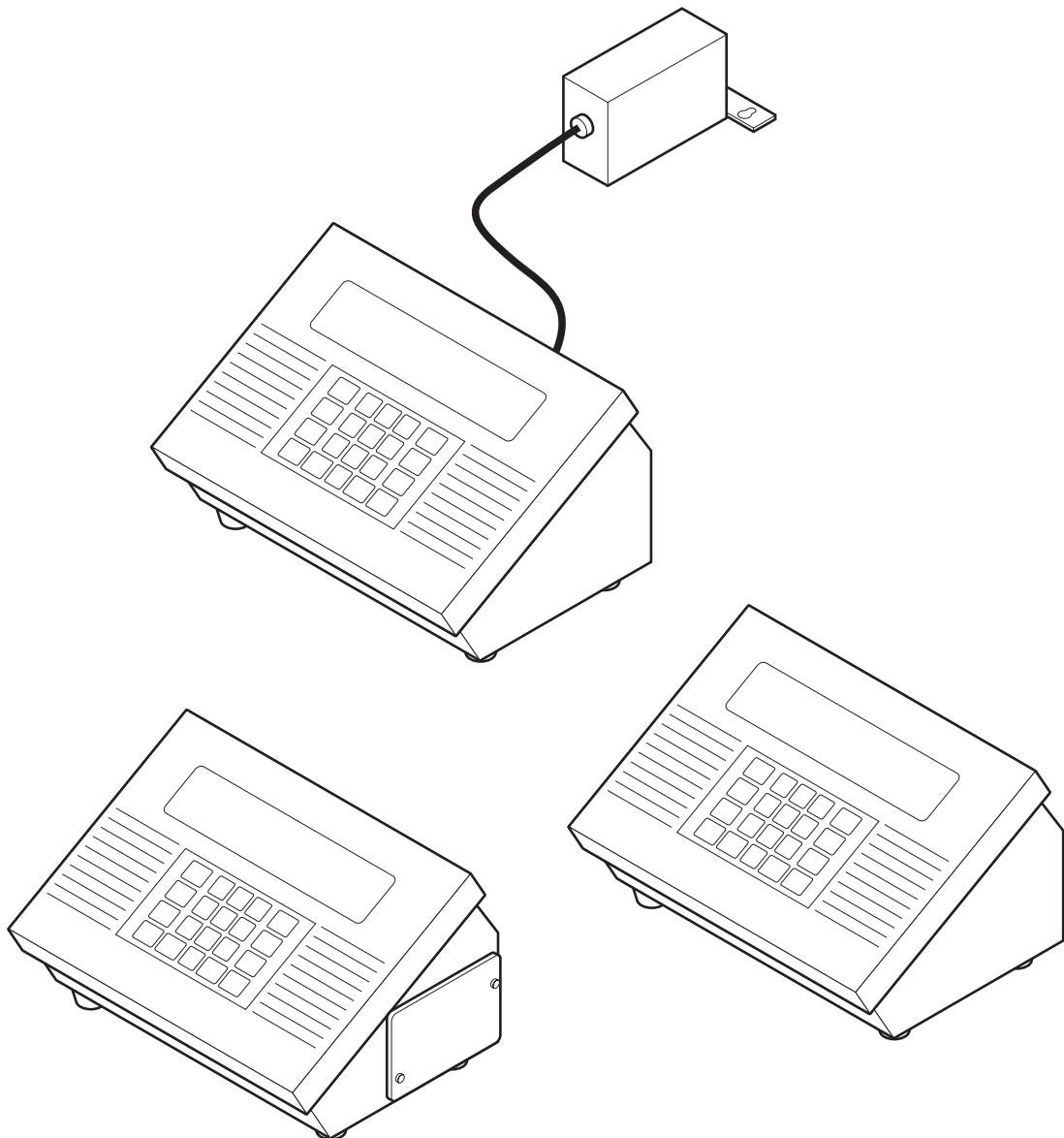


Mode d'emploi

METTLER TOLEDO MultiRange Terminal de pesage ID3sTx pour atmosphères explosibles

METTLER TOLEDO



www.mt.com/support

Table de matières

Page

1	Consignes de sécurité	5
2	Vue d'ensemble du système	6
2.1	Le système de pesage pour atmosphères explosibles.....	6
2.2	Le terminal de pesage ID3sTx	8
3	Fonctions de base.....	10
3.1	Consignes de sécurité	10
3.2	Mise en marche et à l'arrêt.....	10
3.3	Remise à zéro	11
3.4	Tarage.....	11
3.5	Changer d'unité	12
3.6	Transmettre et imprimer les données	12
4	Réglages et fonctions additionnelles	13
4.1	Consignes de sécurité	13
4.2	Configurer les valeurs de consigne.....	13
4.3	Heure et date.....	16
4.4	Mémoire de données caractéristiques.....	16
5	Configurer le système de pesage dans le mode Setup	17
5.1	Configuration admise à l'étalonnage	17
5.2	Vue d'ensemble du mode Setup	18
5.3	Activer/quitter le mode Setup	20
5.4	Manipulation dans le mode Setup.....	21
5.5	Réglages dans le mode Setup	22
5.6	Calibrage.....	34
5.7	Plaques sur le terminal de pesage et plombage.....	35
5.8	Définir les données de mesure des plates-formes de pesage.....	36
6	Utilisation des interfaces de données	39
6.1	Mode de fonctionnement METTLER TOLEDO (Short) Continuous	39
6.2	Mode de fonctionnement Demand	41
6.3	Mode <ENQ> Continuous	42
6.4	Mode ASCII Input	42
6.5	Mode Host (uniquement COMM1)	43
6.6	Commandes SICS Level 0 (uniquement COMM1)	49
6.7	Configurer les interfaces sur le Dual Channel Fiber Optic Converter	55
7	Que faire si	56
7.1	Messages d'erreurs	56
7.2	Autres erreurs	58

8	Nettoyage et charge de la batterie.....	60
8.1	Consignes de sécurité	60
8.2	Nettoyage	60
8.3	Charger la batterie	60
9	Caractéristiques techniques.....	62
9.1	Caractéristiques générales	62
9.2	Caractéristiques électriques.....	63
9.3	Fonctions	64
9.4	Plates-formes de pesage connectables	64
10	Accessoires	65
10.1	Accessoires mécaniques	65
10.2	Alimentation électrique	66
10.3	Interfaces de données	66
11	Annexe	67
11.1	Tableau des valeurs Géo	67

1 Consignes de sécurité



Lors de l'utilisation du terminal de pesage ID3sTx dans des zones explosibles, le risque de dommages est accru.

L'utilisation dans de telles zones doit se faire avec grand soin. Les règles de comportement à respecter sont celles définies par METTLER TOLEDO dans son concept de "Distribution sûre".

Compétences

- ▲ Le terminal de pesage ID3sTx doit être installé, entretenu et réparé uniquement par le service après-vente METTLER TOLEDO agréé.
- ▲ Dans le cas du terminal de pesage ID3sTx avec bloc d'alimentation incorporé, le raccordement au secteur doit être établi ou défait uniquement par l'électricien qualifié de l'exploitant.

Homologation Ex

- ▲ Toutes modifications de l'appareil, réparations des sous-ensembles et l'utilisation de plates-formes de pesage ou de modules non conformes aux spécifications figurant dans les instructions d'installation, sont interdites car elles nuisent à la sécurité intrinsèque de l'appareil, rendent caduque l'homologation Ex et annulent tous droits liés à la garantie et à la responsabilité du fait du produit.
- ▲ La sécurité d'un système de pesage avec le terminal ID3sTx est garantie uniquement si le système de pesage est utilisé, installé et entretenu de la manière décrite dans les instructions correspondantes.
- ▲ Observer en outre:
 - les instructions relatives aux modules système,
 - les règlements et normes en vigueur dans le pays d'utilisation,
 - la réglementation spécifique au pays d'utilisation en matière d'installations électriques dans les zones explosibles,
 - toutes les instructions de sécurité de l'exploitant.
- ▲ Avant la première mise en service, après des travaux de maintenance et tous les 3 ans au moins, vérifier si le système de pesage pour atmosphères explosibles remplit parfaitement toutes les conditions techniques de sécurité.

Utilisation

- ▲ Eviter les charges électrostatiques. Pour ce faire, porter des vêtements de travail appropriés pour l'utilisation et pour effectuer les opérations de maintenance dans la zone explosible.
- ▲ Ne pas utiliser les capots protecteurs d'autres terminaux de pesage.

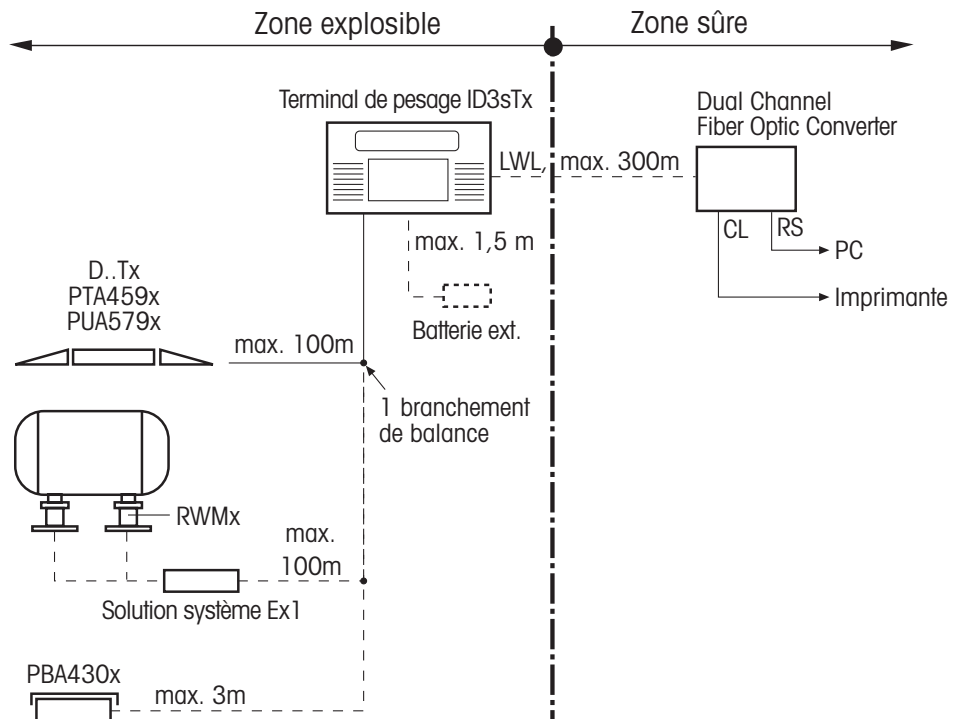
Utilisation des batteries

- ▲ Ne charger les batteries que dans la zone sûre. Installer et utiliser les chargeurs de batterie METTLER TOLEDO dans la zone sûre. Utiliser uniquement les chargeurs de batterie spécifiés par METTLER TOLEDO.
- ▲ Ne pas ouvrir ou réparer les batteries. Les batteries sont à sécurité intrinsèque et ne peuvent pas être réparées. Faire recycler les batteries défectueuses ou les éliminer dans les règles.

2 Vue d'ensemble du système

2.1 Le système de pesage pour atmosphères explosibles

Un système de pesage pour zones explosibles des catégories 1 et 21 se compose des éléments suivants:



Terminal de pesage ID3sTx

Le terminal de pesage pour zones explosibles se distingue par les caractéristiques suivantes:

- Boîtier en acier spécial avec grand afficheur LCD à fort contraste.
- Clavier numérique pour l'entrée par ex. de valeurs de tarage.
- Alimentation électrique par batterie interne ou externe ou par un bloc d'alimentation interne.
- Jusqu'à 2 interfaces optiques pour l'échange de données avec des périphériques comme une imprimante, un PC ou un contrôleur.

Protection "e"

II 2 G EEx ib IIC T4

II 2 D IP65 T 50 °C

Protection IP

IP65

Alimentation électrique à sécurité intrinsèque

Il existe, pour le terminal de pesage ID3sTx, 3 variantes d'alimentation électrique à sécurité intrinsèque du terminal de pesage et de la plate-forme de pesage:

Batterie interne

Protection "e" II 2 G EEx ib IIC T4

En cas d'utilisation de l'ID3sTx en zone 21, la pile interne peut uniquement être utilisée à l'intérieur du boîtier de l'ID3sTx.

Batterie externe

Un câble d'une longueur de 1,5 m est prémonté sur le terminal de pesage pour le raccordement de la batterie.

Protection "e" II 2 G EEx ib IIC T4

II 2 D IP65 T 120 °C



Bloc d'alimentation CA interne

Protection "e" II 2 G EEx m e [ib] IIC T4

Câble secteur prémonté 5 m

Le raccordement au secteur dans les zones explosibles doit être effectué conformément aux règles d'installation en vigueur dans le pays d'utilisation.

En cas d'utilisation de l'ID3sTx en zone 21, le bloc d'alimentation CA interne peut uniquement être utilisée à l'intérieur du boîtier de l'ID3sTx.

Plates-formes de pesage ...x

Les plates-formes de pesage METTLER TOLEDO pour différentes charges maximales et lisibilités sont équipés de cellules de mesure à jauge extensométrique pour atmosphères explosibles.

Les plates-formes de pesage d'autres fabricants peuvent être raccordés uniquement s'ils sont conformes aux spécifications du schéma de raccordement (voir la notice pour l'installateur).

DN...Tx, PTA459x, PUA579x

Protection "e" II 2 G EEx ia IIC T4

II 2 D IP68 T 80 °C

Protection IP IP68

Longueur du câble prémonté 5 m

DB...Tx, DCS...Tx

Protection "e" II 2 G EEx ia IIC T4

II 2 D IP67 T 80 °C

Protection IP IP67

Longueur du câble prémonté 5 m

PBA430x

Protection "e"	II 2 G EEx ia IIC T4 II 2 D IP65 T 150 °C
Protection IP	IP68, IP69K
Longueur du câble prémonté	1,5 m capacité ≤ 30 kg 2,5 m capacité ≥ 60 kg

RWM1x (0,5 t / 1 t)

Protection "e"	II 2 G EEx ib IIC T6 II 2 D IP67 T 70 °C
Protection IP	IP 67
Longueur du câble prémonté	5 m

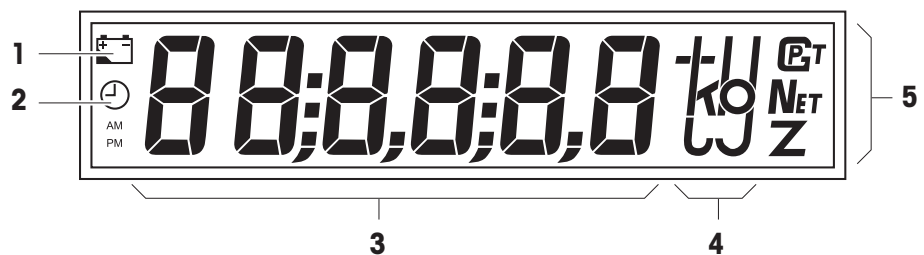
La **solution système Ex1** est nécessaire pour RWM1x; il est possible d'y raccorder en tout 4 RWMx. Longueur du câble prémonté: 5 m

Dual Channel Fiber Optic Converter

Le Dual Channel Fiber Optic Converter possède 2 interfaces de données; il doit être utilisé uniquement dans **la zone sûre**.

