IND400

Terminal de pesage





METTLER TOLEDO Service

Nous vous félicitons d'avoir choisi la qualité et la précision de METTLER TOLEDO. L'utilisation appropriée de votre nouvel équipement conformément aux instructions de ce mode d'emploi, ainsi que l'étalonnage et l'entretien régulier par notre équipe de techniciens de maintenance formés en usine, garantissent un fonctionnement fiable et précis, tout en assurant la protection de votre investissement. Contactez-nous pour recevoir un contrat de maintenance adapté à vos besoins et à votre budget. Des informations supplémentaires sont disponibles sur > www.mt.com/service.

Il existe plusieurs manières d'optimiser les performances de votre investissement :

1 Enregistrez votre produit : nous vous invitons à enregistrer votre produit sur www.mt.com/ productregistration

Nous vous fournirons des informations adaptées à vos besoins spécifiques. De plus, vous recevrez des promotions dont vous pourrez bénéficier à votre convenance en tant que propriétaire d'un produit METTLER TOLEDO.

- 2 Contactez METTLER TOLEDO pour la maintenance : la valeur d'une mesure est proportionnelle à sa précision. Une balance hors spécifications peut altérer la qualité, réduire les bénéfices et accroître le passif. METTLER TOLEDO garantit une intervention rapide pour une disponibilité, une précision et une durée de vie optimales de l'équipement.
 - Installation, configuration, intégration et formation : formés en usine, nos techniciens sont de véritables spécialistes des solutions de pesage. Nous veillons à ce que votre équipement de pesage soit opérationnel de façon rapide et rentable, et à ce que votre personnel soit dûment formé pour garantir votre réussite.
 - Documentation de l'étalonnage initial : les exigences relatives à l'environnement d'installation et à l'application étant propres à chaque balance industrielle, les performances font l'objet de tests et d'une certification. Nos services d'étalonnage et nos certificats documentent la précision pour garantir la qualité de la production et fournir un archivage de la qualité des performances du système.
 - Étalonnage périodique et maintenance : un contrat de maintenance spécifique à l'étalonnage vous permet d'avoir toute confiance dans vos procédés de pesage et dans la conformité de votre documentation aux normes en vigueur. Nous proposons de nombreux forfaits de maintenance conçus pour répondre à vos besoins et s'adapter à votre budget.

Note FCC

Ce dispositif est conforme à la section 15 de la réglementation de la FCC (Federal Communications Commission) et aux règlements sur les brouillages radioélectriques édictés par le ministère des Communications du Canada. Son fonctionnement est soumis aux conditions suivantes : (1) ce dispositif ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles et (2) doit pouvoir supporter toutes les interférences reçues, y compris celles pouvant entraîner un fonctionnement indésirable.

Cet instrument a été testé et reconnu conforme aux limites des appareils numériques de classe B, selon la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie de radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Toutefois, il n'existe aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement cause des interférences nuisibles à la réception des signaux de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'appareil, vous pouvez tenter de résoudre le problème de l'une des façons suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance séparant l'équipement du récepteur.
- Branchez l'équipement sur un circuit électrique différent de celui où le récepteur est branché.
- Contactez votre revendeur ou un technicien radio/TV qualifié pour obtenir de l'aide.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements établies par la FCC pour les équipements non contrôlés, ainsi qu'aux directives de la FCC relatives à l'exposition aux radiofréquences (RF). Lors de l'installation et de l'utilisation de cet appareil, une distance d'au moins 2 cm doit séparer l'équipement des mains de l'utilisateur.

Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Note IC

L'émetteur/rêcepteur excempt de licence contenu dans la présent appareil est conforme aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes :

(1) L'appareil ne doit pas produire de brouillage ;

(2) L'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux radiations IC établies pour les équipements non contrôlés et répond aux directives d'exposition aux radiofréquences (RF) de IC. Cet équipement doit être installé et utilisé avec au moins 2 cm ou plus entre le radiateur et les mains de la personne.

Avis : Pour répondre à la IC d'exposition pour les besoins de base et mobiles dispositifs de transmission de la station, sur une distance de séparation de 2 cm ou plus doit être maintenue entre l'antenne de cet appareilet les personnes en cours de fonctionnement. Pour assurer le respect, l'exploitation de plus près à cette distance n'est pas recommandée. L'antenne(s) utilisé pour cet émetteur ne doit pas être localisés ou fonctionner conjointement avec une autre antenne ou transmetteur.

Utilisation en intérieur uniquement.

Avertissement:

1) Le dispositif fonctionnant dans la bande 5150-5250 MHz est réservé uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux;

2) Le gain maximal d'antenne permis pour les dispositifs avec antenne(s) amovible(s) utilisant les bandes 5250-5350 MHz et 5470-5725 MHz doit se conformer à la limitation P.I.R.E.;

3) Le gain maximal d'antenne permis pour les dispositifs avec antenne(s) amovible(s) utilisant la bande 5725-5850MHz doit se conformer à la limitation P.I.R.E spécifiée pour l'exploitation point à point et nonpoint à point, selon le cas.

Les produits utilisant la technique d'attenuation DFS (sélection dynamique des fréquences) sur les bandes 5250-5350 MHz, 5470-5600 MHz et 5650-5725MHz.

Instructions de sécurité

- Consultez le présent manuel AVANT d'utiliser ou de procéder à l'entretien de cet équipement et RESPECTEZ scrupuleusement les consignes.
- CONSERVEZ le présent manuel pour référence ultérieure.

Informations concernant la conformité

Les documents d'approbation au niveau national, comme la déclaration de conformité du fournisseur FCC, sont disponibles en ligne et/ou inclus dans l'emballage. > www.mt.com/ComplianceSearch

Téléchargement des manuels

Cliquez sur le lien > www.mt.com/IND400-downloads ou scannez le code QR ci-dessous pour télécharger d'autres manuels.



Retour

Nous nous efforçons toujours de fournir des informations de haute qualité et apprécions vos commentaires. Si vous trouvez des informations ambiguës ou des erreurs dans ce manuel, n'hésitez pas à nous le faire savoir par e-mail.

feedback.manuals.Industry@mt.com



AVIS

- Utilisez l'appareil uniquement pour le pesage, conformément au manuel d'utilisation correspondant. Tout autre type d'utilisation ou de fonctionnement en dehors des limites des caractéristiques techniques est considéré comme non conforme.
- 2 Cet équipement convient à un usage en intérieur uniquement.
- 3 Évitez de recouvrir l'équipement de plastique. Le couvercle de protection utilisé doit être officiellement homologué par METTLER TOLEDO.
- 4 Le remplacement de composants de l'équipement par des pièces non d'origine risque de nuire aux performances de l'équipement et de l'endommager. Utilisez uniquement des pièces détachées et des accessoires d'origine ou compatibles de la marque METTLER TOLEDO.
- 5 Assurez-vous que les circuits de communication sont câblés exactement comme indiqué dans la section d'installation du manuel d'utilisation correspondant. Si les fils ne sont pas connectés correctement, l'équipement ou la carte d'interface peuvent être endommagés.
- 6 Évitez toute exposition directe au soleil.



🗥 AVERTISSEMENT

- Le raccordement au réseau du bloc d'alimentation doit être effectué par un électricien professionnel agréé par le propriétaire et conformément au schéma de raccordement correspondant, aux instructions d'installation jointes ainsi qu'aux réglementations spécifiques au pays.
- 2 Avant toute intervention de maintenance, débranchez l'alimentation de l'appareil.
- 3 Après chaque intervention de maintenance, vérifiez la connexion de mise à la terre. Effectuez cette vérification entre la broche de terre de la prise et le boîtier. Le compte rendu de maintenance consigne ce test.



🗥 AVERTISSEMENT

- Autorisez uniquement le personnel qualifié à assurer la maintenance de l'équipement. Procédez avec précaution lors des opérations d'inspection, des réglages et des tests réalisés pendant que l'équipement est sous tension. Le non-respect de cette précaution pourrait entraîner un préjudice corporel et/ou endommager l'équipement.
- 2 Assurez une mise à la terre équipotentielle correcte de l'équipement, des accessoires de montage et du socle de balance.
- 3 En cas de dommage au niveau du clavier, de la lentille d'affichage ou de l'enceinte de l'équipement, le composant défectueux doit être immédiatement remplacé. Débranchez immédiatement l'alimentation et ne la réactivez pas tant que la lentille d'affichage, l'enceinte ou le clavier n'ont pas été réparés ou remplacés par un personnel de maintenance qualifié. Le non-respect de cette instruction pourrait entraîner un préjudice corporel et/ou endommager l'équipement.
- 4 Seuls les composants indiqués dans le manuel d'utilisation peuvent être utilisés avec ce terminal. Tous les équipements doivent être installés conformément aux instructions d'installation décrites dans le manuel d'utilisation. Des composants incorrects ou de remplacement et/ou le non-respect de ces instructions peuvent remettre en question la sécurité intrinsèque de l'équipement et entraîner des blessures corporelles et/ou endommager l'équipement.
- 5 Pour être constamment protégé contre les risques d'électrocution, branchez l'équipement sur une prise correctement mise à la terre. Ne retirez pas le raccordement de masse.
- 6 Lorsque cet équipement est inclus en tant que composant d'un système, la conception qui en résulte doit être vérifiée par un professionnel qualifié qui connaît la construction et le fonctionnement de tous les composants du système, et les dangers potentiels impliqués. Le non-respect de cette précaution pourrait entraîner un préjudice corporel et/ou endommager l'équipement.
- 7 Tous les équipements doivent être installés conformément aux instructions d'installation décrites dans le manuel d'utilisation correspondant. Le non-respect de ces instructions peut remettre en question la sécurité intrinsèque de l'équipement et rendre caduque l'homologation par l'agence.
- 8 Avant de raccorder ou de débrancher tout composant électronique interne ou d'interconnecter des câbles entre des équipements électroniques, coupez toujours l'alimentation et patientez au moins trente (30) secondes avant de procéder à tout raccordement ou débranchement. Le non-respect de cette précaution peut entraîner des blessures corporelles et/ou des dommages matériels ou la destruction de l'équipement.



AVERTISSEMENT

- Tenir l'équipement éloigné des opérations générant un potentiel de charge élevé, telles que la pose d'un revêtement électrostatique, le transfert rapide de matières non conductrices, les jets d'air rapides et les aérosols à haute pression.
- 2 Manipulez les appareils sensibles à l'électricité statique avec précaution.

Conformément à la directive européenne 2012/19/UE sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), cet équipement ne peut être mis au rebut avec les ordures ménagères. Ce principe s'applique également aux pays en dehors de l'UE conformément aux réglementations nationales en vigueur.



Veuillez éliminer cet équipement conformément aux prescriptions locales dans un conteneur séparé pour équipements électriques et électroniques. Pour toute question, adressez-vous aux autorités compétentes ou au revendeur chez qui vous avez acheté cet équipement. En cas de transmission de cet équipement à des tiers, il doit être accompagné des informations relatives à cette directive.

1	Introd	uction	5
	1.1	Présentation	5
		1.1.1 Présentation de l'appareil	5
		1.1.2 Écran principal	6
		1.1.3 Touches mécaniques et de fonction	7
		1.1.4 Intégrité des données	8
	1.2	Menu de réglage rapide	9
	1.3	Ports de connexion	11
	1.4	Connexions, ports et commutateurs de la carte de base	12
	1.5	Mise en service	13
	1.6	Caractéristiques techniques	14
		1.6.1 Code de désignation du modèle 1	16
2	Explo	itation	18
	2.1	Opérations hors pesage	18
		2.1.1 Mise en service et hors service	18
		2.1.2 Connexion/déconnexion	18
		2.1.3 Connexion/déconnexion avec l'intégrité des données	19
		2.1.4 Connexion en tant qu'utilisateur de domaine	19
		2.1.5 Mot de passe oublié	20
		2.1.6 Tableaux de données	21
		2.1.6.1 Fonctionnalités Info/journal	21
		2.1.6.2 Rappel du tableau des transactions	25
		2.1.6.3 Rappel du fichier journal alibi	26
		2.1.6.4 Filtrage des journaux et des tableaux	27
		2.1.7 Test de la vérification	30
		2.1.8 Sélection d'une langue	31
		2.1.9 Transfert de fichier via VNC	32
		2.1.10 Configuration du module Wi-Fi via le serveur Web	34
		2.1.10.1 Installation des certificats sur xPico 250	36
	2.2	Opérations de pesage de base	39
		2.2.1 Réglages du pesage élémentaire	39
		2.2.1.1 Configuration d'une imprimante	44
		2.2.1.2 Utilisation de l'impression des étiquettes	45
		2.2.1.3 Configuration d'un lecteur de codes-barres	46
		2.2.2 Pesage direct	46
		2.2.3 Commutation d'unités	46
		2.2.4 Remise à zéro/centrage du zéro 4	47
		2.2.5 Pesée avec tare	47
		2.2.5.1 Tarage d'un contenant	47
		2.2.5.2 Effacement de la tare	47
		2.2.5.3 Effacement automatique de la tare	47
		2.2.5.4 Tarage automatique	47
		2.2.5.5 Tare successive	47
		2.2.5.6 Tare prédéfinie	48
		2.2.7 Travailler à une résolution plus élevée 5	50
		2.2.8 Impression/transfert des résultats 5	50
		2.2.9 Travail avec des identifications	50
		2.2.10 L'intégrité des données en pratique 5	51
	2.3	Contrôle +/	54
		2.3.1 Activation du contrôle +/	54
		2.3.2 Réglages du contrôle +/ 5	54
		2.3.3 Fonctionnement du contrôle +/ 5	57
		2.3.3.1 Affichage de l'écran de contrôle +/	57
		2.3.3.2 Définition des valeurs cibles	58
		2.3.3.3 Contrôle +/ 8	58
		2.3.3.4 Contrôle +/- en mode Take Away	59
		2.3.3.5 Totalisation avec le contrôle +/	59
		2.3.3.6 Tableau des transactions du contrôle +/	60

2.4	Comptage	9	61
	2.4.1	Activation de l'application de comptage	61
	2.4.2	Réglages du comptage	62
	2.4.3	Fonctionnement du comptage	66
	2.4.3.1	Comptage avec un nombre de références fixe	66
	2.4.3.2	Comptage avec un nombre de références variable	66
	2.4.3.3	Comptage avec un poids unitaire moyen connu	67
	2.4.3.4	Passage du nombre d'unités au poids, et vice-versa	67
	2.4.3.5	Comptage avec optimisation du poids unitaire moyen (PUM)	67
	2.4.3.6	Comptage en mode Take Away	68
	2.4.3.7	Comptage avec balance de référence	68
	2.4.3.8	Totalisation lors du comptage	68
	2.4.3.9	Tableau des transactions du comptage	69
	2.4.4	Fonctionnement de la vérification du comptage	70
	2.4.4.1	Affichage de l'écran de vérification du comptage	70
	2.4.4.2	Définition des valeurs cibles	70
	2.4.4.3	Vérification du comptage	71
2.5	Remplisso	age/dosage manuel	71
	2.5.1	Activation de l'application de remplissage/dosage manuel	71
	2.5.2	Réglages du remplissage/dosage manuel	72
	2.5.3	Fonctionnement du remplissage/dosage manuel	74
	2.5.3.1	Affichage de l'écran de remplissage/dosage manuel	74
	2.5.3.2	Définition des valeurs cibles	74
	2.5.3.3	Remplissage/dosage manuel	75
	2.5.3.4	Remplissage/dosage manuel en mode Take Away	75
	2.5.3.5	Totalisation lors du remplissage/dosage manuel	76
	2.5.3.6	Tableau des transactions de remplissage/dosage manuel	76
2.6	Totalisatio)n	78
	2.6.1	Activation de l'application de totalisation	78
	2.6.2	Réglages de totalisation	78
	2.6.3	Fonctionnement de la totalisation	80
	2.6.3.1	Totalisation en mode standard	80
	2.6.3.2	Totalisation en mode Take Away	81
	2.6.3.3	Totalisation vers une cible	81
	2.6.3.4	Totalisation avec sous-totaux	82
	2.6.3.5	Tableau des transactions de la totalisation	82
2.7	Pesée d'a	nimaux	84
	2.7.1	Activation de l'application de pesée d'animaux	84
	2.7.2	Réglages de la pesée d'animaux	84
	2.7.3	Fonctionnement de l'application de pesée d'animaux	86
	2.7.3.1	Échantillon unique : opération manuelle	86
	2.7.3.2	Échantillons multiples : opération manuelle	86
	2.7.3.3	Échantillon unique : démarrage et transfert automatiques	87
	2.7.3.4	Tableau de transactions de la pesée d'animaux	87
2.8	Classifica	tion	87
	2.8.1	Activation de l'application Classification	88
	2.8.2	Paramètres de classification	88
	2.8.3	Opération de classification	91
	2.8.3.1	Réglage de la cible active	91
	2.8.3.2	Effacement des informations sur les ingrédients et la cible	92
	2.8.3.3	Processus de classification en mode Standard	92
	2.8.3.4	Classification en mode Take Away	92
	2.8.3.5	Enregistrement et transfert des résultats de la classification	93
	2.8.3.6	Totalisation dans la classification	93
	2.8.3.7	Tableau des transactions dans la classification	94
	2.8.4	Quitter l'application Classification	95
2.9	SQC à dis	stance	96
-	2.9.1	Configuration de la connexion	96
	2.9.2	Configuration du terminal IND400 dans FreeWeiah.net	97
	2.9.3	Réalisation d'un échantillonnage de données	98
2.10	Balance c	léportée	99

		2.10.1 2.10.2	Configuration de la liaison Utilisation de la fonction de balance déportée	99 100
3	Confi	guration		101
	3.1	Utilisation	de la configuration	101
	3.2	Configura	tion de la balance	102
		3.2.1	Paramétrage métrologique	102
		3.2.1.1	Code GEO exact	103
		3.2.2	Configuration de la balance SICSpro/analogique/POWERCELL	104
		3.2.3	Paramètres par défaut	114
	3.3	Configura	tion application	116
		3.3.1	Application -> Utiliser la dernière application active	116
		3.3.2	Application -> Mémoire	117
		3.3.3	Application -> Pesage élémentaire	117
		3.3.4	Application -> Sup./Inf	117
		3.3.5	Application -> Remplissage/dosage manuel	117
		3.3.6	Application -> Comptage	117
		3.3.7	Application -> Classification	118
		3.3.8	Application -> Totalisation	118
		3.3.9	Application -> Pesée d'animaux	118
		3.3.10	Application -> ID	118
	_	3.3.11	Application -> Intégrité des données	118
	3.4	Configura	tion du terminal	119
		3.4.1	Terminal -> Appareil	119
		3.4.1.1	Terminal -> Appareil -> Région	119
		3.4.1.2	Terminal -> Appareil -> Gestion licences	120
		3.4.1.3	Ierminal -> Appareil -> Economiseur d'ècran	121
		3.4.1.4	Ierminal -> Appareil -> Refroeclairage	121
		3.4.1.5	Ierminal -> Appareil -> Identification	121
		3.4.2	Terminal -> Gestion des utilisateurs	121
		3.4.2.1	Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Delinition du role	IZI
		3.4.2.2	Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Definition utilisateur	123
		3.4.2.3	Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Sitalegie de moi de passe	IZO
	25	0.4.Z.4	tion de la communication	IZU
	3.0		Communication > Modèle	IZU 125
		350		120
		353		130 132
		351		132
		355	Communication -> WI AN	132
		3551	Réalage WI AN	133
		35511	Configuration du module Wi-Fi via le serveur Web	13/
		3552	Réalane réseau	1.34
		356	Communication -> E/S discrètes	135
		357	Communication -> Serveur VNC	136
		358	Communication -> API de Serveur Web	137
		359	Communication -> MQTT Client	138
		3 5 10	Communication > Client I DAP	142
		3.5.11	Communication > Serveur FTP/FTPs.	. 143
		3.5.12	Communication -> Gestion des certifications	. 143
	3.6	Configura	tion de la maintenance.	. 145
		3.6.1	Maintenance > Test de balance	145
		3.6.1.1	Maintenance -> Test de la balance -> Restaurer l'étalonnage usine	145
		3.6.2	Maintenance -> Diagnostic	145
		3.6.2.1	Maintenance -> Diagnostic -> Balance 1	145
		3.6.2.2	Maintenance -> Diagnostic -> Batterie	146
		3.6.2.3	Maintenance -> Diagnostic -> Appareil	146
		3.6.2.3.1	Test	146
		3.6.2.3.2	Gestionnaire de périphériques USB	147
		3.6.3	Maintenance -> Statistiques	148
		3.6.4.1	Configuration des tests	149
		3.6.4.2	Réalisation d'un test de routine	151

		3.6.5 3.6.6 3.6.7 3.6.8 3.6.9 3.6.10 3.6.11	Maintenance -> Activer les journaux Maintenance -> Compt. cellules Maintenance -> Zéro et surcharge Maintenance -> Valeurs étalon Maintenance -> Sauvegarde Maintenance -> Restaurer Maintenance -> Réinit.	152 152 152 153 154 154 155
4	Main	tenance et	entretien	156
	4.1	Etats d'err	eur	156
	4.2	Erreurs et	avertissements	156
	4.3	Événemer	nts et alarmes SMART5™	157
		4.3.1	Classification des alarmes/alertes NAMUR	157
		4.3.2	Messages d'erreur	158
	4.4	Maintenar	1Ce	161
5	Anne	хе		162
	5.1	Tables de	valeurs Géo	162
		5.1.1	Code GEO exact	164
	5.2	Command	des SICS disponibles	165
	5.3	Protocoles	s de connexion disponibles	167
	5.4	Caractères	s ASCII standard et de contrôle	174
		5.4.1	Caractères de contrôle	175
	5.5	Messages	MQTT	177
		5.5.1	Commandes	177
		5.5.2	Lecture de mesure	179
		5.5.3	Abonnement	181

1 Introduction

1.1 Présentation

L'IND400 est un terminal de pesage de transactions doté d'un écran tactile et de touches mécaniques supplémentaires pour une meilleure utilisation, par exemple lorsque vous travaillez avec des gants. Ce terminal propose une interface de balance et jusqu'à deux interfaces de données en option.



1.1.1 Présentation de l'appareil

5 Touches mécaniques



1.1.3 Touches mécaniques et de fonction

Touches mécaniques

Les touches mécaniques suivantes sont disponibles :



Touches de fonction

Dans l'application de pesage élémentaire, les touches de fonction suivantes sont disponibles, séparées en jusqu'à trois bandes de touches.



Saisie de texte ou de chiffres

Lorsque vous devez saisir des nombres ou du texte, appuyez sur le champ de saisie correspondant. Un clavier apparaît alors à l'écran.

User	ID									EN	Prese	et Tare				
	×							×	20				×	Ŧ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	$\langle X \rangle$		7	8	9	0	×
q	w	е	r	t	у	u	i	0	р	<		4	5	6	<	>
a	S	d	f	g	h	j	k	Ι	-	>		1	2	3		
仓	Z	х	С	V	b	n	m	,	·	!#						/
	-	¢	€							/		+	0	•		

Saisie de caractères spéciaux

Pour les caractères spéciaux, appuyez longuement sur un caractère, par exemple « a ».

→ Les variantes disponibles du caractère « a » apparaissent.

ä	ã	æ	á	à	â
---	---	---	---	---	---

1.1.4 Intégrité des données

Le terminal IND400 est disponible avec ou sans la fonction Intégrité des données.

Le terminal IND400 permet d'activer des fonctionnalités logicielles améliorées d'intégrité des données via un processus d'activation sous licence. Ces fonctionnalités sont entièrement conformes aux principes ALCOA++, garantissant ainsi la conformité aux réglementations FDA CFR 21 Part 11, cGMP et aux réglementations pertinentes de l'OMS relatives aux exigences en matière de données électroniques.

Les fonctionnalités d'intégrité des données du terminal IND400 garantissent l'intégrité des données de pesage tout au long de leur cycle de vie grâce à des fonctionnalités robustes :

- Définition utilisateur
- Définition du rôle de l'utilisateur
- Stratégie de mot de passe
- Mémoire avec chiffrement de données SHA-256
- Exportation avec chiffrement de données SHA-256
- Exportation au format PDF
- Compte rendu sur intégrité des données
- Compte rendu de lot électronique
- Journal audit trail
- Signature électronique

Sur le terminal IND400, l'intégrité des données fonctionne en harmonie avec les applications suivantes :

- Pesage élémentaire
- Contrôle +/-
- Remplissage/dosage manuel
- Totalisation
- Classification

L'intégrité des données n'est pas disponible pour les applications de pesée d'animaux, de comptage et de SQC à distance.

Pour plus d'informations sur l'intégrité des données, reportez-vous à la section [L'intégrité des données en pratique » page 51]. Pour consulter les paramètres d'intégrité des données, reportez-vous à la section [Application -> Intégrité des données » page 118].

1.2 Menu de réglage rapide

Ouverture du menu de réglages rapide Sélectionnez la touche de fonction de défilement vers le bas pour ouvrir le menu suivant : fonction * W1 Cap 50 kg d = 10 g ጲ ۲ 30/Mar/2022 15:24:55 English Login -123456.78kg 읍 0 123456.78 PT 🔄 ∼ >0< >| 1 |< NET >> 3/3 Afficher l'état de la batterie (uniquement disponible sur la version avec batterie) Indique l'état de la connexion Wi-Fi Affichage de l'utilisateur actuel . Accès Connexion/Déconnexion • Affichage de la langue actuelle • Ouvrir le réglage de la langue de l'utilisateur • Date et heure au format défini dans la configuration du terminal 30/Mar/2022 15:24:55 Accès à la boîte de dialogue Accès à la configuration, voir [Configuration ▶ page 101] Activation/désactivation d'une imprimante Accès au menu Informations, voir [Fonctionnalités Info/journal > page 21] Activation/désactivation du Wi-Fi ই Réglage de la luminosité de l'écran

Zone de messages

- Différentes icônes de la barre système permettent d'ouvrir la boîte de dialogue, selon l'état de celle-ci et le dernier message apparu.
- Les messages sont classés selon les icônes suivantes :



Non conforme



Condition normale

Aucun nouveau message depuis la dernière apparition de la boîte de dialogue

Mess	Message 🗆								
8	Scale 2 not responding								
٠	Eccentricity is overdue. Please run eccentricity \sim								
▲	Warning Text Message								
	Info	rmation Text	Message ne	eed to read	quickly. 🗸				
٠	Sens	itivity is com	ing Due.						
۲	Scale 2 not responding								
+		0	~	\approx					

Quitter le menu de réglage rapide

Appuyez sur sur le bas de l'écran pour quitter le menu de réglage rapide.
 L'écran du menu principal apparaît.

1.3 Ports de connexion

Version en acier inoxydable



- Vis/autocollant de métrologie
- Alimentation électrique
- Interfaces de données en option

Version en aluminium moulé sous pression



- Alimentation électrique
- 3 Interfaces de données en option
- 5 Interfaces de données en option
- Interfaces de données en option
- 4 Soupape de compensation de pression
- 6 Interface de balance

1.4 Connexions, ports et commutateurs de la carte de base



1	Alimentation	2	Interface carte de balance
3	Port USB 2 (port hôte uniquement disponible sur la version en aluminium moulé sous pression)	4	Interface carte de développement
5	Emplacement pour carte microSD	6	Interface IHM
7	Carte d'interface A	8	Carte d'interface B
9	Comprend l'extension « OTG » pour le port USB 1	10	RS232 avec 5 V

6

i Remarque

La carte Ethernet (11) recouvre l'une des vis de la carte de base (12). Il faut donc commencer par retirer la carte Ethernet (11) pour remplacer la carte de base.



Ġ

1.5 Mise en service

1.5.1 Sélection de l'emplacement

	AVI
	Risqu

isque de dissipation thermique

Lors de l'installation du terminal de pesage, assurez-vous que l'unité est placée à au moins 10 cm du mur et des autres appareils.

AVIS

Longueur de câble maximale pour les systèmes de pesage homologués

 Pour les systèmes de pesage homologués, une longueur de câble de 30 m ne doit pas être dépassée entre le terminal de pesage et la plateforme de pesage, ainsi qu'entre le terminal de pesage et les périphériques externes (tels que l'imprimante, le PC, etc.).

L'emplacement correct est crucial pour la précision des résultats de pesée.

- 1 Sélectionnez un emplacement stable, exempt de vibrations et si possible horizontal pour la plate-forme de pesage.
 - Le sol doit pouvoir supporter en toute sécurité le poids de la plateforme de pesage entièrement chargée.
- 2 Observez les conditions environnementales suivantes:
 - Pas d'ensoleillement direct
 - Pas de courants d'air importants
 - ➡ Pas de fluctuations excessives de température

1.5.2 Connexion de la plate-forme de pesage

Plates-formes de pesage analogiques

 Appelez le technicien de service METTLER TOLEDO pour connecter une plate-forme de pesage analogique au terminal de pesage.

Plates-formes de pesage avec interface de balance numérique

- Connectez la plate-forme de pesage au terminal de pesage.
- Vous pouvez déconnecter la plate-forme de pesage du terminal de pesage d'un système de pesage homologué sans violer l'homologation.
 - Si une autre plate-forme de pesage est connectée au terminal de pesage, le système n'est pas homologué.

Si la plate-forme de pesage du système homologué est connectée à nouveau, l'homologation est à nouveau valable.

 Si vous avez connecté une plateforme de pesage non homologuée et que vous souhaitez faire homologuer le système, contactez le technicien de service METTLER TOLEDO.

1.5.3 Connexion d'alimentation



🗥 AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution

- 1 Avant de raccorder l'alimentation, vérifiez si la valeur de tension imprimée sur l'étiquette correspond à la tension de votre système local.
- 2 Ne branchez en aucun cas l'appareil si la valeur de tension indiquée sur l'étiquette diffère de la tension du système local.
- 3 Assurez-vous que la plateforme de pesage a atteint la température ambiante avant de mettre l'appareil sous tension.





- Branchez la fiche d'alimentation dans la prise de courant.
- Pour connaître la procédure de démarrage, consultez la section [Mise en service et hors service » page 18].

1.6 Caractéristiques techniques

Boîtier	Acier inoxydable, aluminium moulé
Écran	Écran tactile haute résolution, 5", 800 x 480 px
Clavier	Clavier à membrane
Type de protection	Acier inoxydable : IP68/IP69k
	Aluminium moulé : IP65
Poids net (IND400 uniquement)/ Poids brut (IND400 avec colis)	2 kg/2,5 kg
Dimensions de l'emballage	351 x 221 x 202 mm
Raccord d'alimentation	Alimentation à large spectre 100 à 240 V
Fluctuations de tension de l'alimenta- tion secteur	-15 %-+10 %
Conditions ambiantes	Application : utilisation en intérieur uniquement
	Altitude : jusqu'à 2 000 m
	Plage de températures classe III : -1040 °C/14104 °F
	Catégorie de surtension : II
	Niveau de pollution : 2
	Plage d'humidité : 10 à 95 % d'humidité relative, sans condensa- tion
Homologations W & M	Analogique
	États-Unis : NTEP classe III/IIIL, 10 000 d
	Canada : classes III/IIIHD 10 000d
	Europe : OIML classes III/III 10 000d
	• CPA : IND400 SS analogique, classe III 10 000e, 0,3 µV/e
	Numérique (POWERCELL, SICSpro)
	• États-Unis : NTEP classe II, 100 000 d ; classe III/IIIL, 10 000 d
	Canada : classe II, 100 000d ; Classes III/IIIHD, 10 000d
	• États-Unis : OIML classe II, 100 000d ; classes III/IIIL, 10 000d
Interface de balance	Analogique, SICSpro, POWERCELL (jusqu'à 12 capteurs POWER- CELL PDX)
Interfaces de données	RS232, RS485, USB OTG, DIO, Wi-Fi (2.4G/5.8G), Ethernet (100 Mbit/s), hôte USB (modèle aluminium uniquement)
Longueur de câble pour les systèmes de pesage homologués	Pour les systèmes de pesage homologués, une longueur de câble de 30 m ne doit pas être dépassée entre le terminal de pesage et la plate- forme de pesage, ainsi qu'entre le terminal de pesage et les périphé- riques externes (tels que l'imprimante, le PC, etc.). L'installation à l'extérieur des bâtiments n'est pas autorisée.
Paramètres électriques de l'interface	Résistance : 40 à 3 000 ohms
de balance analogique	Tension d'excitation : 5 V
	Sensibilité : 2 à 3 mV/V
	Résolution max. : 10 000 e (OIML)
	• Intervalle de vérification min. : 0,3 µV/e

Dimensions

Les dimensions physiques du terminal IND400 sont indiquées dans les figures ci-dessous en mm [pouces].

Version en acier inoxydable







Version en aluminium moulé sous pression







1.6.1 Code de désignation du modèle

Le schéma suivant représente les options de configuration du terminal.

Version en acier inoxydable



Version moulée sous pression



2 Exploitation

2.1 Opérations hors pesage

2.1.1 Mise en service et hors service

Mise sous tension

- Appuyez sur 😃.
 - Pendant quelques secondes, l'écran de démarrage de l'appareil présente les données pertinentes.

i Remarque

Pour les systèmes de pesage homologués, un compte à rebours apparaît avant le préchauffage.

Mise hors tension

Appuyez sur ⁽¹⁾ en maintenant une pression continue pendant env. 2 secondes.
 ➡ L'appareil est hors tension.

i Remarque

- Si l'alimentation est coupée parce que la prise est débranchée alors que le terminal est sous tension, celuici se rallume automatiquement après environ 3 secondes une fois l'alimentation rétablie.
- Si vous coupez l'alimentation en appuyant d'abord sur O, puis en débranchant la prise, le terminal peut être rallumé en appuyant sur O lorsque l'alimentation est rétablie dans les 2 minutes. Si l'alimentation est rétablie après 2 minutes, le terminal s'allume automatiquement.

2.1.2 Connexion/déconnexion

Au démarrage de l'appareil ou après une déconnexion, la session de l'opérateur par défaut avec l'ID utilisateur « 005 » apparaît.

Les utilisateurs doivent être créés dans la configuration, reportez-vous à la section [Terminal -> Gestion des utilisateurs > page 121].

Connexion

Pour vous connecter à une autre session que celle de l'opérateur par défaut, procédez comme suit :

- 1 Ouvrez le menu de réglage rapide. Si besoin, reportezvous à la section [Menu de réglage rapide ▶ page 9].
- 2 Appuyez sur le symbole A.
 - Le système vous demande si vous souhaitez vous déconnecter.
- 3 Appuyez sur le symbole 🖅
- 4 Confirmez la déconnexion de l'opérateur par défaut avec ✓.
 - La fenêtre permettant de saisir l'ID utilisateur et le mot de passe apparaît.



- 5 Saisissez votre ID utilisateur et votre mot de passe, puis confirmez avec ✓. En cas d'oubli du mot de passe Admin, voir [Mot de passe oublié ▶ page 20].
 - Le nouvel utilisateur est connecté et l'écran principal apparaît.

Déconnexion

- 1 Ouvrez le menu de réglage rapide. Si besoin, reportez-vous à la section [Menu de réglage rapide ▶ page 9].
 - Le nom de l'utilisateur actuel apparaît sous le symbole A.
- 2 Appuyez sur le symbole 🔁
 - ➡ Une invite de sécurité apparaît.
- 3 Confirmez la déconnexion avec 🗸.
 - → L'utilisateur actuel est déconnecté ; l'opérateur par défaut est connecté.

2.1.3 Connexion/déconnexion avec l'intégrité des données

Au démarrage de l'appareil ou après une déconnexion, la session de l'utilisateur standard « Viewer » apparaît. Cet utilisateur ne dispose d'aucun droit d'accès : seul le poids est visible.

Les utilisateurs doivent être créés dans la configuration, reportez-vous à la section [Terminal -> Gestion des utilisateurs > page 121].

Connexion

Pour vous connecter, procédez comme suit :

- 1 Ouvrez le menu de réglage rapide. Si besoin, reportezvous à la section [Menu de réglage rapide ▶ page 9].
- 2 Appuyez sur le symbole A.
 - La fenêtre permettant de saisir l'ID utilisateur et le mot de passe apparaît.
- 3 Saisissez l'ID utilisateur et le mot de passe, puis confirmez avec ✓. En cas d'oubli du mot de passe Admin, voir [Mot de passe oublié ▶ page 20].
 - Le nouvel utilisateur est connecté et l'écran principal apparaît.

Login	
User ID	Password
002	*****
User Name	Forget Password?
Admin	
×	\checkmark

i Remarque

Lors de votre première connexion, le système vous demande de modifier votre mot de passe.

Déconnexion

- 1 Ouvrez le menu de réglage rapide. Si besoin, reportez-vous à la section [Menu de réglage rapide > page 9].
- 2 Appuyez sur le symbole A.
- 3 Appuyez sur le symbole 🔁
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 4 Confirmez la déconnexion avec <.
 - → L'utilisateur actuel est déconnecté ; l'utilisateur standard « Viewer » est connecté.

i Remarque

Dans l'application Intégrité des données, l'utilisateur « Viewer » reste connecté en mode lecture seule. Dans cet état, l'utilisateur peut lire la valeur de poids et afficher le numéro de série sur le terminal IND400, mais aucune opération ne peut être effectuée. Pour toute opération, vous devez d'abord vous connecter avec un compte.

2.1.4 Connexion en tant qu'utilisateur de domaine

Avec la fonction LDAP, le terminal IND400 prend en charge la connexion en tant qu'utilisateur de domaine pour bénéficier d'une gestion centralisée des utilisateurs, d'une sécurité renforcée, etc. au sein d'une organisation.

Avant que l'utilisateur de domaine ne se connecte, assurez-vous que les conditions suivantes sont remplies :

- La communication réseau est établie via Wi-Fi ou Ethernet.
- La fonction LDAP est activée et configurée. Voir [Communication > Client LDAP > page 142]
- Le certificat LDAP est importé dans le terminal. Voir [Communication -> Gestion des certifications > page 143]
- Le rôle défini localement est mappé sur le groupe LDAP de l'utilisateur de domaine. Voir la section [Mappage des rôles avec le DN de LDAP » page 123].
- 1 Ouverture du menu de réglages rapide. Reportez-vous à la section [Menu de réglage rapide » page 9].

- 2 Appuyez sur le symbole 久.
 - → La fenêtre permettant de saisir l'ID utilisateur et le mot de passe apparaît.



mez avec 🗸. Le nouveau domaine est connecté et l'écran principal

2.1.5 Mot de passe oublié

apparaît.

Oubli du mot de passe administrateur

002 est l'utilisateur administrateur par défaut avec un mot de passe vide. Une fois le mot de passe modifié, il doit être bien conservé.

- Solution : saisissez 002 sur l'écran de connexion et cliquez sur Mot de passe oublié ? pour réinitialiser le • mot de passe via un mot de passe à usage unique. Voir Connexion du technicien MT avec un mot de passe à usage unique (OTP)
 - Lorsque vous saisissez le code de réponse, cliquez sur la touche de fonction Z dans la fenêtre contextuelle pour définir un nouveau mot de passe.



Oubli du mot de passe d'utilisateur commun

Solution : connectez-vous au terminal avec un niveau d'accès supérieur pour réinitialiser le mot de passe de l'utilisateur dans la page Définition de l'utilisateur. Voir [Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Définition utilisateur ▶ page 123].

2.1.6 Tableaux de données

Le terminal IND400 dispose de trois types de tableaux de données. Le tableau suivant indique les détails de chaque type de tableau de données.

Туре		Description	Nom du tableau	Capacité (nombre max. d'enregistre- ments)	
Journal	•	Il s'agit d'un type de tableau de données	Jnl calibrages	10 000	
		en lecture seule.	Journ. Événements	60 000	
	•	Le terminal génère les lignes de données	Jrnl erreurs	5 000	
		consulter et imprimer les tableaux de	Journal Modifs	5 000	
		données.	JrnI maintenance	5 000	
	•	 Les rôles Superviseur, QA et Admin peuvent effacer ces tableaux. 	Journal d'audit (unique- ment pour le modèle IND400 avec inté- grité des données)	 Version logicielle XX.AAAA :	
Configurable	•	Ce type de tableaux de données est uti- lisé pour stocker les données utilisées	Tabl. cible	5 000	
			Tabl. tare		
	•	ces données constituent la configuration dynamique pour les applications. Les rôles Superviseur et Admin peuvent conserver, tandis que le rôle Opérateur peut rappeler les données de ces tableaux de données.	Tableau des ingrédients		
Transaction	•	Ce type de tableaux de données enre-	Tableau Alibi	300 000	
		gistre les résultats de données générés par différentes applications.	Tableau transac.		

i Remarque

- Les formats d'exportation du tableau des transactions et du journal d'audit sont CSV et PDF, tandis que toutes les autres données sont uniquement disponibles au format CSV.
- Si la licence DI est active, tous les journaux peuvent uniquement être réinitialisés (tout supprimer) par réinitialisation générale.

2.1.6.1 Fonctionnalités Info/journal

Appuyez sur () dans le menu de réglage rapide pour accéder aux informations suivantes :

- Appuyez sur la catégorie d'information souhaitée.

Info				
		Terminal		Metrology
		Logs		Memory
4	-			

Infos du terminal

Si vous souhaitez contacter

METTLER TOLEDO Service, vous pouvez faire apparaître un code QR avec des informations pertinentes pour un technicien de maintenance.

- Sélectionnez Terminal ou Configuration.
- Sélectionnez la touche de fonction III pour afficher un code QR, ce qui simplifie la collecte des informations de base.

Liste du contenu du code QR pour le terminal :

- 1. Informations de service modifiables dans les paramètres du menu
- 2. Numéro de téléphone de service pouvant être modifié dans les paramètres du menu
- 3. Numéro de série du terminal
- 4. Version progicielle du terminal
- 5. Codes erreur Smart5

Liste du contenu du code QR pour la configuration :

- 1. Configuration (inclut toutes les options avec la version progicielle correspondante)
- Configuration d'interface (par exemple, configuration des interfaces RS232, RS422/485, Ethernet)
- Pour plus d'informations sur l'appareil, appuyez sur la touche de fonction **[**.

Liste du contenu de Informations du terminal :

- 1. Version progicielle du terminal
- 2. Numéro de série du terminal
- 3. Configuration (inclut toutes les options avec la version progicielle correspondante)

Informations de métrologie (pour les balances homologuées uniquement)

Balance Analogique - Affichage 1

Metrology Info					
Terminal	ĺ				
Ierminal					
Terminal Firmware Version					
	I				
Scale					
Status					
<u>_</u>					
—					



erminal						
Info						
Terminal Firmware Version						
Serial # of the Terminal 123456						
Slot S						
Description POWERCELL Option						
D + W						
-						

Balance SICSpro - Affichage 1

Terminal		
Terminal Firm	ware Version	
Scale		
Status		

Balance Analogique - - Affichage 2

Metrology Info		
Status		
Hardware ID		
Log Time	20/Aug/2023 10:19:19	
Name		
Version		ļ
+		

Balance SICSpro - - Affichage 2

Metrology Info	D
Status	
Hardware ID	77040015
Log Time	06/Jan/2023 17:20:16
Name	Rainbow(AP:1.0.1 RB:2.13.0 WP:2.0.16 SP:2.2.8)
Version	1.0.1.20201229 0.0.0.0.0
+	

09/Apr/2024 15:35:32 C020220103

007284539905

007284539906

1

1.05

Powercell Balance

Affichage 1

Terminal Firmware Version Scale Status Hardware ID	Terminal	
Status Hardware ID	Terminal Firmv	vare Version
Status Hardware ID	Scale	
Hardware ID	Status	
	Hardware ID	

Affichage 3

Metrology Info	
Loadcell2 Node Address	2
Loadcell2 Version	1.05
Loadcell3 Serial Number	007284539907
Loadcell3 Node Address	3
Loadcell3 Version	1.05
Loadcell4 Serial Number	007292509901
+	

+

Affichage 4

Affichage 2 Metrology Info Log Time

Name

Loadcell1 Serial Number

Loadcell2 Serial Number

Loadcell1 Version

3	
1.05	
007292509901	
4	
1.05	
	3 1.05 007292509901 4 1.05

i Remarque

- Le nom affiché dans Infos de métrologie correspond au numéro de série indiqué dans Configuration -> Balance -> Identification.
- Après le remplacement d'une balance, d'un capteur ou d'une table de pesée dans des applications de métrologie légale, il est essentiel que les utilisateurs définissent d'abord Approbation en tant que Aucun sur la page Balance -> Métrologie, puis définissent à nouveau le type de Approbation correct pour garantir que les informations sous Heure de consignation sont authentiques et efficaces.
- Vous devez rompre le joint et retirer la vis pour activer le menu de la balance afin de réinitialiser les paramètres LFT.

Journaux

Logs					
	Event Log		-	Calibratio	on Log
	Maintenance	e Log [-	Error Log	J
	Change Log				
•					

L'utilisateur peut sélectionner un journal pour afficher les enregistrements correspondants.

Journal des événements

Event Log						
Test Result	D	ate & Time		Technici		
~	14	14/Nov/2023 10:27:24 Admin				
×	✓ 14/Nov/2023 10:23:39 Admin					
			_			
_						
-	0	Y		>> 1/2		

Le journal des événements enregistre toutes les actions planifiées à partir des tests de routine, y compris l'étalonnage, la sensibilité, l'excentration, la répétabilité, etc.

Journal d'étalonnage

Alibi Table	2		
ID	Date & Time	Unit	Gross
7	14/Nov/2023 09:38:55	kg	17.00
6	14/Nov/2023 09:38:46	kg	19.70
5	14/Nov/2023 09:38:39	kg	22.35
4	14/Nov/2023 09:38:32	kg	27.65
3	14/Nov/2023 09:38:24	kg	17.45
-			1/2
			1/ 1/2

Le journal des calibrages permet de consigner toutes les opérations de calibrage.

Journal de maintenance

Maintenance Log				
Date & Time	User Name	Scale ID		
14/Nov/2023 09:48:21	Admin	1		
14/Nov/2023 09:47:23	Admin	1		
14/Nov/2023 09:45:55	Admin	1		
14/Nov/2023 09:45:12	Admin	1		
14/Nov/2023 09:44:25	Admin	1		
+ 0	Y	>> 1/2		

Journal des erreurs

Error Log		
Date & Time	Severity	Error Code
+	7	>> 1/2

Le journal de maintenance permet de consigner toutes les opérations de maintenance.

Le journal des erreurs permet de consigner toutes les erreurs.

Journal d'audit (pour le modèle IND400 avec intégrité des données uniquement)

Audit Log					
ID	Date & Time	User Name	User		
38	20/Sep/2023 08:59:34	Admin	002		
37	20/Sep/2023 08:57:29	Admin	002		
36	20/Sep/2023 08:56:48	Admin	002		
35	20/Sep/2023 08:56:25	Admin	002		
34	20/Sep/2023 08:43:32	Admin	002		
	- 1 7		Ċ		

Le journal d'audit permet de garder la trace de toutes les activités de l'utilisateur.

Journal des modifications

Change Log		
Date & Time	User Name	Object
01/Aug/2023 09:41:26	MT	xs0105
· • • •	7	>> 1/2
_		

Le journal des modifications permet de garder la trace de toutes les modifications effectuées sur l'appareil.

Actions supplémentaires dans les journaux

Affichage d'informations détaillées pour le journal sélectionné.



Filtrage des journaux en fonction de leurs en-têtes de colonnes, p. ex. « Date », « Technicien ». Pour plus de détails, voir [Filtrage des journaux et des tableaux » page 27]



Exportation des données vers un ordinateur/une imprimante Pour plus de détails, voir [Importation/exportation des données > page 29]



Réinitialisation des données

i Remarque

Toutes les données sont supprimées.

2.1.6.2 Rappel du tableau des transactions

Chaque transaction est enregistrée dans le tableau des transactions propre à l'application.

- Sélectionnez la touche de fonction 🗅.
 - ➡ Les dernières transactions de pesage apparaissent.
 - Faites glisser la page à l'horizontale pour afficher l'ensemble des informations relatives aux transactions.
 - Faites glisser la page à la verticale pour afficher les transactions suivantes.

