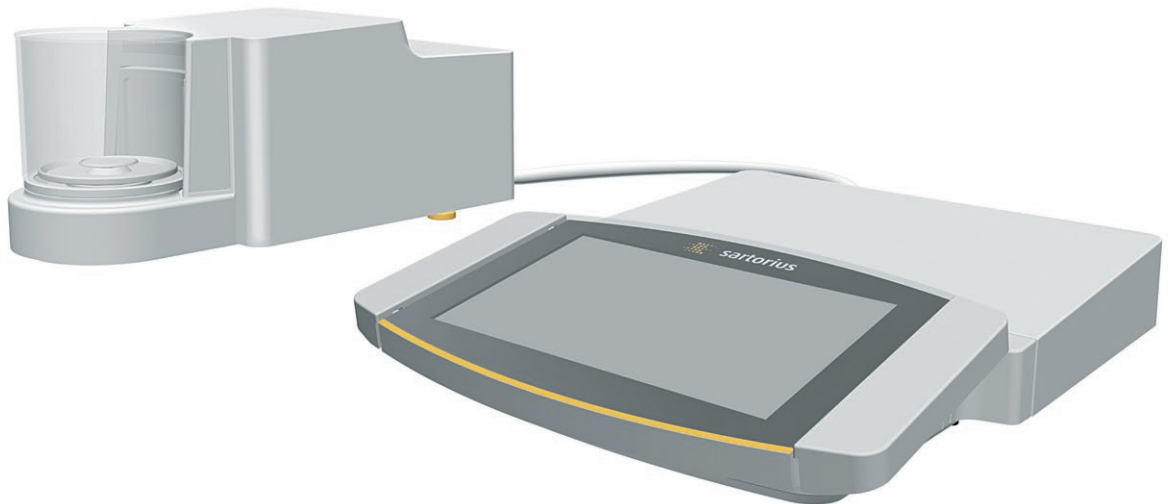


Betriebsanleitung
Original-Betriebsanleitung

Cubis®

Modelle MCA
Mikrowaagen



Inhalt

1 Über diese Anleitung	6	4.8	Statusanzeige der Schaltflächen	23
1.1 Gültigkeit	6	4.9	Schaltflächen in der Bedienanzeige	24
1.2 Darstellungsmittel	6	4.9.1	Schaltflächen zur Navigation oder Organisation in Anzeigen	24
1.2.1 Warnhinweise in Handlungsbe- schreibungen	6	4.9.2	Schaltflächen zur Bearbeitung oder Verwaltung von Einträgen	25
1.2.2 Weitere Darstellungsmittel	6	4.9.3	Schaltflächen für Wäge- und Druckfunktionen	26
1.3 Zielgruppen	7	4.10	Anzeigen in der Bedienanzeige	27
2 Sicherheitshinweise	8	4.11	Benutzerverwaltung	29
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	8	4.11.1	Benutzerprofile	29
2.1.1 Modifikationen am Gerät	8	4.11.2	Benutzeranmeldung	29
2.1.2 Reparaturen am Gerät	8	4.12	Wäge- und Druckprofile	29
2.2 Personalqualifikation	8	4.13	Tasks und Anwendungen	29
2.3 Bedeutung dieser Anleitung	9	4.14	Menüstruktur	30
2.4 Funktionsfähigkeit des Geräts	9	4.14.1	Hauptmenü	30
2.5 Sicherheitsinformationen am Gerät	9	4.14.2	Menü „Einstellungen“	30
2.6 Elektrische Ausrüstung	9	4.15	In Menüs navigieren	36
2.6.1 Beschädigung der elektrischen Ausrüstung des Geräts	9	5 Installation	38	
2.6.2 Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung des Geräts	9	5.1	Lieferumfang	38
2.6.3 Netzgerät und Netzanschlusskabel	9	5.2	Aufstellort wählen	38
2.7 Verhalten im Notfall	10	5.3	Auspacken	39
2.8 Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile	10	5.4	Ethernet-Kabel anschließen	39
2.9 Glasbruch	10	5.5	Unterflurwägung vorbereiten	39
3 Gerätebeschreibung	11	5.6	Vorgehen	40
3.1 Geräteübersicht	11	5.7	Mikrowaage mit Glas-Windschutz montieren	40
3.2 Windschutz	12	5.7.1	Waagschale und zugehörige Komponenten einsetzen	40
3.3 Waagschale und zugehörige Komponenten	13	5.8	Filterwaage mit Metallring-Windschutz montieren	41
3.4 Anschlüsse und Komponenten auf der Rückseite des Wägemoduls	13	5.8.1	Waagschale und zugehörige Komponenten einsetzen	41
3.5 Anschlüsse an der Bedieneinheit	14	5.8.2	Filterwaage mit Metallring-Windschutz für Linkshänder optimieren	42
3.6 Anschlüsse und Komponenten an der Elektronik-Box	14	5.9	Elektronik-Box anschließen	42
3.7 Sicherheitseinrichtungen	15	5.10	Handballentaster montieren (nur bei Gerät mit motorischem Windschutz)	43
3.7.1 Schutzkappen an der Elektronik-Box	15	5.11	Akklimatisieren	43
3.8 Anzeigen am Wägemodul	15	6 Inbetriebnahme	44	
3.9 Motorischer Windschutz	16	6.1	Netzgerät montieren	44
3.9.1 Sensorbereich (nicht bei Filter- Ultramikro- und Mikrowaage)	16	6.2	Spannungsversorgung anschließen	44
3.9.2 Bedienelemente für den Windschutz	16	6.3	Schutzkappen aufsetzen	45
3.10 Konformitätsbewertete Geräte	16	7 Systemeinstellungen	46	
3.11 Symbole am Gerät	16	7.1	Systemeinstellungen durchführen	46
4 Bedienkonzept	17	7.2	isoCAL-Funktion ausschalten	46
4.1 Bedienelemente im Hauptmenü	17	7.3	Passwort vergeben	46
4.2 Bedienelemente in der Task-Verwaltung	18	7.4	Gerät für Netzwerkdrucker einrichten	47
4.3 Bedienelemente in der Wägeanzeige	19	7.4.1	Konfiguration für Netzwerkdrucken auswählen	47
4.4 Erweiterte Benutzerführung	20	7.4.2	Gerät für Netzwerkdrucker über un- abhängiges Wi-Fi-Netzwerk einrichten	47
4.5 Meldungen	21			
4.6 Status-Center	22			
4.7 Tastatur	23			

7.4.3	Gerät für Netzwerkdrucker über Firmennetzwerk einrichten	48	8 Bedienung	63	
7.4.4	Druckprofile konfigurieren	48	8.1	Gerät ein- und ausschalten	63
7.5	Parameterliste	49	8.2	Benutzer an- und abmelden	63
7.5.1	Parameter im Menü „Benutzerverwaltung“	49	8.3	Gerät nivellieren	64
7.5.2	Parameter im Menü „Zugriffsverwaltung“	49	8.3.1	Gerät nivellieren	64
7.5.3	Parameter im Menü „Zeitgesteuerte Aktionen“	50	8.4	Windschutz motorisch öffnen und schließen (nur bei Geräten mit motorischem Windschutz)	64
7.5.4	Parameter im Menü „Wäge- und Druckprofile/Wägen“	51	8.4.1	Öffnungsgrad festlegen	65
7.5.5	Parameter im Menü „Wäge- und Druckprofile/YDP30, PDF, CSV, PC-Direkt oder SBI-Direkt“	53	8.5	Anwendungen aktivieren und einer Task hinzufügen	65
7.5.6	Parameter im Menü „Verbindungen/Konnektoren“	54	8.5.1	Anwendungen aktivieren	65
7.5.7	Parameter im Menü „Verbindungen/Netzwerk“	55	8.5.2	Anwendung einer Task hinzufügen	66
7.5.8	Parameter im Menü „Verbindungen/Website / Webservices“	55	8.6	Wäge- und Druckprofile einer Task hinzufügen	66
7.5.9	Parameter im Menü „Verbindungen/Schnittstellen/Serielle Kommunikation über Netzwerk“ (Ethernet)	56	8.7	Wägungen vorbereiten	66
7.5.10	Parameter im Menü „Verbindungen/Schnittstellen/COM-RS232 Schnittstelle“	56	8.8	Wägungen durchführen	67
7.5.11	Parameter im Menü „Verbindungen/Schnittstellen/USB-B Schnittstelle“	57	8.9	Übersicht Kalibrieren, Justieren und Linearisieren	67
7.5.12	Parameter im Menü „Verbindungen/SBI Protokoll“	57	8.10	Justieren mit isoCAL-Funktion	68
7.5.13	Parameter im Menü „Verbindungen/Klimamodule“	57	8.11	Gerät intern kalibrieren und justieren	69
7.5.14	Parameter im Menü „Verbindungen/Verbundene Geräte/Bewegungssensor“ (nur bei angeschlossenem Bewegungssensor)	58	8.12	Wägen und Drucken mit ID-Kennzeichnung	69
7.5.15	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Datum und Zeit“	58	8.12.1	Werte für die Druckausgabe speichern	69
7.5.16	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Sicheres Wägen“	59	8.12.2	Gespeicherte Werte als ungültig kennzeichnen	70
7.5.17	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/minUSP“	59	8.12.3	Gespeicherte Werte als gültig kennzeichnen	70
7.5.18	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Geräte ID“	59	8.12.4	Gespeicherte Werte drucken	70
7.5.19	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Windschutz“ (nur bei Geräten mit motorischem Windschutz)	60	8.12.5	Task beenden	70
7.5.20	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Elektronische Signatur“	61	8.13	Datenspeicher einsehen	71
7.5.21	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Einschaltverhalten“	61	8.14	Anwendungen durchführen (Beispiele)	71
7.5.22	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Anzeigeeigenschaften“	61	8.14.1	Funktion „Einheitenwechsel“ durchführen	71
7.5.23	Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Klang (Lautsprecher)“	62	8.14.2	Anwendung „Statistik“ durchführen	72
7.5.24	Parameter im Menü „Gerätewartung“	62	9 Reinigung und Wartung	73	
			9.1	Gerät vorbereiten	73
			9.2	Gerät reinigen	73
			9.3	Gerät zusammensetzen und anschließen	74
			9.4	Wartungsplan	74
			9.5	Software-Update durchführen	74
			9.6	QAPP-Center Update durchführen	75
			10 Störungen	76	
			10.1	Statusmeldungen	76
			10.2	Warnmeldungen	76
			10.3	Fehlersuche	76
			11 Außerbetriebnahme	77	
			11.1	Gerät außer Betrieb nehmen	77
			12 Transport	77	
			12.1	Gerät transportieren	77
			13 Lagerung und Versand	78	
			13.1	Lagern	78
			13.2	Gerät und Teile zurücksenden	78

14 Entsorgung	79	16 Zubehör	85
14.1 Hinweise zur Dekontamination	79	16.1 Zubehör	85
14.2 Gerät und Teile entsorgen	79	16.1.1 Drucker und Kommunikation	85
14.2.1 Hinweise zur Entsorgung	79	16.1.2 Anzeigen und Eingabe-/ Ausgabeelemente	85
14.2.2 Entsorgen	79	16.1.3 Hardware und Software zur Pipettenkalibrierung	86
15 Technische Daten	80	16.1.4 Titanhalter	86
15.1 Abmessungen und Gewicht	80	16.1.5 Filterwaagen- und Antistatik-Zubehör ...	86
15.1.1 Mikrowaage	80	16.1.6 Wägetische	86
15.2 Umgebungsbedingungen	80	16.1.7 Wägezubehör	86
15.2.1 Aufstellort	80	17 Sartorius Service	87
15.2.2 Umgebungstemperatur für Funktion isoCAL	81	18 Konformität	87
15.2.3 Schutzart	81	18.1 EU-Konformitätserklärung	87
15.3 Spannungsversorgung	81		
15.3.1 Gerät	81		
15.3.2 Netzgerät	81		
15.3.3 Sicherheit elektrischer Betriebsmittel ...	82		
15.3.4 Elektromagnetische Verträglichkeit ...	82		
15.4 Werkstoffe	82		
15.5 Integrierte Uhr	82		
15.6 Pufferbatterie	82		
15.7 Metrologische Daten	83		
15.7.1 Modelle MCA2.7S MCA10.6S MCA6.6S MCA3.6P	83		
15.8 Empfohlenes Kalibriergewicht	83		
15.9 Funktion isoCAL	84		
15.10 Datenspeicher	84		
15.11 Schnittstellen	84		
15.11.1 Spezifikationen der Schnittstelle COM-RS232	84		
15.11.2 Spezifikationen der Schnittstelle USB-A ...	84		
15.11.3 Spezifikationen der Schnittstelle USB-B ...	84		

1 Über diese Anleitung

1.1 Gültigkeit

Diese Anleitung ist Teil des Geräts. Die Anleitung gilt für das Gerät in den folgenden Ausführungen:

Gerät	Modell
Ultramikro- und Mikrowaage mit motorischem Windschutz	MCA10.6S...-M MCA2.7S...-M MCA3.6P...-M MCA6.6S...-M
Filter-Ultramikro- und Mikrowaage	MCA10.6S...-F MCA2.7S...-F MCA6.6S...-F

Software Version	Version, mindestens
Paket Version	09-03-02.02.14
QAPP-Center Version	09-06-04.00.06

1.2 Darstellungsmittel

1.2.1 Warnhinweise in Handlungsbeschreibungen

WARNUNG

Kennzeichnet eine Gefährdung, die Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie **nicht** vermieden wird.

VORSICHT

Kennzeichnet eine Gefährdung, die eine mittelschwere oder leichte Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie **nicht** vermieden wird.

ACHTUNG

Kennzeichnet eine Gefährdung, die Sachschäden zur Folge haben kann, wenn sie **nicht** vermieden wird.

1.2.2 Weitere Darstellungsmittel

- ▶ Handlungsanweisung: Beschreibt Tätigkeiten, die ausgeführt werden müssen.
- ▷ Ergebnis: Beschreibt das Ergebnis der ausgeführten Tätigkeiten.
- [] Verweist auf Bedien- und Anzeigeelemente.
- [] Kennzeichnet Statusmeldungen, Warnmeldungen und Fehlermeldungen.
- M** Kennzeichnet Informationen für den eichpflichtigen Verkehr für konformitätsbewertete (geeichte) Geräte. Konformitätsbewertete Geräte werden in dieser Anleitung auch als „geeicht“ bezeichnet.

Abbildungen der Bedienanzeige

Die Darstellungen auf der Bedienanzeige des Geräts können von den Abbildungen in dieser Anleitung abweichen.

1.3 Zielgruppen

Die Anleitung richtet sich an die folgenden Zielgruppen. Die Zielgruppen müssen über die genannten Kenntnisse verfügen.

Zielgruppe	Kenntnisse und Zuständigkeiten
Bediener	<p>Der Bediener ist mit dem Betrieb des Geräts und den damit verbundenen Arbeitsprozessen vertraut. Er kennt die Gefahren, die bei Arbeiten mit dem Gerät auftreten können und kann diese Gefahren vermeiden.</p> <p>Der Bediener ist in den Betrieb des Geräts eingewiesen.</p> <p>Die Einweisung wird durch den Betriebsingenieur/Laborleiter oder den Betreiber des Geräts durchgeführt.</p>
Betreiber	<p>Der Betreiber des Geräts ist für die Einhaltung der Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen zuständig.</p> <p>Der Betreiber muss sicherstellen, dass alle Personen, die am Gerät arbeiten, Zugang zu den relevanten Informationen haben und in die Arbeit am Gerät eingewiesen sind.</p>

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist eine hochauflösende Waage, die im Laborbereich eingesetzt werden kann. Das Gerät dient der genauen Massebestimmung von Materialien in flüssiger, pastöser, pulvriger oder fester Form.

Zur Aufnahme der Materialien müssen geeignete Gefäße verwendet werden. Das Gerät kann im Stand-Alone-Betrieb oder an einem PC betrieben werden.

Das Gerät ist ausschließlich für den Einsatz gemäß dieser Anleitung bestimmt. Jede weitere Verwendung gilt als **nicht** bestimmungsgemäß.

Wenn das Gerät **nicht** bestimmungsgemäß eingesetzt wird: Die Schutzmaßnahmen des Geräts können beeinträchtigt werden. Dies kann zu unabsehbaren Personenschäden oder Sachschäden führen.

Einsatzbedingungen für das Gerät

Das Gerät **nicht** in explosionsgefährdeten Umgebungen einsetzen. Das Gerät nur in Gebäuden verwenden.

Das Gerät nur mit den Ausstattungen und unter Betriebsbedingungen einsetzen, wie sie in den technischen Daten dieser Anleitung beschrieben sind.

2.1.1 Modifikationen am Gerät

Wenn das Gerät modifiziert wird, z. B. durch das Anbringen von zusätzlichen Komponenten: Die Sicherheit des Geräts kann beeinträchtigt werden oder die Gerätekonformität kann ihre Gültigkeit verlieren.

Bei Rückfragen zu Modifikationen am Gerät Sartorius kontaktieren.

2.1.2 Reparaturen am Gerät

Für die Durchführung von Reparaturarbeiten am Gerät sind besondere Fachkenntnisse über das Gerät erforderlich. Wenn das Gerät **nicht** fachgerecht repariert wird: Die Sicherheit des Geräts kann beeinträchtigt werden oder Prüfzeichen können ihre Gültigkeit verlieren.

Wir empfehlen Reparaturarbeiten auch außerhalb der Gewährleistung durch den Sartorius Service oder nach Rücksprache mit dem Sartorius Service durchführen zu lassen.

2.2 Personalqualifikation

Wenn Personen am Gerät arbeiten, die **nicht** über ausreichende Kenntnisse zum sicheren Umgang mit dem Gerät verfügen: Die Personen können sich oder umstehende Personen verletzen.

- ▶ Sicherstellen, dass alle Personen, die am Gerät arbeiten, über die erforderlichen Kenntnisse und Qualifikationen verfügen (siehe Kapitel „1.3 Zielgruppen“, Seite 7)
- ▶ Wenn für die beschriebenen Tätigkeiten eine bestimmte Qualifikation erforderlich ist: Diese Tätigkeiten durch die geforderte Zielgruppe durchführen lassen.
- ▶ Wenn für die beschriebenen Tätigkeiten **keine** Qualifikation erforderlich ist: Die beschriebenen Tätigkeiten durch die Zielgruppe „Bediener“ durchführen lassen.

2.3 Bedeutung dieser Anleitung

Die Nichtbeachtung der Anleitung kann ernste Folgen haben, z. B. Gefährdung von Personen.

- ▶ Die Anleitung aufmerksam und vollständig durchlesen.
- ▶ Sicherstellen, dass die Informationen aus dieser Anleitung für alle Personen verfügbar sind, die am Gerät arbeiten.
- ▶ Die Anleitung aufbewahren.
- ▶ Bei Verlust der Anleitung Ersatz anfordern oder die aktuelle Anleitung von der Sartorius-Internetseite herunterladen (www.sartorius.com).

2.4 Funktionsfähigkeit des Geräts

Ein beschädigtes Gerät oder verschlissene Teile können zu Fehlfunktionen führen oder schwer erkennbare Gefährdungen hervorrufen.

- ▶ Das Gerät nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand betreiben.
- ▶ Beschädigungen umgehend durch den Sartorius Service beheben lassen.

2.5 Sicherheitsinformationen am Gerät

Symbole, z. B. Warnhinweise, Sicherheitsaufkleber, sind Sicherheitsinformationen für den Umgang mit dem Gerät. Fehlende Sicherheitsinformationen können zu schweren Verletzungen führen.

- ▶ Die Symbole **nicht** verdecken, entfernen oder verändern.
- ▶ Die Symbole bei Unleserlichkeit erneuern.

2.6 Elektrische Ausrüstung

2.6.1 Beschädigung der elektrischen Ausrüstung des Geräts

Beschädigungen an der elektrischen Ausrüstung des Geräts, z. B. Beschädigung der Isolation, können lebensgefährlich sein. Bei Berührung von unter Spannung stehenden Teilen besteht unmittelbare Lebensgefahr.

- ▶ Bei Mängeln an der elektrischen Ausrüstung des Geräts das Gerät von der Spannungsversorgung trennen und den Sartorius Service kontaktieren.
- ▶ Feuchtigkeit von unter Spannung stehenden Teilen fernhalten. Die Feuchtigkeit kann zu Kurzschlüssen führen.

2.6.2 Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung des Geräts

Jegliche Arbeiten und Änderungen an der elektrischen Ausrüstung des Geräts dürfen nur vom Sartorius Service vorgenommen werden. Das Gerät darf nur vom Sartorius Service geöffnet werden.

2.6.3 Netzgerät und Netzanschlusskabel

Bei Verwendung eines ungeeigneten Netzgeräts oder eines ungeeigneten und unzulänglich bemessenen Netzanschlusskabels können Personen schwer verletzt werden, z. B. durch Stromschläge.

- ▶ Nur das Original-Netzgerät und Original-Netzanschlusskabel verwenden.
- ▶ Wenn das Netzgerät oder Netzanschlusskabel ersetzt werden müssen: Den Sartorius Service kontaktieren. Das Netzgerät oder Netzanschlusskabel **nicht** reparieren oder modifizieren.

2.7 Verhalten im Notfall

Bei unmittelbarer Verletzungsgefahr für Personen oder bei Beschädigungsgefahr des Geräts, z. B. durch Fehlfunktionen oder gefährliche Situationen, muss das Gerät sofort außer Betrieb gesetzt werden.

- ▶ Das Gerät durch Ziehen des Netzanschlusskabels von der Spannungsversorgung trennen.
- ▶ Die Fehlfunktionen durch den Sartorius Service beseitigen lassen.

2.8 Zubehör, Verbrauchsmaterial und Ersatzteile

Ungeeignete Zubehörteile, Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile können die Funktion und Sicherheit beeinträchtigen und folgende Konsequenzen haben:

- Gefährdung von Personen
 - Beschädigungen am Gerät
 - Fehlfunktionen des Geräts
 - Ausfall des Geräts
-
- ▶ Nur zugelassene Zubehörteile und Ersatzteile von Sartorius verwenden.
 - ▶ Nur technisch einwandfreie Zubehörteile, Verbrauchsmaterialien und Ersatzteile einsetzen.

2.9 Glasbruch

Komponenten aus Glas können durch Herunterfallen oder falsche Handhabung zerbrechen. Glasbruchkanten können zu Schnittverletzungen führen.

- ▶ Gerät nur am Geräteboden anheben, **nicht** am Windschutz.
- ▶ Beim Heben und Transportieren darauf achten, dass sich **keine** Personen und Gegenstände im Weg befinden.
- ▶ Die Bedienanzeige nur mit den Fingern bedienen. **Keine** spitzen oder scharfkantigen Gegenstände benutzen.