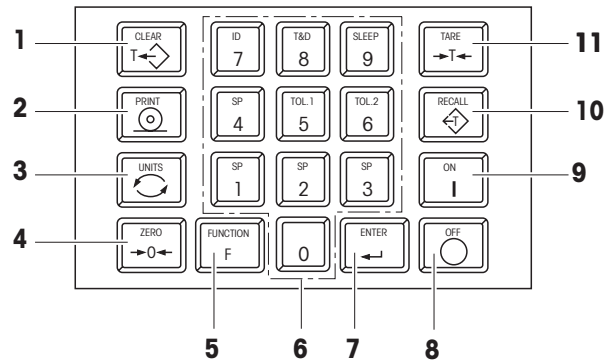
Une prise RS232 ou CL est disponible à chaque interface de données.

Pour la transmission des données, le terminal de pesage doit être équipé d'une ou de deux interfaces optiques.

2.2 Le terminal de pesage ID3sTx**2.2.1 Afficheur**

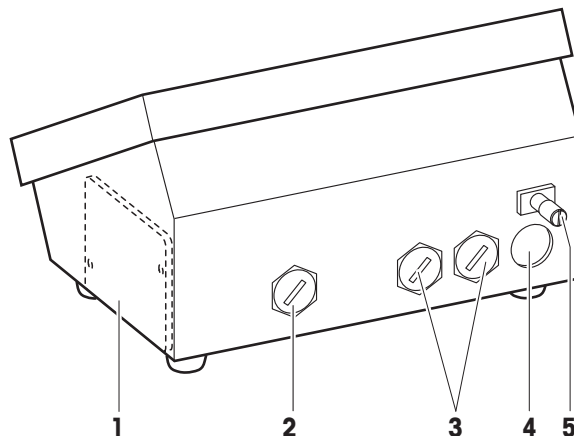
- 1 Symbole batterie; s'allume lorsqu'il est nécessaire de charger la batterie
- 2 Symbole horloge; s'allume pendant l'affichage ou l'entrée de l'heure
- 3 Affichage numérique à 6 positions
- 4 Unités de poids
- 5 Affichages d'état; lorsque les poids sont immobiles, l'un des symboles s'allume

2.2.2 Clavier



- 1 CLEAR – Touche d'effacement
- 2 PRINT – Touche de transfert ou d'impression
- 3 UNITS – Changement d'unité
- 4 ZERO – Touche de remise à zéro
- 5 FUNCTION – Touche de fonction; combinée à une touche numérique, active des fonctions supplémentaires
- 6 Clavier décimal
- 7 ENTER – Touche d'entrée
- 8 OFF – Touche de mise à l'arrêt
- 9 ON – Touche de mise en marche
- 10 RECALL – Touche de rappel de la tare
- 11 TARE – Touche de tarage

2.2.3 Branchements



- 1 Compartiment de la batterie; uniquement avec une batterie interne
- 2 Alimentation: batterie externe (avec câble), bloc d'alimentation CA (avec câble); dans le cas de la batterie interne, le branchement est absent
- 3 Branchements pour interfaces en option
- 4 Branchement de la plate-forme de pesage
- 5 Borne d'équipotentialité

3 Fonctions de base

3.1 Consignes de sécurité



DANGER D'EXPLOSION

→ Lors de l'utilisation du terminal de pesage ID3sTx, observer impérativement les consignes de sécurité du chapitre 1.

3.2 Mise en marche et à l'arrêt

3.2.1 Mise en marche

1. Décharger la plate-forme de pesage.
2. Actionner la touche ON, l'afficheur indique 0,000 kg.

3.2.2 Mise à l'arrêt manuelle

1. Décharger la plate-forme de pesage.
2. Actionner la touche OFF, l'afficheur s'éteint.

Attention

Si la mise à l'arrêt automatique et la conservation des valeurs de zéro et de tare lors de la remise en marche sont sélectionnées dans le mode Setup, la mise à l'arrêt ne doit pas être effectuée avec la touche OFF, mais avec la combinaison de touches FUNCTION 9. Dans le cas contraire, le message d'erreur E11 apparaît à la remise en marche.

3.2.3 Mise à l'arrêt automatique

Condition préalable

- Le mode Sleep doit être activé dans le Setup.

Le terminal de pesage ID3sTx se déconnecte automatiquement lorsqu'aucune opération n'est effectuée sur le terminal pendant la durée spécifiée dans le Setup.

Attention

Si la mise à l'arrêt automatique et la conservation des valeurs de zéro et de tare lors de la remise en marche sont sélectionnées dans le mode Setup, la mise à l'arrêt ne doit pas être effectuée avec la touche OFF, mais uniquement avec la combinaison de touches FUNCTION 9. Dans le cas contraire, le message d'erreur E11 apparaît à la remise en marche. Le zéro, la valeur de tare et le numéro ID sont alors effacés. Pour remédier à l'erreur, voir le paragraphe 7.1.

3.3 Remise à zéro

La remise à zéro corrige le poids des petites impuretés présentes sur le plateau de charge. La remise à zéro est possible uniquement dans la plage spécifiée dans le mode Setup.

1. Décharger la plate-forme de pesage.
2. Actionner la touche ZERO; l'afficheur indique 0,000 kg.

3.4 Tarage

3.4.1 Tarage manuel

1. Mettre en place un récipient vide.
2. Actionner la touche TARE; l'afficheur indique 0.000 kg et le symbole "Net" s'allume.

Tous les poids maintenant affichés sont des valeurs nettes rapportées à la valeur de tare mise en mémoire.

3.4.2 Spécification de la tare

1. Placer un récipient plein sur la plate-forme de pesage.
2. Entrer le poids connu du récipient à l'aide du clavier décimal.
3. Actionner la touche TARE; l'afficheur indique le poids net et le symbole "Net" s'allume.

Tous les poids maintenant affichés sont des valeurs nettes rapportées à la valeur de tare entrée.

Remarque

Si la fonction de tarage a été limitée dans le Setup, une valeur de tare connue ne peut être entrée que si la plate-forme de pesage est déchargée.

3.4.3 Rappel de la tare

→ Actionner la touche RECALL.

La valeur de tare mise en mémoire est brièvement affichée puis le poids net apparaît de nouveau.

3.4.4 Effacer la tare

Effacer manuellement la tare

Condition préalable

– La fonction de tarage doit être "non protégée" dans le Setup.

→ Actionner la touche CLEAR.

La valeur de tare est effacée, les poids affichés sont de nouveau des valeurs brutes.

Effacer automatiquement la tare

Condition préalable

- L'effacement automatique de la valeur de tare doit être activé dans le Setup.

La valeur de tare est effacée automatiquement lorsque la plate-forme de pesage est de nouveau déchargée après la pesée.

3.5 Changer d'unité

Remarques

- Les unités possibles sont kg, lb et une unité qui peut être définie librement.
- "Changer d'unité" est impossible si les règlements applicables en matière d'éta-lonnage dans le pays considéré n'autorisent qu'une seule unité.
- L'unité libre est représentée sur l'afficheur sans symbole correspondant.

Conditions préalables

- Balance calibrée en kg ou lb.
- Changement d'unité activé dans le Setup.
- Le cas échéant: unité libre définie.

→ Actionner la touche UNITS; le poids actuel est affiché dans la seconde unité.

3.6 Transmettre et imprimer les données

Condition préalable

- L'interface série en option doit être en place et le mode Demand être activé dans le Setup.

→ Actionner la touche PRINT.

Le contenu momentané de l'afficheur est transmis via l'interface série et sorti conformément au formatage spécifié dans le Setup.

Remarque

La transmission et l'impression de données sont impossibles si la plate-forme de pesage

- n'est pas immobile,
- fonctionne avec une haute résolution ou
- est dans la plage de sous-charge ou de surcharge.

4 Réglages et fonctions additionnelles

4.1 Consignes de sécurité



DANGER D'EXPLOSION

→ Lors de l'utilisation du terminal de pesage ID3sTx, observer impérativement les consignes de sécurité du chapitre 1.

4.2 Configurer les valeurs de consigne

Les valeurs de consigne permettent de doser des produits dans les applications de dosage. Suivant le réglage effectué dans le Setup, le ID3sTx offre à cet effet les possibilités suivantes:

Remplissage à la valeur de consigne avec la même vitesse de dosage

Avec cette manière de procéder, 4 processus de dosage peuvent être programmés. Le processus de dosage est défini par les valeurs suivantes:

- Valeur de consigne = poids voulu
- Correction de l'écoulement secondaire
- Tolérance pouvant être choisie entre tolérance par rapport à la valeur de consigne et tolérance du zéro

Pour ce faire, "4 valeurs de consigne" doit être spécifié dans le Setup.

Remplissage avec un gros débit et un débit fin

Dans ce cas, le produit est rempli avec deux vitesses différentes. Le produit coule à grande vitesse (gros débit) jusqu'à un point de commutation qui peut être sélectionné puis continue de couler à vitesse réduite jusqu'au point de déconnexion (débit fin).

Il est ainsi possible de configurer 2 processus de dosage différents.

Le processus de dosage est défini par les valeurs suivantes:

- Valeur de consigne = poids voulu
- Correction de l'écoulement secondaire
- Point de commutation entre le gros débit et le débit fin
- Tolérance pouvant être choisie entre tolérance par rapport à la valeur de consigne et tolérance du zéro

Pour ce faire, "2 valeurs de consigne" doit être spécifié dans le Setup.

Correction de l'écoulement secondaire

A l'arrêt du remplissage, le produit continue de couler. Pour éviter de dépasser le poids souhaité, le point de déconnexion de l'installation de remplissage doit être choisi de manière à ce que le poids de remplissage définitif ne soit atteint qu'après l'écoulement secondaire de produit.

4.2.1 Entrer les valeurs de consigne pour la même vitesse de dosage Condition préalable

– "4 valeurs de consigne" activé dans le Setup.

Remarque

Les demandes d'entrée doivent être confirmées rapidement, faute de quoi le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

Entrer le poids voulu

1. Actionner la touche FUNCTION et sélectionner l'une des quatre valeurs de consigne avec le clavier décimal; l'afficheur indique [SP- x].
2. Actionner la touche ENTER; le poids voulu sélectionné est affiché.
3. Entrer un autre poids voulu par le clavier décimal et confirmer avec la touche ENTER ou confirmer le poids voulu affiché avec la touche ENTER.

Entrer la correction de l'écoulement secondaire

4. [Pr- x] est affiché. Actionner la touche ENTER; le point de déconnexion spécifié apparaît sur l'afficheur.
5. Entrer un autre point de déconnexion par le clavier décimal et confirmer avec la touche ENTER ou confirmer le point de déconnexion actuel avec la touche ENTER.

Entrer les tolérances

Quand le paramètre 82 = 0 et le paramètre 83 = 0:

Entrer la tolérance zéro pour la valeur de consigne 1 et la valeur de consigne 2.

6. Actionner la touche FUNCTION et la touche 5 pour la tolérance pour la valeur de consigne 1 ou la touche 6 pour la tolérance pour la valeur de consigne 2. [Otol - x] est affiché.
7. Actionner la touche ENTER; la tolérance de zéro réglée est affichée.
8. Entrer une autre tolérance par le clavier décimal et confirmer avec la touche ENTER ou confirmer la tolérance actuelle avec la touche ENTER.
9. Actionner une nouvelle fois la touche ENTER; le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

Quand le paramètre 82 = 1 et le paramètre 83 = 1:

Entrer la tolérance de valeur de consigne pour la valeur de consigne 1 et la valeur de consigne 2.

6. [tol- x] est affiché. Appuyer sur la touche ENTER; le point de déconnexion actuellement réglé apparaît dans l'affichage.
7. Entrer une autre tolérance par le clavier décimal et confirmer avec la touche ENTER ou confirmer la tolérance actuelle avec la touche ENTER.
8. Actionner une nouvelle fois la touche ENTER; le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

4.2.2 Entrer deux valeurs de consigne

Condition préalable

- "2 valeurs de consigne" activé dans le Setup.

Remarque

Les demandes d'entrée doivent être confirmées rapidement, faute de quoi le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

Entrer le poids voulu

1. Actionner la touche **FUNCTION** et sélectionner l'une des deux valeurs de consigne avec le clavier décimal; [SP- x] est affiché.
2. Actionner la touche **ENTER**; le poids voulu spécifié est affiché.
3. Entrer un autre poids voulu par le clavier décimal et confirmer avec la touche **ENTER** ou confirmer le poids voulu spécifié avec la touche **ENTER**.

Entrer la commutation gros débit/débit fin

4. [Dr- x] est affiché. Actionner la touche **ENTER**; le point de commutation momentanément spécifié apparaît sur l'afficheur.
5. Entrer un autre point de commutation par le clavier décimal et confirmer avec la touche **ENTER** ou confirmer le point de commutation spécifié avec la touche **ENTER**.

Entrer la correction de l'écoulement secondaire

6. [Pr- x] est affiché. Actionner la touche **ENTER**; le point de déconnexion actuellement spécifié apparaît sur l'afficheur.
7. Entrer un autre point de déconnexion par le clavier décimal et confirmer avec la touche **ENTER** ou confirmer le point de déconnexion actuellement spécifié avec la touche **ENTER**.

Entrer la tolérance

8. [tol- x] ou [Otol- x] est affiché. Actionner la touche **ENTER**; le point de déconnexion actuellement spécifié apparaît sur l'afficheur.
9. Entrer une autre tolérance par le clavier décimal et confirmer avec la touche **ENTER** ou confirmer la tolérance actuellement spécifiée avec la touche **ENTER**.
10. Actionner une nouvelle fois la touche **ENTER**; le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

4.3 Heure et date

L'heure est toujours affichée au format 24 heures; la date est affichée de la manière indiquée dans le Setup.

Remarque

Les demandes d'entrée doivent être confirmées rapidement, faute de quoi le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

- Entrer l'heure**
1. Actionner la touche **FUNCTION** puis la touche **8**; l'heure réglée est affichée.
 2. Actionner la touche **ENTER** pour reprendre l'heure affichée ou la touche **CLEAR** pour effacer l'heure affichée.
 3. Entrer l'heure au format 24 heures avec le clavier décimal et confirmer avec **ENTER**.

L'heure est enregistrée et la date réglée est affichée automatiquement.

- Entrer la date**
4. Actionner la touche **ENTER** pour reprendre la date affichée ou actionner la touche **CLEAR** pour effacer la date réglée.
 5. Entrer la date dans le format affiché avec le clavier décimal.
 6. Actionner la touche **ENTER**; le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

4.4 Mémoire de données caractéristiques

Le terminal de pesage ID3sTx possède une mémoire de données caractéristiques qui permet de mieux identifier la balance ou les différentes pesées. Le numéro ID à 6 chiffres enregistré dans cette mémoire peut être

- modifié,
- imprimé ou
- transmis via l'interface de données.

Remarque

Les demandes d'entrée doivent être confirmées rapidement, faute de quoi le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

4.4.1 Modifier le numéro ID

1. Actionner d'abord la touche **FUNCTION** puis la touche **7**; le contenu actuel de la mémoire de données caractéristiques (numéro ID) est affiché.
2. Avec la touche **ENTER**, confirmer le numéro ID actuel ou, avec la touche **CLEAR**, effacer le numéro ID actuel.
3. Entrer un autre numéro ID à 6 chiffres par le clavier décimal.
4. Actionner la touche **ENTER**; le terminal de pesage retourne au fonctionnement normal.

