci est le réglage d'origine.

On

Une nouvelle transmission de données n'est possible que lorsque le plateau a été entièrement déchargé ou que la touche «C» a été pressée.

#### 4.7.5 Initialisation des réglages de la communication ("Communication Reset")

C-RESET

Le bloc de menu "C-Reset" ("Communication Reset") permet de ramener tous les réglages dans le bloc de menu "COMMUNICATION" aux réglages d'origine.

Print  
→

Pour initialiser les réglages, presser la touche «Print» ("Oui"). Si les réglages ne doivent pas être initialisés, presser la touche «Tare» ("Non").

SurEP

Il vous est à nouveau demandé si les réglages dans le bloc de menu "COMMUNICATION" doivent vraiment être initialisés.

Print  
→

Si oui, presser à nouveau la touche «Print» ("Oui"). Sinon, presser la touche «Tare» ("Non"). Ceci est la dernière possibilité pour annuler l'initialisation.

Après confirmation à l'aide de la touche «Print», tous les réglages dans le bloc de menu "COMMUNICATION" sont initialisés et la balance travaille immédiatement avec les réglages d'origine.

## 4.8 Impression des réglages du menu (bloc de menu "DIAGNOSTICS")

Ce bloc principal permet de documenter les réglages dans le menu sur une imprimante.

Le bloc principal "DIAGNOSTICS" ne contient qu'un seul sous-bloc:

Impression des réglages dans le menu

Pour documenter les réglages dans le menu sur une imprimante, presser la touche «Print».

Le modèle ci-dessous montre un compte rendu de menu avec les réglages d'origine.

```

Sw. ver D-1.00
SCALE 1
  SNR          :    99
  MEtrOLO      : nOnE
  buiLd
    CAP        :   6.000 lb
    rESOLu     :   0.002 lb
  GEO          :   16
  UNIT
    DiSPLAY    : lb
    2nd        : kg
  tArE
    Pb-tArE    : On
    ChAin      : On
    A-tArE     : OFF
    A.CL-tr    : OFF
  ZErO
    AZM        : On
    A-CAPt     : 10 %
    Pb-ZErO    : 10 %
  FilTEr      : MED
APPLiC
  Count
    PrOMPt     : tr-SPL
    VAr-SPL    : On
    SPL-qty 1  : 5
    SPL-qty 2  : 10
    SPL-qty 3  : 15
    SPL-qty 4  : 20
    SPL-qty 5  : 25
    Min-SPL    : 0.1
    A-SMPL     : OFF
    A.CL-APW   : OFF
    ACCurCy    : OFF
    APW-Enh    : MAnuAL
  ACCuM       : COunt
  rECALL
    1st        : APW
    2nd        : ACCurCy
    3rd        : tArE
    4th        : tOtAL
    5th        : nOt.uSEd
    6th        : nOt.uSEd
  tErMinL
  dEViCE
    SLEEP      : OFF
    b-LiGht    : On
    bEEPEr     : OFF
  
```

```

dAt-tim
  DATE.FOR    : US
  DATE        : 12-08-2000
  tiME        : 03-22-18 PM
  AM.PM       : PM
  tiMEOUt     : 0
  GrAPh       : On
  ACCESS
    uSEr      : On
    SuPEr     : On
  COMM
  ModE
    OutPut    1: Print
    inPut     1: XOn.XOFF
  PARAMS
    bAud      1: 9600
    PARity    1: 7 EVEN
    ChECsUm   1: OFF
  FOrMat
    Ln FOR    1: MuLti
    FiELd-1   1: dAtE
    FiELd-2   1: GrOSS
    FiELd-3   1: tArE
    FiELd-4   1: nEt
    FiELd-5   1: COunt
    FiELd-6   1: nOt.uSEd
    FiELd-7   1: nOt.uSEd
    FiELd-8   1: nOt.uSEd
    Ln-FEEd   1: 0
  ModE
    OutPut    2: Print
    inPut     2: XOn.XOFF
  PARAMS
    bAud      2: 9600
    PARity    2: 7 EVEN
    ChECsUm   2: OFF
  FOrMat
    Ln FOR    2: MuLti
    FiELd-1   2: dAtE
    FiELd-2   2: GrOSS
    FiELd-3   2: tArE
    FiELd-4   2: nEt
    FiELd-5   2: COunt
    FiELd-6   2: nOt.uSEd
    FiELd-7   2: nOt.uSEd
    FiELd-8   2: nOt.uSEd
    Ln-FEEd   2: 0
  COntROL
    A-Print   : OFF
    intrLOC   : OFF
  