3 Gerätebeschreibung

3.1 Geräteübersicht

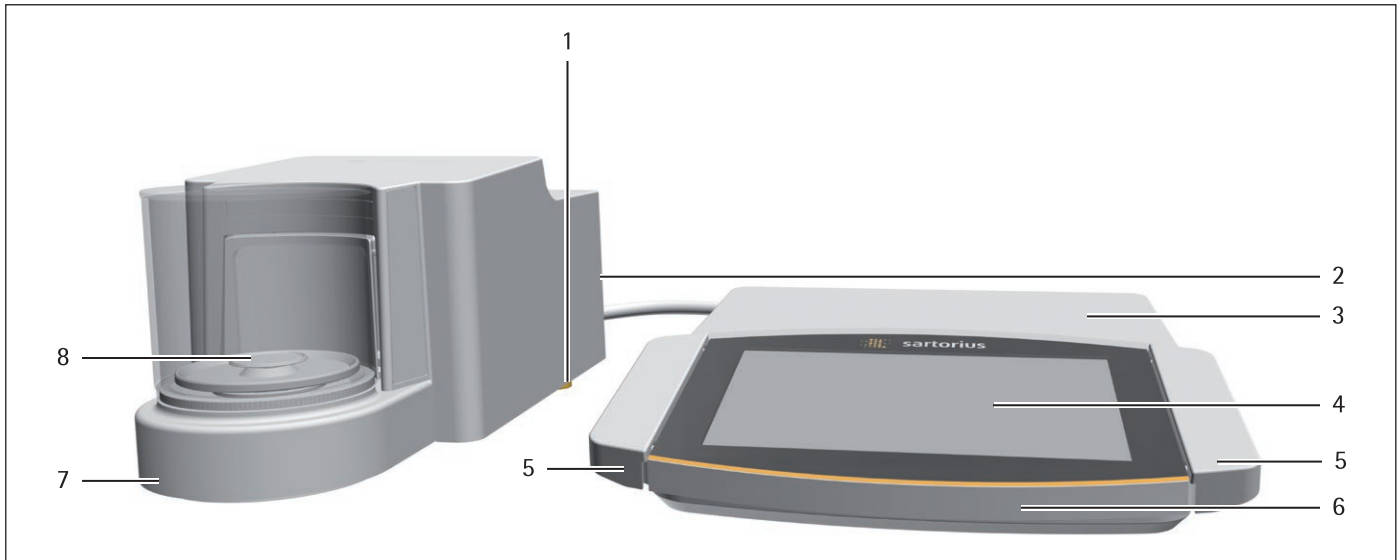


Abb. 1: Mikrowaage mit motorischem Glas-Windschutz und Elektronik-Box (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Stellfuß	Motorisch einstellbar
2	Typenschild	Nicht abgebildet
3	Elektronik-Box	
4	Bedianzeige	Berührempfindliche Oberfläche
5	Handballentaster	Nur bei Mikrowaage mit motorischem Windschutz: Öffnet und schließt den Windschutz.
6	Bedieneinheit	
7	Wägemodul	
8	Wägeraum	

3.2 Windschutz

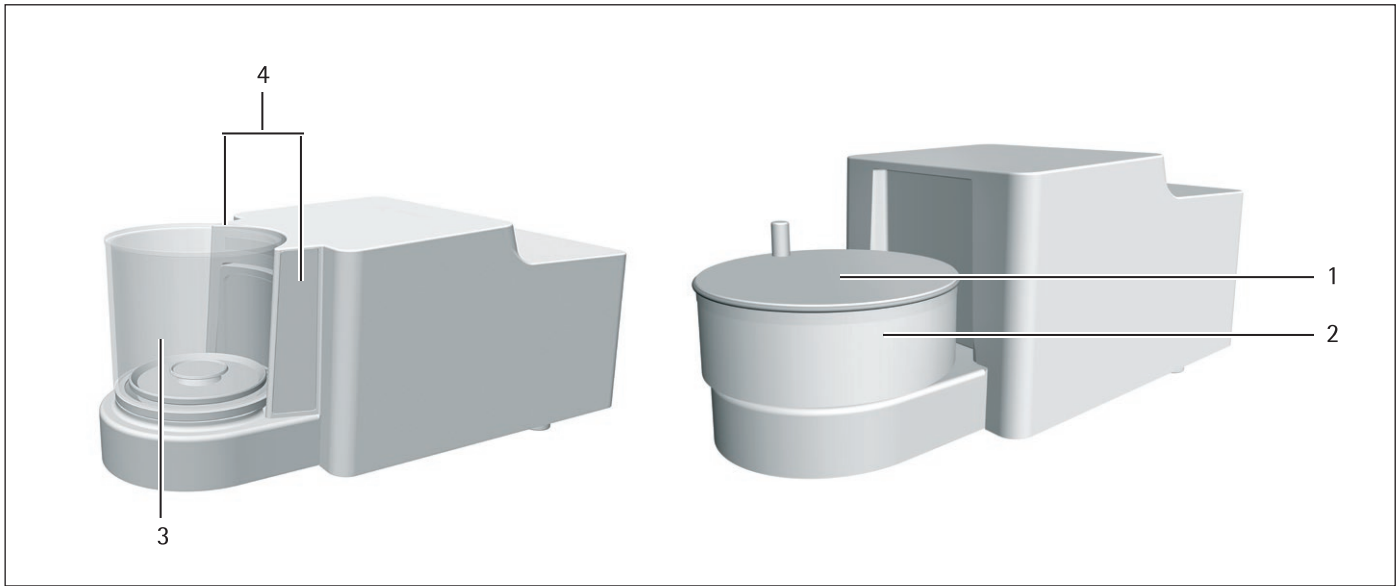


Abb.2: Mikrowaage mit motorischem Glas-Windschutz und Filter-Mikrowaage mit manuellem Metallring-Windschutz (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Metall-Windschutzdeckel	Aus Metall, mit Griff, kann abgenommen werden.
2	Metallring-Windschutz	Besteht aus 2 ineinandergelegten Metallringen mit seitlicher Öffnung, kann manuell rotiert werden.
3	Glas-Windschutz	Aus Glas, mit seitlicher Öffnung, kann manuell oder motorisch rotiert werden. Kann abgenommen werden.
4	Sensorfenster	Für den Bewegungssensor, steuert das Öffnen und Schließen des motorischen Glas-Windschutzes

3.3 Waagschale und zugehörige Komponenten

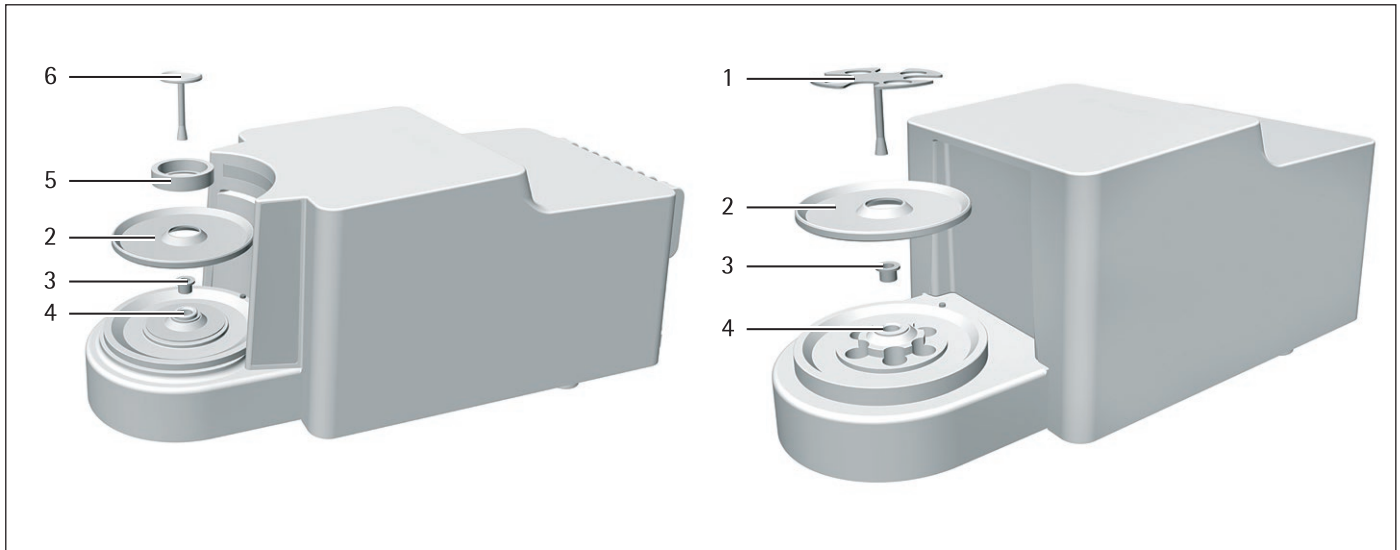


Abb.3: Mikrowaage mit motorischem Glas-Windschutz und Filter-Mikrowaage mit manuellem Metallring-Windschutz (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Filterschale	
2	Schirmplatte	
3	Buchse	Nur bei Modell MCA2.7S...
4	Schalenaufnahme	
5	Innerer Windschutz	Nur bei Modell MCA2.7S...M
6	Waagschale	

3.4 Anschlüsse und Komponenten auf der Rückseite des Wägemoduls



Abb. 4: Anschlüsse am Wägemodul der Mikrowaage (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Kühlrippen	Nur bei Modell MCA2.7S...
2	Elektronik-Box-Anschluss	Für den Anschluss der Elektronik-Box an das Wägemodul
3	Befestigungsbuchse	Für den Anschluss einer „Kensington“-Diebstahlsicherung
4	Anschlussklemme	Für den Anschluss eines Potentialausgleichs

3.5 Anschlüsse an der Bedieneinheit

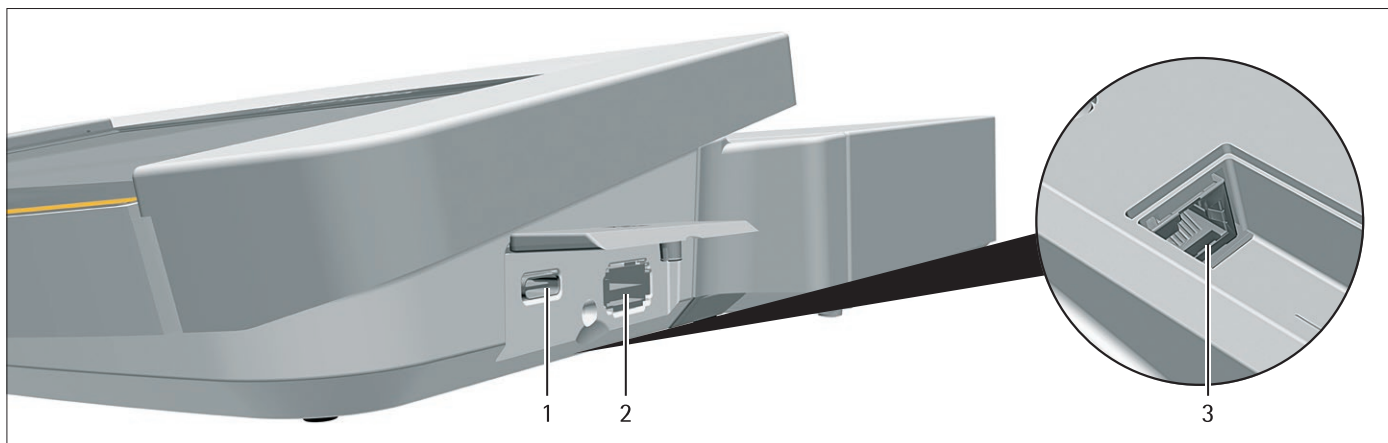


Abb.5: Anschlüsse an der Bedieneinheit (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	USB-C-Anschluss	Für USB-Massenspeicher
2	USB-A-Anschluss	Für USB-Zubehör, z. B. Drucker, USB-Massenspeicher, Barcode-Scanner
3	Ethernet-Anschluss	Für den Anschluss eines Ethernet-Kabels

3.6 Anschlüsse und Komponenten an der Elektronik-Box

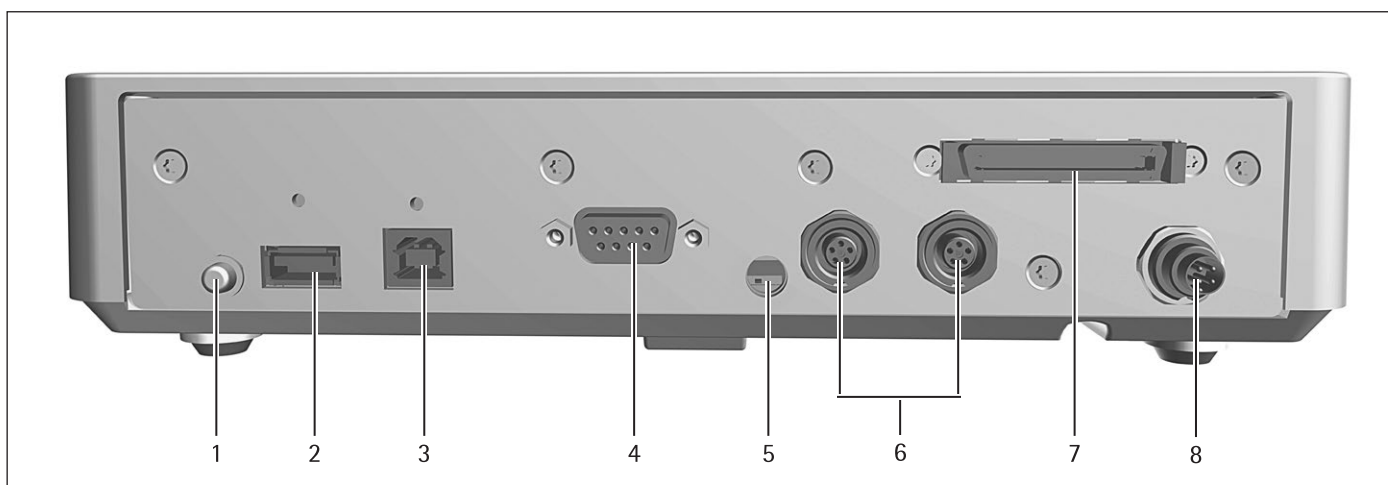


Abb.6: Anschlüsse an der Elektronik-Box (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Einschalt-Taster	Schaltet das Gerät aus dem Standby-Betrieb ein.
2	USB-A-Anschluss	Für USB-Zubehör, z. B. Drucker, USB-Massenspeicher, Barcode-Scanner
3	USB-B-Anschluss	Für den Anschluss an einen PC
4	COM-RS232-Anschluss	9-polig, für den Anschluss an einen PC oder SPS
5	Verriegelungsschalter	Schützt das Gerät gegen Veränderungen der Geräteeinstellungen. Ist bei konformitätsbewerteten Geräten versiegelt.
6	Peripherie-Anschluss	Für den Anschluss von Sartorius-Zubehör
7	Wägemodulanschluss	Für den Anschluss der Elektronik-Box an das Wägemodul
8	Spannungsversorgung	Für den Anschluss an die Spannungsversorgung

3.7 Sicherheitseinrichtungen

3.7.1 Schutzkappen an der Elektronik-Box

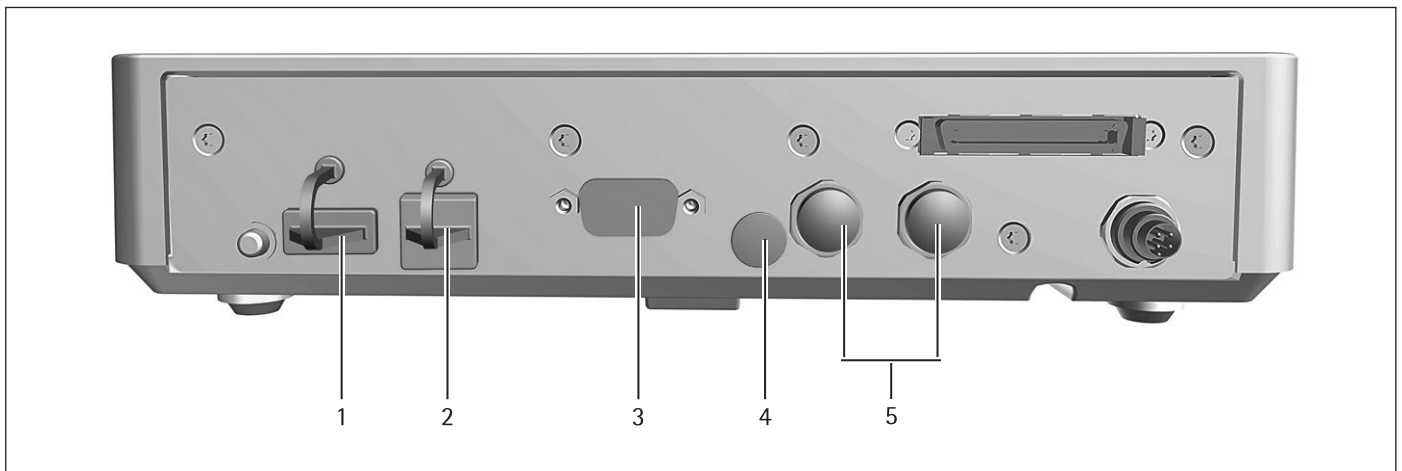


Abb.7: Schutzkappen an der Elektronik-Box

Pos.	Name	Beschreibung
1	Schutzkappe für USB-A-Anschluss	Aufsatzhaube aus Kunststoff, am Gerät fixiert.
2	Schutzkappe für USB-B-Anschluss	Aufsatzhaube aus Kunststoff, am Gerät fixiert.
3	Schutzkappe für COM-RS232-Anschluss	Verschlusskappe aus Kunststoff, abnehmbar.
4	Schutzkappe für Verriegelungsschalter	Verschlusskappe aus Kunststoff, abnehmbar.
5	Schutzkappen für Peripherieanschlüsse	Verschlusskappen aus Kunststoff, abnehmbar.

3.8 Anzeigen am Wägemodul



Abb.8: Anzeigen am Wägemodul (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	LED-Band	Dient zur Beleuchtung des Wägeraums. Die Intensität der Beleuchtung kann im Menü eingestellt werden. Wenn die Bedieneinheit eine Fehlermeldung anzeigt: Das LED-Band leuchtet orange.

3.9 Motorischer Windschutz

3.9.1 Sensorbereich (nicht bei Filter-Ultramikro- und Mikrowaage)

Das Gerät verfügt über einen Bewegungssensor, der den Windschutz automatisch öffnet, sobald eine Bewegung im Sensorbereich erkannt wird. Anschließend wird der Windschutz automatisch wieder geschlossen. Die Bedienung ist durch den Bewegungssensor für Rechts- und Linkshänder optimiert.

Der Bewegungssensor hat ein rechtes und ein linkes Sensorfenster.

Der Bewegungssensor hat zwei Modi:

- Näherungssensor (Einhand-Bedienung)
- Überkreuzmethode (Zweihand-Bedienung)

Die Empfindlichkeit des Bewegungssensors ist in Stufen einstellbar (siehe Kapitel „7.5.19 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Windschutz“ (nur bei Geräten mit motorischem Windschutz)“, Seite 60).

3.9.2 Bedienelemente für den Windschutz

Der Windschutz kann über die Handballentaster geöffnet und geschlossen werden. Die Bedienung über die Handballentaster bewirkt sowohl das Öffnen und Schließen des Windschutzes als auch die Aktivierung und Deaktivierung des Bewegungssensors.

3.10 Konformitätsbewertete Geräte

Einige Einstellungen der konformitätsbewerteten Modelle sind vor Änderungen durch den Bediener geschützt, z. B. „Extern Justieren“ bei Geräten der Genauigkeitsklasse II. Diese Maßnahme dient dazu, die Eignung der Geräte für den Einsatz im eichpflichtigen Verkehr sicherzustellen.

3.11 Symbole am Gerät

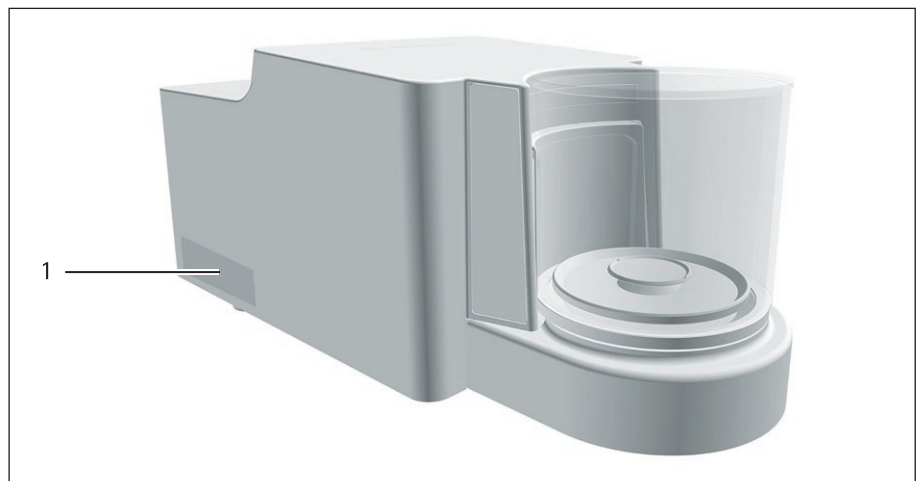


Abb.9: Kennzeichnungsschild am Gerät (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Kennzeichnungsschild	Zeigt die metrologischen Daten des Geräts. Nur bei konformitätsbewerteten Modellen.

4 Bedienkonzept

4.1 Bedienelemente im Hauptmenü



Abb. 1: Bedienelemente im Hauptmenü (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Navigations- und Funktionsleiste	<ul style="list-style-type: none"> – Ermöglicht das Navigieren und Suchen in Menüs und Listen. – Im Menü „Einstellungen“: Zeigt den Namen des Menüs an.
2	Verfügbare Tasks	Zeigt alle für den angemeldeten Benutzer verfügbaren Tasks an.
3	Funktionsleiste	Zeigt verfügbare Untermenüs und Bedienfunktionen für die aktuelle Anzeige und den aktuellen Benutzer an.
4	Task	Startet die beschriebene Task.

4.2 Bedienelemente in der Task-Verwaltung



Abb.2: Bedienelemente in der Task-Verwaltung (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Navigations- und Funktionsleiste	<ul style="list-style-type: none"> – Ermöglicht das Navigieren und Suchen in Menüs und Listen. – Ermöglicht das Hinzufügen von Tasks. – Öffnet das QAPP-Center. – Zeigt den Namen des Menüs an.
2	Verfügbare Tasks	<ul style="list-style-type: none"> – Zeigt alle verfügbaren Tasks an. – Öffnet eine Zusammenfassung der Eigenschaften zur dargestellten Task.

4.3 Bedienelemente in der Wägeanzeige

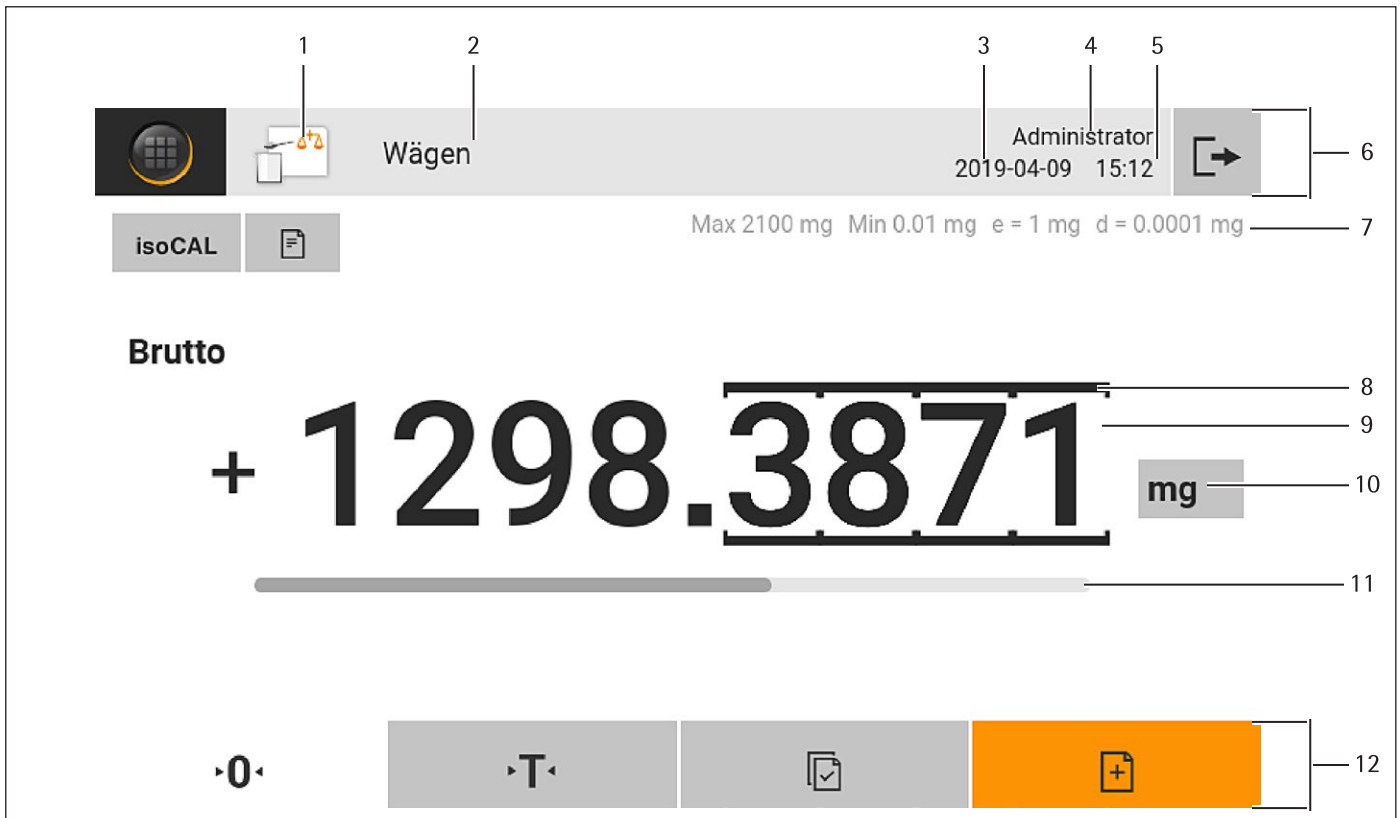


Abb.3: Wägeanzeige (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Anwendungssymbol	Zeigt das Symbol der aktiven Anwendung an.
2	Task-Name	Zeigt den Namen der aktiven Task an.
3	Datumsanzeige	Zeigt das aktuelle Datum.
4	Benutzername	Zeigt den Namen des aktiven Benutzerprofils an.
5	Zeitanzeige	Zeigt die aktuelle Uhrzeit.
6	Navigationsleiste	Ermöglicht das Navigieren in Menüs.
7	Metrologische Daten	
8	Gekennzeichnete Stelle	Kennzeichnet die differenzierte Stelle.
9	Gewichtswertanzeige	In der gewählten Einheit und Auflösung.
10	Wägeeinheit	Zeigt die gewählte Einheit, z.B. Gramm, [g].
11	Bargraph	Zeigt den Messwert als prozentuale Auslastung des Wägebereichs.
12	Funktionsleiste	Zeigt verfügbare Bedienfunktionen für die aktuelle Anzeige an.

