



METTLER TOLEDO Service

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung für die Qualität und Präzision von METTLER TOLEDO. Die richtige Verwendung Ihres neuen Geräts entsprechend diesem Handbuch sowie die regelmässige Kalibrierung und Wartung durch unser geschultes Kundendienstteam gewährleisten den zuverlässigen und genauen Betrieb und schützen Ihre Investition. Setzen Sie sich mit uns in Verbindung, um einen Servicevertrag entsprechend Ihren Anforderungen und Ihrem Budget abzuschliessen. Weitere Informationen finden Sie auf www.mt.com/service angezeigt werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten zur Maximierung der Ergebnisse Ihrer Investition:

- 1 **Registrieren Sie Ihr Produkt:** Bitte registrieren Sie Ihr Produkt unter www.mt.com/productregistration, damit wir Ihnen Informationen zur Verfügung stellen können, die auf Ihre spezifischen Bedürfnisse zugeschnitten sind. Darüber hinaus erhalten Sie Vorteilsangebote, von denen Sie als Besitzer eines Produkts von METTLER TOLEDO jederzeit profitieren können.
- 2 **Wenden Sie sich zur Wartung an METTLER TOLEDO:** Ein Messergebnis ist nur so viel wert wie seine Genauigkeit – eine nicht spezifikationskonforme Waage stellt ein Qualitäts-, Gewinn- und Haftungsrisiko dar. Die termingerechte Wartung durch METTLER TOLEDO sorgt für Genauigkeit sowie maximale Verfügbarkeit und Lebensdauer.
 - ➔ **Installation, Konfiguration, Integration und Schulung:** Unsere Servicemitarbeiter sind werksseitig geschulte Experten für Wägegeräte. Wir stellen sicher, dass Ihre Wägeausrüstung rasch und kostengünstig betriebsbereit ist und dass Ihre Mitarbeiter optimal geschult werden.
 - ➔ **Dokumentation der Erstkalibrierung:** Die Installationsumgebung und Anwendungsanforderungen sind für jede Industriewaage einzigartig, daher muss die Leistung überprüft und bestätigt werden. Im Rahmen unserer Kalibrierservices prüfen und dokumentieren wir die Genauigkeit und stellen somit die Produktionsqualität sicher. Ausserdem liefern wir erstklassige Systemleistungsdaten.
 - ➔ **Regelmässige Kalibrierwartung:** Ein Kalibrierservicevertrag bietet Ihnen kontinuierliches Vertrauen in Ihren Wägeprozess sowie eine Dokumentation über die Einhaltung von Vorschriften. Wir haben zahlreiche Servicepläne im Angebot, die Ihre Bedürfnisse und Ihr Budget im Blick haben.

FCC-Hinweis

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften und den Funkentstöranforderungen des kanadischen Kommunikationsministeriums. Der Betrieb unterliegt den folgenden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Funkstörungen verursachen und (2) das Gerät muss in der Lage sein, alle empfangenen Funkstörungen zu tolerieren, einschliesslich solcher Störungen, die u. U. den Betrieb negativ beeinflussen.

Dieses Gerät wurde getestet und in Übereinstimmung mit den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäss Abschnitt 15 der Richtlinien der amerikanischen Aufsichtsbehörde für das Kommunikationswesen (Federal Communications Commission, FCC) für geeignet befunden. Diese Grenzwerte bieten angemessenen Schutz vor schädlichen Störungen bei Installation in einer Wohngegend. Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Schwingungen und kann solche ausstrahlen. Bei einer von den Anweisungen abweichenden Installation können Störungen beim Radio- und Fernsehempfang auftreten. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, wird der Benutzer aufgefordert, zu versuchen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Massnahmen zu beheben:

- Richten Sie die empfangende Antenne neu aus oder positionieren Sie sie an einem anderen Ort.
- Vergrössern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schliessen Sie das Gerät an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis an als den, an den der Empfänger angeschlossen ist.
- Wenden Sie sich an den Händler oder an einen erfahrenen Radio-/TV-Techniker, um Hilfe zu erhalten.

Dieses Gerät erfüllt die FCC-Grenzwerte für die Strahlenbelastung für nicht kontrollierte Geräte und die FCC-Richtlinien zur Exposition gegenüber Hochfrequenzen. Dieses Gerät sollte bei der Installation und Bedienung mit einem Abstand von mindestens 2 cm zwischen der Strahlenquelle und den Händen des Bedieners installiert werden.

Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der verantwortlichen Partei genehmigt wurden, können die Autorität des Benutzers zur Bedienung des Geräts aufheben.

IC-Hinweis

Dieses Gerät enthält einen oder mehrere lizenzbefreite(n) Sender/Empfänger, der/die der/den lizenzbefreite(n) RSS-Norm(en) von Innovation, Science and Economic Development Canada entsprechen. Der Betrieb unterliegt den folgenden beiden Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen.

(2) Dieses Gerät muss jeglichen Störungen standhalten, einschliesslich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können. Nur zur Verwendung im Innenbereich.

L'émetteur/récepteur exempt 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.

Dieses Gerät entspricht den IC-Strahlungsexpositionsgrenzwerten für unkontrollierte Geräte und erfüllt die IC-Richtlinien für die Exposition gegenüber Radiofrequenz (RF). Dieses Gerät sollte mit mindestens 2 cm Abstand zwischen dem Strahler und den Händen einer Person installiert und betrieben werden.

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 appareil et 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.

Nur für den Innenbereich geeignet.

Vorsicht:

1) Das Gerät für den Betrieb im Frequenzband 5150 – 5250 MHz ist nur für den Einsatz in Innenräumen vorgesehen, um das Risiko schädlicher Interferenzen für mobile Satellitensysteme auf Gleichkanalebene zu reduzieren;

2) Bei Geräten mit abnehmbarer(n) Antenne(n) muss der maximal zulässige Antennengewinn für Geräte in den Frequenzbereichen 5250 – 5350 MHz und 5470 – 5725 MHz so bemessen sein, dass das Gerät weiterhin den EIRP-Grenzwert einhält;

3) Bei Geräten mit abnehmbarer(n) Antenne(n) muss der für Geräte im Frequenzbereich 5725 – 5850 MHz maximal zulässige Antennengewinn so bemessen sein, dass das Gerät ggf. die für Punkt-zu-Punkt- und Nicht-Punkt-zu-Punkt-Systeme festgelegten EIRP-Grenzwerte einhält;

Gleiches gilt für DFS-Produkte (Dynamic Frequency Selection), die in den Frequenzbereichen 5250 – 5350 MHz, 5470 – 5600 MHz und 5650 – 5725 MHz betrieben werden.

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'atténuation DFS (sélection dynamique des fréquences) sur les bandes 5250-5350 MHz, 5470-5600 MHz et 5650-5725MHz.

Sicherheitshinweise

Informationen zur Konformität

Nationale Zulassungsdokumente wie die FCC-Konformitätsbescheinigung des Lieferanten sind online verfügbar und/oder in der Verpackung enthalten.

► www.mt.com/ComplianceSearch

Handbücher herunterladen

Bitte scannen Sie den untenstehenden QR-Code ein und laden Sie ihn hier herunter ► www.mt.com/IND400-downloads.



! WARNUNG

Verwenden Sie das Gerät nur zum Wägen gemäss den Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch. Jegliche anderweitige Verwendung und Nutzung, die über die Grenzen der Spezifikationen hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäss.



! WARNUNG

Das Gerät ist nur für den Einsatz im Aussenbereich geeignet.



! WARNUNG

Die Wartung des Geräts darf nur durch qualifiziertes Personal erfolgen. Gehen Sie bei Kontrollen, Tests und Justierungen bei eingeschalteter Spannungsversorgung vorsichtig vor. Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.



! WARNUNG

Halten Sie das Gerät fern von Prozessen, die ein hohes Ladepotenzial erzeugen, wie elektrostatische Beschichtung, schnelle Übertragung nicht leitender Materialien, starke Luftströme und Hochdruck-Aerosole.



! WARNUNG

Vermeiden Sie Kunststoffabdeckungen über dem Gerät. Die Schutzabdeckung muss von METTLER TOLEDO offiziell zugelassen sein.



! WARNUNG

Achten Sie darauf, für das Gerät, die Befestigungen und die Wägeplattform eine Erdung mit Potentialausgleich zu verwenden.



! WARNUNG

Wenn die Tastatur, die Anzeigelinse oder das Gehäuse beschädigt ist, muss das beschädigte Bauteil sofort repariert werden. Trennen Sie sofort die Stromversorgung und schliessen Sie diese erst wieder an, wenn die Anzeigelinse, Tastatur oder das Gehäuse von qualifiziertem Fachpersonal repariert oder ausgetauscht wurde. Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann Verletzungen und/oder Sachbeschädigungen zur Folge haben.



! WARNUNG

Es dürfen nur die im Benutzerhandbuch angegebenen Bauteile für dieses Gerät eingesetzt werden. Alle Geräte müssen in Übereinstimmung mit den im Handbuch aufgeführten Installationsanleitungen installiert werden. Die Verwendung falscher oder anderer Bauteile und/oder Abweichungen von diesen Anweisungen können die Eigensicherheit des Geräts herabsetzen und Personen und/oder Sachschäden zur Folge haben.



! WARNUNG

Zum Schutz vor Stromschlag ist das Gerät an eine ordnungsgemäss geerdete Stromversorgung anzuschliessen. Den Erdungsanschluss nicht entfernen.



! WARNUNG

Wenn dieses Gerät als Komponente in einem System integriert ist, muss die daraus entstehende Konstruktion von qualifiziertem Personal überprüft werden, das mit dem Bau und Betrieb aller Komponenten im System und den potenziellen Gefahren vertraut ist. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmassnahme kann Verletzungen und/oder Sachbeschädigungen zur Folge haben.



! WARNUNG

Alle Geräte müssen in Übereinstimmung mit den im entsprechenden Handbuch aufgeführten Installationsanleitungen installiert werden. Abweichungen von diesen Anweisungen können die Eigensicherheit des Geräts herabsetzen und die behördliche Zulassung ungültig machen.



! WARNUNG

Vor dem Anschliessen/Trennen interner elektronischer Bauteile oder Verbindungskabel zwischen elektronischen Geräten muss stets die Stromzufuhr unterbrochen und mindestens dreissig (30) Sekunden gewartet werden, bevor Anschlüsse oder Abtrennungen vorgenommen werden. Die Nichtbeachtung dieser Vorsichtsmassnahmen kann die Beschädigung oder Zerstörung des Geräts zur Folge haben oder zu Verletzungen führen.



! WARNUNG

Der Austausch von Systemkomponenten gegen andere als Original-Ersatzteile kann zu Leistungseinbussen und Sachschäden führen. Nur originale oder kompatible Ersatz- und Zubehörteile von METTLER TOLEDO verwenden.



! WARNUNG

Stellen Sie sicher, dass die Kommunikationsschaltkreise genau wie im Installationsabschnitt des entsprechenden Benutzerhandbuchs abgebildet verdrahtet sind. Wenn die Drähte nicht richtig verbunden werden, kann dies das Gerät oder die Schnittstellenkarte beschädigen.



! WARNUNG

Beachten Sie die Vorsichtsmassnahmen zur Handhabung elektrostatisch gefährdeter Geräte.



! WARNUNG

Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.



! WARNUNG

Der Netzanschluss des Netzteils muss von einer vom Betreiber autorisierten Elektrofachkraft gemäss dem jeweiligen Klemmenplan, der beiliegenden Installationsanleitung sowie den länderspezifischen Vorschriften erfolgen.



! WARNUNG

Das Gerät vor Servicearbeiten von der Stromversorgung trennen.



! WARNUNG

Nach der Durchführung von Servicearbeiten ist die Schutzleiterverbindung zu prüfen. Überprüfen Sie daher die Verbindung zwischen dem Schutzleiterkontakt am Netzstecker und dem Gehäuse. Dieser Test ist im Servicebericht zu dokumentieren.

In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgt werden. Dies gilt auch für Länder außerhalb der EU, je nach deren spezifischen Anforderungen.

Bitte entsorgen Sie dieses Produkt in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften bei der für elektrische und elektronische Geräte vorgesehenen Sammelstelle. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben. Sollte dieses Gerät an andere Personen weitergegeben werden, muss auch der Inhalt dieser Vorschrift mit einbezogen werden.



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
1.1	Präsentation	5
1.1.1	Geräteübersicht	5
1.1.2	Hauptbildschirm	6
1.1.3	Hard- und Softkeys	7
1.1.4	Datenintegrität	8
1.2	Schnelleinstellungsmenü	9
1.3	Anschlüsse	11
1.4	Anschlüsse, Ports und Schalter der Basisplatine	11
1.5	Inbetriebnahme	12
1.6	Technische Daten	13
1.6.1	Analoge Waagenschnittstelle	14
1.6.2	Typenbezeichnungscode	15
2	Bedienung	16
2.1	Nicht-Wägebetrieb	16
2.1.1	Ein-/Ausschalten	16
2.1.2	Anmelden/Abmelden ohne Datenintegrität	16
2.1.3	Anmelden/Abmelden mit Datenintegrität	17
2.1.4	Info-/Protokollfunktionen	17
2.1.5	Abrufen der Transaktionstabelle	21
2.1.6	Abrufen der Alibiprotokolldatei	22
2.1.7	Protokolle und Tabellen filtern	23
2.1.10	Eichtest	27
2.2	Grundlegender Wägevorgang	28
2.2.1	Grundlegende Wägeeinstellungen	28
2.2.2	Direktes Wiegen	32
2.2.3	Einheiten wechseln	32
2.2.4	Nullstellen / Nullnachführung	33
2.2.5	Wägen mit Tara	33
2.2.5.1	Einen Behälter tarieren	33
2.2.5.2	Tara löschen	33
2.2.5.3	Tara automatisch löschen	34
2.2.5.4	Automatisches Trieren	34
2.2.5.5	Folgetara	34
2.2.5.6	Taravorgabe	34
2.2.7	Arbeiten in höherer Auflösung	36
2.2.8	Drucken/Übertragen von Resultaten	36
2.2.9	Arbeiten mit Identifikationen	37
2.2.10	Arbeiten mit Datenintegrität	37
2.3	Über-/Unter-Kontrollwägen	41
2.3.1	Aktivieren des Über-/Unter-Kontrollwägens	41
2.3.2	Einstellungen für das Über-/Unter-Kontrollwägen	41
2.3.3	Über-/Unter-Kontrollwägevorgang	45
2.3.3.1	In Über-/Unter-Kontrollwägen anzeigen	45
2.3.3.2	Einstellen von Zielwerten	46
2.3.3.3	Über-/Unter-Kontrollwägen	47
2.3.3.4	Über-/Unter-Kontrollwägen im Take-Away-Modus	47
2.3.3.5	Summieren beim Über-/Unter-Kontrollwägen	48
2.3.3.6	Tabelle der Über-/Unter-Kontrollwägefransaktionen	49
2.4	Zählen	51
2.4.1	Aktivieren der Zählwanwendung	51
2.4.2	Zähleinstellungen	51
2.4.3	Zählvorgang	55
2.4.3.1	Zählen mit fester Referenznummer	55
2.4.3.2	Zählen mit variabler Referenzstückzahl	55
2.4.3.3	Zählen mit einem bekannten durchschnittlichen Stückgewicht	56
2.4.3.4	Umschalten zwischen Stückzahl und Gewicht	56
2.4.3.5	Zählen mit APW-Optimierung	56

2.4.3.6	Zählen im Take-Away-Modus	57
2.4.3.7	Zählen mit Referenzwaage	58
2.4.3.8	Summieren beim Zählen	58
2.4.3.9	Tabelle der Zähltransaktionen	59
2.4.4	Vorgang der Kontrollzählung	60
2.4.4.1	Anzeige bei der Kontrollzählung.....	60
2.4.4.2	Einstellen von Zielwerten.....	60
2.4.4.3	Kontrollzählung	61
2.5	Manuelles Abfüllen/Dosieren.....	62
2.5.1	Aktivieren der Anwendung Manuelles Abfüllen/Dosieren	62
2.5.2	Einstellungen für manuelles Abfüllen/Dosieren	62
2.5.3	Vorgang des manuellen Abfüllens/Dosierens	64
2.5.3.1	Anzeige beim manuellen Abfüllen/Dosieren	64
2.5.3.2	Einstellen von Zielwerten.....	65
2.5.3.3	Manuelles Abfüllen/Dosieren	65
2.5.3.4	Manuelles Abfüllen/Dosieren im Take-Away-Modus.....	66
2.5.3.5	Summieren beim manuellen Abfüllen/Dosieren	66
2.5.3.6	Transaktionstabelle für manuelles Abfüllen/Dosieren	68
2.6	Summierung.....	70
2.6.1	Aktivieren der Summierungsanwendung	70
2.6.2	Summierungseinstellungen	70
2.6.3	Summierungsvorgang	72
2.6.3.1	Summieren im Standardmodus	72
2.6.3.2	Summieren im Take-Away-Modus.....	73
2.6.3.3	Summieren auf Zielwert	73
2.6.3.4	Summieren mit Zwischensummen	74
2.6.3.5	Tabelle der Summierungstransaktionen	75
2.7	Wägen von Tieren	77
2.7.1	Aktivieren der Anwendung zum Wägen von Tieren	77
2.7.2	Einstellungen für das Wägen von Tieren	77
2.7.3	Tierwägevorgang	79
2.7.3.1	Einzelne Probe – manueller Betrieb	79
2.7.3.2	Mehrere Proben – manueller Betrieb	79
2.7.3.3	Einzelne Probe – automatischer Start und Übertragung.....	80
2.7.3.4	Transaktionstabelle für das Wägen von Tieren.....	80

3	Konfiguration	81
3.1	Bedienung des Setups	81
3.2	Waageneinstellungen	83
3.2.1	Einstellungen zur Messtechnik	83
3.2.2	Setup SICSpro/Analoge Waage	84
3.2.3	Standardeinstellungen	88
3.3	Anwendungseinstellungen	90
3.3.1	Anwendung -> Speicher	90
3.3.2	Anwendung -> Grundlegendes Wägen	90
3.3.3	Anwendung -> Über/Unter	90
3.3.4	Anwendung -> Zählung	90
3.3.5	Anwendung -> Manuelles Abfüllen/Dosieren.....	91
3.3.6	Anwendung -> Summierung	91
3.3.7	Anwendung -> Wägen von Tieren	91
3.3.8	Anwendung -> IDs	91
3.3.9	Anwendung -> Datenintegrität	91
3.4	Terminaleinstellungen	92
3.4.1	Terminal -> Gerät	92
3.4.1.1	Terminal > Gerät > Region.....	92
3.4.1.2	Terminal -> Gerät -> Lizenzmanagement	93
3.4.1.3	Terminal -> Gerät -> Bildschirmschoner	95
3.4.1.4	Terminal -> Gerät -> Hintergrundbeleuchtung	95
3.4.1.5	Terminal -> Gerät -> Identifizierung	95
3.4.2	Terminal -> Benutzermanagement	95
3.4.2.1	Terminal -> Benutzermanagement -> Rollendefinition	95
3.4.2.2	Terminal -> Benutzermanagement -> Benutzerdefin.....	97

3.4.2.3	Terminal -> Benutzerverwaltung -> Kennwortrichtlinie.....	98
3.4.2.4	Terminal -> Benutzermanagement -> Import/Export.....	98
3.5	Kommunikationseinstellungen.....	99
3.5.1	Kommunikation > Vorlagen.....	99
3.5.2	Kommunikation -> Verbindungen.....	100
3.5.3	Kommunikation -> Seriell.....	101
3.5.4	Kommunikation -> Ethernet -> Netzwerkeinstellung.....	101
3.5.5	Kommunikation -> VNC-Server.....	102
3.5.6	Kommunikation -> WLAN -> WLAN-Einstellung.....	102
3.5.7	Einrichten eines Druckers.....	103
3.5.8	Einrichtung eines Barcodelesers.....	104
3.6	Wartungseinstellungen.....	105
3.6.1	Wartung -> Diagnose.....	105
3.6.1.1	Wartung -> Diagnose -> Waage 1.....	105
3.6.1.2	Wartung -> Diagnose -> Batterie.....	105
3.6.1.3	Wartung -> Diagnose -> Gerät.....	106
3.6.2	Wartung -> Statistik.....	107
3.6.4	Wartung -> Protokolle aktivieren.....	110
3.6.5	Wartung -> Zellzählungen.....	110
3.6.6	Wartung -> Kalibrierwerte.....	111
3.6.7	Wartung -> Sicherung.....	111
3.6.8	Wartung -> Wiederherstellen.....	112
3.6.9	Wartung -> Zurücksetzen.....	112
4	Wartung und Service	113
4.1	Fehlerbedingungen.....	113
4.2	Fehler und Warnungen.....	114
4.3	SMART5™ Ereignisse und Alarmer.....	115
4.3.1	NAMUR-Alarm/Alarmklassifizierung.....	115
4.3.2	Fehlermeldungen.....	116
4.4	Reinigung.....	119
5	Anhang	120
5.1	Tabelle der Geo-Werte.....	120
5.2	Verfügbare SICS-Befehle.....	123
5.3	Beschreibung der verfügbaren Anschlussprotokolle.....	125
5.4	Entsorgung.....	129

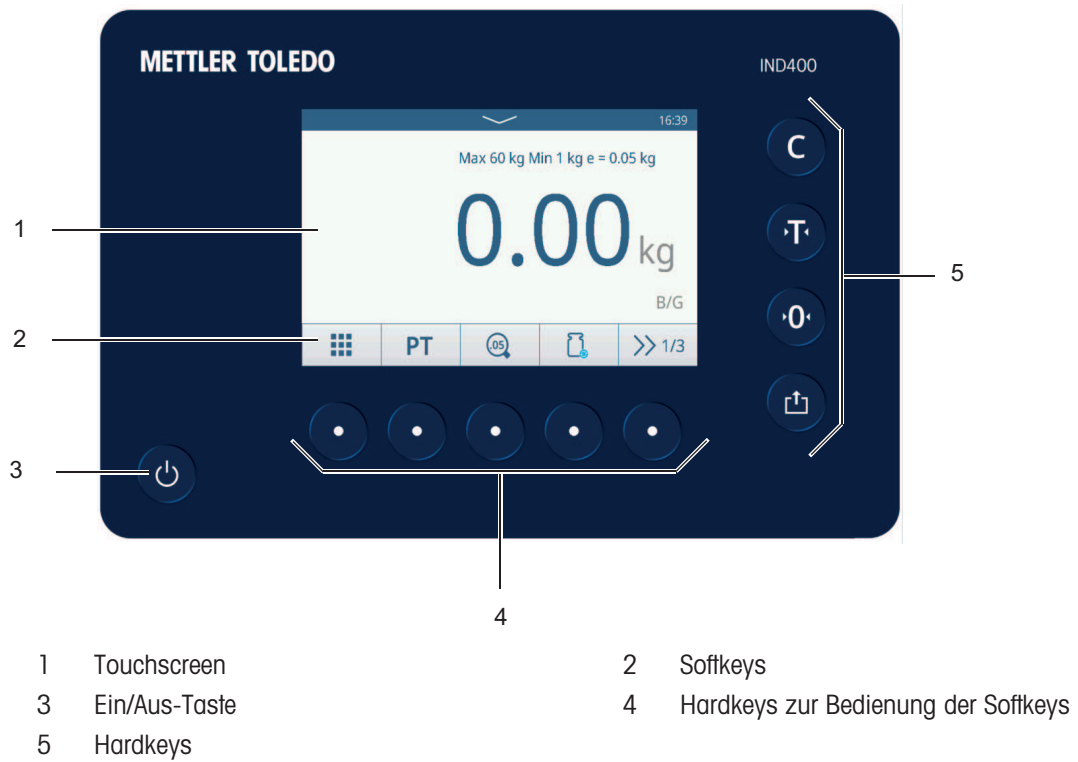
1 Einführung

1.1 Präsentation

Das IND400 ist ein Transaktionswägeterminal mit Touchscreen und zusätzlichen Hardkeys für eine bessere Bedienung, z. B. bei der Arbeit mit Handschuhen.

Das IND400 bietet eine Waagenschnittstelle und bis zu zwei optionale Datenschnittstellen.

1.1.1 Geräteübersicht






1.1.2 Hauptbildschirm



- | | | | |
|---|---|---|--------------------------|
| 1 | Schalfläche für den Zugriff auf das Schnelleinstellungsmenü | 2 | Systemleiste |
| 3 | Metrologielinie | 4 | Gewichtswert und Einheit |
| 5 | Statuszeile | | |




Systemleiste

In der Systemleiste können folgende Symbole angezeigt werden:

- | | | | |
|---|--|--|--------------------------|
|  | Drucker APR320/APR220 angeschlossen |  | Status des Meldungsfelds |
|  | Akkustatus, nur für Versionen mit Akku | hh:mm | Zeit |

Statuszeile

In der Statuszeile können die folgenden Symbole angezeigt werden:

- | | | | |
|--------------------|--|---|---|
| >0< | Nullmittelpunkt |  | Berechneter Gewichtswert, z. B. beim Wägen von Tieren |
| B/G | Bruttogewicht | T | Zeigt das aktuelle Taragewicht an |
| NET | Nettogewicht | PT | Zeigt die aktuelle Tara-Voreinstellung an |
| ~ | Stabilitätsüberwachung |  | Blinkt: MinWeigh-Fehler |
| > 1 < | Aktueller Wägebereich/-intervall, nur für Mehrbereichs-/Mehnteilungswaagen |  | Zeigt an, dass die Gewichtsanzeige eine höhere Auflösung aufweist |
| > 2 < | | | |
| > 3 < | | | |

1.1.3 Hard- und Softkeys

Hardkeys

Folgende Hardkeys stehen zur Verfügung:



Ein/Aus-Taste



Löschen



Tara



Nullstellen



Drucken/Datenübertragung

Softkeys

In der Basis-Wäganwendung stehen die folgenden Softkeys zur Verfügung, die in bis zu 3 Softkey-Bänder unterteilt sind.



Anwendung auswählen



Information



Vortarieren



Transaktionstabelle öffnen



Höhere Auflösung



Taratable öffnen



Einheit umschalten



Grundlegendes Setup öffnen



Zum nächsten Softkey-Menüband blättern



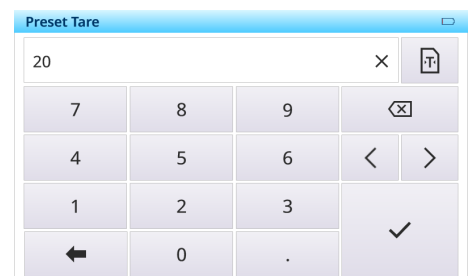
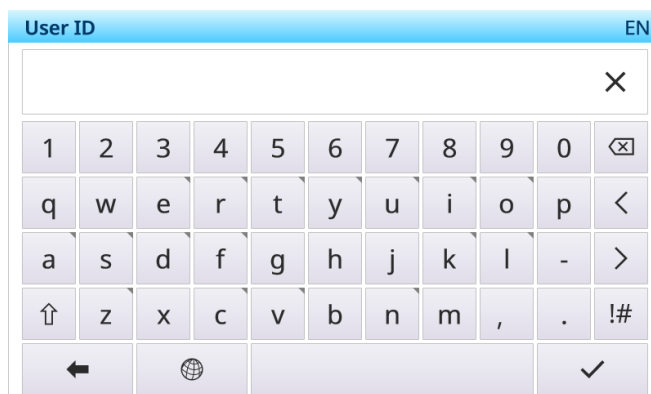
Schnelleinstellungsmenü öffnen

Hinweis

Die Softkeys können auch über den Hardkey unter dem angezeigten Softkey bedient werden.

Eingabe von Text oder Zahlen

Wenn eine Eingabe von Zahlen oder Text erforderlich ist, berühren Sie das entsprechende Eingabefeld. Daraufhin wird eine Tastatur auf dem Bildschirm angezeigt.



Eingabe von Sonderzeichen

- Für Sonderzeichen berühren und halten Sie ein Zeichen, z. B. „ä“.
 - ➔ Die verfügbaren Varianten des Zeichens „ä“ werden angezeigt.



1.1.4 Datenintegrität

Das IND400 ist in Ausführungen ohne und mit Datenintegritätsfunktion erhältlich.

Datenintegrität ist die allgemeine Genauigkeit, Vollständigkeit und Konsistenz von Daten. Datenintegrität bezieht sich auch auf die Sicherheit von Daten im Hinblick auf die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und Sicherheit. Wenn die Integrität der Daten gesichert ist, bleiben die in der Datenbank gespeicherten Informationen vollständig, genau und zuverlässig, unabhängig davon, wie lange sie gespeichert werden oder wie oft darauf zugegriffen wird.

Die Datenintegrität sollte über den gesamten Lebenszyklus der Daten hinweg gewährleistet sein. Sie umfasst die folgenden Funktionen:

- Eingabevalidierung
- Datenvalidierung
- Entfernung doppelter Daten
- Datensicherung
- Kontrollieren des Datenzugriffs
- Audit-Trail-Protokoll
- Elektronische Unterschrift

Die Datenintegrität auf dem IND400 funktioniert mit folgenden Anwendungen:

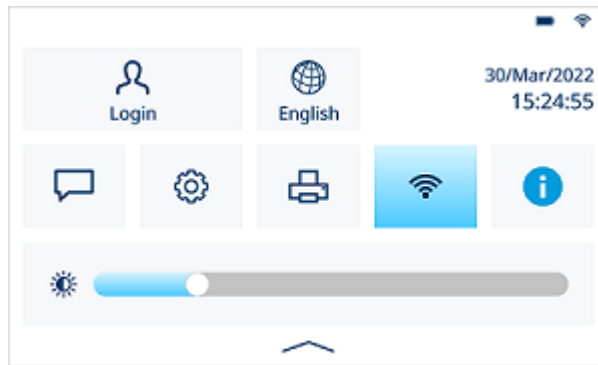
- Über-/Unter-Kontrollwägen
- Manuelles Abfüllen/Dosieren
- Summierung
- Klassifizierung

Datenintegrität ist für die Anwendungen zum Wägen und Zählen von Tieren nicht verfügbar.

Informationen zum Betrieb mit Datenintegrität finden Sie unter [Arbeiten mit Datenintegrität ▶ Seite 37], zu Datenintegritätseinstellungen siehe [Anwendung -> Datenintegrität ▶ Seite 91].

1.2 Schnelleinstellungsmenü

Berühren Sie  in der Systemleiste oder die Funktion , um das folgende Menü zu öffnen:



Batteriestatus anzeigen



WLAN-Status anzeigen



- Anzeige des aktuellen Benutzers
- Login/Logout (An-/Abmelden) öffnen



- Anzeige der aktuellen Sprache
- Spracheinstellungen öffnen

30/Mar/2022
15:24:55

Datum und Uhrzeit in dem in den Terminal-Einstellungen festgelegten Format



Meldungsfeld öffnen



Einstellungen öffnen, siehe [Konfiguration ▶ Seite 81]



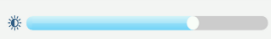
Aktivieren/Deaktivieren eines Druckers



Informationsmenü öffnen, siehe [Info-/Protokollfunktionen ▶ Seite 17]




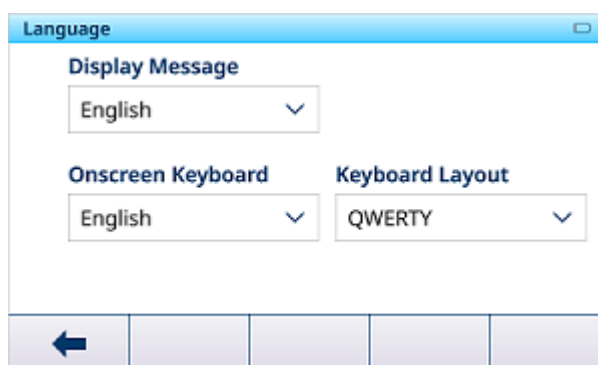
WLAN aktivieren/deaktivieren



Helligkeit der Anzeige einstellen

Sprache auswählen

Berühren Sie , um das folgende Menü zu öffnen:



Einstellungselement	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Anzeigemeldung	Wählen Sie die Sprache für die Anzeige von Meldungen auf der Terminalanzeige.	Englisch, Chinesisch, Deutsch, Français, Italiano, Español, Português, Japanisch, Polski
Bildschirmtastatur	Wählen Sie die Sprache für die Bildschirmtastatur zur Texteingabe aus.	Englisch, Chinesisch
Tastaturbelegung	Wählen Sie die Tastaturbelegung für die Bildschirmtastatur aus.	QWERTY, QWERTZ, AZERTY

Meldungsfeld

- Abhängig von der letzten Meldung und dem Status des Meldungsfelds gibt es in der Systemleiste unterschiedliche Symbole zum Öffnen des Meldungsfelds.
- Meldungen werden mit den folgenden Symbolen klassifiziert:



Fehler



Out of Specification (dt.: ausserhalb des zulässigen Bereichs)



Wartung erforderlich



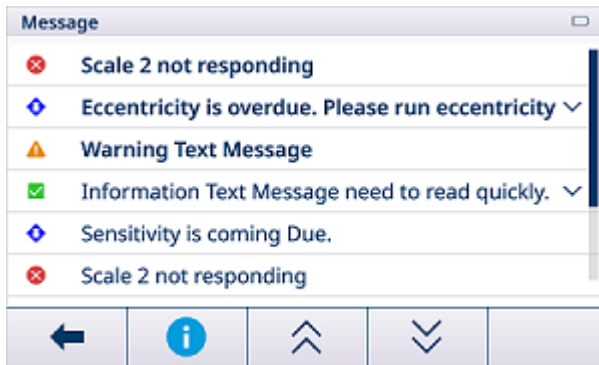
Normale Bedingung




Alarm



Keine neue Meldung seit dem letzten Abruf des Meldungsfelds

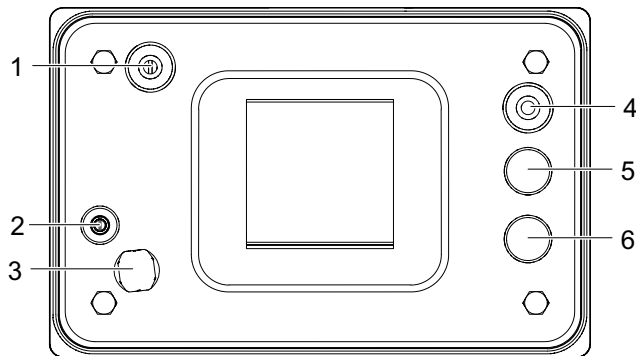


Verlassen des Schnelleinstellungsmenüs

- Tippen Sie in der untersten Zeile auf , um das Schnelleinstellungsmenü zu verlassen.
 ➔ Der Hauptbildschirm wird angezeigt.

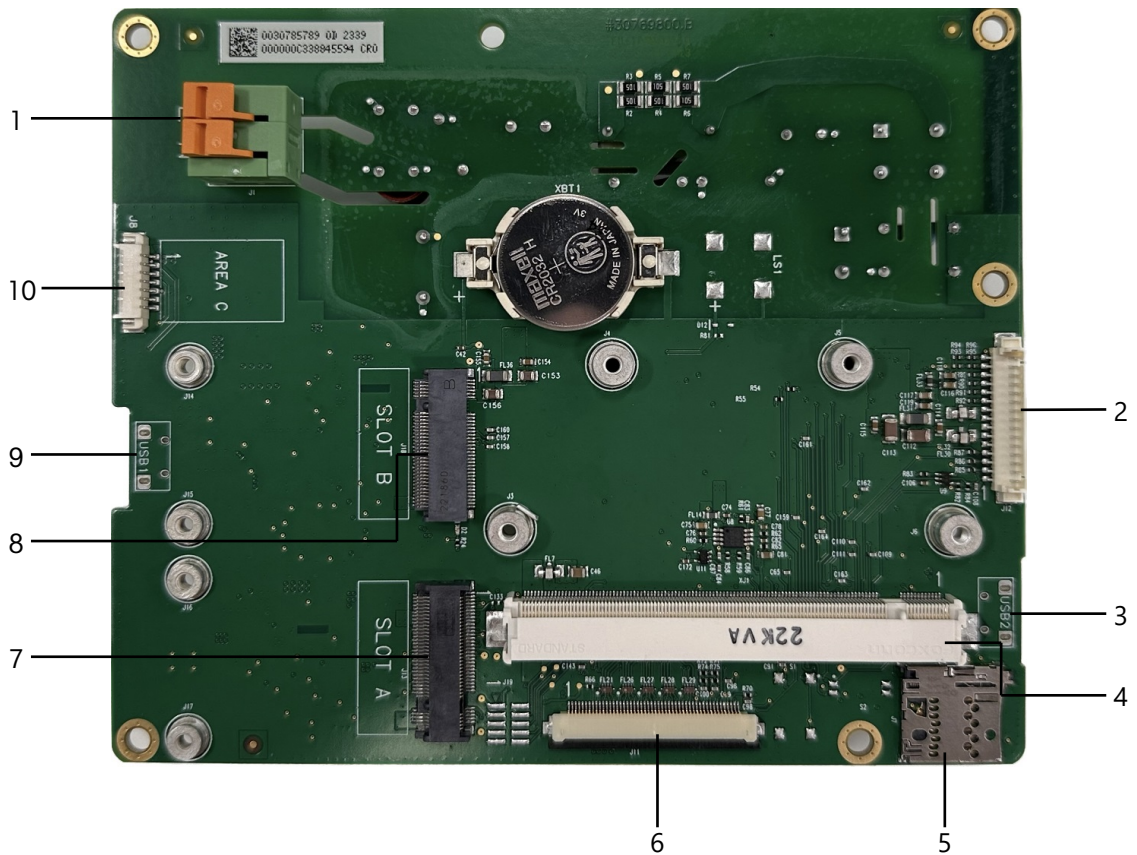
1.3 Anschlüsse

Auf der Rückseite stehen folgende Anschlüsse zur Verfügung:



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | Waagenschnittstelle | 2 | Metrologie-Aufkleber/Schraube |
| 3 | Druckkompensationsventil | 4 | Stromversorgung |
| 5 | Optionale Datenschnittstelle | 6 | Optionale Datenschnittstelle |

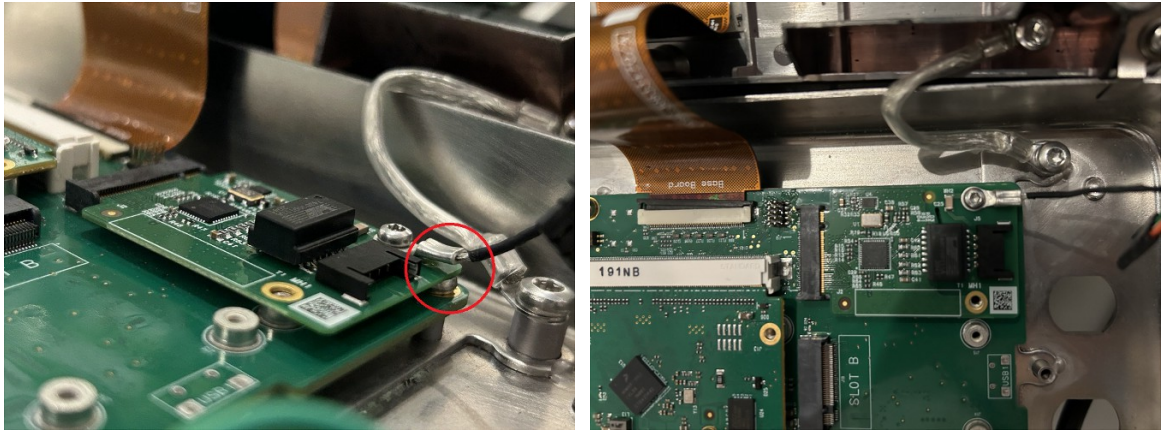
1.4 Anschlüsse, Ports und Schalter der Basisplatine



1	Stromversorgung	2	Waagenplatinenschnittstelle
3	USB 2 (nicht verwendet)	4	Kernplatinenschnittstelle
5	SD-Karteneinschub	6	HMI-Schnittstelle
7	Optionale Platinenschnittstelle A	8	Optionale Platinenschnittstelle B
9	USB 1	10	COM1 (RS232)

i Hinweis

Eine Schraube der Basisplatte wird durch die Ethernet-Platine verdeckt. Beim Austausch der Basisplatte muss zuerst die Ethernet-Platine entfernt werden.