```

## 4.9 Sauvegarde des réglages et sortie du menu (bloc de menu "END")

Dans le dernier bloc principal, il est possible de sauvegarder les réglages effectués dans le menu et de quitter le menu. **Remarque:** La touche «**C**» permet d'accéder directement à ce bloc de menu à partir de n'importe quelle position dans le menu.

A rectangular digital display with a black border showing the word "End" in a stylized, monospace font.

Pour sauvegarder les réglages du menu et quitter le menu, procéder comme suit:



Confirmer à l'aide de la touche «**Print**» ("OUI"), que le menu doit être quitté.

A rectangular digital display with a black border showing the text "SAVE ?" in a stylized, monospace font.

Il vous est à présent demandé si les réglages modifiés doivent être sauvegardés.



Presser la touche «**Print**» ("Oui") pour sauvegarder les réglages ou la touche «**Tare**» ("Non"), si les réglages modifiés doivent être rejetés.

A rectangular digital display with a black border showing the text "0.000 lb" in a stylized, monospace font.

La balance revient ensuite au mode pesage.

## 4.10 Vue d'ensemble du menu

Vue d'ensemble schématique de l'ensemble du menu de la balance Viper. Les réglages d'origine sont identifiés par \*.

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	
<b>SCALE</b>	Scale 1	Units	Displayed 2nd	lb*, g, kg, oz <sup>1)</sup> lb, g, kg*, oz <sup>1)</sup>	
		Tare	Pushbutton Chain Tare <sup>2)</sup> Auto Tare Auto Clear Tare	On*, Off On*, Off On, Off* On, Off*	
		Zero	Auto Zero Mode (AZM) Auto Capture Pushbutton Zero	On*, Off $\pm 2\%$ , $\pm 10\%*$ , Off $\pm 2\%$ , $\pm 10%*$ , +20/-2%, Off	
		Filtering	Low, Medium*, High		
		SCALE Reset	Sure?		
	<b>APPLICATION</b>	Scale 2	Scale Type	Analog <sup>3)</sup> , SICS, None*	
			Mode	Reference, Bulk*	
		Count	Prompting	Off, Tare-Sample*, Sample-Tare	
			Variable Sample	On*, Off	
			Sample Quantity	S1 = 0 - 100 (05*) S2 = 0 - 100 (10*) S3 = 0 - 100 (15*) S4 = 0 - 100 (20*) S5 = 0 - 100 (25*)	
Minimum Sample			0.1%*, 0.2%, 0.5%, Off		
Auto Sample			On, Off*		
Auto Clear APW			On, Off*		
% Accuracy			On, Off*		
APW Enhance		Auto, Manual*, Off			
Accumulation	Off, Gross, Net, Display, Count*				
Recall	First	APW*, % Accuracy, Tare, Gross, Net, Total, ID, Date, Time, Not Used			
	Second	APW, % Accuracy*, Tare, Gross, Net, Total, ID, Date, Time, Not Used			
	Third	APW, % Accuracy, Tare*, Gross, Net, Total, ID, Date, Time, Not Used			
	Fourth	APW, % Accuracy, Tare, Gross, Net, Total*, ID, Date, Time, Not Used			
	Fifth	APW, % Accuracy, Tare, Gross, Net, Total, ID, Date, Time, Not Used*			
	Sixth	APW, % Accuracy, Tare, Gross, Net, Total, ID, Date, Time, Not Used*			
APPLIC- Reset	Sure?				