Les informations suivantes sont stockées pour chaque transaction dans l'application Pesage élémentaire :

ID Numéro de série de la transaction

Basic Weighing Transactions				
ID	Date & Time	Unit	Gross	
2	12/Sep/2024 11:31:43	kg	25.75	
1	12/Sep/2024 11:27:29	kg	26.70	
			•	
-			Ľ	

Date et heure	Date et heure de la transaction
Unité	Unité de poids de la transaction
Brut	Poids brut
Tare	Poids de tare
Net	Poids net
Type de tare	« PT » pour une tare prédéfinie, sinon vide
N° de balance	
ID de matière	ID de la matière sélectionnée
Description de la matière	Description de la matière sélectionnée
ID1 ID3	Identifications
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur connecté

Les opérations suivantes apparaissent dans le tableau des transactions :

Affichage des informations ci-dessus pour la transaction sélectionnée



Filtrage des transactions, voir [Filtrage des journaux et des tableaux > page 27]



Impression de la transaction, uniquement si une imprimante APR320/APR220 est connectée



Transfert de la transaction



Réinitialisation du tableau des transactions

i Remarque

Lorsque vous travaillez avec l'intégrité des données, des champs supplémentaires concernant l'état de vérification et le réviseur apparaissent. Le transfert du tableau des transactions n'est possible que pour les données vérifiées. Pour plus d'informations, consultez la section [L'intégrité des données en pratique » page 51].

2.1.6.3 Rappel du fichier journal alibi

Si les réglementations nationales l'exigent, la mémoire alibi permet de tracer toutes les activités de pesage sur la balance. Chaque impression est automatiquement sauvegardée dans la mémoire alibi avec les données obligatoires. La mémoire alibi peut stocker jusqu'à 300 000 enregistrements de données.

- 1 Ouvrez le menu de réglage rapide et appuyez sur ③.
- 2 Sélectionnez Applications -> Mémoire -> Tableau Alibi.
 - Les enregistrements alibi des dernières pesées apparaissent.
 - Faites glisser la page à l'horizontale pour afficher l'ensemble des informations relatives aux transactions.
 - Faites glisser la page à la verticale pour voir d'autres enregistrements.

Les informations suivantes sont enregistrées pour chaque transaction :

ID	Numéro de série du journal
Date et heure	Date et heure de la transaction
Unité	Unité de poids de la transaction
Brut	Poids brut
Net	Poids net
Tare	Poids de tare

Alibi Tab	ble		
ID	Date & Time	Unit	Gross
12	15/Oct/2024 09:31:30	kg	5.28
11	15/Oct/2024 09:23:00	kg	4.89
10	15/Oct/2024 09:22:43	kg	2.41
9	14/Oct/2024 17:07:16	kg	19.58
8	14/Oct/2024 16:50:17	kg	12.27
+	i 7		>> 1/2

N° de balance	Pour le terminal IND400 : toujours « 1 »
Type de tare	« PT » pour une tare prédéfinie, sinon vide
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur connecté

Les opérations suivantes apparaissent dans le tableau alibi :

Affichage des informations ci-dessus pour l'enregistrement alibi sélectionné



Ĭ

Filtrage des enregistrements alibi, voir [Filtrage des journaux et des tableaux » page 27].



Impression du fichier journal alibi, avec une imprimante APR320/APR220 connectée

Transfert du fichier journal alibi



-1-

Réinitialiser du fichier journal alibi

i Remarque

Lorsque vous travaillez avec l'intégrité des données, le transfert du fichier journal alibi est seulement possible pour les données vérifiées.

2.1.6.4 Filtrage des journaux et des tableaux

Vous pouvez combiner jusqu'à trois paramètres pour filtrer journaux et tableaux. Vous pouvez filtrer en fonction de tous les paramètres du journal ou du tableau sélectionné.

Activation d'un filtre

- 1 Sélectionnez un journal ou un tableau.
- 2 Sélectionnez la touche de fonction ∇ .
 - Une fenêtre permettant d'activer jusqu'à trois paramètres de filtre apparaît.
- 3 Activez un paramètre de filtre.
- 4 Pour les étapes suivantes, reportez-vous aux exemples ci-dessous.



Exemple 1 :

Recherche de résultats positifs, p. ex. dans le journal des calibrages

- 1 Sélectionnez le paramètre que vous souhaitez rechercher, p. ex. Résultat.
- 2 Sélectionnez un opérateur, p. ex. ==. Opérateurs possibles : ==, <, <=, !, >>= ou une plage
- 3 Saisissez ou sélectionnez la valeur du paramètre recherché.
- 4 Si vous le souhaitez, faites glisser la page jusqu'au paramètre de filtre suivant et procédez comme décrit dans les exemples.
- 5 Une fois tous les filtres définis, confirmez les paramètres sélectionnés à l'aide de la touche de fonction ✓.
 - Les résultats apparaissent dans le journal correspondant.



Exemple 2 : Recherche de poids bruts dans la plage 10,00 à 15,00 kg, p. ex. dans le tableau des transactions

- 1 Sélectionnez le paramètre que vous souhaitez rechercher, p. ex. Brut.
- 2 Sélectionnez un opérateur, p. ex. Plage. Opérateurs possibles : ==, <, <=, !, >>= ou une plage
- 3 Saisissez les valeurs de plage dans les champs De et À.
- 4 Si vous le souhaitez, faites glisser la page jusqu'au paramètre de filtre suivant et procédez comme décrit dans les exemples.

Filte	r Settings			
	—— # 1	Gross	\sim	Range 🗸
	From		То	
0	10.00		15.00	
	×			~

5 Une fois tous les filtres définis, confirmez les paramètres sélectionnés à l'aide de la touche de fonction ✓.
 → Les résultats apparaissent dans le tableau correspondant.

Exemple 3 :

Recherche de toutes les pesées comprises dans une plage de temps, p. ex. dans le journal alibi

Eiltor Sottin

- 1 Sélectionnez le paramètre que vous souhaitez rechercher, p. ex. Date et heure.
- 2 Sélectionnez un opérateur, p. ex. Plage. Opérateurs possibles : <, <=, !, >>= ou une plage
- 3 Saisissez les valeurs de plage dans les champs De et Jusqu'à.
 - L'heure actuelle est saisie par défaut.
- 4 Si vous le souhaitez, faites glisser la page jusqu'au paramètre de filtre suivant et procédez comme décrit dans les exemples.
- 5 Une fois tous les filtres définis, confirmez les paramètres sélectionnés à l'aide de la touche de fonction ✓.
 - → Les résultats apparaissent dans le journal correspondant.

Affichage des résultats filtrés

Lorsque les résultats filtrés apparaissent, de nouvelles touches de fonction sont disponibles.



Indique une liste filtrée.

Pour modifier les paramètres de filtre, appuyez sur cette touche de fonction.

Pour supprimer les paramètres de filtre et afficher la liste complète, appuyez sur cette touche de fonction.

2.1.6.5 Modification des tableaux

Lorsque vous faites apparaître un tableau, vous avez accès aux touches de fonction supplémentaires suivantes :

\mathbf{Y}	Recherche d'une entrée spécifique dans le tableau, voir [Filtrage des journaux et des tableaux page 27]
+	Ajout d'une nouvelle entrée au tableau
	Modification de l'entrée de tableau sélectionnée
Ē	Suppression de l'entrée de tableau sélectionnée

1 1100	r secongs			
	—— #1	Date & Time	\sim	Range 🗸
	From			
	14-Aug-2024	14:31		
0	То			
	14-Oct-2024 14:31			
				1
	^			\checkmark



i Remarque

Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données. Sur les terminaux IND400 dotés de l'intégrité des données, vous devez passer par [Maintenance -> Réinit. page 155] pour réinitialiser les tableaux.

Ajout/modification d'une entrée du tableau, p. ex. dans le tableau des ingrédients

- Dans la vue du tableau, appuyez sur la touche de fonction + ou sélectionnez une entrée du tableau et appuyez sur la touche de fonction ✓.
 - La (première) page apparaît, où vous pouvez saisir des données.
- 2 Saisissez ou modifiez les données affichées.
- 3 Le cas échéant, faites glisser l'écran vers la page suivante pour saisir/modifier d'autres données.
- 4 Lorsque vous avez terminé de saisir toutes les données, confirmez l'entrée du tableau avec la touche de fonction ✓.

Entr	ſY			
•	ID		Description	
	1		Flower	
	Application			
	Basic Weighing	\sim		
	X			

→ Vous pouvez sélectionner l'entrée de tableau enregistrée pour une utilisation ultérieure.

2.1.6.6 Importation/exportation des données

La fonction d'importation/exportation, accessible par les éléments de configuration ou les touches de fonction 🖞 / 🖞, vous permet de modifier des listes ou des tableaux sur un ordinateur externe ou de transférer des listes ou des tableaux d'un appareil à un autre.

Élément de configu- ration	Description	Commentaires/paramètres possibles
Périphérique	Sélection de l'appareil à partir duquel les données seront importées.	 Fichier interne La carte SD est installée dans le terminal. Pour stocker des données sur la carte SD en vue de l'importation, les utilisateurs doivent contacter le service METTLER TOLEDO pour obtenir de l'aide. Périphérique de stockage USB grande capacité Une fois la clé USB branchée sur le port
		données du répertoire du terminal IND400.
Туре	Sélection du type de données, pour l'impor- tation de modèles uniquement	 ASCII Convention d'appellation : fichier CSV dont le nom commence par « ASCII_Prin- tout_Template » Libellé
		Convention d'appellation : fichier PRN dont le nom commence par « Label_Prin- tout_Template[n] », [n] = 01 10
Chemin	Chemin de stockage des données à impor- ter	Veiller à ce que les données à importer soient stockées dans le bon dossier

Importation des données

Exportation des données

Élément de configu- ration	Description	Commentaires/paramètres possibles
Périphérique	Sélectionnez l'appareil vers lequel les don- nées seront exportées.	 Fichier interne La carte SD est installée dans le terminal. Pour acquérir les données exportées sur la carte SD, les utilisateurs doivent contacter le service METTLER TOLEDO pour obtenir de l'aide. Périphérique de stockage USB grande capacité Une fois la clé USB branchée sur le port
		données vers le répertoire IND400 spéci- fique.
Туре	Sélection du type de données, pour l'impor- tation de modèles uniquement	 ASCII Convention d'appellation : fichier CSV dont le nom commence par « ASCII_Prin- tout_Template » Libellé Convention d'appellation : fichier PRN dont le nom commence par « Label_Prin- tout_Template[n] », [n] = 01 10
Chemin	Chemin de stockage des données expor- tées	Veiller à l'existence du dossier indiqué

2.1.7 Test de la vérification

L'instrument de pesage est vérifié si :

- La classe de précision apparaît dans la ligne métrologique.
- La précision d'affichage homologuée correspond à « e = précision d'affichage ».
- La validité n'a pas expiré.

L'instrument de pesage est également vérifié si :

- La ligne métrologique indique « Balance approuvée ».
- Des étiquettes avec les données métrologiques sont placées à proximité de l'écran de pesage.
- Le scellé n'est pas endommagé.
- La validité n'a pas expiré.

i Remarque

La période de validité est propre au pays. Il incombe au propriétaire d'effectuer une nouvelle vérification en temps voulu.

Balance analogique (balance à jauge de contrainte)

La balance à jauge de contrainte utilise un code GEO pour compenser l'influence de la gravité. Le fabricant de l'instrument de pesage utilise une valeur de code GEO définie pour la vérification.

- 1 Vérifiez que le code GEO de l'instrument correspond à la valeur du code GEO définie pour le pays de l'utilisateur.
 - ➡ Le code GEO est affiché dans les [Paramétrage métrologique ▶ page 102].
 - La valeur du code GEO correspondant au pays apparaît dans la section [Tables de valeurs Géo > page 162].
- 2 Si les deux valeurs du code GEO ne concordent pas, contactez un technicien de maintenance METTLER TOLEDO.
Affichage à l'écran de la rupture de l'étanchéité

Lorsque le scellé est cassé, le menu de la balance apparaît automatiquement à l'écran. L'affichage du menu dépend des droits d'accès de l'utilisateur. Les écrans ci-dessous apparaissent sous le niveau d'accès Admin.

Bala	nce o	inalogique	Bal	ance	SICSpro	Balaı	nce P	OWERCELL
Scale			Scale			Scale		
Scale	>	Metrology >	Scale	>	Advanced Setup Mode \rightarrow	Scale	>	Load Cells
Applications	>	Identification	Applications	>		Applications	>	System
Terminal	>	Capacity & Increment	Terminal	>		Terminal	>	Metrology
Communication	>	Linearization & Calibration	Communication	>		Communication	>	Identification
Maintenance	>	Control Mode	Maintenance	>		Maintenance	>	Capacity & Increment
ل			ŵ			ل		

2.1.8 Sélection d'une langue

Le terminal IND400 prend en charge la configuration de deux types de langues. L'une est la langue du terminal et l'autre est la langue de l'utilisateur.

Langue du terminal

La langue du terminal est définie par le choix Display Message. Cette langue est utilisée pour les éléments suivants :

- La police utilisée dans l'exportation au format PDF
- La langue d'interface du technicien MT et Viewer
- La langue du terminal correspondant à la commande SICS M15.
- 1 Ouvrez la page de réglage de la langue dans le chemin : Terminal > Appareil > Région > Langue.
- 2 Modifiez la langue dans le champ Afficher le message. Pour plus d'informations sur le réglage de la langue, voir [Terminal -> Appareil -> Région ▶ page 119].

guage			I.
Display Message			
English	~		
Onscreen Keyboar	ď	Keyboard Layo	ut
English	\sim	OWERTY	~

Langue de l'utilisateur

La fonction de gestion des utilisateurs du terminal IND400 permet de définir des utilisateurs et de sélectionner une langue d'affichage spécifique pour chaque utilisateur.

La langue de l'utilisateur, qui affecte la langue d'affichage et la présentation de la méthode de saisie pour toutes les interfaces du terminal, peut être configurée à la fois dans le menu de réglage rapide et dans le menu avancé.

Via le menu de réglages rapide

- L'utilisateur est connecté.
- 1 Ouverture du menu de réglages rapide. Voir [Menu de réglage rapide > page 9]
- 2 Appuyez sur

 pour ouvrir la page de la langue de l'utilisateur.

			Admin	
Я		18/Jun/2020	Language	
Admin	English	16:38	English (English)	\sim
8	•			
<u>ж</u>				
			←	

3 Utilisez la liste déroulante pour modifier la langue de l'utilisateur actuellement connecté.

Via le menu Avancé

Cette méthode permet de modifier la langue de l'utilisateur connecté et de tous les utilisateurs ayant un niveau de rôle inférieur à celui de l'utilisateur connecté.

- 1 Ouvrez le menu de réglage de la langue dans le chemin : **Terminal > Gestion des utilisateurs > Définition utilisateur**.
- 2 Marquez l'utilisateur pour le réglage de la langue.
 - Comme l'utilisateur actuellement connecté est Admin, il est possible de modifier la langue de Superviseur et Opérateur.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction pour ouvrir la page de modification.

4 Modifiez la langue d'un utilisateur spécifique dans la troisième page. Pour plus d'informations sur la langue, voir [Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Définition

User M	User Management				
#	Active	Name	ID		
1	~	Admin	002		
2	\checkmark	Supervisor	003		
3	~	Operator	005		
•	• +	- /	>> 1/2		
User E	ntry				
ļ	Language				
0	English	\sim			
0					
•					
•	- 6	0			

2.1.9 Transfert de fichier via VNC

utilisateur ▶ page 123].

Seul le service emVNC de SEGGER prend en charge le transfert de fichiers. METTLER TOLEDO recommande aux utilisateurs de télécharger la dernière version sur le site Web de SEGLER.

 Connectez le terminal IND400 à l'ordinateur via VNC. Voir [Communication -> Serveur VNC ▶ page 136] pour savoir comment activer Serveur VNC.

Exportation de fichiers

- 1 Dans le menu du terminal, localisez les données ou les fichiers à exporter dans le chemin : **Applications** > **Mémoire**.
- 2 Sélectionnez les données ou les fichiers à exporter (Tableau Alibi ou Tableau configurable) et exportez-les à l'aide du paramètre « Fichier interne » défini pour l'élément de configuration de l'appareil. Cliquez sur Exporter.
- 3 Confirmez et démarrez l'exportation avec </

Appli	Applications > Memory > Configurable Table				
	Alibi Table	Classification Target Table			
	Configurable Table	Counting Target Table			
<		Material Table			
		Import			
		Export			
Ĺ	<u>ک</u>				

carte SD.

le PC.

4

Les données ou les fichiers sont exportés vers la

Cliquez sur Fichier dans la fenêtre VNC et sélectionnez

5 Cliquez sur la flèche vers la gauche pour déplacer les fichiers sélectionnés vers le dossier spécifié affiché sur

Le transfert de fichiers VNC permet de récupérer les

fichiers exportés par le terminal.

Transfert de fichiers dans la liste contextuelle.

coningu	Table Table					
Device						
Internal	File					
Path						
\UserDa	ta\Export	\Configu	rable	١		
X						
Disconnect File transfer						
Options						
Exit						
File Transfer						×
lient: C:/Users/jin-89/OneDrive - 1	Mettler Toledo LLC/Projects/Dr	owniaada	Host:	/Export/Configurable		
	Size		Name		Size	
Name			1 A			
Name OverUnderTargetTable2020062	271	121 KB	Ove Ma	er Under Target Table 20200627 terial Table 20200627190508.c	'1 'sv	121 KB 94 KB
Name OverUnderTargetTable202006;	271	121 KB	Ove	er Under Target Table 20200627 terial Table 20200627 190508.c nual Filling Target Table 202006	11 sv 2	121 KB 94 KB 121 KB
Name OverUnderTargetTable202006;	271	121 KB	Mar Mar Cou	er Under Target Table 2020 0627 terial Table 2020 0627 1905 08. nual Filling Target Table 2020 06 unting Target Table 2020 0627 1 ssification Target Table 2020 06	11 SV 2 2	121 KB 94 KB 121 KB 219 KB 394 KB
name OverUnderTargetTable202006;	271	121 KB	Cove Mar Cou Cou Cou Cou Tare	er Under Target Table 20200627 ter i al Table 20200627190508.c nual Filling Target Table 202006 unting Target Table 202006271 ssification Target Table 202006 Table 20200627190508.csv	11 sv 2 9 2	121 KB 94 KB 121 K8 219 K8 394 K8 100 KB

Refresh Delete

Importer un fichier

- Les données ou les fichiers à importer sont enregistrés sur l'ordinateur.
- 1 Cliquez sur Fichier dans la fenêtre VNC et sélectionnez Transfert de fichiers dans la liste contextuelle.
- 2 Cliquez sur la flèche vers la gauche pour copier les fichiers en surbrillance du PC vers le dossier indiqué sur la carte SD du terminal.



esh Delete

- 3 Cliquez sur le bouton de fermeture pour quitter le mode de transfert de fichiers.
- 4 Sur l'indicateur, ouvrez le menu **Applications** -> **Mémoire**.
- 5 Sélectionnez l'emplacement auquel les données seront importées (Tableau Alibi ou Tableau configurable) et cliquez sur Importer.
- 6 Confirmez et démarrez l'importation en appuyant sur le bouton ✓.





 Les données sont importées à partir des fichiers envoyés par VNC.

Import > Configura	ble Table			
Device				
Internal File				
Path				
\UserData\Import\Configurable\				
X			\checkmark	

2.1.10 Configuration du module Wi-Fi via le serveur Web

Cette section explique comment charger des certificats de sécurité d'entreprise, ajuster des paramètres (tels que la bande radio et mettre à niveau le firmware du module) à l'aide du serveur Web interne.

- Les fonctions Page de configuration et AP sont activées. Voir Réglage WLAN.
- - I Remarque Le nom du réseau est identique au nom SSID par défaut qui apparaît sur la page Réglage réseau.
- 2 À l'aide du navigateur Web du PC, saisissez l'adresse IP 192.168.0.1:8080 dans la barre d'adresse.
 - → **i Remarque** L'adresse IP est la même que celle indiquée sur la page Réglage réseau.
- 3 Connectez-vous à la page Web.
 - → Nom d'utilisateur = admin
 - Mot de passe = PASSWORD

x Picc	o [°] 250			LANTRONI <mark>X</mark> °
QuickConnect			admin	[Logout]
Status 🔐	Product Information			
Bluetooth	Product Type:	xPico®250	-	
ridae	Firmware Version:	5.2.1.0R5	-	
LI Server	Serial Number:	0080A371DEFD	-	
lock	Uptime:	5 minutes 39 seconds	-	
M	Permanent Config:	Saved		
avice	Network Settings			
iagnostics	Interface ap0			
iscovery	MAC Address:	02:80:A3:71:DE:FE	_	
	State:	Up	_	
	SSID:	MT-AP-001052E18260		
TTP Server	Security Suite:	WPA2		
ne	IP Address:	192.168.0.1/24		
-0	Interface eth0			
etwork	MAC Address:	00:80:A3:71:DE:FD		
P	State:	Up		
wer	Hostname:			
adio	IP Address:	169.254.0.1/16		
MP	Default Gateway:	<none></none>		
기	Domain:			
LS Credentials	Primary DNS:	<none></none>		
innel	Secondary DNS:	<none></none>		
ser	IPv6 State:	Up		
LAN Profiles	IPv6 Link Local Address:	fe80::280:a3ff:fe71:defd		
	IPv6 Global Address:	<none></none>		
	IPv6 Default Gateway:	<none></none>		
	Interface wlan0			
	MAC Address:	00:10:52:E1:82:60		
	Connection State:	Disconnected		
	Bluetooth			
	State:	Disabled		
F	Device Address:	N/A		
	RFCOMM Connections:	0		
	Line Settings	· ·		
	Line 1:	RS232, 115200, None, 8, 1, None		

➡ La page Web s'ouvre.

2.1.10.1 Installation des certificats sur xPico 250

- 1 Connectez-vous à la page Web xPico 250. Voir [Configuration du module Wi-Fi via le serveur Web ▶ page 34].
- 2 Accédez à la page Identifiants TLS et cliquez sur la touche de fonction Gérer sur la page.

x Pic	o° 250	LANTRONIX
QuickConnect		admin [Logout]
Status 🔂	Manage PKCS12	This page allows view, edit, delete or creation of a TLS Credential on the
Bluetooth		device.
Bridge CLL Server	TLS Credential Management	clicking its name; this takes you to the Configuration web name
Clock	Created TLS Credential Instance EAP-TLS.	Delete one or more credentials by
СРМ	The changes have been saved permanently.	checking their delete checkboxes.
Device	November 19	Create a new credential by entering a name in the text box. The new
Diagnostics	View or Edit Delete	credential initially has empty certificates and keys.
Discovery	EAP-TLS	When you name a new credential or
File System		check a box, the Submit button will appear.
HTTP Server	Radius EAP	Use the Submit button to update the
Line		credentials and save them to Flash.
LPD	Submit	
Network		
NTP		
Power		
Radio		
SNMP		
SPI		
TLS Credentials		
Tunnel		
User		
WLAN Profiles		
Copyright © L	antronix, Inc. 2007-2022. All rights reserved. Lantronix® and xPico® are registe	red trademarks of Lantronix.

- 3 Entrez un nom pour le nouvel identifiant et cliquez sur la touche de fonction **Soumettre**.
- 4 Cliquez sur le nom du nouvel identifiant.
 - ➡ La page de configuration s'affiche.
- 5 Cliquez sur la touche de fonction **Configuration**.
- 6 Dans la page de configuration, saisissez le contenu du certificat au format PEM, de la clé privée et du certificat d'autorité de confiance (CA) dans les champs respectifs et cliquez sur la touche de fonction Soumettre.

Remarque PEAP ne nécessite pas d'identifiant TLS. Cependant, pour que xPico 250 valide le certificat du serveur RADIUS, un identifiant TLS, qui inclut un certificat d'autorité de confiance (CA), doit être créé. Avec un identifiant TLS, qui n'inclut pas de certificat d'autorité de confiance (CA), xPico 250 ignore la validation du certificat du serveur RADIUS.

x Pice	o [°] 250)	LANTRONI <mark>X</mark> "
QuickConnect Status		Manage PKC \$12	admin [Logout] Manages certificates for TLS clients and servers.
Bluetooth Bridge		Status Configuration	NOTE: Minimum accepted RSA key size is 2048 bits.
CLI Server Clock	TLS Credentia	al Radius_EAP Configuration	
СРМ	Protocols:	TLS1.0 TLS1.1 TLS1.2	
Device Diagnostics	Application Layer Protocol:		
Discovery		Ciphers	
File System	Ciphers	<there 8="" are="" ciphers="" enabled=""> [Edit]</there>	
HTTP Server	Private Key:		
Line	Certificate:		
Network		Higher Authority 1	
NTP	Certificate:		
Power		Higher Authority 2	
Radio	Certificate:		
SNMP		Higher Authority 3	
SPI	Certificate:		
TLS Credentials		Trusted Authority 1	
	Certificate:		
WLAN Profiles		Trusted Authority 2	
	Certificate:		
		Trusted Authority 3	
	Certificate:		
		Trusted Authority 4	
	Certificate:		
		Trusted Authority 5	
	Certificate:		
		Submit	
Copyright © La	ntronix, Inc. 2007-2022	2. All rights reserved. Lantronix® and xPico® are registe	ered trademarks of Lantronix.

7 Accédez à la page Profils WLAN et cliquez sur le profil créé pour l'authentification IAS.

×Pico [®] 250				
QuickConnect WLAN Profi	le Radius_EAP Configuration	admin [Logout] Use the Apply button to try out settings on the WLAN without savin		
Bluetooth	Basic	them to Flash. If the settings do not		
ridge Network Name:	MTTEST	will still have the original settings.		
LI Server State:	Enabled Disabled	Use the Submit button to update the WLAN settings and save them to		
lock	Security	Flash.		
PM Suite:	WPA2 V	These settings pertain to a WLAN		
evice WPAx iagnostics Authentication:	8021X V	If want connects to an access poir on a different wireless channel, a		
iscovery WPAx IEEE 80211r:	O Enabled Disabled	current connection to ap0 may be dropped due to the channel chan		
TTP Server WPAx IEEE 8021X:	EAP-TLS V	continue access to the device.		
PD WPAx Verify Expired CA Certs	○ Enabled			
etwork WPAx Username	: Wi-Fi user			
TP WPAx ower Credentials:	Radius_EAP			
adio	Advanced			
MP TX Power Maximum:	19 dBm			
LS Credentials Power Management:	O Enabled Disabled			
unnel	Apply Submit			
/LAN Profiles				
Copyright © Lantronix, Inc. 2007-20	22. All rights reserved. Lantronix® and xPico® are registe	ared trademarks of Lantronix.		

- 8 Sélectionnez 8021X dans le champ Authentification WPAx.
- 9 Sélectionnez EAP-TLS dans le champ WPAx IEEE 80211r.
- 10 Renseignez le nom de l'identifiant TLS dans le champ Informations Identifiant WPAx pour l'authentification. Remarque Comme indiqué ci-dessus, le protocole PEAP ne nécessite pas d'identifiant TLS pour effectuer l'authentification. Si la validation du certificat du serveur RADIUS est souhaitée, un identifiant TLS contenant un certificat d'autorité de confiance (CA) doit être configuré. Si aucun identifiant TLS n'est configuré pour un profil WLAN à l'aide de PEAP, la validation du certificat du serveur RADIUS est ignorée.
- 11 Cliquez sur la touche de fonction **Appliquer** pour tester les paramètres sur le WLAN sans les enregistrer dans la mémoire Flash.
- 12 Cliquez sur la touche de fonction **Soumettre** pour mettre à jour les paramètres WLAN et les enregistrer dans la mémoire Flash.

Pour plus d'informations sur le chiffrement Wi-Fi d'entreprise, consultez les sites Web suivants :

- Sécurité InfiniShield xPico série 200
- Interfaces réseau xPico série 200

2.2 Opérations de pesage de base

2.2.1 Réglages du pesage élémentaire

Sélectionnez la touche de fonction (6) pour ouvrir le menu Pesage élémentaireRéglages.



i Remarque

Pour plus de paramètres, balayez l'écran.

\odot	Réglages	Réglages de l'application de pesage élémentaire.
(†	Transférer	Réglage du transfert des données vers un ordinateur ou une imprimante, voir aussi [Configuration d'une imprimante ▶ page 44].
ID	ID	Configuration des identifiants.
	Protocoles	Configuration des protocoles.
Ŧ	Tabl. tare	Configuration du tableau de tare pour les valeurs de tare connues fréquemment utilisées.
0	Tableau des ingré- dients	Configuration du tableau des ingrédients pour les ingrédients de pesage fré- quemment utilisés.
	Lecteur de codes- barres	Configuration d'un lecteur code-barres, voir aussi [Configuration d'un lecteur de codes-barres » page 46].
∃ <u>I/O</u> E	E/S discrètes	Configuration de E/S discrètes, voir aussi [Communication -> E/S discrètes > page 135].
\bigcirc	Réglages avancés	Accès à la configuration, voir [Configuration ▶ page 101].

Pour plus d'informations sur la modification des tableaux, reportez-vous à [Modification des tableaux ► page 28] et [Filtrage des journaux et des tableaux ► page 27].

Réglages

Les éléments de configuration suivants sont disponibles via \circledast :

Élément de confi- guration	Sous-éléments		Description		
Enregistrer et trans- férer	Manuellement		Confirmez manuellement l'enregistrement et le transfert d'une transaction à l'aide de la touche de transfert 🗗.		
	Auto		L'enregistrement et le transfert d'une transaction s'effectuent automatiquement.		
	Impression intelligente		• Enregistrement et transfert du dernier poids stable au-des- sus du Seuil, lorsque le poids affiché revient en dessous du Seuil.		
			• Utilisez un écart correct et cohérent pour tous les tableaux d'application.		
		Seuil (kg)	Plage : 0 – Capacité		
			Valeur par défaut : 9d		
Changement de	Aucun		La fonction Changement de matériau est désactivée.		
matériau	Écart +/-		Pour détecter un changement de poids, une déviation spéci- fique est nécessaire.		
		Écart (d)	• Plage : 9 – 99		
			Valeur par défaut : 30		
	Remettre à zéro (<9d)		L'impression est déclenchée uniquement lorsque le poids brut est inférieur à 9 d.		

Transférer

La liste des paramètres de transfert existants apparaît.

Transfer Sett	ings			
Туре	Con	nection	Template	
Lot Print	Conr	nection2	Standard B	asic Weighing Lo
+	+	Ô		

Pour créer/modifier un paramètre de transfert, vous disposez des éléments de configuration suivants :

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Туре	Impression par lot	Sortie manuelle des données vers l'imprimante avec 🗗.
	Demande continue	Sortie continue de toutes les valeurs de poids par l'interface.
Impression instanta-	Activer/désactiver	Sortie manuelle des données de la valeur de poids actuelle
née		(stable ou non) vers l'imprimante avec 🗗.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Connexion	Aucune	Aucun transfert/impression.
	Connexion 1 Connexion nº	 Sélectionner/modifier une connexion. COM COM1, COM2, Mode Imprimer Type d'impression Imprimante ASCII Imprimante intelligente (pour plus d'informations, reportez-vous aux manuels de l'imprimante intelligente.) Imprimante d'étiquettes Longueur
		 1100 caractères
Modèle	Étalon par lot de pesage élémentaire	Modèle prédéfini pour les résultats du pesage élémentaire.
Copies		Saisissez le nombre de copies de l'impression.

ID

Définition de jusqu'à trois ID à affecter aux transactions de pesée.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
ID1 ID2	Activer/désactiver (par défaut)	Si elle est activée, la touche de fonction ID permet de saisir les identifiants de la transaction.
ID3	Titre	Saisissez le titre (nom) de l'ID.
		La longueur maximale du titre est de 40 octets.

Protocoles

La liste des paramètres de protocole disponibles apparaît.

Protocol	Protocols					
Rec. #	Mode	Connection	сом			
1	SICS Server	Connection1				
2	SICS Server	Connection3	EPort2			
3	Second Display	Connection4	EPort3			
4	SICS Server	Connection7				
5	SICS Server	Connection8				
+	+		•			
+	+	İ	•			

Pour créer/modifier un protocole, vous disposez des modes suivants :

- Serveur SICS •
- SICS en continu
- Modèle d'entrée Mode demande
- Deuxième écran
- PM
- Transférer
- Serveur de paramètres PSCP
- Toledo Continuous-W
- Poste
- Affichage distant
- Toledo Continuous-C
- DigiTol •
- Balance de référence •
- Modbus RTU / Mod-• bus TCP

i Remarque

•

Les sous-éléments dépendent du mode sélectionné.

Tabl. tare

Une liste des valeurs de tare enregistrées apparaît.

Tare 1	Tare Table			
ID	Tare Value	Unit	Description	
1	0.30	kg	Coffee for 3 types	
2	0.85	kg	Coffee from China.	
3	0.20	kg	Coffee from China.	
4	0.05	kg	Coffee from China.	
5 0.01		kg	Coffee from China.	
•	• 7	_	▶ 1/2	

Pour créer/modifier une valeur de tare, vous disposez des éléments de configuration suivants :

Élément de configu- ration	Description
ID	ID du poids de tare : numérique (0 à 5 000 max.)
Valeur de tare	Valeur de poids de la tare
	Vous pouvez saisir la valeur de poids numériquement ou peser le récipient.
	Pesage du récipient
	Live Weight (kg)
	1 Placez le récipient sur la balance.
	Le poids sur la balance apparaît en bas à droite (poids en temps réel).
	2 Sélectionnez la touche de fonction Tr pour enregistrer le poids affiché en tant que tare.
Unité	Unité de la valeur de tare.
Description	Description du poids de tare (40 caractères max.).

Tableau des ingrédients

La liste des ingrédients disponibles apparaît.

Material Tab	ble			
ID	Nan	ne	Applicatio	n Tarı
00000001	Coff	ee 1	Over/Unde	er 1
0000002	Coff	Coffee 2		er 2
0000003	Coffee 3		Counting	3
00000004	Coff	ee Mate 1	Counting	4
00000005	Coff	ee Mate 2	Counting	5
-	Y	+		>> 1/2

Pour créer/modifier un ingrédient, vous disposez des éléments de configuration suivants :

Élément de configu- ration	Description		
ID	ID d'ingrédient : numérique (15 caractères max.).		
Description	Nom d'ingrédient : textuel (40 caractères max.).		
Application	Sélectionnez l'application pour laquelle l'ingrédient sera utilisé.		
	Remarque		
	Si un ingrédient est utilisé pour plusieurs applications, vous devez enregistrer l'ingré- dient pour chacune de ces applications.		
	Seuls les ingrédients affectés à l'application en cours peuvent être sélectionnés dans le tableau des ingrédients de l'application.		

Élément de configu- ration	Description
ID tare	Si l'ingrédient est utilisé systématiquement avec un poids de tare enregistré dans le tableau de tare, saisissez l'ID de tare correspondant.
Type de cible	Sélectionnez le type de cible, pour les applications plus/moins et remplissage/dosage manuel et Comptage uniquement.
ID de cible	Saisissez I'ID cible correspondant, pour les applications plus/moins et remplissage/ dosage manuel et Comptage uniquement.

Lecteur de codes-barres

Un aperçu des paramètres actuels du lecteur de codesbarres apparaît.

Barcode Reader Setting				
Reo.No	Connections	COM	Mode	
001	Connection8	COM1	Demand Input	
4	–	命		
		ш		

Pour créer/modifier un lecteur de codes-barres, vous disposez des éléments de configuration suivants :

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
COM		Port COM auquel le lecteur de codes-barres est connecté.
Mode	Modèle d'entrée	Paramètre fixe pour une connexion codes-barres.
Longueur du préam- bule	 Plage : 0 à 20 (caractères) 	Le code-barres peut contenir des données supplémentaires avant (préambule) et après (conclusion) les données pertinentes.
	 Valeur par défaut : 0 	 Saisissez le nombre de caractères du préambule, des don- nées (pertinentes) et de la conclusion.
Longueur des don- nées	 P lage :1 99 (caractères) 	
	 Valeur par défaut : 1 	
Longueur de la conclusion	 Plage : 0 à 20 (caractères) 	
	 Valeur par défaut : 0 	
Affectation	Aucun (par défaut) Clavier	Sélectionnez l'article à saisir à l'aide du lecteur codes-barres.
	Tare prédéfinie	
	ID tare	
	ID1ID3	
	ID de cible	
	ID de matière	
Caractère de fin	Aucun, SOH, STX, ETX, EOT, ENQ, ACK,	Sélectionnez le caractère de fin utilisé par le lecteur de codes- barres connecté.
	BEL, BS, HT, LF, VT, FF, CR (par défaut), SO, SI, DLE, DC1, DC2, DC3, DC4, NAK, SYN, ETB, CAN, EM, ALIM., ESC, FS,	Pour consulter la définition standard de ces caractères, voir [Caractères de contrôle ▶ page 175].

E/S discrètes

Avec une carte E/S discrètes , le terminal peut fournir le signal Entrée / Sortie spécifique permettant aux utilisateurs de mieux identifier l'état de Pesage élémentaire et de démarrer le processus via l'entrée numérique.

E Remarque : dans Pesage élémentaire, les utilisateurs peuvent uniquement sélectionner Demande en tant que Général .

2.2.1.1 Configuration d'une imprimante

i Remarque

Pour lancer une impression avec la touche de transfert 📩, une imprimante doit être connectée sur le port COM1 (RS232).

Étape 1 : configuration de la connexion

- 1 Dans la configuration, allez sur Communication -> Connexion.
- 2 Sélectionnez les éléments suivants :
 - ➡ COM = COM1
 - ➡ Mode = Transfert
 - → Type d'impression = Imprimante ASCII pour une imprimante ASCII
 - → Type d'impression = Imprimante intelligente pour l'imprimante METTLER TOLEDO APR220
 - ➡ Type d'impression = Imprimante d'étiquettes pour une imprimante d'étiquettes
- 3 Pour d'autres réglages de connexion, voir [Communication -> Connexion » page 130].

Étape 2 : réglage des paramètres de communication

- 1 Dans la configuration, sélectionnez Série -> COM1(RS232).
- 2 Assurez-vous que les paramètres de communication (Vitesse en baud, Parité, Contrôle flux) du terminal de pesage et de l'imprimante sont les mêmes.
- 3 Pour plus de réglages de paramètres, voir [Communication -> Série » page 132].

Étape 3 : vérification des modèles d'imprimante

i Remarque

L'appareil propose 10 modèles prédéfinis et la possibilité de créer vos propres modèles. Les modèles sont liés à l'application de pesage.

- 1 Dans la configuration, allez sur Communication -> Modèles.
- 2 Vérifiez si un modèle approprié est disponible. Sinon, créez votre propre modèle, voir [Communication -> Modèle ▶ page 125].

Étape 4 : configuration de l'impression spécifique à l'application

i Remarque

Lorsque vous travaillez avec plusieurs applications de pesage, l'impression pour chaque application de pesage doit être configurée séparément.

Le transfert est défini séparément pour chaque application et peut utiliser la même imprimante connectée que celle définie dans le menu de communication. Chaque application peut utiliser son propre modèle de sortie standard ou personnalisé.

- 1 Quittez la configuration.
- 2 Sélectionnez une application de pesage.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction (a pour ouvrir les paramètres de l'application.
- 4 Appuyez sur 🗅 Transfert.
- 5 Sélectionnez un paramètre de transfert ou définissez-en un nouveau à l'aide de la connexion configurée à l'étape 1 et des modèles spécifiques à l'application.
- 6 Pour d'autres réglages de transfert, voir [Réglages du pesage élémentaire » page 39].
- 7 Quittez les réglages de l'application.

Résultat

Une fois les étapes 1 à 4 terminées, appuyez sur la touche de transfert 🗗 pour lancer l'impression sur l'imprimante connectée.

2.2.1.2 Utilisation de l'impression des étiquettes

Le terminal IND400 est capable de télécharger les modèles d'étiquettes d'un logiciel tiers de conception d'étiquettes. Il assure ensuite la substitution des mots-clés et envoie l'intégralité du modèle à une imprimante via une connexion Ethernet ou RS232. Il peut gérer jusqu'à 10 modèles d'étiquettes.

Étape 1 : configuration de la connexion

- 1 Dans la configuration, allez sur Communication -> Connexion.
- 2 Sélectionnez les éléments suivants :
 - ➡ COM = COM1
 - ➡ Mode = Transfert
 - Type d'impression = Imprimante d'étiquettes
- 3 Pour d'autres réglages de connexion, voir [Communication -> Connexion » page 130].

Étape 2 : réglage des paramètres de communication

- 1 Dans la configuration, sélectionnez Série -> COM1(RS232).
- 2 Assurez-vous que les paramètres de communication (Vitesse en baud, Parité, Contrôle flux) du terminal de pesage et de l'imprimante sont les mêmes.
- 3 Pour plus de réglages de paramètres, voir [Communication -> Série » page 132].

Étape 3 : modification d'un modèle d'étiquettes en externe

Les modèles d'étiquettes sont modifiés en dehors de l'IND400.

- Pour insérer une variable de terminal à un certain emplacement du modèle d'étiquette, saisissez le motclé du modèle à l'endroit correspondant. Voir la section [Variables de pesage de l'IND400 ▶ page 127].
- 2 Notez le format du mot clé.
- 3 Notez le nom du fichier de modèle d'étiquette, qui devrait être nommé « Label_Printout_Template[n] », [n] = 01 ... 10

^Q102,3
^W100
^H8
^P1
^S4
^AD
^C1
^R0
~Q+0
^00
^D0
^E16
~R255
(L
Dy2-me-dd
Th:m:s
AZ1,576,216,1,1,0,0, Date/
AZ1,576,285,1,1,0,0, Time/
AZ1,576,322,1,1,0,0, String2/
AZ1,576,460,1,1,0,0, Gross/
AZ1,576,522,1,1,0,0, ID3/
AZ1,576,653,1,1,0,0, String1/
(E

Exemple : modèle d'étiquette pour imprimante APR430 ou APR530 avec langage d'impression au format EZPL

Étape 4 : importation du modèle d'étiquette dans le terminal et modification

- Importez le modèle d'étiquette dans l'IND400 via Fichier interne, USB ou VNC.
 Voir [Importation/exportation des données ▶ page 29] et [Transfert de fichier via VNC ▶ page 32]
- 2 Sur la page Communication > Modèles, modifiez les mots-clés du modèle importé à l'aide de la touche de fonction

- 3 Dans la page Transfert du menu Pesage élémentaire Réglages, sélectionnez le modèle d'étiquette importé dans le champ Modèle.
- Appuyez sur la touche de transfert
 <u>pour lancer une impression sur l'imprimante connectée.</u>

	Keyword1		Keyword2	
	Date	~	Time	\sim
	Keyword3		Keyword4	
)	Gross	\sim	ID3	\sim

2.2.1.3 Configuration d'un lecteur de codes-barres

i Remarque

Il est possible de scanner des ID et une tare prédéfinie à l'aide d'un lecteur de codes-barres avec connexion série ou câble USB.

Étape 1 : configuration de la connexion

- 1 Dans la configuration, accédez à **Communication** -> **Connexion**.
- 2 Sélectionnez les éléments suivants : Pour une connexion série : COM = COM1 ... COM4 Pour une connexion USB : COM = USB (HID) Mode = Modèle d'entrée
- 3 Saisissez les limites de données requises et sélectionnez l'affectation d'entrée, par exemple un ID.
- 4 Pour d'autres réglages de connexion, voir [Communication -> Connexion » page 130].

i Remarque

Il est également possible de configurer le lecteur de codes-barres dans les paramètres d'application, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].

Étape 2 : réglage des paramètres de communication

- 1 Dans la configuration, allez sur Série -> COMx.
- 2 Assurez-vous que les paramètres de communication (Vitesse en baud, Parité, Contrôle flux) du terminal de pesage et du lecteur de codes-barres sont les mêmes.
- 3 Pour plus de réglages de paramètres, voir [Communication -> Série » page 132].

Résultat

Lorsqu'une entrée spécifique est requise, par exemple un ID, celui-ci peut être saisi à l'aide d'un code-barres.

Voir aussi à ce sujet

2.2.2 Pesage direct

- 1 Placer la marchandise à peser sur la balance.
- 2 Attendre que la détection de stabilisation ~ disparaisse.
- 3 Lire le résultat de pesage.

2.2.3 Commutation d'unités

L'appareil propose jusqu'à trois unités d'affichage. Il est possible de basculer entre ces unités de poids.

- Appuyez sur 🔓.
 - → La valeur de poids est affichée dans l'unité suivante.
- Les unités disponibles dépendent de la balance active ainsi que des réglementations locales sur les poids et mesures.

2.2.4 Remise à zéro/centrage du zéro

Remise à zéro

La remise à zéro corrige l'influence des légères variations sur le plateau de charge ou des écarts mineurs par rapport au point de zéro.

- La fonction de mise à zéro n'est disponible que pour une plage de pesée limitée.
 - Une fois la balance mise à zéro, l'ensemble de la plage de pesée reste disponible.

Manuel 1 Déchargez la balance.

- 2 Appuyez sur •0•.
 - ➡ Zéro apparaît à l'écran, >0< apparaît sur la barre d'état.</p>

Centre du zéro

- Automatique Pour les balances homologuées OIML, le centre du zéro est toujours activée. La plage zéro par défaut est 0,5 d.
 - Si les balances ne sont pas homologuées, vous pouvez désactiver le centre du zéro dans la configuration ou modifier la plage zéro.

2.2.5 Pesée avec tare

2.2.5.1 Tarage d'un contenant

- Placez le récipient vide sur la balance et appuyez sur T.
 - L'écran de mise à zéro apparaît.
 - → La tare avec les symboles ⊤ et NET apparaissent dans la barre d'état.
- ➡ La tare reste dans la mémoire jusqu'à ce qu'elle soit effacée ou qu'une nouvelle tare soit définie.

2.2.5.2 Effacement de la tare

- Appuyez sur C.
 - → Le symbole NET disparaît, tandis que le poids brut et le symbole B/G apparaissent à l'écran.
- Si la fonction « Eff. auto tare » est activée dans la configuration de la balance, la tare s'efface automatiquement une fois la balance déchargée.

2.2.5.3 Effacement automatique de la tare

La tare est automatiquement effacée lorsque la balance est déchargée.

Condition préalable

La fonction « Eff. auto tare » est activée dans la configuration de la balance.

Le poids de tare doit être supérieur au seuil d'effacement.

2.2.5.4 Tarage automatique

Si vous placez un poids sur une balance vide, la balance se tare automatiquement et le symbole NET apparaît.

Condition préalable

Le mode tarage automatique est activé dans la configuration de la balance.

Le poids à tarer automatiquement (p. ex., l'emballage) doit être supérieur au seuil de tare.

2.2.5.5 Tare successive

La fonctionnalité Tares consécutives permet à l'utilisateur de tarer différents contenants sans effacer au préalable la valeur de tare active.

- Exemple Un contenant de 300 g est placé sur la plateforme et taré.
 - Un ingrédient de 200 g est placé dans le contenant.

- Un autre contenant de 300 g est placé sur la plateforme pendant que le premier contenant est toujours sur la plateforme.
- L'utilisateur place maintenant des ingrédients dans le nouveau contenant et souhaite donc tarer le poids total sur la plateforme.
- Il suffit à l'utilisateur d'appuyer à nouveau sur la touche de tarage.

1 Placez le premier récipient ou l'emballage sur la balance et appuyez sur Tr.

- Le poids de l'emballage est automatiquement enregistré comme poids de tare, et zéro apparaît à l'écran.
- → La tare avec les symboles ⊤ et NET apparaissent dans la barre d'état.
- 2 Chargez l'échantillon et lisez/imprimez le résultat.
- 3 Placez le deuxième récipient ou l'emballage sur la balance et appuyez à nouveau sur T.
 - → Le poids total sur la balance est enregistré comme nouveau poids de tare, zéro apparaît à l'écran.
 - → La tare totale avec les symboles ⊤ et NET apparaissent dans la barre d'état.
- 4 Chargez l'échantillon dans le deuxième récipient et lisez/imprimez le résultat.
- 5 Répétez les étapes 3 et 4 pour les autres récipients.

2.2.5.6 Tare prédéfinie

Т

Si vous connaissez le poids des récipients, vous pouvez saisir la tare numériquement ou avec la commande SICS. Ainsi, vous n'avez pas besoin de tarer le récipient vide.

Le poids de tare saisi est valide jusqu'à sa suppression ou à la saisie d'une nouvelle tare.