1.5 Inbetriebnahme

1.5.1 Aufstellort wählen

WARNUNG

Gefahr der Wärmeableitung

- Achten Sie bei der Installation des Wägeterminals darauf, dass das Gerät mindestens 10 cm von der Wand und anderen Geräten entfernt ist.

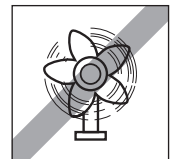
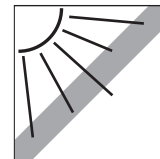
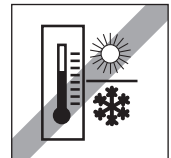
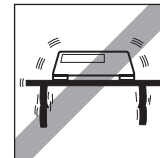
VORSICHT

Begrenzte Kabellängen für zugelassene Wägesysteme

- Bei zugelassenen Waagen darf eine Kabellänge von 30 m zwischen Wägeterminal und Wägeplattform sowie zwischen Wägeterminal und externen Geräten (wie Drucker, PC usw.) nicht überschritten werden.

Der richtige Standort ist entscheidend für die Genauigkeit der Wägeresultate.

- 1 Stabiler, erschütterungsfreier und möglichst horizontaler Standort für die Wägebrücke wählen.
 - ➔ Der Untergrund muss das Gewicht der voll belasteten Wägebrücke sicher tragen können.
- 2 Folgende Umweltbedingungen beachten:
 - ➔ Keine direkte Sonneneinstrahlung
 - ➔ Kein starker Luftzug
 - ➔ Keine übermäßigen Temperaturschwankungen



1.5.2 Anschluss von Wägebrücken

Analoge Wägebrücken

- Zum Anschließen einer analogen Wägebrücke an das Wägeterminal einen Servicetechniker von METTLER TOLEDO anrufen.

Wägebrücken mit digitaler Waagenschnittstelle

- Den Wägebrückenstecker am Wägeterminal einstecken.



- Sie können die Wägebrücke vom Wägeterminal eines zugelassenen Wägesystems trennen, ohne die Zulassung zu verletzen.
Wenn eine andere Wägebrücke an das Wägeterminal angeschlossen wird, ist das System nicht zugelassen.
Wenn die Wägebrücke des zugelassenen Systems wieder angeschlossen wird, ist die Zulassung wieder gültig.
- Wenn Sie eine nicht zugelassene Wägebrücke angeschlossen haben und das System zulassen möchten, wenden Sie sich an den METTLER TOLEDO Servicetechniker.

1.5.3 Anschluss an die Stromversorgung



! WARNUNG

Gefahr eines elektrischen Schlags!

- 1 Prüfen Sie vor dem Anschliessen der Stromversorgung, ob der auf dem Etikett angegebene Spannungswert mit der lokalen Systemspannung übereinstimmt.
- 2 Schliessen Sie das Gerät unter keinen Umständen an, wenn der Spannungswert auf dem Etikett von der lokalen Systemspannung abweicht.
- 3 Stellen Sie sicher, dass die Wägeplattform Raumtemperatur erreicht hat, bevor Sie die Stromversorgung einschalten.

– Stecken Sie den Netzstecker in die Steckdose.

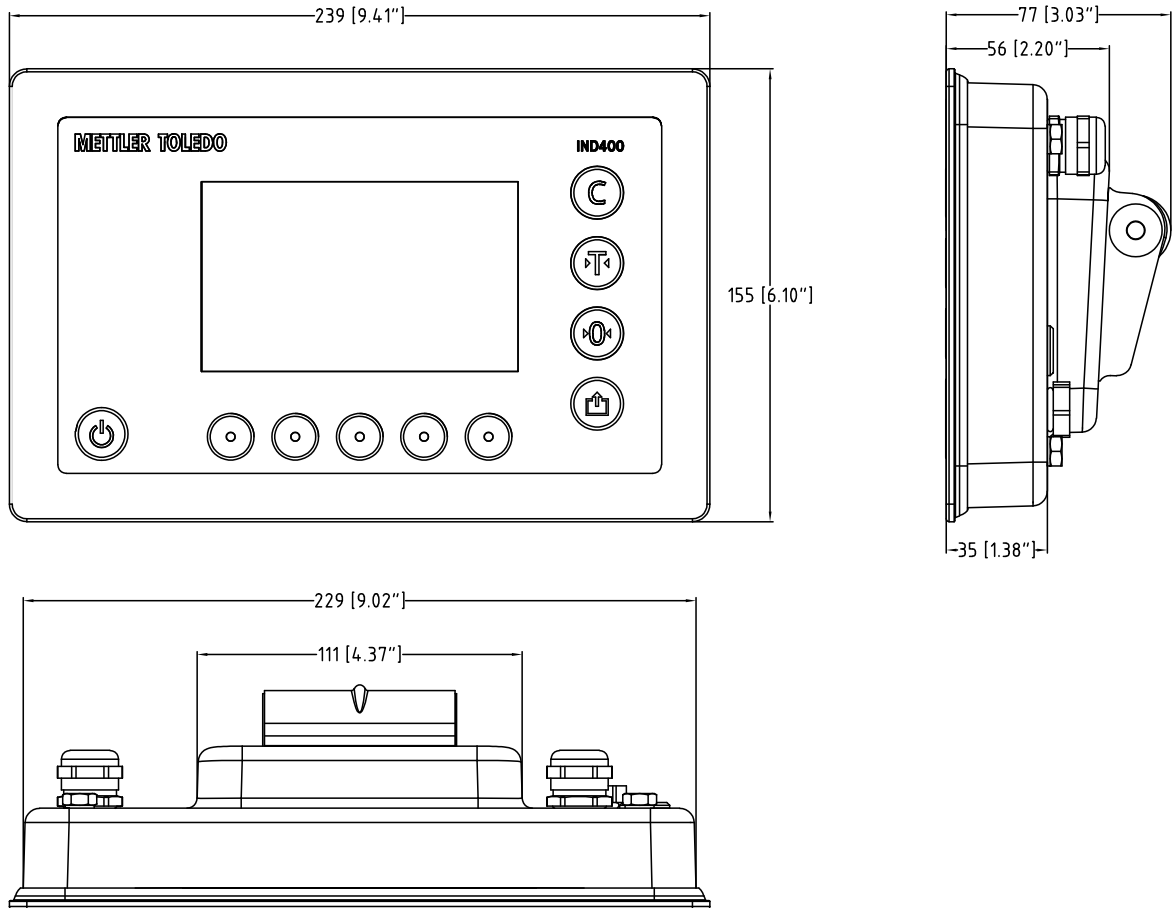
➔ Informationen zur Inbetriebnahme finden Sie unter [Ein-/Ausschalten ▶ Seite 16].

1.6 Technische Daten

Gehäuse	Edelstahl
Anzeige	Hochauflösendes Grafik-Touchscreen-Display, 5 Zoll, 800 x 480 px
Tastenfeld	Folientastatur
Schutzart	IP68 / IP69K
Nettogewicht/Bruttogewicht	2 kg/2,5 kg
Packungsgrösse	351 x 221 x 202 mm
Anschluss der Spannungsversorgung	Weitbereichsnetzteil 100 bis 240 V
Netzspannungsschwankungen	-15 – +10 %
Umgebungsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendung: Nur für den Innenbereich • Höhe: Bis zu 2 000 m • Temperaturbereich Klasse III: -10 bis 40 °C/14 bis 104 °F • Überspannungskategorie: II • Verschmutzungsgrad: 2 • Feuchtigkeitsbereich: 10 bis 95 % relative Feuchtigkeit, nicht kondensierend
Eichamtliche Zulassungen	<ul style="list-style-type: none"> • USA: NTEP-Klasse II 100 000d, Klasse III/IIIL 10 000d • Kanada: Klasse II 100 000d, Klasse III 10 000d, Klasse IIIHD 10 000d • Europa: OIML-Klasse II, III, IIII • CPA: IND400 SS Analog, Klasse III 10 000d, 0,3 µV/e
Waagenschnittstelle	Analog, SICSpro
Datenschnittstellen	Bis zu 2 Datenschnittstellen (RS232, RS485, USB (OTG), Modbus TCP, Modbus RTU, DIO, WLAN, Ethernet)
Kabellänge für zugelassene Wägesysteme	Bei zugelassenen Wägesystemen darf eine Kabellänge von 30 m zwischen Wägeterminal und Wägeplattform sowie zwischen Wägeterminal und externen Geräten (wie Drucker, PC usw.) nicht überschritten werden. Die Installation ausserhalb von Gebäuden ist nicht zulässig.

Masszeichnungen

Die Abmessungen des IND400-Terminals sind in den nachstehenden Abbildungen in mm und Zoll angegeben.

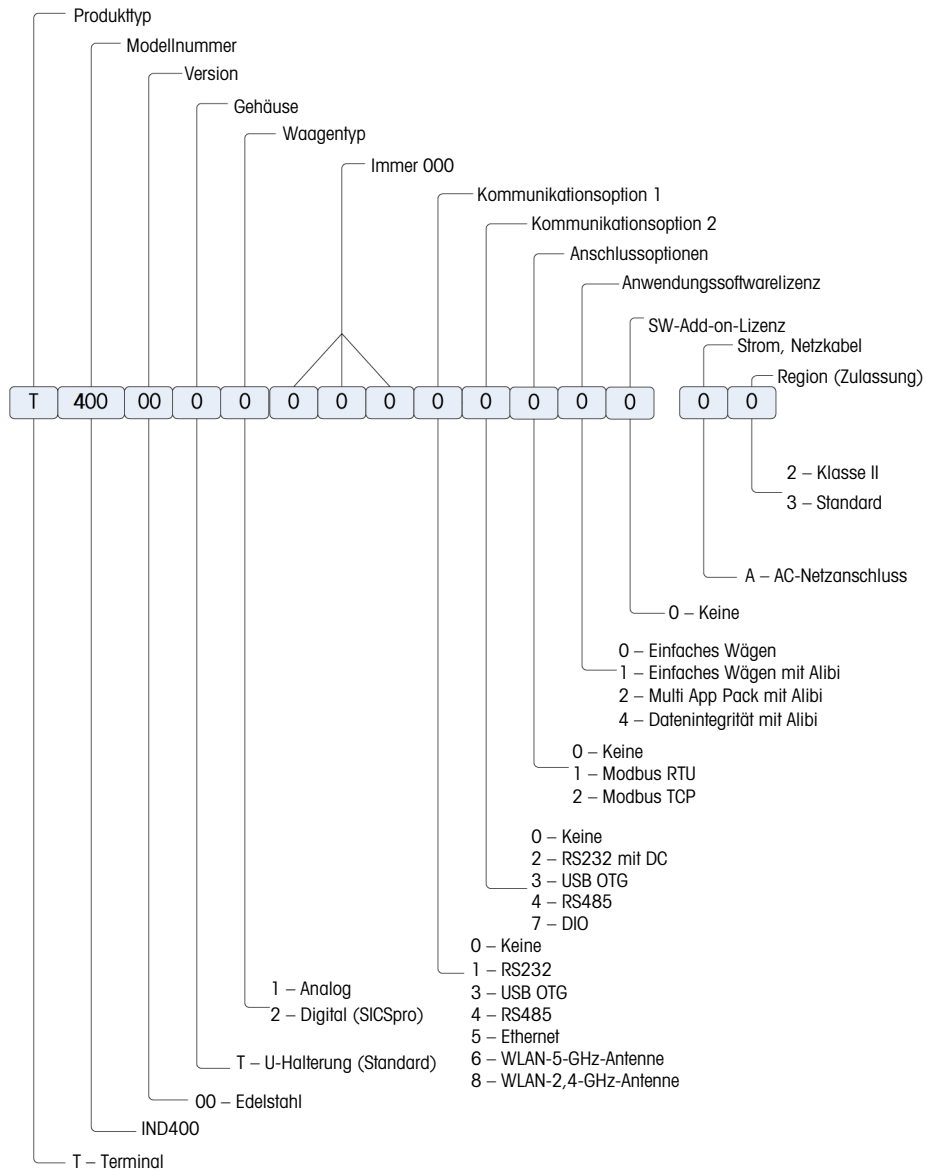


1.6.1 Analoge Waagenschnittstelle

Impedanz	40 Ohm bis 3 000 Ohm
Speisung	5 V
Empfindlichkeit	2 mV/V oder 3 mV/V
Max. Auflösung	10 000e (OIML)
Mindesteichintervall	0,3 μ V/e

1.6.2 Typenbezeichnungscod

Die folgende Abbildung zeigt die Konfigurationsoptionen für das Terminal.



2 Bedienung

2.1 Nicht-Wägebetrieb

2.1.1 Ein-/Ausschalten


Einschalten

-  drücken.
 - ➔ Für einige Sekunden zeigt das Gerät einen Startbildschirm mit relevanten Gerätedaten an.



Hinweis

Bei geeichten Wägesystemen läuft ein Countdown für die Aufwärmphase.

Ausschalten

-  etwa 2 Sekunden lang drücken und halten.
 - ➔ Das Gerät ist ausgeschaltet.

Hinweis




- Wenn die Stromversorgung getrennt wird, während sich das Terminal im eingeschalteten Zustand befindet, schaltet sich das Terminal automatisch ein, wenn die Stromversorgung nach ca. 3 Sekunden wiederhergestellt wird.
- Wenn die Stromversorgung unterbrochen wird, indem zuerst  gedrückt und dann der Netzstecker gezogen wird, kann das Terminal durch Drücken von  gestartet werden, wenn die Stromversorgung innerhalb von 2 Minuten wiederhergestellt wird. Das Terminal schaltet sich automatisch ein, wenn die Stromversorgung nach 2 Minuten wiederhergestellt wird.

2.1.2 Anmelden/Abmelden ohne Datenintegrität

Beim Starten des Geräts oder nach einer Abmeldung ist der Standardbediener angemeldet.





Benutzer müssen im Setup erstellt werden, siehe [Terminal -> Benutzermanagement ▶ Seite 95].

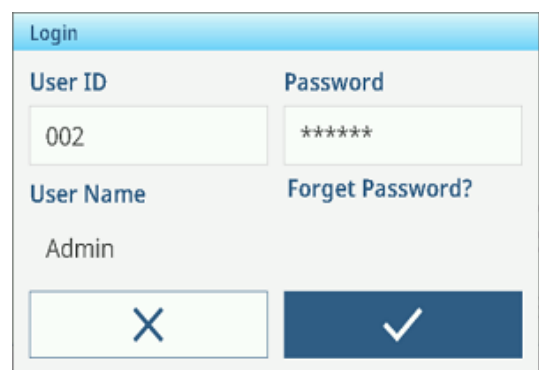
Abmelden



- 1 Öffnen Sie das Schnelleinstellungsmenü, siehe [Schnelleinstellungsmenü ▶ Seite 9].
 - ➔ Unter dem Symbol  wird der Name des aktuellen Benutzers angezeigt.
- 2 Berühren Sie das Symbol .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 3 Bestätigen Sie die Abmeldung mit .
 - ➔ Der aktuelle Benutzer wird abgemeldet und der Standardbediener angemeldet.

Anmelden

Gehen Sie wie folgt vor, um sich anstatt als Standardbediener als ein anderer Benutzer anzumelden:

- 1 Öffnen Sie das Schnelleinstellungsmenü, siehe [Schnelleinstellungsmenü ▶ Seite 9].
- 2 Berühren Sie das Symbol .
 - ➔ Sie werden gefragt, ob Sie sich abmelden möchten.
- 3 Berühren Sie das Symbol .
- 4 Bestätigen Sie die Abmeldung des Standardbedieners mit .
 - ➔ Das Fenster zur Eingabe der Benutzer-ID und des Kennworts wird angezeigt.
- 5 Geben Sie Ihre Benutzer-ID und das Kennwort ein und bestätigen Sie mit .
 - ➔ Der neue Benutzer wird angemeldet und der Hauptbildschirm angezeigt.



Login	
User ID	Password
002	*****
User Name	Forget Password?
Admin	
	



2.1.3 Anmelden/Abmelden mit Datenintegrität

Beim Starten des Geräts oder nach einer Abmeldung ist der Standardbenutzer „Gast“ angemeldet. Dieser Benutzer hat keine Zugriffsrechte, ausser der Anzeige des Gewichts.

Benutzer müssen im Setup erstellt werden, siehe [Terminal -> Benutzermanagement ▶ Seite 95].

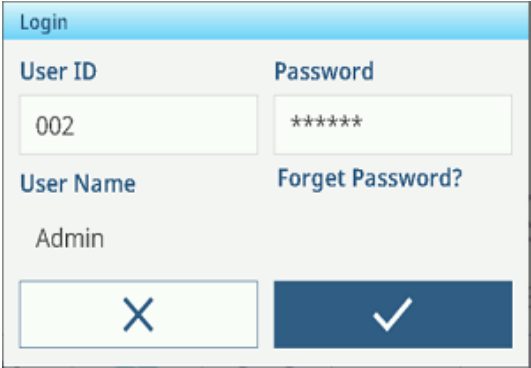
Anmelden

Gehen Sie wie folgt vor, um sich anzumelden:




- 1 Öffnen Sie das Schnelleinstellungsmenü, siehe [Schnelleinstellungsmenü ▶ Seite 9].
- 2 Berühren Sie das Symbol .
 - ➔ Das Fenster zur Eingabe der Benutzer-ID und des Kennworts wird angezeigt.
- 3 Geben Sie Ihre Benutzer-ID und das Kennwort ein und bestätigen Sie mit .
 - ➔ Der neue Benutzer wird angemeldet und der Hauptbildschirm angezeigt.

Hinweis

Wenn Sie sich zum ersten Mal anmelden, werden Sie aufgefordert, Ihr Kennwort zu ändern.

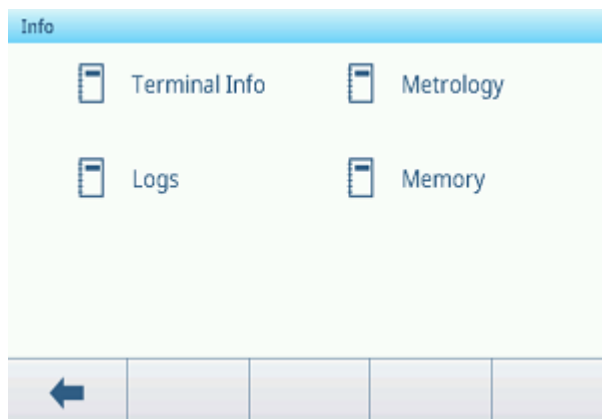


Abmelden

- 1 Öffnen Sie das Schnelleinstellungsmenü, siehe [Schnelleinstellungsmenü ▶ Seite 9].
- 2 Berühren Sie das Symbol .
- 3 Berühren Sie das Symbol .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 4 Bestätigen Sie die Abmeldung mit .
 - ➔ Der aktuelle Benutzer wird abgemeldet und der Standardbenutzer „Gast“ ist angemeldet.

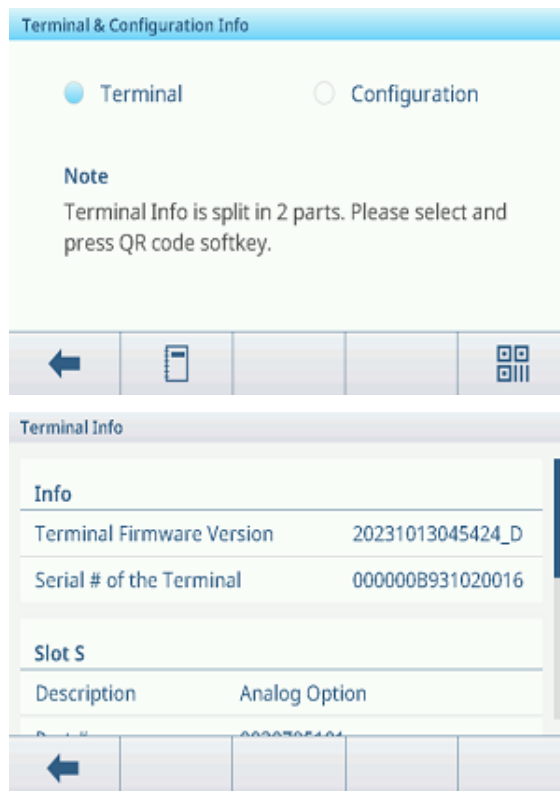
2.1.4 Info-/Protokollfunktionen

Im Schnelleinstellungsmenü  berühren, um Zugriff auf die folgenden Informationen zu erhalten:




- Die gewünschte Informationskategorie berühren.

Terminalinformationen



Falls Sie den METTLER TOLEDO Service kontaktieren möchten, kann ein QR-Code mit Informationen angezeigt werden, die für einen Servicetechniker relevant sind.

- Terminal oder Konfiguration wählen.
- Die Funktion  berühren, um einen QR-Code anzuzeigen.

Für detaillierte Informationen zum Gerät die Funktion  drücken.

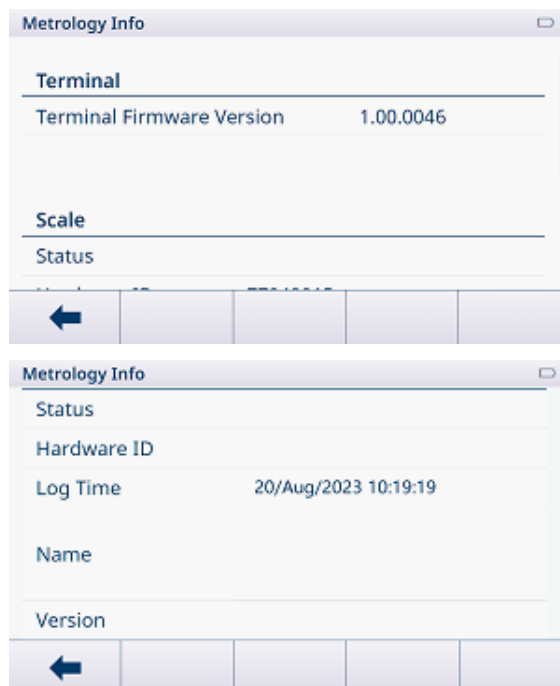
- Durch das Fenster scrollen, um detaillierte Systeminformationen zu den Steckplätzen anzuzeigen.

Folgende Informationen stehen zur Verfügung:

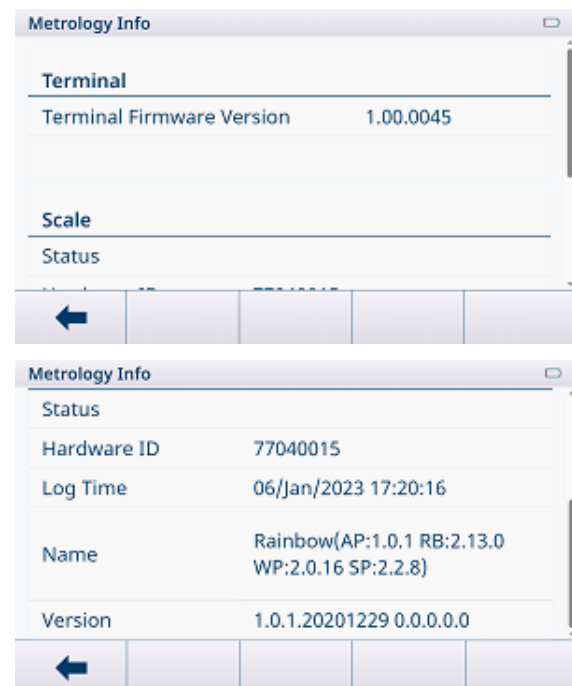
- Version der Terminal-Firmware
- Seriennummer des Terminals
- Prüfsumme
- Steckplatz S: Informationen zur Waagenschnittstelle
- Steckplatz A/Steckplatz B: Informationen zu den Datenschnittstellen

Metrologie-Info (nur für geeichte Waagen)

Analogwaage



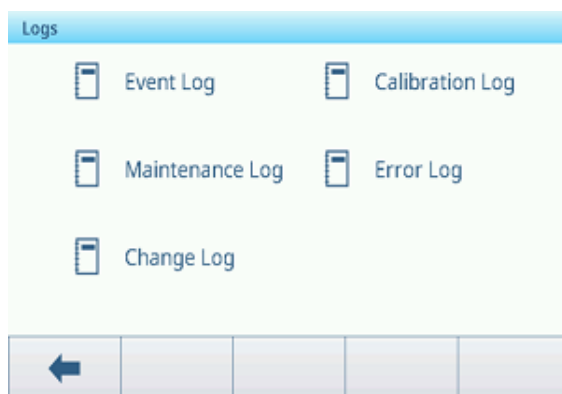
SICSpro-Waage



Hinweis

Die Anzeige „Name“ in Metrologie-Info ist identisch mit der Anzeige „Seriennummer“ unter Einstellungen -> Waage -> Identifikation.

Protokolle



- Ein Protokoll auswählen, um die entsprechenden Protokolldatensätze anzuzeigen.

Ereignisprotokoll

Event Log		
Test Result	Date & Time	Technici
✓	14/Nov/2023 10:27:24	Admin
✓	14/Nov/2023 10:23:39	Admin

Im Ereignisprotokoll werden alle geplanten Wartungsarbeiten protokolliert.

Kalibrierprotokoll

Alibi Table			
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

Im Kalibrierprotokoll werden alle Kalibrieraktionen protokolliert.

Wartungsprotokoll

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

Im Wartungsprotokoll werden alle Wartungsmassnahmen protokolliert.

Fehlerprotokoll

Error Log		
Date & Time	Severity	Error Code

Im Fehlerprotokoll werden alle Fehler protokolliert.

Audit-Protokoll (nur für IND400 mit Datenintegrität)

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

Im Audit-Protokoll werden Benutzeraktionen protokolliert.

Änderungsprotokoll

Change Log		
Date & Time	User Name	Object
01/Aug/2023 09:41:26	MT	xs0105

Im Änderungsprotokoll werden alle Änderungen am Gerät protokolliert.

Zusätzliche Aktionen in den Protokollen



Detaillierte Informationen zum Ereignis anzeigen



Die Protokolle nach den jeweiligen Spaltenkopfzeilen, z. B. Datum, Techniker, filtern
Weitere Informationen siehe [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23]



Exportieren von Daten auf einen Computer/Drucker
Weitere Informationen siehe [Importieren/Exportieren von Daten ▶ Seite 26]




Daten zurücksetzen

Hinweis

Alle Daten werden gelöscht.

2.1.5 Abrufen der Transaktionstabelle

Jede Transaktion wird in der anwendungsspezifischen Transaktionstabelle gespeichert.

- Berühren Sie die Funktion .
- ➔ Die letzten Wägetransaktionen werden angezeigt.
- ➔ Durch horizontales Wischen werden die vollständigen Informationen zu den Transaktionen angezeigt.
- ➔ Durch vertikales Wischen werden weitere Transaktionen angezeigt.

Basic Weighing Transactions			
ID	Date & Time	Unit	Gross
3	17/Apr/2023 15:50:51	kg	36.50
2	17/Apr/2023 15:50:34	kg	18.50
1	17/Apr/2023 15:50:14	kg	13.85

Navigation icons: back, info, filter, and page indicator >> 1/2

Folgende Informationen werden für jede Transaktion in der Basiswäganwendung gespeichert:

ID	Seriennummer der Transaktion
Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit der Transaktion
Einheit	Gewichtseinheit der Transaktion
Brutto	Bruttogewicht
Tara	Taragewicht
Netto	Nettogewicht
Taratyp	„PT“ für eine Tara-Voreinstellung, sonst leer
Waage Nr.	Für IND400: immer „1“
Material-ID	ID des ausgewählten Materials
Materialbeschreibung	Beschreibung des ausgewählten Materials
ID1 ... ID3	Identifizierungen
Benutzername	Name des angemeldeten Benutzers

In der Transaktionstabelle stehen folgende Operationen zur Verfügung:



Obige Informationen für die ausgewählte Transaktion anzeigen



Transaktionen filtern, siehe [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23]



Transaktion drucken; nur wenn ein Drucker des Typs APR320/APR220 angeschlossen ist



Transaktion übertragen




Transaktionstabelle neu laden

Hinweis

Bei der Arbeit mit Datenintegrität werden zusätzliche Felder für den Überprüfungsstatus und den Prüfer angezeigt. Die Übertragung der Transaktionstabelle ist nur für überprüfte Daten möglich. Weitere Informationen finden Sie unter [Arbeiten mit Datenintegrität ▶ Seite 37].

2.1.6 Abrufen der Alibiprotokolldatei

Wenn die nationalen Vorschriften dies erfordern, ist der Alibispeicher verfügbar, um alle Wägeaktivitäten auf der Waage zu verfolgen. Jeder Ausdruck wird automatisch mit den obligatorischen Daten im Alibispeicher abgelegt. Im Alibispeicher können bis zu 300.000 Datensätze gespeichert werden.

- 1 Öffnen Sie das Schnelleinstellungsmenü und tippen Sie auf .
- 2 Wählen Sie Anwendungen -> Speicher -> Alibitabelle.
 - ➔ Die Alibidatensätze der letzten Wägungen werden angezeigt.
 - ➔ Wischen Sie horizontal, um die vollständigen Informationen zu den Transaktionen anzuzeigen.
 - ➔ Wischen Sie vertikal, um weitere Datensätze anzuzeigen.

Alibi Table			
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

Navigation icons: back, info, filter, forward, 1/2

Folgende Informationen werden für jede Transaktion gespeichert:

ID	Seriennummer des Protokolls
Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit der Transaktion
Einheit	Gewichtseinheit der Transaktion
Brutto	Bruttogewicht
Netto	Nettogewicht
Tara	Taragewicht
Waage Nr.	Für IND400: immer „1“
Taratyp	„PT“ für eine Tara-Voreinstellung, sonst leer
Benutzername	Name des angemeldeten Benutzers

In der Alibitabelle stehen folgende Operationen zur Verfügung:



Obige Informationen für den ausgewählten Alibidatensatz anzeigen



Alibidatensätze filtern, siehe [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23]



Alibiprotokolldatei drucken, nur wenn ein Drucker des Typs APR320/APR220 angeschlossen ist



Alibiprotokolldatei übertragen



Alibiprotokolldatei neu laden


Hinweis

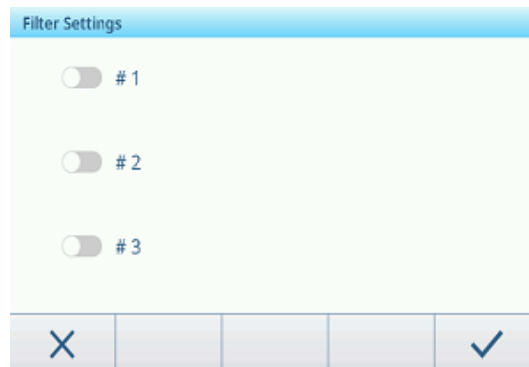
Bei der Arbeit mit Datenintegrität ist die Übertragung der Alibiprotokolldatei nur für überprüfte Daten möglich.

2.1.7 Protokolle und Tabellen filtern

Beim Filtern von Protokollen und Tabellen können bis zu drei Filtereinstellungen kombiniert werden. Sie können nach allen Parametern des aktuellen Protokolls oder der Tabelle filtern.

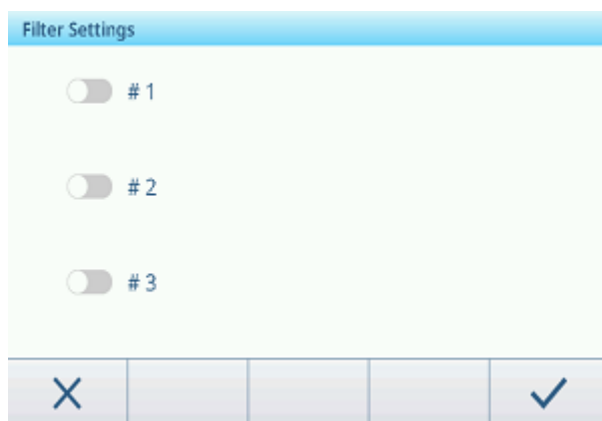
Filter aktivieren


- 1 Ein Protokoll oder eine Tabelle auswählen.
- 2 Die Funktion  berühren.
 - ➔ Es wird ein Fenster zur Aktivierung von bis zu drei Filtereinstellungen angezeigt.
- 3 Eine Filtereinstellung aktivieren.
- 4 Die nächsten Schritte finden Sie in den folgenden Beispielen.



Beispiel 1:

Suche nach erfolgreichen Resultaten, z. B. im Kalibrierprotokoll



- 1 Wählen Sie den Parameter aus, nach dem Sie suchen möchten, z. B. Resultat.
- 2 Einen Operator auswählen, z. B. ==.
Mögliche Operatoren: ==, <, <=, !=, > >= oder ein Bereich
- 3 Den gesuchten Parameterwert eingeben oder auswählen.
- 4 Falls gewünscht, zur nächsten Filtereinstellung wischen und wie in den Beispielen beschrieben fortfahren.
- 5 Wenn alle Filter eingestellt sind, die aktuellen Filtereinstellungen mit der Funktion  bestätigen
 - ➔ Die Resultate werden im entsprechenden Protokoll angezeigt.

Beispiel 2:

Suche nach Bruttogewichten im Bereich von 10,00 bis 15,00 kg, z. B. in der Transaktionstabelle

- 1 Wählen Sie den Parameter aus, nach dem Sie suchen möchten, z. B. Brutto.
- 2 Wählen Sie einen Operator aus, z. B. Bereich.
Mögliche Operatoren: ==, <, <=, !=, > >= oder ein Bereich
- 3 Geben Sie die Parameter Von und Bis ein, z. B. 10,00 und 15,00.
- 4 Falls gewünscht, zur nächsten Filtereinstellung wischen und wie in den Beispielen beschrieben fortfahren.
- 5 Wenn alle Filter eingestellt sind, die aktuellen Filtereinstellungen mit der Funktion ✓ bestätigen
➔ Die Resultate werden in der entsprechenden Tabelle angezeigt.

Beispiel 3:

Suche nach allen Wägungen in einem Zeitbereich, z. B. im Alibi-Protokoll

- 1 Wählen Sie den Parameter aus, nach dem Sie suchen möchten, z. B. Datum und Uhrzeit.
- 2 Wählen Sie einen Operator aus, z. B. Bereich.
Mögliche Operatoren: <, <=, !=, > >= oder ein Bereich
- 3 Geben Sie die Parameter Von und Bis für Datum und Uhrzeit ein.
Standardmässig wird die aktuelle Uhrzeit eingegeben.
- 4 Falls gewünscht, zur nächsten Filtereinstellung wischen und wie in den Beispielen beschrieben fortfahren.
- 5 Wenn alle Filter eingestellt sind, die aktuellen Filtereinstellungen mit der Funktion ✓ bestätigen
➔ Die Resultate werden im entsprechenden Protokoll angezeigt.

Anzeige der gefilterten Resultate

Wenn die gefilterten Resultate angezeigt werden, stehen neue Funktionen zur Verfügung.



Zeigt eine gefilterte Liste an.






Um die Filtereinstellungen zu bearbeiten, diese Funktion berühren.



Um die Filtereinstellungen zu löschen und die gesamte Liste anzuzeigen, diese Funktion berühren.

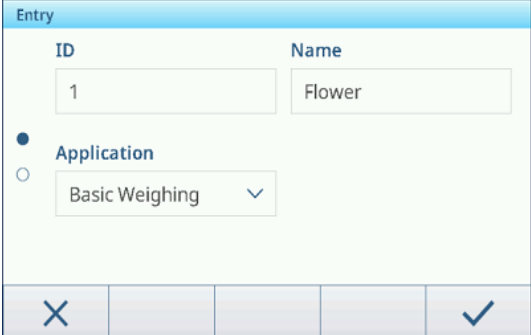
2.1.8 Tabellen bearbeiten

Beim Öffnen einer Tabelle stehen die folgenden zusätzlichen Funktionen zur Verfügung:

	Nach einem bestimmten Eintrag in der Tabelle suchen, siehe [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23]
	Einen neuen Eintrag zur Tabelle hinzufügen
	Den ausgewählten Tabelleneintrag bearbeiten
	Den ausgewählten Tabelleneintrag löschen
	Die Tabelle zurücksetzen. Alle Daten werden gelöscht. Hinweis Nur verfügbar für IND400 ohne Datenintegrität. Beim IND400 mit Datenintegrität ist zum Löschen von Tabellen ein Zurücksetzen erforderlich.



Hinzufügen/Bearbeiten eines Tabelleneintrags, z. B. in der Materialtabelle

- Berühren Sie in der Tabellenansicht die Funktion **+** oder markieren Sie einen Tabelleneintrag und berühren Sie die Funktion **✎**.
 - ➔ Die (erste) Seite, auf der Sie Daten eingeben können, wird angezeigt.
- Geben Sie die angezeigten Daten ein oder ändern Sie sie.
- Wischen Sie ggf. zur nächsten Seite, um weitere Daten einzugeben/zu ändern.
- Wenn Sie mit der Eingabe aller Daten fertig sind, bestätigen Sie den Tabelleneintrag mit der Funktion **✓**.
 - ➔ Der gespeicherte Tabelleneintrag kann zur weiteren Verwendung ausgewählt werden.



The screenshot shows a mobile application interface for entering data. The title is 'Entry'. There are two input fields: 'ID' with the value '1' and 'Name' with the value 'Flower'. Below these is a section for 'Application' with a radio button and a dropdown menu currently set to 'Basic Weighing'. At the bottom, there is a navigation bar with a close button (X), a back button, and a confirm button (checkmark).

2.1.9 Importieren/Exportieren von Daten

Mit der Import-/Exportfunktion mittels der Einstellungselemente oder der Funktionen / können Sie Listen oder Tabellen auf einem externen Computer bearbeiten oder Listen oder Tabellen von einem Gerät auf ein anderes übertragen.