Suite sur la page suivante

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Niveau 5	
<b>TERMINAL</b>	Device	Sleep	On <sup>4)</sup> , Off*		
		Backlight	On*, Off		
		Beeper	On, Off*		
	Date/Time	Format	US*, EU		
		Date	[Enter date]		
		Time	[Enter time]		
		AM/PM	AM, PM <sup>5)</sup>		
	Bargraph	On*, Off			
	Access	User	On*, Off		
		Codes	Supervisor Code		Enter code <sup>6)</sup> Retype code
<b>COMMUNICATION</b>	Port 1/2	Mode	Output Input <sup>8)</sup>	Print*, Cont. Weight, Cont. Count, SICS, Scale <sup>7)</sup> Command, Handshake*, Off	
		Parameters	Baud Bits/Parity Checksum <sup>9)</sup>	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600*, 19200 7/even*, 7/none, 8/none, 7/odd On, Off*	
		Format <sup>10)</sup>	Line	Multiple*, Single	
			Field 1	Date*, Separator Line, Gross, Tare, Net, Display, Sample Qty., APW, Accuracy, Count, Scale ID, Spaces, Not Used, Total, ID, Date/Time	
			Field 2	Date, Separator Line, Gross*, Tare, Net, Display, Sample Qty., APW, Accuracy, Count, Scale ID, Spaces, Not Used, Total, ID, Date/Time	
			Field 3	Date, Separator Line, Gross, Tare*, Net, Display, Sample Qty., APW, Accuracy, Count, Scale ID, Spaces, Not Used, Total, ID, Date/Time	
			Field 4	Date, Separator Line, Gross, Tare, Net*, Display, Sample Qty., APW, Accuracy, Count, Scale ID, Spaces, Not Used, Total, ID, Date/Time	
			Field 5	Date, Separator Line, Gross, Tare, Net, Display, Sample Qty., APW, Accuracy, Count*, Scale ID, Spaces, Not Used, Total, ID, Date/Time	
			Field 6	Date, Separator Line, Gross, Tare, Net, Display, Sample Qty., APW, Accuracy, Count, Scale ID, Spaces, Not Used*, Total, ID, Date/Time	
			Field 7	Date, Separator Line, Gross, Tare, Net, Display, Sample Qty., APW, Accuracy, Count, Scale ID, Spaces, Not Used*, Total, ID, Date/Time	
		Field 8	Date, Separator Line, Gross, Tare, Net, Display, Sample Qty., APW, Accuracy, Count, Scale ID, Spaces, Not Used*, Total, ID, Date/Time		
		Extra Line Feeds	0*, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9		
		Control	Auto Print Print Interlock	On, Off* On, Off*	
COMM Reset	Sure?				
<b>DIAGNOSTICS</b>	List				
<b>END</b>	Save?				

**Légende pour la vue d'ensemble du menu (voir pages précédentes)**

- 1) Sur les balances vérifiées, seules "lb" et "kg" sont disponibles.
- 2) Sur les balances vérifiées, ce bloc de menu n'est pas disponible.
- 3) Si cette option est activée, sont disponibles les mêmes réglages que pour "Scale 1".
- 4) Réglage d'origine pour les balances alimentées par accus.
- 5) Disponible uniquement si le format "US" a été sélectionné pour la date et l'heure.
- 6) Réglage d'origine pour le code de superviseur: «Zero» «Zero» «Zero».
- 7) Réglage non disponible lorsque la deuxième balance est raccordée à l'interface analogique en option.
- 8) Ce bloc de menu n'est pas disponible si dans le bloc "Output", le réglage "SICS" ou "Scale" a été sélectionné.
- 9) Ce bloc de menu n'est disponible que si dans le bloc "Output", le réglage "Continuous Weight" ou "Continuous Count" a été sélectionné.
- 10) Ce bloc de menu n'est disponible que si dans le bloc "Output", le réglage "Print" a été sélectionné.

## 5 Autres informations importantes

Ce chapitre contient des informations sur les instructions d'interface, les messages d'erreur et le nettoyage de la balance.

### 5.1 Instructions d'interface SICS

Votre balance peut être configurée, interrogée et commandée à partir d'un ordinateur via l'interface RS232C.