4.4 Erweiterte Benutzerführung

Erweiterte Anwendungen haben eine erweiterte Benutzerführung.

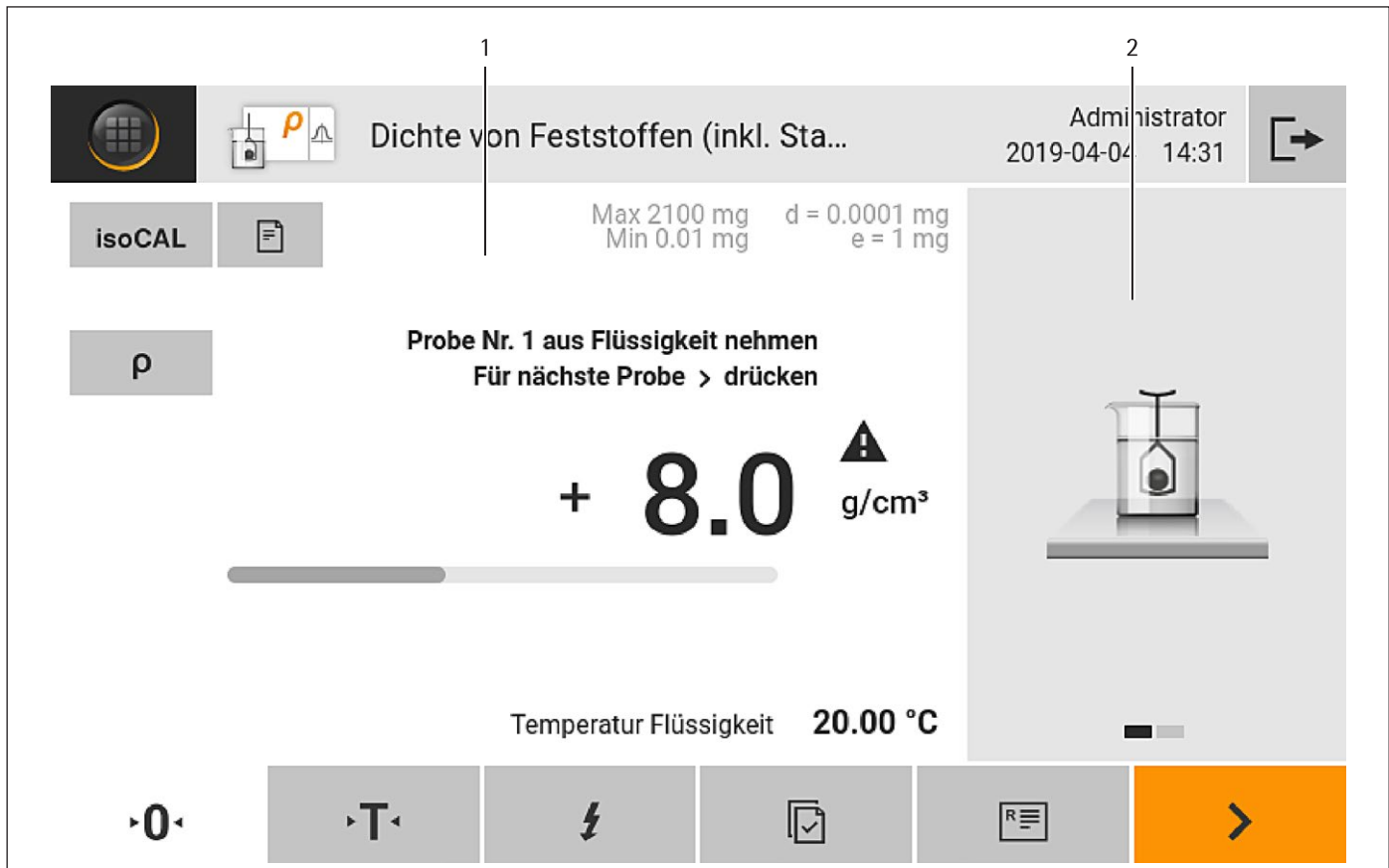


Abb.4: Erweiterte Benutzerführung (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Wäganzeige mit Benutzerführung	
2	Erweiterte Benutzerführung	<p>Leitet den Benutzer durch die aktive Task. Umfasst je nach eingestellter Anwendung 2 oder 3 umschaltbare Anzeigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Erste Anzeige: Zeigt den aktuell auszuführenden Arbeitsschritt als grafische Darstellung. – Zweite Anzeige: Zeigt die aktuellen Parameter für die Task. – Dritte Anzeige, nur bei Anwendungen mit Statistik-Funktion: Stellt statistische Informationen als Kurve dar.

4.5 Meldungen

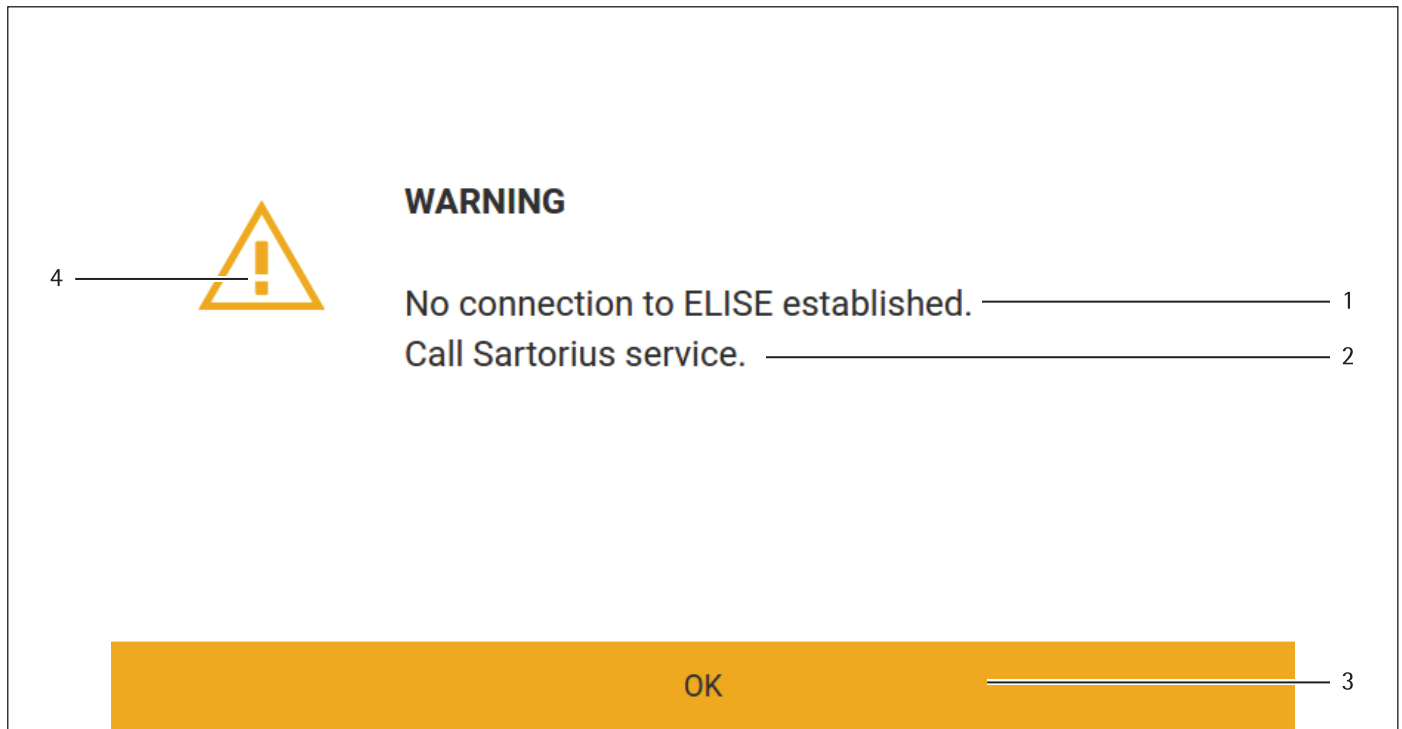


Abb. 5: Fehlermeldung (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Beschreibung	Nennt die Ursache.
2	Behebung	Nennt nötige Maßnahmen, um die Ursache der Meldung zu beheben.
3	Bestätigen	Bestätigt und schließt die Meldung.
4	Meldungstyp	Kennzeichnet die Meldung als Statusmeldung, Warnmeldung oder Fehlermeldung.

4.6 Status-Center

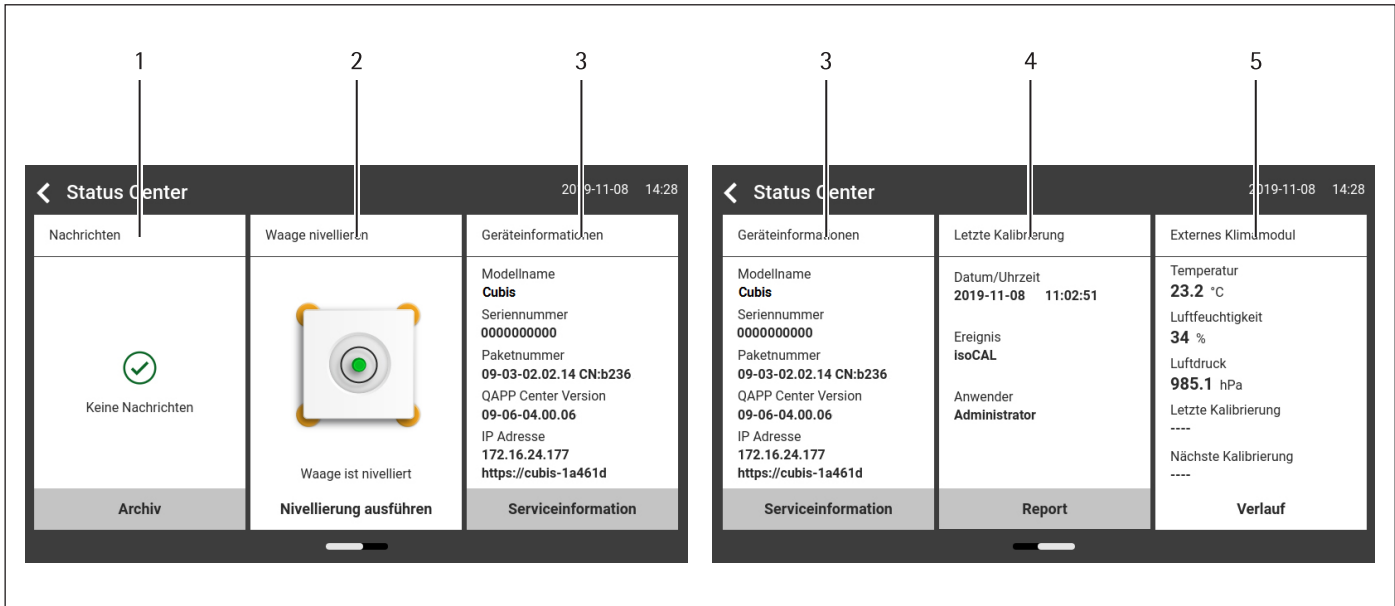


Abb. 6: Status-Center (Beispiel)

Pos.	Name	Beschreibung
1	Nachrichten	Zeigt Informationen, Warn- und Fehlermeldungen an.
2	Nivellierstatus	Zeigt den Status der Libelle an.
3	Status zum Gerät	Zeigt die allgemeinen Geräteinformationen an.
4	Report zum Kalibrieren und Justieren	Zeigt die Daten zum letzten Justieren und Kalibrieren an.
5	Status der Klimadaten	Zeigt die Daten des optionalen Klimamoduls an.

4.7 Tastatur

Die Tastatur dient zur Eingabe von Werten in Eingabefelder. Wenn ein Eingabefeld aktiviert wird: Die alphanumerische Tastatur oder die numerische Tastatur wird eingeblendet.

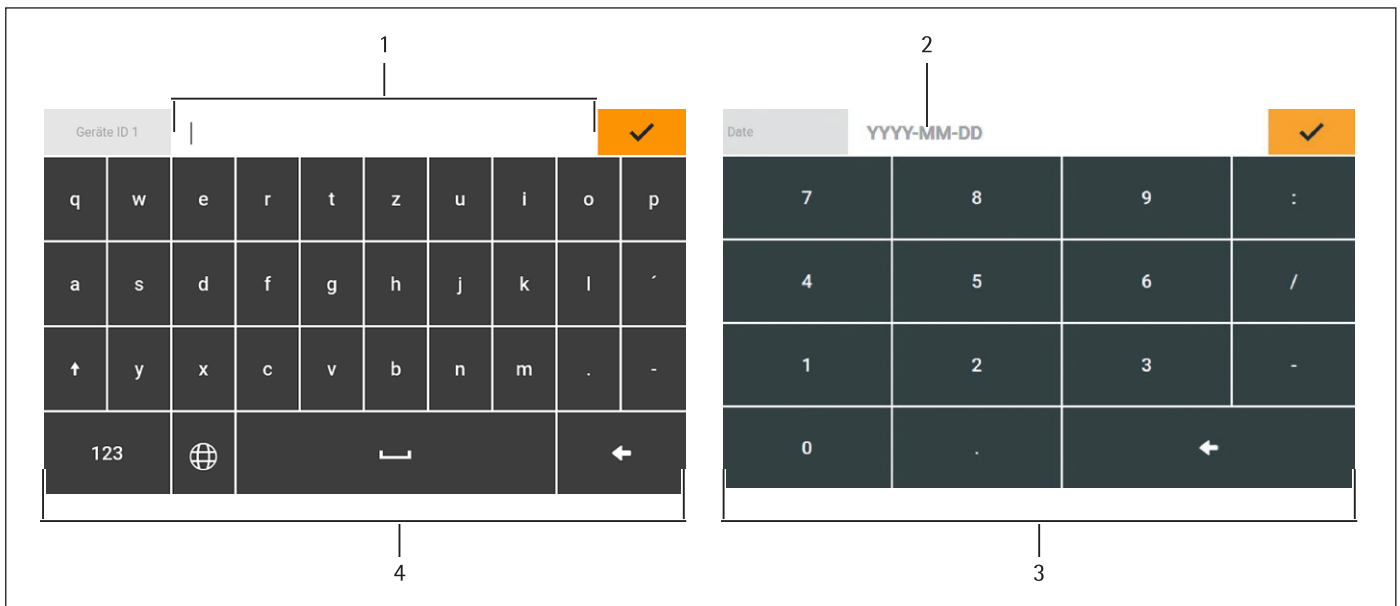





Abb. 7: Alphanumerische Tastatur und numerische Tastatur (Beispiel)



















Pos.	Name	Beschreibung
1	Eingabefeld	
2	Eingabehilfe	Zeigt an, welche Werte in das Eingabefeld eingegeben werden dürfen, z. B. nur Ziffern.
3	Numerische Tastatur	
4	Alphanumerische Tastatur	








4.8 Statusanzeige der Schaltflächen

Symbol	Name	Beschreibung
	Vorrangige Schaltfläche	Zeigt an, dass die Funktion ausgeführt werden muss. Die Schaltfläche ist farbig hinterlegt.
	Zweitrangige Schaltfläche	Zeigt an, dass die Funktion ausgeführt werden kann. Die Schaltfläche ist grau hinterlegt.
	Inaktive Schaltfläche	Zeigt an, dass die Funktion zurzeit nicht ausgeführt werden kann. Die Schaltfläche ist ausgegraut.








4.9 Schaltflächen in der Bedienanzeige








4.9.1 Schaltflächen zur Navigation oder Organisation in Anzeigen

Symbol	Name	Beschreibung
	Schaltfläche [Menü]	Beendet die aktive Task und öffnet das Hauptmenü.
	Schaltfläche [Zurück]	<ul style="list-style-type: none"> – Kehrt zurück zur vorherigen Anzeige. – Im Hauptmenü: Ruft die zuletzt ausgeführte Task auf.
	Schaltfläche [Suche]	Zeigt Optionen zum Durchsuchen von Tasks und Listenelementen.
	Schaltfläche [Filter]	Zeigt Optionen zum Filtern von Tasks und Listenelementen.
	Schaltfläche [Sortieren]	Zeigt Optionen zum Sortieren von Tasks und Listenelementen.
	Schaltfläche [Standby]	Schaltet die Bedienanzeige in den Standby-Modus.
	Schaltfläche [Task-Verwaltung]	Öffnet die Task-Verwaltung.
	Schaltfläche [Status-Center]	Öffnet das Status-Center.
	Schaltfläche [Setup]	Öffnet das Menü „Einstellungen“.
	Schaltfläche [Benutzer abmelden]	Meldet den aktuell angemeldeten Benutzer ab und ruft die Anmelde-Anzeige auf.
	Schaltfläche [Benutzer anmelden]	Ruft die Anmelde-Anzeige auf.
	Schaltfläche [Weiter]	Ruft die nächste Anzeige auf, z. B. den nächsten Bearbeitungsschritt eines Assistenten.
	Schaltfläche [Suche aktiv]	Zeigt eine aktive Suche zu Tasks oder Listenelementen.
	Schaltfläche [Filter aktiv]	Zeigt einen aktiven Filter zu Tasks oder Listenelementen.
	Schaltfläche [Sortierung aufwärts]	Sortiert aufwärts Tasks oder Listenelemente.
	Schaltfläche [Sortierung abwärts]	Sortiert abwärts Tasks oder Listenelemente.
	Schaltfläche [10 Positionen nach vorn]	Überspringt 10 Positionen nach vorn bei Tasks oder Listenelementen.
	Schaltfläche [10 Positionen nach rechts]	Überspringt 10 Positionen nach rechts bei Tasks oder Listenelementen.




Symbol	Name	Beschreibung
Serviceinformation	Schaltfläche [Serviceinformation]	Öffnet das Menü „Einstellungen“/„Geräteeinstellungen“/„Geräteinformationen“/„Service“.
Archiv	Schaltfläche [Status-Archiv]	Öffnet eine Übersicht über alle Statusmeldungen, Warnmeldungen und Fehlermeldungen.
Nivellierung ausführen	Schaltfläche [Nivellieren]	Öffnet den Assistenten für das Nivellieren.
	Schaltfläche [Warnung]	Öffnet die Liste der aktuellen Warnmeldungen.
	Schaltfläche [Fehler]	Öffnet die Liste der aktuellen Fehlermeldungen.
	Schaltfläche [Info]	<ul style="list-style-type: none"> – Öffnet eine Anzeige mit zusätzlichen Informationen über das aktuelle Menü. – Im Status-Center: Öffnet die Liste der aktuellen Statusmeldungen.
	Schaltfläche [QAPP-Center]	Öffnet das QAPP-Center.
	Schaltfläche [Details]	Blendet zusätzliche Informationen über ein Element ein.
	Schaltfläche [Bild anzeigen]	Zeigt verfügbare Bilder oder Videos an.
	Schaltfläche [Menü schließen]	Schließt das Menü.









4.9.2 Schaltflächen zur Bearbeitung oder Verwaltung von Einträgen

Symbol	Name	Beschreibung
	Schaltfläche [Neu]	<ul style="list-style-type: none"> – In der Task-Verwaltung: Startet den Assistenten für das Anlegen einer neuen Task. – In der Profilverwaltung: Startet den Assistenten für das Anlegen eines neuen Wäge- oder Druckprofils.
	Schaltfläche [QAPP freischalten]	Öffnet die Anzeige für das Freischalten einer Anwendung.
	Schaltfläche [OK]	Speichert eine Auswahl oder Eingabe.
	Schaltfläche [Mehr]	Blendet die Tastatur für die Eingabe eines benutzerdefinierten Werts ein.
	Schaltfläche [Alle auswählen]	Wählt alle Elemente einer Liste aus.
	Schaltfläche [Alle abwählen]	Hebt die Auswahl für alle Elemente einer Liste auf.
	Schaltfläche [Abbrechen]	<ul style="list-style-type: none"> – Bricht den aktuellen Vorgang ab ohne geänderte Einstellungen oder Werte zu speichern. – In der Anzeige für die Bearbeitung des Druckspeichers: Kennzeichnet den gewählten Wert als ungültig.




Symbol	Name	Beschreibung
	Schaltfläche [Bearbeiten]	Ruft den Einstellassistenten für die Bearbeitung des angezeigten Elements auf, z. B. für die Einstellung der Parameter einer Task.
	Schaltfläche [Löschen]	Löscht das ausgewählte Element.
	Schaltfläche [Benutzer aktiviert]	Meldet einen deaktivierten Benutzer an.
	Schaltfläche [Benutzer deaktiviert]	Meldet den aktuell angemeldeten Benutzer ab.
LIZENZ	Schaltfläche [Lizenz]	Öffnet das Eingabefeld für den Lizenzschlüssel zum Aktivieren eines QAPP-Pakets oder einer Anwendung.
	Schaltfläche [Tastatur]	Blendet die Tastatur ein.
	Schaltfläche [Zeichensatz wählen]	Ruft den Einstellassistenten für die Auswahl eines Zeichensatzes auf.
▶ PT1	Schaltfläche [Preset Tara 1-Funktion einblenden]	Blendet die Preset Tara 1-Funktion ein.
◀ PT1	Schaltfläche [Preset Tara 1-Funktion ausblenden]	Blendet die Preset Tara 1-Funktion aus.
	Schaltfläche [Schloss]	Öffnet das Eingabefeld, um das Passwort des aktiven Benutzers zu ändern.






4.9.3 Schaltflächen für Wäge- und Druckfunktionen

Symbol	Name	Beschreibung
	Schaltfläche [Nivellieren]	Öffnet den Assistenten für das Nivellieren.
isoCAL	Schaltfläche [isoCAL]	Startet die isoCAL-Funktion.
Prc	Schaltfläche [Ergebnis]	Schaltet um zwischen der Ergebnis- und der Gewichtswertanzeige einer durchgeführten Anwendung, z. B. Prozentwägen.
▶ 0 ◀	Schaltfläche [Null stellen]	Startet das Nullstellen.
▶ T ◀	Schaltfläche [Tara]	Startet das Tarieren.
▶ T1 ◀	Schaltfläche [Tara 1]	Übernimmt den aktuellen Wägewert in den Tara 1-Speicher.
Tara 1 0.00 g	Schaltfläche [Tara 1 Eingabe]	Öffnet ein Eingabefeld für die manuelle Eingabe des Tara 1-Werts.
T1 	Schaltfläche [Tara 1 löschen]	Löscht den Tara 1-Speicher.
	Schaltfläche [Starten]	Startet die gewählte Anwendung.

Symbol	Name	Beschreibung
	Schaltfläche [Beenden]	Beendet die aktive Anwendung und öffnet die Anzeige des Druckspeichers.
	Schaltfläche [Bestätigen]	Bestätigt die aktuelle Anzeige und initialisiert den nächsten Arbeitsschritt.
	Schaltfläche [Speichern]	Speichert den Wägewert und sendet ihn an den Druckspeicher.
	Schaltfläche [Druckspeicher]	Öffnet die Anzeige des Druckspeichers.
	Schaltfläche [Drucken]	– Wenn der Druckspeicher angezeigt wird: Gibt die gespeicherten Druckaufträge über die integrierten Datenschnittstellen aus.
g	Schaltfläche [Einheitenwechsel]	– Schaltet um zwischen den Wägeeinheiten und der Auflösung. – Ruft das Menü der Funktion „Einheitenwechsel“ auf.
	Schaltfläche [Neustart]	Wenn eine Anwendung aktiv ist: Löscht die gespeicherten Werte und startet die Anwendung neu.
	Schaltfläche [Bericht]	Wenn eine Anwendung aktiv ist, z. B. Dichtebestimmung: Zeigt einen Bericht über den Verlauf der Anwendung an.
	Schaltfläche [Ergebnisbericht]	Wenn eine Anwendung aktiv ist, z. B. Dichtebestimmung: Zeigt einen Bericht über das Ergebnis der Anwendung an.

4.10 Anzeigen in der Bedienanzeige

Symbol	Name	Beschreibung
	Anzeige [Nivellieren]	Zeigt an, dass das Gerät nicht nivelliert ist.
	Anzeige [Druckspeicher]	Zeigt an, dass sich Elemente im Druckspeicher befinden.
g	Anzeige [Einheitensymbol]	Zeigt die eingestellte Gewichtseinheit an, z. B. [g] für „Gramm“.
Brutto	Anzeige [Ergebnis]	Zeigt an, ob es sich bei dem dargestellten Gewichtswert um einen Bruttowert oder um das Ergebnis einer Anwendung handelt.
	Anzeige [Kein gültiger Wägewert]	– Zeigt zusammen mit der Einheit an: Es handelt sich bei der Anzeige um einen verrechneten Wägewert durch eine Anwendung, z. B. bei der Anwendung „Summieren“. Der angezeigte Wägewert ist kleiner als die Minimaleinwaage. – Bei konformitätsbewerteten Geräten ohne Anzeige der Einheit handelt es sich um: – Negativen Bruttowert – Das Gerät hat die notwendige Betriebstemperatur für eine genaue Wertermittlung noch nicht erreicht. – Das Gerät ist nicht nivelliert. – Das Gerät fordert, dass die isoCAL-Funktion ausgeführt werden muss.
+ –	Anzeige [Vorzeichen]	Zeigt an, ob es sich bei der Anzeige um einen positiven oder negativen Wert handelt.