Importieren von Daten

Einstellungselement	Beschreibung	Mögliche Einstellungen/Kommentare
Gerät	Wählen Sie das Gerät aus, von dem die Daten importiert werden sollen	Interne Datei, USB-Massenspeicher
Typ	Datentyp auswählen, nur für den Import von Vorlagen	ASCII, Etikett
Pfad	Pfad, in dem die zu importierenden Daten gespeichert werden müssen	Stellen Sie sicher, dass die zu importierenden Daten im richtigen Ordner gespeichert sind

Exportieren von Daten

Einstellungselement	Beschreibung	Mögliche Einstellungen/Kommentare
Gerät	Wählen Sie das Gerät aus, auf das die Daten exportiert werden sollen	Interne Datei, USB-Massenspeicher
Typ	Datentyp auswählen, nur für den Import von Vorlagen	ASCII, Etikett
Pfad	Pfad, unter dem die exportierten Daten gespeichert werden sollen	Stellen Sie sicher, dass der angegebene Ordner existiert

2.1.10 Eichtest

Die Waage wird verifiziert, wenn:

- die Genauigkeitsklasse in der metrologischen Zeile angezeigt wird.
- die Ablesbarkeit der Zulassung als „e = Ablesbarkeit“ angezeigt wird.
- die Gültigkeit nicht abgelaufen ist.

Die Waage wird ausserdem verifiziert, wenn:

- in der metrologischen Zeile „Zugelassene Waage“ angezeigt wird.
- in der Nähe der Gewichtsanzeige Etiketten mit den metrologischen Daten angebracht sind.
- das Sicherungssiegel ist nicht manipuliert ist.
- die Gültigkeit nicht abgelaufen ist.

Hinweis

Die Gültigkeitsdauer ist länderspezifisch. Es liegt in der Verantwortung des Eigentümers, die Verifizierung rechtzeitig zu erneuern.

DMS-Wägeplattformen

Dehnungsmessstreifen-Wägeplattformen verwenden einen Geocode, um Gravitationseinflüsse zu kompensieren. Der Hersteller der Waage verwendet einen definierten Geocode-Wert zur Verifizierung.

- 1 Prüfen Sie, ob der Geocode der Waage mit dem für Ihren Standort definierten Geocode-Wert übereinstimmt.
 - ➔ Der Geocode kann in den [Einstellungen zur Messtechnik ▶ Seite 83] angezeigt werden.
 - ➔ Der Geocode-Wert für Ihren Standort wird in der [Tabelle der Geo-Werte ▶ Seite 120] angezeigt.
- 2 Wenden Sie sich an den Servicetechniker von METTLER TOLEDO, wenn die Geocode-Werte nicht übereinstimmen.


Bildschirmanzeige bei gebrochenem Siegel

Wenn das Siegel gebrochen ist, öffnet der Bildschirm automatisch das Waagenmenü. Die tatsächliche Menüanzeige hängt vom Zugriffsrecht des Benutzers ab. Die nachstehenden Bildschirmanzeigen sind mit dem Zugriffsrecht „Admin“ verfügbar.

Analogwaage

Scale	
Scale >	Metrology
Applications >	Identification
Terminal >	Capacity & Increment
Communication >	Linearization & Calibration
Maintenance >	Control Mode
	

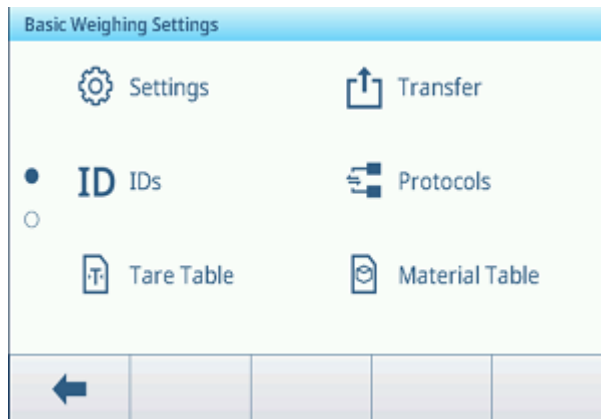
SICSpro-Waage

Scale	
Scale >	Advanced Setup Mode >
Applications >	
Terminal >	
Communication >	
Maintenance >	
	

2.2 Grundlegender Wägevorgang








2.2.1 Grundlegende Wägeeinstellungen

Durch Berühren der Funktion  wird das Menü „Grundlegende Wägeeinstellungen“ geöffnet. Daher müssen Sie nicht die Einstellungen in Bezug auf die Applikation aufrufen.



Hinweis

Wischen Sie über den Bildschirm, um weitere Einstellungen anzuzeigen.


	Einstellungen	Grundlegende Einstellungen der Wägeapplikation.
	Übertragen	Einstellungen für die Datenübertragung an einen Computer oder Drucker, siehe auch [Einrichten eines Druckers ▶ Seite 103].
ID	IDs	Einstellungen der Identifikationen.
	Protokolle	Einstellungen von Protokollen.
	Taratablelle	Einstellungen der Taratablelle für häufig verwendete bekannte Tarawerte.
	Materialtabelle	Einstellungen der Materialtabelle für häufig verwendete Wägematerialien.
	Barcodeleser	Einstellungen eines Barcodelesers, siehe auch [Einrichtung eines Barcodelesers ▶ Seite 104].
	Erweiterte Einstellungen	Einstellungen öffnen, siehe [Konfiguration ▶ Seite 81].

Hinweis

Weitere Informationen zum Bearbeiten von Tabellen finden Sie unter [Tabellen bearbeiten ▶ Seite 25] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Einstellungen

Folgende Einstellungselemente stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Speichern und übertragen	Manuell	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion muss manuell mit der Transferfaste  bestätigt werden.
	Automatisch	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion erfolgt automatisch.
Materialwechsel	Abweichung (30d) +/-	Um eine Gewichtsänderung zu erkennen, ist eine Abweichung von mindestens 30 d erforderlich.
	Zurück auf Null (< 9d)	Um eine Gewichtsänderung zu erkennen, muss die Waage zuerst geleert werden (unter 9 d).

[i] Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

Übertragen

Eine Liste der bestehenden Übertragungseinstellungen wird angezeigt.

Connection			
Rec. #	Connection	COM	Mode
1	Connection2	EPort1	Transfer

← + 🗑 ✎ ✓

Zum Erstellen/Bearbeiten einer Übertragungseinstellung stehen die folgenden Einstellungselemente zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Typ	Chargenausdruck	Manuelle Datenausgabe an den Drucker mit ↵ .
	Kontinuierlich anfordern	Laufende Ausgabe aller Gewichtswerte über die Schnittstelle.
Sofortdruck	Aktivieren/Deaktivieren	Manuelle Datenausgabe des aktuellen Gewichtswerts (stabil oder nicht) an den Drucker mit ↵ .
Verbindung	Keine	Keine Übertragung/Ausdruck.
	Anschluss 1 ... Anschluss #	Einen Anschluss auswählen/bearbeiten. <ul style="list-style-type: none"> • COM <ul style="list-style-type: none"> – COM1, COM2, ... • Modus <ul style="list-style-type: none"> – Drucken • Drucktyp <ul style="list-style-type: none"> – ASCII-Drucker – Intelligenter Drucker – Etikettendrucker • Länge <ul style="list-style-type: none"> – 1-100 Zeichen
Vorlage	Grundlegendes Wägen Chargenstandard	Vordefinierte Vorlage für grundlegende Wägeresultate.
Kopien		Die Anzahl der Kopien des Ausdrucks eingeben.

IDs

Legen Sie bis zu drei IDs fest, die Sie Ihren Wägetransaktionen zuweisen möchten.

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
ID1	Aktivieren/ Deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, kann die Funktion ID zur Eingabe von Identifikationsdaten für die Transaktion verwendet werden.
ID2		
ID3		Titel

Protokolle

Eine Liste der bestehenden Protokolleinstellungen wird angezeigt.

Protocols			
Rec. #	Mode	Connection	COM
1	SICS Server	Connection1	COM1

Navigation icons: back, add, delete, edit, and a blank space.

Zum Erstellen/Bearbeiten eines Protokolls stehen folgende Modi zur Verfügung:

- SICS-Server
- SICS kontinuierlich
- Eingabevorlage
- Zweitanzeige
- Post
- DigiTol
- Bedarfsmodus
- PM
- Fernanzeige
- PSCP

Hinweis

Die Unterpunkte hängen vom ausgewählten Modus ab.

Taratabelle

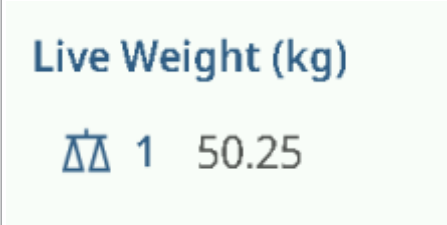
Eine Liste der gespeicherten Tarawerte wird angezeigt.

Tare Table			
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

Navigation icons: back, add, edit, delete, and a page indicator >> 1/2.

Zum Erstellen/Bearbeiten eines Tarawerts stehen folgende Einstellungselemente zur Verfügung:

Einstellungselement	Beschreibung
ID	Numerische ID des Taragewichts

Einstellungselement	Beschreibung
Tarawert	<p>Gewichtswert des Taragewichts</p> <p>Geben Sie den Gewichtswert numerisch ein oder wägen Sie den Behälter.</p> <p>Wägen des Behälters</p>  <p>1 Den Behälter auf die Waage stellen. → Unten rechts wird das Gewicht auf der Waage angezeigt (Echtzeit-Gewicht).</p> <p>2 Die Funktion T berühren, um das angezeigte Gewicht als Taragewicht zu speichern.</p>
Einheit	Einheit des Tarawerts.
Beschreibung	Beschreibung des Taragewichts.

Materialtabelle

Eine Liste der vorhandenen Materialien wird angezeigt.

Material Table	
ID	Name
01	Flour
02	Water
03	Sugar
04	Salt
05	Milk

Navigation: ← + ✎ 🗑️ >> 1/2

Zum Erstellen/Bearbeiten eines Materials stehen folgende Einstellungselemente zur Verfügung:

Einstellungselement	Beschreibung
ID	Numerische ID des Materials.
Name	Name des Materials.
Applikation	<p>Die Applikation auswählen, für die das Material verwendet werden soll.</p> <p>Hinweis</p> <p>Wenn ein Material für mehrere Applikationen verwendet wird, muss das Material für jede Anwendung gespeichert werden.</p> <p>In der Materialtabelle der Applikation können nur Materialien ausgewählt werden, die der aktuellen Applikation zugeordnet sind.</p>
Tara ID	Wenn das Material immer in Kombination mit einem spezifischen Taragewicht verwendet wird, das in der Taratabelle gespeichert ist, die entsprechende Tara-ID eingeben.
Zieltyp	Den Zieltyp auswählen, nur für Über/Unter, manuelle Abfüll-/Dosierapplikationen.
Zielwert-ID	Die entsprechende Ziel-ID nur für Über/Unter und manuelle Abfüll-/Dosierapplikationen eingeben.

Barcodeleser

Es wird eine Übersicht über die bestehenden Barcodeleser-Einstellungen angezeigt.


Barcode Reader Settings			
Rec. #	Connection	COM	Mode
1	Connection2	EPort2	Input Template

Navigationssymbole: Zurück, Plus, Löschen, Bearbeiten

Zum Erstellen/Bearbeiten einer Barcodeleser-Einstellung stehen folgende Einstellungselemente zur Verfügung:


Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
COM		COM-Port, an den der Barcodeleser angeschlossen ist.
Modus	Eingabevorlage	Feste Einstellung für eine Barcode-Verbindung.
Vorsatzlänge	0 -20 (Zeichen)	Der Barcode kann zusätzliche Daten vor den relevanten Daten (Präambel) und nach diesen (Postambel) enthalten. – Die Anzahl der Zeichen für Präambel, (relevante) Daten und Postambel eingeben.
Datenlänge	1 -99 (Zeichen)	
Zusatzlänge	0 -20 (Zeichen)	
Zuweisung	Keine Tastenfeld Voreingestellte Tara Tara ID ID1-ID 3 Zielwert-ID Material-ID	Das Element auswählen, das über den Barcodeleser eingegeben werden soll.
Abschlusszeichen	Kein, 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, SUB, ESC, FS, GS, RS, US	Das Abschlusszeichen auswählen, das vom angeschlossenen Barcodeleser verwendet wird.

2.2.2 Direktes Wiegen

- 1 Wägegut auf die Waage legen.
- 2 Warten, bis die Stillstandskontrolle  erlischt.
- 3 Wägeresultat ablesen.

2.2.3 Einheiten wechseln

Das Gerät bietet bis zu drei Anzeigeeinheiten. Es ist möglich, zwischen diesen Gewichtseinheiten umzuschalten.

- Tippen Sie auf .
- ➔ Der Gewichtswert wird in der nächsten Einheit angezeigt.



Die möglichen Einheiten hängen von der aktiven Waage und den lokalen Eichbestimmungen ab.

2.2.4 Nullstellen / Nullnachführung

Durch die Nullstellung wird der Einfluss geringfügiger Änderungen der Lastplatte oder geringfügiger Abweichungen vom Nullpunkt korrigiert.

Manuell

- 1 Entladen Sie die Waage.
- 2 Drücken Sie **0**.
 - ➔ In der Anzeige erscheint Null, in der Statuszeile wird **>0<** angezeigt.

Automatisch

- Bei gemäss OIML zugelassenen Waagen ist die automatische Nullpunktkorrektur immer aktiviert. Der Standard-Nullstellbereich beträgt 0,5 d.
- Bei nicht zugelassenen Waagen kann die automatische Nullpunktkorrektur in den Einstellungen deaktiviert oder der Nullstellbereich geändert werden.



- Die Nullstellfunktion ist nur in einem begrenzten Wägebereich verfügbar.
- Nach dem Nullstellen der Waage steht noch der gesamte Wägebereich zur Verfügung.

2.2.5 Wägen mit Tara

2.2.5.1 Einen Behälter tarieren

- Stellen Sie den leeren Behälter auf die Waage und tippen Sie auf **T**.
 - ➔ Die Nullanzeige erscheint.
 - ➔ In der Statuszeile werden das Taragewicht mit dem Symbol **T** und das Symbol **NET** angezeigt.
- ➔ Das Taragewicht bleibt gespeichert, bis es gelöscht oder ein neues Taragewicht eingestellt wird.

2.2.5.2 Tara löschen

- Drücken Sie **C**.
 - ➔ Das Symbol **NET** erlischt; das Bruttogewicht und das Symbol **B/G** erscheinen in der Anzeige.



Wenn die Funktion „Autom. Löschen Tara“ in den Waageneinstellungen aktiviert ist, wird das Taragewicht automatisch gelöscht, sobald die Waage entlastet wird.

2.2.5.3 Tara automatisch löschen

Ein Taragewicht wird automatisch gelöscht, wenn die Waage entlastet wird.

Voraussetzung

Die Funktion „Autom. Löschen Tara“ wird in den Waageneinstellungen aktiviert.



Das Taragewicht muss schwerer sein als der Grenzwert für das Löschen.

2.2.5.4 Automatisches Trieren

Wenn Sie ein Gewicht auf eine leere Waage legen, wird die Waage automatisch tariert und das Symbol NET wird angezeigt.

Voraussetzung

Der Auto-Tara-Modus wird in den Waageneinstellungen aktiviert.



Das automatisch zu trierende Gewicht, z. B. Verpackungsmaterial, muss schwerer als der Schwellenwert für Tara sein.

2.2.5.5 Folgetara

Nur für Analogwaagen: Wenn das Mehrfach-Trieren in den Einstellungen der Waage aktiviert ist, ist es möglich, mehrmals zu tariieren, falls z. B. Pappe zwischen den einzelnen Lagen in einem Behälter platziert wird.

- 1 Legen Sie den ersten Behälter oder das erste Verpackungsmaterial auf die Waage und drücken Sie **·T·**.
 - ➔ Das Gewicht der Verpackung wird automatisch als Taragewicht gespeichert, die Nullanzeige wird angezeigt.
 - ➔ In der Statuszeile werden das Taragewicht mit dem Symbol **T** und das Symbol **NET** angezeigt.
- 2 Laden Sie die Probe und lesen Sie das Resultat ab bzw. drucken Sie es aus.
- 3 Legen Sie den zweiten Behälter oder das Verpackungsmaterial auf die Waage und drücken Sie erneut **·T·**.
 - ➔ Das Gesamtgewicht auf der Waage wird als neues Taragewicht gespeichert, die Nullanzeige erscheint.
 - ➔ In der Statuszeile werden das gesamte Taragewicht mit dem Symbol **T** und das Symbol **NET** angezeigt.
- 4 Laden Sie die Probe in den zweiten Behälter und lesen Sie das Resultat ab bzw. drucken Sie es aus.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für weitere Behälter.

2.2.5.6 Taravorgabe

Für festgelegte Behältergewichte kann das Taragewicht numerisch oder per SICS-Befehl eingegeben werden. Daher müssen Sie den leeren Behälter nicht tariieren.



Das eingegebene Taragewicht ist gültig, bis ein neues Tara-Gewicht eingegeben oder das Taragewicht gelöscht wird.



Taravoreinstellung mit numerischer Eingabe

- 1 Tippen Sie auf **PT** und geben Sie das bekannte Taragewicht ein.
 - ➔ Die Gewichtsanzeige zeigt das negative Taragewicht an.
 - ➔ In der Statuszeile werden das Taragewicht mit dem Symbol **PT** und das Symbol **NET** angezeigt.
- 2 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
 - ➔ Das Nettogewicht wird angezeigt.

Taravoreinstellung mit Taratabelle

Hinweis

Informationen zum Einstellen der Taratabelle finden Sie unter [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].

- 1 Tippen Sie auf **PT**.
- 2 Tippen Sie oben rechts auf .
 - ➔ Die Liste der gespeicherten Tarawerte wird angezeigt.
- 3 Markieren Sie den gewünschten Tarawert.
 - ➔ Zum Filtern der Taratabelle siehe [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].
- 4 Tippen Sie auf , um den Tarawert zu laden.
 - ➔ Die Gewichtsanzeige zeigt das negative Taragewicht an.
 - ➔ In der Statuszeile werden das Taragewicht mit dem Symbol **PT** und das Symbol **NET** angezeigt.
- 5 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
 - ➔ Das Nettogewicht wird angezeigt.



Tara-Voreinstellung mit SICS-Befehl von einem angeschlossenen Computer

- 1 Geben Sie das bekannte Taragewicht am Computer mit dem SICS-Befehl `TA_Value_Unit` ein.
 - ➔ Die Gewichtsanzeige zeigt das negative Taragewicht an.
 - ➔ In der Statuszeile werden das Taragewicht mit dem Symbol **PT** und das Symbol **NET** angezeigt.
- 2 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
 - ➔ Das Nettogewicht wird angezeigt.

2.2.6 Verwenden der Materialtabelle



Materialien einschliesslich ihrer Taragewichte können in der Materialtabelle gespeichert werden.

Hinweis

- Zur Einstellung der Materialtabelle siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
- Es können nur Materialien abgerufen werden, die der aktuellen Applikation zugeordnet sind.

Für jedes Material werden die folgenden Informationen gespeichert:

- Numerische ID
- Name
- Tara ID
- Zieltyp (für Über/Unter, manuelle Abfüll-/Dosierapplikationen)
- Ziel-ID (für Über/Unter, manuelle Abfüll-/Dosierapplikationen)
- Wert des Taragewichts
- Einheit des Taragewichts
- Alphanumerische Beschreibung des Taragewichts

- 1 Tippen Sie auf .
 - ➔ Die Liste der gespeicherten Materialien und Symbole zur Bearbeitung werden angezeigt.
- 2 Das gewünschte Material markieren.
 - ➔ Zum Filtern der Materialtabelle siehe [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].
- 3  berühren, um das Material zu laden.
 - ➔ Wenn dem Material eine Tara-ID zugewiesen ist, zeigt die Gewichtsanzeige das negative Taragewicht an. In der Statuszeile werden das Taragewicht mit dem Symbol **PT** und dem Symbol **NET** angezeigt.







Das abgerufene Material ist gültig, bis ein neues Material ausgewählt oder das Material gelöscht wird.

Löschen eines Materials


- Die Funktion  berühren.
 - ➔ Das Material und der Tarawert (falls vorhanden) werden gelöscht.

2.2.7 Arbeiten in höherer Auflösung

Der Gewichtswert kann kontinuierlich oder bei Bedarf in einer höheren Auflösung angezeigt werden.


- Tippen Sie auf .
 - ➔ Der Gewichtswert wird in Orange und in einer mindestens 10-mal höheren Auflösung angezeigt.
 - ➔ In der Statuszeile wird das Symbol  angezeigt.




- Bei zugelassenen Wägeplattformen wird die höhere Auflösung für 5 Sekunden angezeigt.
- Bei nicht zugelassenen Wägeplattformen wird der Gewichtswert in einer höheren Auflösung angezeigt, bis erneut auf  getippt wird.

2.2.8 Drucken/Übertragen von Resultaten

Wenn ein Drucker oder Computer angeschlossen ist, können Wägergebnisse und andere Informationen ausgedruckt oder an einen Computer übertragen werden.

- Drücken Sie .
 - ➔ Die definierten Daten werden ausgedruckt oder an den Computer übertragen.



- Der Inhalt des Ausdrucks kann in den Einstellungen der Applikation festgelegt werden.
- Wenn Alibispeicher in den Applikation-Einstellungen aktiviert ist, wird das Wägergebnis im Alibispeicher gespeichert, wenn  gedrückt wird.

2.2.9 Arbeiten mit Identifikationen

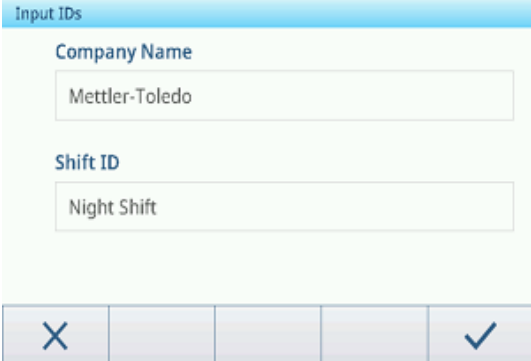
Wägeserien können bis zu 3 Identifizierungen mit bis zu 40 alphanumerischen Zeichen oder 20 chinesischen Zeichen zugeordnet werden. Identifizierungen können auch in den Protokollen ausgedruckt werden. Wenn beispielsweise ein Kundenname und eine Chargennummer zugeordnet sind, können Sie leicht erkennen, welche Charge für welchen Kunden gewogen wurde.

Voraussetzung

- In den Anwendungseinstellungen ist mindestens eine ID aktiviert.

Verfahren


- 1 Berühren Sie die Funktion **ID**.
 - ➔ Die erforderlichen Identifizierungen werden angezeigt.
- 2 Geben Sie die erforderlichen Identifizierungen ein und bestätigen Sie mit ✓.
 - ➔ Die festgelegten Identifizierungen werden den folgenden Wägungen zugewiesen, bis die Identifizierungen gelöscht oder neue eingestellt werden.




2.2.10 Arbeiten mit Datenintegrität

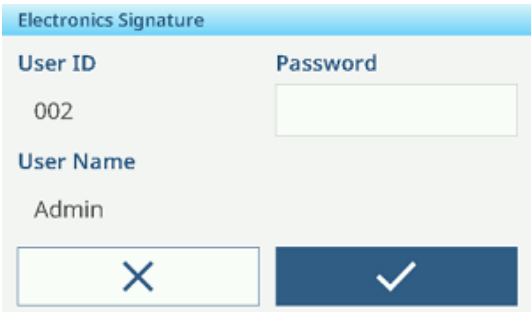
Informationen zur Einstellung der Datenintegrität siehe [Anwendung -> Datenintegrität ▶ Seite 91].

Datengenerierung ohne elektronische Unterschrift



- Elektronische Unterschrift ist deaktiviert
- 1 Am Terminal anmelden.
 - 2 Einen Wägeprozess durchführen.
 - 3 Wenn der Gewichtswert stabil ist, die Transfertaste  drücken.
 - ➔ Das Gewichtsprotokoll wird in der Alibi- sowie der Transaktionstabelle gespeichert und in der ausgewählten Vorlage ausgedruckt, sofern konfiguriert.
- ➔ Das Terminal ist bereit für die nächste Transaktion.

Datengenerierung mit nur elektronischer Unterschrift beim Wiegen



- Elektronische Unterschrift aktiviert
 - Auswahl der elektronischen Unterschrift nur beim Wiegen
- 1 Am Terminal anmelden.
 - 2 Einen Wägeprozess durchführen.
 - 3 Wenn der Gewichtswert stabil ist, die Transfertaste  drücken.
 - ➔ Die elektronische Unterschrift öffnet sich mit den angemeldeten Benutzerdaten.
 - 4 Geben Sie Ihr Kennwort ein und bestätigen Sie mit ✓.
 - 1
 - ➔ Das Gewichtsprotokoll wird in der Alibi- sowie der Transaktionstabelle gespeichert und in der ausgewählten Vorlage ausgedruckt, sofern konfiguriert.
- ➔ Das Terminal ist bereit für die nächste Transaktion.



Datengenerierung mit sofortiger elektronischer Unterschrift des Überprüfers




- Elektronische Unterschrift aktiviert
 - Auswahl der sofortigen elektronischen Unterschrift des Überprüfers
- 1 Am Terminal anmelden.
 - 2 Einen Wägeprozess durchführen.
 - 3 Wenn der Gewichtswert stabil ist, die Transfertaste  drücken.
 - ➔ Die elektronische Unterschrift öffnet sich mit den angemeldeten Benutzerdaten.
 - 4 Geben Sie Ihr Kennwort ein und bestätigen Sie mit . 1
 - ➔ Das Gewichtsprotokoll wird sowohl in der Alibi- als auch in der Transaktionstabelle gespeichert und der Datensatz in der Transaktionstabelle befindet sich im unüberprüften Zustand.
 - ➔ Die elektronische Unterschrift öffnet sich erneut, um die Transaktion zu überprüfen.

▼	
⚠ 1	Cap 60 kg d = 50 g
B/G	6.45 kg
ID	12
Date & Time	21/Sep/2023 15:33:28
Gross	6.45 kg
Tare	0.00 kg
	

- 5 Die angezeigten Transaktionsdaten überprüfen.
- 6 Die Funktion  berühren, um die Transaktion zu überprüfen.
 - ➔ Das Gewichtsprotokoll wird sowohl in der Alibi- als auch in der Transaktionstabelle gespeichert. Der Transaktionsdatensatz wird in den überprüften Zustand versetzt und auf dem ausgewählten Template ausgedruckt, sofern dies konfiguriert ist..
- 7 Lassen Sie eine andere Person mit Zugriffsrechten eine andere Benutzer-ID und ein anderes Kennwort eingeben und bestätigen Sie mit .
 - ➔ Das Terminal ist bereit für die nächste Transaktion.

Datengenerierung mit Überprüfer E-Signatur in Transaktionstabelle



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

- 1 Die Funktion  berühren.
 - ➔ Die letzten Wägetransaktionen werden angezeigt.
- 2 Die Funktion  berühren, um den Status des Datensatzes anzuzeigen.
 - ➔ Mögliche Status: Leer, nicht überprüft, überprüft und storniert.
- 3 Die Funktion  berühren, um das Protokoll zu überprüfen.

- ➔ Der Status ändert sich zu „Überprüft“.
- 4 Lassen Sie eine andere Person mit Zugriffsrechten eine andere Benutzer-ID und ein anderes Kennwort eingeben und bestätigen Sie mit ✓.

Löschen eines Datensatzes in der Transaktionstabelle

Hinweis

- Nur Datensätze im Zustand 'nicht überprüft' können storniert werden.
 - Sobald der Benutzer die endgültige Stornierung bestätigt, wird der Datensatz endgültig storniert und kann nicht mehr überprüft werden. Zu diesem Zeitpunkt werden die Abbrechen- und Überprüfen-Softkeys nicht angezeigt.
- Der Benutzer hat Zugriffsrechte zum Abbrechen.
 - Die Funktion  ist verfügbar.
- 1 Einen Datensatz auswählen und die Funktion  berühren.
 - ➔ Es wird eine Seite zur Eingabe des Grundes für den Abbruch angezeigt.
 - 2 Den Grund für den Abbruch eingeben. Dies ist ein Pflichtfeld und das Feld darf nicht leer sein.
 - ➔ Der Datensatz wird als abgebrochen und durchgestrichen markiert.




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


Hinweis

Das Markieren von Daten zur Löschung löscht den Datensatz nicht tatsächlich aus der IND400-Datenbank. Die für die Löschung markierten Aktionen werden im Audit-Protokoll aufgezeichnet.

Exportfunktionen in der Transaktionstabelle

- Alle Datensätze in der Transaktionstabelle werden überprüft.
- Einen Bericht auswählen und fortfahren, wie in [Importieren/Exportieren von Daten ▶ Seite 26] beschrieben.

Bericht	Datenintegritätsbericht	Elektronik-Chargenprotokoll	Transaktionsbericht
	Dieser Bericht kann bearbeitet werden. Alle Felder der anwendungsspezifischen Transaktionstabelle können zum Bericht hinzugefügt werden.		Dieser Bericht ist applikationsspezifisch.
Softkey			

Gehalt	<ul style="list-style-type: none"> • ID in der Transaktionsliste • Datum und Uhrzeit • Einheit • Brutto • Tara • Netto • Taratyp • Waage Nr. • Material-ID • Materialbeschreibung • ID1 ... ID3 • Benutzername • Status • Gutachter • Überprüfungszeit <p> Hinweis Elemente in Fettdruck sind Standardelemente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ID in der Transaktionsliste • Datum und Uhrzeit • Material-ID • Brutto • Netto • Tara • Benutzername • Gutachter • Einheit 	Siehe Applikationseinstellungen.
---------------	--	--	----------------------------------

Auditprotokoll

Im Audit-Protokoll werden alle Benutzeraktionen protokolliert.

- Die Funktion  berühren.
 - ➔ Das Audit-Protokoll der letzten Benutzeraktionen wird angezeigt.

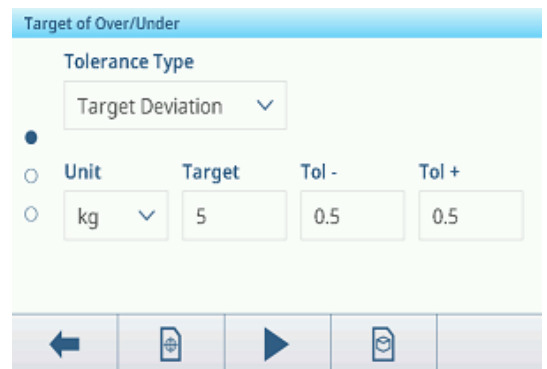
Das Audit-Protokoll enthält folgende Informationen:

- ID in der Transaktionsliste
- Datum und Uhrzeit
- Benutzername
- Benutzer-ID
- Kategorie
- Ereignis
- Aktion
- Feld
- Alt
- Neu
- Detail

2.3 Über-/Unter-Kontrollwägen

2.3.1 Aktivieren des Über-/Unter-Kontrollwägens

- 1 Berühren Sie im Hauptbildschirm die Funktion .
 - ➔ Die verfügbaren Anwendungen werden angezeigt.
- 2 Wählen Sie aus.
 - ➔ Das Fenster zum Einstellen des Zielwerts wird angezeigt.
- 3 Berühren Sie die Funktion , um die Über-/Unter-Kontrollwägenanwendung zu starten.

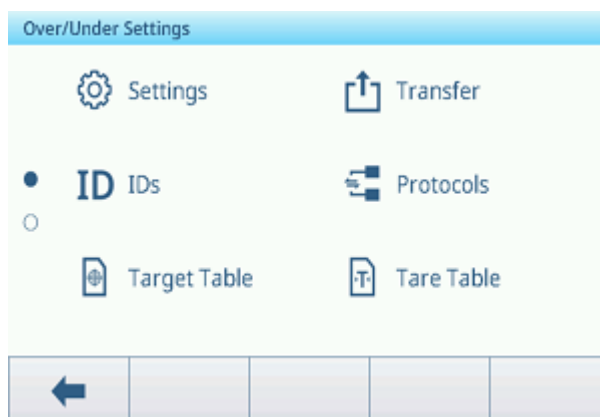


Verlassen der Über-/Unter-Kontrollwägenanwendung

- 1 Berühren Sie im dritten Funktionsmenüband die Funktion .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie das Verlassen der Über-/Unter-Kontrollwägenanwendung mit .
 - ➔ Die Über-/Unter-Kontrollwägenanwendung wird geschlossen.
 - ➔ Die Anwendung Grundlegendes Wägen ist aktiv.

2.3.2 Einstellungen für das Über-/Unter-Kontrollwägen





Wenn die Applikation ausgeführt wird, die Funktion auf dem dritten Funktionsmenüband berühren, um die Einstellungen für Über-/Unter-Kontrollwägen zu öffnen. Sie müssen also nicht die Einstellungen der Applikation aufrufen.



Hinweis

Wischen Sie über den Bildschirm, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

	Einstellungen	Einstellungen für Über-/Unter-Kontrollwägen siehe unten.
	Übertragen	Einstellungen für die Datenübertragung an einen Computer oder Drucker siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichten eines Druckers ▶ Seite 103].
	IDs	Einstellungen der Identifikationen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Protokolle	Einstellungen von Protokollen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Zielwerttabelle	Einstellungen der Zielwerttabelle für häufig verwendete Zielwerte siehe unten.


	Taratablelle	Einstellungen der Taratablelle für häufig verwendete bekannte Tarawerte siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Materialta- belle	Einstellungen der Materialtabelle siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]. i Hinweis Nur Materialien, die der Über-/Unter-Kontrollwägeapplikation zugewiesen sind, können später in der Materialtabelle ausgewählt werden.
	Barcodeleser	Einstellungen eines Barcodelesers, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichtung eines Barcodelesers ▶ Seite 104].
	Erweiterte Ein- stellungen	Einstellungen öffnen, siehe [Konfiguration ▶ Seite 81].

i Hinweis

Weitere Informationen zum Bearbeiten von Tabellen finden Sie unter [Tabellen bearbeiten ▶ Seite 25] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Einstellungen

Folgende Einstellungselemente stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung	
Speichern und über- tragen	Manuell	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion muss manuell mit der Transferaste  bestätigt werden.	
	Automatisch	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion erfolgt automatisch.	
Visualisierung	Balkendiagramm	Der Kontrollwägestatus wird durch ein Balkendiagramm angezeigt.	
	Farbwägen	Der Kontrollwägestatus wird farblich angezeigt.	
Schwellenwert (%)	0 ... 10 ... 90%	Schwellenwert, der bestimmt, bei welchem Gewicht der Status von Tol- angezeigt wird.	
Materialwechsel	Abweichung (30d) +/-	Um eine Gewichtsänderung zu erkennen, ist eine Abweichung von mindestens 30 d erforderlich.	
	Zurück auf Null (< 9d)	Um eine Gewichtsänderung zu erkennen, muss die Waage zuerst geleert werden (unter 9 d).	
Farbe Über	Grün, Rot, Orange, Gelb, Schwarz, Grau, Blau, Cyan, Benutzerdefiniert	Die Farben für die Visualisierung des Wägezustands auswählen.	
Farbe OK			
Farbe Unter			
Farbe Unter Schwellenwert			
... Farbe -> Benutzerdefiniert	Text	Schwarz	Schwarzer Text auf weissem Hintergrund.
		Weiss	Weisser Text auf schwarzem Hintergrund.
	Typ	RGB	RGB-Farbraum. Werte für R, G und B eingeben.
		Hex	Hex-Code-Farbraum. Einen Hex-Wert eingeben.

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Summierung	Aktivieren/ Deaktivieren	
	Zwischensumme	Zwischensummen aktivieren/ deaktivieren .
	Summierungseinheit	Die Einheit für die Summen auswählen.
	Bei Übertragung löschen	Eine der folgenden Methoden auswählen, um die Gesamtsumme bei der Übertragung zu löschen: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Gesamt- und Zwischensumme löschen • Zwischensumme löschen
	Transaktion rückgängig machen	Nur verfügbar für IND400 ohne Datenintegrität. Eine der folgenden Methoden auswählen, um eine Transaktion rückgängig zu machen: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Letzte Transaktion • Unbegrenzt
Tara nach Übertragung im Nettomodus	Aktivieren/ Deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Waage nach der Übertragung eines Nettogewichts tariert.
Bewegungsprüfung	Aktivieren/ Deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, können nur stabile Gewichtswerte übertragen werden.
Statistik	Aktivieren/ Deaktivieren	
Unsichtbarer Modus	Aktivieren/ Deaktivieren	Nur verfügbar für IND400 ohne Datenintegrität. Wenn diese Option aktiviert ist, wird kein Gewichtswert angezeigt, aber die Farben zeigen den Wägestatus an.

i Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

Zieltabelle für Über-/Unter-Kontrollwägen

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
ID		Eine numerische ID des Ziels eingeben.
Toleranztyp	Zielwertabweichung	Das Zielgewicht muss als absolutes Gewicht eingegeben werden, die oberen und unteren Toleranzen als Abweichungen des Gewichts vom Zielgewicht.
	Prozentsatz	Das Zielgewicht muss als absolutes Gewicht eingegeben werden, die oberen und unteren Toleranzen als prozentuale Abweichungen vom Zielgewicht. Diese Einstellung ist für das Zählen nicht verfügbar.
	Genauere Grenzen	Es muss ein niedriger und ein oberer Gewichtswert eingegeben werden. Diese Gewichte und alle Gewichte innerhalb dieses Bereichs werden so behandelt, als würden sie innerhalb der Toleranz liegen.
Toleranztyp = Zielabweichung oder Prozentsatz	Einheit	Einheit von Taragewicht und Toleranzen.
	Zielwert	Gewichtswert des Zielgewichts.
	Tol-	Untere Toleranz des Zielgewichts.
	Tol+	Obere Toleranz des Zielgewichts.
Toleranztyp = Genauere Grenzwerte	Einheit	Einheit von Taragewicht und Toleranzen.
	Unter Grenze	Mindestzielgewicht
	Über Grenze	Höchstzielgewicht
Modus	Standard	Beim Summieren: Summieren der Elemente.
	Take Away	Summieren beim Entladen, z. B. aus einem Behälter.

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Datenquelle	Bruttogew.	Der Zielwert ist ein Bruttogewicht.
	Nettogewicht	Der Zielwert ist ein Nettogewicht.
Beschreibung		Eine alphanumerische Beschreibung des Ziels eingeben.

2.3.3 Über-/Unter-Kontrollwägevorgang

Das Gerät bietet eine Über-/Unter-Kontrollwägefunktion. Die farbigen Gewichtsbereiche oder das Balkendiagramm ermöglichen eine schnelle Erkennung des Gewichtsstatus.