#### 5.1.1 Conditions préalables pour la communication entre la balance et l'ordinateur

Pour la communication entre la balance et l'ordinateur, les conditions suivantes doivent être remplies:

- La balance doit être relié avec un câble approprié (chapitre 6.4) à l'interface RS232C d'un ordinateur.
- L'interface de la balance doit être réglée avec le mode de fonctionnement "SICS" (chapitre 4.7.1)
- Un programme de terminal doit être disponible sur l'ordinateur (p. ex. "Hyper Terminal").
- Les paramètres de communication (vitesse de transmission de données, bits et parité) doivent être réglés avec les mêmes valeurs dans le programme de terminal et sur la balance (chapitre 4.7.2).

#### 5.1.2 Instructions standards SICS supportées

La balance supporte le jeu d'instructions **MT-SICS** (**M**ETTLER **T**OLEDO **S**tandard **I**nterface **C**ommand **S**et). Sont implémentées toutes les instructions SICS selon "Level 0" et "Level 1". Des informations détaillées sur les instructions d'interface sont disponibles dans le "MT SICS Reference Manual" (uniquement en anglais, ME-705184).

En plus d'instructions standards, existent encore des **instructions SICS spécifiques à la balance**, qui supportent des caractéristiques spécifiques au produit. Ces instructions ne sont pas expliquées dans le "MT SICS Reference Manual" mais dans la documentation de la balance en question. La balance Viper supporte actuellement une seule instruction spécifique pour la définition et l'interrogation du poids unitaire de référence. Cette instruction est expliquée ci-dessous.

#### 5.1.3 Instruction SICS spécifique à la balance pour la définition et l'interrogation du poids unitaire de référence

Avec l'instruction "PW" spécifique à la balance, il est possible de définir et d'interroger le poids unitaire de référence. Pour ce faire, procéder comme suit:

S'assurer que la communication entre la balance et l'ordinateur fonctionne.

L'instruction pour la définition du poids unitaire de référence est **PW\_x**, où "x" est le poids unitaire de référence. Définir le poids unitaire de référence voulu conformément à l'exemple suivant:

**PW\_0.24\_lb <CR><LF>** (fixe le poids unitaire de référence à 0.24 lb)

Observer les remarques suivantes:

- Chaque instruction SICS doit être clôturée avec **<CR><LF>** (selon le clavier de l'ordinateur, correspond à la touche "Enter", "Return" ou "↵"). Ensuite, l'instruction est immédiatement exécutée et confirmée (dans l'exemple ci-dessus avec **PW\_AO.240000\_lb**).
- Le caractère "\_" symbolise un espace et sert dans l'exemple ci-dessus uniquement pour les explications.
- Par entrée de **PW <CR><LF>**, il est possible d'interroger le poids unitaire de référence mémorisé dans la balance. Pour l'exemple ci-dessus, la réponse serait: **PW\_AO.240000\_lb**.

Dès que la définition du poids unitaire de référence est clôturée (et qu'aucune autre instruction SICS ne doit être exécutée), il est possible de couper la liaison entre la balance et l'ordinateur. **Important:** Ramener l'interface à nouveau aux réglages voulus (p. ex. sur "Print", si une imprimante est raccordée).

## 5.2 Messages de fonctionnement et messages d'erreur

Ce chapitre explique les messages d'erreur généraux et donne des consignes pour y remédier. Les messages qui concernent le comptage sont expliqués dans le chapitre 3.7.



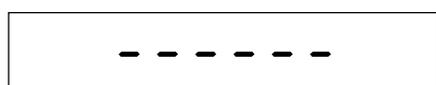
### Surcharge

Décharger la balance ou diminuer la précharge.



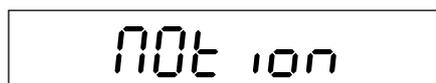
### Sous-charge

Décharger le plateau de pesage et s'assurer que celui-ci peut bouger librement.