5 Configurer le système de pesage dans le mode Setup



DANGER D'EXPLOSION

→ Seul le personnel qualifié est autorisé à ouvrir le boîtier du terminal de pesage et à effectuer des réglages dans le mode Setup.

5.1 Configuration admise à l'étalonnage

Toutes les plates-formes de pesage METTLER TOLEDO des séries D...Tx, PTA459x, PUA579x et PBA430x peuvent être utilisées, avec le terminal de pesage ID3sTx, dans une configuration admise à l'étalonnage.

Les plates-formes de pesage spéciales composées des modules METTLER TOLEDO RWM1x ou les plates-formes de pesage d'autres fabricants ne peuvent être utilisées en configuration admise à l'étalonnage que si la sensibilité minimale par valeur d'étalonnage est suffisante, voir le paragraphe 5.8.



Réglages admis à l'étalonnage

Tous les réglages possibles dans le mode Setup ne sont pas admis à l'étalonnage.

Il existe, pour les paramètres du tableau ci-après, des restrictions quant à l'utilisation dans les applications requérant un étalonnage.

Si un réglage non autorisé est effectué pour l'un des paramètres indiqués, la balance n'est pas admise à l'étalonnage.

Les paramètres qui ne figurent pas ci-après n'ont aucun effet sur l'admission à l'étalonnage.

Paramètre	Réglages admis à l'étalonnage	Observation
13	1 = $\leq \pm 0,5 d$	Remise à zéro automatique uniquement dans la plage $\leq \pm 0,5 d$
15	1 = $\pm 2 \%$	Plage de remise à zéro $\pm 2 \%$ de la charge maximale
16	1 = $\geq 0,5 d$ 2 = $\pm 1 d$	Les valeurs qui ne diffèrent que de la valeur spécifiée sont considérées comme des poids immobiles
18	Valeur entrée \leq charge max. +9 e	Affichage de surcharge au plus tard lorsque la charge max. est dépassée de 9 e
37, 57	0 = imprimer les poids nets négatifs avec le signe	
43, 63	1 = impression avec l'unité de poids	
71	0 = pas de changement d'unité 1 = changement kg \leftrightarrow lb	Les unités livres ne sont pas autorisées dans les applications requérant un étalonnage
74	1 = PT	Les valeurs de tare spécifiées de manière numérique doivent être identifiées par PT
91	0 = résolution normale	Une résolution supérieure n'est pas autorisée dans les applications requérant un étalonnage

5.2 Vue d'ensemble du mode Setup

- Les réglages admis à l'étalonnage sont signalés par *.
- Les réglages d'origine sont imprimés **en gras**.

<p>00 Calibrage</p> <p>01 Unité de calibrage 0 = lb 1 = kg 2 = g 3 = t</p> <p>02 Compensation de linéarité 0 = arrêt 1 = marche</p> <p>04 Charge maximale 1 ... 100000</p> <p>05 Précision de lecture Entrer la progression et la position du point décimal</p> <p>08 Calibrage 0 = terminer le calibrage 1 = démarrer le calibrage</p> <p>09 Vitesse de mise à jour 0 = 16 mesures/s 1 = 14 mesures/s 2 = 12 mesures/s 3 = 10 mesures/s 4 = 9 mesures/s 5 = 8 mesures/s 6 = 7 mesures/s</p> <p>10 Remise à zéro et filtre</p> <p>11 Spécifier le zéro absolu 0 = aller à 12 1 = enregistrer</p> <p>12 Spécifier Span 0 = aller à 13 1 = entrer Span</p> <p>13 Remise à zéro automatique 0 = arrêt *1 = dans plage $\leq \pm 0,5$ d 2 = dans plage $\leq \pm 1$ d 3 = dans plage $\leq \pm 3$ d 4 = dans plage $\leq \pm 0,5$ d</p>	<p>5 = dans plage $\leq \pm 1$ d 6 = dans plage $\leq \pm 3$ d</p> <p>14 Remise à zéro automatique à la mise en marche 0 = arrêt (restart activé) 1 = ± 2 % de la capacité 2 = ± 10 % de la capacité</p> <p>15 Remise à zéro automatique par pression sur une touche 0 = arrêt *1 = ± 2 % de la capacité 2 = ± 20 % de la capacité</p> <p>16 Contrôle de l'arrêt 0 = arrêt *1 = $\geq 0,5$ d *2 = $\pm 1,0$ d 3 = $> 2,0$ d 4 = $> 3,0$ d</p> <p>17 Adaptateur de vibrations (réglages du filtre) 0 = 0,25 s 1 = 0,35 s 2 = 0,60 s 3 = 0,75 s 4 = 1,2 s 5 = 1,6 s 6 = 2,0 s 7 = 2,4 s</p> <p>18 Affichage de surcharge/sous-charge Entrer le poids *Admis à l'étalonnage: max +9 e</p> <p>19 Valeur géo 01... 26, 19</p> <p>20 Tare et timer</p> <p>21 Tare 0 = arrêt 1 = par pression sur une touche 2 = par pression sur une touche et spécification de la tare</p>	<p>22 Protéger la fonction de tarage 0 = non protégée 1 = protégée</p> <p>24 Tara-Autoclear 0 = arrêt 1 = effacer automatiquement la tare avec le zéro brut</p> <p>25 Identification de la balance 01 ... 99</p> <p>26 Format de la date 0 = MM:DD:YY 1 = DD:MM:YY 2 = YY:MM:DD</p> <p>27 Mode Sleep 0 = arrêt 1... 99 = temps de déconnexion en mn.</p> <p>30/50 COMM1/COMM2</p> <p>31/51 Modes de fonctionnement Output 0 = pas d'interface série 1 = mode Continuous 2 = mode Demand 3 = mode <ENQ> Continuous 4 = mode Short Continuous 5 = mode Host (uniquement 31) 6 = mode SICS Level 0 (uniquement 31)</p> <p>32/52 Modes de fonctionnement ASCII Remote Input 0 = arrêt 1 = marche</p>	<p>33/53 Vitesse de transmission 300 1200 2400 4800 9600</p> <p>34/54 Bit de parité 0 = 0 1 = impaire 2 = paire 3 = 1 4 = pas de bit de parité</p> <p>35/55 Nombre de bits de données 0 = 7 bits 1 = 8 bits</p> <p>36/56 Somme de contrôle 0 = pas d'octet de contrôle 1 = transmission de l'octet de contrôle</p> <p>37/57 Imprimer le poids net avec le signe positif (uniquement dans le mode Demand) *0 = imprimer normalement 1 = afficher normalement mais imprimer avec le signe positif 2 = afficher et imprimer avec le signe positif</p> <p>38/58 STX (uniquement dans le mode Demand) 0 = ne pas transmettre de STX 1 = transmettre STX</p> <p>39/59 Format de ligne à l'impression (uniquement dans le mode Demand) 0 = une ligne 1 = plusieurs lignes</p>
---	---	---	--

<p>41/61 Champs de données à l'impression (uniquement dans le mode Demand) 0 = champ arrêté 1 = poids affiché 2 = poids brut 3 = poids de tarage 4 = poids net 5 = numéro de balance 6 = ligne vide 7 = date/heure 8 = mémoire de données caractéristiques Réglage d'origine: 523400</p> <p>42/62 Imprimer avec une résolution supérieure (uniquement dans le mode Demand) 0 = résolution normale 1 = résolution supérieure</p> <p>43/63 Imprimer l'unité de poids (uniquement dans le mode Demand) 0 = ne pas imprimer *1 = imprimer kg/lb</p> <p>44/64 Imprimer l'heure 0 = format 24 heures 1 = format 12 heures</p> <p>45 Type de liaison COMM1 (uniquement dans le mode Host) 0 = adresser directement chaque ID3sTx 1 = adresser tous les ID3sTx en série</p> <p>70 Réglages spécifiques au pays</p> <p>71 Changement d'unité *0 = touche Unit inactive *1 = changer kg/lb 2 = changer entre unité calibrée et unité libre</p> <p>72 Unité de poids à la mise en marche Unité de calibrage lb/kg (Paramètre 01 = 0/1); Changement lb/kg ou pas de changement (Paramètre 71 = 0/1): 0 = kg 1 = lb</p>	<p>Unité de calibrage kg (Paramètre 01 = 1); Changement unité calibrée/libre (Paramètre 71 = 2): 0 = kg 1 = unité libre</p> <p>Unité de calibrage lb (Paramètre 01 = 0); Changement unité calibrée/libre (Paramètre 71 = 2): 0 = unité libre 1 = lb</p> <p>73 Imprimer la valeur de poids entre parenthèses (uniquement dans le mode Demand) 0 = imprimer normalement 1 = imprimer entre parenthèses</p> <p>74 Symbole tare (uniquement dans le mode Demand) 0 = imprimer T *1 = imprimer PT</p> <p>75 Virgule décimale/point décimal 0 = afficher et imprimer le point décimal 1 = afficher et imprimer la virgule décimale</p> <p>76 Afficher le zéro (Z) 0 = Z arrêté *1 = afficher Z avec ±0,25 d de la valeur zéro brute 2 = afficher Z avec le zéro brut ou net</p> <p>77 Tara-Autoclear après l'impression 0 = arrêt 1 = marche</p> <p>78 Déclenchement de l'impression 0 = imprimer à chaque pression sur une touche 1 = imprimer une seule fois par pesée (à l'arrêt) 2 = imprimer automatiquement à l'arrêt</p>	<p>79 Déviation pour le déclenchement automatique de l'impression 0 = aucune valeur de déviation définie 1 = 10 d 2 = 100 d 3 = 500 d</p> <p>80 Valeurs de consigne</p> <p>81 Mode valeur de consigne 0 = arrêt 1 = 4 valeurs de consigne 2 = 2 valeurs de consigne</p> <p>82 Tolérance 1 Avec 4 valeurs de consigne: 0 = tolérance zéro sur la touche 5 1 = tolérance pour valeur de consigne 1 Avec 2 valeurs de consigne: 0 = tolérance zéro 1 = valeur de consigne 1</p> <p>83 Tolérance 2 Avec 4 valeurs de consigne: 0 = tolérance zéro sur la touche 6 1 = tolérance pour valeur de consigne 2 Avec 2 valeurs de consigne: 0 = tolérance zéro 1 = valeur de consigne 2</p> <p>84 Bit d'état de valeur de consigne 0 = bit d'état de valeur de consigne de 0 à 1 avec un signal de poids positif 1 = bit d'état de valeur de consigne de 0 à 1 si poids absolu > valeur de consigne</p>	<p>90 Divers</p> <p>91 Haute résolution *0 = résolution normale 1 = haute résolution</p> <p>92 Unité libre, position décimale dans le facteur de conversion [0,0001] Modifier la valeur avec la touche numérique 0 et confirmer avec la touche ENTER</p> <p>93 Unité libre, facteur de conversion [XXXXXX] Entrer le facteur de conversion 0 = pas d'unité libre</p> <p>94 Unité libre, position décimale dans l'affichage 0,0001 0,001 0,01 0,1 1</p> <p>95 Fonction Interface Board 0 = arrêté 1 = marche</p> <p>96 Commande externe 0 = arrêté 1 = tarage 2 = mise à zéro 3 = impression</p> <p>99 Rétablir les réglages d'origine des paramètres 0 = les réglages choisis sont actifs 1 = rétablir les réglages d'origine US 2 = rétablir les réglages d'origine européens [SUR] est affiché. Confirmer Reset avec la touche 1 ou 2.</p>
---	---	---	---

5.3 Activer/quitter le mode Setup



ATTENTION

Si le terminal de pesage ID3sTx est utilisé dans une application requérant un étalonnage, le plombage est détruit lors de l'ouverture du boîtier pour accéder au mode Setup.

→ Lorsque le mode Setup est terminé, refaire étalonner et plomber le système de pesage.

ATTENTION

En cas de chute ou de coupure de la tension du secteur dans le mode Setup, des erreurs de calibrage ou des pertes de données sont possibles. Le mode Setup nécessite beaucoup d'énergie, ce qui se répercute négativement sur la durée de vie de la batterie.

→ Contrôler le symbole de la batterie. Lorsque le symbole de la batterie est allumé, le mode Setup ne doit pas être activé.

→ Mettre en place la batterie de rechange et charger la batterie.

Remarque

Il n'est pas nécessaire de mettre le terminal de pesage ID3sTx à l'arrêt pour entrer dans le mode Setup.

5.3.1 Ouvrir le boîtier



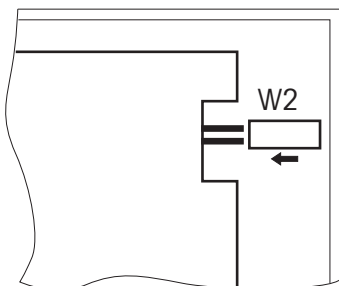
ATTENTION

Les fermetures à clip du couvercle du boîtier ont des arêtes vives.

→ Ne pas toucher le couvercle du boîtier au niveau des (quatre) fermetures à clip pour exclure tout risque de coupure des doigts.

1. Introduire un tournevis dans les trous à l'avant du couvercle du boîtier jusqu'à ce qu'un bruit net se fasse entendre et que les fermetures à clip avant puissent être défaites.
2. Soulever l'avant du couvercle et pousser. Les clips à l'arrière se libèrent en émettant un bruit net.
3. Retirer le couvercle et le déposer prudemment vers l'avant. La carte principale montée dans le couvercle est maintenant accessible.

5.3.2 Placer le cavalier



→ Placer le cavalier W2 devant à droite sur la carte principale à la position IN.
L'afficheur indique [--].

5.3.3 Mettre fin au mode Setup



ATTENTION

Risque de perte de données.

→ N'éteignez pas le terminal de pesage ID3sTx tant qu'il se trouve dans le mode Setup pour ne pas perdre tous les réglages et toutes les modifications.

1. Retirer le cavalier W2 pour mettre les réglages en mémoire et retourner au fonctionnement normal.
2. Remettre le couvercle du boîtier du terminal de pesage en place et pousser jusqu'à ce que toutes les fermetures à clip s'enclenchent de nouveau de manière audible. Veiller à ne pas coincer de câbles.



ATTENTION

Observer les prescriptions d'étalonnage.

→ Si le terminal de pesage ID3sTx est utilisé dans une application requérant un étalonnage, assurez-vous, avant de mettre fin au Setup, que seuls des réglages admis à l'étalonnage sont sélectionnés, voir la vue d'ensemble au paragraphe 5.2.

5.4 Manipulation dans le mode Setup

Le mode Setup du terminal de pesage ID3sTx est subdivisé en groupes de paramètres de réglage.

- Lorsqu'un groupe est activé, les paramètres de ce groupe sont activés automatiquement l'un après l'autre (exception: groupe 30/50).
- Il est également possible d'activer directement des paramètres isolés.

Activer un groupe

1. Entrer le numéro du groupe par le clavier décimal, par ex. "10".
Le premier paramètre du groupe, par ex. "11", apparaît.
2. Entrer le réglage par le clavier décimal.
3. Confirmer avec la touche ENTER.
Le paramètre suivant du groupe apparaît.

Activer directement un paramètre

1. Entrer le numéro du paramètre par le clavier décimal, par ex. "11".
Le paramètre "11" apparaît.
2. Entrer le réglage par le clavier décimal.
3. Confirmer avec la touche ENTER.

Modifier le réglage

1. Entrer le réglage souhaité par le clavier décimal.
2. Déplacer la virgule décimale avec la touche 0.

Changer entre des réglages donnés

→ Actionner la touche 0.