2.3.3.1 In Über-/Unter-Kontrollwägen anzeigen

Abhängig von den Einstellungen für das Über-/Unter-Kontrollwägen stehen folgende Anzeigevarianten zur Verfügung:

Visualisierung	Farbwägen	B/G 4.45 kg		
		B/G 5.05 kg		
		B/G 5.65 kg		
	Balkendiagramm	<div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; padding: 2px;"> < ✓ > </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;"> < ✓ > </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-top: 2px;"> < ✓ > </div>		
<p>i Hinweis Die Farben können individuell eingestellt werden, siehe [Einstellungen für das Über-/Unter-Kontrollwägen ▶ Seite 41]</p>				
Toleranztyp	Zielabweichung	Tol -: 0.50	⊕ 5.00 kg	Tol +: 0.50
	Prozentsatz	Tol -: 10 %	⊕ 5.00 kg	Tol +: 10 %
	Genauere Grenzen	Under Limit: 4.50 kg		Over Limit: 5.50 kg

2.3.3.2 Einstellen von Zielwerten

- 1 Berühren Sie die Funktion .
➔ Es öffnet sich ein Fenster zur Eingabe von Ziel- und Toleranzwerten.
- 2 Geben Sie das Zielgewicht und die Toleranzwerte ein.
- 3 Berühren Sie die Funktion .
➔ Die Anzeige Über-/Unter-Kontrollwägen erscheint.

Hinweis

Bei Toleranztyp = Genaue Grenzen müssen nur die obere und untere Toleranz angegeben werden.

Verwendung der Zielwerttabelle

- 1 Tippen Sie auf .
➔ Die Liste der vorhandenen Zielwerte wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie einen Zielwert und bestätigen Sie mit .
- 3 Berühren Sie die Funktion .
➔ Die Anzeige Über-/Unter-Kontrollwägen erscheint.

Verwenden der Materialtabelle

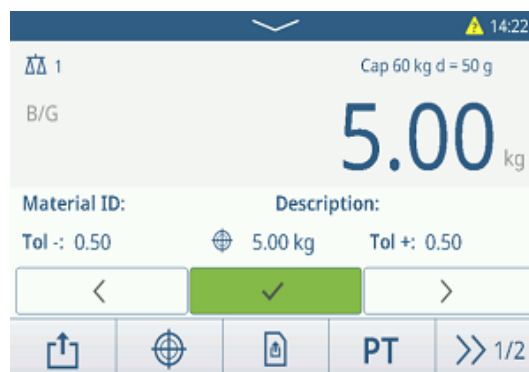
- 1 Tippen Sie auf .
➔ Die Liste der vorhandenen Materialien wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie ein Material und bestätigen Sie mit .
- 3 Berühren Sie die Funktion .
➔ Die Anzeige Über-/Unter-Kontrollwägen erscheint.

Hinweis

Es sind nur Materialien verfügbar, die der Anwendung Über-/Unter-Kontrollwägen zugewiesen sind.

2.3.3.3 Über-/Unter-Kontrollwägen

- Wenn der Zielwert festgelegt ist, platzieren Sie die zu wiegende Probe auf der Wägeplattform.
 - ➔ Der Gewichtswert und der Über-/Unter-Gewichtstatus werden angezeigt.




Gewichtstatus

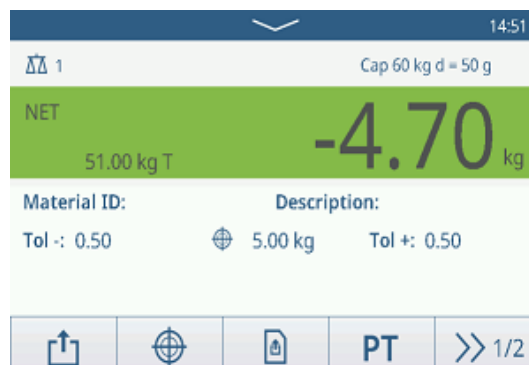
<	✓	>	Zielwert erreicht. Gewicht innerhalb von Tol- und Tol+.
<	✓	>	Gewicht ausserhalb von Tol+.
<	✓	>	Gewicht ausserhalb von Tol-.

i Hinweis

Auch wenn **C** berührt wird, bleiben die Zielwerte im Zieleingabebildschirm gespeichert, bis ein neuer Zielwert eingestellt oder die Anwendung deaktiviert wird.

2.3.3.4 Über-/Unter-Kontrollwägen im Take-Away-Modus

- 1 Abrufen eines Zielwerts mit der Moduseinstellung Take Away.
- 2 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
- 3 Trieren Sie den vollen Behälter.
- 4 Entnehmen Sie die erste Probe aus dem Behälter.
- 5 Tippen Sie auf , um die Probe zu speichern und zu übertragen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
- 6 Trieren Sie den Behälter.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 für weitere Proben.



i Hinweis

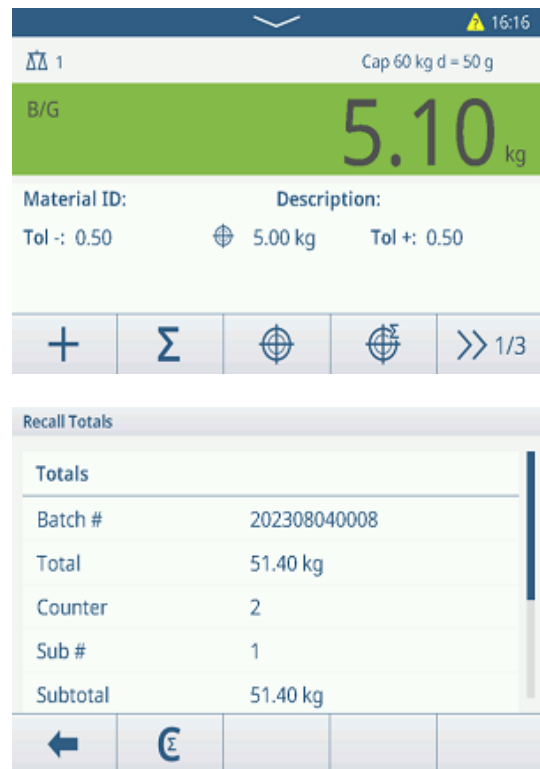
Wenn „Tara nach Übertragung im Nettomodus“ in den Einstellungen für Über-/Unter-Kontrollwägen aktiviert ist, müssen Sie nicht nach jeder Probe tarieren.

2.3.3.5 Summieren beim Über-/Unter-Kontrollwägen


- 1 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
- 2 Berühren Sie **+**, um die Probe zur Summe hinzuzufügen.
→ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
- 3 Nehmen Sie die Probe von der Waage.
- 4 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für weitere Proben.
- 5 Wenn alle Proben summiert wurden, tippen Sie auf **■**.
→ Die Summe wird angezeigt.
- 6 Um die Summe zu löschen, tippen Sie auf **€**.
Um die Zwischensumme zu löschen, tippen Sie auf **Ⓢ**.
→ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 7 Bestätigen Sie das Löschen der (Zwischen-)Summe mit **✓**.
→ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Summierungsvorgang.

i Hinweis

Weitere Summierungsfunktionen finden Sie unter [Summierungsvorgang ▶ Seite 72].



2.3.3.6 Tabelle der Über-/Unter-Kontrollwägetransaktionen

- Berühren Sie die Funktion  .
 - ➔ Die letzten Kontrollwägetransaktionen werden angezeigt.
 - ➔ Durch horizontales Wischen werden die vollständigen Informationen zu den Transaktionen angezeigt.
 - ➔ Durch vertikales Wischen werden weitere Transaktionen angezeigt.

Die folgenden Informationen werden für jede Transaktion in der Über-/Unter-Kontrollwäganwendung gespeichert:

Over/Under Transactions			
ID	Date & Time	Result	Batch
5	07/Aug/2023 16:36:14	Over	202301
4	07/Aug/2023 16:26:17	Over	202301
3	07/Aug/2023 14:19:59	OK	202301
2	07/Aug/2023 11:07:42	OK	202301
1	07/Aug/2023 11:02:29	Over	202301

ID	Seriennummer der Transaktion
Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit der Transaktion
Status	Nur für IND400 mit Datenintegrität: Status der Wägung prüfen
Resultat	Resultat der Über-/Unter-Kontrollwägetransaktion
Chargen-Nr.	Chargennummer (JahrMonatTag+4-stellige laufende Nummer)
Zw.-Summe Nr.	Anzahl der Zwischensummen
Brutto	Bruttogewichtswert
Tara	Taragewichtswert
Netto	Nettogewichtswert
Liefergewicht	
Taratyp	
Waage Nr.	Für IND400: immer „1“
Material-ID	ID des ausgewählten Materials
Materialbeschreibung	Beschreibung des ausgewählten Materials
ID1 ... ID3	Identifizierungen
Modus	Über-/Unter-Kontrollwägemodus: Standard- oder Take-Away-Modus
Datenquelle	Brutto- oder Nettogewicht
Zielwert	Zielwert
Unter Grenzwert	Unterer Toleranzwert
Über Grenzwert	Oberer Toleranzwert
Gesamtwert	Gesamtwert
Gesamtsummenzähler	Anzahl der Gegenstände insgesamt
Zwischensummenwert	Zwischensummenwert
Zwischensummenzähler	Anzahl der Gegenstände der Zwischensumme
Benutzername	Name des angemeldeten Benutzers

Hinweis



Weitere Aktionen in der Transaktionstabelle finden Sie unter [Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Hinweis

Bei der Arbeit mit Datenintegrität werden zusätzliche Felder für den Überprüfungsstatus und den Prüfer angezeigt. Die Übertragung der Transaktionstabelle ist nur für überprüfte Daten möglich. Weitere Informationen finden Sie unter [Arbeiten mit Datenintegrität ▶ Seite 37].

Statistik für das Über-/Unter-Kontrollwägen

Das Gerät bietet die statistische Auswertung einer Charge.



- 1 Berühren Sie im zweiten Funktionsmenüband der Transaktionstabelle die Funktion .
- 2 Wählen Sie eine Charge für die statistische Auswertung aus und bestätigen Sie mit .
 - ➔ Die Statistikparameter werden angezeigt.
- 3 Scrollen Sie, um die folgenden Parameter anzuzeigen:

Statistic Parameters	
Item	Value
Batch #	202308100005
Total Value	24.80 kg
Total Counter	3
Over Limit	5.50 kg
Under Limit	4.50 kg

Chargen-Nr.	Chargennummer (JahrMonatTag+4-stellige laufende Nummer)
Gesamtwert	Gesamtwert
Gesamtsummen-zähler	Anzahl der Gegenstände insgesamt
Über Grenzwert	Oberer Toleranzwert
Unter Grenzwert	Unterer Toleranzwert
Statistische Grösse	Anzahl der für die Statistik verwendeten Gegenstände
Mittelwert	Mittelwert der Charge
Mittelwert (OK)	Mittelwert der Gut-Gegenstände
Max.-Wert	Maximaler Wert der Charge
Min.-Wert	Minimaler Wert der Charge
Mittel	Mittelwert der Charge
%Verhältnis (OK)	Verhältnis der Gut-Wägungen
Anzahl (OK)	Anzahl der Gut-Wägungen
%Verhältnis (Über)	Verhältnis der Hoch-Wägungen
Anzahl (Über)	Anzahl der Hoch-Wägungen
%Verhältnis (Unter)	Verhältnis der Niedrig-Wägungen
Anzahl (Unter)	Anzahl der Niedrig-Wägungen



2.4 Zählen

2.4.1 Aktivieren der Zähl Anwendung


- 1 Berühren Sie im Hauptbildschirm die Funktion .
 - ➔ Die verfügbaren Anwendungen werden angezeigt.
- 2 Wählen Sie  Counting aus.
 - ➔ Der Bildschirm der Zähl Anwendung wird angezeigt.

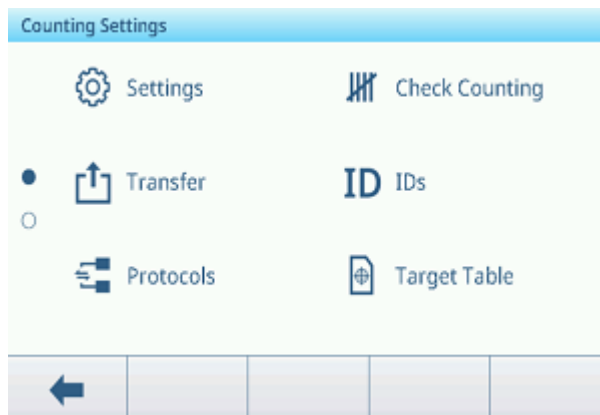


Verlassen der Zähl Anwendung

- 1 Berühren Sie im vierten Funktionsmenüband die Funktion .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie das Verlassen der Zähl Anwendung mit .
 - ➔ Die Zähl Anwendung wird geschlossen.
 - ➔ Die Anwendung Grundlegendes Wägen ist aktiv.






2.4.2 Zähleinstellungen







Durch Berühren der Funktion  wird das Menü „Zähleinstellungen“ geöffnet. Daher müssen Sie nicht die Einstellungen in Bezug auf die Applikation aufrufen.



Hinweis

Wischen Sie über den Bildschirm, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

	Einstellungen	Einstellungen der Zählapplikation, siehe unten.
	Kontrollzählung	Einstellungen der Zählapplikation überprüfen, siehe unten.
	Übertragen	Einstellungen für die Datenübertragung an einen Computer oder Drucker siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichten eines Druckers ▶ Seite 103].
	IDs	Einstellungen der Identifikationen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Protokolle	Einstellungen von Protokollen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].

	Zielwerttabelle	Einstellungen der Zielwerttabelle für häufig verwendete Zielwerte siehe unten.
	Taratablelle	Einstellungen der Taratablelle für häufig verwendete bekannte Tarawerte siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Materialta- belle	Einstellungen der Materialtabelle siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]. i Hinweis Nur Materialien, die der Zählapplikation zugewiesen sind, können später in der Materialtabelle ausgewählt werden.
	Referenzwaag e	Einstellungen einer Referenzwaage, siehe unten.
	Barcodeleser	Einstellungen eines Barcodelesers, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichtung eines Barcodelesers ▶ Seite 104].
	Erweiterte Ein- stellungen	Einstellungen öffnen, siehe [Konfiguration ▶ Seite 81].

i Hinweis

Weitere Informationen zum Bearbeiten von Tabellen finden Sie unter [Tabellen bearbeiten ▶ Seite 25] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Einstellungen

Die folgenden allgemeinen Einstellungselemente sind verfügbar:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Referenzstücke	Feststehende Referenz Stk.	Im Betriebsmodus können Sie zwischen 5, 10 , 20, 50 oder 100 Referenzstücke wählen.
	Var. Referenz-Stk.	Die Anzahl der Referenzstücke kann im Betriebsmodus eingestellt werden.
	Sperren Ref.-Stk.	Wenn diese Option aktiviert ist, kann die eingestellte Anzahl an Referenzstücken im Betriebsmodus nicht geändert werden.
APW-Optimierung	Aus	Keine Optimierung des durchschnittlichen Stückgewichts.
	Manuell	Manuelle Optimierung des durchschnittlichen Stückgewichts mit der Funktion  .
	Automat.	Automatische Optimierung des durchschnittlichen Stückgewichts.
	Zielwerttabelle aktualisieren	Wenn diese Option aktiviert ist und das APW aus der Zielwerttabelle abgerufen wurde, wird die Zielwerttabelle mit dem optimierten durchschnittlichen Stückgewicht aktualisiert.
Materialwechsel	Abweichung (30d) +/-	Um eine Gewichtsänderung zu erkennen, ist eine Abweichung von mindestens 30 d erforderlich.
	Zurück auf Null (< 9d)	Um eine Gewichtsänderung zu erkennen, muss die Waage zuerst geleert werden (unter 9 d).
Speichern und übertragen	Manuell	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion muss manuell mit der Transfertaste  bestätigt werden.
	Automatisch	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion erfolgt automatisch.
Tara nach Übertragung im Nettomodus	Aktiviert/deaktiviert	Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Waage nach der Übertragung eines Nettogewichts tariert
Prozesstoleranz überprüfen	Aktiviert/deaktiviert	Wenn diese Option aktiviert ist, den Wert für die maximal zulässige Messunsicherheit im Zählprozess festlegen.
	Wert	Standard: 20,0 %

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Summierung	Aktivieren/ Deaktivieren	
	Zwischensumme	Zwischensummen aktivieren/ deaktivieren .
	Bei Übertragung löschen	Eine der folgenden Methoden auswählen, um die Gesamtsumme bei der Übertragung zu löschen: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Gesamt- und Zwischensumme löschen • Zwischensumme löschen
	Transaktion rückgängig machen	Nur verfügbar für IND400 ohne Datenintegrität. Eine der folgenden Methoden auswählen, um eine Transaktion rückgängig zu machen: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Letzte Transaktion • Unbegrenzt

Kontrollzählung

Die folgenden Einstellungselemente sind für das Kontrollzählen verfügbar:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung	
Datenquelle	Zählungen	Feste Einstellung für Kontrollzählung	
	Bewegungsprüfung	Wenn diese Option aktiviert ist, können nur stabile Gewichtswerte übertragen werden.	
Visualisierung	Balkendiagramm	Der Kontrollzählstatus wird durch ein Balkendiagramm angezeigt.	
	Farbwägen	Der Kontrollzählstatus wird farblich angezeigt.	
Schwellenwert	0 ... 10 ... 90%	Schwellenwert, der bestimmt, bei welchem Gewicht der Status von Tol- angezeigt wird.	
Farbe Über	Grün, Rot, Orange, Gelb, Schwarz, Grau, Blau, Cyan, Benutzerdefiniert	Die Farben für die Visualisierung des Kontrollzählstatus auswählen.	
Farbe OK			
Farbe Unter			
Farbe Unter Schwellenwert			
... Farbe -> Benutzerdefiniert	Text	Schwarz	Schwarzer Text aufweissem Hintergrund.
		Weiss	Weisser Text auf schwarzem Hintergrund.
	Typ	RGB	RGB-Farbraum. Werte für R, G und B eingeben.
		Hex	Hex-Code-Farbraum. Einen Hex-Wert eingeben.


Zielwerttabelle

Eine Liste der vorhandenen Kontrollzählziele wird angezeigt.

Counting Target Table			
ID	Description	Mode	APL

← + >> 1/2

Zum Erstellen/Bearbeiten eines Materials stehen folgende Einstellungselemente zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
ID		Numerische ID des APW-Zielwerts.
Beschreibung		Beschreibung des APW-Zielwerts.
Modus	Standard	Beim Summieren: Summieren der Elemente.
	Take Away	Beim Summieren: Summieren beim Entladen, z. B. aus einem Behälter.
APW-Einheit		Einheit des durchschnittlichen Stückgewichts.
APW bestimmen	Echtzeit-Gewicht	Verwenden des Gewichts auf der Waage als Referenzgewicht. 1 Geben Sie die Anzahl der Referenzstücke ein: 1 ... 10 ... 9999. 2 Die Funktion  berühren, um das APW aus dem Referenzgewicht auf der Waage und der Anzahl der Referenzteile zu bestimmen. ➔ Das APW wird bestimmt und angezeigt.
	Manuell	Geben Sie den APW-Gewichtswert ein.
	Referenz Stk.	Geben Sie die Anzahl der Referenzstücke ein.
APW Opt. %	0 ... 30 ... 100 (%)	Maximaler Korrekturfaktor bei der Optimierung des APW.
APW-Toleranztyp	Zielwertabweichung	APW Tol- und APW Tol+ müssen eingegeben werden
	Prozentsatz	APW Tol- und APW Tol+ müssen in Prozent eingegeben werden
	Genauere Grenzen	APW Limit (Unter) und APW Limit (Über) müssen eingegeben werden
Kontrollzählung		Aktivieren/Deaktivieren von Kontrollzählungen
Toleranztyp prüfen	Zielwertabweichung	Das Zielgewicht muss als Stückzahl eingegeben werden, Check Tol- und Check Tol+ als Abweichung in Stück von der Zielstückzahl.
	Genauere Grenzen	Die Stückzahlen für Grenzwert prüfen (Unter) und Grenzwert prüfen (Über) müssen eingegeben werden. Stückzahlen innerhalb dieses Bereichs werden als innerhalb der Toleranzen liegend behandelt.
Zielwert (Stck.)		Geben Sie das Zielgewicht als Stückzahl ein.

i Hinweis

Die angezeigte Reihenfolge beim Bearbeiten eines Zielwerts weicht von der Reihenfolge in der Tabelle ab.

Referenzwaage

Wenn die Verbindung zu einer Referenzwaage bereits besteht, werden die Verbindungsdetails angezeigt.

Zum Einrichten oder Bearbeiten einer Waagenverbindung stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
COM	EPort1 ... EPort3	Den Port auswählen, an den die Referenzwaage angeschlossen ist.
	Client	
Modus	Referenzwaage	Feste Einstellung
Port	1701	Feste Einstellung

i Hinweis


Es kann nur eine Referenzwaage angeschlossen werden.

2.4.3 Zählvorgang


Das Gerät bietet die Über-/Unter-Kontrollwägefunktion. Die farbigen Gewichtsbereiche oder das Balkendiagramm ermöglichen die schnelle Erkennung des Gewichtsstatus.

2.4.3.1 Zählen mit fester Referenznummer

- Funktion  oder eine andere Funktion **FIX...** verfügbar.

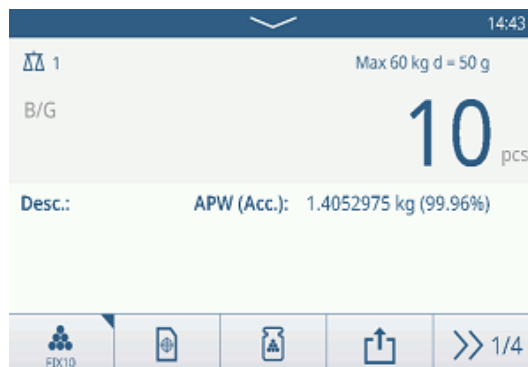
- 1 Legen Sie die angegebene Anzahl an Referenzstücken auf die Waage.
- 2 Berühren Sie die Funktion .
 - ➔ Die Gewichtsanzeige zeigt die Anzahl der Referenzstücke an.
 - ➔ In der unteren Zeile wird das durchschnittliche Stückgewicht mit Genauigkeit angezeigt.
- 3 Legen Sie weitere Stücke auf.

Hinweis

Die Anzahl der fixen Referenzstücke kann durch längeres Berühren von  geändert werden, bis ein Pop-up-Fenster mit den möglichen fixen Referenzstücken angezeigt wird. Mögliche Einstellungen: 5, 10, 20, 50, 100.


Hinweis

Das durchschnittliche Stückgewicht ist gültig, bis es gelöscht oder ein neues durchschnittliches Stückgewicht eingestellt wird.



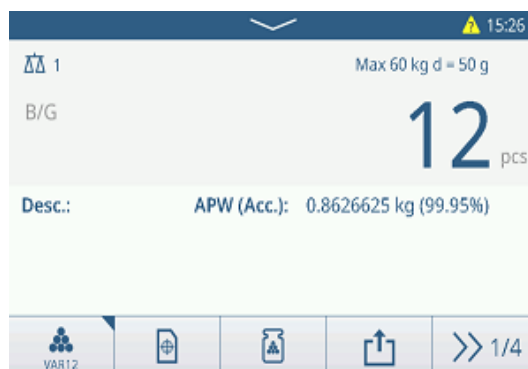
2.4.3.2 Zählen mit variabler Referenzstückzahl

- Funktion  oder eine andere Funktion **VAR...** verfügbar.



- 1 Berühren Sie die Funktion  so lange, bis ein Fenster zur Eingabe der variablen Anzahl der Referenzstücke angezeigt wird.
- 2 Geben Sie die gewünschte Anzahl der Referenzstücke ein, z. B. 12.
 - ➔ Der Wert in der Funktion wird entsprechend geändert.
- 3 Legen Sie die angegebene Anzahl an Referenzstücken auf die Waage.
- 4 Berühren Sie die Funktion **VAR...**
 - ➔ Die Gewichtsanzeige zeigt die Anzahl der Referenzstücke an.
 - ➔ Unten wird das durchschnittliche Stückgewicht mit Genauigkeit angezeigt.
- 5 Legen Sie weitere Stücke auf.

Hinweis

Das durchschnittliche Stückgewicht ist gültig, bis es gelöscht oder ein neues durchschnittliches Stückgewicht eingestellt wird.



2.4.3.3 Zählen mit einem bekannten durchschnittlichen Stückgewicht


- Funktion  verfügbar.
- 1 Berühren Sie die Funktion .
- 2 Geben Sie das bekannte durchschnittliche Stückgewicht ein. Im Beispiel: 0,123 kg.
- 3 Legen Sie die zu zählenden Stücke auf die Waage.
 - ➔ Die Gewichtsanzeige zeigt die aktuelle Anzahl der Stücke an.
 - ➔ In der unteren Zeile wird das durchschnittliche Stückgewicht angezeigt. Bei der Eingabe des durchschnittlichen Stückgewichts kann keine Genauigkeit bestimmt werden.



Hinweis




Das durchschnittliche Stückgewicht ist gültig, bis es gelöscht oder ein neues durchschnittliches Stückgewicht eingestellt wird.

2.4.3.4 Umschalten zwischen Stückzahl und Gewicht

- Wenn die Stückzahl angezeigt wird, berühren Sie die Funktion .
- ➔ Für einige Sekunden wird anstelle der Stückzahl der entsprechende Gewichtswert angezeigt.

2.4.3.5 Zählen mit APW-Optimierung

Je mehr Referenzteile, desto genauer das berechnete durchschnittliche Stückgewicht.



- Funktion  verfügbar.
- 1 Die angegebene Anzahl an Referenzstücken auf die Waage legen.
- 2 Die Funktion  (**FIX...** oder **VAR...**) berühren.
 - ➔ Die Gewichtsanzeige zeigt die Anzahl der Referenzstücke an.
 - ➔ In der unteren Zeile wird das durchschnittliche Stückgewicht mit Genauigkeit angezeigt.
- 3 Weitere Stücke zur APW-Optimierung hinzufügen.
- 4 Die Funktion  berühren.
 - ➔ Das neue APW wird angezeigt, idealerweise mit höherer Genauigkeit.



Hinweis

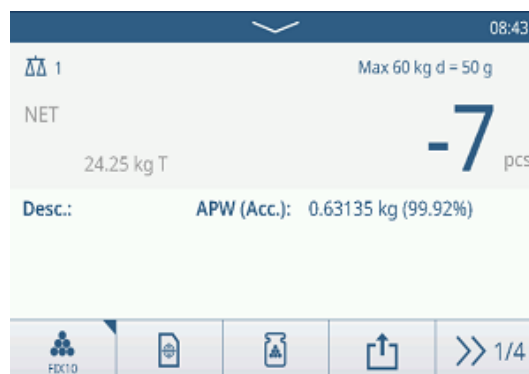
- Wenn die automatische APW-Optimierung aktiviert ist, werden zusätzliche Teile nach der Bestimmung des APW automatisch zur Optimierung des APW verwendet. Eine Meldung wird angezeigt.
- Wenn „Zielwerttabelle aktualisieren“ aktiviert ist und das APW aus der Zielwerttabelle abgerufen wurde, wird die Zielwerttabelle mit dem optimierten durchschnittlichen Stückgewicht aktualisiert.

2.4.3.6 Zählen im Take-Away-Modus

- 1 Den vollen Behälter auf die Wägeplattform legen.
- 2 Den vollen Behälter tarieren.
- 3 Die angezeigte Anzahl an Referenzstücken entfernen und die Funktion  (**FIX...** oder **VAR...**) berühren.
 - ➔ Die negative Anzahl an Referenzstücken wird angezeigt.
- 4 Den Behälter tarieren.
- 5 Die gewünschte Stückzahl entfernen.
- 6  berühren, um die Probe zu speichern und zu übertragen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6 für weitere Proben.



Hinweis

Wenn Tara nach Übertragung im Nettomodus in den Einstellungen für Über-/Unter-Kontrollwägen aktiviert ist, müssen Sie nicht nach jeder Probe tarieren.







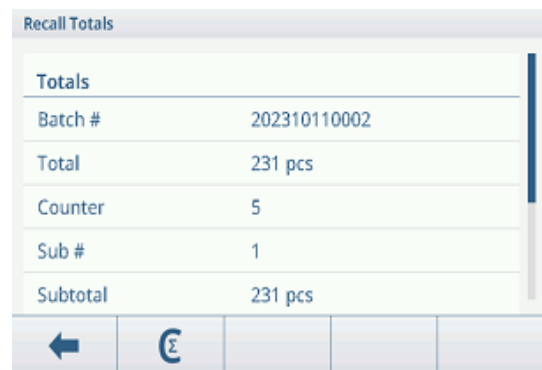
2.4.3.7 Zählen mit Referenzwaage

Für eine höhere Genauigkeit, z. B. beim Zählen leichter Produkte, kann eine Referenzwaage zur Bestimmung des APW angeschlossen werden. Die Zählung erfolgt auf der Grossmengenwaage.

- Konfigurierte Referenzwaage, [Zähleinstellungen ▶ Seite 51].
 - Eine zweite Waage mit höherer Auflösung, die an den Anschluss der Referenzwaage angeschlossen ist.
 - Funktion  oder eine andere Funktion **FIX...** oder **VAR...** verfügbar.
- 1 Die angegebene Anzahl an Referenzstücken auf die **Referenzwaage** legen.
 - 2 Die Funktion  berühren.
 - ➔ Nach der Bestimmung des durchschnittlichen Stückgewichts wird die Waage automatisch auf die Grossmengenwaage umgeschaltet.
 - ➔ Die Gewichtsanzeige zeigt die Anzahl der Referenzstücke an.
 - ➔ In der unteren Zeile wird das durchschnittliche Stückgewicht mit Genauigkeit angezeigt.
 - 3 Die Teile auf der Grossmengenwaage hinzufügen.

2.4.3.8 Summieren beim Zählen

- Funktion **+** verfügbar.
- 1 Bestimmen Sie das durchschnittliche Stückgewicht wie zuvor beschrieben.
 - 2 Zählen Sie eine Probe.
 - 3 Berühren Sie **+**, um die Probe zur Summe hinzuzufügen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
 - 4 Nehmen Sie die Probe von der Waage.
 - 5 Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4 für weitere Proben.
-
- 6 Wenn alle Proben summiert wurden, tippen Sie auf .
 - ➔ Die Summe wird angezeigt.
 - 7 Um die Summe zu löschen, tippen Sie auf .
Um die Zwischensumme zu löschen, tippen Sie auf .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
 - 8 Bestätigen Sie das Löschen der (Zwischen-)Summe mit .
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Summierungsvorgang.



The screenshot shows the 'Recall Totals' screen. It contains a table with the following data:


Totals	
Batch #	202310110002
Total	231 pcs
Counter	5
Sub #	1
Subtotal	231 pcs

At the bottom, there is a navigation bar with a left arrow, a '€' icon, and two empty buttons.

Hinweis

Weitere Summierungsfunktionen finden Sie unter [Summierungsvorgang ▶ Seite 72].

2.4.3.9 Tabelle der Zähltransaktionen

- Berühren Sie die Funktion  .
 - ➔ Die letzten Kontrollwägetransaktionen werden angezeigt.
 - ➔ Durch horizontales Wischen werden die vollständigen Informationen zu den Transaktionen angezeigt.
 - ➔ Durch vertikales Wischen werden weitere Transaktionen angezeigt.

Die folgenden Informationen werden für jede Transaktion in der Über-/Unter-Kontrollwäganwendung gespeichert:

Counting Transactions			
ID	Date & Time	Result	Count
3	10/Oct/2023 08:39:29		27
2	10/Oct/2023 08:39:19		12
1	09/Oct/2023 12:42:39		17

ID	Seriennummer der Transaktion
Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit der Transaktion
Status	Nur für IND400 mit Datenintegrität: Status der Wägung prüfen
Resultat	Resultat der Transaktion „Kontrollzählung“ (OK, Unter, Über)
Anz.	Resultat der Zähltransaktion in Stück
Chargen-Nr.	Chargennummer (JahrMonatTag+4-stellige laufende Nummer)
Zw.-Summe Nr.	Anzahl der Zwischensummen
Brutto	Bruttogewichtswert
Tara	Taragewichtswert
Netto	Nettogewichtswert
Taratyp	
APW	Durchschnittliches Stückgewicht
Referenz Stk.	Anzahl der Referenzstücke
Waage Nr.	Für IND400: immer „1“
Material-ID	ID des ausgewählten Materials
Materialbeschreibung	Beschreibung des ausgewählten Materials
ID1 ... ID3	Identifizierungen
Modus	Standard oder Take Away
Datenquelle	Zählungen
Grenzwert (Unter)	Unterer Toleranzwert in Stück
Grenzwert (Über)	Oberer Toleranzwert in Stück
Gesamtwert	Gesamtwert in Stück
Gesamtsummenzähler	Anzahl der Gegenstände der Summe
Zwischensummenwert	Zwischensummenwert in Stück
Zwischensummenzähler	Anzahl der Gegenstände der Zwischensumme
Benutzername	Name des angemeldeten Benutzers

Hinweis

Weitere Aktionen in der Transaktionstabelle finden Sie unter [Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

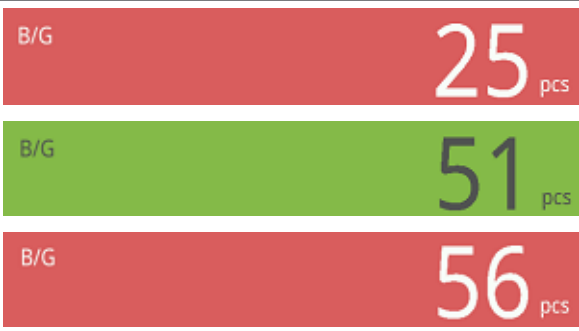
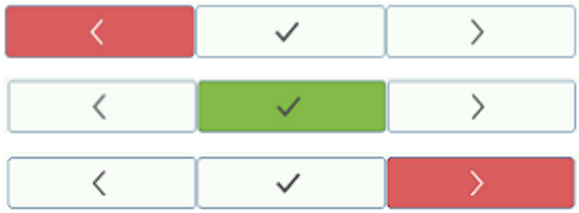
Hinweis

Bei der Arbeit mit Datenintegrität werden zusätzliche Felder für den Überprüfungsstatus und den Prüfer angezeigt. Die Übertragung der Transaktionstabelle ist nur für überprüfte Daten möglich. Weitere Informationen finden Sie unter [Arbeiten mit Datenintegrität ▶ Seite 37].

2.4.4 Vorgang der Kontrollzählung

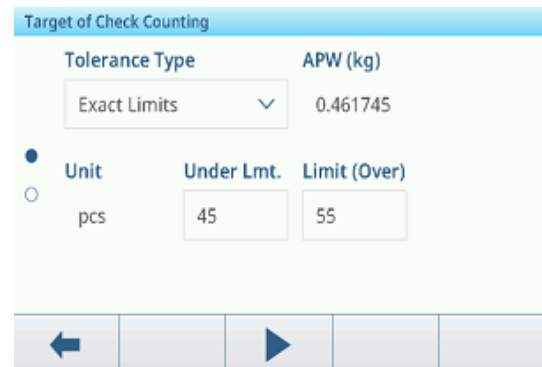
2.4.4.1 Anzeige bei der Kontrollzählung

Abhängig von den Einstellungen für das Über-/Unter-Kontrollwägen stehen folgende Anzeigevarianten zur Verfügung:




Visualisierung	Farbwägen	
	Balkendiagramm	
	i Hinweis Die Farben können individuell eingestellt werden, siehe [Zähleinstellungen ▶ Seite 51].	
Toleranztyp	Zielabweichung	Tol -: 5 ⊕ 50 pcs Tol +: 5
	Genauere Grenzen	Under Limit: 45 pcs Over Limit: 55 pcs

2.4.4.2 Einstellen von Zielwerten

- APW wie zuvor beschrieben bestimmt.
- 1 Die Funktion ⊕ berühren.
 - ➔ Es öffnet sich ein Fenster zur Eingabe von Ziel- und Toleranzwerten.
- 2 Geben Sie die Zielstückzahl und die Toleranzwerte „Unter Grenzwert“ und „Grenzwert (Über)“ ein.
- 3 Die Funktion ▶ berühren.
 - ➔ Die Anzeige „Kontrollzählung“ wird angezeigt.



Verwendung der Zielwerttabelle

- 1 Tippen Sie auf .
 - ➔ Die Liste der vorhandenen Zielwerte wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie einen Zielwert und bestätigen Sie mit .
 - ➔ Die ausgewählten Zielwerte sind aktiv.
- 3 Berühren Sie die Funktion .
 - ➔ Die Anzeige Über-/Unter-Kontrollwägen erscheint.

Verwenden der Materialtabelle

- 1 Tippen Sie auf .
 - ➔ Die Liste der vorhandenen Materialien wird angezeigt.

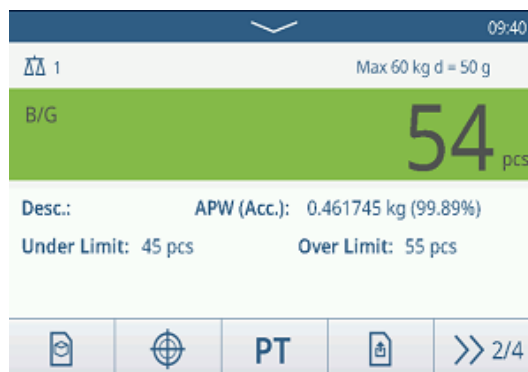
- 2 Wählen Sie ein Material und bestätigen Sie mit ✓.
 - ➔ Die ausgewählten Materialdaten werden den folgenden Kontrollwägevorgängen zugewiesen.
- 3 Berühren Sie die Funktion ►.
 - ➔ Die Anzeige Über-/Unter-Kontrollwägen erscheint.

i Hinweis

Es sind nur Materialien verfügbar, die der Zählapplikation zugewiesen sind.

2.4.4.3 Kontrollzählung

- Wenn der Zielwert festgelegt ist, platzieren Sie die zu prüfende Probe auf die Wägeplattform.
 - ➔ Die Stückzahl und der Über-/Unter-Gewichtsstatus werden angezeigt.



Gewichtsstatus

<	✓	>	Zielwert erreicht. Gewicht innerhalb von Tol- und Tol+.
<	✓	>	Gewicht ausserhalb von Tol+.
<	✓	>	Gewicht ausserhalb von Tol-.

i Hinweis

Auch wenn **C** berührt wird, bleiben die Zielwerte im Zieleingabebildschirm gespeichert, bis ein neuer Zielwert eingestellt oder die Anwendung deaktiviert wird.

2.5 Manuelles Abfüllen/Dosieren

2.5.1 Aktivieren der Anwendung Manuelles Abfüllen/Dosieren

- 1 Berühren Sie im Hauptbildschirm die Funktion .
 - ➔ Die verfügbaren Anwendungen werden angezeigt.
- 2 Wählen Sie aus.
 - ➔ Das Fenster zum Einstellen des Zielwerts wird angezeigt.
- 3 Berühren Sie die Funktion , um die Anwendung Manuelles Abfüllen/Dosieren zu starten.