### Résultat pas encore stable

Ce message apparaît à chaque fois lorsque la balance ne s'est pas encore stabilisée (lors de la mise à zéro, du tarage, etc.) et il ne s'agit de ce fait pas vraiment d'un message d'erreur. Si même après une durée prolongée, la balance ne se stabilise pas, apparaît le message suivant "Motion" qui est décrit ci-dessous.



### La stabilité n'a pas pu être atteinte ("Motion")

Lors de la mise à zéro, du tarage ou lors de la détermination de la référence, une stabilité n'a pas pu être atteinte même après une durée prolongée.

1. Assurer un environnement stable.
2. S'assurer que le plateau peut bouger librement.
3. Modifier le réglage du filtre (chap. 4.4.4).

Ce message peut aussi apparaître lors de la totalisation, après que la touche de totalisation «+» ou «-» ait été pressée. Dans la plupart des cas, il suffit d'attendre quelques secondes puis de presser à nouveau la touche correspondante.



### Fonction non admissible

La fonction appelée n'a pas pu être exécutée. En général, la fonction voulue n'est pas autorisée à l'instant actuel (p. ex. la détermination de la référence avant que la balance n'ait été tarée). Si ce message apparaît lors de la totalisation, la balance n'a pas été déchargée avant la pesée ou le comptage par addition/soustraction de l'article suivant. Dans ce cas, décharger la balance avant de presser la touche «+» ou «-».



### Mise à zéro impossible

S'assurer que la mise à zéro ne soit effectuée que dans la plage admissible et pas en surcharge ou sous-charge.



### Message d'erreur sur les systèmes à deux balances

Ce message ("no second scale") n'apparaît que sur les systèmes à deux balances. Il indique que la deuxième balance n'a pas été trouvée. Contrôler les points suivants:

- La seconde balance est-elle en marche?
- Le câble utilisé pour le raccordement des deux balances est-il correct et est-il correctement enfiché?
- Les interfaces des deux balances sont-elles correctement configurées et les paramètres de communication concordent-ils (chapitre 4.7)?
- La seconde balance est-elle correctement configurée dans le menu de la balance Viper (chapitres 4.4.6 et 4.7.1)?

Lorsque le défaut a été supprimé, le message ne disparaît pas le cas échéant étant donné que la balance Viper ne contrôle la communication que lors du basculement sur la seconde balance. Dans ce cas, presser la touche «**Scale**», pour commuter entre les balances. Lors d'une nouvelle sélection de la seconde balance, le message d'erreur ne devrait plus apparaître.

### Erreur clavier

Un problème a été décelé avec le clavier. Contacter le technicien de maintenance ou le revendeur.

### Dépassement de temps

La durée d'utilisation de la balance a été limitée par un technicien de maintenance et la limite de temps a été dépassée. Contacter le technicien de maintenance ou le revendeur.

### Pas d'étalonnage/réglage

Débrancher puis rebrancher la fiche secteur (en cas de fonctionnement sur accus, éteindre puis rallumer la balance). Si le message apparaît à nouveau, faire étalonner/régler la balance par un technicien de maintenance.

### Erreur de total de contrôle EAROM

Débrancher puis rebrancher la fiche secteur (en cas de fonctionnement sur accus, éteindre puis rallumer la balance). Si le message apparaît à nouveau, contacter le revendeur ou le service après-vente METTLER TOLEDO.

## 5.3 Instructions de nettoyage



Débrancher la balance du secteur d'alimentation avant de commencer les travaux de nettoyage!

Utiliser des chiffons humides (pas d'acides, de lessives ou de solvants à forte concentration).

Ne pas utiliser de produit de nettoyage abrasif, ce qui entraînerait des rayures sur l'afficheur.

Ne pas nettoyer la balance à l'aide d'un nettoyeur haute pression ou à l'eau courante.

En cas de fort encrassement, retirer le plateau, la housse de protection (si existante) et les pieds réglables et les nettoyer séparément.

Le plateau étant retiré, ne jamais nettoyer sous le porte-plateau à l'aide d'un objet dur!

Observer toutes les prescriptions existantes sur les intervalles de nettoyage et les produits de nettoyage autorisés.