Effacer en cas d'erreur de saisie

→ Actionner la touche CLEAR.

Retour à la dernière étape

→ Actionner la touche ZERO.

Valider le réglage

→ Actionner la touche ENTER.

5.5 Réglages dans le mode Setup

5.5.1 Vue d'ensemble des groupes de paramètres

- 00** Calibrage (voir 5.5.2)
- 10** Remise à zéro et filtre (voir 5.5.3)
- 20** Tare et timer (voir 5.5.4)
- 30** Interface série COM1 (voir 5.5.5)
- 50** Interface série COM2 (voir 5.5.5)
- 70** Réglages spécifiques au pays (voir 5.5.6)
- 80** Valeurs de consigne (voir 5.5.7)
- 90** Divers (voir 5.5.8)

Remarques

- Les réglages admis à l'étalonnage sont signalés par *.
- Si aucun réglage d'un paramètre n'est signalé par *, ce paramètre n'a aucune importance pour l'admission à l'étalonnage.
- Les réglages d'origine sont indiqués **en gras**.

5.5.2 Groupe de paramètres 00 "Calibrage"

Les paramètres 01 à 05 sont activés l'un après l'autre.
Le paramètre 04 peut également être activé directement.

01 Unité de calibrage

0 = lb
1 = kg
2 = g
3 = t

02 Compensation de linéarité

0 = arrêt
1 = marche

04 Charge maximale

La valeur en mémoire apparaît.
Valeurs admissibles: 1 ... 100000

05 Précision de lecture

La valeur en mémoire apparaît.
Entrer la progression et la position du point décimal.

Exemple Dans le cas d'une plate-forme de pesage dont la charge maximale est de 30 kg et la résolution de 3000 d, la précision de lecture est de 0,01 kg.

→ Entrer la valeur 0,01 et confirmer avec la touche ENTER.

08 Calibrage**Remarque**

Avant de travailler avec une plate-forme de pesage reliée au terminal de pesage ID3sTx, il est nécessaire de calibrer la plate-forme de pesage. Dans le cas contraire, des erreurs se produisent si les données de calibrage enregistrées dans la EA-ROM ne correspondent pas à celles de la plate-forme de pesage.

0 = terminer le calibrage

1 = démarrer le calibrage (pour le déroulement du calibrage, voir le paragraphe 5.6)

09 Vitesse de mise à jour

Ce paramètre peut être activé uniquement après le calibrage.

0 = 16 mesures/s

1 = 14 mesures/s

2 = 12 mesures/s

3 = 10 mesures/s

4 = 9 mesures/s

5 = 8 mesures/s

6 = 7 mesures/s

5.5.3 Groupe de paramètres 10 "Remise à zéro et filtre"

Les paramètres 11 à 19 sont activés l'un après l'autre.

Tous les paramètres de groupe peuvent être activés directement.

11 Spécifier le zéro absolu

La plate-forme de pesage n'étant pas chargée, enregistrer le poids brut affiché comme zéro absolu dans la mémoire permanente:

0 = aller au paramètre 12

1 = enregistrer

Remarque

Si le zéro absolu a été changé, il est nécessaire de recalibrer la balance.

12 Spécifier Span

Cette fonction permet d'ajuster la balance dans la plage d'utilisation préférentielle.

0 = aller au paramètre 13

Condition préalable

– Le poids préférentiel se trouve sur la plate-forme de pesage lors du passage au mode Setup.

Déroulement

1. Actionner la touche 1.

2. Entrer la valeur de poids correcte.

La valeur entrée doit être un multiple de la progression spécifiée (1 d, 2 d, 5 d).

Exemple L'afficheur indique 9,998 kg mais la valeur correcte est de 10,000 kg.

→ Entrer la valeur 10,000 et confirmer avec la touche ENTER.

13 Remise à zéro automatique

0 = arrêt

***1 = dans la plage $\leq \pm 0,5$ d (uniquement mode brut)**

2 = dans la plage $\leq \pm 1$ d (uniquement mode brut)

3 = dans la plage $\leq \pm 3$ d (uniquement mode brut)

4 = dans la plage $\leq \pm 0,5$ d (mode brut et net)

5 = dans la plage $\leq \pm 1$ d (mode brut et net)

6 = dans la plage $\leq \pm 3$ d (mode brut et net)

Exemple

Progression d = 2 g

Réglage d'origine pour la remise à zéro automatique: dans la plage ± 1 g

14 Remise à zéro automatique à la mise en marche

0 = arrêt (restart activé)

1 = ± 2 % de la capacité

2 = ± 10 % de la capacité

15 Remise à zéro automatique par pression sur une touche

0 = arrêt

***1 = ± 2 % de la capacité**

2 = ± 20 % de la capacité

16 Contrôle de l'arrêt

Lorsque le contrôle de l'arrêt est activé, aucune unité de poids n'est affichée tant que la balance est en mouvement. La remise à zéro, le tarage et l'impression sont alors possibles uniquement à l'arrêt.

0 = arrêt

*1 = $\geq 0,5$ d

***2 = $\pm 1,0$ d**

3 = $> 2,0$ d

4 = $> 3,0$ d

17 Adaptateur de vibrations (réglages du filtre)

0 = 0,25 s

1 = 0,35 s

2 = 0,60 s

3 = 0,75 s

4 = 1,2 s

5 = 1,6 s

6 = 2,0 s

7 = 2,4 s

18 Affichage de surcharge/sous-charge

Poids au dépassement duquel le symbole de surcharge [|-----|] est affiché.

La valeur de surcharge définit également la valeur à laquelle le symbole de sous-charge [^----^] est affiché:

valeur de sous-charge = charge maximale – valeur de surcharge

* Valeur de surcharge maximale admise à l'étalonnage: charge maximale + 9 e

19 Valeur Géo

Facteur de correction pour l'adaptation de la balance au lieu d'installation. Vous trouverez la valeur correspondant à votre pays dans le tableau en annexe.

01 ... 26

Réglage d'origine: **19**

5.5.4 Groupe de paramètres 20 "Tare et timer"

Les paramètres 21 à 28 sont activés l'un après l'autre.

Tous les paramètres de ce groupe peuvent être activés directement.

21 Tare

0 = arrêt

1 = par pression sur une touche

2 = par pression sur une touche et spécification de la tare

22 Protéger la fonction de tarage

Lorsque la fonction de tarage est protégée, les restrictions suivantes s'appliquent:

– la tare peut être effacée et spécifiée uniquement avec le zéro brut,

– une tare multiple est impossible,

– le contrôle de l'arrêt n'est pas détectable.

0 = fonction de tarage non protégée

1 = fonction de tarage protégée

24 Tara-Autoclear

0 = arrêt

1 = la tare est effacée automatiquement avec le zéro brut

25 Identification de la balance

Valeurs admises: **01** ... 99

Remarque

Dans le cadre d'un réseau, une identification de balance à 2 positions est attribuée à chaque terminal. Cette identification ne doit être utilisée qu'une seule fois, contrairement au numéro ID à 6 chiffres qui peut être enregistré dans la mémoire de données caractéristiques.

26 Format de la date

0 = MM:DD:YY

1 = DD:MM:YY

2 = YY:MM:DD

27 Mode Sleep

Le mode économie de batterie s'enclenche lorsqu'aucune opération n'est effectuée sur la balance pendant la durée spécifiée.

0 = mode Sleep arrêté

1 ... 99 = temps de déconnexion en minutes

5.5.5 Groupe de paramètres 30 "Interface série COM1"**Groupe de paramètres 50 "Interface série COM2"**

Tous les paramètres n'apparaissent pas dans tous les modes de fonctionnement. Tous les paramètres de ce groupe peuvent être activés directement.

31, 51 Modes de fonctionnement Output**0 = pas d'interface série**

1 = Mode Continuous METTLER TOLEDO

2 = Mode Demand

3 = Mode <ENQ> Continuous

4 = Mode Short Continuous METTLER TOLEDO

5 = Mode Host (uniquement avec COM1, paramètre 31)

6 = Mode SICS Level 0 (uniquement avec COM1, paramètre 31)

32, 52 Mode de fonctionnement ASCII Remote Input

Dans ce mode de fonctionnement, une interface peut réceptionner et exécuter des commandes pendant que l'autre interface reçoit une commande d'impression. Ce mode de fonctionnement doit être activé dans le mode <ENQ> Continuous et pour les entrées Z, T, P et C.

0 = arrêté

1 = marche

33, 53 Vitesse de transmission

300

1200

2400

4800

9600**34, 54 Bit de parité**

0 = 0

1 = impaire

2 = paire

3 = 1

4 = pas de bit de parité

35, 55 Nombre de bits de données**0 = 7 bits**

1 = 8 bits

36, 56 Somme de contrôle**0 = pas d'octet de contrôle**

1 = transmission de l'octet de contrôle

37, 57 Imprimer le poids net avec le signe positif

Ces paramètres apparaissent uniquement lorsque le mode de fonctionnement Demand est activé.

Avec cette fonction, le poids net peut être imprimé également avec le signe positif si tare > brut.

***0 = imprimer le poids net normalement**

1 = afficher le poids net normalement mais l'imprimer avec le signe positif

2 = afficher et imprimer le poids net avec le signe positif

38, 58 STX

Ces paramètres apparaissent uniquement si le mode de fonctionnement Demand est activé.

0 = ne pas transmettre de STX

1 = transmettre STX comme premier octet des données à imprimer

39, 59 Format de ligne à l'impression

Ces paramètres apparaissent uniquement si le mode de fonctionnement Demand est activé.

0 = une ligne

1 = plusieurs lignes**41, 61 Champs de données à l'impression**

Ces paramètres apparaissent uniquement si le mode de fonctionnement Demand est activé.

L'afficheur indique [uvwxyz]. Les lettres correspondent aux 6 champs de données possibles pour l'impression.

0 = champ arrêt

1 = poids affiché

2 = poids brut

3 = poids de tarage

4 = poids net

5 = numéro d'identification de la balance

6 = ligne vide

7 = date/heure

8 = mémoire de données caractéristiques

Réglage d'origine: **523400** = impression du numéro d'identification de la balance, brut, tare, net.

42, 62 Imprimer avec une résolution supérieure

Ces paramètres apparaissent uniquement si le mode de fonctionnement Demand est activé.

0 = imprimer avec la résolution normale

1 = imprimer avec une résolution supérieure

43, 63 Imprimer l'unité de poids

Ces paramètres apparaissent uniquement si le mode de fonctionnement Demand est activé.

Possible uniquement si la balance a été calibrée en kg ou en lb.

0 = ne pas imprimer l'unité de poids

***1 = imprimer l'unité de poids kg/lb**

44, 64 Imprimer l'heure

Ces paramètres apparaissent uniquement si le mode de fonctionnement Demand est activé.

0 = format 24 heures

1 = format 12 heures (AM/PM)

45 Type de liaison, uniquement COMM1

Ce paramètre apparaît uniquement si le mode de fonctionnement Host est activé.

Si plusieurs terminaux de pesage sont utilisés dans la même application, ceux-ci peuvent être adressés soit individuellement de manière directe par l'ordinateur pilote, soit en série, l'un après l'autre.

0 = adresser directement chaque ID3sTx

1 = adresser tous les ID3sTx en série

5.5.6 Groupe de paramètres 70 "Réglages spécifiques au pays"

Les paramètres 71 à 79 sont activés l'un après l'autre.

Tous les paramètres de ce groupe peuvent être activés directement.

71 Changement d'unité**Conditions préalables**

- La balance doit être calibrée en kg ou en lb.
- Pour activer la fonction, la plate-forme de pesage doit être déchargée.

*0 = touche Unit inactive

***1 = la touche Unit change entre kg et lb**

2 = la touche Unit change entre l'unité calibrée et l'unité libre

Exemple Il est possible de changer entre kg et g si l'unité g est configurée comme unité libre. Les réglages nécessaires à cet effet sont les suivants:

- Paramètre 71 = 2 unité libre activée
- Paramètre 72 = 0 unité de calibrage kg
- Paramètre 92 = 0,001 position décimale dans le facteur de conversion kg -> g
(1 / 0,001 = 1000)
- Paramètre 93 = 0,001 facteur de conversion kg -> g
(1 / 0,001 = 1000)
- Paramètre 94 = xxx nombre de positions pour l'unité libre

72 Unité de poids à la mise en marche

Préréglages	Possibilités de choix
<ul style="list-style-type: none"> • Unité de calibrage kg (paramètre 01 = 1) ou lb (paramètre 01 = 0) • Changement kg/lb (paramètre 71 = 1) ou pas de changement (paramètre 71 = 0) 	0 = kg 1 = lb
<ul style="list-style-type: none"> • Unité de calibrage kg (paramètre 01 = 1) • Changement kg/libre (paramètre 71 = 2) 	0 = kg 1 = unité libre
<ul style="list-style-type: none"> • Unité de calibrage lb (paramètre 01 = 0) et • Changement lb/libre (paramètre 71 = 2) 	0 = unité libre 1 = lb

73 Imprimer la valeur de poids entre parenthèses

Ce paramètre apparaît uniquement si le mode de fonctionnement Demand est activé.

0 = imprimer normalement

1 = imprimer la valeur entre parenthèses

74 Symbole tare

Ce paramètre apparaît uniquement si le mode de fonctionnement Demand est activé.

0 = imprimer T

***1 = imprimer PT**

75 Virgule décimale/Point décimal

0 = afficher et imprimer le point décimal

1 = afficher et imprimer la virgule décimale

76 Afficher le zéro (Z)

0 = Z arrêt

***1 = afficher Z avec $\pm 0,25$ d de la valeur zéro brute**

2 = afficher Z avec le zéro brut ou net

77 Tara-Autoclear après l'impression**0 = arrêt**

1 = marche

78 Déclenchement de l'impression**0 = imprimer à chaque pression sur une touche**1 = impression possible une seule fois par pesée
(lorsque la balance est immobile)

2 = imprimer automatiquement (lorsque la balance est immobile)

79 Déviation pour le déclenchement automatique de l'impression**0 = aucune valeur de déviation définie**

1 = 10 d

2 = 100 d

3 = 500 d

(d = progression sur l'afficheur)

5.5.7 Groupe de paramètres 80 "Valeurs de consigne"

Lorsque le mode Valeur de consigne est enclenché dans le paramètre 81, tous les paramètres de ce groupe peuvent également être activés directement.

81 Mode valeur de consigne**0 = arrêt**1 = 4 valeurs de consigne avec correction de l'écoulement secondaire
pour 4 processus de remplissage différents2 = 2 valeurs de consigne avec commutation gros débit/débit fin et correction
de l'écoulement secondaire pour 2 processus de remplissage différents**82 Tolérance 1**

Avec 4 valeurs de consigne (paramètre 81 = 1)	Avec 2 valeurs de consigne (paramètre 81 = 2)
0 = tolérance de zéro sur la touche 5 1 = tolérance de valeur de consigne pour valeur de consigne 1	0 = tolérance de zéro 1 = valeur de consigne 1

83 Tolérance 2

Avec 4 valeurs de consigne (paramètre 81 = 1)	Avec 2 valeurs de consigne (paramètre 81 = 2)
0 = tolérance de zéro sur la touche 6 1 = tolérance de valeur de consigne pour valeur de consigne 2	0 = tolérance de zéro 1 = valeur de consigne 2

84 Bit d'état de la valeur de consigne

0 = le bit d'état passe de 0 à 1 avec un signal de poids positif

1 = le bit d'état passe de 0 à 1 si poids absolu > valeur de consigne

5.5.8 Groupe de paramètres 90 "Divers"

Les paramètres 91 à 99 sont activés l'un après l'autre.