Tare prédéfinie avec saisie numérique

- 1 Appuyez sur **PT** et entrez la tare connue.
 - L'affichage du poids indique le poids de tare négatif.
 - → La tare avec les symboles PT et NET apparaissent dans la barre d'état.
- 2 Placez le récipient plein sur la plateforme de pesage.
 - ➡ Le poids net apparaît.

Tare prédéfinie avec tableau de tare

i Remarque

Pour configurer le tableau de tare, reportez-vous à la section [Réglages du pesage élémentaire » page 39].

- 1 Appuyez sur PT.
- 2 Appuyez sur 🖻 en haut à droite.
 - → La liste des valeurs de tare enregistrées apparaît.
- 3 Sélectionnez la tare souhaitée.
 - Pour filtrer le tableau de tare, reportez-vous à la section [Filtrage des journaux et des tableaux > page 27].
- 4 Appuyez sur ✓ pour charger la valeur de tare.
 - L'affichage du poids indique le poids de tare négatif.
 - La tare avec les symboles PT et NET apparaissent dans la barre d'état.
- 5 Placez le récipient plein sur la plateforme de pesage.
 - ➡ Le poids net apparaît.

	Tale		× Fi
Tare Ta	able		
ID	Tare Value	Unit	Description
1	2.95	kg	Box
2	0.2	kg	Bag
3	7.5	kg	Container small
4	11.25	kg	Container medium
5	19.75	kg	Cotainer large
+	• 7		 ✓

Tare prédéfinie avec la commande SICS depuis un ordinateur connecté

- 1 Entrez la tare connue sur l'ordinateur à l'aide de la commande SICS TA_Value_Unit.
 - ➡ L'affichage du poids indique le poids de tare négatif.
 - → La tare avec les symboles PT et NET apparaissent dans la barre d'état.

Fonctionnement pratique

- 2 Placez le récipient plein sur la plateforme de pesage.
 - Le poids net apparaît.

2.2.6 Utilisation du tableau des ingrédients

Les ingrédients, y compris leurs poids de tare, peuvent être stockés dans le tableau des ingrédients.

i Remarque

- Pour configurer le tableau des ingrédients, reportez-vous à la section [Réglages du pesage élémentaire > page 39]
- Seuls les ingrédients affectés à l'application en cours peuvent être rappelés.

Les informations suivantes sont enregistrées pour chaque ingrédient :

- ID numérique
- Nom
- ID tare
- Type de cible (pour les applications plus/moins et remplissage/dosage manuel)
- ID cible (pour les applications plus/moins et remplissage/dosage manuel)
- Valeur de la tare
- Unité de la tare
- Description alphanumérique de la tare

Material Table

ID	Nan	ne	Applicatio	n Tare
00000001	Coff	ee 1	Over/Unde	er 1
0000002	Coff	ee 2	Over/Unde	er 2
0000003	Coff	Coffee 3		3
00000004	Coff	Coffee Mate 1		4
00000005	Coff	Coffee Mate 2		5
-	Y	+		>> 1/2

- 1 Appuyez sur 🖻.
 - → La liste des ingrédients enregistrés et des symboles permettant de les modifier apparaît.
- 2 Sélectionnez l'ingrédient souhaité.
 - ➡ Pour filtrer le tableau des ingrédients, voir [Filtrage des journaux et des tableaux ▶ page 27].
- 3 Appuyez sur ✓ pour charger l'ingrédient.
 - Si un ID de tare est attribué à l'ingrédient, l'afficheur pondéral indique la tare négative. La tare avec le symbole PT et le symbole NET apparaissent dans la ligne d'état.
- L'ingrédient rappelé est valide jusqu'à ce qu'il soit effacé ou qu'un nouvel ingrédient soit sélectionné.

Suppression d'un ingrédient

– Sélectionnez la touche de fonction 🧉 .

L'ingrédient et la valeur de tare (le cas échéant) sont effacés.

2.2.7 Travailler à une résolution plus élevée

Vous pouvez augmenter la résolution de la valeur de poids, en continu ou au moment opportun.

– Touchez 🙉.

Т

Т

- La valeur de poids apparaît en gris avec une résolution au moins 10 fois supérieure.



- Avec les plateformes de pesage homologuées, la résolution supérieure apparaît pendant 5 secondes.
 - Avec les plateformes de pesage non homologuées, la valeur de poids apparaît avec une résolution supérieure jusqu'à ce que vous appuyiez de nouveau sur 🕲.
 - En mode homologué, les fonctions d'impression et de transfert sont désactivées sur l'écran à haute résolution. En mode non homologué, elle permet d'imprimer à une résolution plus élevée et les données de poids sont marquées d'un astérisque (*).

2.2.8 Impression/transfert des résultats

Si une imprimante ou un hôte est connecté, les résultats de pesage et d'autres informations peuvent être imprimés ou transférés vers un ordinateur.

- Appuyez sur 1.
 - → Les données définies dans le modèle de sortie propre à l'application sont transférées vers l'hôte.
 - Vous pouvez définir le contenu de l'impression dans la configuration d'Demande.
 - Si Mémoire Alibi est activé : les résultats de la transaction sont enregistrés dans le tableau Alibi (résultats approuvés) ou des transactions (résultats non approuvés).

2.2.9 Travail avec des identifications

Vous pouvez affecter jusqu'à 3 identifications avec un maximum de 40 caractères alphanumériques ou de 20 caractères chinois aux séries de pesage. Il est également possible d'imprimer les identifications avec les protocoles. Si, par exemple, un nom de client et un numéro de lot sont attribués, vous pouvez facilement identifier quel lot a été pesé pour quel client.

Condition préalable

• Dans la configuration de l'application, au moins un ID est activé.

Procédure

- 1 Sélectionnez la touche de fonction ID.
 - Les identifications requises apparaissent.
- 2 Entrez les identifiants demandés et validez avec </
 - Les identifications définies sont affectées aux prochains pesages jusqu'à leur suppression ou à la configuration de nouvelles identifications.

Input IDs	
Company Name	
Mettler-Toledo	
Shift ID	
Night Shift	
×	✓

2.2.10 L'intégrité des données en pratique

Pour les réglages d'intégrité des données, voir [Application -> Intégrité des données » page 118].

Génération de données sans signature électronique

- La fonction Signature électronique est désactivée
- 1 Identifiez-vous sur le terminal.
- 2 Effectuez une opération de pesage.
- 3 Lorsque la valeur de poids est stable, appuyez sur la touche de transfert 🐴.
 - L'enregistrement de poids est stocké dans la mémoire alibi ainsi que dans le tableau des transactions, puis transféré dans le modèle sélectionné, si celui-ci est configuré.
- ➡ Le terminal est prêt pour la prochaine transaction.

Génération de données avec signature électronique de pesage uniquement

- Signature électronique activée
- Option Signature électronique du pesage uniquement sélectionnée
- 1 Identifiez-vous sur le terminal.
- 2 Effectuez une opération de pesage.
- 3 Lorsque la valeur de poids est stable, appuyez sur la touche de transfert 1.
 - La signature électronique s'ouvre avec les données de l'utilisateur connecté.
- 4 Saisissez votre mot de passe et confirmez en appuyant sur le bouton ✓.

Electronics Signature				
User ID	Password			
002				
User Name				
Admin				
×	\checkmark			

- L'enregistrement de poids est stocké dans la mémoire alibi ainsi que dans le tableau des transactions, puis transféré dans le modèle sélectionné, si celui-ci est configuré.
- ➡ Le terminal est prêt pour la prochaine transaction.

Génération immédiate de données avec signature électronique immédiate du réviseur

- Signature électronique activée
- Option Signature électronique immédiate du réviseur sélectionnée
- 1 Identifiez-vous sur le terminal.
- 2 Effectuez une opération de pesage.
- 3 Lorsque la valeur de poids est stable, appuyez sur la touche de transfert 1.
 - La signature électronique s'ouvre avec les données de l'utilisateur connecté.
- 4 Saisissez votre mot de passe et confirmez en appuyant sur le bouton ✓.
 - L'enregistrement de poids est conservé dans la mémoire alibi ainsi que dans le tableau des transactions, et l'enregistrement dans la table de transaction est à l'état « non consulté ».
 - La signature électronique s'ouvre à nouveau pour vérifier la transaction.

Electronics Signature				
User ID	Password			
002				
User Name				
Admin				
×	\checkmark			

	\sim	
<u>Δ</u> Δ 1	Cap 60 kg	j d = 50 g
B/G		6.45 kg
ID	12	1
Date & Time	21/Sep/2023 15:33:28	
Gross	6.45 kg	
Tare	0.00 kg	
Ô		2

- Tous les enregistrements du tableau des transactions font l'objet d'un examen.
- Sélectionnez un compte rendu et suivez la procédure décrite dans [Importation/exportation des données > page 291.

i Remarque Les données sont exportées aux formats CSV et PDF.

Vérifiez les données de transaction affichées. 5

- 6 Sélectionnez la touche de fonction De pour consulter la transaction.
 - L'enregistrement de poids dans la mémoire alibi ainsi que dans le tableau des transactions est enregistré.

L'enregistrement de la transaction passe à l'état révisé, puis est transféré selon le modèle sélectionné si celui-ci est configuré.

- 7 Un identifiant et un mot de passe utilisateur autorisés différents doivent être utilisés en tant que réviseur et confirmez avec <.
- ➡ Le terminal est prêt pour la prochaine transaction.

Signature électronique du réviseur dans Tableau des transactions

- 1 Sélectionnez la touche de fonction
 .
 - Les dernières transactions de pesage apparaissent.
- 2 Sélectionnez la touche de fonction (1) pour afficher le statut de l'enregistrement.
 - Statuts possibles : En attente, Pas encore révisé, Révisé et Annulé.
- Sélectionnez la touche de fonction De pour consulter 3 l'enregistrement.
 - Le statut devient « Révisé ».
- 4 Un identifiant et un mot de passe utilisateur autorisés différents doivent être utilisés en tant que réviseur et confir

Annulation d'un enregistrement dans le tableau des tran

i Remarque

- Seuls les enregistrements avec le statut « Pas encore révis
- Une fois que l'utilisateur confirme l'annulation finale, l'enre . pas être révisé. À ce stade, les touches de fonction Annule
- L'utilisateur dispose des droits d'accès lui permettant d'an
- La touche de fonction 莭 est disponible.
- 1 Sélectionnez un enregistrement et appuyez sur la touche de fonction 📋.
 - Une page apparaît pour saisir le motif de l'annulation.
- 2 Saisissez le motif de l'annulation. Ce champ est obligatoire et ne peut pas être vide.
 - L'enregistrement est barré et marqué comme annulé.

i Remarque

Le marquage des données à supprimer ne supprime pas

réellement l'enregistrement du journal de transactions du terminal IND400. Les actions marquées pour suppression sont enregistrées dans le journal d'audit.

Fonctions d'exportation dans le tableau des transactions

Entry					
ID		9	9		
Date & Tim	Date & Time 21/Sep/2023 15:03:21				
Status					
Gross 20.35 kg					
Tare	Tare 0.00 kg				
Net 20.35 kg					
-	2	Ô			

Entry	
ID	2
Date & Time	26/5ep/2023-15:32:27
Status	Cancelled
Gross	30.75-kg
Tare	0.00 kg
Net	30.75 kg
+	

+	2	Ô				
mez avec Isactions	✓.					
sé » peuvent être annulés. egistrement est définitivement annulé et ne peut er et Examiner n'apparaissent plus. nuler.						

Rapport	Compte rendu sur l'intégrité des données	Compte rendu de lot électro- nique	Compte rendu de transaction
	caractéristique unique du terminal IND400. Il offrira un aperçu complet de toutes les données de pesage, y compris les détails de la balance, les spécificités du pesage et les enregistrements de l'audit trail pour la période spécifiée. Ce rapport permet aux auditeurs et aux inspecteurs tiers de bien comprendre la conformité des résultats de pesage. Le contenu de ce rapport est modifiable. Tous les champs du tableau des transac- tions spécifiques à l'application peuvent être gioutés au compte rendu.	Le rapport sur les lots électro- niques comprendra contiendra des enregistrements de pesage de différents ingrédients au sein d'un seul lot, y compris leurs poids totaux, et contien- dra également une section pour les signatures. Le contenu de ce rapport n'est pas modifiable.	Ce compte rendu est propre à chaque application.
Touche de fonc- tion	101 011		[1]
Contenu	• ID dans la liste des transactions	• ID dans la liste des tran-	Reportez-vous aux
	Date et heure	Sactions	tion.
	Unité	Date et neure	
	• Brut		
	• Tare	• Brui	
	• Net		
	Type de tare	• Iule • Nom d'utiliagtour	
	Nº de balance		
	ID de matière	Keviseur	
	Description de la matière	• UIIIe	
	• IDT ID3		
	Nom d'utilisateur		
	• Etat		
	Reviseur		
	Heure de revision		
	Les élémente en gran cont des élémente		
	par défaut.		

Journal d'audit

Toutes les actions des utilisateurs sont consignées dans le journal d'audit.

i Remarque Les données sont exportées aux formats CSV et PDF.

- Sélectionnez la touche de fonction 🗟.
 - → Le journal d'audit des dernières actions de l'utilisateur apparaît.

Le journal d'audit contient les informations suivantes :

- ID dans la liste des transactions
- Date et heure
- Nom d'utilisateur
- ID d'utilisateur
- Catégorie
- Événement
- Action
- Champ

- Ancien
- Nouveau
- Détails

2.3 Contrôle +/-

2.3.1 Activation du contrôle +/-

- 1 Sur l'écran principal, sélectionnez la touche de fonction **!!!**.
 - ➡ Les applications disponibles apparaissent.
- 2 Sélectionnez 🗟 over/Under.
 - La fenêtre permettant de définir la valeur cible apparaît.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ► pour démarrer l'application de contrôle +/-.

		onac	er		
T	olera	nce Ty	pe		
 Target Devi Unit 			iation 🗸 🗸		
			Target	Tol -	Tol +
kg 🗸		\sim	5	0.5	0.5

Fermeture de l'application de contrôle +/-

- 1 Sur le 3e ruban de touches de fonction, appuyez sur la touche de fonction \bigcirc .
 - ➡ Une invite de sécurité apparaît.
- 2 Confirmez que vous quittez l'application de contrôle +/- en sélectionnant .
 - ➡ L'application de contrôle +/- se ferme.
 - ➡ L'application de pesage élémentaire est active.

2.3.2 Réglages du contrôle +/-

Lorsque l'application est en cours d'exécution, sélectionnez la touche de fonction (*) sur le troisième ruban de touches de fonction pour ouvrir les réglages du contrôle +/-. Ainsi, vous n'avez pas besoin d'accéder à la configuration des réglages relatifs à l'application.



i Remarque

Pour plus de paramètres, balayez l'écran.

ලා	Réglages	Réglages contrôle +/-, voir ci-dessous.
	Transférer	Pour paramétrer le transfert des données vers un ordinateur ou une imprimante, reportez-vous aux sections [Réglages du pesage élémentaire » page 39] et [Configuration d'une imprimante » page 44].
ID	ID	Configuration des identifiants, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].
5	Protocoles	Configuration des protocoles, voir [Réglages du pesage élémentaire) page 39].
•	Tabl. cible	Configuration du tableau des cibles pour les valeurs cibles fréquemment utilisées, voir ci-dessous.
Ŧ	Tabl. tare	Configuration du tableau des tares pour les valeurs de tare connues fréquemment utilisées, voir [Réglages du pesage élémentaire » page 39].

0	Tableau des ingrédients	Configuration du tableau des ingrédients, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39].
		i Remarque
		Seuls les ingrédients affectés à l'application de contrôle +/- peuvent être sélectionnés ultérieurement dans le tableau des ingrédients.
	Lecteur de codes-barres	Configuration d'un lecteur de codes-barres, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39] et [Configuration d'un lecteur de codes-barres > page 46].
\odot	Réglages avan- cés	Accès à la configuration, voir [Configuration ▶ page 101].

i Remarque

Pour plus d'informations sur la modification des tableaux, reportez-vous à [Modification des tableaux > page 28] et [Filtrage des journaux et des tableaux > page 27].

Réglages

Les éléments de configuration suivants sont disponibles :

Élément de configu- ration	Sous-élén	nents	Description		
Enregistrer et transfé- rer	Manuellement		Confirmez manuellement l'enregistrement et le transfert d'une transaction à l'aide de la touche de transfert 🐴.		
	Auto		L'enregistrement et le transfert d'une transaction s'effectuent auto- matiquement.		
	Impressior gente	n intelli-	• Enregistrement et transfert du poids stable final au-dessus de Seuil une fois qu'il a été retiré de la plateforme.		
			• Aucun enregistrement alibi ne sera généré, mais uniquement l'enregistrement des transactions.		
		Seuil (kg)	Plage : 0 – Capacité		
			Valeur par défaut : 0		
Visualisation	Histogramme (Défaut)		État du contrôle +/- représenté par un histogramme.		
	Color Weigh		État du contrôle +/- représenté en couleur.		
Seuil (%)	 Plage Valeur = 10 % 	: 090 % par défaut %	Seuil permettant de déterminer le poids à partir duquel l'état Tol- est indiqué.		
Changement de	Aucun		La fonction Changement de matériau est désactivée.		
matériau	Écart +/-		Pour détecter un changement de poids, une déviation spécifique est nécessaire.		
		Écart (d)	• Plage : 9 – 99		
			Valeur par défaut : 30		
	Remettre à zéro (<9d)		L'impression est déclenchée uniquement lorsque le poids brut est inférieur à 9 d.		
Couleur Plus	Vert, rouge	e, orange,	Sélectionnez les couleurs pour la visualisation de l'état de pesée.		
Couleur OK	jaune, noir, gris,				
Sous couleur	bleu, cyan	, person-			
Couleur « inférieur au seuil »	- nalisée				

Élément de configu- ration	Sous-élén	nents	Description
Couleur -> Per-	Texte	Noir	Texte noir sur fond blanc.
sonnalisée		Blanc (Par défaut)	Texte blanc sur fond noir.
	Туре	RVB (Par défaut)	Espace colorimétrique RVB. Saisissez les valeurs pour R, V et B.
		Hex.	Espace colorimétrique du code hexadécimal. Saisissez une valeur hexadécimale.
Totalisation	Activer/dés (par défau	sactiver t)	
	Sous-total		Activer/désactiver sous-totaux (Défaut).
	Unité de to	otalisation	Sélection de l'unité pour les totaux.
	Effacer lors du trans- fert		Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour effacer le total lors du transfert : • Arrêt (Défaut)
			Effacer total et sous-total
			Effacer sous-total
	Annuler la transac- tion		Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données.
			Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour annuler une tran- saction :
			Arrei (Deidui) Dernière transaction
			Nombre illimité
Tare après transfert en mode net	Activer/dés (Défaut)	sactiver	Lorsque ce paramètre est activé, la balance est tarée après le transfert d'un poids net.
Vérifier Mouvement	Activer/désactiver (Défaut)		Lorsque ce paramètre est activé, seules les valeurs de poids stables peuvent être transférées.
Statistiques	Activer/désactiver (Défaut)		Lorsque défini sur Activé, la touche de fonction LL s'affiche dans le 2 ^e ruban de touches de fonction du Tableau transac Elle per- met aux utilisateurs de saisir le Nb de lots pour le calcul du para- mètre statistique.
Mode furtif	Activer/dés (Défaut)	sactiver	Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données.
			Lorsque ce paramètre est activé, aucune valeur de poids n'est affichée, mais les couleurs indiquent l'état de pesage.

Tableau des cibles contrôle +/-

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description	
ID		Saisie d'un ID numérique pour la cible.	
Type de tolérance	Écart cible (Défaut)	Le poids cible doit être saisi sous forme de poids absolu, et les tolérances supérieure/inférieure sous forme d'écarts de poids par rapport au poids cible.	
	Pourcentage	Le poids cible doit être saisi sous forme de poids absolu, et les tolérances supérieure/inférieure sous forme d'écarts en pourcen- tage du poids cible. Ce paramètre n'est pas disponible pour le comptage.	
	Limites exactes	L'utilisateur doit saisir une valeur de poids faible et une valeur de poids élevée. Ces poids (et tous les poids compris dans cette plage) sont considérés comme étant situés dans les tolérances.	

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description		
Type de tolérance =	Unité	Unité du poids cible et des tolérances.		
Écart cible ou pour-	Cible	Valeur du poids cible.		
centage	Tol -	Tolérance inférieure du poids cible.		
	Tol +	Tolérance supérieure du poids cible.		
Type de tolérance =	Unité	Unité du poids cible et des tolérances.		
Limites exactes	Limite inf.	Poids cible minimal		
	Limite sup.	Poids cible maximal		
Mode	Standard (Défaut)	Lors de la totalisation : addition des articles.		
	Take Away	Totalisation lors du déchargement, p. ex. d'un conteneur.		
Sources de données	Poids brut	Le poids cible est un poids brut.		
	Poids net (Défaut)	Le poids cible est un poids net.		
Description		Saisie d'une description alphanumérique de la cible (40 carac- tères max.).		

2.3.3 Fonctionnement du contrôle +/-

L'appareil dispose d'une fonction de contrôle +/-. Les plages de poids colorées ou l'histogramme permettent de visualiser rapidement le statut du poids.

2.3.3.1 Affichage de l'écran de contrôle +/-

En fonction des réglages du contrôle +/-, les variantes d'affichage sont les suivantes :

Visualisation	Pesage des couleurs	B/G	2	1.45 אין
		B/G	5	5.05 kg
		B/G	[5.65
	Histogramme	<	~	>
		<	×	>
		<	~	\rightarrow
	i Remarque Les couleurs peuvent être d page 54].	éfinies individueller	nent, voir [Réglag	es du contrôle +/-
Type tolérance	Écart cible	Tol -: 0.50	🕀 5.00 kg	Tol +: 0.50
	Pourcentage	Tol -: 10 %	🕀 5.00 kg	Tol +: 10 %
	Limites exactes	Under Limit: 4.50 k	(g Over Limi	t: 5.50 kg

2.3.3.2 Définition des valeurs cibles

- 1 Sélectionnez la touche de fonction \oplus .
 - Une fenêtre s'ouvre pour saisir les valeurs cibles et de tolérance.
- 2 Saisissez le poids cible et les valeurs de tolérance.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ►.
 - → L'écran de contrôle +/- apparaît.

i Remarque

Avec Type tolérance = Limites exactes, vous ne devez préciser que les tolérances supérieure et inférieure.

Utilisation du tableau des cibles

- 1 Appuyez sur 🖻.
 - La liste des cibles existantes apparaît.
- 2 Sélectionnez une valeur et confirmez en appuyant sur 🗸.
 - → Les valeurs cibles sélectionnées sont actives.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ►.
 - ➡ L'écran de contrôle +/- apparaît.

i Remarque

Il n'y a pas d'écart ou de pourcentage de tolérance global par défaut, toutes les valeurs doivent donc être saisies. Les valeurs précédentes sont conservées jusqu'à ce que vous quittiez l'application et reveniez à l'écran d'accueil.

Utilisation du tableau des ingrédients

1 Appuyez sur <a>D.

La liste des ingrédients disponibles apparaît.

- 2 Sélectionnez un ingrédient et confirmez en appuyant sur </
 - Les données de l'ingrédient sélectionné sont affectées aux opérations de contrôle +/- suivantes.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ►.
 - L'écran de contrôle +/- apparaît.

i Remarque

Seuls les ingrédients affectés à l'application de contrôle +/- sont disponibles.

2.3.3.3 Contrôle +/-

- Une fois le poids cible défini, placez l'échantillon de pesage sur la plateforme.
 - La valeur de poids et l'état plus/moins apparaissent.



État du poids

<	 Image: A second s	>	Cit Po
<	~	>	Po

Cible atteinte. Poids compris entre Tol- et Tol+. Poids hors Tol+.



<	~	>	Poids hors Tol
---	---	---	----------------

i Remarque

Même si vous sélectionnez C, les valeurs cibles restent enregistrées dans l'écran de saisie des cibles jusqu'à ce qu'une nouvelle cible soit définie ou que l'application soit désactivée.

2.3.3.4 Contrôle +/- en mode Take Away

- 1 Rappelez une cible à l'aide du mode Take Away.
- 2 Placez le récipient plein sur la plateforme de pesage.
- 3 Tarez le récipient plein.
- 4 Retirez le premier échantillon du récipient.
- 5 Appuyez sur 🗗 pour enregistrer et transférer l'échantillon.
 - ➡ Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
- 6 Tarez le récipient.
- 7 Répétez les étapes 3 à 5 pour d'autres échantillons.

i Remarque

Lorsque la fonction « Tare après transfert en mode net »

est activée dans les réglages contrôle +/-, les utilisateurs n'ont pas à tarer après chaque échantillon.

2.3.3.5 Totalisation avec le contrôle +/-

- 1 Placez le premier échantillon sur la plateforme de pesage.
- 2 Appuyez sur + pour ajouter l'échantillon au total.
 Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
- 3 Déchargez l'échantillon.
- 4 Répétez les étapes 1 à 3 pour d'autres échantillons.
- 5 Lorsque tous les échantillons sont totalisés, appuyez sur Σ.
 - ➡ Le total apparaît.
- 6 Pour effacer le total, appuyez sur C.
- Pour effacer le sous-total, appuyez sur 🧕.
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 7 Confirmez la suppression du (sous-)total avec 🗸.
 - Le terminal de pesage est prêt pour le prochain processus de totalisation.

i Remarque

Pour plus d'informations sur les fonctions de totalisation, reportez-vous à la section [Fonctionnement de la totalisation > page 80].



			\sim			🕂 15:48	
₫∆ 1			Max 60 kg Min 0.2 kg e = 10 g 💷				
B/G	~	4.84 kg					
Material ID	Material ID:			Description:			
Tol -: 0.10	Tol -: 0.10			⊕ 5.00 kg Tol +: 0.10			
<			✓ >		>		
+ Σ			\oplus		₿	>> 1/3	

Recall Totals				
Totals				
Batch #		20241014	0002	
Total		37.79 kg		- 1
Counter		2		
Sub #		1		
Subtotal		37.79 kg		
+	ε			t)

2.3.3.6 Tableau des transactions du contrôle +/-

- Sélectionnez la touche de fonction 🗎.
 - Les dernières transactions du contrôle +/- apparaissent.
 - Faites glisser la page à l'horizontale pour afficher l'ensemble des informations relatives aux transactions.
 - Faites glisser la page à la verticale pour afficher les transactions suivantes.

Les informations suivantes sont stockées pour chaque transaction dans l'application de contrôle +/- :

Over/U	Over/Under Transactions				
ID	Date & Time	Result	Batch		
3	14/Oct/2024 15:12:29	Under	20241		
2	14/Oct/2024 15:12:01	Over	20241		
1	01/Aug/2024 16:39:21	ОК	20240		
+	i 7		>> 1/2		

ID	Numéro de série de la transaction				
Date et heure	Date et heure de la transaction				
Statut	Uniquement pour les terminaux IND400 dotés de l'intégrité des données : état de vérifi- cation du pesage				
Résultat	Résultat de la transaction de contrôle +/-				
Nº de lot	iméro de lot (AnnéeMoisJour+4 chiffres en cours)				
Sous-nombre	Nombre de sous-totaux				
Brut	Valeur du poids brut				
Tare	Valeur du poids de tare				
Net	Valeur du poids net				
Fournir poids	Si Source de données est défini sur Poids brut, Fournir poids est Poids brut. Sinon, Fournir poids est la valeur absolue de Poids net.				
Type de tare	Tare du clavier				
	Tare prédéfinie				
N° de balance	Pour le terminal IND400 : toujours « 1 »				
ID de matière	ID de la matière sélectionnée				
Description de la matière	Description de la matière sélectionnée				
ID1 ID3	Identifications				
Mode	Mode de contrôle +/- : Standard ou Take Away				
Sources des don- nées	Poids brut ou net				
Cible	Valeur cible				
Limite inf.	Tolérance inférieure				
Limite sup.	lérance supérieure				
Valeur totale	Valeur totale				
Total du compteur	Nombre total d'éléments				
Valeur du sous-total	Valeur du sous-total				
Sous-total du comp- teur	Nombre d'éléments du sous-total				
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur connecté				

i Remarque

Pour plus d'actions dans le tableau des transactions, reportez-vous à [Rappel du tableau des transactions page 25] et [Filtrage des journaux et des tableaux > page 27].

i Remarque

Lorsque vous travaillez avec l'intégrité des données, des champs supplémentaires concernant l'état de vérification et le réviseur apparaissent. Le transfert du tableau des transactions n'est possible que pour les données vérifiées. Pour plus d'informations, consultez la section [L'intégrité des données en pratique » page 51].

Statistiques du contrôle +/-

L'appareil propose l'évaluation statistique d'un lot.

- 1 Sur le deuxième ruban de touches de fonction du tableau des transactions, appuyez sur la touche de fonction **l.**.
- 2 Sélectionnez un lot pour l'évaluation statistique et confirmez avec ✓.
 - → Les paramètres des statistiques apparaissent.
- 3 Faites défiler l'écran pour afficher les paramètres suivants :

Statistic Parameters		
Item	Value	
Batch #	202410140001	
Total Value	24.90 kg	
Total Counter	4	
Limit (Over)	5.10 kg	
Limit (Under)	4.90 kg	
+		e.

Nº de lot	Numéro de lot (AnnéeMoisJour+4 chiffres en cours)
Valeur totale	Valeur totale
Total du compteur	Nombre total d'éléments
Limite sup.	Tolérance supérieure
Limite inf.	Tolérance inférieure
Taille des statis- tiques	Nombre d'éléments utilisés pour les statistiques
Valeur moyenne	Valeur moyenne du lot
Valeur moyenne (OK)	Valeur moyenne des articles conformes
Max. Valeur	Valeur maximale du lot
Min. Valeur	Valeur minimale du lot
Moyen	Valeur médiane du lot
Taux % (OK)	Ratio des pesées correctes
Numéro (OK)	Nombre de pesées correctes
Taux % (sup.)	Ratio des pesées élevées
Nombre (sup.)	Nombre de pesées élevées
Taux % (inf.)	Ratio des pesées faibles
Nombre (inf.)	Nombre de pesées faibles

2.4 Comptage

2.4.1 Activation de l'application de comptage

- 1 Sur l'écran principal, sélectionnez la touche de fonction **!!!**.
 - ➡ Les applications disponibles apparaissent.
- 2 Sélectionnez 🗷 counting.
 - L'écran de l'application de comptage apparaît.



Fermeture de l'application de comptage

- 1 Sur le 4e ruban de touches de fonction, appuyez sur la touche de fonction G.
 ⇒ Une invite de sécurité apparaît.
- 2 Confirmez que vous quittez l'application de comptage en sélectionnant \checkmark .
 - ➡ L'application de comptage s'éteint.

➡ L'application de pesage élémentaire est active.

2.4.2 Réglages du comptage

Sélectionnez la touche de fonction () pour ouvrir le menu Réglages de comptage. Ainsi, les utilisateurs n'ont pas besoin d'accéder à la configuration des réglages relatifs à l'application.



i Remarque

Pour plus de paramètres, balayez l'écran.

Ø	Réglages	Réglages de l'application de comptage, voir ci-dessous.
JHT.	Vérification du comptage	Vérifiez les réglages de l'application de comptage, voir ci-dessous.
(†	Transférer	Pour paramétrer le transfert des données vers un ordinateur ou une imprimante, reportez-vous aux sections [Réglages du pesage élémentaire » page 39] et [Configuration d'une imprimante » page 44].
ID	ID	Configuration des identifiants, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].
	Protocoles	Configuration des protocoles, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].
۲	Tabl. cible	Configuration du tableau des cibles pour les valeurs cibles fréquemment utilisées, voir ci-dessous.
Ŧ	Tabl. tare	Configuration du tableau des tares pour les valeurs de tare connues fréquemment utilisées, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].
0	Tableau des ingrédients	 Configuration du tableau des ingrédients, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39]. i Remarque Seuls les ingrédients affectés à l'application de comptage peuvent être sélectionnés ultérieurement dans le tableau des ingrédients.
••••	Balance de référence	Configuration d'une balance de référence, voir ci-dessous.
	Lecteur de codes-barres	Configuration d'un lecteur de codes-barres, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39] et [Configuration d'un lecteur de codes-barres » page 46].
Ø	Réglages avan- cés	Accès à la configuration, voir [Configuration ▶ page 101].

i Remarque

Pour plus d'informations sur la modification des tableaux, reportez-vous à [Modification des tableaux ► page 28] et [Filtrage des journaux et des tableaux ► page 27].

Réglages

Les éléments de configuration générale suivants sont disponibles :

Élément de confi- guration	Sous-éléments		Description
Unités réf.	Régler unités réf. (Défaut)		Avec le mode de fonctionnement, les utilisateurs peuvent choisir entre 5, 10, 20, 50 et 100 unités de référence.
			Valeur par défaut : 10
	Var. Unités réf.		L'utilisateur peut définir le nombre d'unités de référence dans le mode de fonctionnement.
	Verr. unités réf.		Lorsque ce paramètre est activé, le nombre défini d'unités de réfé- rence ne peut pas être modifié dans le mode de fonctionnement.
Optimisation APW	Arrêt (Défa	ut)	Pas d'optimisation du poids unitaire moyen.
	Manuellem	nent	Optimisation manuelle du poids unitaire moyen à l'aide de la touche de fonction $\ensuremath{\mathbb{B}}$.
	Automatiqu	le	Optimisation automatique du poids unitaire moyen.
	Mise à jour tabl. cible		Lorsque ce paramètre est activé et que le poids unitaire moyen, ou APW, est appelé à partir du tableau des cibles, ce dernier est mis à jour avec l'APW optimisé.
Changement de	Aucun		La fonction Changement de matériau est désactivée.
matériau	Écart +/-		Pour détecter un changement de poids, une déviation spécifique est nécessaire.
		Écart (d)	• Plage : 9 – 99
			Valeur par défaut : 30
	Remettre à zéro (<9d)		L'impression est déclenchée uniquement lorsque le poids brut est inférieur à 9 d.
Enregistrer et transférer	Manuellement		Confirmez manuellement l'enregistrement et le transfert d'une transaction à l'aide de la touche de transfert 1.
	Auto		L'enregistrement et le transfert d'une transaction s'effectuent auto- matiquement.
	Impression intelligente		 Enregistrement et transfert du poids stable final au-dessus de Seuil une fois qu'il a été retiré de la plateforme.
			 Aucun enregistrement alibi ne sera généré, mais uniquement l'enregistrement des transactions.
		Seuil (kg)	Plage : 0 – Capacité
			Valeur par défaut : 0
Tare après transfert en mode net	t Activé/désactivé (Défaut)		Lorsque ce paramètre est activé, la balance est tarée après le transfert d'un poids net.
Vérifier la tolérance de procédé	Activé (Déf tivé	aut)/désac-	Lorsque ce paramètre est activé, définit la valeur correspondant à l'incertitude maximale autorisée dans le processus de comptage.
	Valeur		Par défaut : 20,0 %

Élément de confi- guration	Sous-éléments	Description
Totalisation	Activer/désactiver (Défaut)	
	Sous-total	Activer/désactiver (Défaut) les sous-totaux.
	Effacer lors du transfert	Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour effacer le total lors du transfert : • Arrêt (Défaut) • Effacer total et sous-total
	Annuler la transaction	Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité
		des données.
		Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour annuler une tran- saction :
		Arrêt (Défaut)
		Dernière transaction
		Nombre illimité

Vérification du comptage

Les éléments de configuration suivants sont disponibles pour la vérification du comptage :

Élément de configu- ration	Sous-élé- ments		Description
Sources de données	Comptages		Paramètre fixe pour la vérification du comptage
	Vérifier Mouvement		Lorsque ce paramètre est activé, seules les valeurs de poids stables peuvent être transférées.
Visualisation	Visualisation Histogramm (Défaut)		État de la vérification du comptage représenté par un histo- gramme.
	Color Weig	ghing	État de la vérification du comptage représenté en couleur.
Seuil	 Plage : Valeur = 10 % 	090 % par défaut %	Seuil permettant de déterminer le poids à partir duquel l'état Tol- est indiqué.
Couleur Plus	Vert, rouge, orange, jaune, noir, gris, bleu, cyan, person- nalisée		Sélection des couleurs permettant de visualiser l'état de la vérifi- cation du comptage.
Couleur OK			
Sous couleur			
Couleur « inférieur au seuil »			
Couleur -> Per-	Texte	Noir	Texte noir sur fond blanc.
sonnalisée		Blanc (Défaut)	Texte blanc sur fond noir.
	Type RV (Du He	RVB (Défaut)	Espace colorimétrique RVB. Saisissez les valeurs pour R, V et B.
		Hex.	Espace colorimétrique du code hexadécimal. Saisissez une valeur hexadécimale.

Tableau des cibles

La liste des valeurs cibles de vérification du comptage existantes apparaît.

Count	ing Target Table		
ID	Description	 Mode	AP
+	• +		>> 1/2

Pour créer/modifier un ingrédient, vous disposez des éléments de configuration suivants :

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description	
ID		ID numérique du PUM cible.	
Description		Description du PUM cible.	
Mode	Standard (Défaut)	Lors de la totalisation : addition des articles.	
	Take Away	Lors de la totalisation : totalisation lors du déchargement, p. ex. d'un conteneur.	
Unité PUM		Unité du poids unitaire moyen.	
Déterminer APW	Poids en temps réel (Défaut)	Utilisation du poids indiqué sur la balance comme poids de réfé- rence.	
		1 Saisie du nombre d'unités de référence : 1 10 9 999.	
		2 Sélection de la touche de fonction a pour déterminer le PUM du poids de référence sur la balance et le nombre d'unités de référence.	
		Le PUM apparaît après détermination.	
	Manuel	Saisie de la valeur de PUM.	
	Unités réf.	Saisie du nombre d'unités de référence.	
APW opt. %	 Plage : 0100 (%) 	Facteur de correction maximal lors de l'optimisation de l'APW.	
	Valeur par défaut : 30 %		
Type de tolérance	Écart cible (Défaut)	PUM Tol- et PUM Tol+ à renseigner.	
APW	Pourcentage	PUM Tol- et PUM Tol+ à renseigner en pourcentage.	
	Limites exactes	Limite PUM (inférieure) et Limite PUM (supérieure) à renseigner.	
Vérification du comp- tage		Activation/désactivation de la vérification du comptage	
Vérifier le type tolé- rance	Écart cible (Défaut)	Le poids cible doit être entré sous forme de nombre d'unités, et Check Tol- et Check Tol+ sous forme d'écarts en unités par rap- port au nombre cible.	
	Limites exactes	L'utilisateur doit saisir des nombres d'unités pour Vérifier limite (sup) et Vérifier limite (inf). Les nombres d'unités compris dans cette plage sont considérés comme étant situés dans les tolé- rances.	
Cible (unités)		Saisie du poids cible sous forme de nombre d'unités.	

i Remarque

L'ordre affiché lors de la modification d'une cible est différent de l'ordre dans le tableau.

Balance de référence

Si une balance de référence est déjà connectée, les détails de la connexion apparaissent.

Pour configurer ou modifier une connexion de balance, les paramètres suivants sont disponibles :

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
COM	EPort1 EPort3	Sélection du port auquel la balance de référence est connectée.
	COM1 COM3	
	Client	
Mode	Balance de référence	Paramètre fixe
Port	1701	

i Remarque

Seule une balance de référence peut être connectée.

2.4.3 Fonctionnement du comptage

L'appareil propose la fonction de contrôle +/-. Les plages de poids colorées ou l'histogramme permettent de visualiser rapidement le statut du poids.

2.4.3.1 Comptage avec un nombre de références fixe

- La touche de fonction 🚓 ou une autre touche de fonction FIX... est disponible.
- 1 Placez le nombre indiqué d'unités de référence sur la balance.
- 2 Sélectionnez la touche de fonction 🏯.
 - L'afficheur pondéral indique le nombre d'unités de référence.
 - La ligne en dessous indique le poids unitaire moyen ainsi que la précision.
- 3 Ajoutez d'autres unités.

i Remarque

Il est possible de modifier le nombre d'unités de référence fixe en appuyant sur 🌦 jusqu'à ce qu'une fenêtre contextuelle apparaisse avec les unités de référence fixes disponibles. Réglages disponibles : 5, 10, 20, 50, 100.

i Remarque

Le poids moyen d'une unité est valide jusqu'à ce qu'il soit effacé ou qu'un nouveau poids moyen soit défini.

2.4.3.2 Comptage avec un nombre de références variable

- La touche de fonction A ou une autre touche de fonction **VAR...** est disponible.
- 1 Appuyez sur la touche de fonction A jusqu'à l'apparition d'une fenêtre vous proposant de saisir le nombre variable d'unités de référence.
- 2 Entrez le nombre souhaité d'unités de référence, p. ex. 12.
 - La valeur de la touche de fonction est modifiée en conséquence.
- 3 Placez le nombre indiqué d'unités de référence sur la balance.
- 4 Sélectionnez la touche de fonction VAR....
 - L'afficheur pondéral indique le nombre d'unités de référence.
 - ➡ La ligne en dessous indique le poids unitaire moyen ainsi que la précision.
- 5 Ajoutez d'autres unités.

i Remarque

Le poids moyen d'une unité est valide jusqu'à ce qu'il soit effacé ou qu'un nouveau poids moyen soit défini.

		\sim		15:26 🔥
₫∆ 1			Max 60 kg	d = 50 g
B/G			1	2 pcs
Desc.:	AP	W (Acc.): 0.8	3626625 kg (9	9.95%)
VAR12	Ð	à	Ċ	>> 1/4


2.4.3.3 Comptage avec un poids unitaire moyen connu

- La touche de fonction 🗟 est disponible.
- 1 Sélectionnez la touche de fonction $\begin{array}{c} \end{array}$.
- 2 Saisissez le poids unitaire moyen connu. Dans l'exemple : 0,123 kg.
- 3 Placez les unités sur la balance pour les compter.
 - L'afficheur pondéral indique le nombre actuel d'unités.
 - La ligne en dessous indique le poids unitaire moyen. Il n'est pas possible de déterminer la précision en saisissant le poids unitaire moyen.

i Remarque

Le poids moyen d'une unité est valide jusqu'à ce qu'il soit effacé ou qu'un nouveau poids moyen soit défini.

2.4.3.4 Passage du nombre d'unités au poids, et vice-versa

- Lorsque le nombre d'unités apparaît, appuyez sur la touche de fonction ^a.
 - → Pendant quelques secondes, la valeur de poids correspondante apparaît à la place du nombre d'unités.

2.4.3.5 Comptage avec optimisation du poids unitaire moyen (PUM)

Plus le nombre d'unités de référence est important, plus le calcul du poids unitaire moyen est précis.

- La touche de fonction est disponible.
- 1 Placez le nombre indiqué d'unités de référence sur la balance.
- 2 Sélectionnez la touche de fonction 🞄 (FIX... ou VAR...).
 - L'afficheur pondéral indique le nombre d'unités de référence.
 - La ligne en dessous indique le poids unitaire moyen avec précision.
- 3 Ajoutez d'autres unités pour optimiser le PUM.
- 4 Sélectionnez la touche de fonction 🗃.
 - Le nouveau PUM apparaît et est normalement plus précis.

i Remarque

- Si l'optimisation automatique du PUM est activée, cette fonction utilise automatiquement de nouvelles unités pour optimiser le PUM après avoir déterminé ce dernier. Un message apparaît à l'écran.
- Lorsque la fonction « Mise à jour tabl. cible » est activée et que le poids unitaire moyen, ou PUM, est appelé à partir du tableau des cibles, ce dernier est mis à jour avec le PUM optimisé.





2.4.3.6 Comptage en mode Take Away

- 1 Placez le récipient plein sur la plateforme de pesage.
- 2 Tarez le récipient plein.
- 3 Retirez le nombre indiqué d'unités de référence et sélectionnez la touche de fonction & (FIX... ou VAR...).
 - ➡ Le nombre négatif d'unités de référence apparaît.
- 4 Tarez le récipient.
- 5 Retirez le nombre d'unités souhaité.
- 6 Appuyez sur ¹ pour enregistrer et transférer l'échantillon.
 - Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
- 7 Répétez les étapes 4 à 6 pour d'autres échantillons.

i Remarque

Lorsque la fonction « Tare après transfert en mode net » est activée dans les réglages contrôle +/-, vous n'avez pas à tarer après chaque échantillon.

2.4.3.7 Comptage avec balance de référence

Pour une plus grande précision, par exemple lors du comptage d'articles légers, vous pouvez connecter une balance de référence pour déterminer le PUM. Le comptage est effectué sur la balance pour produits en vrac.

- Balance de référence configurée, [Réglages du comptage > page 62].
- Une deuxième balance avec une résolution plus élevée est branchée sur la connexion de la balance de référence.
- La touche de fonction 🏯 ou une autre touche de fonction FIX... ou VAR... est disponible.
- 1 Placez le nombre indiqué d'unités de référence sur la balance de référence.
- 2 Sélectionnez la touche de fonction 🏯.
 - Après avoir déterminé le poids unitaire moyen, la balance bascule automatiquement sur la balance pour produits en vrac.
 - → L'afficheur pondéral indique le nombre d'unités de référence.
 - → La ligne en dessous indique le poids unitaire moyen avec précision.
- 3 Ajoutez les pièces sur la balance pour produits en vrac.

2.4.3.8 Totalisation lors du comptage

- La touche de fonction + est disponible.
- 1 Déterminez le poids unitaire moyen comme décrit précédemment.
- 2 Comptez un échantillon.
- 3 Appuyez sur + pour ajouter l'échantillon au total.
 Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
- 4 Déchargez l'échantillon.
- 5 Répétez les étapes 2 à 4 pour d'autres échantillons.

	\sim		🛕 08:58
₫∆ 1		Max 60 kg	d = 50 g
B/G		1	9 pcs
Desc.:	APW (Acc.):	0.273155 kg (99	9.82%)
Total / n: 231 / 5	Sub / n:	231 / 5	
*	a la	+	>> 1/4



- 6 Lorsque tous les échantillons sont totalisés, appuyez sur Σ.
 - ➡ Le total apparaît.
- 7 Pour effacer le total, appuyez sur €.
 Pour effacer le sous-total, appuyez sur €.
 → Une invite de sécurité apparaît.
- 8 Confirmez la suppression du (sous-)total avec \checkmark .
 - Le terminal de pesage est prêt pour le processus de totalisation suivant.

i Remarque

Pour plus d'informations sur les fonctions de totalisation, reportez-vous à la section [Fonctionnement de la totalisation » page 80].

Recall Totals

2.4.3.9 Tableau des transactions du comptage

- Sélectionnez la touche de fonction 🗈.
 - Les dernières transactions du contrôle +/- apparaissent.
 - Faites glisser la page à l'horizontale pour afficher l'ensemble des informations relatives aux transactions.
 - Faites glisser la page à la verticale pour afficher les transactions suivantes.

Les informations suivantes sont stockées pour chaque transaction dans l'application de contrôle +/- :

Totals				
Batch #		20241014	0001	
Total		11 pcs		
Counter		1		
Sub #		1		
Subtotal		11 pcs		
+	٤	Ø		<u>t</u>

Counting Transactions					
ID	Date & Time		Result	Coun	
2	12/Sep/2024 1	12/Sep/2024 11:42:54			
1	12/Sep/2024 11:33:09			10	
-	0	Y		>> 1/2	

'	•
ID	Numéro de série de la transaction
Date et heure	Date et heure de la transaction
Statut	Uniquement pour les terminaux IND400 dotés de l'intégrité des données : état de vérifi- cation du pesage
Résultat	Résultat de la transaction de vérification du comptage (OK, en dessous, au-dessus)
Nombre	Résultat de l'opération de comptage en unités
Nº de lot	Numéro de lot (AnnéeMoisJour+4 chiffres en cours)
Sous-nombre	Nombre de sous-totaux
Brut	Valeur du poids brut
Tare	Valeur du poids de tare
Net	Valeur du poids net
Type de tare	Tare du clavier
	Tare prédéfinie
PUM	Poids unitaire moyen
Unités réf.	Nombre d'unités de référence
N° de balance	Pour le terminal IND400 : toujours « 1 »
ID de matière	ID de la matière sélectionnée
Description de la matière	Description de la matière sélectionnée
ID1 ID3	Identifications
Mode	Standard ou Take Away
Sources des don- nées	Comptages
Limite (inf.)	Valeur de tolérance inférieure en unités
Limite (sup.)	Valeur de tolérance supérieure en unités
Valeur totale	Valeur totale en unités

Total du compteurNombre d'éléments dans le totalValeur du sous-totalValeur du sous-total en unitésSous-total du comp-
teurNombre d'éléments dans le sous-total
teurNom d'utilisateurNom de l'utilisateur connecté

i Remarque

Pour plus d'actions dans le tableau des transactions, reportez-vous à [Rappel du tableau des transactions page 25] et [Filtrage des journaux et des tableaux » page 27].