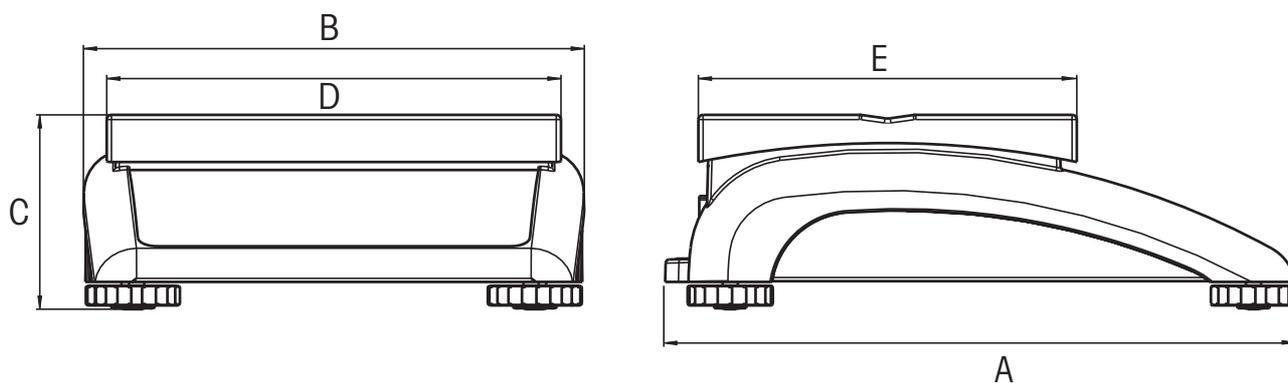
## 6 Caractéristiques techniques et accessoires

Ce chapitre donne les caractéristiques techniques de la balance, des remarques sur les normes et directives et une vue d'ensemble des accessoires disponibles actuellement.

### 6.1 Caractéristiques techniques

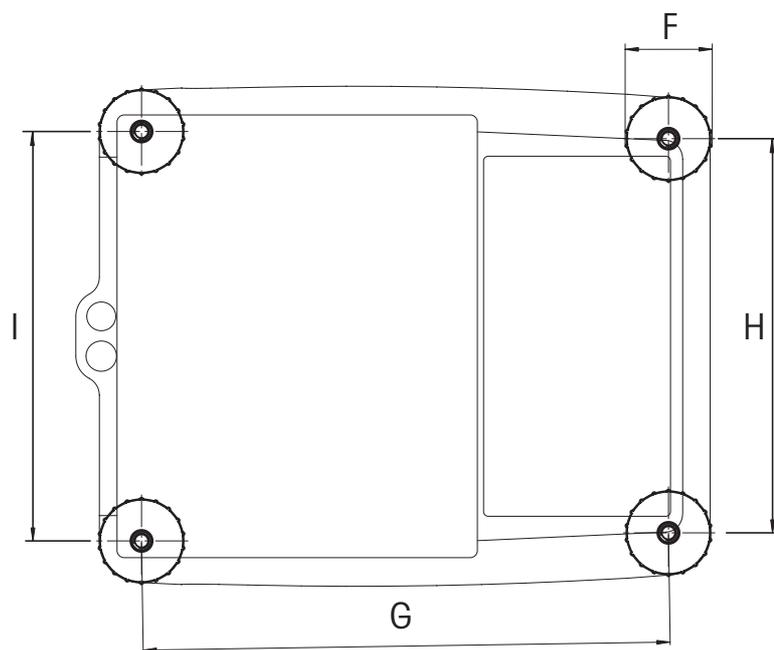
Fonctions	Pesage Comptage de pièces / Comptage de pièces avec une deuxième balance Totalisation Entrée numérique de poids de tare, poids unitaires et nombres de pièces de référence		
Réglages	4 unités de pesage (commutation entre deux unités actives) Mode addition pour la détermination de la référence (comptage de pièces) Détermination manuelle ou automatique de la référence Nombre de pièces de référence variable, poids minimal au choix Optimisation manuelle ou automatique de la référence (comptage de pièces) Déroulement au choix du comptage de pièces Filtre pour l'adaptation aux conditions ambiantes Fonction de tarage automatique, tarage multiple, effacement automatique de la tare Correction automatique du zéro (lors de la mise en marche et en fonctionnement) Fonction d'arrêt Champs d'information et identifications programmables Date et heure Signal sonore Eclairage de l'afficheur Affichage graphique de la plage de pesée		
Afficheur	LCD (cristaux liquides), hauteur 35 mm, rétroéclairé, bargraphe pour la plage de pesée		
Conditions ambiantes	La précision est garantie dans les plages suivantes: Plage de température: 14 ... 104 °F (-10 ... +40 °C) (cellules à jauges de contrainte) 50 ... 86 °F (+10 ... +30 °C) (cellules MonoBloc) Humidité relative de l'air: 15 ... 85% rh (sans condensation) Catégorie de surtension: II Degré de pollution: 2		
Alimentation électrique	Raccordement direct au secteur ou via adaptateur secteur: 120 V, 60 Hz, 90 mA Nota: Les balances Viper D sont distribuées exclusivement aux Etats-Unis et au Canada. Fonctionnement sur accu avec adaptateur secteur; alimentation de la balance: 13.5 VAC, 450 mA		
Poids total		avec cellule à jauges de contr.	avec cellule MonoBloc
	Petit modèle:	Balance sur secteur:	10.2 lb (4.6 kg)
		Balance sur accu:	11.5 lb (5.2 kg)
	Grand modèle	Balance sur secteur:	18.1 lb (8.2 kg)
		Balance sur accu:	19.4 lb (8.8 kg)
Contenu de la livraison	Balance complète Mode d'emploi Adaptateur secteur (version alimentée par accu)		