Le paramètre 91 peut également être activé directement.

91 Haute résolution

***0 = résolution normale**

1 = haute résolution

92 Unité libre, position décimale dans le facteur de conversion

L'afficheur indique: [0,0001].

La valeur affichée définit la position décimale dans la valeur réciproque du facteur de conversion.

Modifier la valeur avec la touche numérique 0 et confirmer avec la touche ENTER.

Exemple Unité calibrée kg, unité libre unit g
Facteur de conversion kg -> g: 1000

→ Modifier la valeur à 0,001 et confirmer avec la touche ENTER.

93 Unité libre, facteur de conversion

L'afficheur indique: [XXXXXX].

Entrer la valeur réciproque du facteur de conversion entre l'unité de poids et l'unité libre.

0 = pas d'unité libre

Exemple Unité calibrée kg, unité libre unit g
Facteur de conversion kg -> g: 1000

→ Introduire la valeur 0,001 et confirmer avec la touche ENTER.

94 Unité libre, position décimale dans l'affichage

Les valeurs de poids affichées sont arrondies suivant la position choisie pour la virgule décimale.

L'afficheur indique: [0,0001].

Possibilités:

0,0001

0,001

0,01

0,1

1

95 Activer la fonction Input Board

Quand cette fonction est activée, les paramètres 50 – 64 ne sont pas disponibles, le paramètre 96 est automatiquement désactivé.

0 = Fonction Input Board n'est pas active

1 = Fonction Input Board est active

96 Commande externe du terminal de pesage

Ce paramètre permet de commander une fonction de base de manière externe, par ex. avec un interrupteur à commande au pied. L'option 0917-0272 est à cet effet nécessaire.

Quand cette fonction est activée, les paramètres 50 – 64 ne sont pas disponibles, le paramètre 95 est désactivé automatiquement.

0 = Commande externe n'est pas active

1 = Tarage

2 = Mise à zéro

3 = Impression

99 Rétablir les réglages d'origine des paramètres

0 = les réglages choisis sont actifs

1 = rétablir les réglages d'origine US

2 = rétablir les réglages d'origine européens

Déroulement

1. Actionner la touche 1 ou la touche 2. L'afficheur indique [SUR].
2. Actionner une nouvelle fois la touche 1 ou la touche 2. Pendant le rétablissement des réglages d'origine, l'afficheur indique [Ld Epr].

5.6 Calibrage

→ Dans le mode Setup, activer le paramètre 08 et sélectionner 1. Le calibrage commence.

5.6.1 Définir le zéro

1. [E SCL] apparaît sur l'afficheur: Décharger la plate-forme de pesage.
2. Actionner une touche quelconque pour calibrer le zéro.

L'afficheur compte en arrière de [16 CAL] à [01 CAL]. L'ancienne valeur zéro est écrasée.

5.6.2 Calibrer sans compensation de linéarité

1. [Add Ld] apparaît sur l'afficheur: Mettre en place la charge maximale.
2. Entrer la valeur de poids et confirmer avec la touche ENTER.

Lors du calibrage de la charge maximale, l'afficheur compte en arrière de [16 CAL] à [01 CAL]. [CAL d] apparaît ensuite. Le calibrage est alors terminé et l'afficheur indique [--].

5.6.3 Calibrer avec compensation de linéarité

1. [Add FL] apparaît sur l'afficheur: Mettre en place la charge maximale.
2. Entrer la valeur de poids et confirmer avec la touche ENTER.

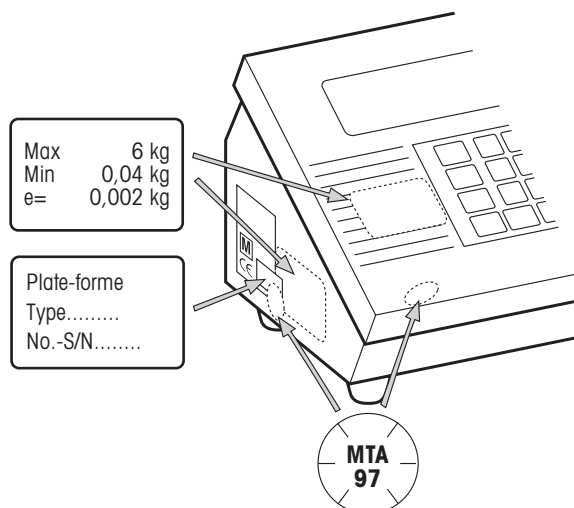
Lors du calibrage de la charge maximale, l'afficheur compte en arrière de [16 CAL] à [01 CAL]. [CAL d] apparaît ensuite.

3. [Add LQ] apparaît sur l'afficheur: Mettre en place la demi charge.
4. Entrer la valeur de poids et confirmer avec la touche ENTER.

Lors du calibrage de la demi charge, l'afficheur compte en arrière de [16 CAL] à [01 CAL]. [CAL d] apparaît ensuite. Le calibrage est alors terminé et l'afficheur indique [--].

5.7 Plaques sur le terminal de pesage et plombage

Pour l'identification du système de pesage, les plaques suivantes doivent être apposées sur le terminal de pesage ID3sTx:



Plaque de données de mesure de la plate-forme de pesage raccordée

- à l'avant
- à côté de la plaque signalétique

Plaque signalétique de la plate-forme de pesage raccordée

- au-dessus de la plaque signalétique du ID3sTx et de la plaque de données de mesure de la plate-forme de pesage

Plombage avec marque coulissante (uniquement pour les applications requérant un étalonnage)

- au-dessus de l'une des fermetures à clip avant
- au-dessus de la plaque signalétique et de la plaque de données de mesure de la plate-forme de pesage raccordée

5.8 Définir les données de mesure des plates-formes de pesage

Les données de mesure des plates-formes de pesage doivent être définies uniquement si

- des plates-formes de pesage spéciales composées de modules METTLER TOLEDO sont raccordées au terminal de pesage ID3sTx,
- des plates-formes de pesage d'autres fabricants sont utilisées.

5.8.1 Définir la charge admissible nécessaire de la cellule de pesage

La charge admissible nécessaire par cellule de pesage E_{\min} se calcule à l'aide de la formule suivante:

$$E_{\min} = \frac{\text{Max} + E_0 + \frac{\text{Max} \times E_N}{100}}{N}$$

Max Plage de pesage en kg

N Nombre de cellules de pesage

E_0 Charge propre du support de charge, récipient, etc. en kg

E_N Plage de remise à zéro (4 %) + plage de réglage du zéro (20 %) = 24 %

E_{\min} Charge admissible nécessaire par coin de charge

Exemple Choix des cellules de charge annulaires à utiliser pour une balance à récipient remplissant les critères suivants:

Max Plage de pesage 6000 kg

N 4 coins de charge

E_0 Charge propre 1500 kg

E_N Plage de remise à zéro et de réglage du zéro 24 %

$$E_{\min} = \frac{6000\text{kg} + 1500\text{kg} + \frac{6000\text{kg} \times 24\%}{100}}{4} = 2235\text{kg}$$

La charge admissible nécessaire de 2235 kg est obtenue avec les coins de charge avec la cellule de charge annulaire RLC 3,5 t.

5.8.2 Définir la sensibilité par valeur d'étalonnage

Dans les applications requérant un étalonnage, le terminal de pesage ID3sTx nécessite une sensibilité minimale par valeur d'étalonnage U_{\min}/e de $0,32 \mu\text{V}/e$.

U_{\min}/e se calcule avec la formule suivante:

$$\frac{U_{\min}}{e} = \frac{U_e \times S \times \text{Max} \times 1000}{n \times E \times N}$$

U_e	Alimentation du terminal
S	Signal de sortie de la cellule de mesure en mV/V
n	Résolution en e
Max	Plage de pesage en kg
E	Charge admissible de la cellule sélectionnée en kg
N	Nombre de coins de charge
U_{\min}	Tension minimale par valeur d'étalonnage en μV

Exemple Calcul de U_{\min}/e pour les coins de charge sélectionnés ci-dessus:

Max	Plage de pesage 6000 kg
N	4 coins de charge
U_e	1,6 V DC
S	2 mV/V
n	3000 e
E	Charge admissible de la cellule 3500 kg

$$\frac{U_{\min}}{e} = \frac{1,6\text{V} \times 2\text{mV}/\text{V} \times 6000\text{kg} \times 1000}{3000e \times 3500\text{kg} \times 4} = \frac{0,457\mu\text{V}}{e} > \frac{0,32\mu\text{V}}{e}$$

La tension minimale calculée par valeur d'étalonnage est nettement supérieure à la valeur requise. Ce dispositif de pesage peut par conséquent être utilisé avec le ID3sTx dans les applications requérant un étalonnage.

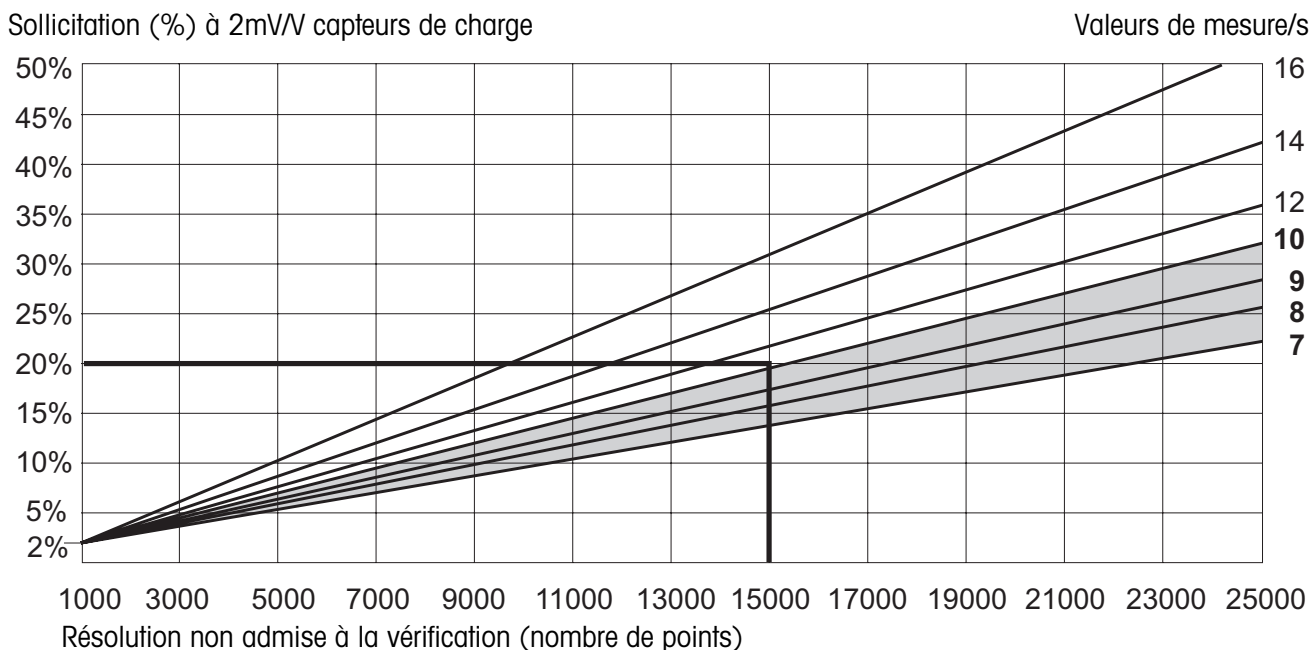
5.8.3 Détermination simple de configurations non admises à la vérification

Le diagramme de configuration aide à déterminer sans grand calcul les possibilités de configuration de l'ID3sTx en fonction de la résolution, de la vitesse de rafraîchissement et de la sollicitation de la (des) cellule(s) de pesage.

Résolutions admises: 1000 ... 25000 points

Exemple Détermination pour une balance pour cuve d'une portée de 6000 kg

Structure	4 cellules de charge annulaires d'une portée individuelle de chacune 3,5 t
Charge nominale de tous les capteurs de charge	4 x 3,5 t = 15 t
Charge maximale	3000 kg
Sollicitation des capteurs de charge	3000 kg / 15000 kg = 20 %
Pas numérique	200 g
Résolution	3000 kg / 0,2 kg = 15000 points, non admis à la vérification



Tous les taux de valeurs de mesure en dessous du point d'intersection de la sollicitation (20 %) et la résolution (15000 points) sont admis.

Dans notre exemple, on peut ainsi configurer des vitesses de rafraîchissement de 7, 8, 9 ou 10 valeurs de mesure/s en mode Setup.

6 Utilisation des interfaces de données

Les deux interfaces de données disponibles en option peuvent être utilisées indépendamment l'une de l'autre dans l'un des modes de fonctionnement ci-après. Les réglages nécessaires à cet effet au niveau du terminal s'effectuent dans le mode Setup.

6.1 Mode de fonctionnement METTLER TOLEDO (Short) Continuous

Ces modes de fonctionnement conviennent pour la transmission continue de données en temps réel à des appareils METTLER TOLEDO, par ex. à un second afficheur, au Setpoint Controller ou à des modules Analog Output.

Les données sont également transmises lorsque la balance est en mouvement et lorsque le poids brut = 0.

Mode Continuous

Les valeurs nettes et de tare sont transmises de manière continue.

Mode Short Continuous

Seules les valeurs nettes sont transmises de manière continue.

Format de sortie

Les valeurs de poids sont toujours transmises dans le format suivant:

STX	SB1	SB2	SB3	DF1	DF2	CR	CHK
-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----

Légende

- STX hex 02, caractère ASCII pour "start of text"
Est nécessaire pour certaines imprimantes, peut être inactivé dans le Setup.
- SB... Octets d'état
- DF1 Champ de données avec 6 chiffres pour la valeur de poids,
transmis sans virgule et sans unité
- DF2 Champ de données avec 6 chiffres pour le poids de tare,
n'est pas transmis dans le mode Short Continuous
- CR Carriage Return (hex 0D)
- CHK Somme de contrôle (complément de 2 de la somme binaire des 7 bits
inférieurs de tous les caractères déjà envoyés, y compris STX et CR).