2.4.4 Fonctionnement de la vérification du comptage

2.4.4.1 Affichage de l'écran de vérification du comptage

En fonction des réglages du contrôle +/-, les variantes d'affichage sont les suivantes :

Visualisation	Pesage des couleurs	^{в/G} 25 _{рсs}		
		B/G		51 pcs
		B/G		56 _{pcs}
Histogramn	Histogramme	<	 ✓ 	>
		<	 ✓ 	>
		<	 ✓ 	>
	i Remarque			
	Les couleurs peuvent être de page 62].	éfinies individuelle	ment, voir [Réglag	es du comptage 🕨
Type tolérance	Écart cible	Tol -: 5	🕀 50 pcs	Tol +: 5
	Limites exactes	Under Limit: 45 pc	s Over L	imit: 55 pcs

2.4.4.2 Définition des valeurs cibles

- Le PUM est déterminé comme décrit précédemment.
- 1 Sélectionnez la touche de fonction \oplus .
 - Une fenêtre s'ouvre pour saisir les valeurs cibles et de tolérance.
- 2 Saisissez le nombre d'unités cibles et les valeurs de tolérance dans les champs Limite inf. et Limite (sup) respectivement.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction 🕨.
 - ➡ L'écran Vérification du comptage apparaît.



Utilisation du tableau des cibles

- 1 Appuyez sur 🖻.
 - ➡ La liste des cibles existantes apparaît.

- 2 Sélectionnez une valeur et confirmez en appuyant sur 🗸.
 - ➡ Les valeurs cibles sélectionnées sont actives.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ►.
 - ➡ L'écran de contrôle +/- apparaît.

Utilisation du tableau des ingrédients

- 1 Appuyez sur 🖻.
 - ➡ La liste des ingrédients disponibles apparaît.
- 2 Sélectionnez un ingrédient et confirmez en appuyant sur \checkmark .
- ➡ Les données de l'ingrédient sélectionné sont affectées aux opérations de contrôle +/- suivantes.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ►.
 - ➡ L'écran de contrôle +/- apparaît.

i Remarque

Seuls les ingrédients affectés à l'application Comptage sont disponibles.

2.4.4.3 Vérification du comptage

- Une fois le poids cible défini, placez l'échantillon à vérifier sur la plateforme de pesage.
 - Le nombre d'unités et l'état plus/moins du poids apparaissent.



État du poids



i Remarque

Même si vous sélectionnez C, les valeurs cibles restent enregistrées dans l'écran de saisie des cibles jusqu'à ce qu'une nouvelle cible soit définie ou que l'application soit désactivée.

2.5 Remplissage/dosage manuel

2.5.1 Activation de l'application de remplissage/dosage manuel

1 Sur l'écran principal, appuyez sur la touche de fonction **!!!**.

→ Les applications disponibles apparaissent.

- 2 Sélectionnez 🛃 Manual Rilling/Dosing .
 - La fenêtre permettant de définir la valeur cible apparaît.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ► pour démarrer l'application de remplissage/dosage manuel.



Fermeture de l'application de remplissage/dosage manuel

- 1 Sur le 3e ruban de touches de fonction, appuyez sur la touche de fonction $\widehat{\mbox{\sc tr}}$.
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 2 Confirmez que vous quittez l'application de remplissage/dosage manuel en sélectionnant </
 - → L'application de remplissage/dosage manuel s'éteint.
 - ➡ L'application de pesage élémentaire est active.

2.5.2 Réglages du remplissage/dosage manuel

Lorsque l'application est en cours, sélectionnez la touche de fonction (a) sur le deuxième ruban de touches de fonction pour ouvrir le menu des réglages de remplissage/dosage manuel. Ainsi, vous n'avez pas besoin d'accéder à la configuration des réglages relatifs à l'application.

i Remarque

Pour plus de paramètres, balayez l'écran.

Man	ual Filling/Dosing Settings	
	🚫 Settings	Transfer
•	ID IDs	E Protocols
	🖶 Target Table	Tare Table
	←	

\odot	Réglages	Réglages de remplissage/dosage manuel, voir ci-dessous.
	Transférer	Pour paramétrer le transfert des données vers un ordinateur ou une imprimante, reportez-vous aux sections [Réglages du pesage élémentaire » page 39] et [Configuration d'une imprimante » page 44].
ID	ID	Configuration des identifiants, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].
E	Protocoles	Configuration des protocoles, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].
۲	Tabl. cible	Configuration du tableau des cibles pour les valeurs cibles fréquemment utilisées, voir ci-dessous.
Ŧ	Tabl. tare	Configuration du tableau des tares pour les valeurs de tare connues fréquemment utilisées, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].
0	Tableau des ingrédients	Configuration du tableau des ingrédients, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39]. i Remarque
		Seuls les ingrédients affectés à l'application Remplissage/dosage manuel peuvent être sélectionnés ultérieurement dans le tableau des ingrédients.
	Lecteur de codes-barres	Configuration d'un lecteur de codes-barres, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39] et [Configuration d'un lecteur de codes-barres » page 46].
\odot	Réglages avan- cés	Accès à la configuration, voir [Configuration ▶ page 101].

i Remarque

Pour plus d'informations sur la modification des tableaux, reportez-vous à [Modification des tableaux ► page 28] et [Filtrage des journaux et des tableaux ► page 27].

Réglages

Les éléments de configuration suivants sont disponibles :

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Enregistrer et transfé- rer	Manuellement (Défaut)	L'enregistrement et le transfert d'une transaction doivent être confirmés manuellement à l'aide de la touche de transfert 🗗.
	Automatique	L'enregistrement et le transfert d'une transaction s'effectuent auto- matiquement.
Seuil (%)	 Plage : 090 % Valeur par défaut = 10 % 	Seuil permettant de déterminer le poids à partir duquel l'état Tol- est indiqué.
Statistiques	Activer/désactiver (Défaut)	
Totalisation	Activer/désactiver (Défaut)	
	Sous-total	Activer/désactiver (Défaut) les sous-totaux.
	Unité de totalisation	Sélection de l'unité pour les totaux.
	Effacer lors du trans- fert	Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour effacer le total lors du transfert : • Arrêt (Défaut)
		Effacer total et sous-total
	Annuler la transac- tion	Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données.
		Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour annuler une tran- saction :
		Arrêt (Défaut)
		Dernière transaction
		Nombre illimité
Tare après transfert en mode net	Activer/désactiver (Défaut)	Lorsque ce paramètre est activé, la balance est tarée après le transfert d'un poids net.
Mode furtif	Activer/désactiver (Défaut)	Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données.
		Lorsque ce paramètre est activé, aucune valeur de poids n'est affichée, mais les couleurs indiquent l'état de pesage.

Tableau des cibles rempl./dosage manuel

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description	
ID		Saisie d'un ID numérique pour la cible.	
Description		Saisie d'une description alphanumérique de la cible.	
Cible		Valeur du poids cible.	
Unité		Unité du poids cible.	
Tol -		Tolérance inférieure du poids cible.	
Tol +		Tolérance supérieure du poids cible.	
Type de tolérance	Écart cible (Défaut)	Le poids cible doit être saisi sous forme de poids absolu, et les tolérances supérieure/inférieure sous forme d'écarts de poids par rapport au poids cible.	
	Pourcentage	Le poids cible doit être saisi sous forme de poids absolu, et les tolérances supérieure/inférieure sous forme d'écarts en pourcen- tage du poids cible. Ce paramètre n'est pas disponible pour le comptage.	
Mode	Standard (Défaut)	Lors de la totalisation : addition des articles.	
	Take Away	Totalisation lors du déchargement, p. ex. d'un conteneur.	

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Sources de données	Poids brut	Le poids cible est un poids brut.
	Poids net (Défaut)	Le poids cible est un poids net.

2.5.3 Fonctionnement du remplissage/dosage manuel

L'appareil dispose d'une fonction de remplissage/dosage manuel. L'histogramme coloré simplifie le remplissage/dosage jusqu'à une valeur cible.

2.5.3.1 Affichage de l'écran de remplissage/dosage manuel

Histogramme



Indication de la cible

	5		type de tolérance = écart cible
Tol -: 1 %	5.00 kg To	+: 1 %	Indication de la cible avec

Remarque

Dans l'application de remplissage/dosage manuel, les couleurs verte et rouge sont fixes.

2.5.3.2 Définition des valeurs cibles

- 1 Sélectionnez la touche de fonction \oplus .
 - Une fenêtre s'ouvre pour saisir les valeurs cibles et de tolérance.
- 2 Saisissez le poids cible et les valeurs de tolérance.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ►.
 - ➡ L'écran Remplissage/dosage manuel apparaît.

i Remarque

Avec Type tolérance = Limites exactes, vous ne devez préciser que les tolérances supérieure et inférieure.

Utilisation de la table cible

- 1 Touchez 🖻.
 - ➡ La liste des cibles existantes apparaît.
- 2 Sélectionnez une valeur et confirmez en appuyant sur </
 - ➡ Les valeurs cibles sélectionnées sont actives.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ►.
 - ➡ L'écran Remplissage/dosage manuel apparaît.

Utilisation du tableau des ingrédients

1 Touchez 🖻.



- ➡ La liste des ingrédients disponibles apparaît.
- 2 Sélectionnez un ingrédient et confirmez en appuyant sur 🗸.
 - → Les données de l'ingrédient sélectionné sont affectées aux opérations de remplissage/dosage suivantes.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction ►.
 - ➡ L'écran Remplissage/dosage manuel apparaît.

i Remarque

Seuls les ingrédients affectés à l'application Remplissage/dosage manuel sont disponibles.

2.5.3.3 Remplissage/dosage manuel

- 1 Une fois le poids cible défini, placez le récipient vide sur la plateforme de pesage.
- 2 Tarez le récipient.
- 3 Commencez à remplir/doser l'ingrédient dans le récipient.
 - La valeur de poids et l'état de remplissage/dosage apparaissent.



État du poids



i Remarque

Même si vous sélectionnez C, les valeurs cibles restent enregistrées dans l'écran de saisie des cibles jusqu'à ce qu'une nouvelle cible soit définie ou que l'application soit désactivée.

2.5.3.4 Remplissage/dosage manuel en mode Take Away

- 1 Rappelez une cible à l'aide du mode Take Away.
- 2 Placez le récipient plein sur la plateforme de pesage.
- 3 Tarez le récipient plein.
- 4 Remplissez/dosez le premier échantillon du récipient.
- 5 Appuyez sur 🗗 pour enregistrer et transférer l'échantillon.
 - → Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
- 6 Tarez le récipient.
- 7 Répétez les étapes 3 à 5 pour d'autres échantillons.



i Remarque

Lorsque la fonction « Tare après transfert en mode net » est activée dans les réglages remplissage/dosage manuel, vous n'avez pas à tarer après chaque échantillon.

2.5.3.5 Totalisation lors du remplissage/dosage manuel

- 1 Remplissez le premier échantillon.
- 2 Appuyez sur + pour ajouter l'échantillon au total.
 Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
- 3 Déchargez l'échantillon.
- 4 Répétez les étapes 1 à 3 pour d'autres échantillons.



202410140002

r†1

12.40 kg

12.40 kg

2

1

E

- 5 Lorsque tous les échantillons sont totalisés, appuyez sur $\boldsymbol{\Sigma}$.
 - ➡ Le total apparaît.
- 6 Pour effacer le total, appuyez sur €. Pour effacer le sous-total, appuyez sur €.
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 7 Confirmez la suppression du (sous-)total avec 🗸.
 - Le terminal de pesage est prêt pour le processus de totalisation suivant.

i Remarque

Pour plus d'informations sur les fonctions de totalisation, reportez-vous à la section [Fonctionnement de la totalisation ▶ page 80].

Recall Totals

Totals

Batch #

Counter

Subtotal

4

Sub #

Total

2.5.3.6 Tableau des transactions de remplissage/dosage manuel

- Sélectionnez la touche de fonction 🗈.
 - Les dernières transactions de remplissage/dosage manuel apparaissent.
 - Faites glisser la page à l'horizontale pour afficher l'ensemble des informations relatives aux transactions.
 - Faites glisser la page à la verticale pour afficher les transactions suivantes.

Les informations suivantes sont stockées pour chaque transaction dans l'application de remplissage/dosage manuel :

Manual	l Filling/Dosing Transactions		
ID	Date & Time	Result	Batch
2	14/Oct/2024 17:07:16	ОК	202410
1	14/Oct/2024 16:50:17	Under	202410
-	• 🚺 Y		>> 1/2

ID	Numéro de série de la transaction			
Date et heure	Date et heure de la transaction			
Résultat	Résultat de la transaction de rempl./dosage manuel			
Nº de lot	Numéro de lot (AnnéeMoisJour+4 chiffres en cours)			
Sous-nombre	Nombre de sous-totaux			
Unité	Unité de poids des échantillons			
Brut	Valeur du poids brut			
Tare	Valeur du poids de tare			
Net	Valeur du poids net			
Fournir poids	Si Source de données est défini sur Poids brut, Fournir poids est Poids brut. Sinon, Fournir poids est la valeur absolue de Poids net.			
Type de tare	Tare du clavier			
	Tare prédéfinie			
N° de balance	Pour le terminal IND400 : toujours « 1 »			

ID de matière	ID de la matière sélectionnée		
Description de la matière	Description de la matière sélectionnée		
ID1 ID3	Identifications		
Mode	Mode Remplissage/dosage manuel : Standard ou Take Away		
Sources de données	Poids brut ou net		
Unité cible	Unité du poids cible		
Cible	Valeur cible		
Limite inf.	Tolérance inférieure		
Limite sup.	Tolérance supérieure		
Unité de totalisation	Unité de poids du total		
Valeur totale	Valeur totale		
Total du compteur	Nombre d'éléments compris dans le total		
Valeur du sous-total	Valeur du sous-total		
Sous-total du comp- teur	Nombre d'éléments du sous-total		
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur connecté		

i Remarque

Pour plus d'actions dans le tableau des transactions, reportez-vous à [Rappel du tableau des transactions page 25] et [Filtrage des journaux et des tableaux page 27].

i Remarque

Lorsque vous travaillez avec l'intégrité des données, des champs supplémentaires concernant l'état de vérification et le réviseur apparaissent. Le transfert du tableau des transactions n'est possible que pour les données vérifiées. Pour plus d'informations, consultez la section [L'intégrité des données en pratique » page 51].

Statistiques du remplissage/dosage manuel

L'appareil propose l'évaluation statistique d'un lot.

- 1 Sur le deuxième ruban de touches de fonction du tableau des transactions, appuyez sur la touche de fonction **l.**.
- 2 Sélectionnez un lot pour l'évaluation statistique et confirmez avec ✓.
 - ➡ Les paramètres des statistiques apparaissent.
- 3 Faites défiler l'écran pour afficher les paramètres suivants :

Statistic Parameters	
Item	Value
Batch #	202410140002
Total Value	5.04 kg
Total Counter	1
Target	5.00 kg
Limit (Over)	5.05 kg
+	다

Nº de lot	Numéro de lot (AnnéeMoisJour+4 chiffres en cours)
Valeur totale	Valeur totale
Total du compteur	Nombre d'éléments compris dans le total
Cible	Poids cible
Limite sup.	Tolérance supérieure
Limite inf.	Tolérance inférieure
Taille des statis- tiques	Nombre d'éléments utilisés pour les statistiques
Écart type	Écarts types de tous les éléments
Écart type (OK)	Écart type des articles conformes
Valeur moyenne	Valeur moyenne du lot
Valeur moyenne (OK)	Valeur moyenne des articles conformes
Max. Valeur	Valeur maximale du lot

Min. Valeur	Valeur minimale du lot
Moyen	Valeur médiane du lot
Taux % (OK)	Ratio des pesées correctes
Numéro (OK)	Nombre de pesées correctes
Taux % (sup.)	Ratio des pesées élevées
Nombre (sup.)	Nombre de pesées élevées
Taux % (inf.)	Ratio des pesées faibles
Nombre (inf.)	Nombre de pesées faibles

2.6 Totalisation

2.6.1 Activation de l'application de totalisation

- 1 Sur l'écran principal, sélectionnez la touche de fonction !!!.
 - Les applications disponibles apparaissent.
- 2 Sélectionnez **D** Totalization.
 - ➡ L'écran d'application de totalisation apparaît.



Fermeture de l'application de totalisation

- 1 Sur le 3e ruban de touches de fonction, appuyez sur la touche de fonction \bigcirc .
 - ➡ Une invite de sécurité apparaît.
- 2 Confirmez que vous quittez l'application de totalisation en sélectionnant </
 - ➡ L'application de totalisation se ferme.
 - → L'application de pesage élémentaire est active.

2.6.2 Réglages de totalisation

Sélectionnez la touche de fonction () sur le deuxième ruban de touches de fonction pour ouvrir le menu des réglages Totalisation. Ainsi, vous n'avez pas besoin d'accéder à la configuration des réglages relatifs à l'application.

i Remarque

Pour plus de paramètres, balayez l'écran.

Tota	lization	Settings				
	\bigcirc	Settings	L _t] ^{Tra}	nsfer	
•	ID	IDs	Ð	Pro	otocols	
	Ŧ	Tare Table	0	Ma	terial T	able
	-					

Ø	Réglages	Réglages de l'application Totalisation, voir ci-dessous.
	Transférer	Pour paramétrer le transfert des données vers un ordinateur ou une imprimante, reportez-vous aux sections [Réglages du pesage élémentaire » page 39] et [Configuration d'une imprimante » page 44].
ID	ID	Configuration des identifiants, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].

5	Protocoles	Configuration des protocoles, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].	
Ŧ	Tabl. tare	Configuration du tableau des tares pour les valeurs de tare connues fréquemment utilisées, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].	
0	Tableau des ingrédients	Configuration du tableau des ingrédients, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39]. Remarque	
		Seuls les ingrédients affectés à l'application Totalisation peuvent être sélectionnés ultérieurement dans le tableau des ingrédients.	
	Lecteur de codes-barres	Configuration d'un lecteur de codes-barres, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39] et [Configuration d'un lecteur de codes-barres » page 46].	
Ø	Réglages avan- cés	Accès à la configuration, voir [Configuration ▶ page 101].	

i Remarque

Pour plus d'informations sur la modification des tableaux, reportez-vous à [Modification des tableaux ► page 28] et [Filtrage des journaux et des tableaux ► page 27].

Réglages

Les éléments de configuration suivants sont disponibles via @ :

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Unité de totalisation		Unité de poids du total.
Sous-total	Activer/désactiver (Défaut)	Active/désactive les sous-totaux.
Changement de	Aucun	La fonction Changement de matériau est désactivée.
matériau	Écart +/-	Pour détecter un changement de poids, une déviation spécifique est nécessaire.
	Écart (d)	
	Remettre à zéro (<9d)	L'impression est déclenchée uniquement lorsque le poids brut est inférieur à 9 d.
Enregistrer et transfé- rer	Manuellement (Défaut)	Confirmez manuellement l'enregistrement et le transfert d'une transaction à l'aide de la touche de transfert 🗗.
	Automatique	L'enregistrement et le transfert d'une transaction s'effectuent auto- matiquement.
Mode	Standard (Défaut)	Addition des éléments.
	Take Away	Totalisation lors du déchargement, p. ex. d'un conteneur.
Sources de données	Poids brut	Les poids bruts seront totalisés.
	Poids net (Défaut)	Les poids nets seront totalisés.
Tare après somme	Activer/désactiver (Défaut)	Lorsque ce paramètre est activé, la balance est automatiquement tarée après chaque action de totalisation.
Effacer lors du trans-	Arrêt (Défaut)	Le total n'est pas effacé.
fert	Effacer total et sous- total	À chaque transfert, le total et le sous-total sont effacés.
Annuler la transac- tion	Arrêt (Défaut)	Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données.
		Une transaction ne peut pas être retirée.
	Dernière transaction	La dernière transaction peut être retirée.
	Nombre illimité	Toutes les transactions peuvent être retirées.
Statistiques	Activer/désactiver (Défaut)	Active/désactive les statistiques.

2.6.3 Fonctionnement de la totalisation

Numéro de lot

Un numéro de lot est attribué à chaque total. Ce numéro se compose de la date du jour et d'un numéro d'ordre. Par exemple, le lot nº 20230804007 est le 7e total du 4 août 2023.

i Remarque

Selon les réglages de l'application de totalisation, la totalisation peut être effectuée en additionnant ou en retirant des éléments d'un récipient, par exemple. Les scénarios suivants illustrent ces principes.

2.6.3.1 Totalisation en mode standard

- 1 Placez le premier échantillon sur la plateforme de pesage.
- 2 Appuyez sur + pour ajouter l'échantillon au total.
 - Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
 - → Le total et le nombre d'échantillons sont mis à jour.
- 3 Déchargez l'échantillon.
- 4 Répétez les étapes 1 à 3 pour d'autres échantillons.
- 5 Lorsque tous les échantillons sont totalisés, appuyez sur $\boldsymbol{\Sigma}$.
 - ➡ Le total apparaît.
- 6 Pour effacer le total, appuyez sur C.
 - ➡ Une invite de sécurité apparaît.
- 7 Confirmez la suppression du total avec \checkmark .
 - Le terminal de pesage est prêt pour le processus de totalisation suivant.

		\sim		🔥 09:18
₫ 1			Cap 60 kg	d = 50 g
B/G		3	1.7	7 0 kg
Batch #:	20230804000)6 Mat	erial ID:	
Total / n:	47.40 kg / 2	Des	cription:	
+	Σ	¢	РТ	>> 1/3
Recall Totals	5			
Totals				
Batch #		20230804	40008	
Total		51.40 kg		
Counter		2		
Sub #		1		
Subtotal		51.40 kg		
+	E			

Annulation de la transaction

Cette fonctionnalité est uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données. Lorsqu'elle est activée dans les réglages de totalisation, la touche de fonction 🔿 apparaît. Deux réglages sont disponibles : Dernière transaction et Nombre illimité.

Dernière transaction

- 1 Pour annuler la dernière transaction, sélectionnez la touche de fonction ().
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 2 Confirmez l'annulation de la dernière opération avec ✓.
 - ➡ La dernière transaction est supprimée du total.

Nombre illimité

- 1 Pour annuler une ou plusieurs transactions, sélectionnez la touche de fonction .
 - ➡ La liste des dernières transactions apparaît.
- 2 Sélectionnez les transactions que vous souhaitez supprimer et confirmez en appuyant sur ✓.
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 3 Confirmez l'annulation des transactions sélectionnées avec ✓.

2.6.3.2 Totalisation en mode Take Away

- 1 Placez le récipient plein sur la plateforme de pesage.
- 2 Tarez le récipient plein.
- 3 Retirez le premier échantillon du récipient.
- 4 Appuyez sur + pour ajouter l'échantillon au total.
 → Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
 → Le total et le nombre d'échantillons sont mis à jour.
- 5 Tarez le récipient.
- 6 Répétez les étapes 3 à 5 pour d'autres échantillons.
- 7 Lorsque tous les échantillons sont totalisés, appuyez sur $\boldsymbol{\Sigma}$.

➡ Le total apparaît.

- 8 Pour effacer le total, appuyez sur 🗉.
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 9 Confirmez la suppression du total avec 🗸.
 - Le terminal de pesage est prêt pour le processus de totalisation suivant.

i Remarque

Lorsque la fonction « Tare après transfert en mode net »

est activée dans les réglages de totalisation, vous n'avez pas à tarer après chaque échantillon.

2.6.3.3 Totalisation vers une cible

Réglage de la cible

- 1 Appuyez sur 🇳 .
- 2 Sélectionnez le mode cible :
 - Désactivé : aucune valeur cible à définir
 - Lot(N) : définissez la cible, p. ex. 5 échantillons
 - ➡ Valeur de poids : définissez une valeur de poids cible, p. ex. 10 kg.
- 3 Saisissez la valeur cible, p. ex. 5 (articles) ou 10 (kg).
- 4 Validez les réglages de la cible avec ✓.
 - L'écran de totalisation avec histogramme apparaît.

Totalisation vers une cible

- 1 Placez le premier échantillon sur la plateforme de pesage.
- 2 Appuyez sur + pour ajouter l'échantillon au total.
 - → Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
 - L'histogramme indique le total actuel. Dans la ligne au-dessus, le total et le nombre d'échantillons sont mis à jour.
- 3 Déchargez l'échantillon.
- 4 Répétez les étapes 1 à 3 pour d'autres échantillons.
 - Lorsque le nombre cible d'échantillons ou le poids cible est atteint, un message apparaît.



202308040008

51.40 kg

51.40 kg

2

1

Batch #

Counter

Subtotal

E

Sub #

Total

		\sim		A 10:12
₫1			Cap 60 kg	d = 50 g
B/G		2	6.0)5 _{kg}
Batch #:	20230804001	11 Mat	erial ID:	
Total / n:	40.65 kg / 2	Des	cription:	
0(n)			5 (n)
+	Σ	⊕	PT	>> 1/3

- 5 Appuyez sur Σ.
 - Le total apparaît.
- 6 Pour effacer le total, appuyez sur C.
 - ➡ Une invite de sécurité apparaît.
- 7 Confirmez la suppression du total avec \checkmark .
 - Le terminal de pesage est prêt pour le processus de totalisation suivant.

Recall Totals				
Totals				
Batch #		202308040008		
Total		51.40 kg		
Counter		2		
Sub #		1		
Subtotal		51.40 kg		
+	٤			

2.6.3.4 Totalisation avec sous-totaux

- 1 Placez le premier échantillon sur la plateforme de pesage.
- 2 Appuyez sur + pour ajouter l'échantillon au total.
 - ➡ Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
 - → Le total et le nombre d'échantillons sont mis à jour.
- 3 Déchargez l'échantillon.
- 4 Répétez les étapes 1 à 3 pour d'autres échantillons.
- 5 Lorsque les échantillons du sous-total sont totalisés, appuyez sur $\boldsymbol{\Sigma}$.
 - ➡ Le total et le sous-total apparaissent.
- 6 Pour effacer le sous-total, appuyez sur 🧕.
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 7 Confirmez la suppression du sous-total avec \checkmark .
- 8 Répétez les étapes 1 à 7 pour totaliser d'autres soustotaux.
- 9 Pour effacer le grand total et tous les sous-totaux, appuyez sur €.
 - Une invite de sécurité apparaît.
- 10 Confirmez la suppression du grand total avec \checkmark .
 - → Le terminal de pesage est prêt pour le processus de totalisation suivant.

2.6.3.5 Tableau des transactions de la totalisation

i Remarque

- Sélectionnez la touche de fonction .
 - Les dernières transactions de pesage apparaissent.
 - Faites glisser la page à l'horizontale pour afficher l'ensemble des informations relatives aux transactions.
 - Faites glisser la page à la verticale pour afficher les transactions suivantes.

Les informations suivantes sont stockées pour chaque transaction dans l'application de totalisation :

ID	Numéro de série de la transaction
Date et heure	Date et heure de la transaction
Nº de lot	Numéro de lot (AnnéeMoisJour+4 chiffres en cours)

Totalization Transactions			
ID	Date & Time	Batch #	
3	15/Oct/2024 09:31:30	202410150002	
2	15/Oct/2024 09:23:00	15/Oct/2024 09:23:00 202410150001	
1	15/Oct/2024 09:22:43	202410150001	
-	i 7	>> 1/2	

		\sim		<u>//</u> 15:50
₩ 1			Cap 60 kg	d = 50 g
B/G		1	3.4	10 kg
Batch #:	2023080400	12 Sub	#: 2	
Total / n:	52.00 kg / 4	Mat	erial ID:	
Sub / n:	13.40 kg / 1	Des	cription:	
+	Σ	¢	РТ	>> 1/3

Recall Totals		
Totals		
Batch #	202410150	0002
Total	5.28 kg	
Counter	1	
Sub #	1	
Subtotal	5.28 kg	
+	۵ (Ċ

Sous-nombre	Nombre de sous-totaux
Unité	Unité de poids
Brut	Valeur du poids brut
Tare	Valeur du poids de tare
Net	Valeur du poids net
Fournir poids	Si Source de données est défini sur Poids brut, Fournir poids est Poids brut. Sinon, Fournir poids est la valeur absolue de Poids net.
Type de tare	Tare du clavier
	Tare prédéfinie
N° de balance	Pour le terminal IND400 : toujours « 1 »
ID de matière	ID de la matière sélectionnée
Description de la matière	Description de la matière sélectionnée
ID1 ID3	Identifications
Mode	Mode de totalisation : Standard ou Take Away
Sources des don- nées	Poids brut ou net
Unité de totalisation	Unité de poids du total
Valeur totale	Valeur de poids total
Total du compteur	Nombre d'éléments compris dans le total
Valeur du sous-total	Valeur de poids du sous-total
Sous-total du comp- teur	Nombre d'éléments du sous-total
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur connecté

i Remarque

Pour plus d'actions dans le tableau des transactions, reportez-vous à [Rappel du tableau des transactions page 25] et [Filtrage des journaux et des tableaux » page 27].

i Remarque

Lorsque vous travaillez avec l'intégrité des données, des champs supplémentaires concernant l'état de vérification et le réviseur apparaissent. Le transfert du tableau des transactions n'est possible que pour les données vérifiées. Pour plus d'informations, consultez la section [L'intégrité des données en pratique » page 51].

Statistiques de totalisation

L'appareil propose l'évaluation statistique d'un lot.

- 1 Sur le deuxième ruban de touches de fonction du tableau des transactions, appuyez sur la touche de fonction **II**.
- 2 Sélectionnez un lot pour l'évaluation statistique et confirmez avec ✓.
 - → Les paramètres des statistiques apparaissent.
- 3 Faites défiler l'écran pour afficher les paramètres suivants :

Statistic Parameters		
Item	Value	
Batch #	202410150002	
Total Value	5.28kg	
Total Counter	1	
Statistic Size	1	
Std.Deviation	0.000kg	
+		-

Nº de lot	Numéro de lot (AnnéeMoisJour+4 chiffres en cours)
Valeur totale	Valeur totale de tous les éléments
Total du compteur	Nombre d'éléments compris dans le total
Taille des statis- tiques	Nombre d'éléments utilisés pour les statistiques
Écart type	Écart type des éléments
Valeur moyenne	Valeur moyenne du lot
Max. Valeur	Valeur maximale du lot

Min. Valeur	Valeur minimale du lot
Moyen	Valeur médiane du lot

2.7 Pesée d'animaux

2.7.1 Activation de l'application de pesée d'animaux

i Remarque

La pesée d'animaux est uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données.

- 1 Sur l'écran principal, sélectionnez la touche de fonction **!!!**.
 - → Les applications disponibles apparaissent.
- 2 Sélectionnez 🕾 Animal Weighing .
 - L'écran de l'application de pesée d'animaux apparaît.



Fermeture de l'application de pesée d'animaux

- Sur le 3e ruban de touches de fonction, appuyez sur la touche de fonction \triangle .
 - ➡ L'application de pesée d'animaux se ferme.
 - → L'application de pesage élémentaire est active.

2.7.2 Réglages de la pesée d'animaux

Sélectionnez la touche de fonction (*) sur le deuxième ruban de touches de fonction pour ouvrir le menu des réglages pour la pesée d'animaux. Ainsi, les utilisateurs n'ont pas besoin d'accéder à la configuration des réglages relatifs à l'application.

Anim	nal Weighing Settings	
	🚫 Settings	Transfer
•	ID IDs	년 Protocols
	ҧ Tare Table	🖻 Material Table
	-	

i Remarque

Pour plus de paramètres, balayez l'écran.

\odot	Réglages	Réglages de l'application de pesage d'animaux, voir ci-dessous.
	Transférer	Pour paramétrer le transfert des données vers un ordinateur ou une imprimante, reportez-vous aux sections [Réglages du pesage élémentaire » page 39] et [Configuration d'une imprimante » page 44].
ID	ID	Configuration des identifiants, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].
E	Protocoles	Configuration des protocoles, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].
Ŧ	Tabl. tare	Configuration du tableau des tares pour les valeurs de tare connues fréquemment utilisées, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].

0	Tableau des ingrédients	Configuration du tableau des ingrédients, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39].	
		i Remarque	
		Seuls les ingrédients affectés à l'application Pesée d'animaux peuvent être sélection- nés ultérieurement dans le tableau des ingrédients.	
	Lecteur de codes-barres	Configuration d'un lecteur de codes-barres, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39] et [Configuration d'un lecteur de codes-barres) page 46].	
\odot	Réglages avan- cés	Accès à la configuration, voir [Configuration ▶ page 101].	

i Remarque

Pour plus d'informations sur la modification des tableaux, reportez-vous à [Modification des tableaux > page 28] et [Filtrage des journaux et des tableaux > page 27].

Réglages

Les éléments de configuration suivants sont disponibles via 🐵 :

Élément de configu- ration	Sous-éléments/ Réglages	Description
Prise en charge de plusieurs objets	Activer/désactiver (Défaut)	Lorsque vous pesez plusieurs échantillons de même nature, le poids moyen des échantillons est calculé.
Temps d'échantillon- nage	 Plage : 19 Valeur par défaut : 5 	Saisissez la durée du calcul de la valeur de poids moyenne.
Mode de démarrage	Touche prg. (Défaut)	La pesée d'animaux démarre avec la touche de fonction 🕨.
	Entrée numérique	Le pesage d'animaux démarre avec un signal d'entrée numé- rique.
	Automatique	Le cycle de pesage d'animaux démarre automatiquement en cas de changement de poids.
Seuil	 Plage : 0capa- cité max. Valeur par défaut : 1 kg 	Entrez un seuil pour lancer la pesée d'animaux.
Enregistrer et transfé- rer	Manuellement (Défaut)	Confirmez manuellement l'enregistrement et le transfert d'une transaction à l'aide de la touche de transfert 🗗.
	Automatique	L'enregistrement et le transfert d'une transaction s'effectuent auto- matiquement.

2.7.3 Fonctionnement de l'application de pesée d'animaux

i Remarque

Selon les réglages de l'application, vous pouvez lancer la pesée d'animaux manuellement ou automatiquement. Le transfert de la transaction peut être configuré manuellement ou automatiquement. Les scénarios suivants illustrent ces principes.

2.7.3.1 Échantillon unique : opération manuelle

- 1 Placez l'échantillon sur la plateforme de pesage.
- 2 Lancez la pesée d'animaux avec la touche de fonction ▶.
 - ➡ Un compte à rebours commence.
 - Lorsque le compte à rebours est terminé, l'écran principal indique le poids moyen total avec le symbole *.
 Le poids moyen apparaît également en bas à

gauche de l'écran.

- 3 Appuyez sur la touche de transfert 🗅 pour transférer ou imprimer le résultat de pesée.
 - En bas à gauche de l'écran, la valeur de l'ID du compteur de transactions augmente.
- 4 Appuyez sur pour fermer la transaction.
- 5 Déchargez la plateforme de pesage.
 - → Le terminal de pesage est prêt pour le prochain pesage d'animaux.

2.7.3.2 Échantillons multiples : opération manuelle

- 1 Placez les échantillons sur la plateforme de pesage.
- 2 Sélectionnez la touche de fonction **n** et entrez le nombre d'échantillons.
- 3 Lancez la pesée d'animaux avec la touche de fonction
 - ►.
 - Un compte à rebours commence.
 - Lorsque le compte à rebours est terminé, l'écran principal indique le poids moyen total avec le symbole *.

En bas à gauche, le poids moyen d'un seul échantillon apparaît.

- 4 Appuyez sur la touche de transfert
 ¹ pour transférer ou imprimer le résultat de pesée.
 - → En bas à gauche de l'écran, l'ID du compteur de transactions augmente.
- 5 Appuyez sur pour fermer la transaction.
- 6 Déchargez la plateforme de pesage.
 - → Le terminal de pesage est prêt pour le prochain pesage d'animaux.





2.7.3.3 Échantillon unique : démarrage et transfert automatiques

- 1 Placez l'échantillon sur la plateforme de pesage.
 - ➡ Lorsque le poids est proche du seuil, un compte à rebours commence.
 - Lorsque le compte à rebours est terminé, l'écran principal indique le poids moyen total avec le symbole
 *.
 - Le poids moyen apparaît également en bas à gauche de l'écran.
 - ➡ Le message « Enregistrer et transférer » apparaît.
 - → En bas à gauche de l'écran, la valeur ou l'ID du compteur de transactions augmente.
- 2 Appuyez sur pour fermer la transaction.
- 3 Déchargez la plateforme de pesage.
 - → Le terminal de pesage est prêt pour le prochain pesage d'animaux.

2.7.3.4 Tableau de transactions de la pesée d'animaux

i Remarque

Les résultats de pesée d'animaux sont des valeurs calculées. Ils sont stockés dans le tableau des transactions propre à l'application, et non dans la mémoire alibi.

- Sélectionnez la touche de fonction 🗎 .
 - ➡ Les dernières transactions de pesage apparaissent.
 - Faites glisser la page à l'horizontale pour afficher l'ensemble des informations relatives aux transactions.
 - Faites glisser la page à la verticale pour afficher les transactions suivantes.

Animal Weighing Transactions					
Total Weight	Number	Average Weight			
*26.75	15	*1.80			
*44.30	1	*44.30			
*18.35	1	*18.35			
*2.75	1	*2.75			
*30.05	1	*30.05			
+ ()	Y	>> 1/2			

Les informations suivantes sont stockées pour chaque transaction dans l'application de pesée d'animaux :

ID	Numéro de série de la transaction
Date et heure	Date et heure de la transaction
Poids total	Résultat de la transaction de pesée d'animaux, signalé par un *
Nombre	Nombre d'échantillons
Poids moyen	Poids moyen d'un seul échantillon
Unité	Unité de poids de la transaction
N° de balance	Pour le terminal IND400 : toujours « 1 »
ID matière	ID de la matière sélectionnée
Description de la matière	Description de la matière sélectionnée
ID1 ID3	Identifications
Nom d'utilisateur	Nom de l'utilisateur connecté

i Remarque

Pour plus d'actions dans le tableau des transactions, reportez-vous à [Rappel du tableau des transactions page 25] et [Filtrage des journaux et des tableaux » page 27].

2.8 Classification

L'application Classification permet de catégoriser les produits en classes de poids, qui peuvent aller jusqu'à 8 classes différentes, afin d'assurer un tri efficace.

2.8.1 Activation de l'application Classification

- 1 Sur l'écran principal, sélectionnez la touche de fonction **!!!**.
 - ➡ Les applications disponibles apparaissent.
- 2 Sélectionnez 💷 Classification.
 - → L'écran de l'application Classification apparaît.

		\sim		21:26 🥂
☆☆ 1			Max 500 k	g d = 50 g
NET 3.15	kg PT		4.9	95 kg
Material ID:	Material ID: 1 Description: Watermelon			
Class: Excel	lent quality			
1	2	3	4	5 >>>
+	Σ	\oplus	⊕	>> 1/3

2.8.2 Paramètres de classification

Lorsque l'application est en cours, l'utilisateur peut sélectionner la touche de fonction (*) sur le troisième ruban de touches de fonction pour ouvrir les réglages Classification.

Class	ification Settings	
	🚫 Settings	Transfer
•	ID IDs	🔁 Protocols
	🕀 Target Table	ন্ট Tare Table

Ø	Réglages	Reportez-vous à [Paramètres de classification > page 89] ci-dessous.
	Transférer	Pour paramétrer le transfert des données vers un ordinateur ou une imprimante, reportez-vous aux sections [Réglages du pesage élémentaire » page 39] et [Configuration d'une imprimante » page 44].
ID	ID	Configuration des identifiants, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].
ź	Protocoles	Configuration des protocoles, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].
(Tabl. cible	Configuration du tableau des cibles pour les valeurs cibles fréquemment utilisées, voir [Tableau des cibles de classification > page 90] ci-dessous.
Ŧ	Tabl. tare	Configuration du tableau des tares pour les valeurs de tare connues fréquemment utilisées, voir [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39].
0	Tableau des ingrédients	Configuration du tableau des ingrédients, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39]. Remarque Seuls les ingrédients affectés à l'application Classification peuvent être sélectionnés
	E/S discrètes	Configuration de E/S discrètes, voir aussi [Communication -> E/S discrètes page 135].
	Lecteur de codes-barres	Configuration d'un lecteur de codes-barres, voir [Réglages du pesage élémentaire page 39] et [Configuration d'un lecteur de codes-barres » page 46].
Ø	Réglages avan- cés	Accès à la configuration, voir [Configuration ▶ page 101].

i Remarque

Pour plus d'informations sur la modification des tableaux, reportez-vous à [Modification des tableaux ► page 28] et [Filtrage des journaux et des tableaux ► page 27].

Classification Régl	lages	S
---------------------	-------	---

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Enregistrer et transfé- rer	Manuellement	Confirmez manuellement l'enregistrement et le transfert d'une transaction à l'aide de la touche de transfert 🗗.
	Auto	L'enregistrement et le transfert d'une transaction s'effectuent auto- matiquement.
Changement de matériau	Aucun	Il n'y a pas de vérification de Changement de matériau pendant Enregistrer et transférer.
		i Remarque
		Changement de matériau ne peut pas être défini sur Aucun Iorsque Enregistrer et transférer est défini sur Auto.
	Déviation (30d) +/-	Pour détecter un changement de poids, l'écart doit être d'au moins 30 d.
	Remettre à zéro (<9d)	Pour détecter un changement de poids, l'utilisateur doit d'abord vider la balance (moins de 9 d).
Sup. plage	Rouge, Orange,	Sélectionnez les couleurs pour la visualisation de l'état de pesée.
Inf. plage	Jaune, Noir, Gris,	
Couleur de classe 1	Bleu, Cyan, Verr, Blanc	
Couleur de classe 2		
Couleur de classe 3		
Couleur de classe 4		
Couleur de classe 5		
Couleur de classe 6		
Couleur de classe 7		
Couleur de classe 8		

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Totalisation	Activer et désactiver	Activé : activation de Totalisation.
		Désact. : désactivation de Totalisation.
	Sous-total	Activé : activation de Sous-total.
		Désact. : désactivation de Sous-total.
	Unité de totalisation	Sélection de l'unité pour les totaux.
	Effacer lors du trans-	Arrêt
	fert	Aucune modification n'est apportée aux informations Totalisation pendant le transfert.
		Toutes les informations Totalisation sont effacées pendant le transfert.
		Effacer sous-total
		foutes les informations Sous-total sont effacées pendant le trans- fert.
		Remarque Si la fonction Sous-total n'est pas Activé, cette option ne s'affiche pas.
	Annuler la transac- tion	Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans Intégrité des données.
		Sélectionnez l'une des méthodes suivantes pour annuler une tran- saction : Arrêt
		Cette fonction est désactivée. • Dernière transaction
		La touche de fonction () apparaît uniquement sur le 2 ^e ruban de touches de fonction lorsqu'une nouvelle transaction est enregis- trée.
		• Nombre minimie
		fonction lorsque le nombre de transactions dans ce lot est supé- rieur à zéro.
Tare après transfert en mode net	Activer et désactiver	Lorsque Activé, la balance est tarée après le transfert d'un poids net.
		Remarque Lorsque Tare après transfert en mode net correspond à Activé, il faut activer Mode tares cons. en même temps.
Vérif. mvmt	Activer et désactiver	Lorsque Activé, seules les valeurs de poids stables peuvent être classées et transférées.
Statistiques	Activer et désactiver	Lorsque Activé, la touche de fonction LL s'affiche dans le 2 ^e ruban de touches de fonction de Tableau transac Elle permet aux utilisateurs de saisir Nb de lots pour le calcul du paramètre statistique.
Mode furtif	Activer et désactiver	Uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans Intégrité des données.
		Lorsque Activé dans le niveau d'accès Opérateur, toutes les infor- mations relatives au poids sont masquées et signalées par un astérisque (*).

Classification Tabl. cible

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
ID	-	Saisie d'un ID numérique pour la cible.
Description	-	Saisissez une description de l'ID cible.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description	
Mode	Standard	L'opérateur place toujours les objets sur la plateforme et les pèse.	
	Take Away	L'opérateur prend toujours les objets de la plateforme et les pèse.	
Source de données Poids brut		Le poids cible est un poids brut.	
	Poids net	Le poids cible est un poids net.	
Nb de classes	5/6/7/8	Nombre de classes	
Unité	g/kg/oz/lb/t/tonne	Sélectionnez l'unité requise.	
Limite supérieure	-	Définition de la valeur limite supérieure	
Classe n (>=)	-	Valeur de pondération d'une classe spécifique	
Description n de classe	-	Description d'une classe spécifique	

2.8.3 Opération de classification

2.8.3.1 Réglage de la cible active

• Scénario 1 : Avant de démarrer une opération Classification, Opérateur doit d'abord définir un objectif actif. L'option Superviseur permet également de définir la valeur cible active comme valeur cible par défaut.

EXAMPLE La valeur cible par défaut doit être stockée dans une mémoire non volatile telle que Flash pour pouvoir être rappelée lors du cycle de mise sous tension/hors tension.

- Scénario 2 : L'utilisateur doit définir l'objectif actif sans quitter l'application.
- Accédez à l'application **Classification**.
- Sélectionnez la touche de fonction Cible
 sur l'écran d'accueil de l'application.
 - La fenêtre de configuration de la cible active s'affiche.

Targe	et of Classification			
	Mode		Data Source	
•	Standard	\sim	Net Weight	\sim
0				
0	# Classes		Unit	
0	5	\sim	kg 🗸	
\sim				
			Ø	

Définir la valeur cible manuellement

Définissez les valeurs cibles dans chaque page en vous référant à [L_CLASSFICATION L_TARGET_TABLE ▶ page 90] in [Paramètres de classification ▶ page 88].

Définissez la valeur cible à l'aide de Tabl. cible ou Tableau des ingrédients.

- Sélectionnez la touche de fonction Tabl. cible ou la touche de fonction Tableau des ingrédients pour sélectionner une cible ou un ingrédient, puis validez en appuyant sur
 - → Les valeurs cibles sont renseignées en conséquence dans les champs correspondants.

Définition de la valeur cible via la lecture de codes-barres

La valeur cible peut être définie en scannant le code-barres avec l'attribution d'un ID cible ou d'ingrédient.

- Un lecteur de codes-barres est connecté. Voir [Configuration d'un lecteur de codes-barres » page 46]
- Utilisez le lecteur de codes-barres pour scanner l'ID cible ou l'ID d'ingrédient.
 - ➡ Les valeurs cibles sont renseignées en conséquence dans les champs correspondants.
- La valeur cible active est définie.

2.8.3.2 Effacement des informations sur les ingrédients et la cible

Si les informations sur les ingrédients (ID de matière et Description de la matière) sont définies dans la valeur cible active, la touche de fonction Effacer les informations sur les ingrédients C s'affiche.

L'utilisateur peut sélectionner la touche de fonction C pour effacer les informations sur les ingrédients, la valeur cible et le poids de tare.

Targ	Target of Classification			
	Material ID			
0	1			
•	Material Description			
0	Watermelon			
\sim				
		Ø	C	

2.8.3.3 Processus de classification en mode Standard

- 1 Lorsque la cible active est définie, sélectionnez la touche de fonction Démarrer ► pour entrer dans le processus d'opération.
- 2 Placez l'échantillon de pesage sur la plateforme de pesage.
 - → La valeur de poids et l'état Classification apparaissent.

État du poids

Le poids est dans la plage Classe 5 (>=).



Le poids est supérieur à la plage.

Le poids est inférieur à la plage.

2.8.3.4 Classification en mode Take Away

Dans ce scénario d'application, la valeur absolue de Poids net est utilisée comme Source de données à comparer avec la valeur cible active.

- 1 Placez le conteneur avec les éléments ou seulement les éléments sur la plateforme de pesage.
- 2 Appuyez sur la touche mécanique Tare T.
 - → La balance est définie en mode net et le terminal affiche **Poids net** pour 0 kg.