Symbol	Name	Beschreibung
	Anzeige [Aktuelle Seite]	<ul style="list-style-type: none">– Zeigt an, dass es sich bei der aktuellen Anzeige um eine mehrseitige Anzeige handelt.– Zeigt an, welche Seite einer mehrseitigen Anzeige aktuell angezeigt wird.
	Schaltfläche [Kopieren]	Zeigt an, dass Daten kopiert werden.
	Anzeige [Auswahl]	Zeigt an, dass ein Eintrag in einer Liste ausgewählt ist.
	Anzeige [Zielwert]	Zeigt den Zielwert in der Bargraph-Anzeige an.
	Anzeige [Werks-Modus]	Zeigt an, dass das Gerät im werkseitig eingestellten Modus betrieben wird.

4.11 Benutzerverwaltung

4.11.1 Benutzerprofile

Für das Gerät sind werkseitig 4 Benutzerprofile angelegt. Jedem Benutzerprofil ist eine Rolle zugewiesen. Jede Rolle verfügt über Rechte zur Bedienung des Geräts. Von den Rechten der Rolle ist abhängig, welche Gerätefunktionen ein Benutzer nutzen darf. Die Benutzerprofile können angepasst werden.

Weitere Benutzerprofile, Rollen und Rechte können im QAPP-Center aktiviert werden.

4.11.2 Benutzeranmeldung

Die Benutzer müssen sich in der Anmeldeanzeige mit einem Benutzerprofil anmelden. Je nach Benutzerprofil und Rolle werden in der Bedienanzeige unterschiedliche Einstelloptionen und Tasks angezeigt.

4.12 Wäge- und Druckprofile

Es können Wäge- und Druckprofile angelegt werden. Diese Profile können einer Task zugeordnet werden.

Es können voreingestellte Profile in einer Task verwendet werden. Für das Wägen und Drucken können die voreingestellten Profile individuell an die Anwendung angepasst und in neu angelegten Profilen gespeichert werden.

4.13 Tasks und Anwendungen

Gerätefunktionen wie Wägen oder Kalibrieren und Justieren werden mithilfe von Tasks durchgeführt. Einer Task müssen Anwendungen zugeordnet sein.

Eine Task ist für alle Benutzer sichtbar, für die diese Task freigegeben ist.

Das Gerät wird mit einigen frei zugänglichen Anwendungen im QAPP-Paket „Essentials“ ausgeliefert, mit denen die wichtigsten Funktionen durchgeführt werden können.

Weitere Anwendungen können über das QAPP-Center kostenpflichtig freigeschaltet werden.

4.14 Menüstruktur

4.14.1 Hauptmenü

► In Menüs navigieren (siehe Kapitel 4.15, Seite 36).

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Beschreibung
Task-Verwaltung			Zeigt alle verfügbaren Tasks an. Öffnet eine Zusammenfassung der Eigenschaften zur dargestellten Task.
	QAPP-Center		Die verfügbaren QAPP-Pakete anzeigen.
Status-Center			Informationen zum Gerätestatus anzeigen, z. B. den Status der Libelle.
Einstellungen	Geräteinformationen		
	Benutzerverwaltung		
	Zugriffsverwaltung		Nur vorhanden, wenn die Erweiterung „Benutzerverwaltung“ im QAPP-Center lizenziert wurde.
	Zeitgesteuerte Aktionen		
	Wägen und Druckprofile		
	Verbindungen		
	Geräteeinstellungen		
	Gerätewartung		

4.14.2 Menü „Einstellungen“

Abhängig von den freigeschalteten Anwendungen, kann das Gerät weitere Menüs anzeigen.

► In Menüs navigieren (siehe Kapitel 4.15, Seite 36).

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Beschreibung
Geräteinformationen	Allg. Geräteinformationen	Hersteller	Informationen zum Hersteller des Geräts anzeigen.
		Modellname	Den Modellnamen des Geräts anzeigen.
		Seriennummer	Die Seriennummer des Geräts anzeigen.
		Paket Version	Die Version der Gerätefirmware mit Checknummer anzeigen.
		QAPP Center Version	Die Version des QAPP-Centers anzeigen.
		IP-Adresse	Die IP-Adresse des Geräts anzeigen.
		Hostname	Den Hostnamen des Geräts in einem Netzwerk anzeigen.
		MAC-Adresse	Die MAC-Adresse des Geräts anzeigen.
		SHA1-Fingerabdruck der Zertifizierungsstelle	Die SHA1-Fingerabdruck der Zertifizierungsstelle anzeigen.
		SHA1-Fingerabdruck des HTTPS Zertifikats	Den SHA1-Fingerabdruck des HTTPS Zertifikats anzeigen.
	Service	Service Kontakt	Den zuständigen Kontakt beim Sartorius Service anzeigen.
		Telefonnummer	Die Telefonnummer für den Sartorius Service anzeigen.

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Beschreibung
		E-Mail	Die E-Mail Adresse für den Sartorius Service anzeigen.
		Hotline	Die technische Hotline für den Sartorius Service anzeigen.
		Vertrag	Den zuständigen Kontakt für Wartungsmaßnahmen anzeigen.
		Nächste Wartung	Den Termin für die nächste Wartung anzeigen.
		Datum der Warnung	Das Datum der Warnung für die Wartung anzeigen.
		Wartungsperiode	Die Wartungsperiode anzeigen.
		Internet Adresse	Die Internet-Adresse für den Sartorius Service anzeigen.
		Datum der Qualifizierung	Das Datum der Qualifizierung anzeigen.
	Datenspeicher anzeigen		Die Inhalte des Datenspeichers anzeigen, filtern oder durchsuchen.
	Audit-Trail anzeigen		Wenn die Lizenz für Audit-Trail erworben wurde: Die Inhalte des Audit-Trail-Speichers anzeigen, filtern oder durchsuchen.
	Diagnostik Informationen	Paket Version	Die Version der Gerätefirmware mit Checknummer anzeigen.
		Version Waage	Die Version des BAC-Prozessors anzeigen.
		Version Anwendung	Die Version des APC-Prozessors anzeigen.
		MCU-Version	Die Version des MCU-Prozessors anzeigen.
		Version Windschutz	Die Version des WPC-Prozessors anzeigen.
	Software Lizenzen		Die Liste aller verwendeten Open-Source-Software-Module anzeigen.
Benutzerverwaltung	4 Standard-Benutzerprofile		Die Standard-Benutzerprofile anzeigen oder bearbeiten. Falls die Erweiterung „Benutzerverwaltung“ im QAPP-Center eingestellt ist: Weitere Benutzerprofile, Rollen und Regeln anzeigen oder bearbeiten.
Zugriffsverwaltung	Rollenverwaltung	3 Benutzerprofile	Falls die Erweiterung „Benutzerverwaltung“ im QAPP-Center eingestellt ist: Rollennamen, -beschreibung und -rechte für die Benutzerprofile festlegen.
	Regeln		Falls die Erweiterung „Benutzerverwaltung“ im QAPP-Center eingestellt ist: Regeln für die Fehlversuche zur Passworteingabe festlegen.
	Lokale Passwortregeln		Falls die Erweiterung „Benutzerverwaltung“ im QAPP-Center eingestellt ist: Die zulässigen Zeichen, Länge und Gültigkeitsdauer des Passwortes festlegen.
	LDAP Server Konfiguration		Falls die Erweiterung „Benutzerverwaltung“ im QAPP-Center eingestellt ist: Die Daten für die Kommunikation des Geräts mit einem LDAP-Server festlegen.

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Beschreibung
Zeitgesteuerte Aktionen	Task starten		Eigenschaften für den Start der Task anzeigen, bearbeiten oder löschen.
	Nachricht anzeigen		Name und Inhalt der Nachricht anzeigen, bearbeiten oder löschen.
	Standby-Modus		Ausführung der Aktion für den Standby-Modus anzeigen, bearbeiten oder löschen.
	Aufwachen aus Standby		Zeitpunkt der Ausführung und Name für das Aufwachen aus Standby anzeigen, bearbeiten oder löschen.
	Ausschalten		Zeitpunkt der Ausführung für die Aktion anzeigen, bearbeiten oder löschen.
	Automatisches Backup		Name und Eigenschaften für das Backup anzeigen, bearbeiten oder löschen.
	Export Audit Trail		Optionen für den Export anzeigen und wählen.
Wäge- und Druckprofile	Wägen	Liste der verfügbaren Wägeprofile	Alle verfügbaren Wägeprofile anzeigen. Die Wägeprofile bearbeiten, anlegen oder löschen.
	YDP30	Liste der verfügbaren Druckprofile	Alle verfügbaren Druckprofile anzeigen. Die Druckprofile bearbeiten, anlegen oder löschen.
	PDF	PDF Dokument auf USB	Alle verfügbaren Druckprofile anzeigen. Die Druckprofile bearbeiten, anlegen oder löschen.
	CSV	Tabellenkalkulation (CSV) auf USB	Alle verfügbaren Druckprofile anzeigen. Die Druckprofile bearbeiten, anlegen oder löschen.
	PC-Direkt	PC-Direct (USB Tastatur Emulation)	Alle verfügbaren PC-Direkt Profile anzeigen. Die PC-Direkt Profile bearbeiten, anlegen oder löschen.
	SBI-Direkt	SBI Druck	Alle verfügbaren SBI-Direkt Profile anzeigen. Die SBI-Direkt Profile bearbeiten, anlegen oder löschen.
Verbindungen	Konnektoren	USB	Die Einstellungen für den angeschlossenen USB-Stick festlegen.
		YDP30-NET	Die IP- / Host-Adresse und die Parameter für den Drucker festlegen.
		FTP	Falls diese Erweiterung im QAPP-Center eingestellt ist: Die Verbindung zu FTP- oder FTPS-Servern ermöglicht den Dateitransfer über ein FTP- oder FTPS-Protokoll.
		FTPS	
		Netzwerk-Drucker	Die IP- / Host-Adresse und das Protokoll für den Netzwerk-Drucker festlegen.
		SMB	Falls die Erweiterung „Windows File Server“ im QAPP-Center eingestellt ist: Die Verbindung zu einem Windows File Server ermöglicht den Dateitransfer über einen Server Message Block (SMB-Protokoll).
		Netzwerk	Allgemeine Einstellungen
		Ethernet	Die Einstellungen für die Ethernet-Verbindung des Geräts anzeigen und bearbeiten.
	Wi-Fi	Die Einstellungen für die Wi-Fi Verbindung des Geräts anzeigen und bearbeiten.	

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Beschreibung
	Website/Webservices	Webseitenzugang	Die Einstellungen für die Anzeige der Internetseite des Geräts festlegen.
		Remote Zugang	Die Einstellungen für die Fernsteuerung des Geräts festlegen.
		Webservice Passwort	Das Passwort für die Webservices festlegen.
	Schnittstellen	Serielle Kommunikation über Netzwerk	Das Profil für den Ethernet-Anschluss anzeigen und bearbeiten.
		COM-RS232 Schnittstelle	Das Profil für den RS232-Anschluss anzeigen und bearbeiten.
		USB-B Schnittstelle	Das Profil für den USB-B-Anschluss anzeigen und bearbeiten.
	SBI Protokoll	Format	Die Einstellungen für die Datenausgabe und für das Datenausgabeformat festlegen.
		Ausgabe	Festlegen, ob die Ausgabe mit Stillstand oder ohne Stillstand erfolgt.
		Automatische Ausgabe	Die Ausgaberate für die automatische Datenausgabe aktivieren oder deaktivieren.
	Klimamodule		Die Einstellungen für das angeschlossene Klimamodul festlegen.
	Verbundene Geräte	Bewegungssensor	Die Anzahl und Funktionen der Gesten und die Empfindlichkeit festlegen.
			Nur verfügbar, wenn ein Bewegungssensor an das Gerät angeschlossen ist.
Geräte-einstellungen	Datum und Uhrzeit	NTP-Konfiguration	Die Synchronisierung der Uhrzeit über NTP aktivieren oder deaktivieren.
		Datum und Uhrzeit einstellen	Ein Datum und die Zeit eingeben. Die Zeitzone festlegen.
	Sicheres Wägen	isoCAL Ausführungsmodus	Die isoCAL-Funktion einstellen.
		Sicherheitslevel	Die Warnstufe des Hinweises einstellen, der anzeigt, dass die isoCAL-Funktion ausgeführt werden muss.
	minUSP	Funktion minUSP	Falls diese Erweiterung im QAPP-Center aktiviert wurde: Die Minimaleinwaage aktivieren oder deaktivieren.
		Startpunkt des Arbeitsbereichs	Falls diese Erweiterung im QAPP-Center aktiviert wurde: Den Wert für den Startpunkt festlegen.
		Wägewerte < minUSP als ungültig setzen	Falls diese Erweiterung im QAPP-Center aktiviert wurde: Aktiviert die Kennzeichnung der Wägewerte, die kleiner als die Minimaleinwaage sind.
	Geräte ID	Geräte ID 1 – 2	Die Geräteerkennung festlegen.
	Windschutz	Linker/rechter Handballentaster	Die Funktion des linken und rechten Handballentasters einstellen. Nur bei Geräten mit motorischem Windschutz.
		Sensormode	Die Betriebsart für die Sensorfenster einstellen. Nur bei Geräten mit motorischem Windschutz

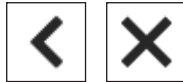
Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Beschreibung
		Empfindlichkeitsbereich linker Sensor	Die Empfindlichkeit für das linke Sensorfenster des Bewegungssensors festlegen. Nur bei Geräten mit motorischem Windschutz.
		Empfindlichkeitsbereich rechter Sensor	Die Empfindlichkeit für das rechte Sensorfenster des Bewegungssensors festlegen. Nur bei Geräten mit motorischem Windschutz.
		Beleuchtungshelligkeit	Das LED-Band aktivieren oder deaktivieren. Nur bei Geräten mit motorischem Windschutz.
		Öffnungswinkel rechte Taste	Festlegen, wie weit der Windschutz durch Betätigen des rechten Handballentasters geöffnet wird. Nur bei Geräten mit motorischem Windschutz.
		Öffnungswinkel linke Taste	Festlegen, wie weit der Windschutz durch Betätigen des linken Handballentasters geöffnet wird. Nur bei Geräten mit motorischem Windschutz.
	Elektronische Signatur	Unterschrift Bericht	Falls die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Die elektronische Signatur aktivieren oder deaktivieren.
	Einschaltverhalten	Initiales Nullstellen/Tarieren	Das automatische Nullstellen und Tarieren bei Gerätestart aktivieren oder deaktivieren.
		Automatisches Einloggen	Die automatische Anmeldung des letzten Benutzers bei Gerätestart aktivieren oder deaktivieren.
		Autom. Start der letzten Task	Den automatischen Start der letzten Task bei Gerätestart aktivieren oder deaktivieren.
	Anzeigeeigenschaften	Anzeigehelligkeit	Die Helligkeit der Bedienanzeige festlegen.
		An-/Aus-Schalter	Die Funktion „Energiesparen“ aktivieren oder deaktivieren.
		Farbschema	Die Einstellungen für das Farbschema der Bedienanzeige festlegen, falls diese Erweiterung im QAPP-Center eingestellt ist.
	Klang (Lautsprecher)	Touch-Klänge	Den Signalton bei der Bedienung einer Schaltfläche aktivieren oder deaktivieren.
		Nachrichten-Klänge	Den Signalton für Meldungen aktivieren oder deaktivieren.
		Klang Aktionsende	Den Signalton für das Ende einer Aktion aktivieren oder deaktivieren.

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Beschreibung
Gerätewartung	Firmware aktualisieren	USB-Stick	Die Firmware aktualisieren. Das Menü ist bei konformitätsbewerteten Geräten nicht verfügbar.
	Aktualisierte QAPP Center	USB-Stick	Das QAPP-Center über den angeschlossenen USB-Stick aktualisieren.
	Individuelle QAPP aktualisieren	USB-Stick	Die individuelle QAPP über den angeschlossenen USB-Stick aktualisieren.
	Sicherung der Gerätedaten	USB-Stick	Die Gerätedaten auf einem angeschlossenen USB-Stick speichern.
	Wiederherstellen der Gerätedaten	USB-Stick	Die Gerätedaten von einem angeschlossenen USB-Stick laden.
	Export Gerätedaten	Rollenverwaltung	Die Rollenverwaltung des Geräts vom Administrator, Anwender oder Gast auf einem angeschlossenen USB-Stick speichern.
		Benutzerverwaltung	Die Benutzerverwaltung des Geräts vom Administrator, Anwender oder Gast auf einem angeschlossenen USB-Stick speichern.
	Import Gerätedaten		Die Gerätedaten von einem angeschlossenen USB-Stick laden.
	Rücksetzen auf Werkseinstellung		Das Gerät auf Werkseinstellung zurücksetzen und alle Konfigurationen löschen. Audit Trail und Datenspeicher bleiben erhalten.
	Diagnosedatei erstellen		Die Informationen über die Konfiguration und den laufenden Betrieb des Geräts auf einem angeschlossenen USB-Stick speichern.

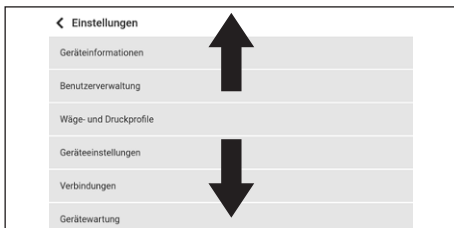
4.15 In Menüs navigieren

Vorgehen

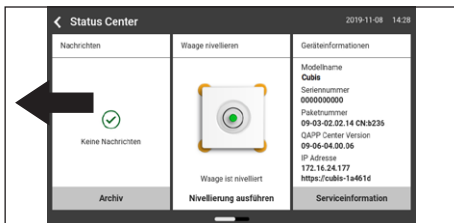
- ▶ Um ein Menü aus dem Hauptmenü zu öffnen: Auf die Schaltfläche des gewünschten Menüs in der Funktionsleiste tippen.
- ▷ Das Menü wird geöffnet und der Name des geöffneten Menüs wird in der Navigationsleiste angezeigt.
- ▶ Um aus anderen Anzeigen zum Hauptmenü zurückzukehren: Auf die Schaltfläche [Menü] tippen oder (mehrmals) auf die Schaltfläche [Zurück] tippen, bis das Hauptmenü angezeigt wird.
- ▶ Um eine Anzeige zu verlassen: Auf die Schaltfläche [Zurück] oder [Abbrechen] tippen.



- ▶ Um im Hauptmenü durch die verfügbaren Tasks zu blättern: Die Task-Leiste nach links oder rechts wischen.



- ▶ Um in einem Verwaltungsmenü (Einstellungen, Tasks, Anwendungen,...) durch die Listen zu blättern: Die Liste nach unten oder oben wischen.



- ▶ Um in einer Anzeige mit mehreren Seiten die nächste Seite anzeigen zu lassen, z. B. im Status-Center: Die Anzeige nach links wischen.



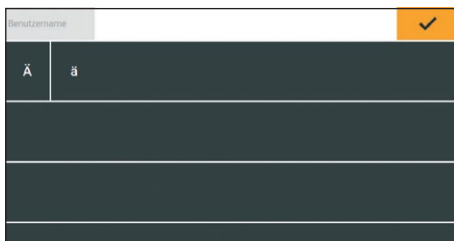
- ▶ Um in einer Anzeige mit mehreren Seiten die vorherige Seite anzeigen zu lassen: Die Anzeige nach rechts wischen.

- ▶ Wenn ein Wert aus einer Liste gewählt werden soll:
 - ▶ In der Anzeige zum gewünschten Wert blättern. Dazu die Anzeige nach oben oder unten wischen.
 - ▶ Auf den gewünschten Wert tippen.
 - ▶ Um die Auswahl zu bestätigen: Auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▷ Der ausgewählte Wert wird gespeichert und die Liste wird geschlossen.





- ▶ Wenn Elemente einer Anzeige gefiltert oder eine Anzeige durchsucht werden sollen:
 - ▶ Auf die Schaltfläche [Suche] oder [Filter] tippen.
 - ▷ Die Tastatur wird angezeigt.
 - ▶ Den gesuchten oder zu filternden Wert mit der Tastatur in das Eingabefeld (1) eintippen.
 - ▶ Auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▶ Um das Eingabefeld für das Suchen oder Filtern zu schließen ohne eine Suche oder das Filtern zu starten: **Keinen** Wert in das Eingabefeld eingeben oder den eingegebenen Wert löschen.
 - ▶ Auf die Schaltfläche [OK] tippen.



- ▶ Wenn mit der Tastatur sprachspezifische Zeichen eingegeben werden sollen:
 - ▶ Einen Buchstaben der Tastatur lange gedrückt halten.
 - ▷ Wenn für den gedrückten Buchstaben sprachspezifische Zeichen verfügbar sind: Eine Anzeige mit allen für den gedrückten Buchstaben verfügbaren sprachspezifischen Zeichen öffnet sich.
 - ▶ Um ein sprachspezifisches Zeichen auszuwählen und zur Anzeige der Tastatur zurückzukehren: Auf das gewünschte sprachspezifische Zeichen tippen.

5 Installation

5.1 Lieferumfang

Artikel	Menge
Gerät	1
Waagschale	1
Bei Filter-Ultramikro- und -Mikrowaage: Filterschale	1
Bei Modell MCA2.7S...: Innerer Windschutz	1
Schirmplatte	1
Bei Modell MCA2.7S...: Buchse	1
Netzgerät	1
Bei Modellen mit motorischem Windschutz: Handballentaster	2
Länderspezifisches Netzanschlusskabel mit Prüfsiegel	1
USB-Anschlusskabel	1
Arbeitsschutzhaube für die Bedieneinheit	1
Staubschutzhaube für das Wägemodul	1
Elektronik-Box mit Netzanschlusskabel	1
Verbindungskabel für Elektronik-Box	1

5.2 Aufstellort wählen

Vorgehen

- Sicherstellen, dass am Aufstellort die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

Bedingung	Merkmale
Umgebungsbedingungen	Eignung geprüft (siehe Kapitel „15.2 Umgebungsbedingungen“, Seite 80)
Stellfläche	Stabil, erschütterungsarm und eben Nicht direkt an einer Wand Ausreichende Größe für das Gerät und die Peripheriegeräte (Platzbedarf Gerät siehe Kapitel „15.1 Abmessungen und Gewicht“, Seite 80, Platzbedarf Peripheriegeräte siehe Anleitung der Peripheriegeräte, z. B. Drucker) Ausreichende Tragfähigkeit für das Gerät und die Peripheriegeräte auch in befülltem Zustand (Gewicht Gerät siehe Kapitel „15.1 Abmessungen und Gewicht“, Seite 80, Gewicht Peripheriegeräte siehe Anleitung der Peripheriegeräte, z. B. Drucker)
Zugang	Barrierefrei

5.3 Auspacken

Vorgehen

- ▶ Das Gerät mit dem Styroporpolster aus der Verpackung heben.
- ▶ Das Gerät im Styroporpolster auf die Seite legen.
- ▶ Das Styroporpolster vom Gerät abheben.
- ▶ **⚠ VORSICHT** Glasbruch durch unsachgemäße Handhabung des Geräts! Das Gerät **nicht** am Windschutz anheben. Das Gerät nur am Geräteboden anheben.
- ▶ Das Gerät auf den Geräteboden stellen.
- ▶ Alle Teile der Originalverpackung aufbewahren, z. B. um das Gerät zurückzusenden.

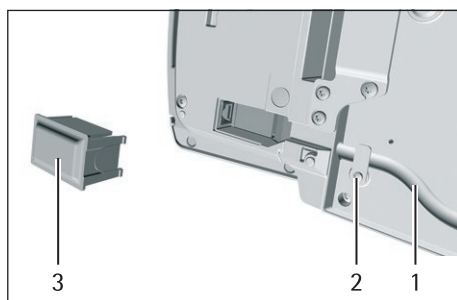
5.4 Ethernet-Kabel anschließen

Material: 1 Ethernet-Kabel
1 weiche Unterlage

Werkzeug: 1 Torx 8-Innensechsrundschlüssel

Vorgehen

- ▶ Die Elektronik-Box mit Bedieneinheit umdrehen und auf die weiche Unterlage legen.
- ▶ Die Abdeckung (3) des Ethernet-Anschlusses an der Unterseite der Bedieneinheit abziehen.
- ▶ Das Ethernet-Kabel in den Ethernet-Anschluss einstecken.
- ▶ Das Ethernet-Kabel in die Kabelführung (1) einlegen und die Kablesicherung (2) über das Netzkabel drehen.