Tableau octet d'état

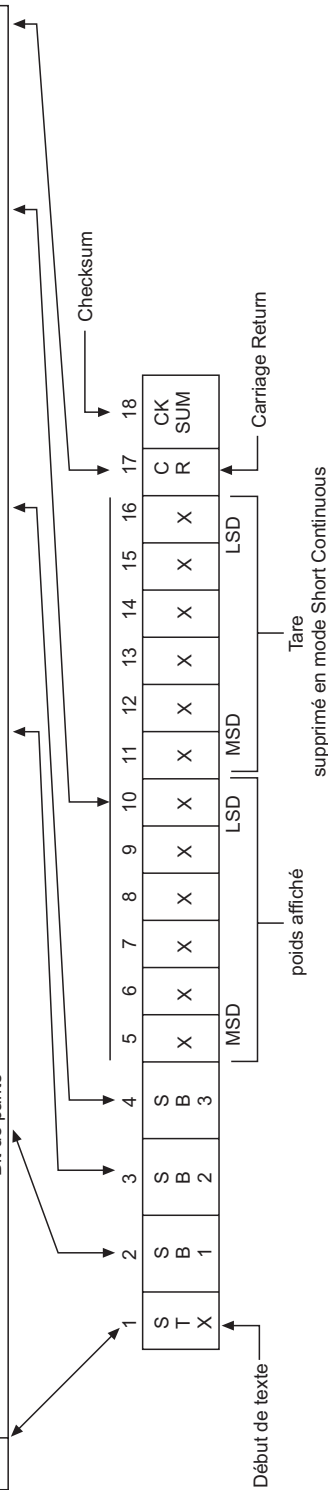
Mode valeur de consigne désactivé

Hex	Bit	Octet d'état 1										Octet d'état 2		Octet d'état 3						
		S	T	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	lb	kg	g	t	Unité	libre
1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1		
2	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1							
4	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1							
8	3	0																		
10	4	0																		
20	5	0																		
40	6	0																		
80	7																			

Remarque
Ce bit est activé quand
- unité d'allumage kg
- commutation unité arrêt
- définition tare active

Mode valeur de consigne activé

Hex	Bit	Octet d'état 1										Octet d'état 2		Octet d'état 3		Valeurs numériques 0 - 9 et espaces																					
		S	T	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	lb	kg	g	t	Unité	libre	S	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	CR					
1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1				
2	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1																							
4	2	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1																								
8	3	0																																			
10	4	0																																			
20	5	0																																			
40	6	0																																			
80	7																																				



supprimé en mode Short Continuous

6.2 Mode de fonctionnement Demand

Ce mode de fonctionnement convient pour la transmission de données à une imprimante.

La transmission commence dès qu'une commande d'impression est réceptionnée, par ex. en actionnant la touche PRINT.

Dans le mode Demand, les données sont transmises uniquement lorsque la balance est au repos et que le poids brut est $\neq 0$.

Des blocs de données de **6 champs au maximum** peuvent être transférés dans le mode Demand. La configuration du bloc de données et de l'impression s'effectue dans le mode Setup.

Format de sortie

Les blocs de données sont transmis dans les formats suivants:

Une ligne:

STX	DF1	UF1	DF2	UF2	...	DF6	UF6	CR	CHK	LF
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-----	----

Plusieurs lignes:

STX	DF1	UF1	CR	CHK	LF
STX	DF2	UF2	CR	CHK	LF

·
·
·

STX	DF6	UF6	CR	CHK	LF
-----	-----	-----	----	-----	----

Légende

STX hex 02, caractère ASCII pour "start of text"

Est nécessaire pour certaines imprimantes, peut être inactivé dans le Setup.

DF1 ... 6 Champ de poids, champ de données avec 8 caractères pour la valeur de poids, le premier caractère étant vide avec des valeurs positives et – avec des valeurs négatives.

Viennent ensuite 7 caractères pour le poids, dont 1 pour la virgule décimale. Si la valeur est transmise sans virgule décimale, un espace est encore placé devant.

En cas d'impression large, le champ de données est précédé du caractère ASCII SO (hex 0E) et le champ d'unité correspondant est suivi du caractère ASCII SI (hex 0F).

En cas d'impression entre parenthèses, un poids mesuré est encadré par < >, contrairement à une valeur entrée manuellement.

UF1 ... 6	Champ d'unité qui peut contenir les unités suivantes: Poids brut: lb, kg, g, t; Poids net: lbN, kgN, gN, tN, Poids de tare: lbT/lbPT, kgT/kgPT, gT/gPT, tT/tPT. Peut être inactivé dans le Setup.
CR	Carriage Return (hex OD)
CHK	Somme de contrôle (complément de 2 des sept bits inférieurs de la somme binaire de toutes les données transmises précédemment, y compris STX et CR)
LF	Line Feed (hex OA)

Autres champs de données possibles (DF):

Numéro de balance:

Champ de données avec 8 caractères, dont 5 caractères = SCALE, 1 espace, 2 caractères pour le numéro de balance

Date et heure:

Champ de données avec 17 caractères, dont 8 caractères dans le format choisi pour la date, 1 espace, 2 caractères pour l'heure, 1 caractère pour le double point, 2 caractères pour les minutes, 1 espace, 2 caractères pour l'indication AM/PM

Mémoire de données caractéristiques:

Champ de données avec 14 caractères, dont 6 espaces, 1 caractère pour #, 1 espace, 6 caractères numéro ID de la mémoire de données caractéristiques

Champ vide:

Champ de données avec 7 espaces

6.3 Mode <ENQ> Continuus

Dans le mode <ENQ> Continuus, un ordinateur peut chercher des données de poids dans le terminal de pesage.

La commande ASCII <ENQ> (= hex 05) déclenche la transmission d'un bloc de données dans le mode Continuus.

Format de sortie

Comme le mode Continuus.

6.4 Mode ASCII Input

Dans le mode ASCII Input, certaines fonctions du terminal de pesage peuvent être commandées à partir d'un ordinateur si le mode Demand ou un des modes Continuus est activé pour la sortie de données.

Les interfaces reconnaissent les caractères ASCII suivants en lettres majuscules:

- C = Touche CLEAR
- P = Touche PRINT
- T = Touche TARE
- Z = Touche ZERO

La délimitation de la commande avec CR (Carriage Return) et LF (Line Feed) n'est pas nécessaire.

Remarque

Chaque commande nécessite environ 2 intervalles de mise à jour du terminal. Toutes les commandes qui arrivent pendant l'exécution d'une autre commande sont ignorées.

→ Attendre deux intervalles de mise à jour entre deux commandes (pour les intervalles de mise à jour, voir le paragraphe 5.5.2).

6.5 Mode Host (uniquement COMM1)

Dans le mode Host (uniquement COMM1), le terminal de pesage peut être commandé à partir d'un ordinateur, aussi bien pour l'utilisation du terminal que pour la transmission des données.

Configuration en étoile Chaque terminal raccordé à l'hôte est relié à celui-ci par sa propre interface.

Configuration en boucle Alternative économique permettant de raccorder plusieurs terminaux à une interface de l'ordinateur hôte.

Conditions préalables

- Réaliser la configuration en boucle uniquement par l'interface 1.
- Chaque terminal doit avoir sa propre identification de balance pour pouvoir être joint individuellement.
- La longueur maximale du câble entre deux terminaux ne doit pas excéder 300 m.

6.5.1 Format des commandes

Les commandes et les réponses sont des séquences de données dont le format est défini de manière fixe. Les commandes transmises à la balance se composent d'un ou de plusieurs caractères du jeu de caractères ASCII.

Préfixe	Commande	Délimitation
<STX><ID>		<ETB><LRC><CR>

Légende

- STX hex 02, caractère ASCII pour "start of text"
Est nécessaire à certaines imprimantes, peut être inactivé dans le Setup.
- ID Adresse du terminal
- ETB hex 17
- LRC Caractère de contrôle correspondant à la combinaison EXOR de tous les caractères précédemment envoyés. LCR est toujours envoyé par le terminal mais peut être inactivé pour le sens de réception dans le mode Setup.
- CR Carriage Return (hex 0D)

6.5.2 Format de réponse

Les commandes que la balance a reçues via l'interface de données sont acquittées avec un bloc de données de réponse de la balance.

Préfixe	Confirmation	Réponse	Délimitation
<STX><ID>	<ACK> ou <NAK>	non obligatoire	<ETB><LRC><CR>

Légende

ACK Commande exécutée

NAK Message d'erreur avec une ID correcte mais une erreur de LCR, de commande ou de paramètre de commande

STX, ID, ETB, LCR, CR : voir le paragraphe 6.5.1.

Le préfixe et la délimitation de même que la confirmation de la réponse figurent ci-après. Seule la commande et le cas échéant la réponse sont décrites.

6.5.3 Commandes et réponses

Récapitulatif

<D> Demander et entrer la date

<F> Demander et entrer l'heure

<T> Tarer

<K> Spécification de la tare

<Z> Remettre à zéro

<P> Imprimer

<S> Demander et entrer les valeurs de consigne

<M> Changer d'unité

<W> Demander les valeurs de poids

<L> Verrouiller le clavier

<I> Demander l'identification de la balance

 Enregistrer l'unité, la tare, le zéro et l'identification de la balance

<C> Demander l'état de Setup

<Q> Demander les valeurs d'état

Demander la date

Commande	<D>	
Réponse	<Date>	Date: Caractères ASCII, format comme réglé dans le Setup

Entrer la date

Commande	<D><Date><1>	Date: Caractères ASCII, format comme réglé dans le Setup
----------	--------------	--

Demander l'heure

Commande	<F>	
Réponse	<Heure>	Heure: Caractères ASCII, format HHMMX, HH = 00 ... 12, MM = 00 ... 59, X = 1 = PM, X = 2 = AM

Entrer l'heure

Commande	<F><Heure><1>	Heure: Caractères ASCII, format HHMMX, HH = 00 ... 12, MM = 00 ... 59, X = 1 = PM, X = 2 = AM
----------	---------------	---

Tarer

Commande	<T>	
----------	-----	--

Spécification de la tare

Commande	<K><Poids de tarage>	Poids de tarage: Entrer 8 caractères ASCII y compris point décimale, poids de tarage le cas échéant précédé de zéros. La position décimale et l'arrondi sont adaptés automatiquement par le terminal de pesage.
----------	----------------------	---

Remettre à zéro

Commande	<Z>	
----------	-----	--

Imprimer

Commande	<P>
----------	-----

Demander les valeurs de consigne

Commande	<S><#><,>	#: Numéro de la valeur de consigne
Réponse	<Valeur de consigne>	Valeur de consigne: 8 caractères ASCII, précédés le cas échéant de zéros

Entrer les valeurs de consigne

Commande	<S><#><,><Valeur de consigne> #: Numéro de la valeur de consigne: 0 = Valeur de consigne 1 1 = Valeur de consigne 2 2 = Valeur de consigne 3 3 = Valeur de consigne 4 4 = Valeur de consigne 1 (corr. de l'écoulement secondaire) / (commutation gros débit/débit fin) 5 = Valeur de consigne 2 (corr. de l'écoulement secondaire) / (commutation gros débit/débit fin) 6 = Valeur de consigne 3 ou valeur de consigne 1 (corr. de l'écoulement secondaire) 7 = valeur de consigne 4 ou valeur de consigne 2 (corr. de l'écoulement secondaire) 8 = Tolérance 1 zéro/valeur de consigne 1 9 = Tolérance 2 zéro/valeur de consigne 2	Valeur de consigne: Entrer 8 caractères ASCII y compris la virgule décimale, précédés le cas échéant de zéros, la position décimale est adaptée par le terminal de pesage. L'arrondi de la valeur de consigne doit correspondre à l'arrondi réglé dans le terminal.
----------	--	--

Changer d'unité

Commande	<M><0> <M><1>	Changer en lb Changer en kg/unité libre
----------	------------------	--

Demander les valeurs de poids

Commande	<W><0> <W><1> <W><2> <W><3>	Poids net Poids brut Poids de tare Affichage poids		
Réponse	<Type> <Unité> <Valeur de poids>	Type: G = brut T = tare N = net O = surch. H = spéc. tare U = sous-ch.	Unité: L = livre K = kilo A = unité libre G = gramme T = tonne	Valeur de poids 8 caractères avec virgule décimale, zéros au début repré- sentés par des espaces

Verrouiller le clavier

Commande	<L><0> <L><1>	Déverrouiller le clavier Verrouiller le clavier		
----------	------------------	--	--	--

Demander le numéro ID dans la mémoire de données caractéristiques

Commande	<I>			
Réponse	<Numéro ID>	Numéro ID: 6 caractères ASCII de 0 à 9 et 20h (espaces)		

Entrer le numéro ID dans la mémoire de données caractéristiques

Commande	<I><Numéro ID>	Numéro ID: 6 caractères ASCII de 0 à 9 et 20h (espaces)		
----------	----------------	--	--	--

Enregistrer l'unité, la tare, le zéro et le numéro ID

Commande				
----------	-----	--	--	--

Demander l'état du Setup

Commande	<C><##>	##: 2 caractères ASCII = numéro du paramètre de Setup		
Réponse	<Valeur d'état>	Valeur d'état: 8 car. ASCII = valeur actuelle du paramètre		

Demander les valeurs d'état

Commande	<Q>	
Réponse	<S1><S2><S3><S4><S5><S6>	S1...S6 = octets d'état
	<p>Signification des octets d'état Seuls sont expliqués les bits qui fournissent une information sur un état. Les autres sont toujours à 0. Le bit 7 est toujours le bit de parité.</p>	
	<p>Octet d'état 1</p> <p>Bit 2 1 0 = Position de la virgule décimale</p> <p>0 0 0 = xxxx00</p> <p>0 0 1 = xxxxx0</p> <p>0 1 0 = xxxxxx</p> <p>0 1 1 = xxxxx.x</p> <p>1 0 0 = xxxx.xx</p> <p>1 0 1 = xxx.xxx</p> <p>1 1 0 = xx.xxxx</p> <p>Bit 4 3 = Arrondi</p> <p>0 1 = 1</p> <p>1 0 = 2</p> <p>1 1 = 5</p> <p>Bit 6 1 = Demande d'impression</p>	<p>Octet d'état 2</p> <p>Bit 0 1 = Net 0 = Brut</p> <p>Bit 1 1 = Livre 0 = Kilogramme</p> <p>Bit 2 1 = Unité libre active</p> <p>Bit 6 1 = Tare autorisée 0 = Tare bloquée</p>
	<p>Octet d'état 3</p> <p>Bit 2 1 = Balance en mouve- ment</p> <p>Bit 3 1 = Affichage du zéro avec brut/net</p> <p>Bit 5 1 = Surcharge</p> <p>Bit 6 1 = Changement d'unité actif</p>	<p>Octet d'état 4</p> <p>Bit 0 1 = Poids négatif</p> <p>Bit 2 1 = Tare manuelle</p> <p>Bit 5 1 = Clavier verrouillé</p> <p>Bit 6 1 = Résolution supérieure marche</p>
	<p>Octet d'état 5 (état au démarrage)</p> <p>Bit 3 1 = Etat à la mise en marche</p> <p>0 = Etat normal</p> <p>Bit 4 1 = Mode valeur de con- signe marche</p>	<p>Octet d'état 6</p> <p>Bit 0 0 = Valeur de consigne 1, Débit fin marche</p> <p>Bit 1 0 = Valeur de consigne 2, Débit fin marche</p> <p>Bit 2 0 = Valeur de consigne 3/1 Gros débit marche</p> <p>Bit 3 0 = Valeur de consigne 4/2 Gros débit marche</p> <p>Bit 4 0 = Valeur de consigne 1/ Tolérance de zéro 1, Débit fin marche</p> <p>Bit 5 0 = Valeur de consigne 1/ Tolérance de zéro 1, Débit fin marche</p>

6.6 Commandes SICS Level 0 (uniquement COMM1)

Avec les commandes d'entrées et sorties SICS Level 0, les terminaux de pesage METTLER TOLEDO utilisés en réseau peuvent être commandés par le même logiciel d'application.

6.6.1 Format des commandes

Les commandes et les réponses sont des séquences de données dont le format est défini de manière fixe.

Les commandes envoyées à la balance se composent d'un ou de plusieurs caractères du jeu de caractères ASCII, les règles à observer étant les suivantes:

- Entrer les commandes uniquement en lettres majuscules.
- Séparer les paramètres de la commande entre eux et du nom de la commande avec un "_" (ASCII 32 déc.).
- Terminer chaque séquence de commande par "C_R L_F" (ASCII 13 déc., 10 déc.).
Les caractères "C_R L_F" sont le plus souvent entrés avec la touche Enter/Return et ne figurent par conséquent pas dans le tableau des commandes.
- Une séquence de commande ne doit pas contenir plus de 24 caractères, y compris "C_R L_F".