- 3 Retirez des éléments du conteneur.
 - Poids net s'affiche comme une valeur négative, qui est la valeur Poids netabsolue.
 - La valeur Poids net absolue est dans la plage Classe 2 (>=), et la barre de la classe 2 est activée.
- 4 Répétez les étapes 2 et 3 pour continuer à obtenir les résultats Classification dans le mode Take Away.



2.8.3.5 Enregistrement et transfert des résultats de la classification

Les résultats Classification peuvent être enregistrés et transférés manuellement ou automatiquement selon le réglage de Enregistrer et transférer. Voir [Paramètres de classification > page 89].

Enregistrer et transférer Manuellement

- Le processus de pesage est terminé et le résultat de la pesée s'affiche.
- 1 En cas de désactivation de **Totalisation**, sélectionnez la touche de fonction Transfert 🗅.
- 2 En cas de désactivation de **Totalisation**, sélectionnez la touche de fonction Ajouter +.
 - → Les résultats Classification sont enregistrés et transférés manuellement.

Enregistrer et transférer Automatiquement

Lorsqu'un processus de pesage est terminé et que le résultat du pesage s'affiche, la transaction en cours est sauvegardée et transférée automatiquement.

2.8.3.6 Totalisation dans la classification

- La cible Totaux est définie. Voir [Totalisation vers une cible > page 81].
- 1 Placez le premier échantillon sur la plateforme de pesage.
 - La valeur de poids affiche et est classée dans une plage.
- 2 Sélectionnez la touche de fonction + pour ajouter la valeur de pesage de l'échantillon à **Totaux**.
 - Le message « Enregistrement et transfert » s'affiche.
- 3 Retirez l'échantillon.
- 4 Répétez les étapes 1 à 3 pour d'autres échantillons.
- 5 Lorsque tous les échantillons sont totalisés, appuyez sur la touche de fonction Afficher Totaux Σ .
 - Totaux s'affiche.
- 6 Pour effacer **Totaux**, appuyez sur la touche de fonction \mathfrak{C} .
- 7 Pour effacer **Sous-total**, appuyez sur la touche de fonction C.
- 8 Confirmez l'effacement avec 🗸.
 - Le terminal de pesage est prêt pour le processus de Totalisation suivant.



Recall Totals	
Totals	
Batch #	202008290002
Total	4.30 kg
Counter	1
Sub #	1
Subtotal	4.30 kg
٤ 🕈	©

i Remarque

Pour plus de fonctionnalités Totalisation, voir [Fonctionnement de la totalisation » page 80].

2.8.3.7 Tableau des transactions dans la classification

- 1 Dans la page de l'opération **Classification**, sélectionnez la touche de fonction **Tableau transac.**
 - ➡ Les dernières transactions de pesage apparaissent.
- 2 Balayez horizontalement pour afficher les informations complètes sur la transaction et verticalement pour afficher les autres transactions.

Classification Transactions											
ID	ł	Date	Date & Time Class #								
10		29/At	ug/2020	18:27:	54		Class 4	4			
9		29/Aı	ug/2020	18:26:	50		Class 5	5			
8		29/Aı	ug/2020	13:49:	58		Above				
7		28/Aı	ug/2020	18:56:	Above						
6		03/Aı	03/Aug/2020 18:58:02					Class 2			
	+		0		\mathbb{Y}				>> 1/2		
Over Limit	Totalization Unit	Total Value	Total Counter	Subtotal Value	Subtotal Counter	User Name	Status	Reviewer	Review Time		
15.00	kg	5.00	1	5.00	1	Coffee		Lily	16 Mar 2022 08:06:06		
15.00	kg	10.00	2	10.00	2	Coffee	Reviewed	Lily	15 Mar 2022 09:15:46		
15.00	kg	15.00	3	15.00	1	Coffee	Reviewed	Lily	14-Mar-2022 09:15:46		
15.00	kg	20.00	4	20.00	2	Coffee	Reviewed	uly	13-Mar-2022 09:15:46		
15.00	kg	25.00	5	25.00	3	Coffee	Reviewed	uly	12-Mar-2022 09:15:46		
15.00	kg	4.00	1	4.00	1	Coffee	Reviewed	Lily	11-Mar-2022 09:15:46		
15.00	Ng	8.00	2	8.00	2	Cottee	NEVIEWED	uty	10-Mar-2022 09:15:46		
15.00	Ng	4.00	1	4.00	1	Cottee	Neviewed	uty	09-Mar-2022 09:15:46		
13.04	Ng	0.00	4	6//0	6	Cones	ineview60	uty	06-Mat-2022 09(15046		

i Remarque

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

 15.00
 7.50
 7.50

Pour plus d'actions dans le tableau des transactions, reportez-vous à [Rappel du tableau des transactions page 25] et [Filtrage des journaux et des tableaux > page 27].

15.00 15.00 15.00 15.00

 ID1
 ID2
 ID3

 ### i Remarque

Lorsque vous travaillez avec l'intégrité des données, des champs supplémentaires concernant l'état de vérification et le réviseur apparaissent. Le transfert du tableau des transactions n'est possible que pour les données vérifiées. Pour plus d'informations, consultez la section [L'intégrité des données en pratique » page 51].

Statistiques

Les utilisateurs peuvent vérifier le résultat Statistiques du paramètre de données actuel dans Tableau transac., tandis que seules les 500 dernières lignes de données de transaction sont prises en compte.

- 1 Sélectionnez la touche de fonction Statistiques III.
- 2 Sélectionnez un lot pour l'évaluation statistique et confirmez avec ✓.

 Remarque À chaque fois que l'application Classification est lancée, un nouveau Nb de lots est créé et la sortie de l'application Classification met fin à Nb de lots.

➡ Les paramètres des statistiques apparaissent.

Statistic Condition		
Batch #		
202008290002		
×		~

[essous.

<cr><lf></lf></cr>					
{Report Title} <cr><lf></lf></cr>					
{Copy / Total Copies} <cr><lf></lf></cr>					
{Date} <cr> <lf></lf></cr>	\downarrow				
{Time} <cr><lf></lf></cr>	<repeatable class="" for=""></repeatable>				
{Batch #} <cr><lf></lf></cr>	{Std. (Class n) } <cr><lf></lf></cr>				
	{Mean. (Class n) } <cr><lf></lf></cr>				
{Number of Classes} <cr> <lf></lf></cr>	{Max. (Class n)} <cr><lf></lf></cr>				
{Grand Total Weight} <cr><lf></lf></cr>	{Min. (Class n) } <cr><lf></lf></cr>				
{Grand Total Counter} <cr><lf></lf></cr>	{Median (Class n) } <cr><lf></lf></cr>				
	{%Ratio (Class n) } <cr><lf></lf></cr>				
{Statistic Size} <cr><lf></lf></cr>	{Number (Class n) } <cr><lf></lf></cr>				
{Std. (Whole) } <cr><lf></lf></cr>					
{Mean. (Whole) } <cr><lf></lf></cr>					
{Max. (Whole)} <cr><lf></lf></cr>					
{Min. (Whole) } <cr><lf></lf></cr>	{Std. (Above) } <cr><lf></lf></cr>				
{Median (Whole} <cr><lf></lf></cr>	{Mean. (Above) } <cr><lf></lf></cr>				
	{Max. (Above)} <cr><lf></lf></cr>				
{Std. (Below) } <cr><lf></lf></cr>	{Min. (Above) } <cr><lf></lf></cr>				
{Mean. (Below) } <cr><lf></lf></cr>	{Median (Above) } <cr> <lf></lf></cr>				
{Max. (Below)} <cr><lf></lf></cr>	{%Ratio (Above) } <cr><lf></lf></cr>				
{Min. (Below) } <cr><lf></lf></cr>	{Number (Above) } <cr><lf></lf></cr>				
{Median (Below) } <cr><lf></lf></cr>					
{%Ratio (Below) } <cr><lf></lf></cr>					
{Number (Below) } <cr> <lf></lf></cr>	<repeatable object=""></repeatable>				
	{Class #} <cr><lf></lf></cr>				
	{Class Desc.} <cr><lf></lf></cr>				
	{Over Limit} <cr><lf></lf></cr>				
	{Under Limit} <cr><lf></lf></cr>				
	{Deliver Weight} <cr> <lf></lf></cr>				
	{Grand Total Counter} <cr><lf></lf></cr>				
	{Sub #} <cr><lf></lf></cr>				
	{Sub Total Counter} <cr><lf></lf></cr>				

2.8.4 Quitter l'application Classification

1 Sur le 3e ruban de touches de fonction, appuyez sur la touche de fonction \bigcirc .

- 2 Vous pouvez aussi appuyer sur la touche mécaniques Marche/Arrêt 🕘.
 - → L'application Classification est fermée.
 - → L'application **Pesage élémentaire** est active.

Remarque En cas d'activation de Totalisation, Total général, Total général du compteur, Sous-totalet Soustotal du compteur seront effacés.

2.9 SQC à distance

L'application SQC à distance permet de contrôler à distance le terminal IND400 via FreeWeigh.Net à partir d'un ordinateur hôte et de l'utiliser comme appareil de saisie. FreeWeigh.Net envoie des commandes au terminal IND400 et reçoit des entrées de l'utilisateur du terminal IND400, et le terminal IND400 agit comme un client placé dans la ligne de production ou l'entrepôt dans ce processus.

FreeWeigh.Net est un logiciel d'application dédié au contrôle statistique de la qualité (SQC) et au contrôle statistique des processus (SPC).

Le jeu de commandes d'interface améliorées à distance permet la communication entre FreeWeigh.Net et le terminal IND400, tandis que les commandes SICS de base sont également prises en charge.

2.9.1 Configuration de la connexion

La connexion doit être configurée pour différentes méthodes de communication.

- 1 Ouvrez la page Connexion dans le chemin d'accès : Communication -> Connexion.
- 2 Sélectionnez la touche de fonction + pour ajouter une connexion.
- 3 Définissez COM sur Client et Mode sur Canal du signal.
- 4 Saisissez Adresse IP dans le champ Serveur distant et le numéro de port dans le champ Port distant.
 i Remarque La valeur par défaut de Port distant est 8 000.

Conne	ection9					
	сом	Mode				
	Signal Client Signal Channel					
	Remote Server	Remote Port				
	172.30.183.157	8000				
>	<	✓				

Communication sans fil ou Ethernet

- Une carte Ethernet ou Wi-Fi est installée. Voir Carte Ethernet et Carte Wi-Fi.
- 1 Sélectionnez la touche de fonction + pour ajouter une connexion.
- 2 Activez FreeWeigh.net en activant le bouton bascule
 - La connexion est configurée pour une communication sans fil ou Ethernet.

Connection3		
СОМ		Mode
EPort2	\sim	SICS Server
Port		
1702		FreeWeigh.Net
×		✓

Communication série

- Une interface série est disponible.
- 1 Sélectionnez la touche de fonction + pour ajouter une connexion.

- 2 Définissez **COM** comme tout port disponible pour **Serveur SICS**.
- 3 Définissez Mode sur Serveur SICS.
- 4 Activez FreeWeigh.Net, qui est désactivé par défaut, en activant le bouton bascule.
 - La connexion est configurée pour une communication série.

Conn	ection7				
	COM			Mode	
	сом	1	\sim	SICS Server	\sim
		FreeWeigh.N	et		
>	×				\checkmark
				1	

2.9.2 Configuration du terminal IND400 dans FreeWeigh.net

- 1 Démarrez l'application FreeWeigh.net sur le serveur distant.
- 2 Pour connecter le terminal IND400 à FreeWeigh.net, configurez un périphérique dans l'application Free-Weigh.net.

METTLER TO	LEDO	FreeWeigh.NET					
Catalogs	•	Monitoring	-	Reports	•	Configuration	
						System	*
						Periphe als	
						Import/Export	*
						Web monitoring	*

3 Dans la colonne de gauche, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le menu Système de communication pour ajouter un site de test.

Communication system: Ethernet for device Communication system: Ethernet for device	Dence: Balanco/scale V	M.	Peripheral type and auxiliary devices
- Detailed	Device configuration Peripheral type and auxiliary devices Device type 107/09 ⁷ Additional spanneters Communication system Communication system Device aesial number Device aesial numb	Peripheral type and auxiliary devices Deve type TCPH 2d00ord paymetrix Parameter IPAddres: 172, 30, 219, 10 Protocol 0 55322 torrelling 0 Gram	Cultories 102/07 Additional parameters Cultories and only of the scale Statement by the scale that Statement by the scale that Precedually dark by freedmaphilee
2	Perici adfinite version Cork observervinia Deta sequention net permitted, if affinare version net identical	String stringer Stoing animeter (R/LF V)	OK Ganal He OK Ganal Heb

- 4 Double-cliquez sur Test site pour modifier son nom en tant que terminal IND400 et appliquer la modification.
- 5 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur Test site pour ajouter Device, puis sélectionnez Balance/scale dans le champ Device de la zone de configuration droite.
- 6 Cliquez sur le bouton Device configuration.....,
- 7 Dans la page de type Device de la fenêtre contextuelle, définissez Type sur IND400.
- 8 Sur la page TCP/IP, définissez la même adresse IP que celle du terminal IND400.
 Dans cet exemple, l'adresse IP est 172.30.219.10 et le port est 1702. Voir [Configuration de la connexion
 page 96].
- 9 Sur la page Additional parameters, sélectionnez l'étalonnage de balance et vérifiez la méthode.

10 Validez les réglages avec le bouton

La communication entre le terminal IND400 et FreeWeigh.net démarre.

2.9.3 Réalisation d'un échantillonnage de données

1 Saisissez le code produit manuellement ou utilisez la vue Liste des produits pour sélectionner un produit spécifique sur le terminal IND400. i Remarque Les données relatives aux ingrédients ou aux produits sont gérées du côté du serveur Free-



- Database: P-CUIYINING\SQLFWNTEST\TestDB
- 2 Sélectionnez la touche de fonction Échantillonner sur le terminal IND400 pour collecter les données de pesage.
- 3 Collectez les données de pesage en fonction du message d'invite qui s'affiche sur le terminal IND400.
 - Les éléments en nombre requis sont placés un par un sur la plateforme de pesage pour la collecte des données de pesage un par un.
- Confirmez le résultat de l'échantillonnage dans une fenêtre contextuelle sur le terminal IND400. 4
 - Le résultat de l'acquisition des données s'affiche dans la fenêtre de surveillance FreeWeigh.net.

2.10 Balance déportée

2.10.1 Configuration de la liaison

L'IND400 peut fonctionner comme un terminal à distance pour un autre IND400 ou pour un autre appareil METTLER TOLEDO capable de communiquer avec le serveur SICS de METTLER TOLEDO .



Configuration de deux terminaux en trois étapes :

1. Connexion physique entre les terminaux

La communication série entre l'IND400 et le terminal distant utilise une seule connexion série. Comme les ports série de l'IND400 peuvent gérer une sortie et une entrée simultanément, un seul port doit être connecté à l'IND400. N'importe quel port série de l'IND400 peut être utilisé, par exemple :

- IND400 avec RS232 vers terminal distant avec RS232
- IND400 avec Ethernet vers terminal distant avec Ethernet

2. Configuration de l'IND400

Menu de paramétrage	Paramètres							
Communication -> Connexions	 Créez une connexion sur le port souhaité avec un Affectation de balance dépor- tée. 							
	 Interfaces COM prises en charge 							
	 Une seule connexion Affichage distant est prise en charge. 							
	Connection4							
	Scale > Connection			сом		Mode		
	Applications	>	Serial	>	COM1	\sim	Remote Scale	~
	Terminal	>	Ethernet	>	Protocols			
	Communication	VNC Server SICS Client				\sim		
	Maintenance	> Web API Server						
					×			

3. Configuration du terminal distant

Menu de paramétrage	Paramètres
Communication -> Connexions	Créez une connexion sur le port souhaité avec un Affectation de serveur SICS.

2.10.2 Utilisation de la fonction de balance déportée

- Une fois la fonction « Balance déportée » configurée sous Communication -> Connexion.
- 1 Sélectionnez la touche de fonction 📠 pour basculer sur la balance déportée.
 - Les données de pesage provenant de la balance déportée seront affichées sur l'écran de l'IND400.
- 2 Pour accéder aux fonctions de base de la balance déportée, appuyez sur les touches d'effacement, d'impression, de tare (qui comprend la tare prédéfinie) et de zéro à droite de l'écran.
- 3 Pour revenir à l'IND400, sélectionnez la touche de fonction 🖾 pour revenir à la balance n° 1.
- 4 Appuyez sur la touche de fonction a pour revenir aux applications de pesage de base avec la balance active.



3 Configuration

Dans la configuration, les utilisateurs peuvent modifier les paramètres et activer des fonctions pour adapter le système à leurs besoins de pesage spécifiques. Les menus de paramètres disponibles dépendent du rôle de l'utilisateur actuellement connecté à l'IND400.

3.1 Utilisation de la configuration

Accès à la configuration

- 1 Dans le menu de réglage rapide, appuyez sur 🐵.
 - Les principaux éléments de configuration apparaissent.
- 2 Appuyez sur le bloc de configuration souhaité.
 - Les sous-éléments correspondants apparaissent. Les données de configuration sélectionnées sont surlignées en bleu.
- 3 Continuez jusqu'à ce que la page des réglages apparaisse.
- 4 Effectuez les réglages requis et confirmez en appuyant sur ✓.

Pour quitter la page des réglages sans apporter de modifications, sélectionnez la touche de fonction -. Les paramètres de configuration précédents apparaissent à nouveau.

Connecté en tant que Opérateur (Powercell Balance)

Applications			
Applications	>	Memory	>
Terminal	>	Basic Weighing	>
Maintenance	>	Over/Under	>
		Manual Filling/Dosing	>
		Counting	>

Connecté en tant que Admin (Powercell Balance)

Scale > Load Cells	,
Applications > System	
Terminal > Metrology	
Communication > Identification	
Maintenance > Capacity & Increment	
☆	

Naviguer dans la configuration



1	Setup path	2	Open sub item
3	Setup sub item to be edited	4	Open next level of sub items
5	Scroll bar	6	Home button
7	Go to the next higher setup level		

Utilisation de la configuration

En fonction du contenu, les options suivantes sont disponibles pour modifier les réglages de la configuration :

Menu déroulant	Number of Range	Sélectionnez une option dans la liste des réglages affichés.	
	1 Single Range		
	2 Multi-Interval		
	2 Multiple Range		
	3 Multi-Interval		
	×		
Commutateur	ID1	Exemple	
	ID2	ID1 activé	
		ID2 désactivé	
	ID3	ID3 non disponible	
Affichage des pages		Lorsqu'il y a plusieurs pages de réglages, des points apparaissent sur la gauche.	
	0	Dans l'exemple, il y a deux pages de réglages et la première page apparaît.	
		Passez à la page suivante en faisant glisser la page à la verticale.	
Saisie (alpha)numérique	Des claviers apparaissent à l'écran, voir [Touches mécaniques et de fonction page 7].		

Quitter la configuration

- Sélectionnez la touche de fonction \bigcirc .
- → L'écran de pesage apparaît et l'appareil fonctionne selon les nouveaux réglages.

3.2 Configuration de la balance

3.2.1 Paramétrage métrologique

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Élément de configu- ration	Sous-éléments/réglages disponibles	Commentaire	
Homologation	Aucune , Argentine, Australie, Canada, OIML, États-Unis, Corée du Sud, Thaïlande	Les réglages de la balance sont restreints conformément aux réglementations locales sur les poids et mesures.	
		Une balance non homologuée ne doit pas être utilisée en métrologie légale.	
Classe (pour les balances homologuées uni- quement)	II, III, III HD (Canada uniquement), III L (ÉU. uniquement), IIII	Lorsque la classe de vérification n'est pas conforme aux réglementations locales sur les poids et mesures, un message appa- raît. Le système vous dirige vers l'élément de configuration correspondant pour corri- ger la portée et les réglages d'incrément en conséquence.	
Élément de configu- ration	Sous-éléments/réglages disponibles	Commentaire	
--	---	---	--
Valeur GEO (balances à jauge de contrainte unique-	Renseignez la valeur GEO correspondant à votre région, voir [Tables de valeurs Géo > page 162].		
ment)	La touche de fonction 9 permet de calcu-	GEO Determination	
	ler la valeur GEO en fonction de votre lati-	Latitude (°) Elevation	
	tude géographique et de votre altitude au-	47.5798 402 m 🗸	
		Calculated GEO Code 18.5	
		× 🗸 🗸	
		La valeur GEO est calculée avec une déci- male.	
Limite inférieure (°C)	-20 °C -10 ° C 59 °C	Configuration des limites de température	
Limite haute (°C)	19 °C 40 °C 60 °C	supérieure et inférieure pour faire fonction- ner le système de pesage en fonction de la balance connectée. Les valeurs de tempé- rature en dehors des plages approuvées sont surlignées en rouge. Les plages de température approuvées sont enregistrées dans les capteurs de force.	

3.2.1.1 Code GEO exact

Le terminal IND400 fournit le code GEO exact comme extension pour la fonction de code GEO. L'idée du code GEO exact est de fournir plus de chiffres dans le code GEO (à l'origine, le code GEO est une valeur entière comprise entre 0 et 31) pour obtenir un « g » plus précis.

- Le terminal est en mode non homologué.
- 1 Ouvrez la page Métrologie dans le chemin d'accès Balance > Métrologie.
- 2 Cliquez sur la touche de fonction Q.
- 3 Renseignez Latitude (°) et Altitude dans la fenêtre contextuelle Détermination du code GEO.



- Code GEO calculé avec un chiffre après le point s'affiche dans la page.
- 4 Cliquez sur la touche de fonction \checkmark .
 - Mise à jour de Code GEO calculé dans le champ Code GEO dans la page Métrologie.



3.2.2 Configuration de la balance SICSpro/analogique/POWERCELL

Aperçu

La configuration de la balance SICSpro/Analog/POWERCELL se compose des éléments suivants :

- Capteurs de force (balance POWERCELL uniquement)
- Système (balance POWERCELL uniquement)
- Régler la dérive de la balance (balance POWERCELL uniquement)
- Identification
- Capacité et échelons
- Linéarisation et étalonnage
- Mode de contrôle
- Unités
- Zéro
- Tare
- Filtre
- Stabilité
- MinWeigh
- Échauffement (pour les balances homologuées uniquement)
- Alerte de charge (Balance au sol POWERDECK)
- Consignes de nivellement (Balance au sol POWERDECK)
- FACT (balance SICSpro uniquement)
- Réinitialisation (balance SICSpro uniquement)

Configuration Powercell

Adressage manuel

Adressage manuel peut s'assurer que chaque capteur de force dispose d'une adresse unique, ce qui permet aux utilisateurs de localiser et de réparer rapidement les capteurs de force défectueux.

Manual Address

- Dans la page Adressage manuel, appuyez sur la touche de fonction Q pour démarrer le processus d'adressage.
 - ➡ Le terminal est en train de détecter les cellules.
 - Le numéro de série et les informations de nœud actuel des capteurs de force détectés sont indiqués.

Serial Number	Node	
	0	
4	Q	
•		
Manual Address		
Serial Number	Node	
7285039912	1	
7285039913	2	
7285039914	3	
7285039915	4	

3 Cliquez sur ✓ pour démarrer immédiatement l'adres- sage de ce capteur de force unique.	Entry					
	Serial Number					
		7285	039912			
		Node				
		1				
		X				

Adresse de cellule unique

i Remarque

- Il est important de s'assurer qu'un seul capteur de force est connecté au terminal.
- Si plusieurs capteurs de force sont connectés, seul le premier capteur de force est traité.

Single Cell Address
Serial Number Node
0
Single Cell Address
Serial Number Node
Discover Cells
This will take a few minutes
···· Please wait.
← Q

- 1 Dans la page **Adresse de cellule unique**, appuyez sur la touche de fonction ♀ pour démarrer le processus d'adressage.
 - ➡ Le terminal est en train de détecter les cellules.
 - Le numéro de série et les informations sur le nœud actuel du capteur de force détectée sont indiqués.
- 2 Cliquez sur la touche de fonction Modification pour modifier la valeur Adresse du nœud du capteur de force.
- 3 Cliquez sur ✓ pour démarrer immédiatement l'adressage de ce capteur de force unique.



Configuration de Système

Dans la page de menu, une plateforme peut être configurée pour PowerDeck.

Système	Affichage/réglage des données du sys	ième
Demande	Balance au sol (Par défaut) • Forme plateforme - Carré (Par défaut) - Rectangulaire	
	System	
	Application	
	Floor Scale 🗸 🗸	
	Platform Shape	
	Square 🗸 🗸	
	-	
	 Général Nb. de capteurs de force peut être co défaut étant 4. 	ompris entre 1 et 12, la valeur par
	System	
	Application	# of Load Cells
	General 🗸 🗸	4
	×	

Configuration de Régler la dérive de la balance

Avec la fonction Ajust. décalage, le terminal peut produire les mêmes résultats de pesage à différents endroits de la plateforme PowerDeck.

Shifting Adjustment		
Cell	Shift Values	
1	0.958409	
2	0.722900	
3	1.804703	
4	0.814508	
+	/ <u></u>	

Choisissez d'effectuer un ajustement **Balance entière** (par défaut) ou un ajustement partiel dans le champ **Type**, puis appuyez sur la touche de fonction Démarrer ▶ pour démarrer le procédé.

- 3 Videz la balance comme indiqué à l'écran et appuyez sur ►.
 - Le terminal effectue un échantillonnage de la balance vide.
- 4 Lorsque l'échantillonnage est terminé, cliquez sur ✓.
- 5 Placez le poids de contrôle à la position de chaque capteur de force indiquée à l'écran et appuyez sur 🕨.
- 6 Une fois le processus terminé, cliquez sur 🗸.
 - ➡ Le réglage du décalage est terminé.



Configuration Identification

Identification	Affichage/réglage des données d'identification de la balance
Numéro de série	Saisie du numéro de série de la balance sélectionnée.
Modèle de balance	Saisie du type de balance, p. ex. PBD555 – 15LA.
Emplacement de la balance	Saisie de l'emplacement de la balance, p. ex. étage et pièce.
Identification de la balance	Saisie de l'identification de la balance, p. ex. numéro d'inventaire.
Remarque : Les champs Emplacement de la balance et Identification de la balance peuvent comporter	

jusqu'à 40 caractères alphanumériques.

Configuration Portée et incréments

i Remarque

Capacité et échelons	Réglage de la portée et de l'incrément
Unité princ.	Sélection de l'une des options suivantes : g, kg, oz, lb, t, tonne
Nb de plages/intervalles	Sélectionnez l'une des options suivantes : 1 Plage unique , 2 Intervalles multiples, 2 Plages multiples, 3 Intervalles multiples, 3 Plages multiples.
Plage 1	Définissez les plages en fonction du nombre de plages/intervalles.
 Diana 2	i Remarque
Plage 3	En mode Intervalles/plages multiples, respectez les consignes suivantes. Dans le cas contraire, un message apparaît. Plage/Intervalle 1 < Plage/Intervalle 2 < Plage/Intervalle 3
Résolution 1	Définissez les résolutions en fonction du nombre de plages/d'intervalles.
 Résolution 3	 Remarque En mode Intervalles/plages multiples, respectez les consignes suivantes. Dans le cas contraire, un message apparaît. Résolution 1 < Résolution 2 < Résolution 3 Pour les balances SICSpro homologuées, lorsque la classe est II et e = 10 d, l'incrément doit être de 1 x 10^k.



Capacité et échelons	Réglage de la portée et de l'incrément
Extinction surcharge (d)	La suspension de l'affichage à l'écran indique une condition de surcharge
	Définissez le nombre de divisions (d) que la balance est autorisée à franchir au-delà de la portée maximale avant suspension de l'affichage.
	Réglages possibles : 0 5 99 (d)

Configuration Linéarisation et calibrage

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Linéarisation et étalonnage	Étalonnage de la balance
Type -> Réglage du zéro	Avec cet élément de configuration, la balance est remise à zéro.
	1 Sélectionnez la touche de fonction > et suivez les instructions à l'écran.
	Lorsque vous avez terminé, un message apparaît.
	2 Confirmez le message.
	Le protocole d'étalonnage apparaît.
	La touche de fonction ville ouvre l'écran de réglage de la portée.
Type -> 2 points	Avec cet élément de configuration, la balance est calibrée à l'aide du point zéro et d'un poids de contrôle.
	1 Saisissez le poids et le nom du poids de contrôle.
	2 Confirmez les données du poids de contrôle en cochant la case.
	3 Sélectionnez la touche de fonction 🕨 et suivez les instructions à l'écran.
	 Lorsque vous avez terminé, un message apparaît.
	4 Confirmez le message.
	➡ Le protocole d'étalonnage apparaît.
Type -> 3 points, 4 points, 5 points, 3 P. Avec hystérésis,	Avec ces éléments de configuration, la balance est calibrée à l'aide du point zéro et de 2 à 4 poids de contrôle.
4-P. Avec hystérésis,	1 Saisissez la valeur du poids et le nom des poids de contrôle.
J-P. AVEC TIVSIELESIS	2 Confirmez les données du poids de contrôle en cochant la case.
	3 Sélectionnez la touche de fonction 🕨 et suivez les instructions à l'écran.
	Lorsque vous avez terminé, un message apparaît.
	4 Confirmez le message.
	➡ Le protocole d'étalonnage apparaît.
Cal. imp. Auto	Si ce paramètre est activé, les données de calibrage sont automatiquement imprimées/transférées.
Date du dernier calibrage	l a date du dernier calibraae.

Protocole d'étalonnage

- Impression/transfert du protocole d'étalonnage
- Calibrage en cours



Configuration Mode de contrôle

Mode de contrôle	Valeur de poids dans la résolution supérieure
Mode de contrôle	Affichage de la valeur de poids avec une résolution supérieure.

Configuration des unités

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Unités	Réglage des unités d'affichage
Unité second.	Sélection de l'une des options suivantes : g, kg, oz, lb, t, tonne
3e unité	Sélection de l'une des options suivantes : g, kg, oz, lb, t, tonne
Unité de mise sous tension	 Sélection de l'unité de poids à utiliser lors d'un redémarrage. Unité principale : la balance redémarre en affichant l'unité principale. Redém. : la balance redémarre avec la dernière unité affichée avant la remise sous tension.
Remarque	Dans le cas de balances homologuées, certains sous-éléments de cet élé- ment de configuration peuvent ne pas être disponibles ou être disponibles de manière limitée, en fonction du pays.

Configuration Zéro

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Zéro	Options de réglage du zéro
Zéro de démarrage	Sélection de la valeur zéro à utiliser au démarrage.
	• Capturer nouveau : une nouvelle valeur zéro est capturée.
	Derni. utili. : utilisation de la dernière valeur zéro
	Utilisation calibrée : la valeur zéro calibrée est utilisée.
Plg mise ss tens. – (%)	Définition de la plage de mise à zéro au démarrage en % de la portée de la
Plg mise ss tens. + (%)	balance.
	Réglages possibles : -9910 0 (%) resp. 0 +10 +99 (%)
Mise à zéro avec la touche	Activation/désactivation de la mise à zéro avec la touche.
Plage avec la touche – (%)	Définition des plages de Mise à zéro avec la touche en % avec •0•.
Plage avec la touche + (%)	Réglages possibles : 0 2 99
Suivi auto du zéro	Activation/désactivation de la mise à zéro automatique.
Plage de mise à zéro auto (d)	Définition de la plage pour la mise à zéro automatique.
	Réglages possibles : 0,0 0,5 9,9 (d)
Centre du zéro	Activation/désactivation de l'indication du symbole >0< pour un poids brut compris dans une plage de +/- 0,25 e/d.
	EXAMPLE : en mode homologation, cette fonction doit être activée.
Occultation sous zéro (d)	La suspension de l'affichage à l'écran indique une condition de sous-charge
	 Définissez le nombre de divisions (d) que la balance est autorisée à franchir en dessous de zéro avant suspension de l'affichage.
	Réglages possibles : 0 20 99 (d)
Remarque	Dans le cas de balances homologuées, certains sous-éléments de cet élé- ment de configuration peuvent ne pas être disponibles ou être disponibles de manière limitée, en fonction du pays.

Configuration Tare

i Remarque

Tare	Options de tarage	
Tare de démarrage	Sélection de la tare à utiliser au démarrage.	
	• Effacer : suppression d'une valeur de tare existante	
	• Derni. utili. : utilisation de la dernière valeur de tare	

Tare	Options de tarage	
Mode tarage automatique	Si ce paramètre est activé : lorsqu'une charge est placée sur la balance et que le poids brut dépasse le seuil de tarage automatique, le poids est automatiquement taré.	
Seuil (d)	Configuration du seuil pour le tarage automatique.	
	Réglages possibles : 0 9 99 (d)	
Réinitialiser le seuil (d)	Configuration du seuil pour effacer la tare.	
	Réglages possibles : 0 5 99 (d)	
Eff. auto tare	Si ce paramètre est activé : lorsque la charge est retirée et que le poids passe en dessous du seuil d'effacement, le poids de tare est automatiquement effacé.	
Seuil (d)	Configuration du seuil pour effacer automatiquement la tare.	
	Réglages possibles : 0 9 99 (d)	
Mode tares cons.	Si ce paramètre est activé : il est possible de tarer plusieurs fois si, par exemple, du carton est placé entre deux couches individuelles dans un récipient.	
Tarage av. touche	Si ce paramètre est activé, le tarage via T est activé.	
Tare clavier	Si ce paramètre est activé, le poids de tare peut être saisi numériquement.	
Eff. avec zéro	Si ce paramètre est activé : lorsque la charge est retirée et que le poids passe en dessous de zéro, la tare s'efface automatiquement.	
Correction NetSign	En mode Légal pour usage commercial, la fonction Correction NetSign doit être désactivée.	

Configuration Filtre

i Remarque

Filtre	Réglages du filtre
Filtre passe-bas	Configuration de la condition au-dessus de laquelle le filtre exclut toutes les perturbations. Un réglage bas est synonyme de meilleur rejet des perturba- tions, mais aussi d'un délai de stabilisation plus long de la balance.
	Réglages possibles : Faible, Milieu, Lourd, Lourd élevé

Filtre	Réglages du filtre
Filtre stabilité	Le filtre stabilité fonctionne de concert avec le filtre passe-bas standard pour stabiliser le relevé de poids final.
	N'utilisez le filtre de stabilité que dans les applications de pesage de transac- tions : l'action non linéaire du changement de filtre peut entraîner des inter- ruptions imprécises dans les applications de confection de lots ou de rem- plissage.
	Paramètres disponibles : Arrêt, Léger, Élevé • Pour la balance Analogique, la valeur par défaut est de Arrêt.
	Pour la balance Powercell, la valeur par défaut est de Léger.
	i Remarque
	et incrément, le commutateur du Filtre stabilité est automatiquement modifié en fonction du nombre de divisions. (Si le nombre de divisions est inférieur à 10 000, le paramètre est défini sur Arrêt. Si le nombre de divisions est supé- rieur ou égal à 10 000, il est réglé sur Léger.)
	Low Pass Filter
	Middle 🗸
	Stability Filter
	Light 🗸
	←

Configuration Stabilité

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Stabilité	Réglage du détecteur de stabilité (poids en mouvement)
Plage mouvement (d)	Configuration de la plage mouvement (en divisions) permettant au poids de fluctuer sans bouger.
	Réglages possibles : 0,1 0,599,9 (d)
Intervalle sans mvmt (s)	L'intervalle sans mouvement définit la durée (en secondes) pendant laquelle le poids de la balance doit se trouver dans la plage de mouvement définie pour un état sans mouvement.
	Un intervalle court signifie que l'état sans mouvement est probable, mais peut réduire la précision de la mesure du poids.
	Réglages possibles : 0,0 0,52,0 (s)

Configuration MinWeigh

i Remarque

MinWeigh	Fonction MinWeigh
Mode MinWeigh	Activation/désactivation de la fonction MinWeigh.
	Si ce paramètre est activé et que le poids sur la balance passe en dessous de la valeur minimale définie, 🖾 clignote.

MinWeigh	Fonction MinWeigh	
Valeur (kg)	Configuration de la valeur de pesée minimale en kg.	
	Réglages possibles : 0charge max.	
Remarque	Si vous essayez d'enregistrer le poids en mode MinWeigh, l'impression fera apparaître un astérisque (*) à côté de la valeur de poids net.	

Configuration Échauffement

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Échauffement	Temps d'échauffement
Échauffement (min)	Configuration du temps d'échauffement (ou préchauffage) au démarrage, pour les balances homologuées uniquement
	Réglages possibles : 0 3 99 (min)

Configuration de Alerte de charge

Cet élément de menu n'est disponible que lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- Le type de balance est POWERCELL.
- Le type de plateforme est Balance au sol.

Alerte de charge détermine le « centre de gravité » en fonction du nombre de cellules. Si l'emplacement est en dehors d'une certaine plage (définie par le client), un écran d'alerte de charge s'affiche. Si le contenant est placé sur la balance en dehors des tolérances définies par le client, Alerte de charge affiche cette fenêtre :



Élément de configura- tion	Options	Descriptions
Alerte de charge	Désact. (Par défaut)	-
	Activé	Annuler et continuer
		 Désact. (par défaut) : en cas d'activation de Alerte de charge, l'opérateur doit déplacer la charge dans la zone OK.
		 Activé : en cas d'activation de Alerte de charge, l'opérateur peut ignorer et fermer l'avertissement et continuer à tra- vailler.
		Plage OK
		Comme définition de la zone OK, cette valeur est exprimée en pourcentage de la distance entre les capteurs de force.
		Valeur par detaut : 30 Valeure pagaibles : 5 à 50
		• Vuleurs possibles : 5 u 50
		Si la taille de la plateforme est de 1 m * 1 m et que la valeur
		de Plage OK est définie sur 50 %, le carré de Plage OK s'affiche dans Plage OK
		La taille de l'écran est de 0, 5 m * 0,5 m.
		Seuil
		 Valeur par défaut : poids équivalent à 5 % de la portée de la balance, arrondi à l'incrément de la balance.
		 Valeurs possibles : équivalentes à 5 % de la portée de la balance
		Orientations
		Dans cette fonction, l'utilisateur peut cliquer sur la touche de fonction \mathbf{k} pour modifier la vue en fonction de la position relative du premier angle et confirmer la sélection avec \checkmark .
		Loading Alert
		 Observe the relative position of the home run cable and select the correct view.

Configuration de Consignes de nivellement

Cette fonction indique la différence entre les valeurs de comptage actuelles de chaque capteur de force (état sans charge) et le nombre de mises à zéro de chaque capteur de force (état sans charge) enregistrées en tant que données d'usine initiales. Le technicien de maintenance MT peut utiliser des cales pour la mise à niveau de la balance en fonction des indications données par Consignes de nivellement.

Les conditions préalables à l'utilisation de cette fonction sont répertoriées ci-dessous :

- Un niveau à bulle a été utilisé pour niveler la plateforme, mais cela ne fonctionne pas.
- Le type de plateforme est Balance au sol et le nombre de capteurs de force est 4 ou 6.
- Le nombre de mises à zéro enregistrées en usine peut être rappelé des capteurs de force vers le terminal.
- La sortie de mesure individuelle de chaque capteur de force est disponible séparément et fonctionne correctement.
- L'adressage du capteur de force POWERCELL est terminé.

• Cette fonction fonctionne uniquement pour les plateformes étalonnées en usine dont tous les capteurs de force d'origine sont intacts.

I Remarque La fonction Consignes de nivellement n'est autorisée qu'après la restauration des paramètres de la balance (voir [Maintenance -> Test de la balance -> Restaurer l'étalonnage usine ▶ page 145]). De plus, si la balance est réadressée, la fonction Consignes de nivellement n'est pas recommandée.

- 1 Laissez la plateforme vide.
 - Le terminal peut obtenir les valeurs brutes actuelles de chaque capteur de force et définir ces valeurs brutes comme le point zéro actuel.
 - Valeur affichée = Point zéro actuel Point zéro enregistré en usine
- 2 Vérifiez l'adresse du capteur de force charge dont le nombre de capteurs est le plus faible.
- 3 Calez d'abord le coin où le capteur de force est mis en évidence.



Configuration FACT

FACT	Test de calibrage entièrement automatique (pour les balances SICSpro avec poids de calibrage interne uniquement)
Température	FACT est un dispositif de réglage contrôlé en fonction de la température. L'activation de la fonction FACT permet la mesure de la température dans l'aimant.
	Si le changement de température spécifié est atteint après le dernier réglage, un calibrage interne est effectué dès que la balance est au repos pendant plus de 3 minutes.
	Un calibrage interne est effectué à chaque démarrage du terminal.
	Ce réglage corrige toutes les influences de la température.

Configuration Réinitialisation

Réinitialisation	Réinitialisation de la balance (balance SICSpro uniquement)	
Réinitialiser ?	Validez en cochant la case. La balance est réinitialisée selon les paramètres d'usine.	

3.2.3 Paramètres par défaut

Balance SICSpro/analogique/POWERCELL

Éléments de configuration		Paramètre par défaut	Réglages disponibles
Système	Demande	Balance au sol	Balance au sol, Général
	Forme plateforme	Carré	Carré, Rectangulaire
	Nb. de capteurs de force	4	1 – 12
Métrologie	Homologation	Aucune	Aucune, Argentine, Australie, Canada, OIML, États-Unis, Corée du Sud, Thaï- lande
	si homologuée	Classe III	II, III, III HD (Canada uniquement), III L (États-Unis uniquement), IIII
	Valeur GEO	19	0,031,0
	Limite inférieure	-10 °C	-20 °C à 59 °C
	Limite haute	40 °C	-29 °C à 60 °C
	Affichage (ligne métrolo- gie)	non homologuée : Cap/d homologuée : Max/Min/e	non homologuée : désactivé, Cap/d, Max/Min/e
			Approuvé : Max/Min/e

Éléments de configuration		Paramètre par défaut	Réglages disponibles
Capacité et échelons	Unité princ.	kg	non homologuée : g, kg, oz, lb, t, ton Approuvé : g, kg, t
	Nb de plages/intervalles	Plage unique 1	Plage unique 1, Intervalle multiple 2, Intervalle multiple 2, Intervalle mul- tiple 3, Plage multiple 3
	Extinction surcharge (d)	5 (d)	099 (d)
Réglage de	Туре	Balance entière	Balance entière, partielle
variation	Capt.	1	1 – 12
Linéarisation et étalonnage	Туре	Définition du zéro	Portée, 3 points, 4 points, 5 points, 3-P. Avec hystérésis, 4-P. Avec hystérésis, 5-P. Avec hystérésis
	Cal. imp. Auto	Désactivé	Activé, désactivé
Unités	Unité second.	non homologuée : lb homologuée : aucune	non homologuée : aucun, g, kg, oz, Ib, t, ton Approuvé : aucun, a, ka, t
	3e unité	kg	non homologuée : aucun, g, kg, oz, Ib, t, ton Approuvé : aucun, a, ka, t
	Unité au démarrage	Unité princ.	Unité princ., redémarrage
Zéro	Zéro de démarrage	Capturer nouveau	Non homologué : Derni. utili., Capturer nouveau, Utilisation calibrée
			Approuvé : Capturer nouvelle valeur
	Plg mise ss tens. – (%)	Non homologuée : 10 (%) Approuvé : 2 (%)	099 (%)
	Plg mise ss tens. + (%)	Non homologuée : 10 (%) Approuvé : 18 (%)	099 (%)
	Mise à zéro avec la touche	Activé	Activé, désactivé
	Plage avec la touche – (%)	2	-9999 (%)
	Plage avec la touche + (%)	2	-9999 (%)
	Suivi auto du zéro	Activé	Activé, désactivé
	Plage de mise à zéro auto (d)	0,5 (d)	09.9 (d)
	Centre du zéro	Désactivé	Activé, désactivé
	Occultation sous zéro (d)	20 (d)	Aucune homologation : 099 (d) Approuvé : 5 à 20 (d)

Éléments de configuration		Paramètre par défaut	Réglages disponibles
Tare	Tare de démarrage	Aucune homologation : Effacer	Suppression, Derni. utili.
		Approuvé : Suppression ou Derni. utili.	
	Mode tarage automatique	Désactivé	Activé, désactivé
	Seuil (d)	9 (d)	099 (d)
	Réinitialiser le seuil (d)	5 (d)	099 (d)
	Eff. auto tare	Désactivé	Activé, désactivé
	Seuil (d)	9 (d)	099 (d)
	Mode tares consécutives	Activé	Activé, désactivé
	Tarage av. touche	Activé	Activé, désactivé
	Tare clavier	Activé	Activé, désactivé
	Eff. avec zéro	Désactivé	Activé, désactivé
	Correction NetSign	Désactivé	Activé, désactivé
Filtre	Filtre passe-bas	Milieu	Léger, milieu, élevé, lourd élevé
	Filtre stabilité	Désactivé	Activé, désactivé
Stabilité	Plage mouvement (d)	0,5 (d)	0,199,9 (d)
	Intervalle sans mvmt (s)	0,5 (s)	0,02,0 (s)
MinWeigh	Mode MinWeigh	Désactivé	Activé, désactivé
	Valeur (kg)	0 (kg)	0charge max.
Échauffement (pour les balances homologuées uniquement)	Échauffement (min)	0 (min)	099 (min)
Alerte de		Désact.	Désact., Activé
charge	Annuler et continuer	Désact.	Désact., Activé
	Plage OK	30	5 - 50
	Seuil	5	Équivalentes à 5 % de la portée de la balance

3.3 Configuration application

3.3.1 Application -> Utiliser la dernière application active

Cette fonction permet aux utilisateurs de conserver la dernière application active ou de toujours utiliser Pesage élémentaire après le redémarrage du terminal.

Cette fonction est désactivée par défaut.



Scénarios d'utilisation

- La fonction Utiliser la dernière application active doit être activée si un utilisateur souhaite rester dans l'application en cours après avoir changé d'utilisateur ou s'être déconnecté, ou si un utilisateur souhaite revenir à la dernière application active après avoir redémarré le terminal.
- La fonction Utiliser la dernière application active doit être désactivée si un utilisateur souhaite revenir dans Pesage élémentaire après avoir changé d'utilisateur ou s'être déconnecté, ou rester dans Pesage élémentaire après avoir redémarré le terminal.

3.3.2 Application -> Mémoire

La configuration de la mémoire se compose des éléments suivants :

- Tableau alibi voir la section [Rappel du fichier journal alibi » page 26]
- Tableau configurable
 - Tableau tare voir la section [Réglages du pesage élémentaire > page 39]
 - Tableau des cibles sup./inf. voir la section [Réglages du contrôle +/- ▶ page 54]
 - Tableau des cibles rempl./dosage manuel voir la section [Réglages du remplissage/dosage manuel » page 72]
 - Tableau des cibles de comptage voir la section [Réglages du comptage » page 62]
 - Tableau des ingrédients voir la section [Réglages du pesage élémentaire ▶ page 39]
 - Importation/Exportation voir la section [Importation/exportation des données » page 29]

3.3.3 Application -> Pesage élémentaire

Cet élément de configuration permet d'accéder aux sous-éléments suivants :

Élément de configu- ration	Référence
Réglages	[Réglages du pesage élémentaire 🕨 page 39]
Transfert	[Réglages du pesage élémentaire > page 39]
Tableau transac.	[Rappel du tableau des transactions > page 25]

3.3.4 Application -> Sup./Inf.

Cet élément de configuration permet d'accéder aux sous-éléments suivants :

Élément de configu- ration	Référence
Réglages	[Réglages du contrôle +/- ▶ page 54]
Transfert	[Réglages du pesage élémentaire 🕨 page 39]
Tableau transac.	[Rappel du tableau des transactions ▶ page 25]

3.3.5 Application -> Remplissage/dosage manuel

Cet élément de configuration permet d'accéder aux sous-éléments suivants :

Élément de configu- ration	Référence
Réglages	[Réglages du remplissage/dosage manuel ▶ page 72]
Transfert	[Réglages du pesage élémentaire > page 39]
Tableau transac.	[Rappel du tableau des transactions ▶ page 25]

3.3.6 Application -> Comptage

Cet élément de configuration permet d'accéder aux sous-éléments suivants :

Élément de configu- ration	Référence
Réglages	[Réglages du comptage ▶ page 62]
Vérification du comp-	[Réglages du comptage 🕨 page 62]
tage	
Transfert	[Réglages du pesage élémentaire > page 39]

Élément de configu- ration	Référence
Tableau transac.	[Rappel du tableau des transactions ▶ page 25]

3.3.7 Application -> Classification

Cet élément de configuration permet d'accéder aux sous-éléments suivants :

Élément de configu- ration	Référence
Réglages	[Paramètres de classification > page 88]
Transférer	[Réglages du pesage élémentaire > page 39]
Tableau transac.	[Tableau des transactions dans la classification > page 94]

3.3.8 Application -> Totalisation

Cet élément de configuration permet d'accéder aux sous-éléments suivants :

Élément de configu- ration	Référence
Réglages	[Réglages de totalisation ▶ page 78]
Transfert	[Réglages du pesage élémentaire > page 39]
Tableau transac.	[Rappel du tableau des transactions ▶ page 25]

3.3.9 Application -> Pesée d'animaux

Cet élément de configuration permet d'accéder aux sous-éléments suivants :

Élément de configu- ration	Référence
Réglages	[Réglages de la pesée d'animaux ▶ page 84]
Transfert	[Réglages du pesage élémentaire > page 39]
Tableau transac.	[Rappel du tableau des transactions ▶ page 25]

3.3.10 Application -> ID

Cet élément de configuration est un autre accès à la configuration d'ID1 à ID3. Pour plus de détails, voir [Réglages du pesage élémentaire > page 39].