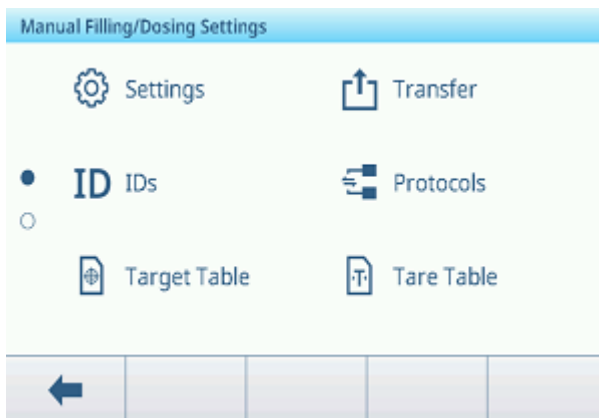


Verlassen der Anwendung Manuelles Abfüllen/Dosieren

- 1 Berühren Sie im dritten Funktionsmenüband die Funktion .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie mit , um die Anwendung Manuelles Abfüllen/Dosieren zu verlassen.
 - ➔ Die Anwendung Manuelles Abfüllen/Dosieren wird geschlossen.
 - ➔ Die Anwendung Grundlegendes Wägen ist aktiv.

2.5.2 Einstellungen für manuelles Abfüllen/Dosieren





Wenn die Applikation ausgeführt wird, berühren Sie die Funktion im zweiten Funktionsmenüband, um das Einstellungsmenü „Manuelles Abfüllen/Dosieren“ zu öffnen. Daher müssen Sie nicht die Einstellungen in Bezug auf die Applikation aufrufen.



Hinweis

Wischen Sie über den Bildschirm, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

	Einstellungen	Einstellungen für manuelles Abfüllen/Dosieren, siehe unten.
	Übertragen	Einstellungen für die Datenübertragung an einen Computer oder Drucker siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichten eines Druckers ▶ Seite 103].
ID	IDs	Einstellungen der Identifikationen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Protokolle	Einstellungen von Protokollen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Zielwerttabelle	Einstellungen der Zielwerttabelle für häufig verwendete Zielwerte siehe unten.


	Taratabelle	Einstellungen der Taratabelle für häufig verwendete bekannte Tarawerte siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Materialta- belle	Einstellungen der Materialtabelle siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]. [i] Hinweis Nur Materialien, die der Applikation „Manuelles Abfüllen/Dosieren“ zugeordnet sind, können später in der Materialtabelle ausgewählt werden.
	Barcodeleser	Einstellungen eines Barcodelesers, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichtung eines Barcodelesers ▶ Seite 104].
	Erweiterte Ein- stellungen	Einstellungen öffnen, siehe [Konfiguration ▶ Seite 81].

[i] Hinweis

Weitere Informationen zum Bearbeiten von Tabellen finden Sie unter [Tabellen bearbeiten ▶ Seite 25] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Einstellungen

Folgende Einstellungselemente stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Speichern und übertragen	Manuell	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion muss manuell mit der Transfertaste  bestätigt werden.
	Automatisch	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion erfolgt automatisch.
Schwellenwert (%)	0 ... 10 ... 90%	Schwellenwert, der bestimmt, bei welchem Gewicht der Status von Tol- angezeigt wird.
Statistik	Aktivieren/ Deaktivieren	
Summierung	Aktivieren/ Deaktivieren	
	Zwischensumme	Zwischensummen aktivieren/ deaktivieren .
	Summierungseinheit	Die Einheit für die Summen auswählen.
	Bei Übertragung löschen	Eine der folgenden Methoden auswählen, um die Gesamtsumme bei der Übertragung zu löschen: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Gesamt- und Zwischensumme löschen
	Transaktion rückgängig machen	Nur verfügbar für IND400 ohne Datenintegrität. Eine der folgenden Methoden auswählen, um eine Transaktion rückgängig zu machen: <ul style="list-style-type: none"> • Aus • Letzte Transaktion • Unbegrenzt
Tara nach Übertragung im Nettomodus	Aktivieren/ Deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Waage nach der Übertragung eines Nettogewichts tariert.
Unsichtbarer Modus	Aktivieren/ Deaktivieren	Nur verfügbar für IND400 ohne Datenintegrität. Wenn diese Option aktiviert ist, wird kein Gewichtswert angezeigt, aber die Farben zeigen den Wägestatus an.

[i] Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

Zieltabelle für manuelles Abfüllen/Dosieren

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
ID		Eine numerische ID des Ziels eingeben.

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Beschreibung		Eine alphanumerische Beschreibung des Ziels eingeben.
Zielwert		Gewichtswert des Zielgewichts.
Einheit		Einheit des Zielgewichts.
Tol-		Untere Toleranz des Zielgewichts.
Tol+		Obere Toleranz des Zielgewichts.
Toleranztyp	Zielwertabweichung	Das Zielgewicht muss als absolutes Gewicht eingegeben werden, die oberen und unteren Toleranzen als Abweichungen des Gewichts vom Zielgewicht.
	Prozentsatz	Das Zielgewicht muss als absolutes Gewicht eingegeben werden, die oberen und unteren Toleranzen als prozentuale Abweichungen vom Zielgewicht. Diese Einstellung ist für das Zählen nicht verfügbar.
Modus	Standard	Beim Summieren: Summieren der Elemente.
	Take Away	Summieren beim Entladen, z. B. aus einem Behälter.
Datenquelle	Bruttogew.	Der Zielwert ist ein Bruttogewicht.
	Nettogewicht	Der Zielwert ist ein Nettogewicht.

2.5.3 Vorgang des manuellen Abfüllens/Dosierens

Das Gerät bietet eine manuelle Abfüll-/Dosierfunktion. Das farbige Balkendiagramm ermöglicht ein komfortables Abfüllen/Dosieren bis zu einem Zielwert.

2.5.3.1 Anzeige beim manuellen Abfüllen/Dosieren

Balkendiagramm

	Gewicht weit unter der unteren Toleranz
	Gewicht zu niedrig, aber nahe der unteren Toleranz
	Gewicht innerhalb der Toleranzen
	Zielwert genau erreicht
	Gewicht zu hoch

Zielanzeige

Tol -: 0.50	⊕ 5.00 kg	Tol +: 0.50	Zielanzeige mit Toleranztyp = Zielabweichung
Tol -: 1 %	⊕ 5.00 kg	Tol +: 1 %	Zielanzeige mit Toleranztyp = Prozentsatz

Hinweis

Beim manuellen Abfüllen/Dosieren sind die Farben Grün und Rot festgelegt.

2.5.3.2 Einstellen von Zielwerten

- 1 Die Funktion berühren.
 - ➔ Es öffnet sich ein Fenster zur Eingabe von Ziel- und Toleranzwerten.
- 2 Geben Sie das Zielgewicht und die Toleranzwerte ein.
- 3 Die Funktion berühren.
 - ➔ Die Anzeige „Manuelles Abfüllen/Dosieren“ wird angezeigt.

Hinweis

Bei Toleranztyp = Genaue Grenzen müssen nur die obere und untere Toleranz angegeben werden.

Verwendung der Zielwerttabelle

- 1 Tippen Sie auf .
 - ➔ Die Liste der vorhandenen Zielwerte wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie einen Zielwert und bestätigen Sie mit .
- 3 Die Funktion berühren.
 - ➔ Die Anzeige „Manuelles Abfüllen/Dosieren“ wird angezeigt.

Verwendung der Materialtabelle

- 1 Tippen Sie auf .
 - ➔ Die Liste der vorhandenen Materialien wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie ein Material und bestätigen Sie mit .
 - ➔ Die ausgewählten Materialdaten werden den folgenden Abfüll-/Dosiervorgängen zugewiesen.
- 3 Die Funktion berühren.
 - ➔ Die Anzeige „Manuelles Abfüllen/Dosieren“ wird angezeigt.



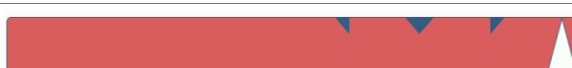
Hinweis

Es sind nur Materialien verfügbar, die der Applikation „Manuelles Abfüllen/Dosieren“ zugewiesen sind.

2.5.3.3 Manuelles Abfüllen/Dosieren

- 1 Wenn der Zielwert festgelegt ist, stellen Sie den leeren Behälter auf die Wägeplattform.
- 2 Den Behälter tarieren.
- 3 Beginnen Sie mit dem Einfüllen/Dosieren des Materials in den Behälter.
 - ➔ Der Gewichtswert und der Abfüll-/Dosierstatus werden angezeigt.


Gewichtstatus

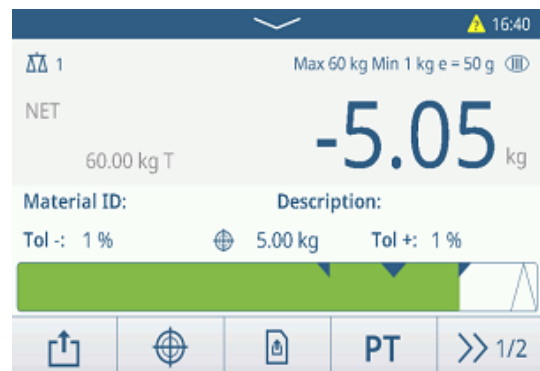
	Gewicht zu niedrig, aber nahe der unteren Toleranz.
	Zielwert erreicht. Gewicht innerhalb von Tol- und Tol+.
	Gewicht zu hoch.

Hinweis

Auch wenn **C** berührt wird, bleiben die Zielwerte im Zieleingabebildschirm gespeichert, bis ein neuer Zielwert eingestellt oder die Applikation deaktiviert wird.

2.5.3.4 Manuelles Abfüllen/Dosieren im Take-Away-Modus

- 1 Abrufen eines Zielwerts mit der Moduseinstellung Take Away.
- 2 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
- 3 Trieren Sie den vollen Behälter.
- 4 Füllen/dosieren Sie die erste Probe aus dem Behälter.
- 5 Tippen Sie auf , um die Probe zu speichern und zu übertragen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
- 6 Trieren Sie den Behälter.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 für weitere Proben.



Hinweis

Wenn Tara nach Übertragung im Nettomodus in den Einstellungen für Abfüllen/Dosieren aktiviert ist, müssen Sie nicht nach jeder Probe tarieren.

2.5.3.5 Summieren beim manuellen Abfüllen/Dosieren

- 1 Füllen Sie die erste Probe ein.
- 2 Berühren Sie **+**, um die Probe zur Summe hinzuzufügen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
- 3 Nehmen Sie die Probe von der Waage.
- 4 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für weitere Proben.
- 5 Wenn alle Proben summiert wurden, tippen Sie auf **Σ**.
 - ➔ Die Summe wird angezeigt.
- 6 Um die Summe zu löschen, tippen Sie auf **€**.
Um die Zwischensumme zu löschen, tippen Sie auf **€**.
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 7 Bestätigen Sie das Löschen der (Zwischen-)Summe mit **✓**.
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Summierungsvorgang.




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

Hinweis

Weitere Summierungsfunktionen finden Sie unter [Summierungsvorgang ▶ Seite 72].

2.5.3.6 Transaktionstabelle für manuelles Abfüllen/Dosieren

- Berühren Sie die Funktion  .
 - ➔ Die letzten Abfüll-/Dosiertransaktionen werden angezeigt.
 - ➔ Durch horizontales Wischen werden die vollständigen Informationen zu den Transaktionen angezeigt.
 - ➔ Durch vertikales Wischen werden weitere Transaktionen angezeigt.

Die folgenden Informationen werden für jede Transaktion in der Anwendung Manuelles Abfüllen/Dosieren gespeichert:

Manual Filling/Dosing Transactions			
ID	Date & Time	Result	Batch
5	16/Aug/2023 16:59:10	Over	202308
4	16/Aug/2023 16:58:37	Over	202308
3	16/Aug/2023 16:48:17	OK	202308
2	16/Aug/2023 16:46:59	OK	202308
1	16/Aug/2023 11:31:32	OK	202308

< >> 1/2

ID	Seriennummer der Transaktion
Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit der Transaktion
Resultat	Resultat der Transaktion Manuelles Abfüllen/Dosieren
Chargen-Nr.	Chargennummer (JahrMonatTag+4-stellige laufende Nummer)
Zw.-Summe Nr.	Anzahl der Zwischensummen
Einheit	Gewichtseinheit der Proben
Brutto	Bruttogewichtswert
Tara	Taragewichtswert
Netto	Nettogewichtswert
Liefergewicht	
Taratyp	
Waage Nr.	Für IND400: immer „1“
Material-ID	ID des ausgewählten Materials
Materialbeschreibung	Beschreibung des ausgewählten Materials
ID1 ... ID3	Identifizierungen
Modus	Manueller Abfüll-/Dosiermodus: Standard oder Take Away
Datenquelle	Brutto- oder Nettogewicht
Zieleinheit	Gewichtseinheit des Zielgewichts
Zielwert	Zielwert
Unter Grenzwert	Unterer Toleranzwert
Über Grenzwert	Oberer Toleranzwert
Summierungseinheit	Gewichtseinheit der Summe
Gesamtwert	Gesamtwert
Gesamtsummenzähler	Anzahl der Gegenstände der Summe
Zwischensummenwert	Zwischensummenwert
Zwischensummenzähler	Anzahl der Gegenstände der Zwischensumme
Benutzername	Name des angemeldeten Benutzers

 **Hinweis**



Weitere Aktionen in der Transaktionstabelle finden Sie unter [Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

 **Hinweis**

Bei der Arbeit mit Datenintegrität werden zusätzliche Felder für den Überprüfungsstatus und den Prüfer angezeigt. Die Übertragung der Transaktionstabelle ist nur für überprüfte Daten möglich. Weitere Informationen finden Sie unter [Arbeiten mit Datenintegrität ▶ Seite 37].

Statistik für manuelles Abfüllen/Dosieren

Das Gerät bietet die statistische Auswertung einer Charge.



- 1 Berühren Sie im zweiten Funktionsmenüband der Transaktionstabelle die Funktion .
- 2 Wählen Sie eine Charge für die statistische Auswertung aus und bestätigen Sie mit .
 - ➔ Die Statistikparameter werden angezeigt.
- 3 Scrollen Sie, um die folgenden Parameter anzuzeigen:

Statistic Parameters	
Item	Value
Batch #	202308170001
Total Value	14.75 kg
Total Counter	3
Target	5.00 kg
Over Limit	5.50 kg

Chargen-Nr.	Chargennummer (JahrMonatTag+4-stellige laufende Nummer)
Gesamtwert	Gesamtwert
Gesamtsummen-zähler	Anzahl der Gegenstände der Summe
Zielwert	Zielgewicht
Über Grenzwert	Oberer Toleranzwert
Unter Grenzwert	Unterer Toleranzwert
Statistische Grösse	Anzahl der für die Statistik verwendeten Gegenstände
Standardabweichung	Standardabweichung aller Gegenstände
Std.-Abweichung (OK)	Standardabweichung der Gut-Gegenstände
Mittelwert	Mittelwert der Charge
Mittelwert (OK)	Mittelwert der Gut-Gegenstände
Max.-Wert	Maximaler Wert der Charge
Min.-Wert	Minimaler Wert der Charge
Mittel	Mittelwert der Charge
%Verhältnis (OK)	Verhältnis der Gut-Wägungen
Anzahl (OK)	Anzahl der Gut-Wägungen
%Verhältnis (Über)	Verhältnis der Hoch-Wägungen
Anzahl (Über)	Anzahl der Hoch-Wägungen
%Verhältnis (Unter)	Verhältnis der Niedrig-Wägungen
Anzahl (Unter)	Anzahl der Niedrig-Wägungen



2.6 Summierung

2.6.1 Aktivieren der Summierungsanwendung

- Berühren Sie im Hauptbildschirm die Funktion .
 - ➔ Die verfügbaren Anwendungen werden angezeigt.
- Wählen Sie  aus.
 - ➔ Der Anwendungsbildschirm der Summierung wird angezeigt.

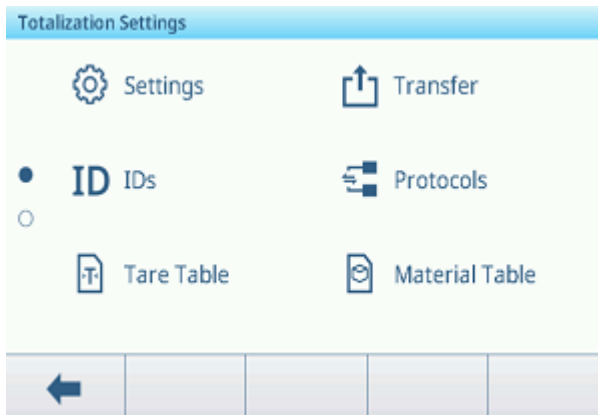


Verlassen der Summierungsanwendung

- Berühren Sie im dritten Funktionsmenüband die Funktion .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- Bestätigen Sie das Verlassen der Summierungsanwendung mit .
 - ➔ Die Summierungsanwendung wird geschlossen.
 - ➔ Die Anwendung Grundlegendes Wägen ist aktiv.





2.6.2 Summierungseinstellungen




Durch Berühren der Funktion  im zweiten Funktionsmenüband wird das Menü „Summierungseinstellungen“ geöffnet. Daher müssen Sie nicht die Einstellungen in Bezug auf die Applikation aufrufen.



Hinweis

Wischen Sie über den Bildschirm, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

	Einstellungen	Einstellungen der Summierungsapplikation, siehe unten.
	Übertragen	Einstellungen für die Datenübertragung an einen Computer oder Drucker siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichten eines Druckers ▶ Seite 103].
ID	IDs	Einstellungen der Identifikationen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Protokolle	Einstellungen von Protokollen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Tarabelle	Einstellungen der Tarabelle für häufig verwendete bekannte Tarawerte siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].


	Materialta- belle	Einstellungen der Materialtabelle siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]. i Hinweis Nur Materialien, die der Summierungsapplikation zugewiesen sind, können später in der Materialtabelle ausgewählt werden.
	Barcodeleser	Einstellungen eines Barcodelesers, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichtung eines Barcodelesers ▶ Seite 104].
	Erweiterte Ein- stellungen	Einstellungen öffnen, siehe [Konfiguration ▶ Seite 81].

i Hinweis

Weitere Informationen zum Bearbeiten von Tabellen finden Sie unter [Tabellen bearbeiten ▶ Seite 25] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Einstellungen

Folgende Einstellungselemente stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Summierungseinheit		Gewichtseinheit des Gesamtgewichts.
Zwischensumme	Aktivieren/Deaktivieren	Zwischensummen aktivieren/deaktivieren.
Materialwechsel	Abweichung (30d) +/-	Um eine Gewichtsänderung zu erkennen, ist eine Abweichung von mindestens 30 d erforderlich.
	Zurück auf Null (< 9d)	Um eine Gewichtsänderung zu erkennen, muss die Waage zuerst geleert werden (unter 9 d).
Speichern und übertragen	Manuell	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion muss manuell mit der Transfertaste  bestätigt werden.
	Automatisch	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion erfolgt automatisch.
Modus	Standard	Addieren der Elemente.
	Take Away	Summieren beim Entladen, z. B. aus einem Behälter.
Datenquelle	Bruttogew.	Bruttogewichte werden summiert.
	Nettogewicht	Nettogewichte werden summiert.
Tara nach Summe	Aktivieren/Deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Waage nach jeder Summierungsaktion automatisch tariert.
Bei Übertragung löschen	Aus	Kein Löschen der Gesamtsumme.
	Gesamt- und Zwischensumme löschen	Bei jeder Übertragung werden Gesamt- und Zwischensumme gelöscht.
Transaktion rückgängig machen	Aus	Nur verfügbar für IND400 ohne Datenintegrität. Eine Transaktion kann nicht zurückgezogen werden.
	Letzte Transaktion	Die letzte Transaktion kann zurückgezogen werden.
	Unbegrenzt	Jede Transaktion kann zurückgezogen werden.
Statistik	Aktivieren/Deaktivieren	Aktivieren/Deaktivieren von Statistiken.

i Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

2.6.3 Summierungsverfahren

Chargennummer

Jeder Summe wird eine Chargen-Nr. zugewiesen. Diese Nummer setzt sich aus dem aktuellen Datum und einer laufenden Nummer zusammen.

Beispiel: Chargen-Nr. 20230804007 ist die siebte Summe vom 4. August 2023.

Hinweis

Abhängig von den Summierungseinstellungen kann die Summierung durch Summieren der Gegenstände oder durch Entfernen von Gegenständen, z. B. aus einem Behälter, erfolgen. Die folgenden Szenarien veranschaulichen diese Prinzipien.


2.6.3.1 Summieren im Standardmodus

- 1 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
- 2 Berühren Sie **+**, um die Probe zur Summe hinzuzufügen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
 - ➔ Die Summe und die Anzahl der Proben werden aktualisiert.
- 3 Nehmen Sie die Probe von der Waage.
- 4 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für weitere Proben.
- 5 Wenn alle Proben summiert wurden, tippen Sie auf **Σ**.
 - ➔ Die Summe wird angezeigt.
- 6 Um die Summe zu löschen, tippen Sie auf **€**.
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 7 Bestätigen Sie das Löschen der Summe mit **✓**.
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Summierungsvorgang.




Rückgängigmachen einer Transaktion


Diese Funktion ist nur für IND400 ohne Datenintegrität verfügbar.

Wenn in den Summierungseinstellungen aktiviert, ist die Funktion  verfügbar. Es gibt zwei mögliche Einstellungen: Letzte Transaktion und Unbegrenzt.

Letzte Transaktion

- 1 Um die letzte Transaktion rückgängig zu machen, berühren Sie die Funktion .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie das Rückgängigmachen der letzten Transaktion mit **✓**.
 - ➔ Die letzte Transaktion wird aus der Summe gelöscht.

Unbegrenzt

- 1 Um eine oder mehrere Transaktionen rückgängig zu machen, berühren Sie die Funktion .
 - ➔ Die Liste der letzten Transaktionen wird angezeigt.
- 2 Wählen Sie die Transaktionen aus, die Sie löschen möchten, und bestätigen Sie mit **✓**.
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 3 Bestätigen Sie das Rückgängigmachen der ausgewählten Transaktionen mit **✓**.
 - ➔ Die ausgewählten Transaktionen werden aus der Summe gelöscht.

2.6.3.2 Summieren im Take-Away-Modus

- 1 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
- 2 Trieren Sie den vollen Behälter.
- 3 Entnehmen Sie die erste Probe aus dem Behälter.
- 4 Berühren Sie **+**, um die Probe zur Summe hinzuzufügen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
 - ➔ Die Summe und die Anzahl der Proben werden aktualisiert.
- 5 Trieren Sie den Behälter.
- 6 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 für weitere Proben.
- 7 Wenn alle Proben summiert wurden, tippen Sie auf **Σ**.
 - ➔ Die Summe wird angezeigt.
- 8 Um die Summe zu löschen, tippen Sie auf **€**.
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 9 Bestätigen Sie das Löschen der Summe mit **✓**.
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Summierungsvorgang.

i Hinweis

Wenn „Tara nach Summe“ in den Summierungseinstellungen aktiviert ist, müssen Sie nicht nach jeder Probe tarieren.



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

2.6.3.3 Summieren auf Zielwert

Einstellen des Zielwerts

- 1 Tippen Sie auf **⊕**.
- 2 Wählen Sie den Zielmodus:
 - ➔ Aus – kein Zielwert muss eingestellt werden
 - ➔ Charge(N) – stellen Sie den Zielwert auf z. B. 5 Proben ein
 - ➔ Gewichtswert – legen Sie den Zielwert auf einen Gewichtswert fest, z. B. 10 kg
- 3 Geben Sie den Zielwert ein, z. B. 5 (Gegenstände) oder 10 (kg).
- 4 Bestätigen Sie die Zielwerteinstellungen mit **✓**.
 - ➔ Der Summierungsbildschirm mit Balkendiagramm wird angezeigt.

Summieren auf Zielwert

- 1 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
- 2 Berühren Sie **+**, um die Probe zur Summe hinzuzufügen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
 - ➔ Das Balkendiagramm zeigt die aktuelle Summe an. In der darüber liegenden Zeile wird die Summe und die Anzahl der Proben aktualisiert.
- 3 Nehmen Sie die Probe von der Waage.
- 4 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für weitere Proben.
 - ➔ Wenn die Zielanzahl an Proben oder das Zielgewicht erreicht ist, wird eine Meldung angezeigt.



- 5 Tippen Sie auf Σ .
 - ➔ Die Summe wird angezeigt.
- 6 Um die Summe zu löschen, tippen Sie auf € .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 7 Bestätigen Sie das Löschen der Summe mit \checkmark .
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Summierungsvorgang.

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

2.6.3.4 Summieren mit Zwischensummen


- 1 Stellen Sie den vollen Behälter auf die Wägeplattform.
- 2 Berühren Sie $+$, um die Probe zur Summe hinzuzufügen.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
 - ➔ Die Summe und die Anzahl der Proben werden aktualisiert.
- 3 Nehmen Sie die Probe von der Waage.
- 4 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3 für weitere Proben.
- 5 Wenn die Proben für die Zwischensumme summiert wurden, tippen Sie auf Σ .
 - ➔ Die Summe und die Zwischensumme werden angezeigt.
- 6 Um die Zwischensumme zu löschen, tippen Sie auf € .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 7 Bestätigen Sie das Löschen der Zwischensumme mit \checkmark .
- 8 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 7, um weitere Zwischensummen zu summieren.
- 9 Um die Gesamtsumme und alle Zwischensummen zu löschen, tippen Sie auf € .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 10 Bestätigen Sie das Löschen der Gesamtsumme mit \checkmark .
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Summierungsvorgang.

15:56	
Δ 1	Cap 60 kg d = 50 g
B/G	13.40 kg
Batch #: 202308040012	Sub #: 2
Total / n: 52.00 kg / 4	Material ID:
Sub / n: 13.40 kg / 1	Description:

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

2.6.3.5 Tabelle der Summierungstransaktionen

Hinweis

- Berühren Sie die Funktion  .
 - ➔ Die letzten Wägetransaktionen werden angezeigt.
 - ➔ Durch horizontales Wischen werden die vollständigen Informationen zu den Transaktionen angezeigt.
 - ➔ Durch vertikales Wischen werden weitere Transaktionen angezeigt.

Die folgenden Informationen werden für jede Transaktion in der Summierungsanwendung gespeichert:

Totalization Transactions		
ID	Date & Time	Batch #
29	04/Aug/2023 15:54:18	202308040012
28	04/Aug/2023 15:53:11	202308040012
27	04/Aug/2023 15:52:34	202308040012
26	04/Aug/2023 15:52:26	202308040012
25	04/Aug/2023 10:51:08	202308040011

Navigation:     1/2

ID	Seriennummer der Transaktion
Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit der Transaktion
Chargen-Nr.	Chargennummer (JahrMonatTag+4-stellige laufende Nummer)
Zw.-Summe Nr.	Anzahl der Zwischensummen
Einheit	Gewichtseinheit
Brutto	Bruttogewichtswert
Tara	Taragewichtswert
Netto	Nettogewichtswert
Liefergewicht	
Taratyp	
Waage Nr.	Für IND400: immer „1“
Material-ID	ID des ausgewählten Materials
Materialbeschreibung	Beschreibung des ausgewählten Materials
ID1 ... ID3	Identifizierungen
Modus	Summierungsmodus: Standard oder Take Away
Datenquelle	Brutto- oder Nettogewicht
Summierungseinheit	Gewichtseinheit der Summe
Gesamtwert	Gesamtgewichtswert
Gesamtsummenzähler	Anzahl der Gegenstände der Summe
Zwischensummenwert	Gewichtswert der Zwischensumme
Zwischensummenzähler	Anzahl der Gegenstände der Zwischensumme
Benutzername	Name des angemeldeten Benutzers

Hinweis



Weitere Aktionen in der Transaktionstabelle finden Sie unter [Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Hinweis

Bei der Arbeit mit Datenintegrität werden zusätzliche Felder für den Überprüfungsstatus und den Prüfer angezeigt. Die Übertragung der Transaktionstabelle ist nur für überprüfte Daten möglich. Weitere Informationen finden Sie unter [Arbeiten mit Datenintegrität ▶ Seite 37].

Summierungsstatistik

Das Gerät bietet die statistische Auswertung einer Charge.

- 1 Berühren Sie im zweiten Funktionsmenüband der Transaktionstabelle die Funktion .
- 2 Wählen Sie eine Charge für die statistische Auswertung aus und bestätigen Sie mit .
- ➔ Die Statistikparameter werden angezeigt.
- 3 Scrollen Sie, um die folgenden Parameter anzuzeigen:

Statistic Parameters	
Item	Value
Batch #	202308100001
Total Value	22.55kg
Total Count	2
Statistic Size	2
Std.Deviation	3.975kg



Chargen-Nr.	Chargennummer (JahrMonatTag+4-stellige laufende Nummer)
Gesamtwert	Gesamtwert aller Gegenstände
Gesamtsummen-zähler	Anzahl der Gegenstände der Summe
Statistische Grösse	Anzahl der Gegenstände der Statistik
Std.-Abweichung	Standardabweichung der Gegenstände
Mittelwert	Mittelwert der Charge
Max.-Wert	Maximaler Wert der Charge
Min.-Wert	Minimaler Wert der Charge
Mittel	Mittelwert der Charge

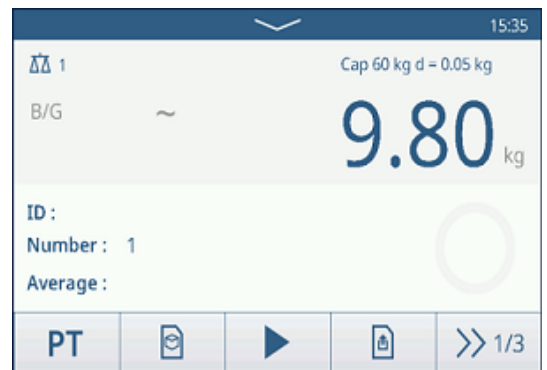
2.7 Wägen von Tieren

2.7.1 Aktivieren der Anwendung zum Wägen von Tieren


Hinweis

Die Anwendung zum Wägen von Tieren ist nur für IND400 ohne Datenintegrität verfügbar.


- 1 Berühren Sie im Hauptbildschirm die Funktion .
 - ➔ Die verfügbaren Anwendungen werden angezeigt.
- 2 Wählen Sie  **Animal Weighing** aus.
 - ➔ Der Anwendungsbildschirm zum Wägen von Tieren wird angezeigt.

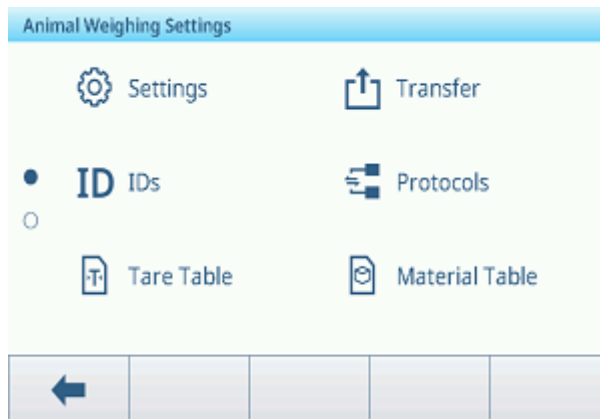


Verlassen der Anwendung zum Wägen von Tieren

- Berühren Sie im dritten Funktionsmenüband die Funktion .
 - ➔ Die Anwendung zum Wägen von Tieren wird geschlossen.
 - ➔ Die Anwendung Grundlegendes Wägen ist aktiv.






2.7.2 Einstellungen für das Wägen von Tieren




Durch Berühren der Funktion  im zweiten Funktionsmenüband wird das Menü „Tierwägeeinstellungen“ geöffnet. Daher müssen Sie nicht die Einstellungen in Bezug auf die Applikation aufrufen.



Hinweis

Wischen Sie über den Bildschirm, um weitere Einstellungen anzuzeigen.

	Einstellungen	Applikationseinstellungen für das Wägen von Tieren, siehe unten.
	Übertragen	Einstellungen für die Datenübertragung an einen Computer oder Drucker siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichten eines Druckers ▶ Seite 103].
	IDs	Einstellungen der Identifikationen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Protokolle	Einstellungen von Protokollen, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
	Taratablelle	Einstellungen der Taratablelle für häufig verwendete bekannte Tarawerte siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].


	Materialta- belle	Einstellungen der Materialtabelle siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]. i Hinweis Nur Materialien, die der Tierwägeapplikation zugewiesen sind, können später in der Materialtabelle ausgewählt werden.
	Barcodeleser	Einstellungen eines Barcodelesers, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28] und [Einrichtung eines Barcodelesers ▶ Seite 104].
	Erweiterte Ein- stellungen	Einstellungen öffnen, siehe [Konfiguration ▶ Seite 81].

i Hinweis

Weitere Informationen zum Bearbeiten von Tabellen finden Sie unter [Tabellen bearbeiten ▶ Seite 25] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Einstellungen

Folgende Einstellungselemente stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte/Einstellungen	Beschreibung
Unterstützung mehrerer Objekte	Aktivieren/ Deaktivieren	Beim Wägen mehrerer gleichartiger Proben wird das Durchschnittsgewicht der Proben berechnet.
Probenahmezeit	1 ... 5 ...9	Geben Sie die Zeit für die Mittelwertbildung des Gewichtswerts ein.
Startmodus	Softkey	Starten Sie das Wägen der Tiere über die Funktion ▶ .
	Digitaleingang	Starten Sie das Wägen von Tieren über ein Digitaleingangssignal.
	Automat.	Automatischer Start des Tierwägezyklus bei Gewichtsänderung.
Schwellenwert	0 ... 1 kg ... Höchstlast	Geben Sie einen Schwellenwert für den Start des Tierwägens ein.
Speichern und übertragen	Manuell	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion muss manuell mit der Transfertaste  bestätigt werden.
	Automatisch	Das Speichern und Übertragen einer Transaktion erfolgt automatisch.

i Hinweis





Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

2.7.3 Tierwägevorgang

Hinweis






Je nach den Einstellungen für das Wägen von Tieren kann das Tierwägen manuell oder automatisch gestartet werden. Die Übertragung der Transaktion kann entweder manuell oder automatisch konfiguriert werden. Die folgenden Szenarien veranschaulichen diese Prinzipien.

2.7.3.1 Einzelne Probe – manueller Betrieb

- 1 Platzieren Sie die Probe auf der Wägeplattform.
- 2 Starten Sie das Wägen der Tiere durch Berühren der Funktion .
 - ➔ Ein Countdown wird gestartet.
 - ➔ Wenn der Countdown abgelaufen ist, zeigt die Hauptgewichtsanzeige das durchschnittliche Gesamtgewicht mit dem Symbol  an. Unten links in der Anzeige wird auch das Durchschnittsgewicht angezeigt.
- 3 Drücken Sie die Transfertaste , um das Wägeresultat zu übertragen oder auszudrucken.
 - ➔ Unten links in der Anzeige erhöht sich der Wert für die ID des Transaktionszählers.
- 4 Tippen Sie auf , um die Transaktion zu schliessen.
- 5 Entladen Sie die Wägeplattform.
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Tierwägevorgang.



2.7.3.2 Mehrere Proben – manueller Betrieb

- 1 Platzieren Sie die Proben auf der Wägeplattform.
- 2 Berühren Sie die Funktion  und geben Sie die Anzahl der Proben ein.
- 3 Starten Sie das Wägen der Tiere durch Berühren der Funktion .
 - ➔ Ein Countdown wird gestartet.
 - ➔ Wenn der Countdown abgelaufen ist, zeigt die Hauptgewichtsanzeige das durchschnittliche Gesamtgewicht mit dem Symbol  an. In der unteren linken Anzeige wird das Durchschnittsgewicht einer einzelnen Probe angezeigt.
- 4 Drücken Sie die Transfertaste , um das Wägeresultat zu übertragen oder auszudrucken.
 - ➔ In der unteren linken Anzeige erhöht sich die ID des Transaktionszählers.
- 5 Tippen Sie auf , um die Transaktion zu schliessen.
- 6 Entladen Sie die Wägeplattform.
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Tierwägevorgang.




2.7.3.3 Einzelne Probe – automatischer Start und Übertragung

- 1 Platzieren Sie die Probe auf der Wägeplattform.
 - ➔ Wenn das Gewicht den Schwellenwert erreicht, beginnt ein Countdown.
 - ➔ Wenn der Countdown abgelaufen ist, zeigt die Hauptgewichtsanzeige das durchschnittliche Gesamtgewicht mit dem Symbol * an.
Unten links in der Anzeige wird auch das Durchschnittsgewicht angezeigt.
 - ➔ Die Meldung „Speichern und Übertragen“ wird angezeigt.
 - ➔ Unten links in der Anzeige erhöht sich der Wert oder die ID des Transaktionszählers.
- 2 Tippen Sie auf ■, um die Transaktion zu schliessen.
- 3 Entladen Sie die Wägeplattform.
 - ➔ Das Wägeterminal ist bereit für den nächsten Tierwägevorgang.

2.7.3.4 Transaktionstabelle für das Wägen von Tieren

Hinweis

Bei Tierwägeregebnissen handelt es sich um berechnete Werte. Sie können zwar nicht im Alibi-Speicher aber in der anwendungsspezifischen Transaktionstabelle gespeichert werden.

- Berühren Sie die Funktion .
 - ➔ Die letzten Wägetransaktionen werden angezeigt.
 - ➔ Durch horizontales Wischen werden die vollständigen Informationen zu den Transaktionen angezeigt.
 - ➔ Durch vertikales Wischen werden weitere Transaktionen angezeigt.

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

←


» 1/2

Die folgenden Informationen werden für jede Transaktion in der Anwendung zum Wägen von Tieren gespeichert:

ID	Seriennummer der Transaktion
Datum und Uhrzeit	Datum und Uhrzeit der Transaktion
Gesamtgewicht	Resultat der Tierwägetransaktion, markiert mit einem *
Anzahl	Probenanzahl
Durchschn. Gew.	Durchschnittliches Gewicht für eine einzelne Probe
Einheit	Gewichtseinheit der Transaktion
Waage Nr.	Für IND400: immer „1“
Material-ID	ID des ausgewählten Materials
Materialbeschreibung	Beschreibung des ausgewählten Materials
ID1 ... ID3	Identifizierungen
Benutzername	Name des angemeldeten Benutzers

Hinweis




Weitere Aktionen in der Transaktionstabelle finden Sie unter [Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

3 Konfiguration

Im Setup können Einstellungen geändert und Funktionen aktiviert werden. Dies ermöglicht die Anpassung an individuelle Wägearforderungen.