## 6.2 Dimensions



	A	B	C*	D	E
Petit modèle	13.19 in (335 mm)	10.43 in (265 mm)	3.94 in (100 mm)	9.45 in (240 mm)	7.87 in (200 mm)
Grand modèle	14.56 in (370 mm)	14.17 in (360 mm)	4.53 in (115 mm)	13.78 in (350 mm)	9.45 in (240 mm)

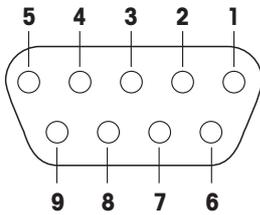
\* lorsque les pieds réglables sont entièrement vissés



	F	G	H	I
Petit modèle	1.81 in (46 mm)	10.87 in (276 mm)	8.19 in (208 mm)	8.46 in (215 mm)
Grand modèle	2.05 in (52 mm)	12.24 in (311 mm)	12.01 in (305 mm)	12.24 in (311 mm)

## 6.3 Caractéristiques des interfaces

D'origine, les balances Viper sont équipées au maximum de 2 interfaces.



En standard, les balances Viper sont dotées d'une interface de tension selon EIA RS-232C/DIN 66020 (CCITT V24/V.28, longueur maximale de ligne 50 ft /15 m). En option la balance Viper peut aussi être équipée de 2 interfaces. Les cartes d'interface correspondantes remplacent l'interface standard. En plus des interfaces RS232C, il existe encore une interface analogique. Toutes les interfaces disposent d'un connecteur Sub-D à 9 contacts (femelle).

La figure ci-contre montre la numérotation des différentes broches (vue côté contacts). Le brochage des différentes interfaces est donné dans les tableaux suivants.

### Interface standard

<b>Type d'interface: RS232C</b>	
Broche 1	VCC (alimentation +5V)
Broche 2	TxD (émission de données)
Broche 3	RxD (réception de données)
Broche 4	Ne doit pas être raccordé
Broche 5	Terre de signalisation GND
Broche 6	Ne doit pas être raccordé
Broche 7	Ne doit pas être raccordé
Broche 8	Ne doit pas être raccordé
Broche 9	VCC (alimentation +5V)