- ▶ Die Elektronik-Box mit Bedieneinheit auf einer ebenen Fläche wieder auf den Geräteboden stellen.

5.5 Unterflurwägung vorbereiten

Das Gerät kann für die Unterflurwägung eingerichtet werden. Bei der Unterflurwägung kann Wägegut hängend gewogen werden, z. B. Wägegut, das **nicht** auf die Waagschale passt.

Für die Unterflurwägung muss die Verschlussplatte entfernt werden und das Gerät auf einem Wägetisch mit Aussparung aufgestellt werden.

M

Im eichpflichtigen Verkehr:

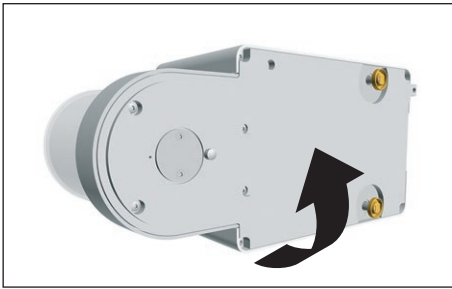
- Die Unterflurwägeeinrichtung darf **nicht** verwendet werden.
- Die Abdeckung der Unterflurwägeeinrichtung darf **nicht** geöffnet werden.

Material: 1 weiche Unterlage
1 Abschirmung gegen Luftzug
1 Wägetisch mit Aussparung

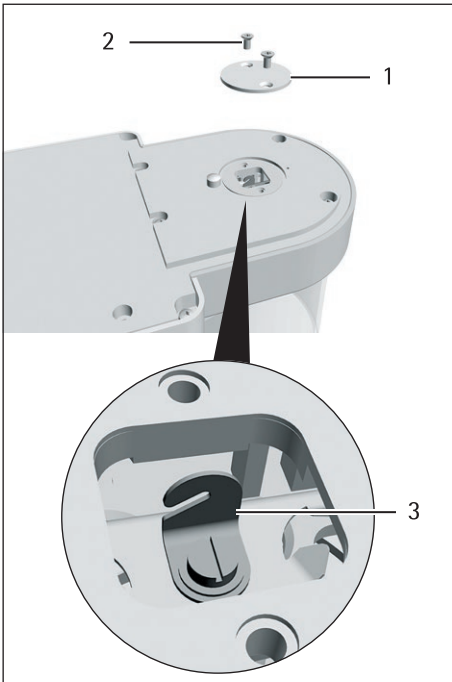
Werkzeug: 1 Torx-Innenrundschlüssel, T20

5.6 Vorgehen

- ▶ Das Gerät auf die Seite drehen und auf die weiche Unterlage legen.



- ▶ Die beiden Schrauben (2) an der Unterseite des Wägemoduls mit dem Torx-Innensechsrundschlüssel herausdrehen.
- ▶ Die Verschlussplatte (1) abnehmen.
- ▶ Eine Abschirmung gegen Luftzug installieren.



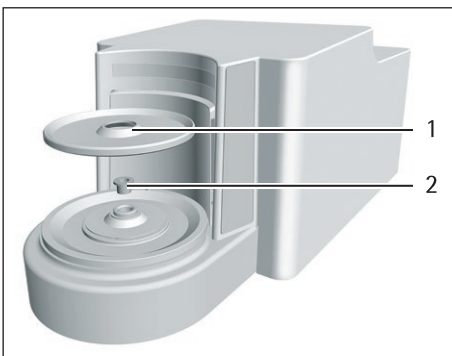
- ▶ Das Gerät auf den Wägetisch mit Aussparung aufstellen. Der Unterflurwägehaken (3) darf den Wägetisch **nicht** berühren.
- ▶ Die Abschirmung gegen Luftzug installieren.

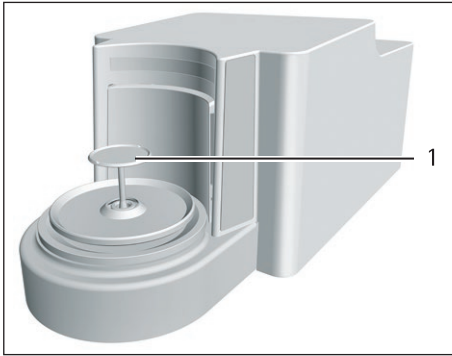
5.7 Mikrowaage mit Glas-Windschutz montieren

5.7.1 Waagschale und zugehörige Komponenten einsetzen

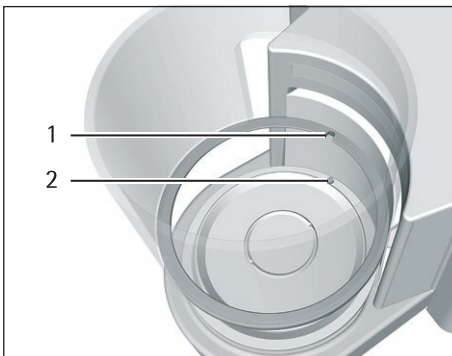
Vorgehen

- ▶ Bei einem Gerät mit Buchse: Die Buchse (2) auf den Boden des Wägeraums setzen.
- ▶ Die Schirmplatte (1) auf den Boden des Wägeraums legen.





- ▶ Die Waagschale (1) durch die Öffnung im Wägerauboden in die Schalenaufnahme stecken.
- ▶ Um die Waagschale zu fixieren: Die Waagschale leicht drehen und dabei leicht andrücken.



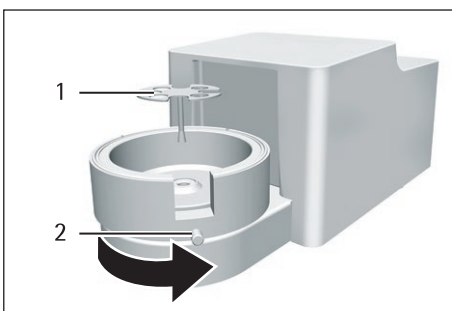
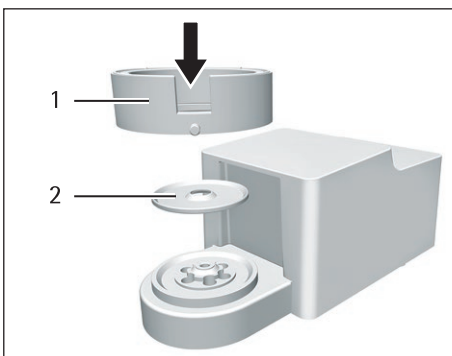
- ▶ Bei einem Gerät mit inneren Windschutz: Den inneren Windschutz auf die Schirmplatte setzen.
- ▶ Den Glas-Windschutz mit der Aussparung (1) über dem Rastzapfen (2) ausrichten und einsetzen.

5.8 Filterwaage mit Metallring-Windschutz montieren

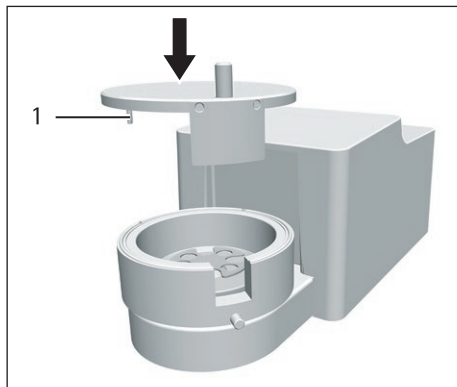
5.8.1 Waagschale und zugehörige Komponenten einsetzen

Vorgehen

- ▶ Bei einem Gerät mit Buchse: Die Buchse auf den Boden des Wägeraums setzen.
- ▶ Die Schirmplatte (2) auf den Boden des Wägeraums legen.
- ▶ Den Metallring-Windschutz (1) auf den Boden des Wägeraums legen. Der innere Metallring des Windschutzes muss in den äußeren Metallring eingelegt sein.



- ▶ Die Öffnung im Metallring-Windschutz in Pfeilrichtung drehen.
- ▶ Um den Metallring-Windschutz zu fixieren: Die Schraube (2) drehen.
- ▶ Die Filterschale (1) oder die Waagschale durch die Öffnung in der Schirmplatte in die Schalenaufnahme stecken.
- ▶ **ACHTUNG** Die Filterschale oder Waagschale kann durch unsachgemäße Montage beschädigt werden. Um die eingesetzte Filterschale oder Waagschale zu fixieren: Die Filterschale oder Waagschale mit leichtem Druck drehen, damit sie in der Schalenaufnahme korrekt positioniert ist.



- ▶ Den Lagerstift (1) im Windschutzdeckel in die Aussparung im Windschutz einsetzen.
- ▶ Den Windschutzdeckel auf den Windschutz drehen.

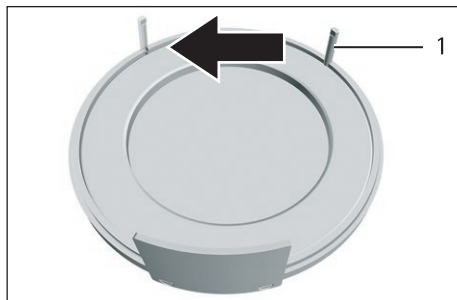
5.8.2 Filterwaage mit Metallring-Windschutz für Linkshänder optimieren

Voraussetzung

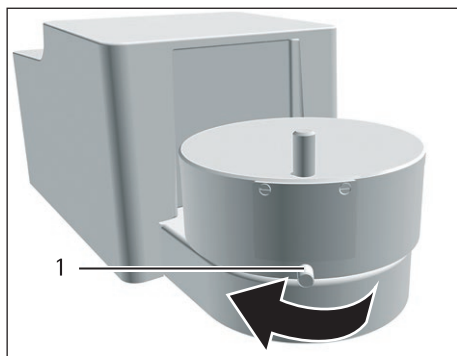
Der Metallring-Windschutz ist montiert.

Vorgehen

- ▶ Den Windschutzdeckel vom Metallring-Windschutz abheben und umdrehen.
- ▶ Den Lagerstift (1) aus der Unterseite des Windschutzdeckels herausziehen und in die Öffnung auf der gegenüberliegenden Seite einstecken.



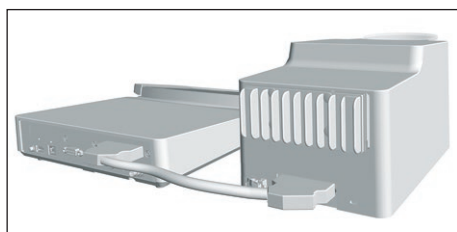
- ▶ Den Windschutzdeckel auf den Metallring-Windschutz setzen.
- ▶ Die Schraube (1) am Metallring-Windschutz lösen und alle Teile des Windschutzes um 90° in Pfeilrichtung drehen.
- ▶ Die Schraube wieder anziehen.



5.9 Elektronik-Box anschließen

Vorgehen

- ▶ Das Verbindungskabel an den Wägemodulanschluss der Elektronik-Box anschließen.
- ▶ Das andere Ende des Verbindungskabels an den Elektronik-Box-Anschluss des Wägemoduls anschließen.
- ▶ Um das Anschlusskabel zu verriegeln: Die Stecker des Verbindungskabels an beiden Anschlüssen mit jeweils zwei Klicks einrasten lassen.
- ▶ **ACHTUNG** Geräteschaden durch fehlerhafte Verbindung!
 - ▶ Den Steckkontakt auf korrekten Sitz prüfen.
 - ▶ **Keine** mechanische Spannung auf das Verbindungskabel ausüben, z. B. **nicht** direkt an einer Wand aufstellen.

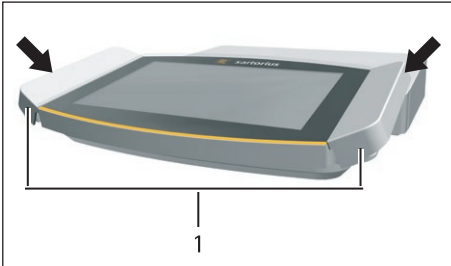


5.10 Handballentaster montieren (nur bei Gerät mit motorischem Windschutz)

Bei Modellen mit motorischem Windschutz können 2 Handballentaster montiert werden.

Vorgehen

- ▶ Die beiden Handballentaster (1) seitlich an die Bedieneinheit stecken.



5.11 Akklimatisieren

Wenn ein kaltes Gerät in eine warme Umgebung gebracht wird: Der Temperaturunterschied kann zu Kondensation von Luftfeuchtigkeit im Gerät führen (Betauung). Feuchtigkeit im Gerät kann zu Fehlfunktionen führen.

- ▶ Das Gerät für ca. 2 Stunden am Aufstellort akklimatisieren lassen. Das Gerät muss währenddessen von der Spannungsversorgung getrennt sein.

6 Inbetriebnahme

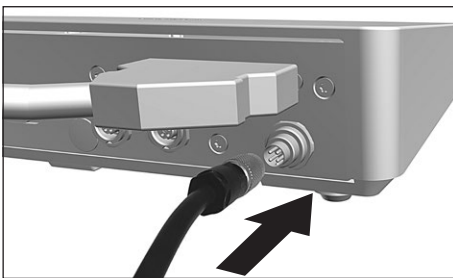
Vorgehen

- ▶ **ACHTUNG** Beschädigung des Geräts durch unsachgemäßen Anschluss! Wenn das Gerät mit elektronischen Komponenten verbunden wird, z. B. Drucker, PC: Das Gerät muss von der Spannungsversorgung getrennt sein. Sicherstellen, dass das Gerät von der Spannungsversorgung getrennt ist.
- ▶ Das Gerät mit den elektronischen Komponenten verbinden (siehe Anleitung der elektronischen Komponenten).

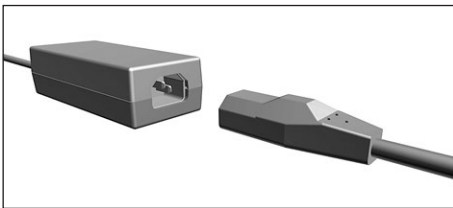
6.1 Netzgerät montieren

Vorgehen

- ▶ Den Stecker der DC-Versorgungsleitung des Netzgeräts an den Anschluss „Spannungsversorgung“ der Elektronik-Box stecken und anschrauben.



- ▶ Das Netzanschlusskabel an den Anschluss des Netzgeräts stecken.



6.2 Spannungsversorgung anschließen

Vorgehen

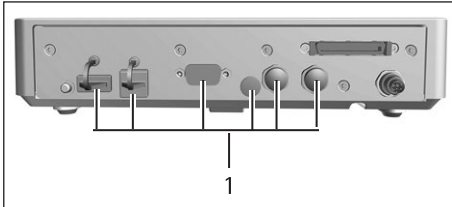
- ▶ **⚠ WARNUNG** Schwere Verletzungen durch Verwendung defekter Netzanschlusskabel! Das Netzanschlusskabel auf Beschädigungen prüfen, z. B. Risse in der Isolierung.
 - ▶ Bei Bedarf: Den Sartorius Service kontaktieren.
- ▶ Prüfen, ob der länderspezifische Netzstecker mit den Netzanschlüssen am Aufstellort übereinstimmt.
 - ▶ Bei Bedarf: Den Sartorius Service kontaktieren.
- ▶ **ACHTUNG** Geräteschaden durch zu hohe Eingangsspannung! Prüfen, ob die Spannungsangaben auf dem Netzgerät mit der Spannungsversorgung am Aufstellort übereinstimmen.
 - ▶ Wenn die Eingangsspannung zu hoch ist: Das Gerät **nicht** an die Spannungsversorgung anschließen.
 - ▶ Den Sartorius Service kontaktieren.
- ▶ Den Netzstecker des Netzanschlusskabels in die Netzsteckdose am Aufstellort stecken.
 - ▷ Die Anzeige [Booting device...] erscheint in der Bedienanzeige.
 - ▷ Die Anzeige [Starting system...] erscheint in der Bedienanzeige.
 - ▷ Die Anzeige [Starting application...] erscheint in der Bedienanzeige.
 - ▷ Die Anzeige [Loading] erscheint in der Bedienanzeige.
 - ▷ Das Gerät führt eine Einschalttarierung durch.

6.3 Schutzkappen aufsetzen

Wenn Anschlüsse des Geräts im Betrieb **nicht** genutzt werden: Die Anschlüsse müssen mit den mitgelieferten Schutzkappen verschlossen sein.

Vorgehen

- ▶ Prüfen, ob alle ungenutzten Anschlüsse mit einer Schutzkappe verschlossen sind.
- ▶ Die Schutzkappen (1) für die elektrischen Anschlüsse auf die ungenutzten Anschlüsse aufsetzen.



7 Systemeinstellungen

7.1 Systemeinstellungen durchführen

Für das Gerät und die Anwendungen können Voreinstellungen vorgenommen werden, die auf die eigenen Umgebungsbedingungen und Anforderungen im Betrieb abgestimmt sind.

Für die Bedienung des Geräts zusammen mit angeschlossenen Komponenten sind folgende Einstellungen erforderlich:

- Einrichtung der Kommunikation angeschlossener Geräte
- Einrichtung weiterer Komponenten

Für die Einrichtung des Geräts sind folgende Einstellungen empfohlen:

- Menüsprache einstellen
- Format Datum/Uhrzeit wählen
- Datum/Uhrzeit einstellen
- Passwort vergeben
- Verhalten der isoCAL-Funktion einstellen
- Verhalten des motorischen Windschutzes einstellen (nur bei Geräten mit motorischem Windschutz)

Vorgehen

- ▶ Das Hauptmenü öffnen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Setup] tippen.
- ▶ Um Einstellungen vorzunehmen: Das gewünschte Untermenü öffnen.
- ▶ Den gewünschten Einstellwert auswählen (siehe Kapitel „7.5 Parameterliste“, Seite 49).
- ▶ Das Menü verlassen.

7.2 isoCAL-Funktion ausschalten



Wenn die isoCAL-Funktion bei einem konformitätsbewerteten Gerät ausgeschaltet ist: Das Gerät ist nur in eingeschränkten Temperaturbereichen für eichpflichtige Anwendungen einsetzbar (siehe Kapitel „15.2.2 Umgebungstemperatur für Funktion isoCAL“, Seite 81). Das Ausschalten der isoCAL-Funktion ist **nicht** bei allen Modellvarianten möglich.

Vorgehen

- ▶ Im Menü „Einstellungen/Geräteeinstellungen/isoCAL“ für den Parameter „isoCAL Funktion“ den Einstellwert „Aus“ auswählen.

7.3 Passwort vergeben

Vorgehen

- ▶ Mit dem Benutzerprofil am Gerät anmelden, für das ein Passwort vergeben werden soll.
- ▶ Das Menü „Einstellungen/Benutzerverwaltung“ öffnen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Schloss] tippen.
- ▷ Das Eingabefeld für das Benutzerpasswort wird angezeigt.
- ▶ Das gewünschte Passwort in das Eingabefeld eintippen und mit der Schaltfläche [OK] bestätigen.

7.4 Gerät für Netzwerkdrucker einrichten

7.4.1 Konfiguration für Netzwerkdrucken auswählen

Es sind 2 Konfigurationen möglich:

- Das Gerät und der Netzwerkdrucker kommunizieren über ein unabhängiges Wi-Fi-Netzwerk mit Standard-Wi-Fi-Komponenten. Dadurch müssen keine Sicherheitsrichtlinien oder Netzwerkeinstellungen berücksichtigt werden. Diese Konfiguration wird empfohlen, wenn keine anderen Netzwerkfunktionen verwendet werden und ein einfaches Drucken genügt.
- Das Gerät kommuniziert über Wi-Fi mit einem Firmennetzwerk. Der Netzwerkdrucker ist mit dem Firmennetzwerk verbunden. Alle Netzwerkfunktionen des Geräts können im gesamten Firmennetzwerk genutzt werden. Diese Konfiguration erfordert 2 Einschränkungen:
 - Das Firmennetzwerk muss über einen DHCP-Server verfügen.
 - Die Anmeldung über Wi-Fi unterstützt nur Standard-Authentifizierungsmethoden und keine speziellen Sicherheitsrichtlinien. In Firmennetzwerken, die spezielle Sicherheitsrichtlinien erfordern, lässt sich diese Verbindung **nicht** nutzen.

Vorgehen

- ▶ Prüfen, welche Konfiguration für das Netzwerkdrucken geeignet ist.

7.4.2 Gerät für Netzwerkdrucker über unabhängiges Wi-Fi-Netzwerk einrichten

Voraussetzungen

- Die Administrator- oder Service-Rechte des Geräts sind über die Benutzerverwaltung aktiviert.
- Der Netzwerkdrucker ist an einen Wi-Fi-Router angeschlossen.

Vorgehen

- ▶ Die Eignung des Wi-Fi-Routers und Wi-Fi-Sticks prüfen (Eignung siehe Kapitel „16.1.1 Drucker und Kommunikation“, Seite 85).
- ▶ Den Wi-Fi-Stick am Gerät an einen USB-Anschluss einstecken.
- ▶ Das Menü „Einstellungen/Verbindungen/Netzwerk/Wi-Fi“ öffnen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Bearbeiten] tippen.
- ▶ Den Service-Set-Identifizierer des Routers unter „Wi-Fi SSID“ eingeben. Der Service-Set-Identifizierer ist auf der Rückseite des Wi-Fi-Routers aufgeführt.
- ▶ Das Passwort des Routers unter „Wi-Fi Passwort“ eingeben. Das Passwort ist auf der Rückseite des Wi-Fi-Routers aufgeführt.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Zurück] tippen.
- ▶ In der Übersichtsanzeige „Wi-Fi“ erscheint innerhalb von 10 Sekunden der Status „Bereit“.

Netzwerkdrucker anlegen

Vorgehen

- ▶ Das Menü „Einstellungen/Verbindungen/Konnektoren/YDP30-NET“ öffnen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Neu] tippen.
- ▶ Einen Namen für den Netzwerkdrucker unter „Konnektor-Name“ eingeben, z. B. Drucker YDP30-NET.
- ▶ Die IP-Adresse des Netzwerkdruckers unter „IP oder Host“ eingeben. Die IP-Adresse steht auf dem Ausdruck „Network Settings“ des Netzwerkdruckers.
- ▶ Die Eingaben bestätigen. Dazu auf die Schaltfläche [OK] tippen.

7.4.3 Gerät für Netzwerkdrucker über Firmennetzwerk einrichten

Voraussetzungen

- Die Administrator- oder Service-Rechte des Geräts sind über die Benutzerverwaltung aktiviert.
- Das Firmennetzwerk verfügt über einen DHCP-Server.
- Der Netzwerkdrucker ist an das Firmennetzwerk angeschlossen.

Vorgehen

- ▶ Das Menü „Einstellungen/Verbindungen/Netzwerk/Wi-Fi“ öffnen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Bearbeiten] tippen.
- ▶ Den Service-Set-Identifizier des Firmennetzwerks unter „Wi-Fi SSID“ eingeben. Der Service-Set-Identifizier ist über den Administrator des Firmennetzwerks erhältlich.
- ▶ Das Passwort des Firmennetzwerks unter „Wi-Fi Passwort“ eingeben. Das Passwort ist über den Administrator des Firmennetzwerks erhältlich.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Zurück] tippen.
- ▷ In der Übersichtsanzeige „Wi-Fi“ erscheint innerhalb von 10 Sekunden der Status „Bereit“.

Netzwerkdrucker anlegen

Vorgehen

- ▶ Das Menü „Einstellungen/Verbindungen/Konnektoren/YDP30-NET“ öffnen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Neu] tippen.
- ▶ Einen Namen für den Netzwerkdrucker unter „Konnektor-Name“ eingeben, z. B. Drucker YDP30-NET.
- ▶ Den „HOST NAME“ des Netzwerkdruckers unter „IP oder Host“ eingeben. Der HOST-NAME steht auf dem Ausdruck „Network Settings“ des Netzwerkdruckers.
- ▶ Wenn sich die Verbindung mit dem Host-Namen verzögert: Die IP-Adresse des Netzwerkdruckers unter „IP oder Host“ eingeben. Die IP-Adresse steht auf dem Ausdruck „Network Settings“ des Netzwerkdruckers.
- ▶ Die Eingaben bestätigen. Dazu auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▶ Wenn sich die IP-Adresse abhängig von den DHCP-Netzwerkeinstellungen ändert: Die neue IP-Adresse des Netzwerkdruckers erneut eingeben.

7.4.4 Druckprofile konfigurieren

Vorgehen

- ▶ Das Menü „Einstellungen/Wäge- und Druckprofile/YDP30“ öffnen.
- ▶ Ein vorkonfiguriertes Druckprofil bearbeiten oder über die Schaltfläche [Neu] ein neues Druckprofil erstellen, z. B. Netzwerkdrucker YDP30-NET.
- ▶ Für weitere Einstellungen den Anweisungen des Assistenten in der Bedienanzeige folgen.
- ▶ Die Eingaben bestätigen. Dazu auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▶ Das erstellte Druckprofil einer Task hinzufügen (siehe Kapitel „8.6 Wäge- und Druckprofile einer Task hinzufügen“, Seite 66).