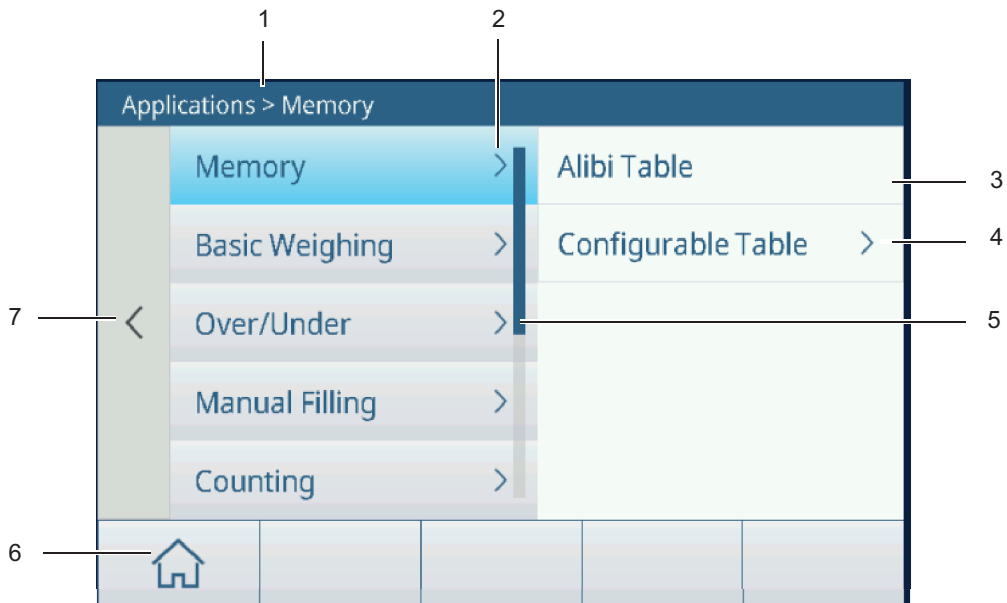
3.1 Bedienung des Setups

Aufrufen des Setups

- 1 Tippen Sie im Schnelleinstellungsmenü auf .
➔ Die wichtigsten Einstellungselemente werden angezeigt.
- 2 Berühren Sie den gewünschten Setup-Block.
➔ Die entsprechenden Unterpunkte werden angezeigt. Die ausgewählten Einstellungselemente werden blau hervorgehoben.
- 3 Fahren Sie fort, bis die Einstellungsseite angezeigt wird.
- 4 Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor und bestätigen Sie mit .
Um die Einstellungsseite zu verlassen, ohne Änderungen vorzunehmen, berühren Sie die Funktion . Die vorherigen Einstellungselemente werden wieder angezeigt.






Navigation in den Einstellungen




- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| 1 | Pfad zu den Einstellungen | 2 | Unterpunkt öffnen |
| 3 | Einstellungsunterpunkt, der bearbeitet werden soll | 4 | Nächste Ebene der Unterpunkte öffnen |
| 5 | Bildlaufleiste | 6 | Start-Schaltfläche |
| 7 | Zur nächsthöheren Einstellungsebene wechseln | | |

Bedienung des Setups

Je nach Inhalt stehen folgende Optionen zur Verfügung, um Einstellungen im Setup zu ändern:

Pull-down-Menü		Wählen Sie eine Option aus der angezeigten Liste möglicher Einstellungen aus.
Schalter		Beispiel ID1 aktiviert ID2 deaktiviert ID3 nicht verfügbar
Seitenanzeige		Wenn es mehrere Seiten mit Einstellungen gibt, wird dies durch die Punkte auf der linken Seite angezeigt. In diesem Beispiel gibt es zwei Seiten mit Einstellungen, von denen die erste Seite angezeigt wird. Gehen Sie zur nächsten Seite, indem Sie vertikal wischen.
(Alpha-)numerische Eingaben	Bildschirmtastaturen werden angezeigt, siehe [Hard- und Softkeys ▶ Seite 7].	

Beenden des Setups


- Berühren Sie die Funktion .
- ➔ Die Gewichtsanzeige erscheint und das Gerät arbeitet mit den neuen Setup-Einstellungen.

3.2 Waageneinstellungen

3.2.1 Einstellungen zur Messtechnik

i Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

Einstellungselement	Unterpunkte / mögliche Einstellungen	Anmerkung								
Zulassung	Keine , Argentinien, Australien, Kanada, OIML, USA, Korea, Thailand	Die Waageneinstellungen unterliegen den lokalen Eichbestimmungen. Eine nicht zugelassene Waage darf nicht im gesetzlichen Messwesen verwendet werden.								
Klasse (nur zugelassene Waagen)	II, III , III HD (nur Kanada), III L (nur USA), IIII	Wenn die Verifizierungsklasse nicht den lokalen Eichbestimmungen entspricht, wird eine Meldung angezeigt und Sie werden zum entsprechenden Einstellungselement weitergeleitet, um die Einstellungen für Kapazität und Ziffernschritt entsprechend zu korrigieren.								
Geo-Wert (nur DMS-Waagen)	Geben Sie den Geo-Wert für Ihre Region ein, siehe [Tabelle der Geo-Werte ▶ Seite 120]. Mit der Funktion  kann der Geo-Wert in Abhängigkeit von Ihrer geografischen Breite und Höhe über NN berechnet werden.	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; background-color: #f9f9f9;"> <p style="text-align: center; margin: 0;">GEO Determination</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Latitude (°)</td> <td style="width: 50%; border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Elevation</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px;">47.5798</td> <td style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding: 2px;">402 m ▼</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">Calculated GEO Code</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="padding: 2px;">18.5</td> </tr> </table> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 5px;"> ✕ ✓ </div> </div> <p>Der Geo-Wert wird mit einer Dezimalstelle berechnet.</p>	Latitude (°)	Elevation	47.5798	402 m ▼	Calculated GEO Code		18.5	
Latitude (°)	Elevation									
47.5798	402 m ▼									
Calculated GEO Code										
18.5										
Untergrenze (°C)	-20 °C ... -10 °C ... 59 °C	Einstellen der unteren und oberen Temperaturgrenzen für den Betrieb der Waage entsprechend der angeschlossenen Waage. Temperaturwerte ausserhalb der zulässigen Bereiche sind rot hervorgehoben. Die zugelassenen Temperaturbereiche sind in den Wägezellen gespeichert.								
Obergrenze (°C)	19 °C ... 40 °C ... 60 °C									

3.2.2 Setup SICSPRO/Analoge Waage

Übersicht

Die Einrichtung der SICSPRO-/Analogwaage umfasst die folgenden Einstellungselemente:

- Identifizierung
- Kapazität und Ziffernschritte
- Linearisierung und Kalibrierung
- Regelungsmodus
- Einheiten
- Null
- Tara
- Filter
- Stabilität
- MinWeigh
- Aufwärmen (nur für geeichte Waagen)
- FACT (nur SICSPRO-Waage)
- Zurücksetzen (nur SICSPRO-Waage)




Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

Identifikationseinstellung

Identifizierung	Anzeige/Einstellung der Waagenidentifikationsdaten
Seriennummer	Eingabe der Seriennummer der ausgewählten Waage.
Waagenmodell	Eingabe des Waagentyps, z. B. PBD555 - 15LA.
Waagenort	Eingabe des Waagenstandorts, z. B. Boden und Raum.
Waagenidentifizierung	Eingabe der Waagenidentifikation, z. B. Inventarnummer.
Hinweis	Waagenstandort und Waagenidentifikation können aus bis zu 40 alphanumerischen Zeichen bestehen.

Einstellung von Kapazität und Ziffernschritt

Kapazität und Ziffernschritte	Einstellen von Kapazität und Ziffernschritt
Primäreinheit	Wählen Sie aus folgenden Optionen aus: g , kg , oz, lb, t, ton
Anzahl Bereich/Intervalle	Wählen Sie eine der folgenden Optionen: 1 Einfacher Messbereich , 2 Mehrteilungswaage, 2 c, 3 Mehrteilungswaagen, 3 Multibereich.
Bereich 1 ... Bereich 3	Stellen Sie die Bereiche gemäss #Range/Intervals ein.  Hinweis Beachten Sie bei Mehrteilungswaagen/Einfacher Messbereich Folgendes, andernfalls wird eine Meldung angezeigt: Bereich/Intervall 1 < Bereich/Intervall 2 < Bereich/Intervall 3
Auflösung 1 ... Auflösung 3	Stellen Sie die Auflösungen gemäss #Range/Intervals ein.  Hinweis <ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie bei Mehrteilungswaagen/Einfacher Messbereich Folgendes, andernfalls wird eine Meldung angezeigt: Auflösung 1 < Auflösung 2 < Auflösung 3 • Bei zugelassenen SICSPRO-Waagen, wenn die Klasse II und e = 10 d ist, muss die Schrittweite 1 x 10^k betragen.
Anzeige Aus – Über Kap. (d)	Der Blindwert der Anzeige wird verwendet, um eine Überlast  anzuzeigen. Stellen Sie die Anzahl der Ziffernschritte (d) ein, um die die Waage die Höchstlast überschreiten darf, bevor sie den Blindwert erreicht. Mögliche Einstellungen: 0 ... 5 ... 99 (d)



Einstellung von Linearisierung und Kalibrierung

Linearisierung und Kalibrierung	Kalibrieren der Waage
Typ -> Nullstellen	<p>Mit diesem Einstellungselement wird die Waage auf Null gesetzt.</p> <ol style="list-style-type: none"> Berühren Sie die Funktion ►] und befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Bildschirm. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Nach Abschluss wird eine Meldung angezeigt. Bestätigen Sie die Meldung. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Das Kalibrierprotokoll wird angezeigt. <p>Bereichsanpassung</p> <p>Durch Berühren der Funktion ◀] wird ein Bildschirm für die Bereichsanpassung geöffnet.</p>
Typ -> Wägebereich	<p>Mit diesem Einstellungselement wird die Waage anhand des Nullpunkts und eines Prüfgewichts kalibriert.</p> <ol style="list-style-type: none"> Geben Sie den Gewichtswert und den Namen des Prüfgewichts ein. Bestätigen Sie die Prüfgewichtsdaten mit dem Häkchen. Berühren Sie die Funktion ►] und befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Bildschirm. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Nach Abschluss wird eine Meldung angezeigt. Bestätigen Sie die Meldung. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Das Kalibrierprotokoll wird angezeigt.
Typ -> 3-Punkt, 4-Punkt, 5-Punkt, 3-P. Mit Hysterese, 4-P. Mit Hysterese, 5-P. Mit Hysterese	<p>Mit diesen Einstellungselementen wird die Waage mit dem Nullpunkt und zwei oder bis zu vier Prüfgewichten kalibriert.</p> <ol style="list-style-type: none"> Geben Sie den Gewichtswert und den Namen der Prüfgewichte ein. Bestätigen Sie die Prüfgewichtsdaten mit dem Häkchen. Berühren Sie die Funktion ►] und befolgen Sie dann die Anweisungen auf dem Bildschirm. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Nach Abschluss wird eine Meldung angezeigt. Bestätigen Sie die Meldung. <ul style="list-style-type: none"> ➔ Das Kalibrierprotokoll wird angezeigt.
Kal. automatisch drucken	Bei Aktivierung werden die Kalibrierdaten automatisch ausgedruckt/übertragen.
Datum der letzten Kalibrierung	Datum der letzten Kalibrierung.

Kalibrierprotokoll

Set Zero	
Rec. #	1
✓ Result	Succeed
Date & Time	14/Nov/2023 09:18:52
SNo.Scale	Not Available
Type	Set Zero
Scale FW	Not Available

Zusatzfunktionen

-  Drucken/Übertragen des Kalibrierprotokolls
-  Geben Sie einen Kommentar zur aktuellen Kalibrierung ein


Einstellung des Regelungsmodus

Regelungsmodus	Gewichtswert in höherer Auflösung
Regelungsmodus	Anzeige des Gewichtswerts in höherer Auflösung.

Einstellung der Einheiten

Einheiten	Anzeigeeinheiten einstellen
Sekundäre Einheiten	Wählen Sie aus folgenden Optionen aus: g, kg, oz, lb , t, ton
Dritte Einheit	Wählen Sie aus folgenden Optionen aus: g, kg , oz, lb, t, ton
Einschalteneinheit	Wählen Sie aus, welche Gewichtseinheit bei einem Neustart verwendet werden soll. <ul style="list-style-type: none"> • Primäre Einheit: Die Waage startet in der primären Einheit neu. • Neustart: Die Waage startet mit der zuletzt angezeigten Einheit vor dem Aus- und Einschalten neu.
Hinweis	Bei geeichten Waagen sind je nach Land einzelne Unterpunkte dieses Einstellungselements nicht oder nur eingeschränkt verfügbar.

Nulleinstellung

Null	Optionen für die Nulleinstellung
Einschaltnullpunkt	Wählen Sie aus, welcher Nullwert beim Start verwendet werden soll. <ul style="list-style-type: none"> • Neuen erfassen: Ein neuer Nullwert wird erfasst • Letzten verwenden: der letzte Nullwert wird verwendet • Kalibrierten verwenden: Der kalibrierte Nullwert wird verwendet
Einschalten Bereich - (%) Einschalten Bereich + (%)	Stellen Sie den Bereich für die Nullstellung beim Einschalten in % der Waagenhöchstlast ein. Mögliche Einstellungen: -99 ... -10 ... 0 (%) resp. 0 ... +10 ... +99 (%)
Nullstellen mit Taste	Aktivieren/Deaktivieren des Nullstellens mit Taste.
Drucktaste Bereich - (%) Drucktaste Bereich + (%)	Stellen Sie die Bereiche für die Nullstellung mit Taste in % für die Nullstellung über 0 ein. Mögliche Einstellungen: 0 ... 2 ... 99 (d)
Automatische Nullnachführung	Aktivieren/Deaktivieren der automatischen Nullstellung.
Automatischer Nullstellbereich (d)	Stellen Sie den Bereich für die automatische Nullstellung ein. Mögliche Einstellungen: 0,0 ... 0,5 ... 9,9 (d)
Nullmittelpunkt	Aktivieren/Deaktivieren der Anzeige des Symbols >0< für ein Bruttogewicht innerhalb von +/-0,25 e/d. i Hinweis: Im Zulassungsmodus muss diese Funktion aktiviert sein.
Unterlastanzeige (d)	Der Blindwert der Anzeige wird verwendet, um eine Unterlast  anzuzeigen. – Stellen Sie die Anzahl der Ziffernschritte (d) ein, um die die Waage vor der Blindwertstellung unter Null sinken darf. Mögliche Einstellungen: 0 ... 20 ... 99 (d)
Hinweis	Bei geeichten Waagen sind je nach Land einzelne Unterpunkte dieses Einstellungselements nicht oder nur eingeschränkt verfügbar.

Tara-Einstellung

Tara	Tara-Optionen
Einschalttara	Auswahl, welcher Tarawert beim Start verwendet werden soll. <ul style="list-style-type: none"> • Löschen: Ein bestehender Tarawert wird gelöscht • Letzten verwenden: der letzte Tarawert wird verwendet
Auto-Tara-Modus	Wenn aktiviert: Wenn eine Last auf die Waage gelegt wird und das Bruttogewicht den Schwellenwert für die automatische Tarierung überschreitet, wird das Gewicht automatisch tariert.

Tara	Tara-Optionen
Schwellenwert (d)	Einstellen des Schwellenwerts für das automatische Trieren. Mögliche Einstellungen: 0 ... 9 ... 99 (d)
Rücks.-Schwellenw. (d)	Einstellen des Schwellenwerts zum Löschen des Tarawerts. Mögliche Einstellungen: 0 ... 5 ... 99 (d)
Autom. Löschen Tara	Wenn aktiviert: Wenn die Last entfernt wird und das Gewicht unter „Schwellengewicht löschen“ fällt, wird das Taragewicht automatisch gelöscht.
Schwellenwert (d)	Einstellen des Schwellenwerts zum automatischen Löschen des Tarawerts. Mögliche Einstellungen: 0 ... 9 ... 99 (d)
Tara-Kettenmodus	Wenn aktiviert: Es ist möglich, mehrmals zu tarieren, wenn z. B. Karton zwischen den einzelnen Lagen in einem Behälter platziert wird.
Trieren mit Taste	Bei Aktivierung wird das Trieren über T aktiviert.
Tastatur-Tara	Wenn aktiviert, kann das Taragewicht numerisch eingegeben werden.
Mit Null Löschen	Wenn aktiviert: Wenn die Last entfernt wird und das Gewicht unter Null fällt, wird das Taragewicht automatisch gelöscht.
Nettozeichenkorrektur	Im Modus „Eichfähig“ sollte die Funktion „Nettozeichenkorrektur“ deaktiviert sein.


Filterkonfiguration

Filter	Filtereinstellungen
Low Pass-Filter	Einstellen der Bedingung, ab der alle Störungen herausgefiltert werden. Eine niedrige Einstellung verbessert die Störunterdrückung, jedoch verlängert sie auch die Einschwingzeit. Mögliche Einstellungen: Niedrig, Mittel , Hoch, Sehr Hoch
Stabilitätsfilter	Der Stabilitätsfilter sorgt in Verbindung mit dem Standard-Tiefpassfilter für einen stabileren Endgewichtsmesswert. Der Stabilitätsfilter sollte nur in Transaktionswäganwendungen verwendet werden, da die nicht lineare Aktion der Filterumschaltung zu ungenauen Abschaltungen bei Chargier- oder Abfüllanwendungen führen kann.

Stabilitätseinstellungen

Stabilität	Einstellen des Stabilitätsdetektors (Gewicht in Bewegung)
Bewegungsbereich (d)	Einstellen des Bewegungsbereichs (in Ziffernschritten), um den das Gewicht schwanken darf, ohne dass eine Bewegung stattfindet. Mögliche Einstellungen: 0,1 ... 0,5 ...99,9 (d)
Nicht-Bewegungsintervall (s)	Das Nicht-Bewegungsintervall definiert die Zeitspanne (in Sekunden), in der sich das Waagengewicht innerhalb des eingestellten Bewegungsbereichs befinden muss, um einen Stillstandszustand zu haben. Ein kürzeres Intervall bedeutet, dass ein Stillstand wahrscheinlicher ist, die Gewichtsmessung jedoch weniger präzise sein kann. Mögliche Einstellungen: 0,0 ... 0,5 ...2,0 (s)

MinWeigh-Einstellungen

MinWeigh	MinWeigh-Funktion
Mindesteinwaagemodus	Aktivieren/Deaktivieren der MinWeigh-Funktion. Wenn aktiviert und das Gewicht auf der Waage unter den eingestellten Mindestwert fällt, blinkt  .
Wert (kg)	Einstellen der Mindesteinwaage in kg. Mögliche Einstellungen: 0 ... max. Last
Hinweis	Wenn Sie versuchen, das Gewicht in der MinWeigh-Bedingung aufzuzeichnen, enthält der Ausdruck ein Sternchen (*) auf dem Nettogewichtswert.

AnwärmEinstellung

Aufwärmphase	Anwärmzeit
Aufwärmphase (min)	Einstellen der Anwärmzeit beim Start, nur für geeichte Waagen Mögliche Einstellungen: 0 ... 3 ... 99 (min)

FACT-Einstellung

FACT	Vollautomatischer Kalibriertest (nur für SICSPRO-Waagen mit internem Kalibriergewicht)
Temperatur	FACT ist ein temperaturgesteuertes Justiergerät. Wenn die FACT-Funktion aktiviert ist, wird die Temperatur im Magneten gemessen. Wird die vorgegebene Temperaturänderung nach der letzten Justierung erreicht, wird eine interne Justierung durchgeführt, sobald die Waage 3 Minuten lang nicht benutzt wurde. Durch diese Justierung werden alle Temperatureinflüsse korrigiert.

Einstellungen zurücksetzen

Zurücksetzen	Waage zurücksetzen (nur SICSPRO-Waage)
Zurücksetzen?	Bestätigen Sie mit dem Häkchen. Die Waageneinstellungen werden auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

3.2.3 Standardeinstellungen

SICSPRO-/Analogwaage

Einstellungselemente		Standardeinstellung	Mögliche Einstellungen
Metrologie	Zulassung	Keine	Keine, Argentinien, Australien, Kanada, OIML, USA, Korea, Thailand
	falls zugelassen	Klasse III	II, III, III HD (nur Kanada), III L (nur USA), IIII
	Geo-Wert	19	0,0 ... 31,0
	Untergrenze	-10 °C	-20 °C bis 59 °C
	Obergrenze	40 °C	-29 °C bis 60 °C
	Anzeige (Metrologiezeile)	nicht zugelassen: Kap/d zugelassen: Max/Min/e	nicht zugelassen: Deaktiviert, Kap/d, Max/Min/e zugelassen: Max/Min/e
Kapazität und Ziffernschritte	Primäreinheit	kg	nicht zugelassen: g, kg, oz, lb, t, ton zugelassen: g, kg, t
	Anzahl Bereich/Intervalle	1 Einfacher Messbereich	1 Einfacher Messbereich, 2 Mehrteilungswaage, 2 Mehrbereich, 3 Mehrteilungswaage, 3 Mehrbereich
	Anzeige Aus – Über Kap. (d)	5 (d)	0 ... 99 (d)
Linearisierung und Kalibrierung	Typ	Auf Null stellen	Bereich, 3-Punkt, 4-Punkt, 5-Punkt, 3-P. Mit Hysterese, 4-P. Mit Hysterese, 5-P. Mit Hysterese
	Kal. automatisch drucken	Aus	Ein, Aus
Einheiten	Sekundäre Einheiten	nicht zugelassen: lb zugelassen: Keine	nicht zugelassen: Keine, g, kg, oz, lb, t, ton zugelassen: Keine, g, kg, t
	Dritte Einheit	kg	zugelassen: Keine, g, kg, t nicht zugelassen: Keine, g, kg, oz, lb, t, ton
	Einheit beim Einschalten	Primäreinheit	Primäreinheit, Neustart

Einstellungselemente		Standardeinstellung	Mögliche Einstellungen
Null	Einschaltnullpunkt	Neue erfassen	nicht zugelassen: Letztes verwenden, Neue erfassen, Kalibrierte verwenden zugelassen: Neue erfassen
	Einschalten Bereich - (%)	10 (%)	0 ... 99 (%)
	Einschalten Bereich + (%)	10 (%)	0 ... 99 (%)
	Nullstellen mit Taste	Ein	Ein, Aus
	Drucktaste Bereich - (%)	2	0 ... 99 (%)
	Drucktaste Bereich + (%)	2	0 ... 99 (%)
	Automatische Nullnachführung	Ein	Ein, Aus
	Automatischer Nullstellbereich (d)	0,5 (d)	0,0 ... 9,9 (d)
	Nullmittelpunkt	Aus	Ein, Aus
	Unterlastanzeige (d)	20 (d)	0 ... 99 (d)
Tara	Einschalttara	Löschen	Löschen, Letztes verwenden
	Auto-Tara-Modus	Aus	Ein, Aus
	Schwellenwert (d)	9 (d)	0 ... 99 (d)
	Rücks.-Schwellenw. (d)	5 (d)	0 ... 99 (d)
	Autom. Löschen Tara	Aus	Ein, Aus
	Schwellenwert (d)	9 (d)	
	Tara-Kettenmodus	Ein	Ein, Aus
	Tarieren mit Taste	Ein	Ein, Aus
	Tastatur-Tara	Ein	Ein, Aus
	Mit Null Löschen	Aus	Ein, Aus
	Nettozeichenkorrektur	Aus	Ein, Aus
Filter	Low Pass-Filter	Mittel	Leicht, Mittel, Hoch, Schwer Hoch
	Stabilitätsfilter	Aus	Ein, Aus
Stabilität	Bewegungsbereich (d)	0,5 (d)	0,1 ... 99,9 (d)
	Intervall Keine Bewegung (s)	0,5 (s)	0,0 ... 2,0 (s)
MinWeigh	Mindesteinwaagemodus	Aus	Ein, Aus
	Wert (kg)	0 (kg)	0 ... max. Last
Aufwärmphase (nur für zugelassene Waagen)	Aufwärmphase (min)	0 (min)	0 ... 99 (min)

3.3 Anwendungseinstellungen

3.3.1 Anwendung -> Speicher

Die Einrichtung des Speichers umfasst die folgenden Einstellungselemente:

- Alibitabelle
siehe [Abrufen der Alibi Protokolldatei ▶ Seite 22]
- Konfigurierbare Tabelle
 - Taratabelle
siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
 - Über/Unter Zieltabelle
siehe [Einstellungen für das Über-/Unter-Kontrollwägen ▶ Seite 41]
 - Zieltabelle für manuelles Abfüllen/Dosieren
siehe [Einstellungen für manuelles Abfüllen/Dosieren ▶ Seite 62]
 - Zählzieltabelle
siehe [Zähleinstellungen ▶ Seite 51]
 - Materialtabelle
siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
 - Import/Export
siehe [Importieren/Exportieren von Daten ▶ Seite 26]

Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

3.3.2 Anwendung -> Grundlegendes Wägen

Dieses Einstellungselement ist eine weitere Zugriffsmöglichkeit auf die folgenden Unterpunkte:

Einstellungselement	Referenz
Einstellungen	[Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
Übertragen	[Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
Transaktionstabelle	[Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21]

3.3.3 Anwendung -> Über/Unter

Dieses Einstellungselement ist eine weitere Zugriffsmöglichkeit auf die folgenden Unterpunkte:

Einstellungselement	Referenz
Einstellungen	[Einstellungen für das Über-/Unter-Kontrollwägen ▶ Seite 41]
Übertragen	[Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
Transaktionstabelle	[Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21]

3.3.4 Anwendung -> Zählung

Dieses Einstellungselement ist eine weitere Zugriffsmöglichkeit auf die folgenden Unterpunkte:

Einstellungselement	Referenz
Einstellungen	[Zähleinstellungen ▶ Seite 51]
Kontrollzählung	[Zähleinstellungen ▶ Seite 51]
Übertragen	[Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
Transaktionstabelle	[Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21]

3.3.5 Anwendung -> Manuelles Abfüllen/Dosieren

Dieses Einstellungselement ist eine weitere Zugriffsmöglichkeit auf die folgenden Unterpunkte:

Einstellungselement	Referenz
Einstellungen	[Einstellungen für manuelles Abfüllen/Dosieren ▶ Seite 62]
Übertragen	[Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
Transaktionstabelle	[Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21]

3.3.6 Anwendung -> Summierung

Dieses Einstellungselement ist eine weitere Zugriffsmöglichkeit auf die folgenden Unterpunkte:

Einstellungselement	Referenz
Einstellungen	[Summierungseinstellungen ▶ Seite 70]
Übertragen	[Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
Transaktionstabelle	[Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21]

3.3.7 Anwendung -> Wägen von Tieren

Dieses Einstellungselement ist eine weitere Zugriffsmöglichkeit auf die folgenden Unterpunkte:

Einstellungselement	Referenz
Einstellungen	[Einstellungen für das Wägen von Tieren ▶ Seite 77]
Übertragen	[Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28]
Transaktionstabelle	[Abrufen der Transaktionstabelle ▶ Seite 21]

3.3.8 Anwendung -> IDs

Dieses Einstellungselement ist eine weitere Zugriffsmöglichkeit auf die Einstellung von ID1 ... ID3. Ausführliche Informationen finden Sie unter [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].

3.3.9 Anwendung -> Datenintegrität

Dieses Einstellungselement ist nur für IND400 mit Datenintegrität verfügbar. Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Optionen	Beschreibung
Elektronische Unterschrift	Aktivieren, deaktivieren	Wenn aktiviert, hat die elektronische Signatur drei Szenarien, um die Datenintegrität zu verbessern. Sobald sie aktiviert ist, kann sie nicht deaktiviert werden, es sei denn, es erfolgt ein Master-Reset auf der MT-Techniker-Ebene.
Typ	Nur das Wiegen der elektronischen Signatur	Benutzer müssen bei der Generierung von Wiege-Transaktionsprotokollen erneut eine elektronische Signatur eingeben, um die Datenintegrität des Systems sicherzustellen.
	Gutachter Elektronische Signatur sofort	Benutzer müssen die Transaktion sofort überprüfen, wenn eine Transaktion übertragen wird.
	Gutachter elektronische Signatur in Transaktionstabelle	Benutzer müssen die Genauigkeit der Transaktionsdaten in der Transaktionstabelle überprüfen und eine elektronische Signatur eingeben, um die Datenintegrität der Wiegedaten sicherzustellen.

3.4 Terminaleinstellungen

Die Einstellung des Terminals besteht aus den folgenden Haupt-Setup-Blöcken:

- Gerät
- Benutzermanagement




3.4.1 Terminal -> Gerät

3.4.1.1 Terminal > Gerät > Region

i Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.




Einstellungs- element	Unterpunkte	Mögliche Einstellungen/Beschreibung	
Sprache	Anzeigemeldung	English , Chinesisch, Deutsch, Français, Italiano, Español, Português, Japanisch, Polski	
	Bildschirmtastatur	English	
	Tastaturbelegung	QWERTY , QWERTZ, AZERTY	
	Externe Tastatur	Keine , English, Português, Français, Español, Italiano, Deutsch	
Datum und Uhrzeit	Vorschau von Zeit und Datum		
	24-Stunden-Uhr verw	Ein/Aus	
	Sekunden anzeigen	Ein/Aus	
	2-stell. Monat	Ein/Aus	
	2-stell. Jahr	Ein/Aus	
	Zeittrennzeichen	; , .	
	Datumsformat	Tag Monat Jahr , Monat Tag Jahr, Jahr Monat Tag	
	Trennzeichen für Datum	/ , Keine, (Leerzeichen), Bindestrich, . , / , :	
	Zeitzone	Nur verfügbar, wenn die Synchronisierung der Netzwerkzeit auf Ein eingestellt ist.	
	Zeitumstellung	Ein/Aus	
		Umstellung (H)	Zeitumstellung
		Start – Sommer	Startdatum der Sommerzeit
		Ende – Winter	Enddatum der Sommerzeit
	Datum einstellen	Datum und Uhrzeit im ausgewählten Format einstellen	
Stunde			
Minute			

Einstellungselement	Unterpunkte	Mögliche Einstellungen/Beschreibung
	Synchronisierung der Netzwerkzeit	Ein/Aus
	Verbindungs-Timeout	1 ... 5 ... 30
	Zeit	Aktuelle Zeit
	Letzte Synchronisierung	Uhrzeit der letzten Synchronisierung
	Synchronisierungszyklus (Stunden)	1 ... 8 ... 99
	IP-Adresse des Zeitservers	IP-Adresse eines Zeitservers für Ihre Region
	Portnr. des Zeitservers	123
	Alarm (d)	0 ... 1 ... 30
<p>Automatische Synchronisierung von Datum und Uhrzeit</p> <p>Wenn die Synchronisierung der Netzwerkzeit auf „Ein“ eingestellt ist und ein Zeitserver eingegeben wird, werden Datum und Uhrzeit automatisch mit dem Zeitserver synchronisiert, nachdem der eingestellte Synchronisierungszyklus abgelaufen ist.</p> <p>Manuelle Synchronisierung von Datum und Uhrzeit</p> <p>Tippen Sie für eine manuelle Synchronisierung mit dem Zeitserver auf . Nach der Synchronisierung wird eine Meldung angezeigt und Datum und Uhrzeit werden aktualisiert.</p> <p>Zeitzone und Zeitumstellung</p> <p>Wenn Sie die Synchronisierung der Netzwerkzeit mit  verlassen, werden Sie zur Seite „Datum und Uhrzeit“ weitergeleitet, auf der Sie eine Zeitzone und die Zeitumstellung einstellen können. Wenn die Synchronisierung der Netzwerkzeit auf „Ein“ eingestellt ist, können Datum und Uhrzeit nicht eingestellt werden.</p>		

3.4.1.2 Terminal -> Gerät -> Lizenzmanagement


Um erweiterte Funktionen oder bestimmte Anwendungen ausführen zu können, ist eine Lizenz für die gewünschte Funktion erforderlich. Beim Kauf mit dem Terminal wird/werden die Lizenz(en) werkseitig installiert und aktiviert. Wenn das Terminal jedoch bereits installiert ist und später eine Softwarelizenz erworben wird, muss diese vor Ort installiert und aktiviert werden. Um eine Softwarelizenz zu installieren oder zu aktivieren, wenden Sie sich an den Service von METTLER TOLEDO.

Dieses Einstellungselement zeigt eine Liste der auf dem Gerät verfügbaren Softwarelizenzen an. Folgende Informationen werden für jede Lizenz angezeigt:

Nr.		Laufende Nummer der Lizenz
Status		Aktiviert
		Deaktiviert
		Ausstehend, d. h. noch nicht aktiviert
Name		Name der Lizenz
Lizenzschlüssel		Lizenzschlüssel im Format XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX
Produkt		Funktionsumfang der Lizenz

Um erweiterte Funktionen oder bestimmte Anwendungen ausführen zu können, ist eine Lizenz für die gewünschte Funktion erforderlich. Beim Kauf mit dem Terminal wird/werden die Lizenz(en) werkseitig installiert und aktiviert. Wenn das Terminal jedoch bereits installiert ist und später eine Softwarelizenz erworben wird, muss diese vor Ort installiert und aktiviert werden.

Hinzufügen einer Lizenz

- 1 Berühren Sie auf der Seite „Lizenzverwaltung“ die Funktion .
- 2 Geben Sie den Namen der neuen Lizenz ein (max. 24 Zeichen).
- 3 Geben Sie den Lizenzschlüssel, den Sie mit der Lizenz erhalten haben, im folgenden Format ein: XXXXX-XXXXX-XXXXX-XXXXX.
Beachten Sie, dass der Bindestrich automatisch nach 5 Zeichen eingegeben wird.

4 Bestätigen Sie die Lizenzdaten mit ✓.

➔ Wenn der Lizenzschlüssel gültig ist, wird die neue Lizenz in der Lizenzliste mit dem Status × (nicht aktiviert) angezeigt.

Bearbeiten einer Lizenz

Der Name einer Lizenz kann immer bearbeitet werden.

Der Lizenzschlüssel kann nur bearbeitet werden, wenn sich die Lizenz im Status × (nicht aktiviert) oder ☒ (ausstehend) befindet.

1 Berühren Sie auf der Seite „Lizenzverwaltung“ die Funktion ✎.

2 Bearbeiten Sie den Namen der Lizenz (max. 24 Zeichen).

3 Bestätigen Sie die Lizenzdaten mit ✓.

➔ Die Lizenz wird in der Lizenzliste mit dem bearbeiteten Namen angezeigt.

Löschen einer nicht aktivierten Lizenz

Eine nicht aktivierte Lizenz kann vom Gerät gelöscht werden, um die Aktivierung auf diesem Gerät zu verhindern.

1 Markieren Sie auf der Seite „Lizenzverwaltung“ die Lizenz, die gelöscht werden soll.

➔ Die Löschen-Schaltfläche 🗑️ wird in der Funktionszeile angezeigt.

2 Berühren Sie die Schaltfläche „Löschen“.

➔ Eine Sicherheitsmeldung wird angezeigt.

3 Bestätigen Sie das Löschen mit ✓.

➔ Die Lizenz wird aus der Lizenzliste entfernt.

Aktivieren einer Lizenz

Die Aktivierung einer Lizenz erfolgt in den folgenden Schritten:

Gerät	Aktion	Beschreibung
IND400	Exportieren einer Lizenzschlüsseldatei	<ol style="list-style-type: none">1 Markieren Sie die zu aktivierende Lizenz und berühren Sie die Funktion 📄.2 Gehen Sie wie in Kapitel [Importieren/Exportieren von Daten ▶ Seite 26] beschrieben vor.
Aktivierungsportal	Aktivieren einer Lizenz	– Aktivieren Sie die Lizenzen der exportierten Lizenzschlüsseldatei für das Terminal mit der angegebenen Seriennummer. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Aktivierungsportals .
Aktivierungsportal	Aktivierungsdatei wird exportiert	– Exportieren Sie die Aktivierungsdatei (Activationkey.lic) für das Terminal mit der angegebenen Seriennummer. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Aktivierungsportals .
IND400	Aktivierungsdatei wird importiert	<ol style="list-style-type: none">1 Die Funktion 📄 berühren.2 Gehen Sie wie in Kapitel [Importieren/Exportieren von Daten ▶ Seite 26] beschrieben vor. <p>➔ Wenn der Import erfolgreich war, werden alle Lizenzen mit ✓ als aktiviert markiert.</p>
IND400	Neustart	– Starten Sie das Terminal neu, damit die neuen Lizenzen wirksam werden.

i Hinweis

- Die Aktivierung ist nur möglich, wenn die Seriennummern in der Lizenzschlüsseldatei und in der Aktivierungsdatei identisch sind.
- Ein verkaufter Lizenzschlüssel kann nur auf einem Terminal verwendet werden.
- Lizenzen bleiben nach einem Reset, nach Software-Updates und nach einem Sicherheits-/Wiederherstellungsvorgang erhalten.

3.4.1.3 Terminal -> Gerät -> Bildschirmschoner

Nach einer festgelegten Zeit ohne Betätigung des Terminals kann ein blauer Bildschirm mit METTLER TOLEDO als Bildschirmschoner angezeigt werden.

- 1 **Aktivieren**/Deaktivieren des Bildschirmschoners.
- 2 Wenn diese Option aktiviert ist, stellen Sie die Zeitüberschreitung ein, nach deren Ablauf der Bildschirmschoner aktiviert wird.

Timeout-Einstellungen: **1 min** bis 60 min

3.4.1.4 Terminal -> Gerät -> Hintergrundbeleuchtung

Zum Einstellen der Helligkeit der Anzeige



3.4.1.5 Terminal -> Gerät -> Identifizierung

Einstellungselement	Beschreibung
Terminal-ID Nr. 1	Geben Sie bis zu drei Terminal-Identifizierungen von max. je 20 alphanumerischen Zeichen ein.
Terminal-ID Nr. 2	
Terminal-ID Nr. 3	
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Wägeterminals an.

3.4.2 Terminal -> Benutzermanagement

Das Gerät bietet ein Benutzermanagement mit Rollen und Benutzern, die einer Rolle zugeordnet sind.

3.4.2.1 Terminal -> Benutzermanagement -> Rollendefinition

Rollen ohne Datenintegrität

Role Definition	
#	Name
1	Admin
2	Supervisor
3	Operator

Rollen mit Datenintegrität

Role Definition	
#	Name
1	Admin
2	Supervisor
3	QA
4	Operator

Das Gerät bietet folgende Rollen:

- Admin
- Vorgesetzter
- QS (nur bei aktiver Datenintegrität)
- Bediener

Für jede der Rollen gibt es unterschiedliche Rechte.

Rollendetails

Berühren Sie **i**, um Details der markierten Rolle anzuzeigen.

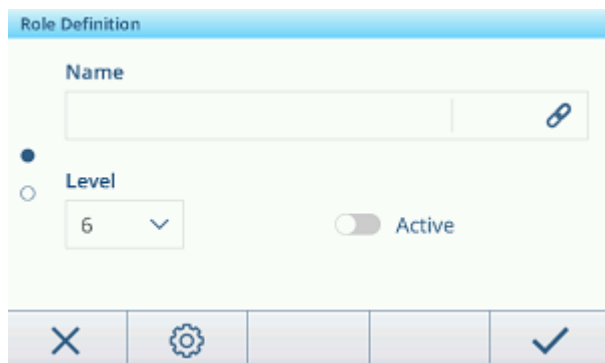
Rollendefinition	Admin	Vorgesetzter	QS	Bediener
Name	Admin	Vorgesetzter	QS	Bediener
Ebene	1	2	2	6
Beschreibung				


Berühren Sie  im nächsten Bildschirm, um die Rollendetails für Berechtigungsgruppen anzuzeigen.