3.3.11 Application -> Intégrité des données

Cet élément de configuration est uniquement disponible pour les terminaux IND400 sans intégrité des données. Les paramètres suivants sont disponibles :

Élément de configuration	Options	Description
Signature élec- tronique	Activer et désactiver	Lorsqu'elle est activée, la signature électronique offre trois scéna- rios pour améliorer l'intégrité des données. Une fois activée, elle ne peut pas être configurée pour être désactivée, à moins d'une réini- tialisation générale au niveau du technicien MT.
Туре	Signature électronique du pesage uniquement	Les utilisateurs doivent saisir à nouveau leur signature électro- nique lors de la génération de journaux de transactions de pesage afin de garantir l'intégrité des données du système.
	Signature électronique immédiate du réviseur	Exige des utilisateurs qu'ils examinent immédiatement la transac- tion lorsqu'ils la transfèrent.
	Signature électronique du réviseur dans le tableau des transactions	Exige des utilisateurs qu'ils vérifient l'exactitude des données de transaction dans le tableau des transactions et qu'ils apposent une signature électronique pour garantir l'intégrité des données de pesage.

3.4 Configuration du terminal

La configuration du terminal se compose des blocs de configuration principaux suivants :

- Périphérique
- Gestion des utilisateurs

3.4.1 Terminal -> Appareil

3.4.1.1 Terminal -> Appareil -> Région

i Remarque

Élément de Sous-éléments configuration			Réglages disponibles/description			
Langue	Afficher le mess	age	Anglais , chinois, allemand, français, italien, espa- gnol, portugais, japonais, polonais			
	Clavier tactile		Anglais			
	Disposition clav	ier	QWERTY, QWERTZ, AZERTY			
	Clavier externe		Aucun, anglais, portugais, français, espagnol, italien, allemand			
Date et heure	Aperçu date et h	eure				
	Util. horloge 24	า	Activé/désactivé			
	Afficher sec.		Activé/ Désactivé			
	Mois indiqué av	ec 2 chiffres	Activé/ Désactivé			
	Année indiquée	avec 2 chiffres	Activé/ Désactivé			
	Séparateur heur	e	:, .			
	Formats date		Jour Mois Année, Mois Jour Année, Année Mois Jour			
	Séparateur date		<i>I</i> , aucun, (espace), tiret, ., /, :			
	Fuseau horaire		Uniquement disponible si la fonction Synchronisation de l'heure du réseau est activée.			
	Heure d'été		Activé/ Désactivé			
		Décalage (H)	Décalage de l'heure d'été			
		Début – Été	Date de début de l'heure d'été			
		Fin – Hiver	Date de fin de l'heure d'été			
	Définir la date		Définir la date et l'heure dans le format sélectionné			
	Heure					
	Minute					

Élément de configuration	Sous-éléments	Réglages disponibles/description				
$\overline{}$	Synchronisation de l'heure du réseau	Activé/ Désactivé				
(_)	Délai d'attente de connexion	1 5 30				
	Heure	Heure actuelle				
	Dernière synchronisation	Heure de la dernière synchronisation				
	Cycle de synchronisation (heures)	1 8 99				
	Adresse IP du serveur temporel	Adresse IP d'un serveur temporel pour votre région				
	Nº de port du serveur temporel	123				
	Alerte (d)	0 1 30				
	Synchronisation automatique de la d	ate et de l'heure				
	Lorsque la synchronisation de l'heure sélectionné, la date et l'heure sont auto une fois le cycle de synchronisation dé	du réseau est activée et qu'un serveur temporel est omatiquement synchronisées avec le serveur temporel éfini écoulé.				
	Synchronisation manuelle de la date	et de l'heure				
	Pour une synchronisation manuelle av chronisation, un message apparaît et	rec le serveur temporel, appuyez sur \circlearrowright . Après la syna date et l'heure sont mises à jour.				
	Fuseau horaire et heure d'été					
	nchronisation de l'heure du réseau avec ←, le système re qui vous permet de définir un fuseau horaire et on de l'heure du réseau est activée, il n'est pas possible					

3.4.1.2 Terminal -> Appareil -> Gestion licences

Une licence est nécessaire pour activer les fonctionnalités avancées ou des applications spécifiques. Les licences incluses dans la commande sont installées et activées en usine. Contactez METTLER TOLEDO Service pour planifier l'installation et l'activation des licences achetées ultérieurement sur les terminaux présents sur le terrain.

Packages de licence disponibles

•	Pesage élémentaire	•	Pesage élémentaire + Modbus TCP	٠	Pesage élémentaire + Modbus RTU
٠	Alibi	•	Alibi + Modbus TCP	٠	Alibi + Modbus RTU
•	SQC à distance	•	SQC à distance + Modbus TCP	٠	SQC à distance + Modbus RTU
•	Applications multiples	•	Applications multiples + Mod- bus TCP	٠	Applications multiples + Mod- bus RTU
•	Intégrité des données	•	Intégrité des données + Mod- bus TCP	٠	Intégrité des données + Mod- bus RTU
•	Modbus TCP	•	Modbus RTU		

Cet élément de configuration affiche la liste des licences logicielles disponibles sur l'appareil. Les informations suivantes apparaissent pour chaque licence :

Paramètre	icône	Description			
#	-	Numéro d'ordre de la licence			
État	État 🗸 Activé				
	×	Désactivée			
	X	En attente, c'est-à-dire pas encore activée			
Nom	-	Nom de la licence			
Clé licence	-	Clé de licence au format XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX			

Paramètre icône Description		Description
Produit	-	Fonctionnalité de la licence

3.4.1.3 Terminal -> Appareil -> Économiseur d'écran

Après un délai défini sans action sur le terminal, un écran bleu (économiseur d'écran) METTLER TOLEDO apparaît.

1 Activez/désactivez l'économiseur d'écran.

2 Lorsque ce paramètre est activé, définissez le délai d'attente avant l'apparition de l'économiseur d'écran. Réglages du délai d'attente : **1 min** à 60 min

3.4.1.4 Terminal -> Appareil -> Rétroéclairage

Réglez la luminosité de l'écran.

Backlight	
Brightness	
)

3.4.1.5 Terminal -> Appareil -> Identification

Élément de configuration	Description		
ID Terminal 1	Saisissez jusqu'à 3 identifications de terminal de max. 20 caractères alpha-		
ID Terminal 2	numériques chacun.		
ID Terminal 3			
Numéro de série	Numéro de série du terminal de pesage.		

3.4.2 Terminal -> Gestion des utilisateurs

La gestion des utilisateurs de l'appareil propose des rôles auxquels les utilisateurs sont affectés.

3.4.2.1 Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Définition du rôle

20 rôles maximum peuvent être définis lorsque la licence Intégrité des données est active.

Rôles s	ans intégrité	des donné	es		Rôles a	vec intégrité	des donné	es	
Role Defi	inition				Role Def	nition			
#	Name	Group			#	Name	Group		
1	Admin				1	Admin			
2	Supervisor				2	Supervisor			
3	Operator				3	QA			
					4	Operator			
+		0	ጺ	>> 1/2	+		0	ጺ	>> 1/2

Les rôles par défaut sont les suivants :

- Admin
- Superviseur
- QA (avec Intégrité des données activée uniquement)
- Opérateur

Chaque rôle est affecté à un groupe d'autorisations avec diverses autorisations associées, tel qu'indiqué dans le tableau ci-dessous.

Détails du rôle

Appuyez sur 1 pour afficher les détails du rôle indiqué.

Définition du rôle	Admin	Superviseur	QA	Opérateur
Nom	Admin	Superviseur	QA	Opérateur
Niveau du rôle	1	2	2	6
Autorisations	Élevées	Moyennes	Moyennes	Basses

Remarque Les utilisateurs ayant un niveau de rôle supérieur peuvent réinitialiser le mot de passe des utilisateurs ayant un niveau de rôle inférieur.

Appuyez sur 🐵 sur l'écran suivant pour afficher les détails du rôle concernant les groupes d'autorisations.

	Admin	Superviseur		QA	Opérate	ur		
Groupe d'auto- risations	sans ID	avec ID	sans ID	avec ID	avec ID unique- ment	sans ID	avec ID	
W&M	Niveau 3	·	Niveau 2		Niveau 2	Niveau 1		
Divers	Dispositif		Dispositif		Dispositif	_	_	
	terminal de co	ommunication	terminal de communica- tion		terminal de com- munication			
Mémoire de	Afficher	Afficher	Afficher	Afficher	Afficher	Afficher	Afficher	
transactions	Exporter	Exporter	Exporter	Exporter	Exporter		Réviser	
	Réinitialiser	Annuler		Annuler	Annuler			
		Réimprimer*		Réimprimer*	Réimprimer*			
		Réviser		Réviser	Réviser			
Application	Saisie app.		Saisie app).	Saisie app.	-		
Mémoire	Fonctionneme	nt	Fonctionne	ctionnement Fonctionnement Fonctio		Fonction	nctionnement	
d'ingrédients	Configurer Configurer Configurer		Configurer					
Mémoire de	Afficher	cher Afficher Afficher Afficher		Afficher	-			
maintenance	Imp. et export.	Imp. et export.	Imp. et ex	port.	Imp. et export.			
	Activer, désactiver et réinitial.	Activer et désactiver						
Mémoire de	ioire de 🛛 – Afficher 🖉 –			Afficher	-			
l'audit trail		Imp. et export.			Imp. et export.			
Données par-	Lire		Lire		-	-		
tagées	Écrire							
	FTP							
Gestion des	-	Définition du	-	Définition du	Définition du rôle	-		
utilisateurs		rôle		rôle	Stratégie de mot de			
		Stratégie de		Stratégie de	passe			
		mot de passe		mor de passe	Définition utilisa-			
		Definition uti-		Definition uti-	teur			
* 5 réimpression	ns nossihles a	ı maximum Δn	rès la 5º or	ération de réim	pression la touche a	le fonctio	n Réim-	
primer n'appara	lît plus.							

Création d'un nouveau rôle (avec l'intégrité des données activée uniquement)

- 1 Dans la liste des rôles, sélectionnez la touche de fonction +.
- 2 Saisissez un nom pour le nouveau rôle.
- 3 Sélectionnez le niveau d'accès du nouveau rôle.
- 4 Sélectionnez « Actif » pour ce nouveau rôle si vous le souhaitez.
- 5 Sur la deuxième page, saisissez une description du rôle.

Role	Definitio	n		
	Name			
				в
•	Level			
	6	\sim	Active	
	X	Ø		~

Utilisateurs associés

Pour afficher les utilisateurs associés à un rôle spécifique, deux possibilités s'offrent à vous :

- Dans la vue d'ensemble Définition du rôle, indiquez un rôle et appuyez sur la touche de fonction \mathcal{R} . Les utilisateurs associés au rôle sont affichés avec leur nom et leur ID.

Filtrage des rôles

i Remarque

Pour plus d'informations sur la modification des tableaux, reportez-vous à [Modification des tableaux > page 28] et [Filtrage des journaux et des tableaux > page 27].

Mappage des rôles avec le DN de LDAP

Les rôles définis localement doivent être mappés sur le DN dans le serveur LDAP pour réaliser la gestion centralisée des utilisateurs.

Pour effectuer le mappage, les informations du groupe LDAP de l'utilisateur de domaine doivent être saisies dans le champ Groupe.

Role	Definition	Role D	efinition	
	Group	#	Name	Group
		1	Supervisor	CN=GroupWithAllCHMemmbers,OU=T
)	Description	2	QA	
	Description	3	Operator	
		-		0 N1/2
			-	

3.4.2.2 Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Définition utilisateur

Il est possible de définir jusqu'à 200 utilisateurs, y compris les utilisateurs par défaut et les utilisateurs personnalisés.

La liste des utilisateurs existants apparaît.

User Management						
#	Active	Name	ID			
1	\checkmark	Admin	002			
2	~	Supervisor	003			
3	~	Operator	005			
_	-					
		-	>> 1/2			

Créer/modifier un utilisateur

- Pour créer un utilisateur, sélectionnez la touche de fonction +.
 Pour modifier un utilisateur existant, sélectionnez l'utilisateur et appuyez sur la touche de fonction
- 2 Effectuez les réglages suivants :

Élément de configu- ration	Description	Commentaires/réglages disponibles
Nom	Nom d'utilisateur	20 caractères alphanumériques max.

Élément de configu- ration	Description	Commentaires/réglages disponibles
Rôle	IND400 sans intégrité des données : sélec- tionnez Opérateur ou Superviseur IND400 avec intégrité des données : Opé- rateur, QA, Superviseur ou un rôle person- nalisé	 Remarque II n'y a qu'un seul utilisateur prédéfini avec le rôle administrateur (Admin). Remarque Sur le terminal IND400 avec intégrité des données, une fois qu'un utilisateur a été activé, il no pout plus être aupprimé.
ID	ID d'utilisateur	Utilisez cet ID d'utilisateur pour vous connecter.
Description	Informations supplémentaires sur l'utilisa- teur	
Saisir le mot de passe	Mot de passe conforme à la stratégie de mot de passe	-
Confirmer le nouveau mot de passe		
Actif	Définit l'utilisateur sur « actif »	-
Utilisateur de connexion standard	Ouvre la session de l'utilisateur standard au démarrage et lors de la déconnexion	Uniquement disponible pour les termi- naux IND400 sans intégrité des données
Langue	Configuration de la langue de l'interface uti- lisateur	Anglais, français, allemand, espagnol, polonais, italien, portugais, chinois, japo- nais

Filtrer les utilisateurs

Reportez-vous à la section [Filtrage des journaux et des tableaux > page 27].

Réinitialiser le mot de passe

- Seul le mot de passe peut être réinitialisé lorsqu'il est vide.
- Seuls les utilisateurs ayant un niveau d'accès inférieur peuvent réinitialiser leur mot de passe.
- Seuls les mots de passe des utilisateurs affectés aux rôles Opérateur, Superviseur, QA et Personnalisé peuvent être réinitialisés ici.
- 1 Sélectionnez la touche de fonction 🗟.
 - Une invite de sécurité apparaît.



- 2 Confirmez l'invite de sécurité avec la touche de fonction ✓.
 - ➡ Le mot de passe utilisateur est réinitialisé.

i Remarque

- Dans l'application Intégrité des données, l'utilisateur dont le mot de passe est réinitialisé ici doit définir un nouveau mot de passe lors de la prochaine connexion.
- Au-delà de l'application Intégrité des données, l'utilisateur dont le mot de passe est réinitialisé ici peut choisir de définir un nouveau mot de passe ou de laisser le champ vide lors de la prochaine connexion.



 Dans tous les cas sans licence Intégrité des données, lorsque la politique relative aux mots de passe est désactivée et lorsque le mot de passe est réinitialisé, l'utilisateur peut choisir de laisser le champ vide lors de la prochaine connexion.

3.4.2.3 Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Stratégie de mot de passe

Si la fonction Stratégie de mot de passe est activée, les paramètres suivants sont disponibles :

Élément de configuration	Description	Réglages disponibles
Majuscules	Une lettre majuscule est requise.	Activé/ Désactivé
Minuscule	Une lettre minuscule est requise.	Activé/ Désactivé
Numérique	Un nombre est requis.	Activé/ Désactivé
Caractère spécial	Un caractère spécial est requis.	Activé/ Désactivé
Longueur minimale	Longueur requise du mot de passe.	4 à 8 caractères
Âge mdp (j)	Délai au bout duquel le mot de passe doit être modi- fié.	1 30 366 (jours)
Appliquer l'historique des mots de passe	Les derniers mots de passe ne peuvent être identiques.	1 à 10
Tentatives de connexion non valides	Après le nombre spécifié de tentatives de connexion, la connexion est verrouillée.	3 à 10
Verrouillage(s)	Temps imparti pour terminer la procédure de connexion.	60 à 600 (s)
Délai d'attente (min)	L'utilisateur sera déconnecté si aucune action n'est effectuée dans le délai spécifié.	0 30 180 (min)

3.4.2.4 Terminal -> Gestion des utilisateurs -> Import/Export

Vous pouvez exporter ou importer les réglages de gestion des utilisateurs. Il est ainsi possible de synchroniser les réglages de gestion des utilisateurs sur plusieurs appareils, par exemple.

I Remarque Le mot de passe utilisateur ne peut pas être exporté ni importé.

Pour plus de détails, voir [Importation/exportation des données » page 29].

3.5 Configuration de la communication

La configuration de la communication se compose des principaux blocs suivants :

- Modèle
- Connexions
- Série
- Ethernet
- Serveur VNC

3.5.1 Communication -> Modèle

Un modèle doit être affecté à une application. 10 modèles prédéfinis sont disponibles. Ces modèles ne peuvent pas être modifiés.

Template	Template						
Rec. #	Template	Application					
1	Standard Basic Weighing Lot	General					
2	Standard Over/Under Lot	Over/Under					
3	Standard Over/Under Final	Over/Under					
4	Std. Manual Filling/Dosing Lot	Manual Filling/Dosir					
5	Std. Manual Filling/Dosing Final	Manual Filling/Dosir					
+	• +	>> 1/2					

Configuration d'un nouveau modèle

i Remarque

Sélectionnez la touche de fonction 🗇 sur le deuxième ruban de touches de fonction pour copier un modèle existant pour l'application souhaitée et le modifier.

Pour créer un nouveau modèle, procédez comme suit :

- 1 Sélectionnez la touche de fonction +.
- 2 Saisissez le nom du nouveau modèle et attribuez-lui une application.
- 3 Sélectionnez la touche de fonction </>
 - ➡ Le dernier élément (Type = -FIN-) apparaît.
- 4 Sélectionnez la touche de fonction + pour ajouter et modifier un nouvel élément.
 - → Les paramètres suivants sont disponibles pour chaque élément.
 - → Le nouvel élément est affiché avant l'élément -FIN-.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description/réglages possibles
Type = Nom SD	Alignement	Centré, gauche, droite
	Données	Brut, Net, Tare, ID, données spécifiques à l'application, données d'identification de l'utilisateur, etc.
	Nb de caractères	Nombre de caractères, en fonction du format de sortie
Type = Caractère spécial	Données	Sélectionnez un caractère spécial parmi les propositions sui- vantes : 01H_SOH, 02H_STX, 03H_ETX, 04H_EOT, 05H_ENQ, 06H_ACK, 07H_BEL, 08H_BS, 09H_HT, 0AH_LF, 0BH_VT, 0CH_FF, 0DH_CR, 0EH_SO, 0FH_SI, 10H_DLE, 11H_DC1, 12H_DC2, 13H_DC3, 14H_DC4, 15H_NAK, 16H_SYN, 17H_ETB, 18H_CAN, 19H_EM, 1AH_SUB, 1BH_ESC, 1CH_FS, 1DH_GS, 1F_US
	Quantité	Nombre de caractères spéciaux
Type = Chaîne	Alignement	Centré, gauche, droite
	Données	Saisie de caractères alphanumériques
	Nb de caractères	Nombre de caractères, en fonction du format de sortie
Type = CR/LF	Quantité	Nombre de caractères CR/LF

Aperçu du modèle

- Sélectionnez la touche de fonction (1) pour afficher un aperçu du modèle.

Importation/exportation

Vous pouvez exporter ou importer des modèles. Il est donc possible de modifier les modèles en externe sur un ordinateur.

Pour plus de détails, voir [Importation/exportation des données > page 29].

i Remarque

L'importation des modèles remplace tous les modèles personnalisés du terminal. Assurez-vous donc que tous les modèles personnalisés existants sont inclus dans le fichier d'importation (ASCII) et le dossier (l'étiquette).

Modification d'un modèle d'étiquette

Le terminal prend en charge les langages de conception d'étiquettes ZPL, EPL, DPL et EZPL.

- 1 Pour insérer une variable de terminal dans le modèle d'étiquette, entrez le mot-clé du modèle correspondant à cet endroit.
- 2 Si une chaîne du modèle doit être modifiable par le terminal, saisissez <?StringN/> comme mot-clé de chaîne modifiable.

Le nombre maximal de chaînes est 50.

La longueur maximale d'une chaîne est de 50 caractères.

Mot-clé	Date	Heure	Brut	Net	Tare	Chaîne #N
Chaîne	Date/	Time/	Gross/	Net/	Tare/	StringN/

Variables de pesage IND400

Variable	Données partagées	Туре	Impri- mante A SCII	Mots-c d'impres	lés du modèle sion d'étiquette	Commentaires	Application
Brut	pv0101	chaîne 21	x	x	Gross/	Avec l'unité	Général
Net	pv0102	chaîne 21	Х	х	Net/	Avec l'unité	
Tare	pv0103	chaîne 21	x	х	Tare/ TarePreset/	Avec l'unité	
Date	pv0104	chaîne 21	Х	x	Date/	Selon le format	
Heure	pv0105	chaîne 21	Х	х	Time/	Selon le format	
Haute réso- Iution	pv0106	chaîne 21	x	X	HighRes/	Poids net haute résolution	
ID1	pv0107	chaîne 41	X	X	ID1/	Le titre saisi doit remplacer « ID1 » une fois le titre défini.	
ID2	pv0108	chaîne 41	X	X	ID2/	Le titre saisi doit remplacer « ID2 » une fois le titre défini.	
ID3	pv0109	chaîne 41	X	X	ID3/	Le titre saisi doit remplacer « ID3 » une fois le titre défini.	
Description de la matière	pv0110	chaîne 41	x	х	MaterialDesc/</td <td></td> <td></td>		
ID de matière	pv0111	chaîne 21	x	х	MateriaIID/		
ID de tran- saction	pv0112	chaîne 11	x	х	Transactio-<br nID/>		
ID Terminal 1	xs0106	chaîne 21	x	x	TerID#1/		
ID Terminal 2	xs0107	chaîne 21	x	х	TerID#2/		
ID Terminal 3	xs0108	chaîne 161	x	х	TerID#3/		
N° s termi- nal	xs0105	Chaîne 14	x	x	SNTerminal/		
N° s de balance	pv0113	Chaîne 14	x	х	SNScale/		
Nom d'utili- sateur	pv0114	chaîne 21	х	х	UserName/		
Réviseur	pv0115	chaîne 21	х	x	Review/		
Date de révi- sion	pv0130	chaîne 21	x	x	ReviewDate/		
Heure de révision	pv0131	chaîne 21	x	x	ReviewTime/		
Adresse IP	nt0102	chaîne 40	-	-	-		
Masque de sous-réseau	nt0103	chaîne 40	-	-	-		
Passerelle	nt0104	chaîne 40	-	-	-		

Variable	Données partagées	Туре	Impri- mante A SCII	Mots-c d'impres	lés du modèle sion d'étiquette	Commentaires	Application
Numéro de copie actuel	pv0116	chaîne 11	х	х	CurrentCopy/</td <td></td> <td></td>		
Nb total de copies	pv0117	chaîne 11	х	Х	TotalCopies/		
Mode	pv0140	chaîne 20	х	х	Mode/		
Brut sans unité	pv0142	chaîne 21	х	х	GrossWOUnit/</td <td>Sans unité</td> <td></td>	Sans unité	
Net sans unité	pv0143	chaîne 21	х	х	NetWOUnit/	Sans unité	-
Tare sans unité	pv0144	chaîne 21	Х	Х	TareWOUnit/	Sans unité	
Unité d'affi- chage	pv0146	chaîne 6	Х	Х	DisplayUnit/	Unité d'affi- chage	
Type de tare	pv0145	string 3	X	X	TareType/	« PT » = tare prédéfinie « T » = tarage avec touche ou pas de tarage	-
Poids total	pv0118	chaîne 21	х	Х	TotalWgt/		Pesage
Nb d'objets	pv0119	chaîne 11	Х	Х	NumberOfOb-<br jects/>		d'animaux
Poids moyen	pv0120	chaîne 21	х	х	AvgWgt/		
Type de tota- lisation			х	х			
Nb de lots	pv0132	chaîne 21	х	х	Batch#/		Totalisation
Sous- nombre	pv0133	chaîne 21	x	х	Sub#/		
Total général	pv0123	chaîne 21	х	х	GrandTotal/	Avec l'unité	
Sous-total	pv0125	chaîne 21	х	х	SubTotal/	Avec l'unité	
Total général du compteur	pv0124	chaîne 21	Х	х	GTCounter/		
Sous-total du compteur	pv0126	chaîne 21	x	х	STCounter/		
Source de données	pv0129	chaîne 21			DataSource/	Brut/net	
Totalisation Cible			х	х			
Fournir poids	pv0139	chaîne 21	X	x	Deliver<br Weight/>	Dépend de la source de don- nées	-
Nb de lots							Sup./Inf.
Sous- nombre	pv0133	chaîne 21	х	х	Sub#/		
Total général	pv0123	chaîne 21	х	х	GrandTotal/	Avec l'unité	
Sous-total	pv0125	chaîne 21	х	х	SubTotal/	Avec l'unité	
Total général du compteur	pv0124	chaîne 21	х	х	GTCounter/		
Sous-total du compteur	pv0126	chaîne 21	х	х	STCounter/		
Cible	pv0128	chaîne 21	Х	Х	Target/	Avec l'unité	

Variable	Données partagées	Туре	Impri- mante A SCII	Mots-c d'impres	lés du modèle sion d'étiquette	Commentaires	Application
Limite inf.	pv0122	chaîne 21	х	х	UnderLimit/	Avec l'unité	
Limite sup.	pv0121	chaîne 21	х	х	OverLimit/	Avec l'unité	
Résultat +/-	pv0127	chaîne 21	х	х	Over/Under-<br Result/>		
Source de données	pv0129	chaîne 21	x	x	DataSource/	Brut/net	
Totalisation Cible			x	х			
Fournir poids	pv0139	chaîne 21	Х	x	WeighResult/ 	Dépend de la source de don- nées	
Nb de lots							Remplissage
Sous- nombre	pv0133	chaîne 21	х	х	Sub#/		manuel
Total général	pv0123	chaîne 21	Х	х	GrandTotal/	Avec l'unité	
Sous-total	pv0125	chaîne 21	х	х	SubTotal/	Avec l'unité	
Total général du compteur	pv0124	chaîne 21	х	х	GTCounter/		
Sous-total du compteur	pv0126	chaîne 21	х	х	STCounter/		
Cible	pv0128	chaîne 21	х	х	Target/	Avec l'unité	
Limite inf.	pv0122	chaîne 21	х	х	UnderLimit/	Avec l'unité	
Limite sup.	pv0121	chaîne 21	х	х	OverLimit/	Avec l'unité	
Résultat du remplissage manuel	pv0127	chaîne 21	x	х	Manual-<br Filling/Dosin- gResult/>		
Source de données	pv0129	chaîne 21	x	x	DataSource/	Brut/net	
Totalisation Cible			x	x			
Fournir poids	pv0139	chaîne 21	x	x	WeighResult/ 	Dépend de la source de don- nées	
Nb de lots							Comptage
Sous- nombre	pv0133	chaîne 21	x	х	Sub#/		
Total général	pv0123	chaîne 21	х	х	GrandTotal/	Unité = pcs	
Sous-total	pv0125	chaîne 21	х	х	SubTotal/	Unité = pcs	
Total général du compteur	pv0124	chaîne 21	x	x	GTCounter/		
Sous-total du compteur	pv0126	chaîne 21	x	x	STCounter/		
Limite inf.	pv0122	chaîne 21	х	x	UnderLimit/	Unité = pcs	
Limite sup.	pv0121	chaîne 21	х	x	OverLimit/	Unité = pcs	
Vérifier le résultat de comptage	pv0127	chaîne 21	X	x	CheckCoun-<br tingResult/>		
Nombre	pv0134	chaîne 21	Х	х	Count/	Unité = pcs	

Variable	Données partagées	Туре	Impri- mante A SCII	Mots-c d'impres	lés du modèle sion d'étiquette	Commentaires	Application
PUM	pv0135	chaîne 21	x	X	APW/	L'unité est l'unité de poids.	
Totalisation Cible			x	x			
Unités réf.	pv0136	chaîne 21	Х	Х	Ref.Pieces/	Unité = pcs	
Poids réfé- rence	pv0137	chaîne 21	x	X	Ref.Weight/	L'unité est l'unité de poids.	
Nb de lots							Classifica-
Sous- nombre	pv0133	chaîne 21	x	x	Sub#/		tion
Total général	pv0123	chaîne 21	х	Х	GrandTotal/	Avec l'unité	
Sous-total	pv0125	chaîne 21	х	Х	SubTotal/	Avec l'unité	
Total général du compteur	pv0124	chaîne 21	x	x	GTCounter/		
Sous-total du compteur	pv0126	chaîne 21	х	x	STCounter/		
Limite inf.	pv0122	chaîne 21	х	Х	UnderLimit/	Avec l'unité	
Limite sup.	pv0121	chaîne 21	х	х	OverLimit/	Avec l'unité	
Description de classe	pv0141	chaîne 41	х	x	ClassDescrip-<br tion/>		
N° classe	pv0127	chaîne 21	х	Х	Class#/		
Nombre de classes	pv0138	chaîne 11	x	x	NumberOf-<br Classes/>		
Source de données		chaîne 21	х	x	DataSource/	Brut/net	
Totalisation Cible			х	х			
Fournir poids	pv0139	chaîne 21	X	x	WeighResult/</td <td>Dépend de la source de don- nées</td> <td></td>	Dépend de la source de don- nées	

3.5.2 Communication -> Connexion

La liste des connexions existantes apparaît.

Connection							
Rec. #	Connection	сом	Mode				
1	Connection1		SICS Server				
2	Connection2	EPort1	Transfer				
3	Connection3	EPort2	SICS Server				
4	Connection4	EPort3	Second Display				
5	Connection7		SICS Server				
-	Y		+ >>> 1/2				

Configuration de la connexion

Élément de configu- ration	Sous-	éléments	Description/réglages possibles	
COM	COM1 COM4		Port de connexion	
	EPort1 EPort3			
		Port	 Pour COM = EPort1 : le port est défini sur 1701. Pour COM = EPort2 et EPort3 : le port par défaut de 	
			EPort2 est 1702 et le port par défaut de EPort3 est 1703. Ils sont modifiables, mais différents les uns des autres.	
	Client		Utilisation de l'appareil en tant que client d'un serveur	
		Serveur distant	Adresse IP et port du serveur distant ou de l'imprimante dis-	
		Port distant	tante.	
Mode	Serveur SICS		Sélectionnez le mode de connexion.	
	SICS en continu		Pour plus de détails sur les protocoles, voir [Protocoles de connexion disponibles > page 167].	
	Toledo Continuous-W			
	Toledo Continuous-C			
	Modèle d'entrée			
	Deuxième écran			
	Poste			
	DigiTol			
	Mode demande			
	PM			
	Affichage distant			
	Balance de référence			
	Transf	érer		
	Serveu	ir de paramètres		
	Modbu	IS TCP/RTU		
	PSCP			

Balance déportée

Le terminal IND400 peut faire office d'affichage à distance en connectant une balance à distance via le port de communication. Les commandes SICS et Toledo Continuous peuvent être utilisés en tant que protocole de communication entre l'IND400 et la balance déportée. Grâce à la connexion, l'IND400 peut afficher le poids mesuré par la balance à distance et effectuer des opérations C/P/T/Z sur la balance à distance.

1 Pour configurer la fonction de Balance déportée, suivez le chemin suivant : Communication -> Connexion.

Communication				
Scale >		Connection		
Applications	>	Serial		
Terminal	>	Ethernet >		
Communication	>	VNC Server		
Maintenance	>	Web API Server		

2 Sélectionnez ensuite « Balance déportée » dans le mode. Le protocole par défaut est le client SICS.



3 Validez le message de redémarrage avec \checkmark .

3.5.3 Communication -> Série

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Réglages disponibles
COM1 (RS232)	Vitesse en baud	300, 600, 1 200, 2 400, 4 800, 9 600 , 19 200, 38 400, 57 600, 115 200
	Parité	7 aucun, 7 impair, 7 pair, 8 aucun , 8 impair, 8 pair
	Contrôle flux	Aucun, Xon/Xoff
	Bit d'arrêt	Non illustré car non programmable, toujours défini sur 1.

i Remarque

Il s'agit des paramètres de l'interface de communication standard.

3.5.4 Communication > Ethernet

Réglage réseau

Élément de configuration	Description
DHCP	Lorsque cette option est activée, tous les paramètres deviennent en lecture seule.
Adresse IP	-
Masque de sous-réseau	
Passerelle	
Adresse MAC	Adresse MAC du terminal IND400
	Lecture seule
Serveur DNS privilégié	Adresse IP
Autre serveur DNS	Valeur par défaut : 0.0.0.0

MQTT

Voir [Communication -> MQTT Client ▶ page 138].

Client LDAP

Voir [Communication > Client LDAP ▶ page 142].

Voir [Communication > Serveur FTP/FTPs ▶ page 143].

3.5.5 Communication -> WLAN

3.5.5.1 Réglage WLAN

Activation d'un réseau sans fil

- 1 Activez le réglage sans fil.
 - → La liste des réseaux sans fil détectés apparaît. Le réseau sans fil actuellement connecté apparaît en haut de l'écran et est signalé par ✓.
- 2 Si vous le souhaitez, sélectionnez un autre réseau sans fil.

Affichage des paramètres du réseau sans fil

- Sélectionnez un réseau sans fil et appuyez sur 1.
 - → Le nom du réseau et la suite (état de sécurité) apparaissent.

Ajout d'un réseau sans fil

- 1 Lorsque la liste des réseaux sans fil détectés apparaît, appuyez sur +.
- 2 Saisissez le nom du réseau et sélectionnez Suite (état de sécurité) parmi les propositions suivantes : Ouvrir, WEP, WPA-WPA2 Mix, WPA2, WPA3
- Il est également possible de récupérer la suite à partir du réseau sans fil détecté.
- 3 En fonction de la suite sélectionnée, procédez aux réglages suivants :

Suite	Sous-éléments	Description		
Ouvrir	-	Aucun autre paramètre de sécurité		
WEP	Index des touches TX	Nombre de touches WEP : 1 4		
	Taille de clé	Longueur de la touche WEP : 40 bits (5 caractères), 104 bits (13 caractères)		
	Touche 1 Touche 4	Saisie des clés en fonction de l'index des touches TX et de la taille de clé		
WPA-WPA2 Mix	Authentification WPAx = PSK	Obtenez les paramètres requis depuis le réseau		
WPA2	Authentification WPAx = 802.1X	détecté ou définissez-les manuellement.		
WPA3				

Réglages de module Wi-Fi

- WLAN est activé.
- Sur la page Réglage WLAN, appuyez sur
 - ➡ Les paramètres suivants sont disponibles :

Réglage	Description	
Page de configura- tion	Si ce paramètre est activé, la page Web du module Wi-Fi est activée.	
AP	Si ce paramètre est activé, le nom SSID et l'adresse IP du module Wi-Fi apparaissent (lecture seule).	
	 SSID = MT-AP-XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	
	• Adresse IP : 192.168.0.1	
	• Port = 8080	
i Remarque Les élér Fi. Pour des raisons c	ments de configuration ci-dessus concernent uniquement la configuration du module Wi- le sécurité, il convient de les désactiver immédiatement après la configuration Wi-Fi.	
Bande	Bandes de fréquence de communication disponibles : Double, 2.4 GHZ uniquement, 5 GHZ uniquement	

Réglage Description

Remarque Si le terminal ne trouve pas le point d'accès lorsque le module Wi-Fi est de 2,4 G et que la zone d'utilisation est la Chine, l'utilisateur doit vérifier la bande de fréquence de travail du point d'accès et éviter les canaux 12 et 13.

Remarque La sélection de la bande de fréquences Wi-Fi doit correspondre à l'antenne (marquée sur l'extrémité de l'antenne) et Double n'est pas recommandé.

3.5.5.1.1 Configuration du module Wi-Fi via le serveur Web

Cette section explique comment charger des certificats de sécurité d'entreprise, ajuster des paramètres (tels que la bande radio et mettre à niveau le firmware du module) à l'aide du serveur Web interne.

- Les fonctions Page de configuration et AP sont activées. Voir Réglage WLAN.
- 1 Trouvez le réseau **MT-AP- XXXXXXXXXX** sur l'ordinateur et connectez-vous avec le mot de passe « PASSWORD ».
 - I Remarque Le nom du réseau est identique au nom SSID par défaut qui apparaît sur la page Réglage réseau.
- 2 À l'aide du navigateur Web du PC, saisissez l'adresse IP 192.168.0.1:8080 dans la barre d'adresse.
 - → 🗈 Remarque L'adresse IP est la même que celle indiquée sur la page Réglage réseau.
- 3 Connectez-vous à la page Web.
 - ➡ Nom d'utilisateur = admin
 - ➡ Mot de passe = PASSWORD

192.168.0.1:8080/#869ab168p

QuickConnect			admin	[] onou
Status 🖓	Product Information			
	Product Type:	xPico®250		
Bluetooth	Firmware Version:	5.2.1.0R5		
Bridge	Serial Number:	0080A371DEFD		
CLI Server	Uptime:	5 minutes 39 seconds		
Clock	Permanent Config:	Saved		
СРМ	Network Settings			
Device	Interface ap0			
Diagnostics	MAC Address:	02:80:A3:71:DE:FE		
Discovery	State:	Up		
File System	SSID:	MT-AP-001052E18260		
HTTP Server	Security Suite:	WPA2		
Line	IP Address:	192,168.0.1/24		
LPD	Interface eth0			
letwork	MAC Address:	00:80:A3:71:DE:ED		
ITP	State:	Up	-	
ower	Hostname:			
adio	IP Address:	169.254.0.1/16	-	
NMP	Default Gateway:	<none></none>	-	
SPI	Domain:		-	
TLS Credentials	Primary DNS:	<none></none>	-	
Tunnel	Secondary DNS:	<none></none>	-	
User	IPv6 State:	Up	-	
WLAN Profiles	IPv6 Link Local Address:	fe80::280:a3ff:fe71:defd	-	
	IPv6 Global Address:	<none></none>	-	
	IPv6 Default Gateway:	<none></none>	-	
	Interface wlan0	·		
	MAC Address:	00:10:52:E1:82:60		
	Connection State:	Disconnected	-	
	Bluetooth			
	State:	Disabled		
	Device Address:	N/A	-	
	RECOMM Connections	0	-	
	Line Settings			
	- Line Settings			

➡ La page Web s'ouvre.

3.5.5.2 Réglage réseau

Voir [Communication > Ethernet ▶ page 132].

3.5.6 Communication -> E/S discrètes

Le réglage E/S discrètes fournit la page de configuration centralisée pour définir l'affectation des E/S. Les données de réglage E/S discrètes partage la même source de données que la page des paramètres d'E/S d'une autre application, ce qui signifie que la modification de la page de réglages E/S discrètes peut avoir une incidence sur le paramètre E/S discrètes de chaque paramètre d'application.

Discrete I	0		
Rec.No	Category	Point	Assignment
001	Output	1	OverUnder.Over
002	Output	2	OverUnder.OK
003	Output	3	OverUnder.Under
004	Output	4	Common.Motion
005	Input	1	Common.Tare
-	+	Ē	

La page E/S discrètes affiche toutes les affectations actuelles des points d'E/S.

Paramètre	Description
Catégorie	Catégories des points d'E/S :
	Entrée
	Sortie
Point	Position du code PIN dans les ports Entrée ou Sortie.
Affectation	Les déclencheurs d'événement ou les actions associées au point d'E/S spécifique.
Demande	Le Demande spécifique pour lequel ce signal d'E/S doit être appliqué.
	Remarque Si l'utilisateur sélectionne l'application Général, cela signifie que ce point d'E/S sera géré par Pesage élémentaire, déclenchera le signal de sortie et traitera le signal d'entrée indépendamment de l'exécution d'une application spécifique (par exemple, Totalisation/+/-/Remplissage manuel/Comptage, etc.).

Ajout d'une nouvelle entrée ou sortie

- 1 Appuyez sur la touche de fonction Ajouter + sur la page E/S discrètes.
 - ➡ La page du Entrée s'affiche.
- 2 Sélectionnez la catégorie d'un point d'E/S dans le champ **Catégorie**.
- 3 Appuyez sur le nombre pour sélectionner le **Point** à utiliser
- 4 Sélectionnez le **Demande** pour lequel ce signal d'E/S doit fonctionner.

i **Remarque** : le **Demande** dans la liste dépend de la licence **Demande** activée.

 Les options Affectation correspondent aux options Catégorie et Demandesélectionnées.

Category		Point			
Output	\sim	1	2	3	4
Application		Assig	nment		
General	\sim	Motio	on		\sim



Affectations des entrées et des sorties			
Entrée	Général	Tare	
		Eff. tare	
		Zéro	
		Transférer	
		Touche 1	
		Touche 2	
		Touche 3	
		Touche 4	
		Touche 5	
	Pesage d'animaux	Sign. démar.	

Affectations des entrées e	Affectations des entrées et des sorties			
Sortie	Général	Centre du zéro		
		Mouvement		
		Net		
		Surcharge		
		Alarme erreur syst.		
		Sous-charge		
		< MinWeigh		
	Pesage d'animaux	Signal en cours		
		Signal fin		
	Totalisation	Dépasse le total cible		
	Sup./inf.	Tolérance OK		
		Zone sup.		
		Zone inf.		
		Inf. au seuil		
	Remplissage/dosage manuel	Tolérance OK		
		Zone sup.		
		Zone inf.		
		Inf. au seuil		
	Comptage	Tolérance OK		
		Zone sup.		
		Zone inf.		
		Inf. au seuil		
	Classification	Inf.		
		Classe 1		
		Classe 2		
		Classe 3		
		Classe 4		
		Classe 5		
		Classe 6		
		Classe 7		
		Classe 8		
		Sup.		

3.5.7 Communication -> Serveur VNC

Le serveur VNC vous permet de contrôler le terminal à distance à partir d'un autre ordinateur.

- 1 Activez le serveur VNC.
- 2 Définissez un mot de passe pour le contrôle VNC à partir d'un autre ordinateur.
- 3 Confirmez le mot de passe.
- 4 Validez les réglages VNC avec 🗸.

i Remarque

- Le mot de passe est valide tant que le serveur VNC est activé ou jusqu'à ce que le mot de passe soit modifié.
- Le port du serveur VNC est fixe et défini sur 5 900.

3.5.8 Communication -> API de Serveur Web

L'IND400 inclut un API de serveur Web qui fournit un API de service Web léger, facile à gérer et évolutif basé sur l'architecture REST. Cette API permet aux développeurs d'accéder aux données et de les manipuler via des opérations de création, de lecture, de mise à jour et de suppression, ce qui améliore la gestion et l'analyse des données. Elle permet également aux développeurs tiers de créer de nouvelles fonctionnalités ou applications.

- Remarque : la carte Ethernet ou Wi-Fi a été installée.
- Sélectionnez API de serveur Web via le chemin d'accès : Communication -> API de serveur Web.

Communication			
Scale	>	Ethernet >	
Applications >		VNC Server	
Terminal	>	Web API Server	
Communication	>	MQTT Client	
Maintenance	>	LDAP Client	
企			

- 2 Accédez au menu API de serveur Web pour procéder à la configuration.
 - ➡ Si elle est activée, l'API Web est disponible.
 - Activez le protocole HTTPS afin de renforcer la sécurité. Désactivez-le pour utiliser le protocole HTTP.

Web API Server	r		
er Er	nable		
Ht	ttps		
X			~

*Protocole HTTP ou HTTPS

Le protocole HTTP, pour Hypertext Transfer Protocol, est utilisé pour transmettre des données sur le Web sans les chiffrer. Le protocole HTTPS est la version sécurisée qui ajoute le chiffrement SSL/TLS afin de protéger les données. La principale différence est que HTTPS assure le chiffrement et l'authentification des données, contrairement à HTTP.

Utilisation de la documentation en ligne

Le serveur d'API RESTful qui s'exécute sur le terminal fournit des interfaces nécessaires pour le développement d'API par des tiers. La documentation en ligne permet aux développeurs et aux utilisateurs finaux de visualiser et d'interagir avec les ressources de l'API.

 Pour trouver l'adresse IP de votre terminal, suivez le chemin suivant : Communication -> Ethernet -> Réglage réseau -> Adresse IP.

Communication > Ethernet						
	Tem	olate		Network Setting		
<	Conn	ection				
	Serial		>			
	Ethernet		>			
	VNC	Server				
í	ጋ በ					

- 2 Ouvrez votre navigateur et saisissez l'adresse IP du terminal. Accédez à la section ou au lien relatif à l'API Web dans l'interface Web du terminal.
- 3 En utilisant l'API Web, vous pouvez accéder aux deux fonctionnalités suivantes :
 - → Consultation de l'exemple et du schéma de l'API.
 - Interaction avec l'API et gestion des réponses d'API. Après chaque requête, traitez les données JSON retournées par l'API, comme la mise à jour du contenu de la page Web ou l'exécution d'opérations.

Exemple 1 :

Utilisation de l'API Web pour la tare prédéfinie et l'impression sur l'IND400

- 1 Ouvrez un outil de requête HTTP, p. ex. Postman.
- 2 Envoyez une requête POST à http://{terminal IP}/ v1.0.0/login pour vous connecter, en insérant les informations de connexion d'utilisateur dans le corps de la requête comme suit : { "userld":"", "password":"" }
- 3 Envoyez une requête GET à http://{terminal IP}/v1.0.0/ devices pour obtenir les ID de l'appareil et de la balance.
- 4 Envoyez une requête POST à http://{terminal IP}/v1.0.0/scales/{scale id}/tare-preset pour définir la valeur de tare prédéfinie. Le corps comprend la valeur et l'unité du poids de tare comme suit : { "value": "5", "unit": "kg" }

< http://{t

"value": "5" "unit": "kg"

Pretty Raw Preview Visualize JSON 🗸 📮

- 5 Envoyez une requête POST à http://{terminal IP}/v1.0.0/devices/{device id}/transfer pour lancer l'impression.
- 6 Vérifiez l'état de l'impression par ID de commande à http://{terminal IP}/v1.0.0/commands/{command id}.

i Remarque

- Assurez-vous de bien comprendre les paramètres et les formats de retour pour chaque point de terminaison de l'API.
- Gérez les erreurs potentielles, comme les problèmes de réseau ou les messages d'erreur de l'API.
- Ajoutez l'authentification si nécessaire (p. ex. clé API).

3.5.9 Communication -> MQTT Client



	IND400	METTLER TOLEDO
v1.0.0		
Authentication	User authentication related functionality	>
Device	Device and Equipment related functionality	>
Scale	Scale specific functionality	>
Application	Access to application details	>
Commands	Issuing and executing commands	>
Measurements	Access to measurements	>

/(terminal IP)/v1.0.0/scales/0000000-0100-0401-0000 Headers (10) Body Scripts Settings
MQTT est un protocole de messagerie client-serveur de type publication/abonnement. C'est une solution légère, ouverte et simple, conçue pour être facilement mise en œuvre. Le modèle publication/abonnement dissocie le client qui envoie un message (la publication) du ou des clients qui reçoivent les messages (l'abonnement). Les éditeurs et les abonnés ne se contactent jamais directement. La connexion entre eux est gérée par un troisième composant (le courtier), qui filtre tous les messages entrants et les distribue correctement aux abonnés. Le terminal IND400 agit comme un client MQTT. Il publie plusieurs types de données dans des rubriques spécifiques, telles que les données de mesure, les données d'application, les données de configuration, etc. Il peut également s'abonner à des rubriques relatives à l'effacement, le tarage, l'impression et la mise à zéro.