### Option: 2 interfaces RS232C

<b>Interface/Type:</b>	<b>Interface 1/RS232C</b>	<b>Interface 2/RS232C</b>
Broche 1	Non affectée	Non affectée
Broche 2	TxD 1 (émission de données)	TxD 2 (émission de données)
Broche 3	RxD 1 (réception de données)	RxD 2 (réception de données)
Broche 4	Non affectée	Non affectée
Broche 5	Terre de signalisation GND	Terre de signalisation GND
Broche 6	Non affectée	Non affectée
Broche 7	Non affectée	Non affectée
Broche 8	Non affectée	Non affectée
Broche 9	VCC 1 (alimentation +5V)	VCC 2 (alimentation +5V)

**Option: 1 interface RS232C et 1 interface analogique**

<b>Interface/Type:</b>	<b>Interface 1/RS232C</b>	<b>Interface 2/Interface analogique</b>
Broche 1	VCC 1 (alimentation +5V)	+ Excitation (+8.2 V)
Broche 2	TxD 1 (émission de données)	+ Sense
Broche 3	RxD 1 (réception de données)	Shield
Broche 4	Ne doit pas être raccordée	– Sense
Broche 5	Terre de signalisation GND	– Excitation (GND)
Broche 6	Ne doit pas être raccordée	Non affectée
Broche 7	Ne doit pas être raccordée	+ Signal
Broche 8	Ne doit pas être raccordée	– Signal
Broche 9	Ne doit pas être raccordée	Non affectée

**6.4 Accessoires**

Les accessoires suivants peuvent être commandés auprès du revendeur ou à l'agence METTLER TOLEDO compétente:

<b>Désignation</b>	<b>Référence</b>
Housse de protection pour petit modèle	21203207
Housse de protection pour grand modèle	21203206
Protection antivol avec goujon	00229175
Protection antivol (câble avec cadenas)	00590101

Câbles d'interface pour le raccordement de périphériques (ordinateur, imprimante, etc.), voir le tarif actuel.

## 6.5 Normes et directives

La balance Viper correspond aux normes et directives mentionnées ci-dessous.

### 6.5.1 Prescriptions de sécurité

Le constructeur de ce produit atteste, sous sa seule responsabilité, que le produit auquel se rapporte cette déclaration, est conforme aux normes suivantes.

Série de balances: Viper D

Marque	Contrôlée selon la norme
	IEC/EN61010-1 Prescriptions de sécurité IEC/EN61326-1 Emission classe B

### 6.5.2 Approbations pour balances vérifiées

Des approbations américaines et canadiennes ("Weights and Measures Approvals") sont demandées.

### 6.5.3 Réglementation FCC

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to both Part 15 of the FCC Rules and the radio interference regulations of the Canadian Department of Communications. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

### 6.5.4 Réglementation canadienne en matière de perturbations radioélectriques

ICES-001 Notice for Industrial, Scientific and Medical Radio Frequency Generators:

This ISM apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

Please note that this requirement is only for generators which operate at over 10 000 Hz.

Avis de l'ICES-001, générateurs de radiofréquences dans le domaine industriel, scientifique et médical:

Cet appareil ISM (industriel, scientifique et médical) satisfait à toutes les exigences définies par la réglementation canadienne en matière d'équipements générant des perturbations radioélectriques.

Veillez noter qu'il s'agit d'une exigence concernant uniquement les générateurs fonctionnant au-delà de 10 000 Hz.

**Pour assurer l'avenir de vos produits METTLER TOLEDO:  
Le service après-vente METTLER TOLEDO vous garantit pendant des  
années leur qualité, leur précision de mesure et le maintien de leur  
valeur.**

**Demandez-nous notre documentation sur les excellentes prestations  
proposées par le service après-vente METTLER TOLEDO.**

**Merci.**



\*P21203726\*

Sous réserve de modifications techniques  
et de disponibilité des accessoires.  
Imprimé sur papier 100 % exempt de chlore  
par souci d'écologie.

© Mettler-Toledo GmbH 2001      21203726 Printed in the USA 0101/2.13

**METTLER TOLEDO**

Scales & Systems  
1900 Polaris Parkway  
Columbus, Ohio 43240  
USA