Berechtigungsgruppe	Admin		Vorgesetzter		QS	Bediener	
	ohne DI	mit DI	ohne DI	mit DI	nur mit DI	ohne DI	mit DI
W&M	Ebene 3		Ebene 2		Ebene 2	Ebene 1	
Verschiedenes	Terminal, Gerät Kommunikation		Terminal, Gerät Kommunikation		Terminal, Gerät Kommunikation	–	
Transaktionspeicher	Anzeige Export Zurücksetzen	Anzeige Export Abbrechen und wiederherstellen Erneut ausdrucken* Überprüfen	Anzeige Export	Anzeige Export Abbrechen und wiederherstellen Erneut ausdrucken* Überprüfen	Anzeige Export Abbrechen und wiederherstellen Erneut ausdrucken* Überprüfen	Anzeige	Anzeige Überprüfen
Applikation	Anwendungszugriff		Anwendungszugriff		Anwendungszugriff	–	
Materialspeicher	Bedienen Konfigurieren		Bedienen Konfigurieren		Bedienen Konfigurieren	Bedienen	
Wartungsspeicher	Anzeige Drucken und Exportieren Aktivieren, deaktivieren, zurücksetzen	Anzeige Drucken und Exportieren Aktivieren, deaktivieren	Anzeige Drucken und Exportieren		Anzeige Drucken und Exportieren	–	
Audit-Trail-Speicher	–	Anzeige Drucken und Exportieren	–		Anzeige Drucken und Exportieren	–	
Freigegebene Daten	Lesen Schreiben FTP		Lesen		–	–	
Benutzermanagement	–	Rollendefinition Kennwortregeln Benutzerdefinition	–	Rollendefinition Kennwortregeln Benutzerdefinition	Rollendefinition Kennwortregeln Benutzerdefinition	–	

* Nachdruck höchstens fünfmal möglich. Nach dem 5. Nachdruck wird die Funktion „Erneut ausdrucken“ nicht mehr angezeigt.

Erstellen einer neuen Rolle (nur bei aktiver Datenintegrität)





- 1 Berühren Sie in der Liste der Rollen die Funktion .
- 2 Geben Sie einen Namen für die neue Rolle ein.

- 3 Wählen Sie die Zugriffsebene für die neue Rolle aus.
- 4 Stellen Sie die neue Rolle bei Bedarf auf Aktiv.
- 5 Geben Sie auf der zweiten Seite eine Rollenbeschreibung ein.

Verknüpfte Benutzer

Es gibt zwei Möglichkeiten, um anzuzeigen, welche Benutzer mit einer bestimmten Rolle verknüpft sind:

- Markieren Sie im Übersichtsbildschirm „Rollendefinition“ eine Rolle und berühren Sie die Funktion . Die mit der Rolle verknüpften Benutzer werden mit ihrem Namen und ihrer ID angezeigt.
- Wenn die Rollendetails angezeigt werden, tippen Sie auf das Linksymbol  rechts neben dem Rollennamen. Die mit der Rolle verknüpften Benutzer werden mit ihrem Namen und ihrer ID angezeigt.

Filtern von Rollen

Hinweis



Weitere Informationen zum Bearbeiten von Tabellen finden Sie unter [Tabellen bearbeiten ▶ Seite 25] und [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].



3.4.2.2 Terminal -> Benutzermanagement -> Benutzerdefin.

Die Liste der vorhandenen Benutzer wird angezeigt.

User Management			
#	Active	Name	ID
1	✓	Admin	002
2	✓	Supervisor	003
3	✓	Operator	005
4	✓	tanner	100

Erstellen/Bearbeiten eines Benutzers

- 1 Um einen neuen Benutzer zu erstellen, berühren Sie die Funktion . Um einen bestehenden Benutzer zu bearbeiten, markieren Sie den Benutzer und berühren Sie die Funktion .
- 2 Nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:



Einstellungselement	Beschreibung	Mögliche Einstellungen/Kommentare
Name	Benutzername	max. 20 alphanumerische Zeichen
Rolle	IND400 ohne Datenintegrität: Auswahl aus Bediener oder Vorgesetzter IND400 mit Datenintegrität: Auswahl aus Bediener, QS, Vorgesetzter oder einer benutzerdefinierten Rolle	 Hinweis Es gibt nur einen vordefinierten Benutzer mit der Rolle des Administrators.  Hinweis Auf dem IND400 mit Datenintegrität kann ein aktivierter Benutzer nicht mehr gelöscht werden.
ID	Benutzer-ID	Verwenden Sie diese Benutzer-ID, um sich anzumelden.
Beschreibung	Zusätzliche Informationen zum Benutzer	
Kennwort eingeben	Kennwort gemäss Kennwortrichtlinie	
Kennwort bestätigen		
Aktiv	Einstellen des Benutzers auf „aktiv“	
Standardanmeldung Benutzer	Einstellen des Benutzers auf Standardbenutzer beim Start und beim Abmelden	Nur für IND400 ohne Datenintegrität verfügbar.

Einstellungselement	Beschreibung	Mögliche Einstellungen/Kommentare
Sprache	Auswählen der Sprache der Benutzeroberfläche	English, Français, Deutsch, Español, Polski, Italiano, Português, Chinesisch, Japanisch

Filtern von Benutzern

Zum Filtern von Benutzern siehe [Protokolle und Tabellen filtern ▶ Seite 23].

Zurücksetzen des Kennworts

- 1 Berühren Sie die Funktion .
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage mit der Funktion .
- 3 Berühren Sie das Kennwortfeld und geben Sie das neue Kennwort ein.
- 4 Bestätigen Sie das neue Kennwort.
 - ➔ Das Kennwort wurde geändert.

3.4.2.3 Terminal -> Benutzerverwaltung -> Kennwortrichtlinie

Wenn die Kennwortrichtlinie aktiviert ist, sind die folgenden Einstellungen verfügbar:

Einstellungselement	Beschreibung	Mögliche Einstellungen
Grossbuchstabe(n)	Grossbuchstabe erforderlich.	Ein/ Aus
Kleinbuchstabe(n)	Kleinbuchstabe erforderlich.	Ein/ Aus
Numerisch	Zahl erforderlich.	Ein/ Aus
Sonderzeichen	Sonderzeichen erforderlich.	Ein/ Aus
Mindestlänge	Erforderliche Länge des Kennworts.	4 ... 8 Zeichen
Kennwort Alter (Tag)	Zeit, nach der das Kennwort geändert werden muss.	1 ... 30 ... 366 (Tage)
Kennwortverlauf erzwingen	Stellen Sie sicher, dass die letzten Kennwörter nicht identisch sind.	1 ... 10
Ungültige Anmeldeversuche	Nach der angegebenen Anzahl von Anmeldeversuchen wird die Anmeldung gesperrt.	3 ... 10
Sperrung (s)	Die Zeit, innerhalb der das Anmeldeverfahren abgeschlossen sein muss.	60 ... 600 (s)
Zeitüberschreitung (min)	Der Benutzer wird abgemeldet, wenn innerhalb der angegebenen Zeit keine Aktion erfolgt.	5 ... 30 ... 180 (min)

3.4.2.4 Terminal -> Benutzermanagement -> Import/Export

Die Einstellungen des Benutzermanagements können importiert bzw. exportiert werden. So ist es beispielsweise möglich, die Einstellungen des Benutzermanagements auf mehreren Geräten zu synchronisieren.

Ausführliche Informationen finden Sie unter [Importieren/Exportieren von Daten ▶ Seite 26].

3.5 Kommunikationseinstellungen

Die Kommunikationseinstellungen bestehen aus den folgenden Haupt-Setup-Blöcken:

- Vorlage
- Verbindungen
- Seriell
- Ethernet
- VNC-Server

3.5.1 Kommunikation > Vorlagen

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




Eine Vorlage muss einer Applikation zugewiesen werden. Es stehen 10 vordefinierte Vorlagen zur Verfügung. Diese Vorlagen können nicht geändert werden.

Einrichten einer neuen Vorlage

Hinweis

Berühren Sie die Funktion  im zweiten Funktionsmenüband, um eine bestehende Vorlage für die gewünschte Anwendung zu kopieren und zu ändern.


Gehen Sie für eine neue Vorlage wie folgt vor:

- 1 Die Funktion  berühren.
- 2 Geben Sie den Namen der neuen Vorlage ein und weisen Sie eine Applikation zu.
- 3 Die Funktion  berühren.
 - ➔ Das letzte Element (Typ = -END-) wird angezeigt.
- 4 Berühren Sie die Funktion , um ein neues Element hinzuzufügen und zu bearbeiten.
 - ➔ Die folgenden Einstellungen sind pro Element verfügbar.
 - ➔ Das neue Element wird vor dem Element -END- angezeigt.

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung/mögliche Einstellungen
Typ = SD-Name	Ausrichtung	Zentriert, links, rechts
	Daten	Brutto, Netto, Tara, IDs, applikationsspezifische Daten, Benutzeridentifikationsdaten, ...
	Anz. Zeichen	Anzahl der Zeichen, abhängig vom Ausgabeformat
Typ = Sonderzeichen	Daten	Wählen Sie eines der folgenden Sonderzeichen aus: 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
	Menge	Anzahl der Sonderzeichen

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung/mögliche Einstellungen
Typ = String	Ausrichtung	Zentriert, links, rechts
	Daten	Eingabe alphanumerischer Zeichen
	Anz. Zeichen	Anzahl der Zeichen, abhängig vom Ausgabeformat
Typ = CR/LF	Menge	Anzahl der CR/LF-Zeichen

Vorlagenvorschau

- Berühren Sie die Funktion , um eine Vorschau der Vorlage anzuzeigen.

Import/Export

Die Vorlagen können importiert und exportiert werden. So ist es möglich, Vorlagen extern auf einem Computer zu bearbeiten.

Für Details siehe [Importieren/Exportieren von Daten ▶ Seite 26].

Externes Bearbeiten eines Etiketts

Hinweis

Das Terminal unterstützt die Etikettendesignsprachen ZPL, EPL, DPL und EZPL.


Um eine Terminalvariable in die Etikettenvorlage einzufügen, geben Sie das entsprechende Vorlagenschlüsselwort an dieser Position ein.

Wenn ein String der Vorlage vom Terminal bearbeitet werden muss, geben Sie `<?StringN/>` als editierbares String-Schlüsselwort ein.

Schlüsselwort	Datum	Uhrzeit	Brutto	Netto	Tara	String #N
Zeichenkette	<code><?Date/></code>	<code><?Time/></code>	<code><?Gross/></code>	<code><?Net/></code>	<code><?Tare/></code>	<code><?StringN/></code>

3.5.2 Kommunikation -> Verbindungen

Connection			
Rec. #	Connection	COM	Mode
1	Connection1	COM1	SICS Server

←  + >> 1/2

Die Liste der bestehenden Verbindungen wird angezeigt.

Einrichten einer Verbindung

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung/mögliche Einstellungen
COM	COM1 ... COM4 EPort1 ... EPort3	Anschluss
	Client	Betreiben des Geräts als Client eines Servers

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung/mögliche Einstellungen
Modus	SICS-Server SICS kontinuierlich TOLEDO Continuous-W TOLEDO Continuous-C Eingabevorlage Zweitanzeige Post DigiTol Bedarfsmodus PM Fernanzeige Referenzwaage Übertragen Parameter-Server Modbus TCP/RTU PSCP	Wählen Sie den Verbindungsmodus aus. Ausführliche Informationen zu den Protokollen finden Sie unter Beschreibung der verfügbaren Anschlussprotokolle.
Port	1701	Für COM = EPort2 ... EPort3 (Für COM = EPort1 : fester Port)
Port	Remote-Server	Für COM = Client
	Remote-Port	IP-Adresse und Port des Remote-Servers

Sehen Sie dazu auch

[Beschreibung der verfügbaren Anschlussprotokolle](#) ▶ Seite 125

3.5.3 Kommunikation -> Seriell

Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

Einstellungselement	Unterpunkte	Mögliche Einstellungen
COM1 (RS232)	Baudrate	300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600 , 19200, 38400, 57600, 115200
	Parität	7 Keine, 7 Ungerade, 7 Gerade, 8 Keine , 8 Ungerade, 8 Gerade
	Handshake	Keine , XEin/XAus
	Stoppbit	Nicht angezeigt, da nicht programmierbar; immer auf 1 eingestellt.

Hinweis

Dies sind die Einstellungen der Standard-Kommunikationsschnittstelle.

3.5.4 Kommunikation -> Ethernet -> Netzwerkeinstellung

Einstellungselement	Beschreibung
DHCP	Wenn diese Option aktiviert ist, können keine weiteren Einstellungen vorgenommen werden.
IP-Adresse	
Subnetzmaske	
Gateway	
MAC-Adresse	MAC-Adresse des IND400, kann nicht geändert werden

3.5.5 Kommunikation -> VNC-Server

Mit dem VNC-Server können Sie das Terminal von einem anderen Computer aus fernsteuern.

- 1 Aktivieren Sie den VNC-Server.
- 2 Legen Sie ein Kennwort für die VNC-Steuerung von einem anderen Computer aus fest.
- 3 Bestätigen Sie das Kennwort.
- 4 Bestätigen Sie die VNC-Einstellungen mit ✓.

Hinweis

- Das Kennwort ist gültig, solange der VNC-Server aktiviert ist oder bis das Kennwort geändert wird.
- Der Port des VNC-Servers ist fest und auf 5900 eingestellt.

3.5.6 Kommunikation -> WLAN -> WLAN-Einstellung

Hinweis

Standardmässig ist nur das 5G-WLAN-Funkband verfügbar. Für das 2,4G-Funkband wenden Sie sich bitte an den METTLER TOLEDO Service.


Hinweis

Standardmässig ist nur das 5G-WLAN-Funkband verfügbar. Informationen zum 2,4G-Funkband finden Sie unter Wechseln des WLAN-Funkbands.

Aktivieren eines Drahtlosnetzwerks

- 1 Aktivieren Sie die Drahtloseinstellung.
 - ➔ Die Liste der erkannten Drahtlosnetzwerke wird angezeigt. Das aktuell verbundene Drahtlosnetzwerk wird oben angezeigt und mit ✓ gekennzeichnet.
- 2 Wählen Sie bei Bedarf ein anderes Drahtlosnetzwerk aus.

Anzeigen der Drahtlosnetzwerkeinstellungen


- Wählen Sie ein Drahtlosnetzwerk aus und berühren Sie .
- ➔ Netzwerkname und Suite (Sicherheitsstatus) werden angezeigt.

Hinzufügen eines neuen Drahtlosnetzwerks

- 1 Wenn die Liste der erkannten Drahtlosnetzwerke angezeigt wird, berühren Sie +.
- 2 Geben Sie den Netzwerknamen ein und wählen Sie die Suite (Sicherheitsstatus) aus den folgenden Optionen aus:
Offen, WEP, WPA-WPA2 Mix, WPA2, WPA3
Alternativ kann die Suite aus dem erkannten Drahtlosnetzwerk entnommen werden.
- 3 Nehmen Sie je nach ausgewählter Suite die folgenden Einstellungen vor:

Suite	Unterpunkte	Beschreibung
Offen	–	Keine weiteren Sicherheitseinstellungen
WEP	TX-Tastenindex	Anzahl der WEP-Schlüssel: 1 ... 4
	Tastengrösse	Länge des WEP-Schlüssels: 40 Bit (5 Zeichen), 104 Bit (13 Zeichen)
	Schlüssel 1 ... Taste 4	Geben Sie die Schlüssel entsprechend dem TX-Schlüsselindex und der Schlüsselgrösse ein
WPA-WPA2-Mischung WPA2 WPA3	WPAX-Authentifizierung = PSK	Rufen Sie die erforderlichen Einstellungen aus dem erkannten Netzwerk ab oder legen Sie sie manuell fest.
	WPAX-Authentifizierung = 802.1X	


WLAN-Moduleinstellungen

- WLAN ist aktiviert.
- Berühren Sie  auf der Seite WLAN-Einstellung.
 - ➔ Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

Einstellung	Beschreibung
Konfigurationsseite	Bei Einstellung auf Ein wird die Webseite des WLAN-Moduls aktiviert.
AP	Bei Einstellung auf Ein werden SSID und IP-Adresse des WLAN-Moduls angezeigt (schreibgeschützt). SSID = MTAP[Serial_Number] IP-Adresse = 192.168.0.1
<p>[i] Hinweis: Die oben genannten Einstellungen sind nur für die Konfiguration des Wi-Fi-Moduls. Aus Sicherheitsgründen sollte es unmittelbar nach Abschluss der Wi-Fi-Konfiguration deaktiviert werden.</p>	

3.5.7 Einrichten eines Druckers

[i] Hinweis

Um einen Ausdruck über die Transfertaste  zu initiieren, muss ein Drucker an den Standard COM1 (RS232) angeschlossen werden.

Schritt 1: Einrichten der Verbindung

- 1 Gehen Sie in den Einstellungen zu Kommunikation -> Verbindung.
- 2 Wählen Sie Folgendes aus:
 - ➔ COM = COM1
 - ➔ Modus = Übertragung
 - ➔ Drucktyp = ASCII-Drucker – für einen ASCII-Drucker
 - ➔ Drucktyp = Intelligenter Drucker – für den Drucker METTLER TOLEDO APR220
 - ➔ Drucktyp = Etikettendrucker – für einen Etikettendrucker
- 3 Für weitere Verbindungseinstellungen siehe [Kommunikation -> Verbindungen ▶ Seite 100].

Schritt 2: Einstellen der Kommunikationsparameter

- 1 Gehen Sie in den Einstellungen zu Seriell -> COM1 (RS232).
- 2 Stellen Sie sicher, dass die Kommunikationsparameter (Baudrate, Parität, Handshake) des Wägeterminals und des Druckers identisch sind.
- 3 Für weitere Parametereinstellungen siehe [Kommunikation -> Seriell ▶ Seite 101].

Schritt 3: Überprüfen der Druckervorlagen

[i] Hinweis



Das Gerät bietet 10 vordefinierte Vorlagen und die Möglichkeit, eigene Vorlagen zu erstellen. Vorlagen beziehen sich auf die Wägeapplikation.

- 1 Gehen Sie in den Einstellungen zu Kommunikation -> Vorlagen.
- 2 Prüfen Sie, ob eine geeignete Vorlage verfügbar ist. Wenn nicht, erstellen Sie Ihre eigene Vorlage, siehe [Kommunikation > Vorlagen ▶ Seite 99].


Schritt 4: Einrichten des applikationsspezifischen Ausdrucks

[i] Hinweis

Bei der Arbeit mit mehreren Wägeapplikationen muss der Ausdruck für jede Wägeanwendung separat erstellt werden.

- 1 Die Einstellungen schliessen.
- 2 Wählen Sie eine Wägeapplikation aus.
- 3 Berühren Sie die Funktion , um die Applikationseinstellungen zu öffnen.
- 4 Berühren Sie  **Übertragen**.
- 5 Wählen Sie eine Übertragungseinstellung aus oder nehmen Sie mithilfe der in Schritt 1 eingerichteten Verbindung und der applikationsspezifischen Vorlagen eine neue Übertragungseinstellung vor.
- 6 Für weitere Übertragungseinstellungen siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].
- 7 Lassen Sie die Applikationseinstellungen unverändert.

Resultat

Nach Abschluss der Schritte 1 bis 4 wird durch Berühren der Transfertaste  ein Ausdruck auf dem angeschlossenen Drucker initiiert.

3.5.8 Einrichtung eines Barcodelesers

Hinweis

IDs und eine voreingestellte Tara können mit einem Barcodeleser mit seriellem oder USB-Anschlusskabel gescannt werden.

Schritt 1: Einrichten der Verbindung

- 1 Gehen Sie in den Einstellungen zu Kommunikation -> Verbindung.
- 2 Wählen Sie Folgendes aus:
 - ➔ Für eine serielle Verbindung: COM = COM1 oder COM = COM2
Für eine USB-Verbindung: COM = COM4
 - ➔ Modus = Eingabevorlage
- 3 Geben Sie die erforderlichen Datengrenzen ein und wählen Sie die Eingangszuordnung, z. B. eine ID.
- 4 Für weitere Verbindungseinstellungen siehe [Kommunikation -> Verbindungen ▶ Seite 100].

Hinweis

Alternativ kann der Barcodeleser in den Applikationseinstellungen eingerichtet werden, siehe [Grundlegende Wägeeinstellungen ▶ Seite 28].


Schritt 2: Einstellen der Kommunikationsparameter

- 1 Gehen Sie in den Einstellungen zu Seriell -> COMx.
- 2 Stellen Sie sicher, dass die Kommunikationsparameter (Baudrate, Parität, Handshake) des Wägeterminals und des Barcodelesers identisch sind.
- 3 Für weitere Parametereinstellungen siehe [Kommunikation -> Seriell ▶ Seite 101].

Resultat

Wenn eine spezifische Eingabe erforderlich ist, z. B. eine ID, kann diese per Barcode eingegeben werden.

Sehen Sie dazu auch

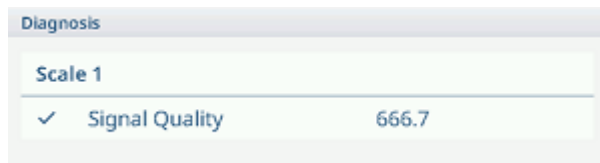
 Kommunikation > Vorlagen ▶ Seite 99

3.6 Wartungseinstellungen

3.6.1 Wartung -> Diagnose

3.6.1.1 Wartung -> Diagnose -> Waage 1

Mit diesem Diagnoseelement wird die Signalqualität der analogen Waagenverbindung geprüft.



Diagnosis	
Scale 1	
✓ Signal Quality	666.7

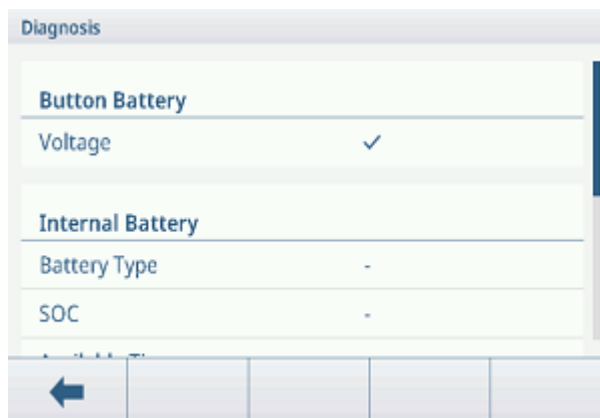
Wenn das Signal ausreichend gut ist, wird es mit ✓ markiert.

i Hinweis

Für SICSpro-Waagen sind keine Diagnoseinformationen verfügbar.

3.6.1.2 Wartung -> Diagnose -> Batterie

Dieses Diagnoseelement zeigt den Status der Batterien an.



Diagnosis	
Button Battery	
Voltage	✓
Internal Battery	
Battery Type	-
SOC	-

Knopfatterie

Die Knopfatterie wird für RTC verwendet und befindet sich auf der Hauptplatine.

Wenn die Spannung der Knopfatterie weniger als 2,5 V beträgt, wird eine SMART5™ Meldung angezeigt.

Interne Batterie

Die interne Batterie ist in der aktuellen Produktversion nicht verfügbar. Falls verfügbar, werden die folgenden Informationen angezeigt:

- Batterietyp
- SOC (Ladezustand)
- Verfügbare Zeit
- Spannung
- Temperatur
- strom
- SOH (Gesundheitszustand)
- Ladezyklus (z. B. 300/500)


Externe Batterie

Wenn eine externe Batterie erkannt wird, wird die Batteriespannung angezeigt.

3.6.1.3 Wartung -> Diagnose -> Gerät

Anzeigetest

Sie werden durch eine Testsequenz zur Überprüfung der Anzeigequalität geführt.

- 1 Bestätigen Sie den Informationsbildschirm mit ✓.
➔ Es wird ein rotes Schachbrettmuster angezeigt.
- 2 Prüfen Sie, ob alle Pixel korrekt angezeigt werden.
- 3 Drücken Sie die Transfertaste , um zum nächsten Bildschirm zu wechseln.
- 4 Prüfen Sie, ob alle Pixel korrekt angezeigt werden.
- 5 Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4, bis die Meldung „Test beendet“ angezeigt wird.
- 6 Bestätigen Sie das Beenden mit ✓.

Hinweis

Sie können den Anzeigetest jederzeit durch Drücken von **C** verlassen.

Berührungstest

Sie werden durch eine Testsequenz zur Überprüfung der Touch-Funktionalität geführt.

- 1 Bestätigen Sie den Informationsbildschirm mit ✓.
➔ Die Anzeige ist in 12 Felder unterteilt.
- 2 Berühren Sie alle Felder in der Reihenfolge 1 bis 12.
➔ Wenn die Touch-Funktionalität in Ordnung ist, wird das Feld mit ✓ markiert.
➔ Nach Berühren des letzten Feldes wird die Meldung „Bestanden“ angezeigt.
- 3 Bestätigen Sie die Meldung mit ✓.

Hinweis

Sie können den Berührungstest jederzeit durch Drücken von **C** beenden.

Tastaturprüfung

Sie werden durch eine Testsequenz zur Überprüfung der Tasten geführt.



- 1 Bestätigen Sie den Informationsbildschirm mit ✓.
➔ Eine Aufforderung zur Überprüfung der Ein/Aus-Taste wird angezeigt.
- 2 Berühren Sie die angeforderte Taste.
➔ Es wird eine Aufforderung zur Überprüfung der nächsten Taste angezeigt.
- 3 Wiederholen Sie Schritt 2, bis die Meldung „Bestanden“ angezeigt wird.
- 4 Bestätigen Sie die Meldung mit ✓.

Hinweis

Sie können den Berührungstest jederzeit durch Drücken von **C** beenden.

Test des seriellen Ports

Bei diesem Test wird die serielle Schnittstelle COM1 (RS232) geprüft.

- 1 Berühren Sie , um den Test zu starten.
➔ Der Test der seriellen Schnittstelle wird durchgeführt.
➔ Der Status der seriellen Schnittstelle wird angezeigt.
- 2 Verlassen Sie den Test der seriellen Schnittstelle mit der Funktion .
- 3 Bestätigen Sie das Verlassen des Tests mit ✓.

Netzwerktest

- 1 Bestätigen Sie den Informationsbildschirm mit ✓.
➔ Der Test der seriellen Schnittstelle wird durchgeführt.
➔ Der Status der seriellen Schnittstelle wird angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie den Status der seriellen Schnittstelle mit ✓.
➔ Der Netzwerktest ist abgeschlossen.

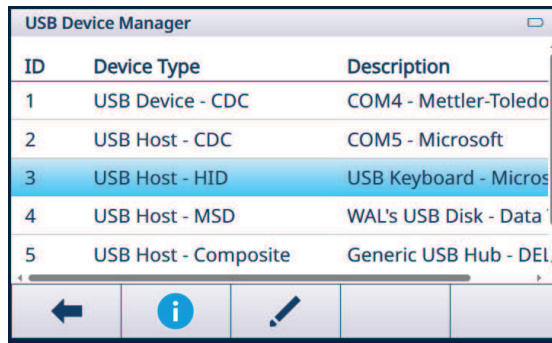
USB-Test

Dieser Test prüft ein externes USB-Gerät.

- 1 Stecken Sie das zu testende USB-Gerät ein.
 - ➔ Der Gerätenamen wird angezeigt.
- 2 Berühren Sie ▶, um den Test zu starten.
 - ➔ Der USB-Test wird durchgeführt.
 - ➔ Das Testresultat wird angezeigt.
- 3 Verlassen Sie den USB-Test mit der Funktion ◀.

USB-Gerätemanager

Der USB-Gerätemanager zeigt alle angeschlossenen USB-Geräte an.



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

- Berühren Sie ⓘ, um die Einstellungen des USB-Geräts anzuzeigen.
- Berühren Sie ✎, um das USB-Gerät zu bearbeiten.

3.6.2 Wartung -> Statistik

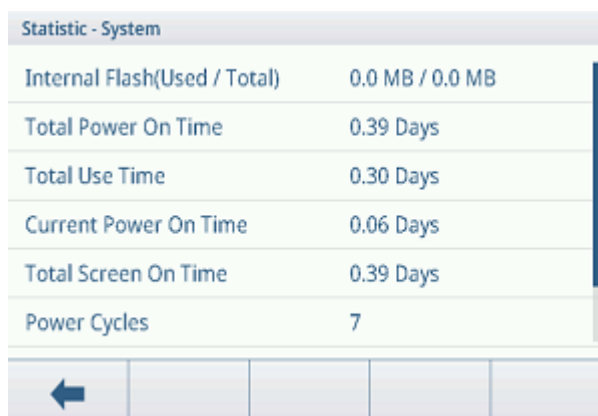
Waage 1

Auf dieser Seite werden die Statistiken über alle Wägungen seit dem letzten Master-Reset angezeigt. Die Statistik ist wie folgt gruppiert:

- Spitzengew.
- Waagenwägungen (Nutzung, Kapazitätsbereiche)
- Waagenstatus (Überlasten, Unterlasten, Nullstellvorgänge, Rücksetzvorgänge)

System

Diese Seite bietet eine Systemübersicht.



Statistic - System	
Internal Flash(Used / Total)	0.0 MB / 0.0 MB
Total Power On Time	0.39 Days
Total Use Time	0.30 Days
Current Power On Time	0.06 Days
Total Screen On Time	0.39 Days
Power Cycles	7

Tastenzählung

Diese Seite gibt einen Überblick über die Tastenanschläge der einzelnen Hardkeys.


3.6.3 Wartung -> Verwaltung Routineprüfung

Mit diesem Element können Sie Routineprüfungen planen und durchführen.


Einrichten von Routineprüfungen – allgemeine Einstellungen

Einstellungs-element	Unterpunkte	Beschreibung
Ereignis	Kalibrierung Empfindlichkeit Eckenlast Wiederholbarkeit 1-Punkt-Test Geh-test Benutzerdefiniertes Ereignis	Wählen Sie den Test aus, den Sie durchführen möchten. Für ein benutzerdefiniertes Ereignis kann ein Name eingegeben werden. Dieser kann für beliebige Erinnerungszwecke verwendet werden.
Überfällig	Keine Aktion Orangefarbenes Gewicht Kein Gewicht	Wählen Sie aus, was angezeigt werden soll, wenn der Test überfällig ist.
Intervalltage		Geben Sie das Intervall für die Durchführung des Tests ein.
Erinnerungstage		Geben Sie das Intervall ein, in dem eine Erinnerung gesendet werden soll, bevor der nächste Test fällig ist.
Letztes Datum		Zeigt das Datum des letzten Tests an.
Fälligkeitsdatum		Zeigt das Datum des nächsten Tests an.
Erinnerungsdatum		Anzeige des Datums, an dem die Erinnerung für den nächsten Test gesendet wird.

Einrichten des Empfindlichkeitstests


- Markieren Sie einen Empfindlichkeitstest in der Liste und berühren Sie , um weitere Einstellungen vorzunehmen.
 - ➔ Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

Einstellungs-element	Unterpunkte	Beschreibung
Testgewichtseinheit	g kg lb t oz ton	Wählen Sie die Einheit der Prüflast, die Sie für den Empfindlichkeitstest verwenden möchten.
Bediener-Testgewicht Bearbeiten	Aktivieren/Deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Bediener das Prüfgewicht bearbeiten.
Protokoll automatisch drucken	Aktivieren/deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, wird automatisch ein Testprotokoll ausgedruckt.

- Berühren Sie auf der Einstellungsseite , um die Prüfschritte einzurichten.
 - ➔ Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

Schritt Nr.	Automatische Nummer
Prüflast	Gewichtswert der Prüflast
Gewicht Name	Name der Prüflast
Warngrenze	Wenn die Abweichung grösser als die Warngrenze, aber kleiner als die Kontrollgrenze ist, wird eine Warnung angezeigt.
Kontrollgrenze	Wenn die Abweichung grösser als die Kontrollgrenze, schlägt der Test fehl.
Eingabeaufforderung	Wenn ein Testereignis fällig ist, wird der Text der Aufforderung auf dem Homescreen angezeigt.


Einrichten von Eckenlast-, Wiederholbarkeits- und 1-Punkt-Tests

- Markieren Sie einen entsprechenden Test in der Liste und berühren Sie , um weitere Einstellungen vorzunehmen.
- ➔ Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Testgewichtseinheit	g kg lb t oz ton	Wählen Sie die Einheit der Prüflast, die Sie für den Empfindlichkeitstest verwenden möchten.
Prüflast		Gewichtswert der Prüflast
Gewicht Name		Name der Prüflast
Rund		Anzahl der Testrunden, nur für Wiederholbarkeitstests
Warngrenze		Wenn die Abweichung grösser als die Warngrenze, aber kleiner als die Kontrollgrenze ist, wird eine Warnung angezeigt.
Kontrollgrenze		Wenn die Abweichung grösser ist als die Kontrollgrenze, ist der Test fehlgeschlagen.
Bediener-Testgewicht Bearbeiten	Aktivieren/Deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Bediener das Prüfgewicht bearbeiten.
Protokoll automatisch drucken	Aktivieren/deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, wird automatisch ein Testprotokoll ausgedruckt.

Einrichten eines Gehtests


Dieser Test prüft die Wiederholbarkeit und Eckenlast von grossen Wägeplattformen durch Begehen der Wägeplattform.

- Markieren Sie einen Gehtest in der Liste und berühren Sie , um weitere Einstellungen vorzunehmen.
- ➔ Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Rund		Anzahl der Testrunden, nur für Wiederholbarkeitstests
Warngrenze Wiederholbarkeit		Wenn die Abweichung der Wiederholbarkeit grösser ist als die Warngrenze, aber kleiner als die Kontrollgrenze, wird eine Warnung angezeigt.
Kontrollgrenze Wiederholbarkeit		Wenn die Abweichung der Wiederholbarkeit grösser ist als die Kontrollgrenze, ist der Test nicht bestanden.
Warngrenze Eckenlast		Wenn die Eckenlastabweichung grösser als die Warngrenze, aber kleiner als die Kontrollgrenze ist, wird eine Warnung angezeigt.
Kontrollgrenze Eckenlast		Wenn die Eckenlastabweichung grösser ist als die Kontrollgrenze, ist der Test fehlgeschlagen.
Bediener-Testgewicht Bearbeiten	Aktivieren/Deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Bediener das Prüfgewicht bearbeiten.
Protokoll automatisch drucken	Aktivieren/deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, wird automatisch ein Testprotokoll ausgedruckt.

Einrichten eines benutzerdefinierten Ereignisses

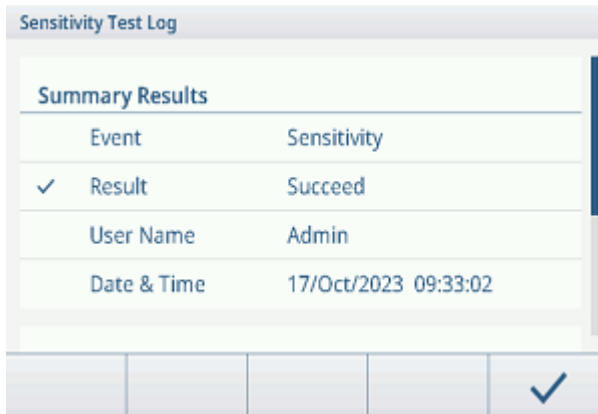
Ein benutzerdefiniertes Ereignis kann für beliebige Erinnerungszwecke verwendet werden.

- Markieren Sie ein benutzerdefiniertes Ereignis in der Liste und berühren Sie , um weitere Einstellungen vorzunehmen.
- ➔ Folgende Einstellungen stehen zur Verfügung:

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Eingabeaufforderung		Geben Sie einen Erinnerungstext ein.

Einstellungselement	Unterpunkte	Beschreibung
Protokoll automatisch drucken	Aktivieren /deaktivieren	Wenn diese Option aktiviert ist, wird automatisch ein Testprotokoll ausgedruckt.

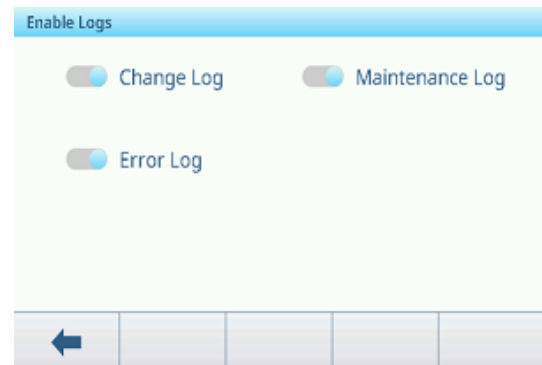
Durchführen einer Routineprüfung.



- 1 Wählen Sie das gewünschte Ereignis aus der Ereignisliste aus.
- 2 Berühren Sie ►, um den Test zu starten.
 - ➔ Sie werden durch den Test geführt.
 - ➔ Wenn der Test beendet ist, wird das Resultat angezeigt.
- 3 Berühren Sie ✓, um den Test zu verlassen.

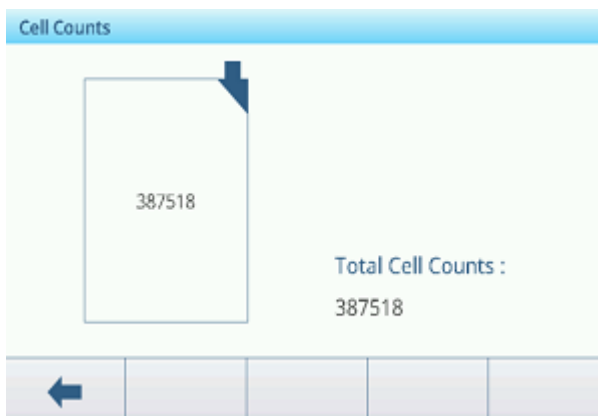
3.6.4 Wartung -> Protokolle aktivieren

- Aktivieren/Deaktivieren Sie die entsprechenden Protokolle.



3.6.5 Wartung -> Zellzählungen

Dieser Wartungspunkt zeigt das Rohgewicht an.



3.6.6 Wartung -> Kalibrierwerte

Hinweis


Die verfügbaren Einstellungen hängen vom ausgewählten Kalibriertyp ab.

	Span	3-Punkt	4-Punkt	5-Punkt	3-P. Mit Hysterese	4-P. Mit Hysterese	5-P. Mit Hysterese
Zählungen für Null	X	X	X	X	X	X	X
Nr. 01 Prüflast	X	X	X	X	X	X	X
Zählungen 1	X	X	X	X	X	X	X
Zählungen 1 runter					X	X	X
Nr. 02 Prüflast		X	X	X	X	X	X
Zählungen 2		X	X	X	X	X	X
Zählungen 2 runter						X	X
Nr. 03 Prüflast			X	X		X	X
Zählungen 3			X	X		X	X
Zählungen 3 runter							X
Nr. 04 Prüflast				X			X
Zählungen 4				X			X
Einstellung	Beschreibung						
Zählungen für Null	Einstellen der Rohzählungen für Nullstellen						
Nr. 01 Prüflast	Einstellen des Prüflastgewichts #01						
Zählungen 1	Einstellen der Rohzählungen für die Prüflast #01						
Zählungen 1 runter	Einstellen der Rohzählungen für die Prüflast Nr. 01 beim Entladen						
Nr. 02 Prüflast	Einstellen des Prüflastgewichts Nr. 02						
Zählungen 2	Einstellen der Rohzählungen für die Prüflast Nr. 02						
Zählungen 2 runter	Einstellen der Rohzählungen für die Prüflast Nr. 02 beim Entladen						
Nr. 03 Prüflast	Einstellen des Prüflastgewichts Nr. 03						
Zählungen 3	Einstellen der Rohzählungen für die Prüflast Nr. 03						
Zählungen 3 runter	Einstellen der Rohzählungen für die Prüflast Nr. 03 beim Entladen						
Nr. 04 Prüflast	Einstellen des Prüflastgewichts Nr. 04						
Zählungen 4	Einstellen der Rohzählungen für die Prüflast Nr. 04						


3.6.7 Wartung -> Sicherung

Dieses Einstellungselement bietet eine Sicherung der gesamten Systemeinstellungen.