Format des commandes

Commande	Délimitation
1 – 3 caractères	C _R L _F

6.6.2 Format des réponses

Chaque commande que la balance réceptionne via l'interface de données est acquittée par une réponse de la balance. Les formats sont différenciés comme suit:

- Réponses avec valeur de poids
- Réponses sans valeur de poids

Exemple de format de réponse avec valeur de poids

Identification	–	Etat	–	Valeur de poids	–	Unité	Délimitation
1 ... 2 caractères pour la spécification de la commande		1 caractère		10 caractères, signe compris		1 ... 3 caractères	C _R L _F

6.6.3 Messages d'erreurs

Les messages d'erreurs se composent toujours de 2 caractères et de la délimitation C_R L_F.

Messages d'erreurs possibles:

- ES Erreur de syntaxe
La balance n'a pas reconnu la commande reçue.
- ET Erreur de transmission
La balance a reçu une commande "dérangée".
- EL Erreur de logique.
La balance ne peut pas exécuter la commande reçue.

6.6.4 Commandes**Récapitulatif**

- I1 Séquence d'identification 1, demander la nature du bloc de commande
- I2 Séquence d'identification 2, demander l'identification de la balance
- S Envoyer la valeur de poids immobile
- SI Envoyer immédiatement la valeur de poids
- SIR Envoyer immédiatement la valeur de poids et répéter
- T Tarer
- Z Remettre à zéro
- @ Reset

Conseils au programmeur**Commande et réponse**

Vous pouvez accroître la sûreté de votre logiciel d'application en faisant évaluer par votre programme la réponse de la balance à une commande. La réponse confirme que la balance a réceptionné la commande.

Reset

Pour pouvoir partir d'un état défini, il est recommandé d'envoyer à la balance une commande de Reset lors de l'établissement de la communication entre la balance et le système. Des caractères erronés peuvent être réceptionnés ou envoyés à la mise en marche ou à l'arrêt de la balance ou du système.

I1 – Demander le type de bloc de commande

Commande	I1	Transmettre le code pour le bloc de commande utilisé
Réponse	I1_A_0_2.10 =	SICS Level 0, Version 2.10 (bloc de commande S, SI, SIR, T, Z, I1, I2, @)
	I1_I	Commande non exécutable

I2 – Demander l'identification de la balance

Commande	I2	Envoyer l'identification de la balance
Réponse	I2_A_text	Identification
	I1_I	Commande non exécutable
Remarque	<ul style="list-style-type: none"> La longueur de la séquence de caractères "text" dépend du type de balance 	
Exemple	Commande: I2 Réponse: I2_A_"ID3sTx_1500.0_kg"	

S – Envoyer la valeur de poids immobile (Send)**SI – Envoyer immédiatement la valeur de poids (Send Immediately)****SIR – Envoyer immédiatement la valeur de poids et répéter (SI and Repeat)**

Commande	<p>S Envoyer la valeur de poids net immobile actuelle</p> <p>SI Envoyer la valeur de poids net actuelle indépendamment de l'immobilisation de la balance</p> <p>SIR Répéter l'envoi de la valeur de poids net indépendamment de l'immobilisation de la balance</p>
Réponse	<p>S_S_Valeur de poids_Unité Valeur de poids immobile actuelle dans la 1ère unité</p> <p>S_D_Valeur de poids_Unité Valeur de poids non immobile (dynamique) dans la 1ère unité (uniquement avec la commande SI et SIR)</p> <p>S_I La commande ne peut pas être exécutée, la balance est en train d'exécuter une autre commande (par ex. tarer ou Timeout, arrêt non atteint)</p> <p>S_– Balance dans la zone de sous-charge</p> <p>S_+ Balance dans la zone de surcharge</p>
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • La durée du Timeout est spécifique de la balance. • 1ère unité est l'unité de poids affichée après la mise en marche. • La dernière valeur de poids (statique ou dynamique) avant la réception de la commande SI est envoyée. • SIR est écrasé (annulé) par les commandes S, SI et @.
Exemple	<p>Commande: SIR</p> <p>Réponse: S_D_12.07_kg; S_D_12.08_kg; S_S_12.08_kg</p> <p>La balance envoie de manière répétée des valeurs de poids dynamiques (état D) ou statiques (état S).</p>

T – Tarer (Tare)

Commande	T	Tarer, c'est à dire enregistrer la prochaine valeur de poids immobile comme nouvelle valeur de tare.
Réponse	T_S_Valeur de poids_Unité T_I T_+ T_-	Tarage exécuté, c'est à dire critère d'immobilisation et plage de tarage respectés. La nouvelle valeur de tare correspond au changement de poids sur la balance depuis la dernière mise à zéro. Le tarage ne peut pas être exécuté, la balance est en train d'exécuter une autre commande (par ex. remise à zéro ou Timeout, pas d'immobilisation atteinte). Plage de tarage dépassée par le haut Plage de tarage dépassée par le bas
Remarques	<ul style="list-style-type: none"> • La mémoire de tare est écrasée par la nouvelle valeur. • La durée du Timeout est spécifique du type de balance. • 1ère unité est l'unité de poids affichée après la mise en marche. 	
Exemple	Commande: T Réponse: T_S_100.00_kg La balance est tarée, la valeur 100.00 kg est enregistrée dans la mémoire de tare.	

Z – Remettre à zéro (Zéro)

Commande	Z	Remettre la balance à zéro.
Réponse	Z_A	Remise à zéro exécutée, c'est à dire critère d'immobilisation et plage de remise à zéro respectés. On a ensuite: Brut = Net = Tare = 0.
	Z_I	La remise à zéro ne peut pas être exécutée, la balance est en train d'exécuter une autre commande, par ex. tarer ou Timeout, l'immobilisation n'a donc pas été atteinte.
	Z_+	Plage de remise à zéro dépassée par le haut
	Z_-	Plage de remise à zéro dépassée par le bas
Remarques		<ul style="list-style-type: none"> • La mémoire de tare est effacée lors de la remise à zéro. • Le zéro défini à la mise en marche n'est pas influencé par cette commande, c'est à dire que les plages de mesure restent inchangées. • La durée du timeout est spécifique du type de balance.
Exemple	Commande: Z Réponse: Z_A	Remise à zéro exécutée.

@ – Reset

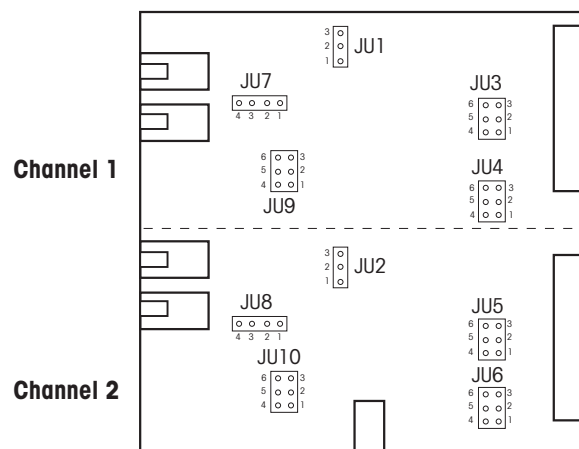
Commande	@	Remettre la balance dans l'état dans lequel elle se trouvait après la mise en marche sans effectuer de remise à zéro.
Réponse	I4_A_"text	Identification de la balance, la balance est en ordre de marche
Remarques		<ul style="list-style-type: none"> • La commande Reset est toujours exécutée. • Tous les paramètres qui ont été changés via l'interface sont remis à zéro. • Les commandes encore sans réponse sont effacées. • La mémoire de tare est mise à zéro. • Si le terminal de pesage est en Standby, il est mis en marche. • Si une commande de Reset est réceptionnée au cours de la phase de calibrage et de test, elle n'est exécutée que lorsque cette phase est terminée.
Exemple	Commande: @ Réponse: I4_A_"0123456789"	La balance est remise en arrière et envoie l'identification de la balance.

6.7 Configurer les interfaces sur le Dual Channel Fiber Optic Converter

Chacun des deux canaux du Dual Channel Fiber Optic Converter peut être utilisé en interface CL20 mA ou en interface RS232. Pour configurer les interfaces, il est nécessaire de placer des cavaliers sur le circuit du Dual Channel Fiber Optic Converter.

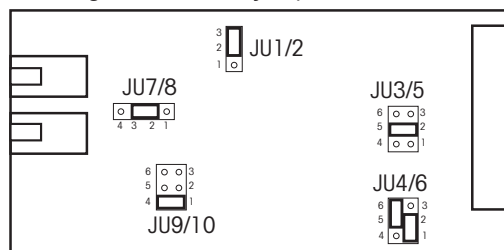
→ Dévisser les quatre vis à empreinte cruciforme sur le boîtier du Dual Channel Fiber Optic Converter et retirer le couvercle.

Emplacement des cavaliers pour les deux canaux sur la carte du convertisseur

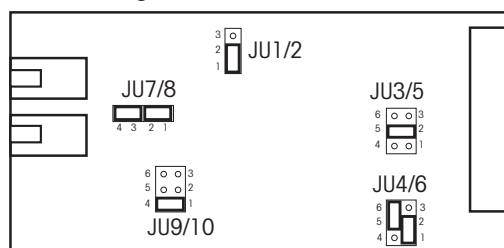


→ Placer le cavalier pour le canal 1 et le canal 2 comme indiqué sur l'illustration.

CL, longueur de câble jusqu'à 30 m



RS232, longueur de câble max. 15 m



→ Refermer le boîtier du convertisseur avec les 4 vis. Le cas échéant, le fixer solidement à l'aide des 4 pattes de montage.

7 Que faire si ...



DANGER D'EXPLOSION

→ Lors de l'utilisation du terminal de pesage ID3sTx, observer impérativement les consignes de sécurité du chapitre 1.

7.1 Messages d'erreurs

Message d'erreur	Cause	Remède
E1 ... E4	Défaut interne	→ Appeler le service après-vente de METTLER TOLEDO.
E10	Mode valeur de consigne activé dans le Setup, mais aucune valeur de consigne entrée	→ Actionner la touche CLEAR et entrer les valeurs de consigne ou inactiver le mode valeur de consigne dans le Setup.
E11	Alimentation électrique interrompue alors que le mode Sleep est activé, par ex. actionnement de la touche OFF. Le zéro, la valeur de tarage et le numéro de la balance sont perdus	→ Actionner la touche CLEAR et entrer de nouveau les valeurs ou inactiver le mode Sleep dans le Setup.
E16	Valeurs de calibrage erronées Message d'erreur E24 effacé et calibrage démarré	1. Actionner la touche CLEAR et activer le Setup. 2. Entrer les bonnes valeurs dans le paramètre 04.
	Un facteur de conversion $\neq 0$ sélectionné dans le paramètre 93	1. Actionner la touche CLEAR et activer le Setup. 2. Spécifier un facteur de conversion = 0 dans le paramètre 93.
E21 (dans le Setup)	Charge maximale erronée	→ Actionner la touche CLEAR et entrer une charge maximale admissible.
E26 (dans le Setup)	Nombre de points maximal de 25000 dépassé	→ Actionner la touche CLEAR et entrer un nombre de points ≤ 25000 .
E27 (dans le Setup)	Entrée d'une valeur de surcharge erronée	→ Entrer valeur de surcharge \geq charge maxi.

Message d'erreur	Cause	Remède
E32	Poids de calibrage trop petit	→ Actionner la touche CLEAR et mettre un poids de calibrage supplémentaire.
	Signal erroné de la plate-forme de pesage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier l'absence de défaut mécanique de la plate-forme de pesage. 2. Vérifier la charge maximale dans le Setup. 3. Appeler le service après-vente de METTLER TOLEDO.
E34	Poids de calibrage trop grand	→ Actionner la touche CLEAR et mettre en place un poids de calibrage <105 % de la charge maximale.
E35 (dans le Setup)	Entrée d'un poids de calibrage erroné	<ol style="list-style-type: none"> 1. Actionner la touche CLEAR. 2. Recalibrer la balance; le poids de calibrage entré doit être un multiple de la taille de points définie.
SP Err	Valeur de consigne erronée	→ Entrer une valeur de consigne correcte.
EEE	Tolérance pour la remise à zéro automatique à la mise en marche dépassée et/ou verrouillage de la tare actionné	<ol style="list-style-type: none"> 1. Décharger la plate-forme de pesage et remettre à zéro. 2. Recalibrer la balance.
-EEE	Tolérance pour la mise à zéro automatique à la mise en marche non atteinte, par ex. en raison de l'absence de plateau de charge et/ou verrouillage de la tare activé	<ol style="list-style-type: none"> 1. Augmenter le poids jusqu'à 0, par ex. mettre en place le plateau de charge. 2. Recalibrer la balance. 3. Augmenter la plage de tolérance pour la remise à zéro automatique à la mise en marche (paramètre 14).

7.2 Autres erreurs

Erreur	Cause	Remède
Le terminal ne peut pas être mis en marche	Terminal à l'arrêt ou mode Sleep actif	→ Mettre le terminal en marche.
	Batterie interne ou externe déchargée ou défectueuse	→ Raccorder une autre batterie et charger la batterie déchargée.
	Appareils raccordés défectueux	→ Vérifier ou remplacer les appareils raccordés.
	Défaut interne	→ Appeler le service après-vente de METTLER TOLEDO.
Les fonctions de base ne réagissent pas	Réglages contradictoires dans le Setup	→ Sélectionner le paramètre de Setup 99 = 2 et confirmer le rétablissement des réglages d'origine.
Affichage erroné	Remise à zéro erronée de la balance	→ Décharger, remettre à zéro et refaire le pesage.
	Valeur de tarage incorrecte	→ Effacer la tare et/ou entrer la bonne valeur.
	Contact entre le plateau de charge / produit pesé et l'environnement	→ Supprimer le contact.
	La plate-forme de pesage est inclinée.	→ Mettre la plate-forme de pesage de niveau.
Affichage instable	Emplacement instable	→ Régler l'adaptateur de vibrations.
	Courant d'air	→ Empêcher le courant d'air.
	Contact entre le plateau de charge / produit pesé et l'environnement	→ Supprimer le contact.
	Défaut de l'alimentation électrique	→ Appeler le service après-vente de METTLER TOLEDO.
Afficheur arrêté	Défaut interne	→ Appeler le service après-vente de METTLER TOLEDO.
L'afficheur change brusquement	Le câble de la plate-forme de pesage bouge ou "frotte"	→ Poser le câble de la plate-forme de pesage à l'abri et réduire les possibilités de déplacement des portions de câbles libres.
L'afficheur réagit lentement	Dérangement de la plate-forme de pesage	→ Vérifier la plate-forme de pesage.

Erreur	Cause	Remède
Aucune entrée possible par le clavier	Clavier défectueux	→ Appeler le service après-vente de METTLER TOLEDO.
Le terminal de pesage ne fonctionne pas correctement	Liaisons électriques incorrectes	→ Appeler le service après-vente de METTLER TOLEDO.
Le terminal ne calibre pas	Précharge > 2/3 capacité de la cellule	→ Réduire la précharge à moins de 2/3 de la capacité de la cellule.
Date/heure erronée	Alimentation électrique par la batterie interne interrompue pendant plus de 30 s	→ Régler de nouveau la date et l'heure dans le Setup.