7.5 Parameterliste

7.5.1 Parameter im Menü „Benutzerverwaltung“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Benutzername	Benutzereingabe	Einen Namen für das Benutzerprofil vergeben.
Benutzerbeschreibung	Benutzereingabe	Eine Beschreibung für das Benutzerprofil eingeben.
Rolle	Administrator	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Aktiviert die Funktionen des Administrators.
	Anwender*	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Aktiviert die Funktionen des Anwenders.
	Gast	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Aktiviert die Funktionen eines Gastes.
Sprache		Die Sprache für das Benutzerprofil einstellen.
Farbprofil Benutzer	Sartorius Standard*	Falls die QAPP-Erweiterung „Farbschema“ aktiviert wurde: Eine Benutzerfarbe für das Benutzerprofil festlegen.
Anmeldeverfahren		Festlegen, ob das Benutzerpasswort lokal auf dem Gerät gespeichert oder von einem LDAP-Netzwerkserver bereitgestellt wird.
*Werkseinstellung		

7.5.2 Parameter im Menü „Zugriffsverwaltung“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Rollenverwaltung	Administrator	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Rollenamen, -beschreibung und -rechte für den Administrator festlegen.
	Anwender	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Rollenamen, -beschreibung und -rechte für den Anwender festlegen.
	Gast	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Rollenamen, -beschreibung und -rechte für den Gast festlegen.
Regeln	Autom Logout bei Inaktivität	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Schaltet das Gerät in den Standby-Betrieb nach der gewählten Zeit.
	Max. Fehlversuche	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Die Anzahl der maximalen Fehlversuche für die Passworteingabe festlegen.
	Nach maximalen Fehleingaben ...	Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Aktiviert die Aktion nach den Fehlversuchen der Passworteingabe.
Lokale Passwortregeln		Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Die zulässigen Zeichen, Länge und Gültigkeitsdauer des Passwortes festlegen.
LDAP Server Konfiguration		Falls die QAPP-Erweiterung „Benutzerverwaltung“ aktiviert wurde: Die Daten für die Kommunikation des Geräts mit einem LDAP-Server festlegen.
*Werkseinstellung		

7.5.3 Parameter im Menü „Zeitgesteuerte Aktionen“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Task starten	Ausführungsdatum	Aktiviert das Datum und die Zeit für den Start der Task.
	Wiederholungszeitraum	Führt die Wiederholung in Minuten, Stunden, Tagen, Monaten oder Jahren aus.
	Name	Speichert einen Namen für die zeitgesteuerte Aktion.
	Ausführung der Aktion	Stellt die Ausführung der Aktion auf abbrechbar oder nicht abbrechbar.
	Zu startende Task	Aktiviert die gewünschte Task.
Nachricht anzeigen	Ausführungsdatum	Aktiviert das Datum und die Zeit für die Anzeige der Nachricht.
	Wiederholungszeitraum	Führt die Wiederholung in Minuten, Stunden, Tagen, Monaten oder Jahren aus.
	Name	Speichert einen Namen für die Nachricht.
	Nachrichtentitel	Speichert einen Nachrichtentitel.
	Nachrichteninhalt	Speichert einen Nachrichteninhalt.
Standby-Modus	Ausführungsdatum	Aktiviert das Datum und die Zeit für den Standby-Modus.
	Wiederholungszeitraum	Führt die Wiederholung in Minuten, Stunden, Tagen, Monaten oder Jahren aus.
	Name	Speichert einen Namen für den Standby-Modus.
	Ausführung der Aktion	Stellt die Ausführung der Aktion auf abbrechbar oder nicht abbrechbar.
Aufwachen aus Standby	Ausführungsdatum	Aktiviert das Datum und die Zeit der Ausführung.
	Wiederholungszeitraum	Führt die Wiederholung in Minuten, Stunden, Tagen, Monaten oder Jahren aus.
	Name	Speichert einen Namen für das Aufwachen aus Standby.
Ausschalten	Ausführungsdatum	Aktiviert das Datum und die Zeit für das Ausschalten.
	Wiederholungszeitraum	Führt die Wiederholung in Minuten, Stunden, Tagen, Monaten oder Jahren aus.
	Name	Speichert einen Namen für das Ausschalten.
	Ausführung der Aktion	Stellt die Ausführung der Aktion auf abbrechbar oder nicht abbrechbar.
Automatisches Backup	Ausführungsdatum	Aktiviert das Datum und die Zeit für das automatische Backup.
	Wiederholungszeitraum	Führt die Wiederholung in Minuten, Stunden, Tagen, Monaten oder Jahren aus.
	Name	Speichert einen Namen für das automatische Backup.
	Ausführung der Aktion	Stellt die Ausführung der Aktion auf abbrechbar oder nicht abbrechbar.
	Backup auf Konnektor	Aktiviert den gewünschten Konnektor, z. B. einen USB-Stick.
Export Audit Trail	Ausführungsdatum	Aktiviert das Datum und die Zeit für den Export des Audit Trails.
	Wiederholungszeitraum	Führt die Wiederholung in Minuten, Stunden, Tagen, Monaten oder Jahren aus.
	Name	Speichert einen Namen für den Export des Audit Trails.
	Ausführung der Aktion	Stellt die Ausführung der Aktion auf abbrechbar oder nicht abbrechbar.
	Export auf Konnektor	Aktiviert den gewünschten Konnektor für den Export, z. B. einen USB-Stick.
	Module für Export	Aktiviert das jeweils zu speichernde Modul, z. B. Audit-Trail, Menü-Einstellungen, usw.

*Werkseinstellung

7.5.4 Parameter im Menü „Wäge- und Druckprofile/Wägen“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Umgebungsbedingungen	Sehr ruhig	Setzt die Umgebungsbedingungen auf „sehr ruhig“: Aktiviert schnelles Folgen der Wägewerte bei Laständerung mit hoher Ausgabe-Rate. Empfohlen für folgende Arbeitsumgebung: – Sehr stabiler Tisch in Wandnähe – Geschlossener und ruhiger Raum
	Ruhig	Setzt die Umgebungsbedingungen auf „ruhig“. Empfohlen für folgende Arbeitsumgebung: – Stabiler Tisch – Geringe Bewegung im Raum – Geringer Luftzug
	Unruhig*	Setzt die Umgebungsbedingungen auf „unruhig“: Aktiviert verzögertes Folgen der Wägewerte mit reduzierter Ausgaberate. Empfohlen für folgende Arbeitsumgebung: – Einfacher Bürotisch – Raum mit Maschinen oder Personen in Bewegung – Geringe Luftbewegungen
	Sehr unruhig	Setzt die Umgebungsbedingungen auf „sehr unruhig“: Aktiviert stark verzögertes Folgen der Wägewerte und langes Warten auf Stillstand mit weiter reduzierter Ausgangsrate. Empfohlen für folgende Arbeitsumgebung: – Merkliche und langsame Untergrunderschütterungen – Merkliche Gebäudeschwankungen – Bewegtes Wägegut – Sehr starke Luftbewegungen
Anwendungsfiler	Wägen (Auswägen)*	Aktiviert einen Filter, der schnelles Folgen der Anzeige bei sehr schnellen Laständerungen ermöglicht. Anzeigeänderungen bei minimalen Laständerungen (im Digit-Bereich) erfolgen langsamer.
	Dosieren (Einwägen)	Aktiviert einen Filter, der sehr schnelles Folgen der Anzeige bei minimalen Laständerungen ermöglicht (z. B. beim Dosieren oder Füllen von Behältern).
	Sensormode (Geringe Filtrung)	Aktiviert einen schwachen aber schnellen Filter, der sich bei Laständerungen immer gleich verhält (z. B. beim Dosieren in automatisierten Anlagen).
	Dynamikmode (Ohne Filtrung)	Deaktiviert den aktiven Anwendungsfiler.
Stillstand	Sehr hohe Genauigkeit	Setzt den Stillstand auf „sehr hohe Genauigkeit“.
	Hohe Genauigkeit	Setzt den Stillstand auf „hohe Genauigkeit“.
	Mittlere Genauigkeit*	Setzt den Stillstand auf „mittlere Genauigkeit“.
	Schnell	Setzt den Stillstand auf „schnell“.
	Sehr schnell	Setzt den Stillstand auf „sehr schnell“.
	Sehr langsam	Setzt den Stillstand auf „sehr langsam“.

*Werkseinstellung des werkseitig angelegten Wägeprofils „Standard Wägen“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Stillstands-Verzögerung	Sehr kurz	Setzt die Stillstands-Verzögerung auf „sehr kurz“: Das Stillstands-Symbol wird nach dem ersten Erreichen des Stillstandkriteriums angezeigt.
	Kurz*	Setzt die Stillstands-Verzögerung auf „kurz“: Das Stillstands-Symbol erscheint erst nach einer kurzen Verzögerung, um trotz Schwankungen ein gesichertes Ergebnis zu liefern.
	Mittel	Setzt die Stillstands-Verzögerung auf „mittel“: Das Stillstands-Symbol erscheint erst nach einer erhöhten Verzögerung, um bei erhöhten Schwankungen ein gesichertes Ergebnis zu liefern.
	Lang	Setzt die Stillstands-Verzögerung auf „lang“: Das Stillstands-Symbol wird nach einer noch größeren Verzögerung angezeigt, um größere Unruhen auszugleichen.
Nullstellen/Tarieren	Ohne Stillstand	Ohne Stillstand: Die Funktion der Taste [Null stellen] oder [Tara] wird sofort ausgeführt, wenn die Taste gedrückt wird.
	Nach Stillstand*	Nach Stillstand: Die Funktion der Taste [Null stellen] oder [Tara] wird erst ausgeführt nachdem Stillstand erreicht ist.
	Bei Stillstand	Bei Stillstand: Die Funktion der Taste [Null stellen] oder [Tara] wird ausgeführt, wenn beim Drücken der Taste Stillstand vorliegt.
Autom. Nullstellen	Ein*	Aktiviert das automatische Nullstellen. Anzeige wird bei Abweichung von 0 kleiner als (X) automatisch auf null gestellt.
	Aus	Deaktiviert das automatische Nullstellen. Das Nullstellen muss mit der Taste [Null stellen] ausgelöst werden.
Hand-Tara 1	Ein*	Aktiviert den zweiten Taraspeicher (Tara-Hand).
	Aus	Deaktiviert den zweiten Taraspeicher (Tara-Hand).
Verfügbare Einheiten		Welche der angegebenen Einheiten zur Verfügung stehen ist gegebenenfalls von nationalen Gesetzgebungen abhängig und daher länderspezifisch. Eine Mehrfachauswahl ist möglich.
	mg - Milligramm*	Das Gerät zeigt das Gewicht in Milligramm.
	g - Gramm	Das Gerät zeigt das Gewicht in Gramm.
	ct - Carat	Das Gerät zeigt das Gewicht in Carat.
	GN - Grain	Das Gerät zeigt das Gewicht in Grain.
	dwt - Pennyweight	Das Gerät zeigt das Gewicht in Pennyweight.
	mom - Momme	Das Gerät zeigt das Gewicht in Momme.
	tol - Tola	Das Gerät zeigt das Gewicht in Tola.
	MS - Meshgal	Das Gerät zeigt das Gewicht in Meshgal.
Verfügbare Auflösungen	Alle Stellen an*	„Alle Stellen an“: In der Anzeige werden alle Stellen angezeigt. Einstellungsänderung entfällt bei konformitätsbewerteten Geräten.
	Letzte Stelle aus bei Lastwechsel	„Reduziert um 1 Stelle bei Lastwechsel“: Die letzte Stelle der Anzeige ist ausgeschaltet bis Stillstand erreicht ist.
	Letzte Stelle 1er Teilung	„Letzte Stelle 1er-Teilung“: Die letzte Stelle zeigt immer 1er-Teilung.
	Letzte Stelle aus	„Letzte Stelle aus“: Die letzte Stelle ist ausgeschaltet.
Profilname	Benutzereingabe	Speichert einen für das Wägeprofil vergebenen Namen, z.B. „Mein Wägen“.
Profilbeschreibung	Benutzereingabe	Speichert eine für das Wägeprofil eingebene Beschreibung (optional).

*Werkseinstellung des werkseitig angelegten Wägeprofils „Standard Wägen“

7.5.5 Parameter im Menü „Wäge- und Druckprofile/YDP30, PDF, CSV, PC-Direkt oder SBI-Direkt“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
GLP Druck	Aus*	Deaktiviert den GLP-Druck.
	Ein	Der GLP-Druck ist immer eingeschaltet. Alle Ausdrücke werden mit einem GLP-Kopf und einem GLP-Fuß ausgegeben.
Datum/Uhrzeit	Aus*	Gibt den Messwert ohne Datum und Uhrzeit aus.
	Ein	Gibt den Messwert mit Datum und Uhrzeit aus.
Blockdruck (N,T,GC)	Aus*	Gibt den Messwert ohne Brutto-, Netto- und Tarawert aus.
	Ein	Gibt den Messwert mit Brutto-, Netto- und Tarawert aus.
Speicher ID	Aus*	Deaktiviert die ID-Kennzeichnung für den Datenspeicher.
	An	Aktiviert die ID-Kennzeichnung für den Datenspeicher.
Konnektoren	YDP30	Zeigt den aktivierten Konnektor für den Druck an.
	USB-Stick	Zeigt den Konnektor für das PDF-Dokument oder die Tabellenkalkulation (CSV) an.
Datenfelder	Titel	Tabellenausgabeformat (CSV): Sendet die Ausgabe mit Titel.
	Header	Tabellenausgabeformat (CSV): Sendet die Ausgabe mit Header.
	Wert	Tabellenausgabeformat (CSV): Sendet die Ausgabe mit dem Wert.
	Einheit	Tabellenausgabeformat (CSV): Sendet die Ausgabe mit der Einheit.
Dezimalzeichen	Punkt	Tabellenausgabeformat (CSV): Überträgt den Wert mit einem Dezimalpunkt in das PC-Programm, z. B. 99.963 g.
	Komma*	Tabellenausgabeformat (CSV): Überträgt den Wert mit einem Dezimalkomma in das PC-Programm, z. B. 99,963 g.
Spaltentrennzeichen	Tab*	Tabellenausgabeformat (CSV): Aktiviert das Tabulator-Zeichen zwischen den einzelnen Datenfeldern der Tabelle.
	Leerzeichen	Tabellenausgabeformat (CSV): Aktiviert ein Leerzeichen zwischen den einzelnen Datenfeldern der Tabelle.
Druckmodus	Report mit Druckvorschau*	Zeigt vor dem Druck die zu druckenden Daten in der Bedienanzeige an.
	Sofortige Ausgabe ohne Vorschau	Druckt die ermittelten Daten direkt auf dem angeschlossenen Drucker.
Papier	Fortlaufend*	Druckt fortlaufend die einzelnen Druckprotokolle auf dem Streifendrucker.
GLP Kopf oder GLP Fuß: Inhalt 1 bis 20	Nicht verwendet	Verwendet die jeweils gewählte Zeile 1 bis 20 nicht für dieses Protokoll.
	Horizontale Linie	Druckt eine horizontale Linie.
	Gestrichelte Linie	Druckt eine gestrichelte Linie.
	Leerzeile	Druckt eine Leerzeile.
	Benutzertext 1	Druckt eine eingegebene Beschreibung, z. B. den Namen des Druckprofils.
	Benutzertext 2	Druckt eine zusätzliche eingegebene Beschreibung.
	Hersteller	Druckt den Hersteller des Geräts, z. B. „Sartorius“
	Modellname	Druckt den Modellnamen des Geräts.
	Seriennummer	Druckt die Seriennummer des Geräts.
	Paket Version	Druckt die Paket-Version des Geräts.
	Task-Name	Druckt den jeweiligen Namen der Task.
QAPP Version	Druckt die QAPP-Version der Anwendung.	

*Werkseinstellung

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
	Letzte Kalibrierung	Druckt Datum/Uhrzeit der letzten Kalibrierung/Justierung.
	Geräte ID 1	Druckt die eingegebene Geräte ID 1.
	Geräte ID 2	Druckt die eingegebene Geräte ID 2.
	Datum/Uhrzeit	Druckt das aktuelle Datum und die Uhrzeit.
	Zeitzone	Druckt den Namen der gewählten Zeitzone.
	Benutzername	Druckt den Namen des Benutzers.
	Signatur	Druckt eine Zeile für die Signatur.
	minUSP	Druckt die Minimaleinwaage gemäß USP.
	Lufttemperatur, internes Modul	Druckt die aktuell ermittelte Lufttemperatur.
	Luftfeuchtigkeit, internes Modul	Druckt die aktuell ermittelte Luftfeuchtigkeit.
	Luftdruck, internes Modul	Druckt den aktuell ermittelten Luftdruck.
	Lufttemperatur, externes Modul	Druckt die aktuell ermittelte Lufttemperatur eines angeschlossenen Klimamoduls.
	Luftfeuchtigkeit, externes Modul	Druckt die aktuell ermittelte Luftfeuchtigkeit eines angeschlossenen Klimamoduls.
	Luftdruck, externes Modul	Druckt den aktuell ermittelten Luftdruck eines angeschlossenen Klimamoduls.
Benutzertext 1	Benutzereingabe	Speichert die eingegebene Beschreibung, z. B. den Namen des Druckprofils.
Benutzertext 2	Benutzereingabe	Speichert eine zusätzliche Beschreibung.
Profilname	Drucker YDP30 (nur Wägewerte)	Speichert für das Druckprofil einen vergebenen Namen, z. B. „Drucker YDP30“.
Profilbeschreibung	Benutzereingabe	Speichert eine eingegebene Beschreibung für das Druckprofil.
*Werkseinstellung		

7.5.6 Parameter im Menü „Verbindungen/Konnektoren“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
USB	Konnektor-Name	Speichert den eingegebenen Namen für einen USB-Stick.
	Zielordner	Speichert den Namen eines Zielordners.
YDP30-NET	Konnektor-Name	Speichert den eingegebenen Namen für einen USB-Stick.
	IP oder Host	Die IP- oder Host-Adresse für den Drucker festlegen.
	Port	Den Port für den Drucker festlegen.
FTP oder FTPS	Konnektor-Name	Wenn die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Speichert den eingegebenen Namen eines FTP- oder FTPS-Servers.
	IP Adresse	Wenn die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Die IP-Adresse für das Gerät festlegen.
	Port	Wenn die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Den Port für das Gerät festlegen.
	Unterverzeichnis	Wenn die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Speichert den Namen eines Unterverzeichnisses.
	Nutzer	Wenn die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Speichert den Namen eines Benutzers.
	Passwort	Wenn die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Speichert ein Passwort für den FTP- oder FTPS-Zugang.

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Netzwerk-Drucker	Konnektor-Name	Speichert den eingegebenen Namen für einen USB-Stick.
	IP oder Host	Die IP- oder Host-Adresse für den Drucker festlegen.
	Protokoll	Das Protokoll für den Drucker festlegen: Socket, IPP, HTTP oder LDP
SMB	Konnektor-Name	Wenn die QAPP-Erweiterung „Windows File Server“ aktiviert wurde: Speichert den eingegebenen Namen eines Windows File Servers.
	//Host/Share	Wenn die QAPP-Erweiterung „Windows File Server“ aktiviert wurde: Den Host- und Share-Namen des Windows File Servers festlegen.
	Unterverzeichnis	Wenn die QAPP-Erweiterung „Windows File Server“ aktiviert wurde: Speichert den Namen eines Unterverzeichnisses.
	Nutzer	Wenn die QAPP-Erweiterung „Windows File Server“ aktiviert wurde: Speichert den Namen eines Benutzers.
	Passwort	Wenn die QAPP-Erweiterung „Windows File Server“ aktiviert wurde: Speichert ein Passwort für den Zugang zum Windws File Server.

*Werkseinstellung

7.5.7 Parameter im Menü „Verbindungen/Netzwerk“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Allgemeine Einstellungen	Hostname	Speichert den Hostnamen des Geräts.
Ethernet	IPv4 Methode	Stellt die Methode auf DHCP, Manuell oder Aus.
	IPv6 Methode	Stellt die Methode auf Auto, Manuell oder Aus.
	DNS 1	Speichert den Wert für DNS 1.
	DNS 2	Speichert den Wert für DNS 2.
Wi-Fi	Wi-Fi SSID	Speichert den Namen der WI-FI SSID.
	Wi-Fi Passwort	Speichert das Passwort für den Wi-Fi Zugang.
	IPv4 Methode	Stellt die Methode auf DHCP, Manuell oder Aus.
	IPv6 Methode	Stellt die Methode auf Auto, Manuell oder Aus.
	DNS 1	Speichert den Wert für DNS 1.
	DNS 2	Speichert den Wert für DNS 2.

*Werkseinstellung

7.5.8 Parameter im Menü „Verbindungen/Website / Webservices“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Webseitenzugang	Deaktiviert	Deaktiviert die Anzeige der Internetseite des Geräts.
	An, ohne Authentifizierung*	Stellt die Anzeigoptionen für die Internetseite des Geräts auf „ohne Authentifizierung“.
Remote Zugang	Nur Anzeige*	Erlaubt den Fernzugriff im Ansichtsmodus über einen Browser.
	Anzeige und Steuerung	Erlaubt den Fernzugriff über einen Browser.
Webservice Passwort	Benutzereingabe	Speichert ein Passwort für den Webservice-Zugang.

*Werkseinstellung

7.5.9 Parameter im Menü „Verbindungen/Schnittstellen/Serielle Kommunikation über Netzwerk“ (Ethernet)

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Protokoll	Aus	Deaktiviert die serielle Übertragung per Ethernet.
	SBI*	Ermöglicht die SBI-Kommunikation. Die Datenausgabe erfolgt an einen PC oder eine Steuereinheit. Ermöglicht die Verwendung von ESC-Befehlen von einem PC zur Steuerung der grundlegenden Wägefunktionen mit ASCII-Protokoll.
	SICS	Ermöglicht die SICS-Kommunikation. Die Datenausgabe erfolgt an einen PC oder eine Steuereinheit. Ermöglicht die Verwendung von Befehlen von einem PC zur Steuerung der grundlegenden Wägefunktionen mit dem SICS-Protokoll.
	xBPI	Erweiterter Befehlsumfang zur Steuerung zahlreicher Wägefunktionen mit binärem Protokoll für eine direkte Kommunikation mit der Wägemodul.
Kommunikation protokollieren	Ein	Aktiviert die automatische Datenaufzeichnung für diese Schnittstelle.
	Aus*	Deaktiviert die automatische Datenaufzeichnung für diese Schnittstelle.
Port	Benutzereingabe	Speichert die eingegebene Port-Nummer für die Ethernet-Schnittstelle.

*Werkseinstellung

7.5.10 Parameter im Menü „Verbindungen/Schnittstellen/COM-RS232 Schnittstelle“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Protokoll	Aus*	Deaktiviert den RS232-Anschluss.
	SBI	Ermöglicht die SBI-Kommunikation. Die Datenausgabe erfolgt an einen PC oder eine Steuereinheit. Ermöglicht die Verwendung von ESC-Befehlen von einem PC zur Steuerung der grundlegenden Wägefunktionen mit ASCII-Protokoll.
	xBPI	Erweiterter Befehlsumfang zur Steuerung zahlreicher Wägefunktionen mit binärem Protokoll für eine direkte Kommunikation mit der Wägemodul.
Kommunikation protokollieren	Aus*	Deaktiviert die automatische Datenaufzeichnung für diese Schnittstelle.
	Ein	Aktiviert die automatische Datenaufzeichnung für diese Schnittstelle.
Baudrate	600 Baud	Setzt die Baudrate auf 600 Baud.
	1200 Baud	Setzt die Baudrate auf 1200 Baud.
	2400 Baud	Setzt die Baudrate auf 2400 Baud.
	4800 Baud	Setzt die Baudrate auf 4800 Baud.
	9600 Baud*	Setzt die Baudrate auf 9600 Baud.
	19200 Baud	Setzt die Baudrate auf 19200 Baud.
	38400 Baud	Setzt die Baudrate auf 38400 Baud.
	57600 Baud	Setzt die Baudrate auf 57600 Baud.
	115200 Baud	Setzt die Baudrate auf 115200 Baud.
Datenbits	7 Data Bits	Setzt die Anzahl der Datenbits auf 7.
	8 Data Bits*	Setzt die Anzahl der Datenbits auf 8.
Parität	Ungerade*	Stellt eine ungerade Parität ein.
	Gerade	Stellt eine gerade Parität ein.
	Keine	Stellt keine Parität ein.
Stopbits	1 Stopbit*	Setzt die Anzahl der Stopbits auf 1.
	2 Stopbit	Setzt die Anzahl der Stopbits auf 2.
Handshake	Software	Setzt das Handshake-Protokoll auf Software-Handshake.
	Hardware*	Setzt das Handshake-Protokoll auf Hardware-Handshake.
	None	Setzt kein Handshake-Protokoll.