Manuelle Sicherung

- Für eine manuelle Sicherung berühren Sie die Funktion .
- ➔ Die folgenden Einstellungen werden angefordert.

Einstellungselement	Beschreibung	Mögliche Einstellungen/Kommentare
Gerät	Wählen Sie das Gerät aus, auf das die Daten exportiert werden sollen.	Interne Datei, USB-Massenspeicher.
Gang	Geben Sie den Pfad ein, in dem die exportierten Daten gespeichert werden sollen.	Stellen Sie sicher, dass der angegebene Ordner existiert, insbesondere wenn USB-Massenspeicher ausgewählt ist.

- Die Einstellungen mit  bestätigen.
- ➔ Die Sicherung läuft. Eine Meldung wird angezeigt.

Automatische Sicherung

Wenn „Automatische Sicherung“ aktiviert ist, wird die Sicherung automatisch gemäss den folgenden Einstellungen erstellt.

Einstellungselement	Beschreibung
Intervalltage	Legen Sie das Intervall für die automatische Sicherung fest
Datum der letzten Sicherung	Datum der letzten Sicherung anzeigen

- Die Einstellungen mit ✓ bestätigen.
 - ➔ Die Sicherung läuft. Eine Meldung wird angezeigt.
 - ➔ Die nächste Sicherung wird nach dem eingestellten Intervall automatisch durchgeführt.

Hinweis

Sie können jederzeit eine manuelle Sicherung durchführen, indem Sie die Funktion  berühren.

3.6.8 Wartung -> Wiederherstellen

Dieses Einstellungselement ermöglicht die Wiederherstellung der vollständigen Systemeinstellungen.

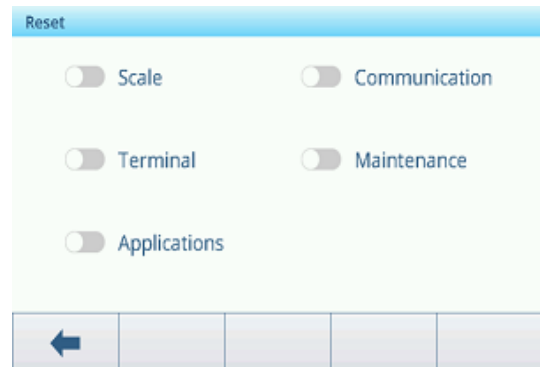
- Um ein System wiederherzustellen, nehmen Sie die folgenden Einstellungen vor:

Einstellungselement	Beschreibung	Mögliche Einstellungen/Kommentare
Gerät	Wählen Sie das Gerät aus, von dem die Daten importiert werden sollen	Interne Datei, USB-Massenspeicher
Pfad	Pfad, in dem die zu importierenden Daten gespeichert werden müssen	Stellen Sie sicher, dass die zu importierenden Daten aus dem richtigen Ordner stammen

- 1 Bestätigen Sie die Einstellungen mit ✓.
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie die Wiederherstellung und den Neustart mit ✓.
 - ➔ Wiederherstellung wird ausgeführt. Eine Meldung wird angezeigt.




3.6.9 Wartung -> Zurücksetzen

- 1 Wählen Sie aus, welcher Teil des Geräts zurückgesetzt werden soll.
 - ➔ Eine Sicherheitsabfrage wird angezeigt.
- 2 Bestätigen Sie das Zurücksetzen mit ✓.



4 Wartung und Service

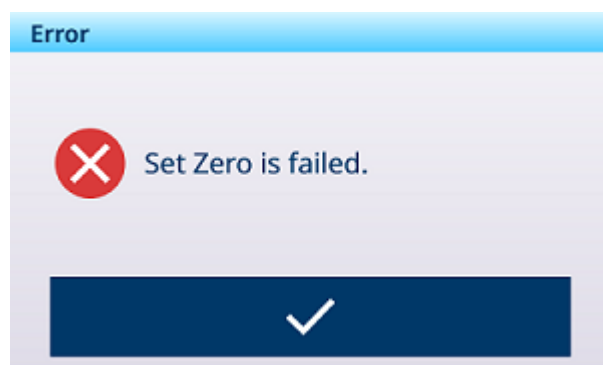
4.1 Fehlerbedingungen

Fehler	Ursache	Behebung
Anzeige dunkel	• Zeitl. Absch. der Hint.-Beleuchtung zu kurz	– Zeitliche Abschaltung der Hintergrundbeleuchtung verlängern.
	• Keine Stromversorgung	– Überprüfen Sie die Stromversorgung.
	• Gerät ausgeschaltet	– Schalten Sie das Gerät ein.
	• Stromversorgungskabel nicht eingesteckt	– Stecken Sie das Stromversorgungskabel ein.
	• Kurzer Fehler	– Ziehen Sie das Stromversorgungskabel heraus und stecken Sie es wieder ein.
Gewichtsanzeige instabil	• Instabiler Installationsstandort	– UmgebungsfILTER anpassen.
	• Wind	– Vermeiden Sie Zugluft.
	• Instabile Wägeprobe	– Stellen Sie sicher, dass die Wägeprobe stabiler ist.
	• Kontakt zwischen Waagschale und/oder Wägeprobe und Umgebung	– Kontakt vermeiden.
	• Stromversorgungsfehler	– Überprüfen Sie die Stromversorgung.
Fehlerhafte Gewichtsanzeige	• Fehlerhafte Nullstellung	– Entladen Sie die Waage, setzen Sie sie auf null und wiederholen Sie den Wägevorgang.
	• Fehlerhafter Tarawert	– Tara Löschen.
	• Kontakt zwischen Waagschale und/oder Wägeprobe und Umgebung	– Kontakt vermeiden.
	• Wägeplattform geneigt	– Wägeplattform nivellieren.
	• Lastplatte nicht auf der Waage	– Legen Sie die Lastplatte auf die Waage.
	• Wägebereich nicht erreicht	– Auf Null stellen.
	• Wägebereich überschritten	– Entladen Sie die Waage. – Vorlast reduzieren.
	• Resultat noch nicht stabil	– Passen Sie ggf. den UmgebungsfILTER an.

4.2 Fehler und Warnungen

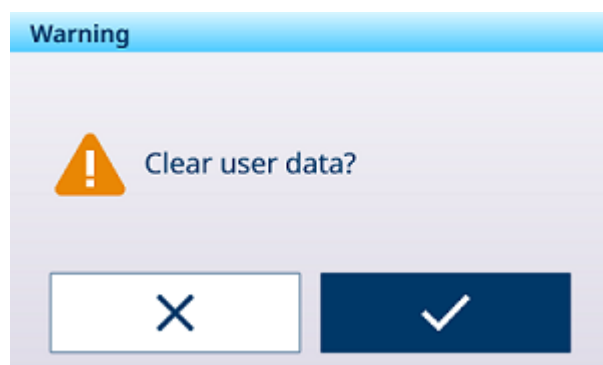
Fehlermeldungen

Fehlermeldungen müssen bestätigt werden.



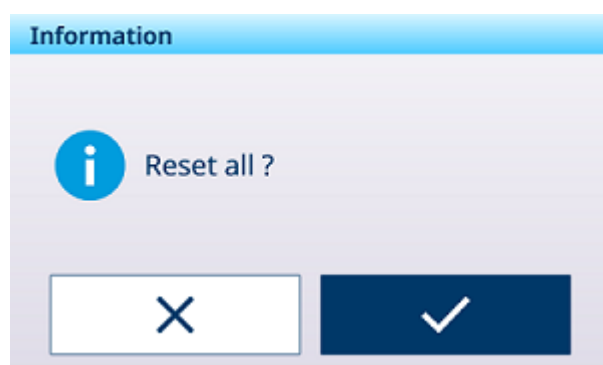
Warnungen

Sie können eine Warnung entweder löschen oder bestätigen.



Information

Die Informationsmeldung hat die Funktion einer Sicherheitsabfrage.








4.3 SMART5™ Ereignisse und Alarme

SMART5™ dient zur Harmonisierung von Ereignissen und Alarmen basierend auf Branchennormen und branchenüblicher Praxis. Diese Normen stammen aus der Prozesssteuerungsindustrie in der Chemie, Ölförderung und Raffination, wo ein sehr hohes Explosions- und Verletzungsrisiko besteht.

Einige der Smart5® Alarme können auch auf der SPS-Seite überwacht werden. Ausführliche Informationen finden Sie im Kapitel [Fehlermeldungen ▶ Seite 116].

4.3.1 NAMUR-Alarm/Alarmklassifizierung

Die folgende Tabelle ist eine Adaption von NE107 für Waagen.

Symbol	Rang	Typ	Beschreibung	Resultat
	5	Fehler	Falsches Gewicht / Gerätefehler	Alarm stoppt Betrieb: Durch das Löschen des Alarms wird der Zustand nicht zurückgesetzt – das Gerät muss repariert werden, um den Alarm zu beseitigen.
	4	Wartung erforderlich	Falsches Gewicht/Gerätefehler basierend auf vorausschauenden Algorithmen und Sensoren wie Temperatur, Feuchtigkeit.	Der Alarm zeigt an, dass innerhalb einer Woche oder länger ein Ausfall bevorsteht. Der Alarm kann zurückgesetzt werden, wird jedoch jeden Tag erneut ausgelöst, bis die Ursache behoben ist.
	3	Ausserhalb des zulässigen Bereichs	Falsche Bedieneraktionen, oder Gerät/Anwendung arbeitet ausserhalb des zulässigen Bereichs.	Erstellen Sie Alarme und Protokolle für das Ereignis. Alarme werden nur auf Anfrage des Kunden erstellt/übertragen.
	2	Alarm	Routineprüfung, Kalibrierung oder vorbeugende Wartung müssen durchgeführt werden.	Erstellen Sie Alarme und Protokolle für das Ereignis. Alarme werden nur auf Anfrage des Kunden erstellt/übertragen.
	1	Normalzustand	Das Gerät funktioniert ordnungsgemäss.	Keine Massnahme erforderlich.

4.3.2 Fehlermeldungen

Meldung	Alarm-code	NAMUR-Stufe	Fehlerprotokoll	Massnahme
Waagentyp oder -steckplatz geändert! \nMaster Zurücksetzen\nALL Setup-Blöcke.	1001	5	Ja	-
Waagentyp oder -steckplatz geändert! \nMaster Zurücksetzen\nALL Setup-Blöcke.	1002	5	Ja	-
Waage getrennt.	2012	5	Ja	Waagenanschlusskabel prüfen
Transaktionsprotokoll von [Application] hat eine Grösse von 100 %.	3038	3	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
Transaktionsprotokoll von [Application] überschreitet 90 %.	3039	2	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
Transaktionsprotokoll von [Application] überschreitet 75 %.	3040	2	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
Analogwandlerfehler	4041	5	Ja	Waagenanschlusskabel prüfen.
Nullstellung fehlgeschlagen, Bewegung.	4042	0	Nein	Waage bewegt sich.
Nullstellung fehlgeschlagen, Netto.	4043	0	Nein	Last von der Waage nehmen.
Nullstellung ausserhalb des zulässigen Bereichs.	4044	2	Ja	Last von der Waage nehmen.
Nullstellen deaktiviert	4045	0	Nein	Null nicht erlaubt.
Tarieren fehlgeschlagen, Bewegung.	4046	0	Nein	Waage bewegt sich.
PB Tara deaktiviert.	4047	0	Nein	Tarieren nicht gestattet.
KB Tara deaktiviert.	4048	0	Nein	Tarieren nicht gestattet.
Mehrfach-Tarieren nicht gestattet.	4049	0	Nein	-
Mehrfach-Tarieren nur bei positivem Nettogewicht zulässig.	4050	0	Nein	-
Tara-Rundung fehlgeschlagen.	4051	0	Nein	Tarieren nicht erfolgreich.
Tara zu klein.	4052	0	Nein	Die Waage ist zu gross für diesen Gegenstand.
Null-Init. fehlgeschlagen.	4053	0	Nein	Last von der Waage nehmen.
Tarierung ausserhalb des zulässigen Bereichs.	4054	0	Ja	Taragewicht überschreitet Kapazität.
Tara negativ fehlgeschlagen.	4055	0	Nein	Waage auf Null stellen.
Tarieren fehlgeschlagen – über (Bereich).	4056	0	Ja	-
Tara Löschen-Brutto Null	4057	0	Nein	Last von der Waage nehmen.
Tarieren fehlgeschlagen – unbekannt.	4058	0	Nein	-
Analog gesättigt Fehler	4059	0	Nein	Gewicht übersteigt die Waagenkapazität sehr.
Handelsüberlast.	4064	3	Ja	Waage ist zu klein für diesen Gegenstand.
Handelsunterlast.	4065	3	Ja	Waage erneut nullstellen.
SW1-1 Ausgeschaltet	4066	3	Ja	-
Probenmenge zu klein.	4067	3	Ja	Kleinere Waage für diesen Gegenstand wählen.
Anpassungsfehler	4069	3	Ja	Bitte eine neue Anpassung probieren.
MP-Anpassungsfehler	4070	3	Ja	Bitte eine neue Anpassung probieren.
Nullstellung Erforderlich	4074	3	Nein	-
Empfindlichkeit ist überfällig.\nBitte Empfindlichkeitstest durchführen.	4075	2	Ja	Empfindlichkeitstest durchführen.

Meldung	Alarm-code	NAMUR-Stufe	Fehlerprotokoll	Massnahme
Kalibrierung ist überfällig.\nBitte Kalibrierungstest durchführen.	4076	2	Ja	Kalibriertest durchführen.
Kalibrierung ist überfällig.\nWaage ist deaktiviert.\nZurücksetzen erforderlich.	4077	2	Ja	Kalibriertest durchführen.
Wiederholbarkeit ist überfällig.\nBitte Wiederholbarkeitstest durchführen.	4078	2	Ja	Wiederholbarkeitstest durchführen.
Wiederholbarkeit ist überfällig.\nWaage ist deaktiviert.\nZurücksetzen ist erforderlich.	4079	2	Ja	Wiederholbarkeitstest durchführen.
1-Punkt ist überfällig.\nBitte 1-Punkt-Test durchführen.	4080	2	Ja	1-Punkt-Test durchführen.
1-Punkt ist überfällig.\nWaage ist deaktiviert.\nZurücksetzen erforderlich.	4081	2	Ja	1-Punkt-Test durchführen.
Gehtest ist überfällig.\nBitte Gehtest durchführen.	4082	2	Ja	Gehtest durchführen.
Gehtest ist überfällig.\nWaage ist deaktiviert.\nZurücksetzen erforderlich.	4083	2	Ja	Gehtest durchführen.
Benutzerdefiniertes Ereignis ist überfällig.\nBitte Test für benutzerdefiniertes Ereignis durchführen.	4084	2	Ja	Benutzerdefinierten Test durchführen.
Benutzerdefiniertes Ereignis überfällig.\nWaage ist deaktiviert.\nZurücksetzen erforderlich.	4085	2	Ja	Benutzerdefinierten Test durchführen.
Eckenlast ist überfällig.\nBitte Eckenlasttest durchführen.	4086	2	Ja	Eckenlasttest durchführen.
Eckenlast ist überfällig.\nWaage deaktiviert.\nZurücksetzen erforderlich.	4087	2	Ja	Eckenlasttest durchführen.
Empfindlichkeit ist bald fällig.	4088	2	Ja	Empfindlichkeitstest durchführen.
Kalibrierung ist bald fällig.	4089	2	Ja	Kalibriertest durchführen.
Wiederholbarkeit ist bald fällig.	4090	2	Ja	Wiederholbarkeitstest durchführen.
1-Punkt ist bald fällig.	4091	2	Ja	1-Punkt-Test durchführen.
Gehtest ist bald fällig.	4092	2	Ja	Gehtest durchführen.
Benutzerdefiniertes Ereignis ist bald fällig	4093	2	Ja	Benutzerdefinierten Test durchführen.
Eckenlast ist bald fällig.	4094	2	Ja	Eckenlasttest durchführen.
Empfindlichkeit ist überfällig.\nWaage deaktiviert.\nZurücksetzen erforderlich.	4095	2	Ja	Empfindlichkeitstest durchführen.
Waage leeren, neues Gewicht auflegen.	90001	3	Nein	-
Entfernen Sie das Objekt oder tarieren Sie die Waage.	90002	3	Nein	-
Legen Sie das Objekt auf die Plattform.	90003	3	Nein	-
Überschreitet das Gesamtziel.	90004	3	Nein	-
Keine Transaktion erzeugt	90005	3	Nein	-
Transaktion nicht abgeschlossen. Beenden nicht möglich.	90006	3	Nein	-
Transaktion ist bereits gespeichert.	90007	3	Nein	-
Gewicht liegt unter dem Schwellenwert.	90008	3	Nein	-
Gewicht ist ausserhalb des Bereichs „OK“.	90009	3	Nein	-
Die Übertragung ist innerhalb einer Abweichung von 30 d nicht zulässig.	90010	3	Nein	-

Meldung	Alarm-code	NAMUR-Stufe	Fehlerprotokoll	Massnahme
Summierungswert-Überlauf.	90011	3	Nein	-
APW-Optimierung erfolgreich.	90012	1	Nein	-
Der Take-Away-Modus erfordert den Netto-Modus, bitte tarieren Sie zuerst die Waage.	90013	2	Nein	-
Der Take-Away-Modus gilt nur für das Entladen des Gewichts von der Plattform.	90014	2	Nein	-
Der Standardmodus gilt nur für das Beladen der Plattform mit Gewichten.	90015	2	Nein	-
Waage im X10-Modus.	90016	3	Nein	-
Synchronisierung der Netzwerkzeit ist fehlgeschlagen.	90017	4	Ja	Bitte überprüfen Sie die NTP-Servereinstellung.
Batterieladung sehr niedrig.	90018	5	Ja	Bitte Batterie ersetzen.
Übertragung fehlgeschlagen	91001	0	Nein	-
Übertragung fehlgeschlagen	91002	0	Nein	-
Nullstellen ist in der aktuellen Situation nicht zulässig.	91003	2	Nein	-
Tara ist in der aktuellen Situation nicht zulässig.	91004	2	Nein	-
Löschen ist in der aktuellen Situation nicht zulässig.	91005	2	Nein	-
Waage Im Erweiterten Modus	91006	0	Nein	-
Nullstellung fehlgeschlagen – Nullstellung fehlerhaft.	91007	0	Nein	-
Druckfehler	91010	0	Nein	-
Waage In Bewegung	91011	0	Nein	-
Waage Unter Null	91012	0	Nein	-
Waage Im Erweiterten Modus	91013	0	Nein	-
Druckfehler - Keine Null	91014	0	Nein	-
Druckfehler	91015	0	Nein	-
Nullstellung fehlgeschlagen – unbekannt.	91018	0	Nein	-
Löschen fehlgeschlagen – unbekannt.	91019	0	Nein	-
Vorgang fehlgeschlagen-Unbekannt	91020	0	Nein	-
FACT Abgebrochen	91021	0	Nein	-
FACT Erfolgreich	91022	0	Nein	-
FACT Fehlgeschlagen - Bewegung	91023	0	Nein	-
FACT Fehlgeschlagen	91024	0	Nein	-
FACT In Arbeit	91025	0	Nein	-
FACT Fehlgeschlagen: 3 Versuche	91026	0	Nein	-
Funktion Deaktiviert	91027	0	Nein	-
Vorlagenparsing fehlgeschlagen	91030	0	Nein	-
Überlauf Summe	91031	0	Nein	-
Überlauf Zielwertsumme	91032	0	Nein	-
Überlauf Tarasumme	91033	0	Nein	-
ID Nicht Gefunden	91034	0	Nein	-
ID Nicht Gefunden	91035	0	Nein	-
-	91036	0	Nein	-
Remote-Waage-Keine Datenübertrag	91037	0	Nein	-

Meldung	Alarm-code	NAMUR-Stufe	Fehlerprotokoll	Massnahme
Fernwaage – keine Fernanzeige	91038	0	Nein	-
Alibiprotokoll hat eine Grösse von 100 %.	91039	3	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
Alibiprotokoll überschreitet 90 %.	91040	2	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
Alibiprotokoll überschreitet 75 %.	91041	2	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
[Log name] hat eine Grösse von 100 %.	91042	3	Nein	Bitte Protokolldatei exportieren
[Log name] überschreitet 90 %.	91043	2	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
[Log name] überschreitet 75 %.	91044	2	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
[Configurable table name] hat eine Grösse von 100 %.	91045	3	Nein	Bitte Protokolldatei exportieren
[Configurable table name] überschreitet 90 %.	91046	2	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren
[Configurable table name] überschreitet 75 %.	91047	2	Ja	Bitte Protokolldatei exportieren

4.4 Reinigung



WARNUNG

Gefahr eines elektrischen Schlags

- 1 Öffnen Sie das Wägeterminal nicht zur Reinigung.
- 2 Ziehen Sie vor der Reinigung den Netzstecker bzw. schalten Sie die Stromversorgung aus, um das Terminal von der Stromversorgung zu trennen.
- 3 Offene Anschlüsse mit Schutzkappen abdecken.

Reinigungsverfahren

- Wischen Sie das Wägeterminal mit einem trockenen Tuch oder einem leicht feuchten Tuch ab, das nur mit sauberem Wasser angefeuchtet ist.

5 Anhang

5.1 Tabelle der Geo-Werte

Die Geocode-Funktion des Wägeterminals ermöglicht die Justierung durch einen Servicetechniker von METTLER TOLEDO aufgrund von Höhen- oder Breitengradänderungen, ohne dass Prüfgewichte erneut aufgelegt werden müssen. Dies setzt voraus, dass eine zuvor genaue Justierung mit korrekt eingestelltem Geocode für den ursprünglichen Standort durchgeführt wurde und dass der Geocode für den neuen Standort genau bestimmt werden kann.

Wenn ein Wägeterminal an einem anderen geografischen Standort neu installiert werden soll, können Gravitations- und Höhenänderungen durch die folgenden Schritte berücksichtigt werden.

Beachten Sie, dass dieses Verfahren nicht erforderlich ist, wenn eine Justierung vor Ort durchgeführt wird.

Bestimmung des Geocode-Werts

Es gibt zwei Methoden, um den Geocode-Wert für Ihren Standort zu bestimmen.

Methode A

- 1 Gehe zu www.welmec.org und suchen Sie die Seite „Gravity Information“ (Schwerkraft-Informationen), um den g-Wert (z. B. 9,770390 m/s²) für Ihren spezifischen geografischen Standort zu erhalten.
- 2 In der METTLER TOLEDO Geocode-Tabelle A können Sie den Geocode entsprechend Ihrem g-Wert auswählen, z. B. sollte der Geocode 20 angewendet werden, wenn Ihr g-Wert 9,810304 ist.

Methode B

- Verwenden Sie die METTLER TOLEDO Geocode-Tabelle B, um den Geocode für die neue Höhe und den Standort zu bestimmen, an dem die Waage verwendet werden soll.
Den Breitengrad und die Höhe über dem Meeresspiegel finden Sie unter diesem Link www.mapcoordinates.net/en.

Überprüfen des Geocode-Werts im Instrument

- Wägeterminal aus- und wieder einschalten.
➔ Der aktuell eingestellte Geocode-Wert wird beim Start angezeigt.
- Auf Waagen -> Eichung Setup gehen und den Geocode ablesen.

Vergleich von Geocodes

- 1 Vergleichen Sie den ermittelten Geocode mit der aktuellen Geocode-Einstellung des Wägeterminals.
- 2 Wenn die beiden Geocode-Werte nicht übereinstimmen, wenden Sie sich an den Servicetechniker von METTLER TOLEDO.
Wenn das System zertifiziert ist, ist eine erneute Verifizierung erforderlich.

Hinweis

Die Verwendung des Geocode-Werts für die Kalibrierungsjustierung ist nicht so genau wie das erneute Aufbringen zertifizierter Prüfgewichte und die Neukalibrierung der Waage an einem neuen Ort.

Tabelle A: Definition der METTLER TOLEDO Geocodes mit g-Wert

Geocode	g-Wert (m/s ²)	Geocode	g-Wert (m/s ²)	Geocode	g-Wert (m/s ²)	Geocode	g-Wert (m/s ²)
0	9,770390	8	9,86316	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

Tabelle B: Definition der METTLER TOLEDO Geocodes mit geografischer Breite und Höhe

Geografische Breite, Nord oder Süd	Höhe über Meer											
	[m]	0 - 325	325 - 650	650 - 975	975 - 1300	1300 - 1625	1625 - 1950	1950 - 2275	2275 - 2600	2600 - 2925	2925 - 3250	3250 - 3575
	[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
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

Geografische Breite, Nord oder Süd	Höhe über Meer											
	[m]	0 - 325	325 - 650	650 - 975	975 - 1300	1300 - 1625	1625 - 1950	1950 - 2275	2275 - 2600	2600 - 2925	2925 - 3250	3250 - 3575
	[ft]	0 - 1060	1060 - 2130	2130 - 3200	3200 - 4260	4260 - 5330	5330 - 6400	6400 - 7460	7460 - 8530	8530 - 9600	9600 - 10660	10660 - 11730
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
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

5.2 Verfügbare SICS-Befehle

CLR	Taste „Löschen“
D	Waagenanzeige
DAT	Systemdatum abfragen/einstellen
DIO	Eingangstatus abfragen/Ausgangstatus einstellen
DW	Gewichtsanzeige
DY	Zielwerte
GEO	Geografischen Wert abfragen
I0	Alle implementierten MT-SICS-Befehle abfragen
I1	MT-SICS-Stufe und MT-SICS-Versionen anfragen
I2	Gerätedaten abfragen
I3	Softwareversion und Typdefinitionsnummer des Terminals abfragen
I4	Seriennummer abfragen
I6	Abfrage der Waagenkonstruktionsparameter
I10	Geräteidentifikation abfragen/einstellen
I11	Modellbezeichnung abfragen
I12	Identifikationen ID1/ID2/ID3 abfragen/einstellen
I13	
I14	
I51	Einschaltzeit
K	Tastaturüberwachung
LDR	Ladematerial
MER	Meridian abfragen
MO8	Helligkeit der Anzeige abfragen/einstellen
M15	Sprache
M21	Gewichtseinheit abfragen/einstellen
PCS	Stückzahl sofort senden
PMC	Einstellen der Über-/Unter-Kontrollwägeparameter im Zählmodus
PMI	Über-/Unter-Kontrollwägeparameter im Wägemodus abfragen
PMW	Einstellen der Über-/Unter-Kontrollwägeparameter im Wägemodus
PRN	Ausdruck starten
PW	Das Stückgewicht abfragen/einstellen
PWR	Ausschalten
REF	Zählen: Referenz aufbauen
RST	Neustart
RO	Benutzereingabe aktivieren
R1	Benutzereingabe deaktivieren
S	Stabilen Gewichtswert senden
SI	Gewichtswert sofort senden
SIH	Nettowert sofort in hoher Auflösung senden
SIR	Gewichtswert sofort senden und wiederholen
SIRU	Gewichtswert mit aktuell angezeigter Einheit sofort senden und wiederholen
SIS	Aktuelle Nettoinformationen senden
SIU	Gewichtswert mit aktuell angezeigter Einheit sofort senden
SIX1	Aktuelle Brutto-, Netto- und Tarawerte
SIX2	Aktuelle Brutto-, Netto-, Tara-, HighResNet-Werte
SIX3	Aktuelle Brutto-, Netto-, Tara-, HighResNet-, MaxResNet-Werte
SM	Stabilen Nettowert mit Bereichsinformationen senden

SMI	Nettowedt mit Bereichsinformationen sofort senden
SMIR	Nettowedt mit Bereichsinformationen sofort senden und wiederholen
SM1	Wägen von Tieren durchführen
SNS	Aktive Waage abfragen/einstellen
SR	Gewichtswert bei Gewichtsänderung senden
SRU	Senden des Gewichtswerts in der Anzeigeeinheit bei Gewichtsänderung und Wiederholen
ZS	Senden eines stabilen Gewichtswerts nach dem Drücken der Transfer Taste
STA	Voreingestellter Tarawert in der festgelegten Einheit
SU	Stabilen Gewichtswert in Anzeigeeinheit senden
SV	Stabilen Nettowedt senden
SVI	Nettowedt sofort senden
SVIR	Nettowedt sofort senden und wiederholen
SWU	Anzeigeeinheit umschalten
SX	Stabile Wägedaten senden
SXI	Sofort stabile Wägedaten senden
SXIR	Sofort stabile Wägedaten senden und wiederholen
T	Tara
TA	Tarawert abfragen/einstellen
TAC	Tarawert löschen
TI	Sofort tarieren
TIM	Systemzeit abfragen/einstellen
U	Einheitenwechsel
Z	Nullstellen
ZI	Sofort Null
@	Zurücksetzen

 Hinweis

Weitere Informationen zu den SICS-Befehlen finden Sie im MT-SICS Referenzhandbuch 30881805.

5.3 Beschreibung der verfügbaren Anschlussprotokolle

Hinweis

Standardeinstellungen sind in **Fettdruck** dargestellt.

SICS-Server

Hinweis

Weitere Informationen zu den SICS-Befehlen finden Sie im MT-SICS Referenzhandbuch 30881805.

SICS kontinuierlich

Das Terminal sendet kontinuierlich Datenpakete (ca. 20- bis 25-mal) im folgenden Format:

S_S_Gewichtswert_Einheit	Aktuelles stabiles Gewicht in der aktuell für Einheit1 eingestellten Einheit
S_D_Gewichtswert_Einheit	Dynamisches (instabiles) Gewicht in der aktuell für Einheit 1 eingestellten Einheit
S_I	Befehl verstanden, aber aktuell nicht ausführbar
S_+	Waage im Überlastbereich
S_-	Waage im Unterlastbereich.

Hinweis

Weitere Informationen zu den SICS-Befehlen finden Sie im MT-SICS Referenzhandbuch 30881805.

TOLEDO Continuous-W

Gewichtswerte werden in folgendem Format übertragen:

	Status			Feld 1						Feld 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

Feld 1 Gewichtswert ohne Dezimalpunkt und Einheit

Feld 2 Taragewicht ohne Dezimalpunkt und Einheit

STX „Textanfänger“, kann in den Menüeinstellungen aktiviert/deaktiviert werden

SWAS, SWB, SWC Statuswörter, siehe unten

MSD Höchstwertige Stelle

LSD Niedrigstwertige Stelle

CR Wagenrücklauf

CHK Prüfsumme (2-Komplement der binären Summe der 7 unteren Bits aller zuvor gesendeten Zeichen einschliesslich STX und CR) kann in den Menüeinstellungen aktiviert/deaktiviert werden.

Statuswort A

		Status-Bit						
Funktion	Auswahl	6	5	4	3	2	1	0
Dezimal-stelle	X00	0	1			0	0	0
	X0					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
Numeri-sches Inkrement	X1	0	1					
	X2	1	0					
	X5	1	1					

Statuswort B

Funktion	Wert	Bit
Brutto/Netto	Netto = 1	0
Zeichen	Negativ = 1	1
Unterlast/Überlast	Überlast = 1	2
Bewegung	Bewegung = 1	3
kg/lb	kg = 1	4
1	1	5
Einschalten	Einschalten = 1	6

Statuswort C

Funktion/Wert				Bit
kg/lb	g	t	oz	
0	1	0	1	0
0	0	1	1	1
0	0	0	0	2
Druckanforderung = 1				3
Datenerweiterung X10 = 1, Normal = 0				4
Immer = 1				5
Immer = 0				6

TOLEDO Continuous-C

Dieses Protokoll ist für die Zählwanwendung vorgesehen. Stückzahlwerte werden in folgendem Format übertragen:

	Status				Feld 1						Feld 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	

Feld 1 6 Byte für Stückzählung, keine führende „0“, nachfolgendes Leerzeichen
Wenn nicht in der Zählwanwendung: 6 Byte mit „0“ gefüllt

Feld 2 6 Byte mit „0“ gefüllt

STX „Textanfang“, kann in den Menüeinstellungen aktiviert/deaktiviert werden

SWAS, SWB, SWC Statuswörter, siehe unten

MSD Höchstwertige Stelle

LSD Niedrigstwertige Stelle

CR Wagenrücklauf

CHK Prüfsumme (2-Komplement der binären Summe der 7 unteren Bits aller zuvor gesendeten Zeichen einschliesslich STX und CR) kann in den Menüeinstellungen aktiviert/deaktiviert werden.

Unterstützte Eingabebefehle

P Ausdrucken des aktuellen Resultats

T Trieren der Waage

Z Nullstellung der Anzeige

C Löschen des aktuellen Werts

U Einheit umschalten

Eingabevorlage

Dieses Protokoll wird z. B. für eine Barcode-Verbindung verwendet.

Einstellungselement	Mögliche Einstellungen
Vorsatzlänge	0-20 (Zeichen)

Einstellungselement	Mögliche Einstellungen
Datenlänge	1-99 (Zeichen)
Zusatzlänge	0-20 (Zeichen)
Zuweisung	Keine , Tastatur, Voreingestelltes Tara, Tara-ID, ID1, ID2, ID3, Ziel-ID, Material-ID
Abschlusszeichen	Kein, 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, SUB, ESC, FS, GS, RS, US

Zweitanzzeige

Einstellungselement	Unterpunkte	Mögliche Einstellungen
Toledo Continuous-W	Prüfsumme	Ein/Aus
Toledo Continuous-C	STX	
AD-RS-M7		

Post

Einstellungselement	Mögliche Einstellungen
Post	IBP , IBP Demand, IP2420, IP2420 Demand, OPOS

DigTol

Einstellungselement	Mögliche Einstellungen
Brutto	G , B, Aus
Netto	Ein , Aus
Tara	Ein , Aus

Bedarfsmodus

Einstellungselement	Mögliche Einstellungen
Automatisch	Ein / Aus
G drucken	Ein / Aus
Linienformat	Mehrfach , Einfach, Fest
Erweitert	Ein / Aus
Prüfsumme	Ein / Aus
STX	Ein / Aus

PM

Einstellungselement	Mögliche Einstellungen
Spezial	Ein / Aus

Fernanzeige

Einstellungselement	Unterpunkte	Mögliche Einstellungen
SICS-Client		
Toledo Continuous-W	Terminalmodell	Allgemein, IND231/6, IND245, IND256X, ICS4XX, ICS4XX, IND400 , IND570, IND500X, IND700, IND900-Basispaket IND900 FA
	Prüfsumme	Ein / Aus
	STX	Ein / Aus

Referenzwaage

Dieser Modus wird verwendet, um eine Referenzwaage zum Zählen anzuschliessen. Es gibt keine weiteren Einstellungen.

Übertragen

Einstellungselement	Unterpunkte	Bemerkung
Drucktyp	ASCII-Drucker	Alle ASCII-Vorlagen können für den Ausdruck verwendet werden
	Intelligenter Drucker	
	Etikettendrucker	Alle Etikettenvorlagen können für den Ausdruck verwendet werden
Länge	1 ... 24 ... 100 (Zeichen)	Nur für ASCII-Drucker und intelligenten Drucker
Endcodierungsformat	UTF8 , Unicode, GB2312, Shift_JIS, ISO/IEC 8859-15	

Parameter-Server

Dieser Modus wird verwendet, um für den Import/Export von Parametern die Verbindung zu einem Server herzustellen. Es gibt keine weiteren Einstellungen.

PSCP

PSCP ist ein Kommunikationsmodus und kann im Menü aktiviert werden. Es stehen der manuelle Modus und der automatische Modus zur Auswahl. Der Unterschied zwischen diesen beiden Modi besteht darin, dass der Automatikmodus Daten automatisch über die Schnittstelle sendet (unter denselben Bedingungen wie beim automatischen Drucken), während beim manuellen Modus das Senden durch Drücken der Übertragungstaste oder durch Senden eines Befehls initiiert werden muss.

Einstellungselement	Mögliche Einstellungen
Format	16 Bytes ohne ID , 22 Bytes mit ID
Automatisch	Ein / Aus

Format für 16 Bytes ohne 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

+ / -: Zeichen

*: Raum

D: Ziffern oder Anzeigesymbol (maximal 7 mit Dezimalpunkt)

U: Einheitssymbol (1, 2 oder 3 Zeichen; wenn die Länge < 3 beträgt, wird mit Leerzeichen aufgefüllt)

CR: Eingabetaste

LF: Zeilenumbruch

Format für 22 Bytes mit ID

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
						+	*	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

I: ID-Code (rechtsbündig); "N" für Nettogewicht, "G" für Bruttogewicht, "T" für Tara-Wert

+ / -: Zeichen

*: Raum

D: Ziffern oder Anzeigesymbol (maximal 7 mit Dezimalpunkt)

U: Einheitssymbol (1, 2 oder 3 Zeichen; wenn die Länge < 3 beträgt, wird mit Leerzeichen aufgefüllt)

CR: Eingabetaste

LF: Zeilenumbruch

Steuerbefehl

ESC P CR LF: Nettogewicht lesen

ESC U CR LF: Tara-Gewicht lesen

ESC V CR LF: Bruttogewicht lesen

ESC T CR LF: Tara
ESC Z CR LF: Nullen

5.4 Entsorgung

In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgt werden. Dies gilt auch für Länder außerhalb der EU, je nach deren spezifischen Anforderungen.



Bitte entsorgen Sie dieses Produkt in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften bei der für elektrische und elektronische Geräte vorgesehenen Sammelstelle. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben. Sollte dieses Gerät an andere Personen weitergegeben werden, muss auch der Inhalt dieser Vorschrift mit einbezogen werden.

Batterieentsorgung

Batterien enthalten Schwermetalle und dürfen daher nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden.

- Beachten Sie die geltenden örtlichen Vorschriften zur Entsorgung umweltgefährlicher Stoffe.

Für eine gute Zukunft ihres Produktes:
METTLER TOLEDO Service sichert Ihnen
auf Jahre Qualität, Messgenauigkeit und
Werterhaltung dieses Produktes.

Informieren Sie sich über unser attraktives
Service-Angebot.

► www.mt.com/service

www.mt.com

Für mehr Information

Mettler-Toledo (Changzhou) Measurement Technology Co., Ltd.

111 Taihu West Road
Xinbei District
Changzhou, Jiangsu
China, 213125
www.mt.com/contacts

Technische Änderungen vorbehalten.
© 03/2024 METTLER TOLEDO. Alle Rechte vorbehalten.
30852846A de



30852846