Étape 1 : connexion au courtier MQTT

- Remarque : la carte Ethernet ou Wi-Fi a été installée.
- 1 Sélectionnez Client MQTT via le chemin : Paramètres -> Communication -> Client MQTT.



- 2 Appuyez sur Client MQTT, la page de configuration s'affiche comme suit :
 - Dans la zone de saisie de l'hôte, saisissez l'adresse IP du courtier MQTT, puis cliquez sur pour vous connecter.
 - Une fois la connexion établie, l'écran affiche l'icône Connected .
- 3 Une liste de paramètres s'affiche dans le menu déroulant, y compris les paramètres généraux, les paramètres avancés et les dernières volontés et le testament, qui doivent être configurés.

MQT	MQTT Client				
	Port				
0	1883				
0					
∘ ✓	Use SSL/TLS				
	← //				

Généré automatiquement par le courtier ou saisi manuellement.
Adresse du courtier MQTT
Numéro de port du courtier MQTT
Valeur par défaut : 8 083
-
-
-

Délai de connexion (s)	Temps d'attente avant la réception d'un accusé de réception de connexion au serveur				
	Remarque Si aucune confirmation de connexion n'est reçue au cours de la période d'attente, la connexion échoue.				
	• Plage : 1 à 600 s				
	Valeur par défaut : 60 s				
Connexion(s) persis- tante(s)	 Lorsqu'aucun paquet n'est envoyé, le client envoie des paquets de pulsations au serveur à intervalles réguliers en fonction de la valeur définie par « Connexion persistante » pour s'assurer que la connexion n'est pas interrom- pue par le serveur. 				
	 Si le serveur ne reçoit aucun paquet du client dans un délai de 1,5 fois le délai de Connexion persistante, il considère qu'il y a un problème potentiel de connexion avec le client, et le serveur se déconnecte du client. 				
	• Plage : 1 à 65 535 s				
	Valeur par défaut : 60 s				
Effacer la session	 Désact.: une session persistante est créée et les messages hors ligne sont sauvegardés lorsque le client se déconnecte, jusqu'à ce que la session se ter- mine et que le client se déconnecte. 				
	 Activé: une nouvelle session temporaire est créée et est automatiquement détruite lorsque le client se déconnecte. 				
	Activé par défaut.				
Reconnexion automatique	 Activé: le client se reconnectera au courtier dans une période définie après la déconnexion du réseau. 				
	• Désact.: le client ne se reconnecte pas au courtier après la déconnexion.				
	Activé par défaut.				
Période de reconnexion	• Plage : 1 à 300 000 ms				
(ms)	Valeur par défaut : 4 000 ms				
Dernières volontés et testam	ent				
Note: Les messages Dernièr pour les appareils susceptib	Note: Les messages Dernière volonté permettent à MQTT d'envoyer gracieusement des volontés à des tiers pour les appareils susceptibles de subir des déconnexions inattendues.				
Rubrique Dernière volonté	Valeur par défaut : IND400, rubrique des dernières volontés				
QoS dernière volonté	• Plage : 0, 1, 2				
	Valeur par défaut : 0				
Retenue dernière volonté	Désact. par défaut.				
Contenu de la dernière volonté	En lecture seule, la valeur est fixée à « IND400 plus le numéro de série du termi- nal ».				

Étape 2 : connexion via MQTT

- Remarque : la carte Ethernet ou Wi-Fi a été installée.
- 1 Accédez à la page de connexion sous Communication -> Connexion.

Connecti	Connection					
Rec. #	Connection	сом	Mode			
1	Connection1	COM1	SICS Serve	r		
+	Y		+	>> 1/2		

2 Appuyez sur + pour ajouter une connexion. Sélectionnez « Client MQTT » dans la liste déroulante COM.



3 Définissez la connexion en vous référant au tableau cidessous.

Conne	ction2			
(сом		Mode	
	Mode			\sim
• F	Transfer			
	ComOne			
		×		
×	<			~

Paramètre	Options	Description
COM	Client MQTT	-
Mode	Transférer	Dans ce mode, la rubrique de publication doit être définie.
		 Lors de la communication, le contenu sera publié en texte clair dans la rubrique de publication transférée du courtier MQTT.
	ComOne	 Dans ce mode, il faut définir à la fois la rubrique de publication et la rubrique d'abonnement.
		 Le terminal s'abonne à la rubrique à laquelle sont envoyées les demandes provenant d'un appareil externe. Le terminal publie la réponse dans la rubrique de publication lors de la réception de la demande.
Rubrique de	-	Longueur maximale : 40 caractères
publication		 Valeur par défaut : «Transférer » pour Transférer Mode ; « Publication ComOne » pour ComOne Mode.
S'abonner à la	-	Longueur maximale : 40 caractères
rubrique		Valeur par défaut : Abonnement ComOne

Le transfert ne peut qu'envoyer des données, telles que des commandes d'impression, tandis que ComOne peut envoyer et recevoir des données.

Étape 3 : communication avec l'IND400 par le client MQTT

Le client MQTT inclut MQTTX, MQTTX Web, MQTT Explorer, MQTT.Cool, MQTTX CLI, Mosquitto CLI, Easy MQTT, etc. Configurez le serveur et ajoutez des informations sur le client à l'application du serveur.

Étape 4 : récupération des données de l'IND400

1 Appuyez sur la touche de transfert 🗂 pour valider les données.



2 Vous pouvez ensuite afficher les données publiées dans la rubrique correspondante.

i Remarque

Pour plus de détails sur les types de messages, reportezvous à l'annexe [Messages MQTT > page 177].

Topic: Transfer OoS: 0		
topic nonici. Cool o		
Copy / Total Copies:	1/1	
Date:	18/Sep/2024	
Time:	11:38	
Gross:	5.25 kg	
Net:	5.25 kg N	
Tare:	0.00 kg T	
2024 00 10 11 20 20 766		

3.5.10 Communication > Client LDAP

Le protocole LDAP fournit un mécanisme d'authentification unifié des utilisateurs et le terminal IND400 l'utilise pour mettre en œuvre l'authentification des utilisateurs de domaine, ce qui permet d'éviter de conserver une grande quantité d'informations sur les utilisateurs sur chaque terminal.

1 Activez la fonction Client LDAP en activant la bascule.

LDA	P Client	
	Enable	
•	Host Name	
	С X	\checkmark
LDA	P Client	
	Port	
0	636 C	se SSL/TLS
•	TLS SNI	
	X Q	 ✓

2 Lorsque la fonction Client LDAP est activée, configurez les paramètres conformément au tableau ci-dessous.

Paramètre	Description		
Nom de l'hôte	Ce paramètre spécifie le serveur LDAP, qui peut être un nom d'ordinateur, une adresse IP ou un nom de domaine.		
Port Port de trafic LDAP			
	Valeur par défaut : 389		
	• Lorsque le protocole SSL/TLS est activé, la valeur passe automatiquement sur 636.		
	• Plage : 0 à 65 535		
Utiliser SSL/TLS	Permet d'activer LDAPS.		
	Activé par défaut.		
SNI TLS	Indication du nom du serveur pour TLS		
	Indique que le protocole SSL/TLS est activé.		
DN de base	L'utilisateur peut utiliser le client LDAP sur le PC pour obtenir le DN de base.		

3 Après les réglages, sélectionnez la touche de fonction 🗘 pour tester le serveur LDAP.

➡ Le résultat du test du serveur est indiqué comme « Réussi » ou « Échec » à l'écran.

3.5.11 Communication > Serveur FTP/FTPs

Les fonctions FTP et FTP sont désactivées par défaut. Les utilisateurs peuvent activer la fonction en actionnant le bouton bascule sur cette page.

FTP / FTPs Server		
Enable		
FTPs		
+		

FTP

FTP est un protocole de couche application permettant le transfert de fichiers entre un client et un serveur sur un réseau informatique. Le protocole FTP complet se compose d'un serveur FTP et d'un client FTP. Le client peut charger des fichiers locaux sur le serveur via le protocole FTP ou télécharger des fichiers du serveur vers l'ordinateur local.

FTP

FTPs est un protocole FTP amélioré qui utilise les protocoles et instructions FTP standard au niveau du protocole SSS, en ajoutant des fonctionnalités de sécurité SSL au protocole FTP et aux canaux de données. Les protocoles FTP sont également appelés « FTP-SSL » et « FTP-over-SSL ». SSL est un protocole permettant de chiffrer et de déchiffrer des données via une connexion sécurisée entre un client et un serveur compatible SSL.

3.5.12 Communication -> Gestion des certifications

Un certificat numérique est délivré par une autorité de certification conformément aux normes internationales et nationales en vigueur afin de prouver l'identité numérique d'un individu, d'une organisation, d'un site Web, d'un appareil physique, etc., sur Internet.

Le terminal IND400 prend en charge un large éventail d'applications en réseau. Un gestionnaire de certificats est donc nécessaire pour gérer les certificats numériques, y compris l'importation, l'affichage, l'expiration, le renouvellement, la suppression, l'exportation, etc.

Affichage des informations de certification

- Sur la page **Gestion des certifications**, marquez un certificat et cliquez sur la touche de fonction **(**).
 - Les informations détaillées relatives au certificat s'affichent.

Publié par

publique

Numéro série

Valable à partir de

Paramètres de clé

Contraintes de base

Validation étendue

Certification Management				
Rec. #	Rank	Status	Issued To	
1	٥	Coming	Geo Trust TLS DV RSA I	
2	٥	Coming	Geo Trust TLS RSA CA (
3	٥	Coming	GlobalSign Organizatic	
4	٥	Coming	Go Daddy Secure Certi	
5	♦	Overdue	Go Daddy Secure Certi	
+	1		j 🗘 >> 1/2	

Général

- Délivré à
- Détails
- Version
- Émetteur
- Clé publique
- Utilisation de la clé
- Utilisation améliorée de la clé

Parcours de certification

- Valable à partir de
 - Signature
 - Valide jusqu'au
 - Identifiant de la clé d'objet
 - Empreinte
 - Informations d'erreurs étendues
- Algorithme de signature
- Objet
- Points de distribution CRL
- Nom convivial

Parcours de certifica État de la certification tion

Importer un certificat

- 1 Appuyez sur la touche de fonction 🗗.
- 2 Sélectionnez l'emplacement à partir duquel le certificat est importé dans le champ **Appareil**. Voir [Importation/exportation des données ▶ page 29].
- 3 Sélectionnez le fichier de certificat à importer dans la liste déroulante du champ Fichier de certification.

ort > Certificate	
Device	Â
Internal File 🗸 🗸	
Certification File	
\IND400\Import\Certificate\FileName	~
×	~
	ort > Certificate Device Internal File Certification File\IND400\Import\Certificate\FileName

- 4 Pour importer **Fichier de clé privée**, activez le bouton **Clé privée**.
- 5 Appuyez sur ✓ pour lancer l'importation.

Import > Certificate				
Device				
	File			
•	FileName1			
	FileName2	\sim		
	×			
×				

Exporter un certificat

- 1 Sélectionnez le certificat à exporter dans la liste des certifications.
- 2 Appuyez sur la touche de fonction 1.
- 3 Sélectionnez l'emplacement vers lequel le certificat est exporté dans le champ Appareil. Voir [Importation/ exportation des données ▶ page 29].
- 4 Appuyez sur ✓ pour lancer l'exportation.

Export > Certificate			
Device			
Internal File	\sim		
Certification Path			
\IND400\Expor	rt\Certifi	cate\	
~			
^			\sim

Mettre à jour ou supprimer un certificat

Le certificat peut être mis à jour avec la touche de fonction 🗘 et supprimé avec la touche de fonction 🛍 .

Expiration du certificat

L'état du certificat est vérifié automatiquement lorsque le terminal est mis sous tension.

Si un certificat arrive à échéance, un message d'alerte s'affiche dans le centre de messages. La prochaine date d'échéance est 15 jours avant la date d'expiration.

Si un certificat est en retard, un message d'alerte s'affiche également dans le centre de messages.

i Remarque

Pour le codage et le type de certificat, nous prenons uniquement en charge le codage DER et le type .der. Sinon, vous devez les convertir au format .der. Différents programmes (exemples : OpenSSL, maquillagecert, .net) peuvent être utilisés pour effectuer cette conversion.

3.6 Configuration de la maintenance

3.6.1 Maintenance > Test de balance

3.6.1.1 Maintenance -> Test de la balance -> Restaurer l'étalonnage usine

Lors de la connexion d'une nouvelle balance POWERDECK, une invite s'affiche automatiquement pour demander à l'utilisateur de restaurer les informations d'étalonnage d'usine.

Les données d'étalonnage usine peuvent être stockées dans les capteurs de force et les utilisateurs peuvent restaurer manuellement les données d'étalonnage usine à partir des capteurs de force de PowerDeck pour créer un système Pesage élémentaire utilisable sans appliquer de poids de contrôle sur site.

- Le joint de la balance est cassé.
- 1 Cliquez sur Restaurer l'étalonnage usine dans le menu.
 - Une fenêtre s'ouvre pour indiquer que le terminal reçoit des données des capteurs de force.
- 2 Confirmez l'utilisation des données d'étalonnage usine en appuyant avec ✓.
- 3 Sur la page Détermination du code GEO, saisissez les valeurs Latitude (°) et Altitude.

Mair	Maintenance > Scale Test				
<	Scale Test	>	Restore Factor	y Calibration	
	Diagnosis	>			
	Statistics	>			
	Routine Test Management				
	Enable Logs				
í	ት በ				
GEO Code Determination					
Latitude (°)			Elevation		
	45		4	m 🗸	

Le champ Code géo est calculé automatiquement et apparaît dans le champ Code GEO calculé.

Remarque : le processus de restauration manuelle des données d'étalonnage usine est identique à la restauration automatique lors de la mise sous tension.

Calculated GEO Code



3.6.2 Maintenance -> Diagnostic

3.6.2.1 Maintenance -> Diagnostic -> Balance 1

Groupe d'autorisations : W&M -> Niveau 3

Balance analogique

La page Balance 1 indique la valeur Qualité signal de la connexion de balance analogique.

Lorsque le signal est suffisant, il est suivi du symbole \checkmark .

Diagnosis		
Scale 1		
Signal Quality	51.5	

Balance SICSpro

Aucune information de diagnostic n'est disponible.

Balance POWERCELL

La page Balance 1 indique les valeurs Qualité signal et Excitation balance de la connexion de la balance POWERCELL.

Diagnosis		
Scale 1		
Signal Quality	51.5	
Scale Excitation	0.0V / 0.0V	

3.6.2.2 Maintenance -> Diagnostic -> Batterie

Cet élément de diagnostic indique l'état des batteries.

Diagnosis					
Button Batter	Button Battery				
Voltage		~			
+					

Pile bouton

La pile bouton est utilisée pour le module RTC et se trouve sur la carte mère. Lorsque la tension de la pile bouton est inférieure à 2,5 V, un message SMART5™ apparaît.

Batterie externe

Lorsqu'une batterie externe est détectée, la tension de la batterie apparaît.

3.6.2.3 Maintenance -> Diagnostic -> Appareil

3.6.2.3.1 Test

Test de l'affichage

Une séquence de test détaillée permet aux utilisateurs de vérifier la qualité de l'affichage.

- 1 Confirmez l'écran d'information avec 🗸.
 - ➡ Un motif en damier rouge apparaît.
- 2 Assurez-vous que tous les pixels apparaissent correctement.
- 3 Appuyez sur la touche de transfert 📩 pour passer à l'écran de test suivant.
- 4 Assurez-vous que tous les pixels apparaissent correctement.
- 5 Répétez les étapes 3 et 4 jusqu'à ce que le message « Test terminé. » apparaisse.
- 6 Confirmez la fin du test en appuyant sur \checkmark .
- i Remarque Les utilisateurs peuvent quitter le test d'affichage à tout moment en appuyant sur C

Test de l'écran tactile

Une séquence de test détaillée vous permet de vérifier la fonctionnalité tactile.

- 1 Confirmez l'écran d'information avec 🗸.
 - ➡ L'affichage est divisé en 12 champs.
- 2 Sélectionnez tous les champs dans l'ordre de 1 à 12.

 - Après avoir sélectionné le dernier champ, le message « Terminé. » apparaît.
- 3 Validez le message avec 🗸.
- 🗈 Remarque Les utilisateurs peuvent quitter le test tactile à tout moment en appuyant sur C.

Test du clavier

Une séquence de test détaillée vous permet de vérifier les touches mécaniques.

- 1 Confirmez l'écran d'information avec 🗸.
 - ➡ Une invite apparaît pour vérifier la touche On/Off.
- 2 Appuyez sur la touche indiquée.
 - ➔ Une invite apparaît pour vérifier la touche suivante.
- 3 Répétez l'étape 2 jusqu'à ce que le message « Terminé. » apparaisse.
- 4 Validez le message avec 🗸.
- **EXAMPLE** Remarque Les utilisateurs peuvent quitter le test tactile à tout moment en appuyant sur C.

Test du port série

i Remarque

Ce test permet de vérifier le port série COM1 – COM 3 (RS232).

Les ports à tester doivent être câblés en boucle (transmission et réception court-circuitées).

- 1 Appuyez sur > pour démarrer le test.
 - ➡ Le test du port série est exécuté.
 - L'état du port série apparaît.
- 2 Quittez le test de port série en sélectionnant la touche de fonction
 > Une invite de sécurité apparaît.
- 3 Confirmez que vous quittez le test en appuyant sur \checkmark .

Test du réseau

i Remarque

Le mécanisme de test est la passerelle PING.

- 1 Confirmez l'écran d'information avec 🗸.
 - ➡ Le test du port série est exécuté.
 - L'état du port série apparaît.
- 2 Confirmez l'état du port série en appuyant sur 🗸.
 - ➡ Le test de réseau est terminé.

Test USB

Ce test permet de vérifier un périphérique USB externe.

- 1 Insérez le périphérique USB à tester.
 - ➡ Le nom de l'appareil apparaît.
- 2 Appuyez sur ► pour démarrer le test.
 - ➡ Le test USB est exécuté.
 - ➡ Le résultat du test apparaît.
- 3 Quittez le test USB en appuyant sur la touche de fonction -.

3.6.2.3.2 Gestionnaire de périphériques USB

Le Gestionnaire périph. USB affiche tous les périphériques USB connectés.

- 1 Appuyez sur () pour afficher les paramètres du périphérique USB.
- 2 Appuyez sur 🖌 pour modifier le périphérique USB.
- 3 Appuyez sur fil pour supprimer un périphérique USB installé.

i **Remarque** Le CDC **Périph. USB** est associé à la carte USB, il ne peut donc pas être supprimé.

USB Device Manager		
ID	Device Type	Description
1	USB Device- CDC	COM4 - Mettler-Toledo
2	USB Host - CDC	COM5 - Microsoft
3	USB Host - HID	USB Keyboard - Micro
4	USB Host - MSD	WAL's USB Disk - Data
5	USB Host - Composite	Generic USB Hub - DEl
•	• () ()	

Types d'appareils pris en charge

Le tableau suivant répertorie les types d'appareils pris en charge par l'IND400.

Type périph.	Description	Informations supplémentaires
Périph. USB - CDC	Le terminal IND400 fonctionne comme un périphérique USB, qui est connecté à un port hôte USB sur un autre équipement, tel qu'un PC. Du côté du PC, le périphérique USB IND400 – CDC est traité comme un port série.	-

Type périph.	Description	Informations supplémentaires
Hôte USB - CDC	Le terminal IND400 fonctionne comme Hôte USB et prend uniquement en charge les convertisseurs USB vers port série.	-
Hôte USB – HID	Le terminal IND400 fonctionne comme Hôte USB et prend uniquement en charge le cla- vier USB externe et le lecteur de codes- barres.	 Lorsque Type périph. est sélectionné, appuyez sur
		USB Device Manager
		ID Device Type Description
		1 USB Device - CDC COM4 - Mettler-Toledo
		2 USB Host - CDC COM5 - Microsoft
		3 USB Host - HID USB Keyboard - Micros
		4 USB Host - MSD WAL's USB Disk - Data
		5 USB Host - Composite Generic USB Hub - DEL
		← 1 /
		 Selection nez la langue de clavier externe via le chemin d'accès : Termi- ndl -> Région -> Langue. Language External Keyboard Inglish Inglish
		←
Hôte USB – MSD	Le terminal IND400 fonctionne comme Hôte USB et prend uniquement en charge le disque USB (périphérique de stockage de masse USB).	-
Hôte USB – Com- posites.	Le terminal IND400 fonctionne comme Hôte USB et prend uniquement en charge la connexion de plusieurs périphériques USB via un concentrateur USB, à savoir Hôte USB – CDC, Hôte USB – HID et Hôte USB – MSD.	-

3.6.3 Maintenance -> Statistiques

Balance 1

Cette page affiche les statistiques pour toutes les pesées depuis la dernière réinitialisation générale. Les statistiques sont regroupées comme suit :

- Poids max.
- Pesées de balances (utilisation, plages de portée)
- État de la balance (surcharges, sous-charges, opérations de mise à zéro, opérations de réinitialisation)

Système

Cette page offre un aperçu du système.

Statistic - System	
Internal Flash (Used / Total)	1.1 MB / 28.2 MB
Total Power On Time	31.86 Days
Total Use Time	5.96 Days
Current Power On Time	0.74 Days
Total Screen On Time	31.86 Days
Power Cycles	14
←	

Nombre de clés

Cette page offre un aperçu des frappes correspondant à chaque touche mécanique.

3.6.4 Maintenance -> Gestion des tests routine

Cet élément de configuration vous permet de planifier et de réaliser des tests de routine.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Événement	Calibrage	Sélectionnez le test à réaliser.
	Sensibilité	Vous pouvez saisir un nom pour un événement personnalisé.
	Excentricité	Cela peut etre utilise a des tins de rappel.
	Répétabilité	Voir [Configuration des tests ▶ page 149] et [Réalisation d'un
	Test en 1 point	iesi de rouline 🕨 page 151].
	Test de marche	
	Événement person- nalisé	
En retard	Pas d'action	Sélectionnez les éléments à afficher lorsque le test est en retard.
	Poids orange	
	Poids inconnu	
Jours d'intervalle		Saisissez l'intervalle d'exécution du test.
Jours du rappel		Saisissez l'intervalle d'envoi d'un rappel avant l'échéance du test suivant.
Dernière date		Indique la date du dernier test réalisé.
Date de l'échéance		Indique la date du prochain test.
Date du rappel		Indique la date d'envoi du rappel pour le prochain test.

Configuration des tests de routine – paramètres généraux

3.6.4.1 Configuration des tests

Test d'étalonnage

Voir [Configuration de la balance SICSpro/analogique/POWERCELL > page 108].

Test de sensibilité

Sélectionnez un test de sensibilité dans la liste et appuyez sur
 pour accéder
 à d'autres paramètres.
 Les paramètres suivants sont disponibles :

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Unité charge test	g kg Ib t oz tonne	Sélectionnez l'unité de la charge de contrôle que vous souhaitez utiliser pour le test de sensibilité.
Modif. poids test opérateur	Activer/ désactiver	Lorsque ce paramètre est activé, l'opérateur est autorisé à modi- fier le poids de contrôle.
Journal d'impression automatique	Activer/désactiver	Lorsque cette option est activée, un compte rendu de test est imprimé automatiquement.

Dans la page de configuration, appuyez sur pour configurer les étapes du test.
 Les paramètres suivants sont disponibles :

Étape nº	Numérotation automatique
Charge test	Poids de la charge test
Nom du poids	Nom de la charge test
Limite d'avertisse- ment	Lorsque l'écart est supérieur à la limite d'avertissement, mais inférieur à la limite de contrôle, un avertissement apparaît.
Limite de contrôle	Lorsque l'écart est supérieur à la limite de contrôle, le test échoue.
Invite	Lorsqu'un événement de test arrive à échéance, l'invite apparaît sur l'écran d'accueil.

Excentricité, répétabilité et tests en 1 point

Sélectionnez le test correspondant dans la liste et appuyez sur
 pour accéder
 à d'autres paramètres.
 Les paramètres suivants sont disponibles :

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Unité charge test	g	Sélectionnez l'unité de la charge de contrôle que vous souhaitez
	kg	utiliser pour le test de sensibilité.
	lb	
	t	
	OZ	
	tonne	
Charge test		Poids de la charge test
Nom du poids		Nom de la charge test
Série		Nombre de séries de tests, pour les tests de répétabilité unique- ment
Limite d'avertisse- ment		Lorsque l'écart est supérieur à la limite d'avertissement, mais inférieur à la limite de contrôle, un avertissement apparaît.
Limite de contrôle		Lorsque l'écart est supérieur à la limite de contrôle, le test échoue.
Modif. poids test opérateur	Activer/ désactiver	Lorsque ce paramètre est activé, l'opérateur est autorisé à modi- fier le poids de contrôle.
Journal d'impression automatique	Activer/désactiver	Lorsque cette option est activée, un compte rendu de test est imprimé automatiquement.

Test de marche

Ce test vérifie la répétabilité et l'excentration des grandes plateformes de pesage en marchant sur celles-ci.

- Sélectionnez un test de marche dans la liste et appuyez sur 🐵 pour accéder à d'autres paramètres.
 - ➡ Les paramètres suivants sont disponibles :

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Série		Nombre de séries de tests, pour les tests de répétabilité unique- ment
Limite d'avertisse- ment de répétabilité		Lorsque l'écart de répétabilité est supérieur à la limite d'avertisse- ment, mais inférieur à la limite de contrôle, un avertissement apparaît.
Limite de contrôle de répétabilité		Lorsque l'écart de répétabilité est supérieur à la limite de contrôle, le test échoue.
Limite d'avertisse- ment d'excentration		Lorsque l'écart d'excentration est supérieur à la limite d'avertisse- ment, mais inférieur à la limite de contrôle, un avertissement apparaît.
Limite de contrôle d'excentration		Lorsque l'écart d'excentration est supérieur à la limite de contrôle, le test échoue.
Modif. poids test opérateur	Activer/ désactiver	Lorsque ce paramètre est activé, l'opérateur est autorisé à modi- fier le poids de contrôle.
Journal d'impression automatique	Activer/désactiver	Lorsque cette option est activée, un compte rendu de test est imprimé automatiquement.

Test d'événement personnalisé

Un événement personnalisé peut être utilisé à des fins de rappel.

- - ➡ Les paramètres suivants sont disponibles :

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Élément de configu- ration	Sous-éléments	Description
Invite		Saisissez un message de rappel.
Journal d'impression automatique	Activer/désactiver	Lorsque cette option est activée, un compte rendu de test est imprimé automatiquement.

3.6.4.2 Réalisation d'un test de routine

- 1 Sélectionnez l'événement souhaité dans la liste des événements.
- 2 Appuyez sur ► pour démarrer le test.
 - Les utilisateurs sont guidés tout au long du test.
 - Une fois le test terminé, l'écran affiche les résultats.
- 3 Appuyez sur ✓ pour quitter le test.

Ser	nsitiv	/ity Te	est Log			
s	um	mary	/ Results			
		Evei	nt	Sensitivit	у	
	~	Res	ult	Succeed		
		Use	r Name	Admin		
		Date	e & Time	16/Oct/2	024 10:08:22	
						_
					Ċ	~

3.6.5 Maintenance -> Activer les journaux

- Activez/désactivez les journaux correspondants.

Enable Logs	
Change Log	Maintenance Log
C Error Log	
+	

3.6.6 Maintenance -> Compt. cellules

Cet élément de maintenance indique le poids brut.



3.6.7 Maintenance -> Zéro et surcharge

Contrôle dérive du zéro

Grâce à cette fonction, le terminal peut déclencher une alarme ou désactiver le processus de pesage en cas de mesure de dérive du zéro incorrecte ou de surcharge du capteur de force.

Zero Drift Check	
Alarm Only 🗸 🗸	
Zero Threshold (%)	Overload Threshold (%
50	100



Paramètre	Description		
Contrôle dérive du zéro	Pas d'action		
	Aucune mesure n'est requise.		
	Lorsque l'utilisateur appuie sur OK dans le message contextuel, la bo POWERCELL est désactivée.		
	Alarme uniquement (valeur par défaut)		
	L'utilisateur doit confirmer le message contextuel en appuyant sur OK.		
Seuil de mise à zéro (%)	• Plage : 50 à 90		
	Valeur par défaut : 50 %		
Seuil de surcharge (%)	• Plage : 50 à 100		
	Valeur par défaut : 100		

Contrôle dérive du zéro

Lorsqu'une commande de mise à zéro de la balance est émise, la balance est considérée comme vide. Le terminal IND400 teste d'abord si la dérive du zéro total/la portée de la balance est supérieure à 1 %. Si c'est le cas, il teste alors le pourcentage de la dérive du zéro totale à laquelle contribue chaque capteur de force. S'il est supérieur au seuil défini par l'utilisateur, une erreur est déclenchée et l'alarme est enregistrée ou une erreur est déclenchée, l'alarme est enregistrée et la balance est désactivée.

Si une erreur est déclenchée et que le journal de maintenance est activé, l'erreur sera enregistrée dans le journal de maintenance.

Pour corriger une erreur Alarme uniquement, les valeurs du test 1 ou du test 2 doivent être inférieures à 90 % du paramètre spécifié. Pour effacer une erreur Désactivation et alarme, le contrôle de la dérive du zéro doit être désactivé ou remplacé par Alarme uniquement et le terminal doit revenir à la fenêtre d'exécution.

Notez qu'une erreur de dérive du zéro n'est pas générée si la valeur zéro est en dehors de la plage du zéro. À la place, une erreur de plage de réglage du zéro s'affiche

Seuil de surcharge (%)

Le seuil auquel une surcharge de cellule est consignée peut être défini comme une valeur de poids total en unités de poids principales. La valeur saisie doit également tenir compte de la quantité de précharge et ne dépasse généralement pas la capacité nominale du capteur de force. Le déclencheur de surcharge n'est pas réinitialisé tant que le poids mesuré n'est pas inférieur à 90 % de la valeur seuil de surcharge.

3.6.8 Maintenance -> Valeurs étalon.

i Remarque

Les paramètres disponibles dépendent du type de configuration sélectionné.

	Portée	En 3 points	En 4 points	En 5 points	3-P. Avec hystérésis	4-P. Avec hystérésis	5-P. Avec hystérésis
Compt. pour zéro	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Charge test 01	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compt. 1	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compt. 1 desc.					Х	х	Х
Charge test 02		Х	Х	Х	Х	Х	Х
Compt. 2		Х	х	х	х	х	Х
Compt. 2 desc.						х	Х
Charge test 03			Х	Х		Х	Х
Compt. 3			Х	Х		Х	Х
Compt. 3 desc.							Х
Charge test 04				Х			Х
Compt. 4				Х			Х
Réglage	Description						
Compt. pour zéro	Définition des incréments bruts pour zéro						
Charge test 01	Définition du poids de la charge test 01						
Compt. 1	Définition des incréments bruts de la charge test 01						
Compt. 1 desc.	Définition d	Définition des incréments bruts de la charge test 01 lors du déchargement					
Charge test 02	Définition du poids de la charge test 02						
Compt. 2	Définition des incréments bruts de la charge test 02						
Compt. 2 desc.	Définition des incréments bruts de la charge test 02 lors du déchargement						
Charge test 03	Définition du poids de la charge test 03						
Compt. 3	Définition d	es incrément	ts bruts de lo	i charge test	03		
Compt. 3 desc.	Définition des incréments bruts de la charge test 03 lors du déchargement						
Charge test 04	Définition d	Définition du poids de la charge test 04					
Compt. 4	Définition de	es incrément	ts bruts de lo	ı charge test	04		

3.6.9 Maintenance -> Sauvegarde

Cet élément de configuration permet de sauvegarder l'ensemble des paramètres du système comme suit.

- Tous les paramètres de configuration, à l'exception de Mémoire sous Applications, Gestion des utilisateurs sous Terminal, et Modèle sous Communication
- Modèles d'impression
- Données de gestion des utilisateurs (exclusivité du mot de passe)

Sauvegarde manuelle

- Pour une sauvegarde manuelle, sélectionnez la touche de fonction 📥.
 - ➡ Les paramètres suivants sont requis.

Élément de configu- ration	Description	Commentaires/paramètres possibles
Périphérique	Sélectionnez le périphérique vers lequel les données seront exportées.	Fichier interne, périphérique de sto- ckage USB grande capacité.
Chemin	Saisissez le chemin de stockage des don- nées exportées.	Assurez-vous que le dossier indiqué existe déjà, notamment si vous avez sélectionné le périphérique de stockage USB grande capacité.

- Validez les réglages avec ✓.
 - La sauvegarde est en cours. Un message apparaît à l'écran.

Sauvegarde automatique

Lorsque la sauvegarde automatique est activée, la sauvegarde s'effectue automatiquement selon les paramètres suivants.

Élément de configuration	Description
Jours d'intervalle	Définit l'intervalle de la sauvegarde automatique
Date de la dernière sauvegarde	Affiche la date de la dernière sauvegarde

- Validez les réglages avec ✓.
 - ➔ La sauvegarde est en cours. Un message apparaît à l'écran.
 - → La prochaine sauvegarde s'effectuera automatiquement après l'intervalle défini.

i Remarque

Les utilisateurs peuvent effectuer une sauvegarde manuelle à tout moment en sélectionnant la touche de fonction 1.

3.6.10 Maintenance -> Restaurer

Cet élément de configuration permet de restaurer l'ensemble des réglages du système.

- Pour restaurer un système, effectuez les réglages suivants :

Élément de configu- ration	Description	Commentaires/paramètres possibles
Périphérique	Sélection du périphérique à partir duquel les données seront importées.	Fichier interne, périphérique de sto- ckage USB grande capacité
Chemin	Chemin de stockage des données à impor- ter	Veiller à ce que les données à importer soient dans le bon dossier

- 1 Validez les réglages avec 🗸.
 - ➡ Une invite de sécurité apparaît.
- 2 Confirmez la restauration avec \checkmark .
 - → La restauration est en cours. Un message apparaît à l'écran.

3.6.11 Maintenance -> Réinit.

- 1 Sélectionnez la partie de l'appareil qui doit être réinitialisée.
 - ➡ Une invite de sécurité apparaît.
- 2 Confirmez la réinitialisation en appuyant sur \checkmark .

Reset	
Scale	Communication
Terminal	Maintenance
Applications	
+	

4 Maintenance et entretien

4.1 Etats d'erreur

Erreur	Cause	Solution
Écran noir	Délai de rétroéclairage trop court	 Augmentez le délai de rétroéclairage.
	Pas d'alimentation électrique	 Vérifiez l'alimentation électrique.
	Unité hors tension	– Allumez l'unité.
	Câble d'alimentation débranché	- Branchez le câble d'alimentation.
	Erreur brève	– Débranchez le câble et rebranchez-le.
Affichage du poids	Emplacement d'installation instable	 Réglez le filtre d'environnement.
instable	Courant d'air	 Évitez les courants d'air.
	Échantillon de pesée instable	– Stabilisez l'échantillon pesé.
	Contact entre le plateau de pesage et/ou l'échantillon à peser et l'environnement	 Évitez le contact.
	Défaut d'alimentation	- Vérifiez l'alimentation électrique.
Affichage du poids incorrect	Remise à zéro incorrecte	 Déchargez la balance, faites une remise à zéro et recommencez l'opération de pesage.
	Valeur de tare incorrecte	– Effacez la tare.
	Contact entre le plateau de pesage et/ou l'échantillon à peser et l'environnement	 Évitez le contact.
	Plateforme de pesage inclinée	 Mettez la plateforme de pesage de niveau.
L	Plateau de pesée absent de la balance	 Replacez le plateau de pesée sur la balance.
	Plage de pesée pas atteinte	– Remettez à zéro.
	Plage de pesée dépassée	– Déchargez la balance.
		 Réduisez la précharge.
	Résultat pas encore stable	 Si nécessaire, réglez le filtre d'environ- nement.

4.2 Erreurs et avertissements

Messages d'erreur

Les messages d'erreur doivent être confirmés.



Avertissements

Warni



Information

Le message d'information joue le rôle d'invite de sécurité.



4.3 Événements et alarmes SMART5™

Le programme SMART5[™] vise à harmoniser les événements ainsi que les alarmes en fonction des normes et des pratiques courantes du secteur. Ces normes sont issues du secteur du contrôle des procédés dans les industries de la chimie, de la production pétrolière et du raffinage, où le risque d'explosion et de préjudice corporel est très élevé.

Certaines des alarmes Smart5® peuvent également être observées du côté de l'API. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre [Messages d'erreur ▶ page 158].

4.3.1 Classification des alarmes/alertes NAMUR

Le tableau suivant est une adaptation de la norme NAMUR NE107 pour les appareils de pesage.

lcône	Clas- se- ment	Туре	Description	Résultat
\bigotimes	5	Échec	Poids erroné/défaillance de l'équipement	L'alarme arrête le fonctionnement : La suppression de l'alarme ne réinitialise pas la condition : vous devez réparer l'appareil
				pour éliminer l'alarme.
V	4	Maintenance requise	Poids erroné/défaillance de l'équipement attendue sur la base d'algorithmes prédictifs et de capteurs tels que la tempéra- ture ou l'humidité.	L'alarme indique qu'une panne est imminente dans un délai d'une semaine ou plus. Vous pouvez réinitialiser l'alarme, mais elle se déclenchera chaque jour jusqu'à ce que la cause soit éliminée.
?	3	Non conforme	Mauvaises actions de l'opéra- teur ou appareil/application fonctionnant en dehors des spé- cifications.	Alarme et consignation de l'événement. Les alarmes sont uniquement générées/trans- mises à la demande du client.
A	2	Alarme	Effectuez des tests de routine,	Alarme et consignation de l'événement.
			nance préventive.	Les alarmes sont uniquement générées/trans- mises à la demande du client.
\checkmark	1	Fonctionnement normal	L'unité fonctionne correctement.	Aucune action requise.

4.3.2 Messages d'erreur

Message	Code d'alarme	Niveau NAMUR	Journal des erreurs	Action
Le type de balance ou l'emplacement a été modifié.\nRéinitialisez \nTOUS les blocs config.	1001	5	Oui	-
Le type de balance ou l'emplacement a été modifié.\nRéinitialisez \nTOUS les blocs config.	1002	5	Oui	-
Balance déconnectée.	2012	5	Oui	Vérifiez le câble de connexion de la balance
Taille du journal transactions [Application] 100 %.	3038	3	Oui	Exportez le fichier journal.
Le journal transactions [Application] dépasse 90 %.	3039	2	Oui	Exportez le fichier journal.
Le journal transactions [Application] dépasse 75 %.	3040	2	Oui	Exportez le fichier journal.
Échec du convertisseur analogique	4041	5	Oui	Vérifiez le câble de connexion de la balance.
Échec zéro : instabilité.	4042	0	Non	La balance bouge.
Échec zéro : net.	4043	0	Non	Enlevez la charge de la balance.
Zéro hors plage.	4044	2	Oui	Enlevez la charge de la balance.
Zéro désactivé	4045	0	Non	Mise à zéro non autorisée.
Échec tare : instabilité.	4046	0	Non	La balance bouge.
Tare PB désactivée.	4047	0	Non	Tare non autorisée.
Tare KB désactivé.	4048	0	Non	Tare non autorisée.
Tares cons. non autorisées.	4049	0	Non	-
Tares cons. autorisées uniq. avec un poids net positif.	4050	0	Non	-
Échec tare avec valeur non arrondie.	4051	0	Non	Échec du tarage.
Tare trop petite.	4052	0	Non	La balance est trop grande pour cet article.
Échec init. zéro.	4053	0	Non	Enlevez la charge de la balance.
Tare hors plage.	4054	0	Oui	Le poids de tare dépasse la por- tée.
Échec tare négative.	4055	0	Non	Mettez la balance à zéro.
Échec tare - hors plage.	4056	0	Oui	-
Eff. zéro tare brute	4057	0	Non	Enlevez la charge de la balance.
Échec tare - inconnu.	4058	0	Non	-
Échec saturation analog.	4059	0	Non	Poids larg. sup. à la portée de la balance.
Surcharge pour usage commercial.	4064	3	Oui	La balance est trop petite pour cet article.
Sous-charge pour usage commercial.	4065	3	Oui	Remettez la balance à zéro.
SW1-1 ARRÊT Après MARCHE	4066	3	Oui	-
Taille échantillon trop petite.	4067	3	Oui	Choisissez une balance plus
				petite pour cet article.
Échec du réglage	4069	3	Oui	Procédez à un nouveau réglage.
Échec du réglage de MP	4070	3	Oui	Procédez à un nouveau réglage.
Zéro requis	4074	3	Non	-

Message	Code d'alarme	Niveau NAMUR	Journal des erreurs	Action
Sensibilité en retard.\nVeuillez exécuter un test de sensibilité.	4075	2	Oui	Exécutez le test de sensibilité.
Calibrage en retard.\nVeuillez exécuter un test de calibrage.	4076	2	Oui	Exécutez le test de calibrage.
Calibrage en retard.\nBalance désactivée. \nRemise à zéro requise.	4077	2	Oui	Exécutez le test de calibrage.
Répétabilité en retard.\nVeuillez exécuter un test de répétabilité.	4078	2	Oui	Exécutez le test de répétabilité.
Répétabilité en retard.\nBalance désactivée. \nRemise à zéro requise.	4079	2	Oui	Exécutez le test de répétabilité.
Test en 1 point en retard.\nVeuillez exécuter un test en 1 point.	4080	2	Oui	Exécutez le test en 1 point.
Test en 1 point en retard.\nBalance désacti- vée.\nRemise à zéro requise.	4081	2	Oui	Exécutez le test en 1 point.
Test de marche en retard.\nVeuillez exécuter un test de marche.	4082	2	Oui	Exécutez le test de marche.
Test de marche en retard.\nBalance désacti- vée.\nRemise à zéro requise.	4083	2	Oui	Exécutez le test de marche.
Événement personnalisé en retard.\nExécu- tez un test d'événement personnalisé.	4084	2	Oui	Exécutez le test personnalisé.
Événement personnalisé en retard.\nBa- lance désactivée.\nRéinitialisation requise.	4085	2	Oui	Exécutez le test personnalisé.
Excentration en retard.\nVeuillez exécuter un test d'excentration.	4086	2	Oui	Exécutez le test d'excentration.
Excentration en retard.\nBalance désactivée. \nRemise à zéro requise.	4087	2	Oui	Exécutez le test d'excentration.
La sensibilité arrive à échéance.	4088	2	Oui	Exécutez le test de sensibilité.
Le calibrage arrive à échéance.	4089	2	Oui	Exécutez le test de calibrage.
La répétabilité arrive à échéance.	4090	2	Oui	Exécutez le test de répétabilité.
Le test en 1 point arrive à échéance.	4091	2	Oui	Exécutez le test en 1 point.
Le test de marche arrive à échéance.	4092	2	Oui	Exécutez le test de marche.
L'événement personnalisé arrive à échéance.	4093	2	Oui	Exécutez le test personnalisé.
Le test d'excentration arrive à échéance.	4094	2	Oui	Exécutez le test d'excentration.
Sensibilité en retard.\nBalance désactivée. \nRemise à zéro requise.	4095	2	Oui	Exécutez le test de sensibilité.
Videz la balance et placez un nouveau poids dessus.	90001	3	Non	-
Retirez l'objet ou tarez la balance.	90002	3	Non	-
Placez l'objet sur la plateforme.	90003	3	Non	-
Dépasse la cible totale.	90004	3	Non	-
Aucune transaction générée	90005	3	Non	-
Transaction non terminée. Impossible de quitter.	90006	3	Non	-
La transaction est déjà enregistrée.	90007	3	Non	-
Le poids est inférieur au seuil.	90008	3	Non	-
Le poids se situe hors plage OK.	90009	3	Non	-
Le transfert n'est pas autorisé dans un écart 30d.	90010	3	Non	-
Dépassement de la valeur de totalisation.	90011	3	Non	-

Message	Code d'alarme	Niveau NAMUR	Journal des erreurs	Action
Optimisation PUM réussie.	90012	1	Non	-
Le mode Take Away requiert mode net. Tarez d'abord balance.	90013	2	Non	-
Le mode Take Away n'est applicable que pour décharger le poids de la plateforme.	90014	2	Non	-
Le mode standard n'est applicable qu'au chargement de poids sur la plateforme.	90015	2	Non	-
Balance en mode X10.	90016	3	Non	-
Échec de la synchronisation de l'heure du réseau.	90017	4	Oui	Vérifiez le réglage du serveur NTP.
Batterie très faible.	90018	5	Oui	Remplacez la batterie.
Échec du transfert	91001	0	Non	-
Échec du transfert	91002	0	Non	-
Le zéro n'est pas autorisé dans la situation sactuelle.	91003	2	Non	-
La tare n'est pas autorisée dans la situation actuelle.	91004	2	Non	-
L'effacement n'est pas autorisé dans la situation actuelle.	91005	2	Non	-
Balance mode étendu	91006	0	Non	-
Échec zéro - zéro incorrect.	91007	0	Non	-
Erreur impress.	91010	0	Non	-
Balance en mvmt	91011	0	Non	-
Balance sous zéro	91012	0	Non	-
Balance mode étendu	91013	0	Non	-
Erreur impr. Pas zéro	91014	0	Non	-
Erreur impress.	91015	0	Non	-
Échec zéro - inconnu.	91018	0	Non	-
Échec effac inconnu.	91019	0	Non	-
Échec de l'opération : origine inconnue	91020	0	Non	-
FACT annulée	91021	0	Non	-
FACT réussie	91022	0	Non	-
FACT échec - mvmt	91023	0	Non	-
FACT échec - instabilité	91024	0	Non	-
FACT en cours	91025	0	Non	-
FACT échec - 3 essais consécutifs	91026	0	Non	-
Fonction désact.	91027	0	Non	-
Échec de l'analyse du modèle	91030	0	Non	-
Totaux débord.	91031	0	Non	-
Débordement total cible	91032	0	Non	-
Débordement total tare	91033	0	Non	-
ID introuvable	91034	0	Non	-
ID introuvable	91035	0	Non	-
-	91036	0	Non	-
Balance distPas transf. données	91037	0	Non	-
Balance déportée. Pas d'affichage déporté	91038	0	Non	-
Taille du journal alibi 100 %.	91039	3	Oui	Exportez le fichier journal.

Message	Code d'alarme	Niveau NAMUR	Journal des erreurs	Action
Le journal alibi dépasse 90 %.	91040	2	Oui	Exportez le fichier journal.
Le journal alibi dépasse 75 %.	91041	2	Oui	Exportez le fichier journal.
Taille de [Log Name] 100 %.	91042	3	Non	Exportez le fichier journal.
[Log Name] dépasse 90 %.	91043	2	Oui	Exportez le fichier journal.
[Log Name] dépasse 75 %.	91044	2	Oui	Exportez le fichier journal.
Taille de [Configurale table name] 100 %.	91045	3	Non	Exportez le fichier journal.
[Configurale table name] dépasse 90 %.	91046	2	Oui	Exportez le fichier journal.
[Configurale table name] dépasse 75 %.	91047	2	Oui	Exportez le fichier journal.

4.4 Maintenance

La maintenance du terminal de pesage se limite à un nettoyage régulier.

Nettoyage



AVERTISSEMENT

Risque de décharge électrique

1 Ne pas ouvrir le terminal de pesage pour nettoyage.

- 2 Avant de procéder au nettoyage, débranchez la prise d'alimentation.
- 1 Assurez-vous que le terminal est déconnecté de l'alimentation électrique.
- 2 Essuyez le terminal à l'aide d'un chiffon sec ou d'un chiffon légèrement humide imbibé uniquement d'eau claire.

5 Annexe

5.1 Tables de valeurs Géo

Avec la fonction Code GEO du terminal de pesage, un technicien de maintenance METTLER TOLEDO peut procéder à un réglage en cas de changement d'altitude ou de latitude sans avoir à réappliquer les poids étalons. Cela suppose que vous avez déjà réalisé un réglage fiable avec le code GEO de l'emplacement d'origine, et que le code GEO du nouvel emplacement peut être déterminé avec précision.