*Werkseinstellung

7.5.11 Parameter im Menü „Verbindungen/Schnittstellen/USB-B Schnittstelle“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Protokoll	Aus*	Deaktiviert den USB-B-Anschluss.
	SBI	Ermöglicht die SBI-Kommunikation. Die Datenausgabe erfolgt an einen PC oder eine Steuereinheit. Ermöglicht die Verwendung von ESC-Befehlen von einem PC zur Steuerung der grundlegenden Wägefunktionen mit ASCII-Protokoll.
	SICS	Ermöglicht die SICS-Kommunikation. Die Datenausgabe erfolgt an einen PC oder eine Steuereinheit. Ermöglicht die Verwendung von Befehlen von einem PC zur Steuerung der grundlegenden Wägefunktionen mit dem SICS-Protokoll.
	xBPI	Erweiterter Befehlsumfang zur Steuerung zahlreicher Wägefunktionen mit binärem Protokoll für eine direkte Kommunikation mit der Wägemodul.
	PC-Direkt	Ermöglicht die Datenausgabe über eine PC-Direktverbindung an ein Tabellenverarbeitungsprogramm.
Kommunikation protokollieren	Aus*	Deaktiviert die automatische Datenaufzeichnung für diese Schnittstelle.
	Ein	Aktiviert die automatische Datenaufzeichnung für diese Schnittstelle.
*Werkseinstellung		

7.5.12 Parameter im Menü „Verbindungen/SBI Protokoll“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Format	Wert ohne Header	Die Datenausgabe gibt nur den Messwert ohne Kennzeichnung aus.
	Wert (mit Header)*	Die Datenausgabe gibt den Messwert mit Kennzeichnungen aus.
	Datum & Uhrzeit, Wert (zwei Zeilen)	Die Datenausgabe gibt den Messwert, das Datum und die Uhrzeit aus.
Ausgabe	Ohne Stabilität*	Die Datenausgabe erfolgt ohne Stillstand des Wägewerts.
	Mit Stabilität	Die Datenausgabe erfolgt nur mit Stillstand des Wägewerts.
Automatische Ausgabe	Aus*	Deaktiviert die automatische Datenausgabe. Die Datenausgabe muss per SBI-Befehl mit „ESC P“ ausgelöst werden.
	Jeder Wägewert	Startet die automatische Datenausgabe mit jedem Wert gemäß der Anzeigefolge.
	1 Sekunde	Startet die automatische Datenausgabe jede Sekunde.
	2 Sekunden	Startet die automatische Datenausgabe alle 2 Sekunden.
	5 Sekunden	Startet die automatische Datenausgabe alle 5 Sekunden.
	10 Sekunden	Startet die automatische Datenausgabe alle 10 Sekunden.
	30 Sekunden	Startet die automatische Datenausgabe alle 30 Sekunden.
60 Sekunden	Startet die automatische Datenausgabe alle 60 Sekunden.	
*Werkseinstellung		

7.5.13 Parameter im Menü „Verbindungen/Klimamodule“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Klimamodule		

7.5.14 Parameter im Menü „Verbindungen/Verbundene Geräte/Bewegungssensor“ (nur bei angeschlossenem Bewegungssensor)

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Anzahl der Gesten	2 Gesten (Links, Rechts)*	Aktiviert das Steuern von Funktionen mit 2 Gesten. Gesten: links, rechts.
	4 Gesten (Links, Rechts, Oben, Unten)	Aktiviert das Steuern von Funktionen mit 4 Gesten. Gesten: links, rechts, unten, oben.
	Jede Geste	Aktiviert das Steuern einer Funktion mit jeder Geste.
Geste nach links	Linke/Rechte Taste	Die Geste führt die Funktion des linken oder rechten Handballentasters aus. Nur bei Gerät mit motorischem Windschutz.
Geste nach rechts		
Geste nach oben	Oben öffnen/Links öffnen/Rechts öffnen	Die Geste öffnet den linken Seitenschieber, den rechten Seitenschieber oder den Deckschieber des Windschutzes. Nur bei Gerät mit motorischem Windschutz.
Geste nach unten	Alle schließen	Die Geste schließt den kompletten Windschutz. Nur bei Gerät mit motorischem Windschutz.
	Taste Ionisator	Die Geste startet einen Ionisiervorgang oder bricht einen Ionisiervorgang ab. Nur bei Gerät mit Ionisator.
	Start/Abbrechen Trieren	Die Geste startet einen Triervorgang oder bricht einen Triervorgang ab.
	Start/Abbrechen Nullstellen	Die Geste startet das Nullstellen oder bricht das Nullstellen ab.

*Werkseinstellung

7.5.15 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Datum und Zeit“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
NTP Konfiguration	NTP Betriebszustand	Aktiviert oder deaktiviert die Synchronisierung der Uhrzeit mit dem NTP-Server.
	Server IP	Speichert die eingegebene Server-ID für den NTP-Server.
Datum und Uhrzeit einstellen	Datumsformat	Stellt das Format der Datumsanzeige auf TT/MM/JJJJ, MM/TT/JJJJ, TT.MM.JJJJ, JJJJ-MM-TT (ISO)*, JJJJ:MM:TT, TT-MMM-JJJJ oder MMM-TT-JJJJ.
	Datum eingeben	Speichert das eingegebene Datum.
	Zeitformat	Stellt das Format der Zeitanzeige auf HH.MM.SS, HH:MM:SS (ISO)* oder HH:MM:SS am/pm.
	Zeit eingeben	Speichert die eingegebene Uhrzeit.
	Zeitzone	Speichert die ausgewählte Zeitzone.

*Werkseinstellung

7.5.16 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Sicheres Wägen“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
isoCAL Ausführungsmodus	Aus	Deaktiviert die isoCAL-Funktion. Diese Einstellungsänderung ist nicht bei allen Modellvarianten möglich.
	Statusfeld anzeigen, manueller Start	Wenn das Gerät justiert werden muss: Die Schaltfläche [isoCAL] wird als vorrangige Schaltfläche in der Bedienanzeige angezeigt. Die isoCAL-Funktion muss über die Schaltfläche [isoCAL] manuell ausgelöst werden.
	Ein, automatische Ausführung*	Aktiviert die isoCAL-Funktion. Das Gerät wird automatisch justiert, sobald ein Auslöser die isoCAL-Funktion startet.
	Ein, automatische Ausführung mit Linearisierung (nur wenn möglich)	Aktiviert die isoCAL- und Linearisierungsfunktion. Das Gerät wird automatisch justiert und danach linearisiert, sobald ein Auslöser die isoCAL-Funktion startet.
Sicherheitslevel	Aus	Wenn die isoCAL-Funktion ausgeführt werden muss: Das Gerät zeigt eine Statusmeldung an.
	Warnung*	Wenn die isoCAL-Funktion ausgeführt werden muss: Das Gerät zeigt eine Warnmeldung an. Einige Gerätefunktionen sind eingeschränkt, bis isoCAL ausgeführt wurde: Der angezeigte Wägewert wird als ungültig gekennzeichnet; gedruckte Daten werden mit [!] gekennzeichnet.
	Streng	Wenn die isoCAL-Funktion ausgeführt werden muss: Das Gerät zeigt eine Fehlermeldung an. Einige Gerätefunktionen sind eingeschränkt, bis isoCAL ausgeführt wurde: Der angezeigte Wägewert wird als ungültig gekennzeichnet; das Starten von Funktionen und das Speichern von Daten in Tasks ist gesperrt; die Datenausgabe ist deaktiviert.

*Werkseinstellung

7.5.17 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/minUSP“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Funktion minUSP	Aus*	Falls diese Erweiterung im QAPP Center aktiviert wurde: Deaktiviert die Minimaleinwaage.
	Ein	Falls diese Erweiterung im QAPP Center aktiviert wurde: Aktiviert die Minimaleinwaage.
Startpunkt des Arbeitsbereichs	Benutzereingabe	Falls diese Erweiterung im QAPP Center aktiviert wurde: Den Wert für den Startpunkt festlegen.
Wägewerte < minUSP als ungültig setzen	Aus*	Falls diese Erweiterung im QAPP Center aktiviert wurde: Deaktiviert die Kennzeichnung der Wägewerte, die kleiner als die Minimaleinwaage sind.
	Ein	Falls diese Erweiterung im QAPP Center aktiviert wurde: Aktiviert die Kennzeichnung der Wägewerte, die kleiner als die Minimaleinwaage sind.

*Werkseinstellung

7.5.18 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Geräte ID“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Geräte ID 1	Benutzereingabe	Speichert die eingegebene Geräte-ID.
Geräte ID 2	Benutzereingabe	Speichert die eingegebene Geräte-ID.

7.5.19 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Windschutz“ (nur bei Geräten mit motorischem Windschutz)

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Linker/Rechter Handballentaster	Aus, keine Funktion	Deaktiviert die Funktion für beide Handballentaster.
	Gleiche Funktion	Weist den Handballentastern die gleiche Funktion zu. Den beiden Handballentastern können nicht unabhängig voneinander Funktionen zugewiesen werden.
	Getrennte Funktion*	Weist den Handballentastern getrennte Funktionen zu. Den beiden Handballentastern können unabhängig voneinander Funktionen zugewiesen werden.
Sensormode	Näherungssensor (Einhand-Bedienung)*	Wenn ein Sensorfenster eine Annäherung erkennt: Öffnet und schließt automatisch den Windschutz auf der Seite, auf der der Bewegungssensor eine Annäherung erkennt und sperrt die Funktion des zweiten Sensorfensters.
	Überkreuzmethode (Zweihand-Bedienung)	Wenn ein Sensorfenster eine Annäherung erkennt: Öffnet und schließt automatisch den Windschutz auf der gegenüberliegenden Seite und sperrt die Funktion des zweiten Sensorfensters.
Empfindlichkeitsbereich linker Sensor	Aus	Deaktiviert die Sensibilitätseinstellungen für den Bewegungssensor. Keine Annäherung an das linke Sensorfeld wird erkannt.
	Kurz	Setzt die Ansprechschwelle des Bewegungssensors auf einen niedrigen Wert: Annäherung an das linke Sensorfeld wird auf geringe Entfernung erkannt.
	Mittel*	Setzt die Ansprechschwelle des Bewegungssensors auf einen mittleren Wert: Annäherung an das linke Sensorfeld wird auf mittlere Entfernung erkannt.
	Lang	Setzt die Ansprechschwelle des Bewegungssensors auf einen hohen Wert: Annäherung an das linke Sensorfeld wird auf weite Entfernung erkannt.
Empfindlichkeitsbereich rechter Sensor	Aus	Deaktiviert die Sensibilitätseinstellungen für den Bewegungssensor. Keine Annäherung an das rechte Sensorfeld wird erkannt.
	Kurz	Setzt die Ansprechschwelle des Bewegungssensors auf einen niedrigen Wert: Annäherung an das rechte Sensorfeld wird auf geringe Entfernung erkannt.
	Mittel*	Setzt die Ansprechschwelle des Bewegungssensors auf einen mittleren Wert: Annäherung an das rechte Sensorfeld wird auf mittlere Entfernung erkannt.
	Lang	Setzt die Ansprechschwelle des Bewegungssensors auf einen hohen Wert: Annäherung an das rechte Sensorfeld wird auf weite Entfernung erkannt.
Beleuchtungshelligkeit	Aus	Deaktiviert das LED-Band am Wägemodul.
	Dunkel	Stellt den Beleuchtungsgrad des LED-Bands auf „dunkel“.
	Mittel*	Stellt den Beleuchtungsgrad des LED-Bands auf „mittel“.
	Hell	Stellt den Beleuchtungsgrad des LED-Bands auf „hell“.
Öffnungswinkel rechte Taste	Benutzereingabe, 0–360 °	Speichert den eingegebenen Wert. Legt fest, um wie viel Grad der Windschutz durch Betätigen des rechten Handballentasters geöffnet wird.
Öffnungswinkel linke Taste	Benutzereingabe, 0–360 °	Speichert den eingegebenen Wert. Legt fest, um wie viel Grad der Windschutz durch Betätigen des linken Handballentasters geöffnet wird.
*Werkseinstellung		

7.5.20 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Elektronische Signatur“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Unterschrift Bericht	Aus*	Falls die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Deaktiviert die elektronische Signatur.
	An	Falls die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Aktiviert die elektronische Signatur.
*Werkseinstellung		

7.5.21 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Einschaltverhalten“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Initiales Nullstellen/Tarieren	Aus	Deaktiviert das automatische Nullstellen und Tarieren bei Gerätestart.
	Ein*	Aktiviert das automatische Nullstellen und Tarieren bei Gerätestart.
Automatisches Einloggen	Aus	Deaktiviert das „Automatische Einloggen“. Beim Gerätestart ist kein Benutzer automatisch angemeldet.
	Administrator*	Aktiviert die „Automatische Anmeldung“. Beim Gerätestart wird automatisch der Administrator angemeldet.
	Operator	Aktiviert die „Automatische Anmeldung“. Beim Gerätestart wird automatisch der gewählte Benutzer angemeldet.
Autom. Start der letzten Task	Aus*	Nach der Anmeldung am Gerät wird keine Task automatisch gestartet.
	Ein	Nach der Anmeldung am Gerät wird die zuletzt vom angemeldeten Benutzer ausgeführte Task automatisch gestartet.
*Werkseinstellung		

7.5.22 Parameter im Menü „Geräteeinstellungen/Anzeigeeigenschaften“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Anzeigehelligkeit	Hell	Stellt den Beleuchtungsgrad der Bedienanzeige auf „hell“.
	Mittel	Stellt den Beleuchtungsgrad der Bedienanzeige auf „mittel“.
	Eco Modus*	Aktiviert den Eco-Modus. Bei längerem Nichtgebrauch dunkelt die Bedienanzeige automatisch ab.
An-/Aus-Schalter	Standby-Modus*	Die Schaltfläche [Standby] schaltet das Gerät in den Standby-Betrieb. Das Gerät kann durch Tippen auf die Schaltfläche [Standby] wieder aktiviert werden.
	Aus	Die Schaltfläche [Standby] schaltet das Gerät aus. Das Gerät muss durch Betätigen des Einschalt-Tasters wieder aktiviert werden.
Farbschema	Sartorius Standard*	Wenn die QAPP-Erweiterung aktiviert wurde: Wählt als Farbschema für die Bedienanzeige „Sartorius Standard“ aus. Weitere Farbschemata können über das QAPP-Center freigeschaltet werden.
*Werkseinstellung		

7.5.23 Parameter im Menü „Geräteinstellungen/Klang (Lautsprecher)“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Touch-Klänge	Aktiviert	Deaktiviert das akustische Signal für Touch- und Tastenbedienung.
	Deaktiviert*	Aktiviert das akustische Signal für Touch- und Tastenbedienung.
Nachrichten-Klänge	Aktiviert	Deaktiviert das akustische Signal für Meldungen.
	Deaktiviert*	Aktiviert das akustische Signal für Meldungen.
Klang Aktionsende	Aktiviert	Deaktiviert das akustische Signal für den Abschluss einer Aktion.
	Deaktiviert*	Aktiviert das akustische Signal für den Abschluss einer Aktion.

*Werkseinstellung

7.5.24 Parameter im Menü „Gerätewartung“

Parameter	Einstellwerte	Erläuterung
Firmware aktualisieren		Startet ein Firmware-Update. Nicht bei konformitätsbewerteten Geräten.
Aktualisiere QAPP Center	USB-Stick	Aktualisiert das QAPP-Center über den angeschlossenen USB-Stick.
Individuelle QAPP aktualisieren	USB-Stick	Aktualisiert eine individuelle QAPP über den angeschlossenen USB-Stick.
Sicherung der Gerätedaten	USB-Stick	Sichert die Gerätedaten auf einem angeschlossenen USB-Stick.
Wiederherstellen der Gerätedaten	USB-Stick	Lädt gespeicherte Gerätedaten von einem angeschlossenen USB-Stick.
Export Gerätedaten	Rollenverwaltung	Speichert die Rollenverwaltung des Geräts vom Administrator, Anwender oder Gast auf einem angeschlossenen USB-Stick.
	Benutzerverwaltung	Speichert die Benutzerverwaltung des Geräts vom Administrator, Anwender oder Gast auf einem angeschlossenen USB-Stick.
Import Gerätedaten	USB-Stick	Lädt die Gerätedaten von einem angeschlossenen USB-Stick.
Rücksetzen auf Werkseinstellung		Setzt das Gerät auf die Werkseinstellung zurück und löscht alle Konfigurationen. Audit Trail und Datenspeicher bleiben erhalten.
Diagnosedatei erstellen		Speichert die Informationen über die Konfiguration und den laufenden Betrieb des Geräts auf einem angeschlossenen USB-Stick.

8 Bedienung

8.1 Gerät ein- und ausschalten

Das Gerät liefert nur dann genaue Werte, wenn es die notwendige Betriebstemperatur erreicht hat. Dazu muss die Anwärmzeit nach dem Einschalten des Geräts eingehalten werden.

Wenn das Gerät zum ersten Mal eingeschaltet wird oder wenn das Gerät eingeschaltet wird nachdem es auf Werkseinstellung zurückgesetzt wurde: Der Einricht-Assistent öffnet sich. Alle Arbeitsschritte des Einricht-Assistenten müssen abgeschlossen werden.

Voraussetzung

Das Gerät ist an die Spannungsversorgung angeschlossen.

Vorgehen

- ▶ Wenn sich das Gerät nach Anschluss an die Spannungsversorgung **nicht** selbstständig einschaltet: Den Einschalt-Taster an der Elektronik-Box betätigen.
- ▶ **ACHTUNG** Beschädigung der Bedienanzeige durch spitze oder scharfkantige Gegenstände! Bei der Berührung der Bedienanzeige mit Gegenständen, z. B. Kugelschreibern, kann die berührungempfindliche Oberfläche der Bedienanzeige beschädigt werden. Die Bedienanzeige nur mit den Fingerspitzen berühren.
- ▶ Wenn der Einricht-Assistent eingeblendet wird: Den Anweisungen des Einricht-Assistenten in der Bedienanzeige folgen.
- ▶ Wenn die Anmeldeanzeige angezeigt wird: Mit einem Benutzerprofil am Gerät anmelden.
- ▷ Wenn das Gerät eingeschaltet wird, nachdem der Einricht-Assistent abgeschlossen ist und **keine** Passwörter für die Benutzerprofile vergeben sind: Das Benutzerprofil des zuletzt angemeldeten Benutzers wird geladen.
- ▶ Um das Gerät die notwendige Betriebstemperatur für eine genaue Wertermittlung erreichen zu lassen: Die Anwärmzeit von 30 Minuten nach dem Einschalten einhalten.
- ▷ Wenn ein konformitätsbewertetes Gerät vorliegt: Während der Anwärmzeit wird der Wägewert als **nicht** gültig gekennzeichnet.
- ▶ **ACHTUNG** Beschädigung des Geräts bei Trennen der Verbindung von Wägemodul und Elektronik-Box! Die Verbindung von Wägemodul und Elektronik-Box darf **nicht** während des Betriebs getrennt werden.
- ▶ Um das Gerät auszuschalten: Das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.

M

8.2 Benutzer an- und abmelden

Vorgehen

- ▶ Wenn der Name des gewünschten Benutzerprofils im Eingabefeld (1) der Anmeldeanzeige angezeigt wird: Auf die Schaltfläche [Anmelden] tippen.
- ▶ Wenn der Name des gewünschten Benutzerprofils **nicht** im Eingabefeld der Anmeldeanzeige angezeigt wird:
 - ▶ Auf das Eingabefeld in der Anmeldeanzeige tippen.
 - ▷ Die Benutzerauswahl öffnet sich.
 - ▶ Auf den Namen des gewünschten Benutzerprofils tippen.
 - ▶ Wenn für den gewünschten Nutzer ein Passwort vergeben ist: Das Passwort in das Eingabefeld tippen und auf die Schaltfläche [OK] tippen.
 - ▷ Das Benutzerprofil öffnet sich und das Hauptmenü oder die durch den angemeldeten Benutzer zuletzt durchgeführte Task wird angezeigt.
- ▶ Um das aktive Benutzerprofil vom Gerät abzumelden: Auf die Schaltfläche [Abmelden] tippen.



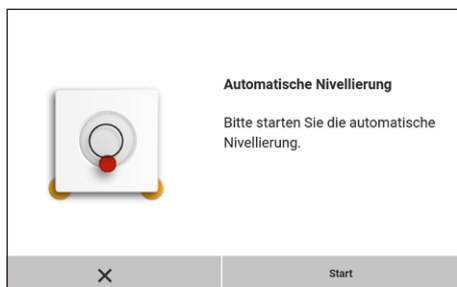
8.3 Gerät nivellieren

8.3.1 Gerät nivellieren

Durch die Nivellierung werden Neigungen am Aufstellort des Geräts ausgeglichen. Wenn eine Nivellierung erforderlich ist: Die Schaltfläche [Nivellieren] erscheint in der Wäganzeige und eine Meldung erscheint im Status-Center.

Vorgehen

- ▶ Wenn die Wäganzeige angezeigt wird: Auf die Schaltfläche [Nivellieren] tippen.
- ▶ Wenn das Status-Center angezeigt wird: Auf die Schaltfläche [Libelle] tippen.
- ▷ Der Assistent für das Nivellieren öffnet sich.
- ▶ Den Anweisungen des Assistenten folgen.



8.4 Windschutz motorisch öffnen und schließen (nur bei Geräten mit motorischem Windschutz)

Durch Betätigung der Handballentaster oder durch Gesten kann der Windschutz motorisch geöffnet und geschlossen werden.

Vorgehen

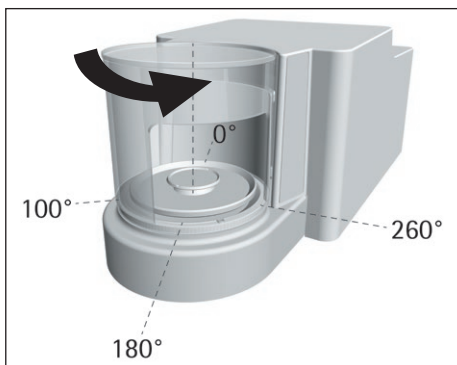
- ▶ Einen Handballentaster betätigen oder die Hand seitlich am Windschutz bewegen.
- ▷ Der Windschutz wird geöffnet oder geschlossen.



8.4.1 Öffnungsgrad festlegen

Es kann definiert werden, wie weit sich der Windschutz durch Betätigung der Handballentaster öffnen soll. Der Öffnungsgrad des Windschutzes kann für jeden der beiden Handballentaster einzeln festgelegt werden.

Vorgehen



	Gleiche Funktion (eine Öffnungsposition)	Getrennte Funktion (2 Öffnungspositionen)
Öffnungsgrad festlegen	Gewünschte Öffnungsposition per Hand wählen	-
Handballentaster betätigen	1) Öffnen entsprechend vorher eingestellter Öffnungsposition 2) Schließen	1) Linker Handballentaster: Öffnet im Uhrzeigersinn 260° Rechter Handballentaster: Öffnet gegen Uhrzeigersinn 100° 2) Schließen

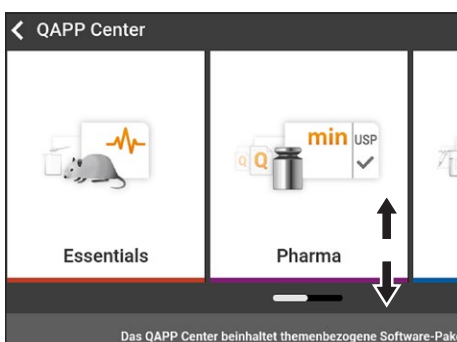
- ▶ Bei der nächsten Betätigung eines Handballentasters: Der Windschutz wird bis zur gewünschten Position geöffnet oder geschlossen.

8.5 Anwendungen aktivieren und einer Task hinzufügen

8.5.1 Anwendungen aktivieren

Werkseitig sind für das Gerät alle Anwendungen aus dem QAPP-Paket „Essentials“ aktiviert. Weitere Anwendungen können im QAPP-Center aktiviert werden.