8 Nettoyage et charge de la batterie

8.1 Consignes de sécurité



DANGER D'EXPLOSION

→ Lors de l'utilisation du terminal de pesage ID3sTx, observer impérativement les consignes générales de sécurité du chapitre 1.

8.2 Nettoyage



RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE LA SURFACE

→ Assurez-vous que le couvercle du boîtier et le couvercle du compartiment de la batterie sont correctement fermés, faute de quoi la protection IP65 n'est pas garantie.

→ Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs.

→ Ne pas pulvériser le produit de nettoyage directement sur le terminal.

→ Essuyer le clavier et le boîtier avec un chiffon propre, doux et un produit de nettoyage non agressif.

8.3 Charger la batterie



DANGER D'EXPLOSION

→ Ne charger les batteries que dans la zone sûre.

→ Utiliser uniquement des chargeurs de batterie METTLER TOLEDO et uniquement pour les batteries METTLER TOLEDO.

→ N'installer et n'utiliser les chargeurs de batterie METTLER TOLEDO que dans la zone sûre.

Remarques

- Ne
- décharger entièrement la batterie (accumulateur au plomb)! Pas d'effet "mémoire".
- Lorsque le symbole de la batterie apparaît sur l'afficheur, charger la batterie le plus rapidement possible. L'autonomie restante est alors d'environ 8 à 10 h.
- En cas de fonctionnement ininterrompu, il est recommandé de prévoir une batterie de rechange qui puisse être utilisée pendant la charge de l'autre batterie. Laisser l'autre batterie dans le chargeur en attendant son utilisation (charge de maintien)!
- En cas de pauses de longue durée (plusieurs jours), enlever la batterie et la mettre en charge jusqu'à la réutilisation.
- Remplacer la batterie après environ 250 charges.
- Le compartiment de la batterie se trouve à droite du boîtier du ID3sTx.



Elimination

→ Eliminer les accumulateurs usagés conformément au règlement!

8.3.1 Charger la batterie interne

1. Si le mode Sleep est activé, mettre le terminal de pesage à l'arrêt avec les touches FUNCTION et 9, sinon avec la touche OFF.
2. Dévisser les deux vis avec un tournevis et retirer le couvercle du compartiment de la batterie.
3. Sortir la batterie.
4. Mettre en place dans les 30 secondes une autre batterie chargée de manière à ne pas perdre la date et l'heure.
5. Mettre en place le couvercle du compartiment de la batterie et visser les deux vis.
6. Amener la batterie sortie dans la zone sûre et la relier au chargeur METTLER TOLEDO.
7. Tenir compte du mode d'emploi du chargeur.

8.3.2 Charger la batterie externe



DANGER D'EXPLOSION

→ Après avoir chargé la batterie externe, rétablir la compensation du potentiel.

1. Si le mode Sleep est activé, mettre le terminal de pesage à l'arrêt avec les touches FUNCTION et 9, sinon avec la touche OFF.
2. Défaire la fermeture à baïonnette de la batterie.
3. Raccorder dans les 30 secondes une autre batterie chargée afin de ne pas perdre la date et l'heure.
4. Brancher la fiche du câble de batterie sur la prise de la batterie. Enficher prudemment les deux et tourner en même temps jusqu'à ce que la liaison s'enclenche.
5. Tourner la bague de retenue du câble dans le sens des aiguilles d'une montre pour fixer la liaison.
6. Amener la batterie déchargée dans la zone sûre et la relier à un chargeur METTLER TOLEDO.
7. Tenir compte du mode d'emploi du chargeur.

9 Caractéristiques techniques

9.1 Caractéristiques générales

Boîtier Boîtier en acier spécial inoxydable
 Protection "e": II 2 GEx ib IIC T4
 II 2 D IP65 T 50 °C
 Protection IP: IP65

Afficheur Afficheur à cristaux liquides (LCD) à haute résolution, à 7 segments, 6 chiffres
 Hauteur des chiffres 25 mm
 Affichage du poids en kg, lb, g, t
 Affichage décimal avec point ou virgule
 Symboles pour Charge de la batterie, Poids brut (G), Tare (T ou PT), Poids net (Net) et Zéro (Z)

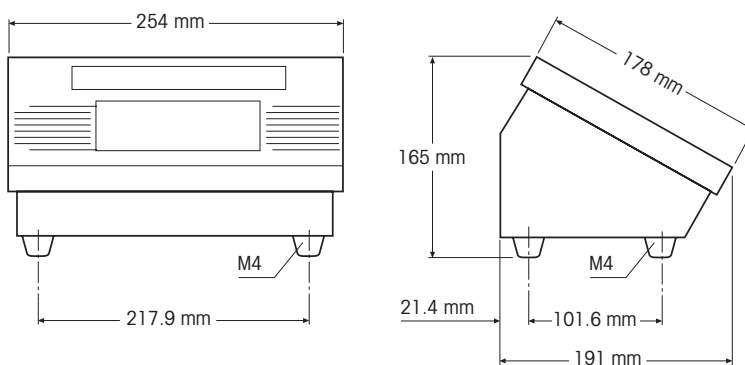
Clavier Clavier à effleurement avec rappel tactile, 4 x 5 touches

Température de service -10 °C ... +40 °C, humidité relative de l'air 10 % ... 95 %

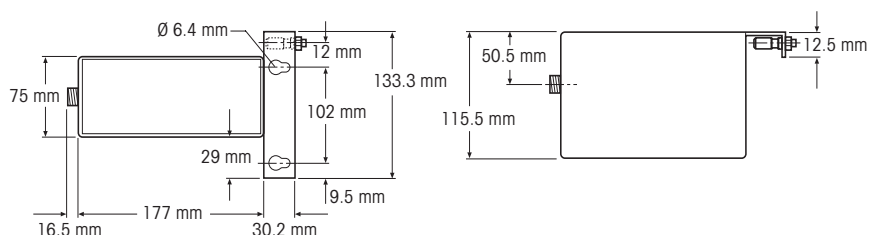
Température de stockage -18 °C ... +60 °C, humidité relative de l'air 10 % ... 95 %

Poids Avec batterie interne env. 3,2 kg
 Pour branchement à la batterie externe env. 3,1 kg
 Avec bloc d'alimentation interne env. 4,5 kg

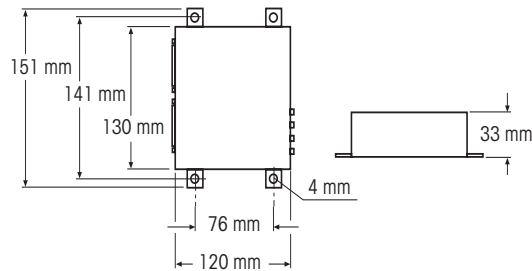
Dimensions Terminal



Batterie externe



Dual Channel Fiber Optic Converter



9.2 Caractéristiques électriques

ID3sTx $U_i = 14,3 \text{ V}$; $I_i = 935 \text{ mA}$; $P_i = 3,3 \text{ W}$

Batterie interne $U_0 = 13,6 \text{ V}$; $I_0 = 890 \text{ mA}$; $P_0 = 2,9 \text{ W}$
 1,2 AH; à sécurité intrinsèque
 Boîtier alu; poids env. 0,97 kg
 Durée de service env. 25 – 55 h; en fonction de la vitesse de mise à jour et du nombre de cellules de pesage et d'interfaces de données raccordées
 Durée de charge env. 32 h
 Température de charge max. 30 °C, température optimale inférieure à 10 °C
 Température de stockage recommandée: +5 °C – +25 °C

Protection "e" II 2 G EEx ib IIC T4

Batterie externe $U_0 = 13,6 \text{ V}$; $I_0 = 895 \text{ mA}$; $P_0 = 3,0 \text{ W}$
 7 AH; à sécurité intrinsèque
 Boîtier en acier inoxydable; poids env. 4,3 kg; liaison avec le terminal de pesage ID3sTx par câble inamovible
 Durée de service env. 200 – 350 h; en fonction de la vitesse de mise à jour et du nombre de cellules de pesage et d'interfaces de données raccordées
 Durée de charge env. 12 h
 Température de charge max. 30 °C, température optimale inférieure à 10 °C
 Température de stockage recommandée: +5 °C – +25 °C

Protection "e" II 2 G EEx ib IIC T4
 II 2 D IP65 T 120 °C

Bloc d'alimentation interne $U_0 = 12,65 \text{ V}$; $I_0 = 888 \text{ mA}$; $P_0 = 2,8 \text{ W}$
 Tension d'entrée: 230 V AC, tension de sortie: 11,8 – 14,0 V DC
 Courant de court-circuit typique: 213 mA

Protection "e" II 2 G EEx m e [ib] IIC T4

9.3 Fonctions

Impression	Par pression sur une touche, si l'interface de données est installée
Changement d'unité	Changement entre kg et lb ou une unité libre par pression sur une touche
Remise à zéro	Automatique (avec ± 2 % ou ± 10 % de la capacité de la balance) ou manuelle (avec ± 2 % ou ± 20 % de la capacité de la balance)
Compensation de la tare	Par pression sur une touche et/ou automatique
Rappel de la tare	Par pression sur une touche
Mode Sleep	Temps de déconnexion réglable de 1 à 99 minutes
Power-Management	Déconnexion automatique lorsque la tension est inférieure à 11,1 V DC
Valeurs de consigne	4 valeurs de consigne avec des tolérances pour 4 processus de remplissage avec une vitesse ou 2 valeurs de consigne et tolérances pour 2 processus de remplissage avec gros débit et débit fin
Date/Heure	Date au format Euro ou US, heure au format 24 heures
Identification de la balance	6 positions
Vitesse de mise à jour	Réglable de 7 à 16 valeurs de mesure par seconde
Contrôle de l'arrêt	Réglable sur 5 positions
Actualisation de l'affichage	Réglable de 0,25 à 2,4 secondes

9.4 Plates-formes de pesage connectables

Plates-formes de pesage METTLER TOLEDO	D...Tx, PTA459x, PUA579x, PBA430x, RWM1x
Cellules de pesage d'autres fabricants	Jusqu'à 4 cellules de pesage de 2 mV/V, résistance des cellules 350 Ω Cellules de pesage de 3 mV/V, si plage de pesage + pré-charge <2/3 charge nominale de la barre de torsion Utiliser au moins 39 % de la capacité de la cellule pour Span Raccorder les cellules de pesage par la Junction Box

10 Accessoires

10.1 Accessoires mécaniques

		N° de commande
Console murale	Pour la fixation du terminal de pesage ID3sTx au mur, y compris matériel de fixation, exécution entièrement inoxydable	00 504 130
Pied de sol	Pour l'installation libre du terminal de pesage ID3sTx, y compris matériel de fixation pour le vissage au sol, exécution entièrement inoxydable	00 504 132
Socle de pied	Pour l'installation mobile du pied de sol, exécution entièrement inoxydable	00 503 701
Pied de chevalet	Pour la fixation du terminal de pesage ID3sTx au chevalet de pesage pour plates-formes de pesage KB ou KC, exécution entièrement inoxydable	00 504 128
Colonne de balance	Pour la fixation du terminal de pesage ID3sTx au DB30sTx/DB60sTx, exécution tout inox	00 504 439
	Pour la fixation du terminal de pesage ID3sTx aux plates-formes de pesage PBA430x	
	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensions 240 x 300 mm et 300 x 400 mm Hauteur de colonne 330 mm à partir du plateau de charge • Dimensions 400 mm x 500 et 500 x 650 mm Hauteur de colonne 600 – 800 mm à partir du plateau de charge 	21 254 243 21 254 244
Support	Pour la fixation du terminal de pesage ID3sTx au timon d'une plate-forme de pesage PTA459x, complet	00 505 638
Support de batterie	Pour la fixation de la batterie externe au timon d'une plate-forme de pesage PTA459x	00 505 640
	Pour la fixation de la batterie externe à un pied de chevalet ou de sol	22 000 150

10.2 Alimentation électrique

		N° de commande
Batterie interne	12 VDC / 1,2 AH, rechargeable, à sécurité intrinsèque, homologation Ex pour la zone 1	22 000 144
Chargeur pour batterie interne	12 VDC / 1,2 AH, câble/fiche secteur à contact de protection (Europe)	22 000 145
	12 VDC / 1,2 AH, câble/fiche secteur GB	22 000 146
Batterie externe	12 VDC / 7 AH, rechargeable, à sécurité intrinsèque, homologation Ex pour les zones 1 et 21	22 000 147
Chargeur pour batterie externe	12 VDC / 7 AH, câble/fiche secteur à contact de protection (Europe)	22 000 148
	12 VDC / 7 AH, câble/fiche secteur GB	22 000 149
Power Supply 24 VDC	Bloc d'alimentation pour la zone 1, sans câble secteur	22 000 164
Power Supply 110 VAC	Bloc d'alimentation pour la zone 1, sans câble secteur	22 000 163

10.3 Interfaces de données

		N° de commande
Fiber Optic Data I/O Print	Pour le montage dans le ID3sTx, pour le raccordement de périphériques via le Dual Channel Fiber Optic Converter	22 000 175
Fiber Optic Converter	2 interfaces sérieelles, configurables en RS232 ou CL20 mA	
	Dual Channel Fiber Optic Converter pour l'Europe	22 000 143
	Dual Channel Fiber Optic Converter pour la GB	22 000 142
Câbles à fibre optique METTLER TOLEDO	2 câbles (émission et réception), longueur 1 à 300 m Indiquer à la commande la longueur souhaitée Commander en supplément: embouts de câble, voir ci-dessous	22 000 251
Embouts de câbles	Pour câbles à fibre optique	22 000 138
Input Board	Pour le montage dans le ID3sTx, pour le raccord de moyens passifs d'exploitation comme par ex. du commutateur d'inclinaison	22 002 364

11 Annexe

11.1 Tableau des valeurs Géo

Pays	Valeur Géo	Pays	Valeur Géo
A Autriche	19	MA Maroc	13
AUS Australie	12	MAL Malaisie	5
B Belgique	21	MEX Mexique	5
BR Brésil	8	N Norvège	24
CDN Canada	18	NL Pays-Bas	21
CH Suisse	18	NZ Nouvelle Zélande	16
CO Colombie	2	P Portugal	15
D Allemagne	20	PE Pérou	6
DK Danemark	23	PRC Chine	10
E Espagne	15	RA Argentine	13
EC Equateur	1	RCH Chili	12
ET Egypte	11	RI Indonésie	6
F France	19	ROC Taiwan	10
GB Grande-Bretagne	21	ROK Corée du Sud	15
GR Grèce	15	S Suède	24
HK Hongkong	9	SA Arabie Saoudite	8
I Italie	17	SF Finlande	24
IL Israël	12	SGP Singapour	5
IND Inde	8	T Thaïlande	6
IR Iran	12	TA Turquie	16
IRL Irlande	22	USA Etats Unis	16
IS Islande	26	YUG Yougoslavie	18
J Japon	14	YV Venezuela	5
JOR Jordanie	11	ZA Afrique du Sud	12
KWT Koweït	11		



22000430C

Sous réserve des modifications techniques © Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH 05/08 Printed in Germany 22000430C

Mettler-Toledo (Albstadt) GmbH

D-72458 Albstadt

Tel. ++49-7431-14 0, Fax ++49-7431-14 232

www.mt.com/support