Lorsque vous devez réinstaller un terminal de pesage à un autre endroit, procédez comme suit pour prendre en compte les changements gravitationnels et d'altitude.

Notez que cette procédure n'est pas nécessaire en cas de réglage sur site.

Détermination de la valeur du code GEO

Il existe deux méthodes pour déterminer la valeur du code GEO correspondant à votre emplacement.

Méthode A

- Accédez à www.welmec.org et trouvez la page Gravity Information pour obtenir la valeur g (p. ex. 9,770390 m/s²) correspondant à votre pays.
- 2 Consultez le tableau A des codes GEO de METTLER TOLEDO pour sélectionner le code GEO en fonction de votre valeur g. Par exemple, appliquez le code GEO 20 si votre valeur g est 9,810304.

Méthode B

 Utilisez le tableau B des codes GEO de METTLER TOLEDO pour déterminer le code GEO correspondant au nouvel emplacement et à l'altitude de la balance.
 Pour connaître la latitude et l'altitude par rapport au niveau de la mer, cliquez sur le lien suivant www.mapcoordinates.net/fr

Vérification de la valeur du code GEO dans l'instrument

Comparaison des codes GEO

- 1 Comparez le code GEO déterminé avec le paramètre code GEO actuel du terminal de pesage.
- 2 Si les deux valeurs ne concordent pas, contactez un technicien de maintenance METTLER TOLEDO. Une fois le système certifié, procédez de nouveau à une vérification.

Remarque

L'utilisation de la valeur du code GEO à des fins d'étalonnage n'est pas aussi précise que l'application de poids étalons certifiés et qu'un rététalonnage de la balance sur son nouvel emplacement.

Code GE O	Valeur g (m/ s²)	Code GE O	Valeur g (m/ s²)	Code GE O	Valeur g (m/ s²)	Code GE O	Valeur g (m/ s²)
0	9,770390	8	9,786316	16	9,802295	24	9,818326
1	9,772378	9	9,788311	17	9,804296	25	9,820333
2	9,774367	10	9,790306	18	9,806298	26	9,822341
3	9,776356	11	9,792302	19	9,808300	27	9,824351
4	9,778347	12	9,794299	20	9,810304	28	9,826361
5	9,780338	13	9,796297	21	9,812308	29	9,828371
6	0,782330	14	9,798295	22	9,814313	30	9,830383
7	9,784323	15	9,800295	23	9,816319	31	9,832396

Tableau A : Définition des codes GEO METTLER TOLEDO avec valeur g

Tableau B : Définition des codes GEO METTLER TOLEDO avec la latitude et l'altitude géographiques

Hauteur au-dessus du niveau de la mer												
Latitude géographique,	[m]	0 - 325	325 - 650	650 - 975	975 - 1300	1300 - 1625	1625 - 1950	1950 - 2275	2275 - 2600	5600 - 2925	2925 - 3250	3250 - 3575
Nord ou Sud	[ft]	0 - 1060	1060 - 2130	2130 - 3200	3200 - 4260	4260 - 5330	5330 - 6400	6400 - 7460	7460 - 8530	8530 - 9600	9600 - 10660	10660 - 11730
0° 0' - 5° 46' (0.0° - 5.77°)		5	4	4	3	3	2	2	1	1	0	0
5° 46' - 9° 52' (5.77° - 12.87°)		5	5	4	4	3	3	2	2	1	1	0

	Hauteur au-dessus du niveau de la mer											
Latitude aéoaraphiaue.	[m]	0 - 325	325 - 650	650 - 975	975 - 1300	1300 - 1625	1625 - 1950	1950 - 2275	2275 - 2600	5600 - 2925	2925 - 3250	3250 - 3575
Nord ou Sud	[ft]	0 - 1060	1060 - 2130	2130 - 3200	3200 - 4260	4260 - 5330	5330 - 6400	6400 - 7460	7460 - 8530	8530 - 9600	9600 - 10660	10660 - 11730
9° 52' - 12° 44' (12.87° - 12.73°)		6	5	5	4	4	3	3	2	2	1	1
12° 44' - 15° 6' (12.73° - 15.1°)		6	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
15° 6' - 17° 10' (15.1° - 17.17°)		7	6	6	5	5	4	4	3	3	2	2
17° 10' - 19° 2' (17.17° - 19.03°)		7	7	6	6	5	5	4	4	3	3	2
19° 2' - 20° 45' (19.03° - 20.75°)		8	7	7	6	6	5	5	4	4	3	3
20° 45' - 22° 22' (20.75° - 22.37°)		8	8	7	7	6	6	5	5	4	4	3
22° 22' - 23° 54' (22.37° - 23.9°)		9	8	8	7	7	6	6	5	5	4	4
23° 54' - 25° 21' (23.9° - 25.35°)		9	9	8	8	7	7	6	6	5	5	4
25° 21' - 26° 45' (23.35° - 26.75°)		10	9	9	8	8	7	7	6	6	5	5
26° 45' - 28° 6' (26.75° - 28.1°)		10	10	9	9	8	8	7	7	6	6	5
28° 6' - 29° 25' (28.1° - 29.42°)		11	10	10	9	9	8	8	7	7	6	6
29° 25' - 30° 41' (29.42° - 30.68°)		11	11	10	10	9	9	8	8	7	7	6
30° 41' - 31° 56' (30.68° - 31.93°)		12	11	11	10	10	9	9	8	8	7	7
31° 56' - 33° 9' (31.93° - 33.15°)		12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	7
33° 9' - 34° 21' (33.15° - 34.35°)		13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8
34° 21' - 35° 31' (34.35° - 35.52°)		13	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8
35° 31' - 36° 41' (35.52° - 36.68°)		14	13	13	12	12	11	11	10	10	9	9
36° 41' - 37° 50' (36.68° - 37.83°)		14	14	13	13	12	12	11	11	10	10	9
37° 50' - 38° 58' (37.83° - 38.97°)		15	14	14	13	13	12	12	11	11	10	10
38° 58' - 40° 5' (38.97° - 40.08°)		15	15	14	14	13	13	12	12	11	11	10
40° 5' - 41° 12' (40.08° - 41.2°)		16	15	15	14	14	13	13	12	12	11	11
41° 12' - 42° 19' (41.2° - 42.32°)		16	16	15	15	14	14	13	13	12	12	11
42° 19' - 43° 26' (42.32° - 43.43°)		17	16	16	15	15	14	14	13	13	12	12
43° 26' - 44° 32' (43.43° - 44.53°)		17	17	16	16	15	15	14	14	13	13	12
44° 32' - 45° 38' (44.53° - 45.63°)		18	17	17	16	16	15	15	14	14	13	13
45° 38' - 46° 45' (45.63° - 46.75°)		18	18	17	17	16	16	15	15	14	14	13
46° 45' - 47° 51' (46.75° - 47.85°)		19	18	18	17	17	16	16	15	15	14	14
47° 51' - 48° 58' (47.85° - 48.97°)		19	19	18	18	17	17	16	16	15	15	14
48° 58' - 50° 6' (48.97° - 50.1°)		20	19	19	18	18	17	17	16	16	15	15
50° 6' - 51° 13' (50.1° - 51.22°)		20	20	19	19	18	18	17	17	16	16	15

	Hauteur au-dessus du niveau de la mer											
Latitude géographique,	[m]	0 - 325	325 - 650	650 - 975	975 - 1300	1300 - 1625	1625 - 1950	1950 - 2275	2275 - 2600	5600 - 2925	2925 - 3250	3250 - 3575
Nord ou Sud	[ft]	0 - 1060	1060 - 2130	2130 - 3200	3200 - 4260	4260 - 5330	5330 - 6400	6400 - 7460	7460 - 8530	8530 - 9600	9600 - 10660	10660 - 11730
51° 13' - 52° 22' (51.22° - 52.37°)		21	20	20	19	19	18	18	17	17	16	16
52° 22' - 53° 31' (52.37° - 53.52°)		21	21	20	20	19	19	18	18	17	17	16
53° 31' - 54° 41' (53.52° - 54.68°)		22	21	21	20	20	19	19	18	18	17	17
54° 41' - 55° 52' (54.68° - 55.87°)		22	22	21	21	20	20	19	19	18	18	17
55° 52' - 57° 4' (55.87° - 57.07°)		23	22	22	21	21	20	20	19	19	18	18
57° 4' - 56° 17' (57.07° - 56.28°)		23	23	22	22	21	21	20	20	19	19	18
56° 17' - 59° 32' (56.28° - 59.53°)		24	23	23	22	22	21	21	20	20	19	19
59° 32' - 60° 49' (59.53° - 60.82°)		24	24	23	23	22	22	21	21	20	20	19
60° 49' - 62° 9' (60.82° - 62.15°)		25	24	24	23	23	22	22	21	21	20	20
62° 9' - 63° 30' (62.15° - 63.5°)		25	25	24	24	23	23	22	22	21	21	20
63° 30' - 64° 55' (63.5° - 64.92°)		26	25	25	24	24	23	23	22	22	21	21
64° 55' - 66° 24' (64.92° - 66.4°)		26	26	25	25	24	24	23	23	22	22	21
66° 24' - 67° 57' (66.4° - 67.95°)		27	26	26	25	25	24	24	23	23	22	22
67° 57' - 69° 35' (67.95° - 69.58°)		27	27	26	26	25	25	24	24	23	23	22
69° 35' - 71° 21' (69.58° - 71.35°)		28	27	27	26	26	25	25	24	24	23	23
71° 21' - 73° 16' (71.35° - 73.27°)		28	28	27	27	26	26	25	25	24	24	23
73° 16' - 75° 24' (73.27° - 75.4°)		29	28	28	27	27	26	26	25	25	24	24
75° 24' - 77° 52' (75.4° - 77.87°)		29	29	28	28	27	27	26	26	25	25	24
77° 52' - 80° 56' (77.87° - 80.93°)		30	29	29	28	28	27	27	26	26	25	25
80° 56' - 85° 45' (80.93° - 85.75°)		30	30	29	29	28	28	27	27	26	26	25
85° 45' - 90° 0' (85.75° - 90.0°)		31	30	30	29	29	28	28	27	27	26	26

5.1.1 Code GEO exact

Le terminal IND400 fournit le code GEO exact comme extension pour la fonction de code GEO. L'idée du code GEO exact est de fournir plus de chiffres dans le code GEO (à l'origine, le code GEO est une valeur entière comprise entre 0 et 31) pour obtenir un « g » plus précis.

- Le terminal est en mode non homologué.
- 1 Ouvrez la page Métrologie dans le chemin d'accès Balance > Métrologie.

- 2 Cliquez sur la touche de fonction Q.
- 3 Renseignez Latitude (°) et Altitude dans la fenêtre contextuelle Détermination du code GEO.



- Code GEO calculé avec un chiffre après le point s'affiche dans la page.
- 4 Cliquez sur la touche de fonction \checkmark .
 - Mise à jour de Code GEO calculé dans le champ Code GEO dans la page Métrologie.



5.2 Commandes SICS disponibles

CLR	Touche d'annulation
D	Écran de la balance
DAT	Interrogation/définition de la date système
DIO	Interrogation état de l'entrée/définition état de la sortie
DW	Afficheur pondéral
DY	Valeurs cibles
GEO	Interrogation de la valeur géo
10	Interrogation de toutes les commandes MT-SICS implémentées
11	Interrogation du niveau et des versions MT-SICS
12	Interrogation des données de l'appareil
13	Interrogation de la version logicielle du terminal et le numéro de définition du modèle
14	Interrogation du numéro de série
16	Interrogation des paramètres de fabrication de la balance
110	Interrogation/définition de l'identification de l'appareil
111	Interrogation de la désignation du modèle
112	Interrogation/définition des identifications ID1/ID2/ID3
113	
114	
151	Durée de mise sous tension
К	Surveillance du clavier
LDR	Matériau de charge
MER	Interrogation du méridien
M08	Interrogation/réglage de la luminosité de l'écran
M15	Langue
M21	Interrogation/réglage de l'unité de poids
PCS	Envoi immédiat du nombre d'unités
PMC	Réglage des paramètres de contrôle +/- en mode de comptage
PMI	Interrogation des paramètres de contrôle +/- en mode de pesage
PMW	Configuration des paramètres de contrôle +/- en mode de pesage

PRN	Lancement de l'impression
PW	Interrogation/réglage du poids de l'unité
PWR	Mise hors tension
REF	Comptage : élaborer une référence
RST	Redémarrage
RO	Activation de la saisie utilisateur
R1	Désactivation de la saisie utilisateur
S	Envoi de la valeur de poids stable
SI	Envoi immédiat de la valeur de poids
SIH	Envoi immédiat de la valeur nette en haute résolution
SIR	Envoi immédiat de la valeur et répétition du processus
SIRU	Envoi immédiat de la valeur de poids avec l'unité actuellement affichée et répétition du processus
SIS	Envoi des informations nettes actuelles
SIU	Envoi immédiat de la valeur de poids avec l'unité actuellement affichée
SIX1	Valeurs actuelles (poids brut, net, tare)
SIX2	Valeurs actuelles (poids brut, net, tare, HighResNet)
SIX3	Valeurs actuelles (poids brut, net, tare, HighResNet, MaxResNet)
SM	Envoi de la valeur nette stable avec les informations de plage
SMI	Envoi immédiat de la valeur nette avec les informations de plage
SMIR	Envoi immédiat de la valeur nette avec les informations de plage et répétition du processus
SM1	Lancement du pesage d'animaux
SNS	Interrogation/définition de la balance active
SR	Envoi de la valeur de poids lorsque le poids change
SRU	Envoi de la valeur du poids dans l'unité d'affichage lorsque le poids change et répétition du pro- cessus
ST	Envoi de la valeur de poids stable après pression de la touche de transfert
STA	Prédéfinition de la valeur de tare dans l'unité définie
SU	Envoi de la valeur de poids stable dans l'unité d'affichage
SV	Envoi de la valeur nette stable
SVI	Envoi immédiat de la valeur nette
SVIR	Envoi immédiat de la valeur nette et répétition du processus
SWU	Changement de l'unité d'affichage
SX	Envoi des données de pesage stables
SXI	Envoi immédiat des données de pesage stables
SXIR	Envoi immédiat des données de pesage stables et répétition du processus
Т	Tare
TA	Interrogation/définition de la valeur de tare
TAC	Suppression d'une valeur de tare
TI	Tarage immédiat
TIM	Interrogation/définition de l'heure du système
U	Changement d'unité
Z	Zéro
ZI	Zéro immédiat
@	Réinitialisation

i Remarque

Pour plus d'informations sur les commandes SICS, reportez-vous au manuel de référence MT-SICS 30881805.

5.3 Protocoles de connexion disponibles

i Remarque

Les paramètres d'usine sont indiqués en gras.

Serveur SICS

Pour plus d'informations sur les commandes SICS, reportez-vous au manuel de référence MT-SICS 30881805.

SICS en continu

Le terminal envoie en continu des paquets de données (environ 20 à 25 fois) au format suivant :

S_S_ValeurPoids_Unité	Poids stable actuel dans l'unité actuellement définie pour l'unité 1
S_D_ValeurPoids_Unité	Poids dynamique (instable) dans l'unité actuellement définie pour l'unité 1
S_I	Commande comprise, mais non exécutable pour l'instant
S_+	Balance dans la plage de surcharge
S	Balance dans la plage de sous-charge

Pour plus d'informations sur les commandes SICS, reportez-vous au manuel de référence MT-SICS 30881805.

Toledo Continuous-W

Les valeurs de poids sont transférées au format suivant :

	Statut	t		Champ 1					Champ 2								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
STX	SWA	SWB	SWC	MSD	_	_	_	_	LSD	MSD	_	_	-	-	LSD	CR	CHK
Cham	Name Valeur de poids sans séparateur décimal ni unité																
Cham	ρZ	P	olas a	e lare :	sans s	eparai	eur de	cimai	ni unii	е							
STX	« Démarrage du texte » peut être activé ou désactivé dans les paramètres du menu																
SWAS, SWC	, SWB,	WB, Mots d'état, voir ci-dessous															
MSD		CI	Chiffre le plus significatif														

LSD Chiffre le moins significatif

CR Retour chariot

CHK Somme de contrôle (complément à deux de la somme binaire des 7 bits inférieurs de tous les caractères envoyés avant, y compris STX et CR), peut être activée/désactivée dans les paramètres du menu.

Mot d'état A

		Bit d'état						
Fonction	Sélection	6	5	4	3	2	1	0
Position	X00	0	1			0	0	0
décimale	ХО					0	0	1
	0,X					0	1	0
	0,0X					0	1	1
	0,00X					1	0	0
	0,000X					1	0	1
	0,0000X					1	1	1
Incrément numérique	X1	0	1					
	Х2	1	0					
	X5	1	1					

Mot d'état B

Fonction	Valeur	Bit
Brut/net	Net = 1	0
Signe	Négatif = 1	1

Fonction	Valeur	Bit
Sous-charge/sur- charge	Surcharge = 1	2
Mouvement	Mouvement = 1	3
kg/lb	kg = 1	4
1	1	5
Mise sous tension	Mise sous tension = 1	6

Mot d'état C

Fonction/	Bit			
kg/lb	g	t	oz	
0	1	0	1	0
0	0	1	1	1
0	0	0	0	2
Demande		3		
Données o	lormal = 0	4		
Toujours =	5			
Toujours =	6			

Toledo Continuous-C

Ce protocole est destiné à l'application de comptage. Les valeurs de comptage des unités sont transférées au format suivant :

	Statu	atut Cham			ip 1					Cham	p 2						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
STX	SWA	SWB	SWC	MSD	_	_	_	_	LSD	MSD	_	_	_	_	LSD	CR	CHK
Cham	hamp 1 6 octets pour le comptage d'unités, pas de « 0 » en tête, espace final Si aucune application de comptage n'est utilisée : 6 octets remplis par « 0 »																
Cham	o 2	6	octets	rempl	is par	« 0 »											
STX		«	Déma	rrage o	du text	e » pe	ut être	activé	ou dé	sactive	é dans	les po	aramèt	res du	menu	l	
SWAS, SWC	SWB	, N	Mots d'état, voir ci-dessous														
MSD		С	hiffre le	e plus	signifi	catif											
LSD		С	hiffre le	e moin	is sign	ificatif											
CR		R	etour c	chariot													
СНК		Somme de contrôle (complément à deux de la somme binaire des 7 bits inférieurs de tous les caractères envoyés avant, y compris STX et CR), peut être activée/désactivée dans les paramètres du menu.															
Comm	Commandes d'entrée prises en charge																

- P Impression du résultat actuel
- T Tarage de la balance
- Z Mise à zéro de l'écran
- C Suppression de la valeur actuelle
- U Changement d'unité

Modèle d'entrée

Ce protocole est par exemple utilisé pour une connexion code-barres.

Élément de configuration	Réglages disponibles
Longueur du préambule	020 (caractères)

Élément de configuration	Réglages disponibles
Longueur des données	199 (caractères)
Longueur de la conclusion	020 (caractères)
Affectation	Aucune , clavier, tare prédéfinie, ID de tare, ID1, ID2, ID3, ID cible, ID de l'ingrédient
Caractère de fin	Aucun, SOH, STX, ETX, EOT, ENQ, ACK, BEL, BS, HT, LF, VT, FF, CR , SO, SI, DLE, DC1, DC2, DC3, DC4, NAK, SYN, ETB, CAN, EM, ALIM., ESC, FS, GS, RS, US
	 Image: Remarque Pour consulter la définition standard de ces caractères, voir [Caractères de contrôle ▶ page 175].

Deuxième écran

Élément de configuration	Sous-éléments	Réglages disponibles
Toledo Continuous-W	Somme de contrôle	On/Off
Toledo Continuous-C	STX	
AD-RS-M7		

Poste

Élément de configu- ration	Réglages disponibles
Poste	IBP, Demande IBP, IP2420, Demand IP2420, OPOS

DigTol

Élément de configu- ration	Réglages disponibles
Brut	G, B, Désactivé
Net	Activé, Désactivé
Tare	Activé, Désactivé

Mode demande

Élément de configu- ration	Réglages disponibles
Auto	Activé/ Désactivé
Imprimer G	Activé/ Désactivé
Format de ligne	Multiple, Unique, Fixe
Résolution augmen- tée	Activé/ Désactivé
Somme de contrôle	Activé/Désactivé
STX	Activé/Désactivé

PM

Élément de configu- ration	Réglages disponibles
Spécial	Activé/ Désactivé

Affichage distant

Élément de configuration	Sous-éléments	Réglages disponibles				
Client SICS						

Élément de configuration	Sous-éléments	Réglages disponibles
Toledo Continuous-W	Modèle de terminal	Général, IND231/6, IND245, IND256x, ICS4xx,
		ICS6xx, IND400, IND570, IND500x, IND700,
		pack de base IND900, IND900 FA
	Somme de contrôle	Activé/ Désactivé
	STX	Activé/Désactivé

Balance de référence

Ce mode permet de connecter une balance de référence pour le comptage. Il n'y a plus de paramètres.

Transférer

Élément de configuration	Sous-éléments	Remarque					
Type d'impression	Imprimante ASCII	Tous les modèles ASCII sont compatibles avec					
	Imprimante intelligente	l'impression.					
	Imprimante d'étiquettes	Tous les modèles d'étiquettes peuvent être utili- sés pour l'impression.					
Longueur	1 24 100 (caractères)	Pour imprimante ASCII et imprimante intelligente uniquement					
Format de codage	UTF8, Unicode, GB2312, Shiff_JIS, ISO/CEI 8859-15						

Serveur de paramètres

Ce mode permet de connecter un serveur pour importer/exporter des paramètres. Il s'agit d'un protocole propriétaire destiné à un usage interne par MT. Il n'y a plus de paramètres.

PSCP

PSCP est un mode de port de communication qui peut être activé dans les paramètres du menu, avec le mode Manuel et le mode Auto disponibles. La différence entre ces deux modes est que le mode Auto envoie automatiquement des données via l'interface (dans les mêmes conditions que l'impression automatique), alors qu'avec le mode Manual, l'envoi doit être initié en appuyant sur la touche de transfert ou en envoyant une commande.

Élément de configu- ration	Réglages disponibles
Format	16 octets sans ID, 22 octets avec ID
Auto	Activé/ Désactivé

- Format pour 16 o sans ID

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
+	*	D	D	D	D	D	D	D	D	*	U	U	U	CR	LF
-	*	D	D	D	D	D	D	D	D	*	U	U	U	CR	LF
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	CR	LF

+ / : signe

* : espace

D : chiffres ou symbole d'affichage (maximum 7 avec point décimal)

U : symbole de l'unité (1, 2 ou 3 caractères ; si la longueur est < 3, rempli avec les symboles d'espacement de suivi)

CR : entrée

LF : saut de ligne

- Format pour 22 o avec ID

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
I	1	1	I	I	1	+	*	D	D	D	D	D	D	D	D	*	U	U	U	CR	LF
I	1	1	I	Ι	1	-	*	D	D	D	D	D	D	D	D	*	U	U	U	CR	LF
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	CR	LF

I : code d'identification (aligner à droite) ; « N » pour le poids net, « G » pour le poids brut, « T » pour la valeur de tare

+ / : signe

* : espace

D : chiffres ou symbole d'affichage (maximum 7 avec point décimal)

U : symbole de l'unité (1, 2 ou 3 caractères ; si la longueur est < 3, rempli avec les symboles d'espacement de suivi)

CR : entrée

LF : saut de ligne

- Commandes de contrôle

ESC P CR LF : lire le poids net

ESC U CR LF : lire le poids de tare

ESC V CR LF : lire le poids brut

ESC T CR LF : tare

ESC Z CR LF : zéro

Modbus RTU/Modbus TCP

Modbus est un moyen courant de connecter les appareils électroniques industriels. Il est généralement utilisé pour la communication avec les systèmes d'E/S, y compris les automates programmables industriels (API). Modbus peut être assigné au port installé RS232, au port RS485/422 et à la carte Ethernet.

Modbus RTU est applicable au port RS232 ou RS485/422, tandis que Modbus TCP est applicable au port Ethernet.

- Format des octets

Élément de configuration	Description
Big-endian	Format dans lequel les bits de poids fort (correspondant à la valeur la plus significative dans la séquence) sont stockés en premier, à l'adresse de stockage la plus basse.
Little-endian	Format dans lequel les bits de poids faible (correspondant à la valeur la moins significative dans la séquence) sont stockés en premier
Permutation d'octets	Consiste à masquer chaque octet et à les déplacer vers l'emplacement appro- prié.
Permutation de mots	Consiste à masquer chaque mot et à les déplacer vers l'emplacement approprié.

- Commandes Modbus

Adresse	Fonction	Type de données	Lect./écri- ture	Description
40001	Valeur par défaut du compte rendu	Flottant	R	Données de poids brut dans la résolution affichée
40003	Rapport sur le poids brut arrondi	Flottant	R	Données de poids brut dans la résolution affichée
40005	Rapport sur le poids de tare arrondi	Flottant	R	Données du poids de tare dans la résolu- tion affichée
40007	Rapport sur le poids net arrondi	Flottant	R	Données du poids net dans la résolution affichée
40015	Rapport sur l'unité de poids	Flottant	R	Unité de poids (chiffre représentant l'unité du diagramme)
40020	Écrire le poids de tare prédéfini	Flottant	W	Règle la valeur de tare prédéfinie sur la valeur fournie.
40022	Tare	Court	W	Tarage exécuté avec contrôle de mouve- ment. Si l'adresse 40991 est définie sur Little- endian ou Permutation d'octets : 0 = Désactiver 1 = Activer

Adresse	Fonction	Type de données	Lect./écri- ture	Description
40023	Rapport sur l'état de l'opération de tarage	Court	R	Rapport sur l'état de l'opération de tarage (utilisé lors du déclenchement du tarage à partir d'une interface acyclique).
40024	Zéro	Court	W	Remise à zéro exécutée avec contrôle de mouvement. Si l'adresse 40991 est définie sur Little- endian ou Permutation d'octets : 0 = Désactiver 1 = Activer
40025	Rapport sur l'état de l'opération de remise à zéro	Court	R	Rapport sur l'état de l'opération de remise à zéro (utilisé lors du déclenchement de la remise à zéro à partir d'une interface acy- clique).
40026	Effacer la tare	Court	W	Mouvement non contrôlé, effacement de la tare exécuté. Si l'adresse 40991 est définie sur Little- endian ou Permutation de mots : O=Désactiver 1=Activer
40027	Tarage immédiat	Court	W	Mouvement non contrôlé, tarage exécuté.
40028	Remise à zéro immédiate	Court	W	Mouvement non contrôlé, remise à zéro exécutée.
40029	Imprimer	Court	W	Exécution de l'impression à la demande. Si l'adresse 40991 est définie sur Little- endian ou Permutation de mots : O = Désactiver 1 = Activer
40204	Rapport d	Flottant	R	Plus petit chiffre « d » disponible (MT- SICS:I38)
40206	Rapport « Nmax »	Flottant	R	Portée de la balance/du capteur (MT- SICS:XP9010)
40991	Mode de permutation du format d'octet	Court	L/E	 Modifier le mode de permutation du format d'octet : O-Automatique (non pris en charge) 1-Big-endian (par défaut) [a b c d] [a b] 2-Little-endian [d c b a] [b a] 3-Permutation d'octets [c d a b] [a b] 4-Permutation de mots [b a d c] [b a]
40993	Réglage automatique du format	Flottant	L/E	Reconnaissance automatique du format
40994	d'octet			d'octet. L'utilisateur écrit cet index en utilisant la valeur flottante 2,76 avec le format d'octet souhaité. Lorsque l'utilisateur écrit sur cet index, le terminal reconnaît la valeur avec un for- mat d'octet différent pour vérifier si la valeur est bien 2,76(0x4030a3d7). En cas de vérification, modifier la valeur de l'index 40991.
41001	Poids de tare arrondi	Flottant	R	Données du poids de tare dans la résolu- tion affichée
41003	Poids affiché	Flottant	R	Données de poids brut dans la résolution affichée

Adresse	Fonction		Type de données	Lect./écri- ture	Description			
41005	.0	Statut	Bit	R	Données OK			
	.1		Bit	R	Mouvement			
	.2		Bit	R	Mode Poids net			
	.3		Bit	R	Centre du zéro			
	.4		Bit	R	État X10			
	.5		Bit	R	État de l'impression :			
					0 = Aucune opération 1 = En cours			
	.6		Bit	R	État de l'opération de mise à zéro			
					0 = Aucune opération 1 = En cours			
	.7		Bit	R	État de tare :			
					0 = Aucune opération 1 = En cours			
	.8		Bit	R	Vide			
	.9		Bit	R	Vide			
	.10		Bit	R	Vide			
	.11		Bit	R	Vide			
	.12		Bit	R	Vide			
	.13		Bit	R	Vide			
	.14		Bit	R	Vide			
	.15		Bit	R	Vide			

Remarque : toute la description du tableau ci-dessus est basée sur le fait que l'adresse 40991 est définie sur le mode Little-endian ou Permutation de mots. Il peut être nécessaire de modifier le format des bits en conséquence dans un autre mode.

Définition de l'adresse 40015

Index	Unité de poids
1	g
2	kg
3	OZ
4	lb
5	t
6	tonne

Définition de l'adresse 40023

Index	Unité de poids
0	Tarage réussi
1	Tarage
2	Échec du tarage

Lorsque l'utilisateur écrit la commande Tare sur le terminal, ce dernier passe d'abord en mode Tarage. Ensuite, il passe à l'état de tarage réussi ou d'échec de tarage. Le terminal conservera l'état de réussite ou d'échec jusqu'à ce que l'utilisateur écrive la commande de tare la prochaine fois.

Définition de l'adresse 40025

Index	Unité de poids
0	Réussite de la mise à zéro
1	Remise à zéro
2	Échec de la mise à zéro

Index

Unité de poids

Lorsque l'utilisateur écrit la commande zéro sur le terminal, ce dernier passe d'abord à l'état de mise à zéro. Il passe ensuite à réussite de la mise à zéro ou échec de la mise à zéro. Le terminal conservera l'état de réussite ou d'échec jusqu'à ce que l'utilisateur écrive la commande zéro la prochaine fois.

5.4 Caractères ASCII standard et de contrôle

DÉC.	HEX.	Sym- bole	DÉC.	HEX.	Sym- bole	DÉC.	HEX.	Sym- bole	DÉC.	HEX.	Sym- bole
0	00	NUL	64	40	@	128	80	€	192	CO	À
1	01	SOH	65	41	A	129	81		193	C1	Á
2	02	STX	66	42	В	130	82	,	194	C2	Â
3	03	ETX	67	43	С	131	83	f	195	C3	Ã
4	04	EOT	68	44	D	132	84	"	196	C4	Ä
5	05	ENQ	69	45	E	133	85		197	C5	Å
6	06	ACK	70	46	F	134	86	†	198	C6	Æ
7	07	BEL	71	47	G	135	87	‡	199	C7	Ç
8	08	BS	72	48	Н	136	88	^	200	C8	È
9	09	HT	73	49	I	137	89	‰	201	C9	É
10	OA	LF	74	4A	J	138	8A	Š	202	CA	Ê
11	OB	VT	75	4B	K	139	8B	<	203	СВ	Ë
12	00	FF	76	4C	L	140	8C	Œ	204	CC	Ì
13	0D	CR	77	4D	М	141	8D		205	CD	Í
14	OE	SO	78	4E	N	142	8E	Ž	206	CE	Î
15	OF	SI	79	4F	0	143	8F		207	CF	Ï
16	10	DLE	80	50	Р	144	90		208	DO	Ð
17	11	DC1	81	51	Q	145	91	'	209	D1	Ñ
18	12	DC2	82	52	R	146	92	1	210	D2	Ò
19	13	DC3	83	53	S	147	93	"	211	D3	Ó
20	14	DC4	84	54	Т	148	94	"	212	D4	Ô
21	15	NAK	85	55	U	149	95	•	213	D5	Õ
22	16	SYN	86	56	V	150	96	-	214	D6	Ö
23	17	ETB	87	57	W	151	97		215	D7	×
24	18	CAN	88	58	Х	152	98	~	216	D8	Ø
25	19	EM	89	59	Y	153	99	тм	217	D9	Ù
26	1A	SUB	90	5A	Z	154	9A	Š	218	DA	Ú
27	1B	ESC	91	5B]	155	9B	>	219	DB	Û
28	10	FS	92	5C	١	156	90	œ	220	DC	Ü
29	1D	GS	93	5D]	157	9D		221	DD	Ý
30	1E	RS	94	5E	^	158	9E	Ž	222	DE	Þ
31	1F	US	95	5F	_	159	9F	Ϋ́	223	DF	ß
32	20		96	60	`	160	AO		224	EO	à
33	21	ļ	97	61	a	161	A1	i	225	E1	á
34	22	п	98	62	b	162	A2	¢	226	E2	â
35	23	#	99	63	С	163	A3	£	227	E3	ã
36	24	\$	100	64	d	164	A4	α	228	E4	ä
37	25	%	101	65	е	165	A5	¥	229	E5	å
38	26	&	102	66	f	166	A6	1	230	E6	œ
39	27	I	103	67	g	167	A7	§	231	E7	Ç
40	28	(104	68	h	168	A8		232	E8	è
DÉC.	HEX.	Sym- bole	DÉC.	HEX.	Sym- bole	DÉC.	HEX.	Sym- bole	DÉC.	HEX.	Sym- bole
------	------	--------------	------	------	--------------	------	------	--------------	------	------	--------------
41	29)	105	69	i	169	A9	©	233	E9	é
42	2A	*	106	6A	j	170	AA	a	234	EA	ê
43	2B	+	107	6B	k	171	AB	«	235	EB	ë
44	20	,	108	6C	I	172	AC	7	236	EC	ì
45	2D	-	109	6D	m	173	AD		237	ED	Í
46	2E		110	6E	n	174	AE	®	238	EE	î
47	2F	/	111	6F	0	175	AF	-	239	EF	ï
48	30	0	112	70	р	176	BO	0	240	FO	ð
49	31	1	113	71	q	177	B1	±	241	F1	ñ
50	32	2	114	72	r	178	B2	2	242	F2	Ò
51	33	3	115	73	S	179	B3	3	243	F3	Ó
52	34	4	116	74	t	180	B4	,	244	F4	Ô
53	35	5	117	75	u	181	B5	μ	245	F5	Õ
54	36	6	118	76	v	182	B6	¶	246	F6	Ö
55	37	7	119	77	W	183	B7	•	247	F7	÷
56	38	8	120	78	х	184	B8	ذ	248	F8	ø
57	39	9	121	79	У	185	B9	1	249	F9	ù
58	ЗA	:	122	7A	Z	186	BA	o	250	FA	Ú
59	3B	;	123	7B	{	187	BB	»	251	FB	û
60	3C	<	124	70	I	188	BC	1⁄4	252	FC	ü
61	3D	=	125	7D	}	189	BD	1⁄2	253	FD	ý
62	3E	>	126	7E	~	190	BE	3⁄4	254	FE	þ
63	ЗF	?	127	7F		191	BF	Ś	255	FF	ÿ

5.4.1 Caractères de contrôle

Symbole	Définition	Fonction
SOH	Début d'en-tête	Caractère de commande de transmission utilisé comme premier carac- tère de l'en-tête d'un message d'information.
STX	Début de texte	Un caractère de commande de transmission qui précède un texte et qui est utilisé pour marquer la fin d'un en-tête.
ETX	Fin de texte	Un caractère de commande de transmission qui marque la fin d'un texte.
EOT	Fin de transmission	Caractère de commande de transmission utilisé pour marquer la fin de la transmission d'un ou de plusieurs textes.
ENQ	Demande	Caractère de commande de transmission utilisé comme demande de réponse à partir d'une station distante ; la réponse peut inclure l'identifi- cation de la station et/ou l'état de la station. Lorsqu'un contrôle d'iden- tité (« Qui est là ? ») est exigé sur un réseau général de transmission avec commutation, la première utilisation du caractère ENQ après l'éta- blissement de la liaison aura le sens « Qui est là ? » (afin d'identifier la station). Une nouvelle utilisation du caractère ENQ peut ou non inclure la fonction « Qui est là ? », selon accord préalable.
ACK	Accusé de réception	Caractère de commande de transmission transmis par un récepteur comme une réponse affirmative à l'émetteur.
BEL	Sonnerie	Caractère de commande utilisé lorsqu'il est nécessaire d'attirer l'atten- tion ; il peut contrôler les dispositifs d'alarme et d'alerte.
BS	Espace arrière	Commande de mise en page qui déplace la position actuelle d'un caractère vers l'arrière sur la même ligne.
HT	Tabulation horizon- tale	Commande de mise en page qui avance la position actuelle jusqu'à la prochaine position de caractère prédéfinie sur la même ligne.

Symbole	Définition	Fonction
LF	Changement de ligne	Commande de mise en page qui avance la position actuelle jusqu'à la même position de caractère sur la ligne suivante.
VT	Tabulation verticale	Commande de mise en page qui avance la position actuelle jusqu'à la même position de caractère sur la prochaine ligne prédéfinie.
FF	Saut de page	Commande de mise en page qui fait avancer la position active jusqu'à la même position caractère sur une ligne prédéterminée du formulaire ou de la page suivante.
CR	Retour de chariot	Commande de mise en page qui déplace la position active jusqu'au premier caractère sur la même ligne.
SO	Hors code	Caractère de commande utilisé avec les caractères SI et ESC pour étendre le jeu de caractères graphiques du code.
SI	En code	Caractère de commande utilisé avec les caractères SO et ESC pour étendre le jeu de caractères graphiques du code.
DLE	Échappement trans- mission	Caractère de commande de transmission qui modifie la signification d'un nombre limité de caractères consécutifs. Il est utilisé exclusivement pour fournir des fonctions supplémentaires de contrôle de transmission de données. Seuls les caractères graphiques et les caractères de contrôle de transmission peuvent être utilisés dans les séquences DLE.
DC1	Commande de dis- positif un	Caractère de commande d'appareil destiné principalement à activer ou à démarrer un appareil auxiliaire. S'il n'est pas requis à cette fin, il peut être utilisé pour restaurer un appareil au mode de fonctionnement de base (voir également DC2 et DC3), ou pour toute autre fonction de commande d'appareil non assurée par d'autres DC.
DC2	Commande de dis- positif deux	Caractère de commande d'appareil destiné principalement à activer ou à démarrer un appareil auxiliaire. S'il n'est pas requis à cette fin, il peut être utilisé pour passer un appareil à un mode de fonctionnement spé- cial (auquel cas DC1 est utilisé pour restaurer le mode de fonctionne- ment de base), ou pour toute autre fonction de commande d'appareil non assurée par d'autres DC.
DC3	Commande de dis- positif trois	Caractère de commande d'appareil destiné principalement à désactiver ou arrêter un appareil auxiliaire. Cette fonction peut être un arrêt de niveau secondaire (mise en attente, pause, stand-by ou arrêt). Dans ce cas, DC1 est utilisé pour restaurer le mode de fonctionnement de base. S'il n'est pas requis à cette fin, il peut être utilisé pour toute autre fonc- tion de commande d'appareil non assurée par d'autres DC.
DC4	Commande de dis- positif quatre	Caractère de commande d'appareil destiné principalement à désactiver, arrêter ou interrompre un appareil auxiliaire. S'il n'est pas requis à cette fin, il peut être utilisé pour toute autre fonction de commande d'appareil non assurée par d'autres DC.
NAK	Accusé de réception négatif	Caractère de commande de transmission transmis par un récepteur sous forme de réponse négative à l'émetteur.
SYN	Synchronisation	Caractère de commande de transmission utilisé par un système de transmission synchrone en l'absence de tout autre caractère (condition d'inactivité) pour fournir un signal permettant d'obtenir ou de conserver la synchronisation entre les terminaux de données.
ETB	Fin de bloc de trans- mission	Caractère de commande de transmission utilisé pour indiquer la fin d'un bloc de transmission de données, lorsque les données sont divi- sées en plusieurs blocs à des fins de transmission.
CAN	Annulation	Un caractère, ou le premier caractère d'une séquence, indiquant que les données qui le précèdent sont erronées. Par conséquent, ces données doivent être ignorées. La signification spécifique de ce caractère doit être définie pour chaque application et/ou entre émetteur et destinataire.

Symbole	Définition	Fonction
EM	Fin de support	Un caractère de commande qui peut être utilisé pour identifier la fin physique d'un support, ou la fin de la partie utilisée d'un support, ou la fin de la partie utile des données enregistrées sur un support. La posi- tion de ce caractère ne correspond pas nécessairement à la fin phy- sique du support.
SUB	Substitution	Caractère de commande utilisé à la place d'un caractère non valide ou erroné. Le caractère SUB est destiné à être introduit par de manière automatique.
ESC	Échappement	Un caractère de commande qui est utilisé pour fournir des fonctions de commande supplémentaires. Il modifie la signification d'un nombre limité de combinaisons de bits consécutives.
FS	Séparateur de fichiers	Un caractère de commande utilisé pour séparer et qualifier les données de manière logique ; sa signification spécifique doit être définie pour chaque application. Si ce caractère est utilisé dans l'ordre hiérarchique, il délimite un élément de données appelé fichier.
GS	Séparateur de groupes	Un caractère de commande utilisé pour séparer et qualifier les données de manière logique ; sa signification spécifique doit être définie pour chaque application. Si ce caractère est utilisé dans l'ordre hiérarchique, il délimite un élément de données appelé groupe.
RS	Séparateur d'enregis- trements	Un caractère de commande utilisé pour séparer et qualifier les données de manière logique ; sa signification spécifique doit être définie pour chaque application. Si ce caractère est utilisé dans l'ordre hiérarchique, il délimite un élément de données appelé enregistrement.
US	Séparateur de sous- articles	Un caractère de commande utilisé pour séparer et qualifier les données de manière logique ; sa signification spécifique doit être définie pour chaque application. Si ce caractère est utilisé dans l'ordre hiérarchique, il délimite un élément de données appelé unité.

5.5 Messages MQTT

5.5.1 Commandes

Description	Demande	Réponse
Zéro	<pre>{ "Message": ["Header": ["Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Update", "MessageID": "1234", "Path": "Command"], "Command": ["DeviceName": "Scale1", "CommandCode": "Zero"] } }</pre>	<pre>{ "Message": ["Header": ["Version": "v1.0.0", "MessageType": "Response", "MessageID": "1733783860810020", "Timestamp": 1733783860810, "Path": "Command", "Response": [**** }, "WorkstationID": "IND400-123456" }, "CommandCode": "Inclusional ". "CommandCode": "Zero" }, "Measurement": [{ **** }]]] }</pre>

Description	Demande	Réponse
Tare	<pre>{ "Message": { "Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Update", "MessageID": "1234", "Path": "Command" }, "Command": { "DeviceName": "Scale1", "CommandCode": "Tare" } } }</pre>	<pre>{ "Message": { "Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Response", "MessageID": "1733784163730022", "Timestamp": 1733784163730, "Path": "Command", "Response": { **** },</pre>
Tare prédéfinie	<pre>["Message": { "Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Update", "MessageID": "1234", "Path": "Command" }, "Command": { "DeviceName": "Scale1", "CommandCode": "PresetTare", "Value": 3.51, "Unit": "kg" } } }</pre>	<pre>["Message": ["Header": ["Version": "v1.0.0", "WessageType": "Response", "MessageType": "1733784585200023", "Timestamp": 1733784585200, "Path": "Command", "Response": [****], "WorkstationID": "IND400-123456"], "Command": ["DeviceName": "Scale1", "CommandCode": "PresetTare", "Value": 3.51, "Unit": "kg"], "Measurement": [[***]]] }</pre>
Effacer	<pre>{ "Message": { "Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Update", "MessageID": "1234", "Path": "Command" }, "Command": { "DeviceName": "Scale1", "CommandCode": "Clear" } } }</pre>	<pre>{ "Message": { "Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Response", "MessageID": "1733787267945033", "Timestamp": 1733787267945, "Path": "Command", "Response": { **** },</pre>



5.5.2 Lecture de mesure

Description	Demande	Réponse
Lecture de toutes les balances d'un termi- nal	<pre>{ "Message": ["Header": ["Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Read", "MessageID": "1234", "Path": "Measurement/Weight"]] }</pre>	<pre>["Message": ["Header": [*** "Response": [***], "WorkstationID": "IND400-123456"], "Measurement": [[["id": "00000000-0401-0500-0000-000000123456", "type": "weight", "deviceName": "Scale1", "deviceType": "Analog Scale", ***], [["id": "00000000-0402-0500-0000-00000123456", "type": "weight", "deviceName": "Scale2", "deviceType": "Remote Scale", ****]]]] </pre>
Lecture d'une balance spécifique dans un terminal	<pre>{ "Message": { "Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Read", "MessageID": "1234", "Path": "Measurement/Weight", "DeviceName":"Scale1"] }</pre>	<pre>{ "Message": ["Header": [*** "Response": [*** ", "WorkstationID": "IND400-123456" }, "WorkstationID": "IND400-123456" }, "Measurement": [[['id": "0000000-0401-0500-0000-000000123456", "type": "weight", "deviceName": "Scale1", "deviceType": "Analog Scale", ***]]] }</pre>

Description	Demande	Réponse
Lecture d'une balance spécifique sur un terminal et affichage des don- nées d'un capteur	<pre>{ "Message": ["Header": ["Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Read", "MessageID": "1234", "Path": "Measurement/Weight", "DeviceName":"Scale1", "View":"All"] } </pre>	<pre>{ "Message": ["Header": ["*** "Response": [*** "Response": [*** "WorkstationID": "IND400-123456" , "WorkstationID": "IND400-123456" , "Measurement": [[</pre>
Lecture de toutes les données sous Mesure/Poids	<pre>{ "Message": ["Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Read", "MessageID": "1234", "Path": "Measurement/Weight", "View":"All" } }</pre>	<pre>{ "Message": { "Header": { *** "Response": { *** "Response": { *** "workstationID": "IND400-123456" }, "WorkstationID": "IND400-123456" }, "Measurement": [{ ***</pre>
Lecture de l'ensemble des don- nées de l'application Mesure - Inclure	<pre>{ "Message": ["Header": ["Version": "v1.0.0", "MessageType": "Request", "ActionCode": "Read", "MessageID": "1234", "Path": "Measurement"]] }</pre>	<pre>["Message": ["Header": [**** "Response": [***], "WorkstationID": "IND400-123456"], "Measurement": [[["id": "00000000-0401-0500-0000-000000123456", "type": "weight" ***], ["id": "00000000-0301-0503-0000-00000123456", "type": "Over Under", "application": [****], ***]]</pre>

5.5.3 Abonnement

Description	Demande	Réponse
Abonnement	<pre>{ "Message": ["Header": ["Version": "v1.0.0", "MessageType": "Subscribe", "MessageID": "1234", "Path": "Measurement/Weight"] } }</pre>	<pre>["Message": ["Header": ["Version": "v10.0", "MessageType": "Publish", "MessageID": "1733786920765031", "Timestamp": 1733786920765, "Path": "Measurement/Weight", "Response": ["ResponseCode": "OK", "RequestID": "1234"], "WorkstationID": "IND400-123456"], "Measurement": [[****]]</pre>
Désabonnement	<pre>{ "Message": { "Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Unsubscribe", "MessageID": "1234", "Path": "Measurement/Weight" } } }</pre>	<pre>{ "Message": { "Header": { "Version": "v1.0.0", "MessageType": "Response", "MessageID": "1733787053525032", "Timestamp": 1733787053525, "Path": "Measurement/Weight", "Response": { "ResponseCode": "OK", "RequestID": "1234" }, "WorkstationID": "IND400-123456" } } }</pre>

Pour assurer l'avenir de vos produits :

Le service après-vente METTLER TOLEDO vous garantit pendant des années leur qualité, leur précision de mesure et le maintien de leur valeur.

Veuillez vous informer au sujet de nos propositions de service après-vente attractives.



www.mt.com

Pour plus d'informations

Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Co., Ltd. 111 Taihu West Road Xinbei District Changzhou, Jiangsu China, 213125 www.mt.com/contacts

Sous réserve de modifications techniques. © 04/2025 METTLER TOLEDO. Tous droits réservés. 30852847C fr