Vorgehen



- ▶ Die Task-Verwaltung öffnen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [QAPP-Center] tippen.
- ▶ Eine Übersicht aller verfügbaren QAPP-Pakete wird angezeigt.
- ▶ Das gewünschte Software Applikationspaket auswählen, z.B. Pharma.
- ▶ Um durch die Inhalte eines angezeigten QAPP-Pakets zu blättern: Die Inhalte des QAPP-Pakets nach oben oder unten Wischen.
- ▶ Das gewünschte QAPP-Paket auswählen.
- ▶ Eine Liste aller in dem QAPP-Paket enthaltenen Anwendungen wird angezeigt.
- ▶ Wenn das ausgewählte QAPP-Paket mit allen enthaltenen Anwendungen oder alle QAPP-Pakete freigeschaltet werden sollen:
 - ▶ Auf die Schaltfläche [Lizenz] tippen.
 - ▶ Das Eingabefeld für den Lizenzschlüssel erscheint.
 - ▶ Wenn das QAPP-Paket kostenpflichtig ist: Den Lizenzschlüssel in das Eingabefeld eintippen und auf die Schaltfläche [OK] tippen.
 - ▶ Wenn das QAPP-Paket kostenfrei ist: Auf die Schaltfläche [OK] tippen.

- ▶ Wenn eine einzelne Anwendung aus dem angezeigten QAPP-Paket aktiviert werden soll:
 - ▶ Auf die gewünschte Anwendung tippen.
 - ▷ Eine Anzeige mit Details zu der ausgewählten Anwendung öffnet sich.
 - ▶ Auf die Schaltfläche [Lizenz] tippen.
 - ▷ Das Eingabefeld für den Lizenzschlüssel erscheint.
 - ▶ Wenn die Anwendung kostenpflichtig ist: Den Lizenzschlüssel in das Eingabefeld eintippen und auf die Schaltfläche [OK] tippen.
 - ▶ Wenn die Anwendung kostenfrei ist: Auf die Schaltfläche [OK] tippen.

8.5.2 Anwendung einer Task hinzufügen

Anwendungen müssen einer Task hinzugefügt werden, um ausgeführt werden zu können. Die Wäge- und Druckprofile können im Einstellungs-Menü eingerichtet werden.

Vorgehen

- ▶ Die Task-Verwaltung öffnen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Neu] tippen.
- ▷ Eine Liste aller aktivierten Anwendungen wird angezeigt.
- ▶ Um eine Anwendung auszuwählen: Auf die gewünschte Anwendung tippen.
- ▷ Der Assistent für das Anlegen einer neuen Task startet.
- ▶ Den Anweisungen des Assistenten in der Bedienanzeige folgen.

8.6 Wäge- und Druckprofile einer Task hinzufügen

Um ein Wäge- oder Druckprofil verwenden zu können: Ein Wäge- oder Druckprofil einer Task hinzufügen. Die Wäge- und Druckprofile können im Einstellungs-Menü eingerichtet werden.

Vorgehen

- ▶ Die Task-Verwaltung öffnen.
- ▶ Eine Task erstellen oder bearbeiten. Dazu den Assistenten zum Anlegen oder Bearbeiten einer Task starten und den Anweisungen des Assistenten in der Bedienanzeige folgen.

8.7 Wägungen vorbereiten

Vor jeder Wägung muss das Gerät vorbereitet werden.

Vorgehen

- ▶ Das Gerät nivellieren.
- ▶ Das Gerät null stellen. Dazu auf die Schaltfläche [Null stellen] tippen.
- ▶ Wenn das Gerät **nicht** null gestellt werden kann: Das Gerät entlasten und erneut null stellen.
- ▶ Das Gerät justieren.

8.8 Wägungen durchführen

ACHTUNG

Beschädigung des Geräts oder Zubehörs durch Chemikalien!

Chemikalien können das Gerät oder das angeschlossene Zubehör innen und außen angreifen. Das Gerät und das Zubehör können dadurch beschädigt werden.

- ▶ Beim Wägen von Chemikalien geeignete Behälter verwenden.

Vorgehen

- ▶ Eine Task mit Wägefunktion starten.
- ▶ Das Gerät null stellen. Dazu auf die Schaltfläche [Null stellen] tippen.
- ▶ Wenn eine Unterflurwägung durchgeführt wird: Das Wägegut an den Unterflurwägehaken hängen, z.B. mit einem Draht.
- ▶ Wenn ein Behälter für das Wägegut verwendet wird:
 - ▶ Den Behälter auf die Waagschale stellen.
 - ▶ Das Gerät tarieren. Dazu auf die Schaltfläche [Tara] tippen.
 - ▶ Das Wägegut in den Behälter legen oder einfüllen.
- ▶ Wenn **kein** Behälter für das Wägegut verwendet wird und **keine** Unterflurwägung durchgeführt wird: Das Wägegut auf die Waagschale legen.
- ▶ Sobald der Wägewert schwarz dargestellt und die Wägeeinheit angezeigt wird: Den gemessenen Wert ablesen.

8.9 Übersicht Kalibrieren, Justieren und Linearisieren

Beim Kalibrieren wird mithilfe eines Prüfgewichts festgestellt, um wie viel der angezeigte Wert vom tatsächlichen Wert abweicht. Diese Abweichung wird mit einem vorgegebenen Sollwert verglichen. Durch das anschließende Justieren wird diese Abweichung beseitigt. Beim Linearisieren wird die Abweichung der Werte von der idealen Wägekennlinie korrigiert.

Das Kalibrieren und Justieren muss regelmäßig durchgeführt werden:

- Täglich nach jedem Einschalten des Geräts
- Nach jedem Nivellieren
- Nach Veränderung der Umgebungsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchte oder Luftdruck)
- Nach Aufstellen des Geräts an einem neuem Aufstellort

Das Kalibrieren und Justieren kann auf unterschiedliche Weisen durchgeführt werden:

- Justieren mit isoCAL-Funktion
- Intern oder extern kalibrieren oder justieren



Bei allen konformitätsbewerteten Geräten im eichpflichtigen Verkehr ist nur internes Justieren möglich.

8.10 Justieren mit isoCAL-Funktion

Das Gerät kann mithilfe der isoCAL-Funktion automatisch intern kalibriert und justiert werden.

Voraussetzungen

- Das Gerät befindet sich **nicht** im Menü.
- Ziffern- oder Buchstabeneingaben sind **nicht** aktiv.
- Die Belastung der Waagschale bleibt für 2 Minuten unverändert.
- Die Belastung der Waagschale beträgt maximal 2 % der Höchstlast.
- Das Gerät registriert für 2 Minuten **keine** Eingabe.

Wenn alle Voraussetzungen für den Start der isoCAL-Funktion erfüllt sind und eine der folgenden Bedingungen eintritt: Die isoCAL-Funktion wird automatisch ausgelöst.

Mögliche Bedingungen sind:

- Seit dem letzten Justiervorgang hat sich die Umgebungstemperatur verändert.
- Die Intervallzeit wurde überschritten (Intervallzeit siehe Kapitel „15.9 Funktion isoCAL“, Seite 84).
- Das Gerät wurde nivelliert.
- Das Gerät wurde seit dem letzten Justiervorgang von der Spannungsversorgung getrennt (nur bei konformitätsbewerteten Modellen).

Vorgehen

- ▶ Wenn der automatische Start der isoCAL-Funktion eingestellt ist und die Schaltfläche [isoCAL] als vorrangige Schaltfläche in der Bedienanzeige angezeigt wird:
 - ▶ Abwarten bis die isoCAL-Funktion automatisch startet.
 - ▷ In der Bedienanzeige zählt eine Zeitanzeige bis auf 0 herunter.
 - ▷ Wenn vor Ablauf der Zeitanzeige **kein** Lastwechsel oder **keine** Bedienung am Gerät erfolgt: Die isoCAL-Funktion startet.
- ▶ Wenn der manuelle Start der isoCAL-Funktion eingestellt ist und die Schaltfläche [isoCAL] als vorrangige Schaltfläche in der Bedienanzeige angezeigt wird:
 - ▶ Auf die Schaltfläche [isoCAL] tippen.
 - ▶ Wenn ein Hinweis angezeigt wird, dass die Waagschale belastet ist: Die Waagschale entlasten.
 - ▷ Die isoCAL-Funktion startet.
- ▷ Wenn die isoCAL-Funktion abgeschlossen ist: Das Gerät bestätigt den Abschluss des Kalibrier-/Justiervorgangs mit einem Signalton und der Kalibrierbericht wird angezeigt.
- ▶ Um den Kalibrierbericht zu schließen und zur vorherigen Anzeige zurückzukehren: Auf die Schaltfläche [OK] tippen.

8.11 Gerät intern kalibrieren und justieren

Voraussetzung

Die Waagschale ist unbelastet.

Vorgehen

- ▶ Das Hauptmenü öffnen.
- ▶ Auf die Task „Internes Justieren“ tippen.
- ▷ Die interne Kalibrier-/Justierfunktion wird ausgeführt.
- ▷ Wenn bei einem Modell mit motorischen Stellfüßen das automatische Nivellieren eingestellt ist: Das Gerät nivelliert automatisch.
- ▷ Wenn die Kalibrier-/Justierfunktion abgeschlossen ist: Das Gerät bestätigt den Abschluss des Kalibrier-/Justiervorgangs mit einem Signalton und der Kalibrierbericht wird angezeigt.
- ▶ Um den Kalibrierbericht zu schließen und zum Hauptmenü zurückzukehren: Auf die Schaltfläche [OK] tippen.

8.12 Wägen und Drucken mit ID-Kennzeichnung

8.12.1 Werte für die Druckausgabe speichern

Jeder Charge und jeder Probe kann eine ID-Nummer zugewiesen werden. Die ID-Nummern werden im Druckspeicher gespeichert und bei einem Druckvorgang ausgegeben.

Voraussetzungen

Für die Task „Wägen“ ist die Abfrage der Chargen-IDs und Proben-IDs aktiviert.

Vorgehen

- ▶ Das Hauptmenü öffnen.
- ▶ Die Task „Wägen“ starten: Dazu auf die Task tippen.
- ▷ Das Eingabefeld für die Lot-ID wird angezeigt.
- ▶ Wenn ein Barcodescanner an das Gerät angeschlossen ist: Die Chargen-ID in das Eingabefeld eintippen oder mit dem Barcodescanner einscannen.
- ▶ Wenn **kein** Barcodescanner an das Gerät angeschlossen ist: Die Chargen-ID in das Eingabefeld eintippen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▷ Die Wägeanzeige wird angezeigt.
- ▶ Das Gerät null stellen. Dazu auf die Schaltfläche [Null stellen] tippen.
- ▶ Das Wägegut auf die Waagschale legen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Speichern] tippen.
- ▷ Das Eingabefeld für die Proben-ID wird angezeigt.
- ▶ Die Proben-ID in das Eingabefeld eintippen.
- ▶ Auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▷ Die Schaltfläche [Druckspeicher] erscheint in der Bedienanzeige.
- ▷ Der Wägewert und die eingetippten IDs werden gespeichert.
- ▶ Wenn weitere Werte gespeichert werden sollen:
 - ▶ Das aufgelegte Wägegut entfernen.
 - ▶ Die nächste Probe auf die Waagschale legen und auf die Schaltfläche [Speichern] tippen.
 - ▶ Die Proben-ID in das Eingabefeld eintippen.
 - ▶ Auf die Schaltfläche [OK] tippen.

8.12.2 Gespeicherte Werte als ungültig kennzeichnen

Vorgehen

- ▶ Auf die Schaltfläche [Druckspeicher] tippen.
- ▷ Der Druckspeicher wird geöffnet und eine Liste aller gespeicherten Werte wird angezeigt.
- ▶ Auf den gewünschten Posten tippen.
- ▷ Für den gewählten Posten wird eine Übersicht aller zu druckenden Daten angezeigt.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Ja] tippen.
- ▶ Wenn auf dem Ausdruck eine Begründung für die Ungültigkeit des Werts erscheinen soll: Eine Begründung in das Eingabefeld eintippen und auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▶ Wenn auf dem Ausdruck **keine** Begründung für die Ungültigkeit des Werts erscheinen soll: Auf die Schaltfläche [Nein] tippen.

8.12.3 Gespeicherte Werte als gültig kennzeichnen

Vorgehen

- ▶ Auf die Schaltfläche [Druckspeicher] tippen.
- ▷ Der Druckspeicher wird geöffnet und eine Liste aller gespeicherten Werte wird angezeigt.
- ▶ Auf den gewünschten als ungültig gekennzeichneten Posten tippen.
- ▷ Für den gewählten Posten wird eine Übersicht aller zu druckenden Daten angezeigt.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Ja] tippen.

8.12.4 Gespeicherte Werte drucken

Vorgehen

- ▶ Auf die Schaltfläche [Druckspeicher] tippen.
- ▷ Der Druckspeicher wird geöffnet und eine Liste aller gespeicherten Werte wird angezeigt.
- ▶ Um den Druckvorgang mit dem in die aktuelle Task eingebetteten Druckprofilen zu starten: Auf die Schaltfläche [Drucken] tippen.
- ▷ Ein PDF-File wird erzeugt und an den im Druckprofil festgelegten Drucker gesendet. Bei 2 Druckprofilen mit verschiedenen Konnektoren: Die Druckvorgänge werden nacheinander gestartet.

8.12.5 Task beenden

Vorgehen

- ▶ Auf die Schaltfläche [Beenden] oder [Menü] tippen.
- ▷ Wenn noch Werte im Druckspeicher gespeichert sind:
 - ▷ Ein Dialog zum vorzeitigen Beenden der Task wird eingeblendet.
 - ▶ Um zur Wäageanzeige zurückzukehren und die gespeicherten Werte zu drucken: Auf die Schaltfläche [Ja] tippen und die gespeicherten Werte drucken.
 - ▶ Um die Task zu beenden und die gespeicherten Werte aus dem Druckspeicher zu löschen: Auf die Schaltfläche [Nein] tippen.
- ▷ Die Task wird beendet und das Hauptmenü wird angezeigt.

8.13 Datenspeicher einsehen

Im Datenspeicher werden Wägewerte mit Datum, Uhrzeit und Vorgangsnummer gespeichert. Der Inhalt des Datenspeichers kann durchsucht und mit einem Filter sortiert werden. Der Datenspeicher ist als Ringpuffer ausgelegt. Die ältesten Datensätze können durch neue Datensätze überschrieben werden. Der Datenspeicher ist für eine bestimmte Anzahl von Datensätzen ausgelegt (Anzahl der Datensätze siehe Kapitel „15.10 Datenspeicher“, Seite 84).

Der Bediener ist für eine ausreichende Speicherkapazität und für die gespeicherten Wäegergebnisse verantwortlich.

M

Der Datenspeicher ist eichfähig. Die korrekte Funktion des Datenspeichers muss für die Eichung sichergestellt werden, indem einige Werte gespeichert und geprüft werden.

Vorgehen

- ▶ Das Menü „Einstellungen“ / „Geräteeinstellungen“ / „Geräteinformationen“ öffnen.
- ▶ Auf den Menüpunkt „Datenspeicher anzeigen“ tippen.
- ▷ Eine Liste aller im Datenspeicher gespeicherten Werte wird angezeigt.
- ▶ Wenn nur die Werte eines gewünschten Tages angezeigt werden sollen:
 - ▶ Auf die Schaltfläche [Filtern] tippen.
 - ▶ Das gewünschte Datum in das Eingabefeld eintippen.
 - ▶ Um die Liste mit dem eingetippten Datum zu filtern: Auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▶ Wenn die Liste nach einer ID durchsucht werden soll:
 - ▶ Auf die Schaltfläche [Suchen] tippen.
 - ▶ Die gewünschte ID in das Eingabefeld eintippen.
 - ▶ Um die Suche mit der eingetippten ID zu starten: Auf die Schaltfläche [OK] tippen.

8.14 Anwendungen durchführen (Beispiele)

8.14.1 Funktion „Einheitenwechsel“ durchführen

Die Funktion „Einheitenwechsel“ ermöglicht das Umschalten zwischen unterschiedlichen, im Wägeprofil der aktiven Task festgelegten Einheiten und Auflösungen. Die Einheiten und Auflösungen können zu Beginn des Wägeprozesses eingestellt werden.

Vorgehen

- ▶ Die gewünschte Task starten.
- ▶ Auf die Schaltfläche [Einheitenwechsel] tippen.
- ▷ Alle im Wägeprofil der aktiven Task festgelegten Einheiten werden in einer Liste angezeigt.
- ▷ Alle im Wägeprofil der aktiven Task festgelegten Auflösungen für den Wägewert werden in einer Liste angezeigt.
- ▶ Auf die gewünschte Einheit tippen.
- ▶ Um die Auflösung der gewählten Einheit einzustellen: Auf die gewünschte Auflösung tippen.
- ▶ Um die Auswahl zu bestätigen und zur Wägeanzeige zurückzukehren: Auf die Schaltfläche [OK] tippen.
- ▷ Der aktuelle Wägewert wird in der ausgewählten Einheit und Auflösung angezeigt.

8.14.2 Anwendung „Statistik“ durchführen

Die Anwendung „Statistik“ speichert bis zu 100 Wägewerte und wertet sie statistisch aus.

Folgende Werte werden von der Anwendung Statistik gespeichert und ausgegeben:

- Anzahl der Komponenten
- Mittelwert
- Standardabweichung
- Variationskoeffizient
- Summe aller Werte
- Kleinster Wert (Minimum)
- Größter Wert (Maximum)
- Spanne: Differenz zwischen Maximum und Minimum

Die Anwendung „Statistik“ kann mit folgenden Funktionen kombiniert werden:

- Einheitenwechsel, nur in der Wägeanzeige verfügbar, vor der Übernahme des ersten Wägewerts
- ID-Kennzeichnung
- Automatisches Trieren

Vorgehen

- ▶ Das Hauptmenü öffnen.
- ▶ Die Task für die Anwendung „Statistik“ starten.
- ▶ Das Gerät null stellen.
- ▶ Das Wägegut auf die Waagschale legen.
- ▶ Um die Aufzeichnung der Statistik zu beginnen: Auf die Schaltfläche [Bestätigen] tippen.
- ▷ Der aktuelle Wägewert wird gespeichert und das Gerät tariert automatisch.
- ▶ Um den nächsten Wert zu speichern: Eine neue Probe auf die Waagschale legen und auf die Schaltfläche [Bestätigen] tippen.
- ▶ Um eine Übersicht über die gespeicherten Daten anzuzeigen: Auf die Schaltfläche [Bericht] tippen.
- ▶ Um die aktuelle Statistik zu drucken: Auf die Schaltfläche [Drucken] tippen.
- ▶ Um die aktuelle Statistik zu beenden und die gespeicherten Werte zu löschen: Auf die Schaltfläche [Beenden] tippen.

9 Reinigung und Wartung

9.1 Gerät vorbereiten

Vorgehen

- ▶ Das Gerät ausschalten.
- ▶ Das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
- ▶ Den Windschutz öffnen.



9.2 Gerät reinigen

ACHTUNG

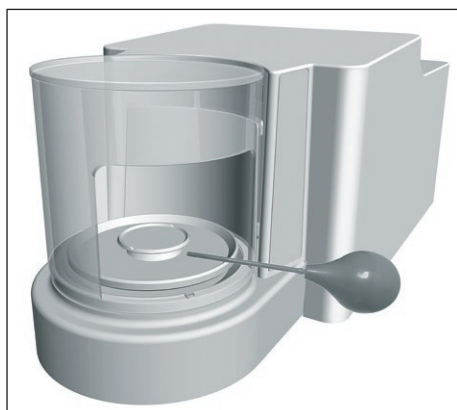
Korrosion oder Beschädigungen am Gerät durch ungeeignete Reinigungsmittel!

- ▶ **Keine** ätzenden, chloridhaltigen oder aggressiven Reinigungsmittel verwenden.
- ▶ **Keine** Reinigungsmittel verwenden, die scheuernde Bestandteile enthalten, z. B. Scheuermilch, Stahlwolle.
- ▶ **Keine** lösemittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.
- ▶ Prüfen, ob die eingesetzten Reinigungsmittel materialkonform sind (siehe Kapitel „15.4 Werkstoffe“, Seite 82).
- ▶ Reinigungsmittel wie Tücher nur leicht befeuchten.

Vorgehen



- ▶ **ACHTUNG** Beschädigungen am Gerät durch ungeeignetes Werkzeug! Das Wägesystem ist hermetisch vom Bereich der Andruckplatte des Windschutzes getrennt. Dieser Bereich muss **nicht** gereinigt werden. Hier kann **kein** Schmutz eintreten.
- ▶ **ACHTUNG** Fehlfunktion oder Geräteschaden durch eindringende Feuchtigkeit oder Staub!
 - ▶ Staub und pulvrige Probenreste mit einem Pinsel oder Handstaubsauger entfernen.
 - ▶ Flüssiges Wägegut mit Saugpapier entfernen.
- ▶ **ACHTUNG** Korrosion oder Beschädigungen der Waagschale durch ungeeignete Reinigungsmittel!
 - ▶ Die Waagschale und die Schirmplatte mit einem Reinigungsmittel und einem Tuch abreiben. Das Reinigungsmittel muss für Edelstahl und Titan geeignet sein.



- ▶ Die zugehörigen Komponenten der Waagschale mit einem Pinsel oder einem leicht feuchten Reinigungstuch abwischen, z. B. Schirmplatte, innerer Windschutz.
- ▶ Das Gerätegehäuse mit einem leicht feuchten Reinigungstuch abwischen. Für stärkere Verschmutzungen eine milde Seifenlauge verwenden.

Tip

Wir empfehlen die Waagschale regelmäßig zu reinigen, z. B. wöchentlich. Es dürfen sich **keine** Ablagerungen auf der Waagschale absetzen.

9.3 Gerät zusammensetzen und anschließen

Vorgehen

- ▶ Alle Komponenten wieder in das Gerät einsetzen (Einsetzen der Komponenten für Mikrowaage mit Glas-Windschutz siehe Kapitel 5.7.1, Seite 40. Einsetzen der Komponenten für Filterwaage mit Metallring-Windschutz siehe Kapitel 5.8.1, Seite 41).
- ▶ Das Gerät wieder an die Spannungsversorgung anschließen (siehe Kapitel 6.2, Seite 44).

9.4 Wartungsplan

Intervall	Bauteil	Tätigkeit	Kapitel, Seite
Monatlich bis alle 2 Jahre, von Betriebsbedingungen abhängig	Gerät	Den Sartorius Service kontaktieren.	17, 87

9.5 Software-Update durchführen

Über den USB-A-Anschluss des Geräts kann ein Software-Update von einem USB-Massenspeichergerät installiert werden. Durch ein Software-Update kann sich die Funktionalität erweitern oder ändern.

Voraussetzungen

- Das Gerät ist eingeschaltet.
- Das Software-Update ist auf einem USB-Massenspeichergerät gespeichert.

Vorgehen

- ▶ Das Software-Update von der Sartorius-Internetseite auf das USB-Massenspeichergerät herunterladen.
- ▶ Wenn es sich um eine Zip-Datei handelt: Das Software-Update auf dem Stick entpacken.
- ▶ Das USB-Massenspeichergerät mit dem Software-Update in einen USB-A-Anschluss des Geräts einstecken.
- ▶ Im Menü „Einstellungen“ / „Gerätewartung“ auf den Menüeintrag „Firmware aktualisieren“ tippen.
- ▶ Auf den „USB-Stick“ als Konnektor tippen.
- ▷ Das Software-Update läuft für ca. 3 Minuten.
- ▷ Wenn das Software-Update abgeschlossen ist: Die Software-Versionsnummer in der Anmeldeanzeige ist aktualisiert.

9.6 QAPP-Center Update durchführen

Über den USB-A-Anschluss des Geräts kann das QAPP-Center Update von einem USB-Massenspeichergerät installiert werden.

Voraussetzungen

- Das Gerät ist eingeschaltet.
- Das QAPP-Center Update ist auf einem USB-Massenspeichergerät gespeichert.

Vorgehen

- ▶ Das QAPP-Center Update von der Sartorius-Internetseite auf das USB-Massenspeichergerät herunterladen.
- ▶ Wenn es sich um eine Zip-Datei handelt: Das QAPP-Center Update auf dem Stick entpacken.
- ▶ Das USB-Massenspeichergerät mit dem QAPP-Center Update in einen USB-A-Anschluss des Geräts einstecken.
- ▶ Im Menü „Einstellungen“ / „Gerätewartung“ auf den Menüeintrag „Aktualisiere QAPP Center“ tippen.
- ▶ Auf den „USB-Stick“ als Konnektor tippen.
- ▶ Auf das gewünschte Update tippen.
- ▶ Wenn das Software-Update abgeschlossen ist: Die erfolgreiche Installation mit der Schaltfläche [OK] bestätigen.

10 Störungen

10.1 Statusmeldungen

Statusmeldung	Störung	Ursache	Behebung	Kapitel, Seite
Das LED-Band am Wägemodul leuchtet orange	Das Gerät zeigt eine Fehlermeldung an.	Das Gerät hat eine Störung festgestellt.	Den in der Bedienanzeige angezeigten Fehler beheben.	

10.2 Warnmeldungen

Warnmeldung	Störung	Ursache	Behebung	Kapitel, Seite
Disp.Err.	Der auszugebende Wert kann nicht in der Bedienanzeige angezeigt werden.	Die anzuzeigenden Daten sind nicht kompatibel mit dem eingestellten Anzeigeformat.	Die Anzeigeeinstellungen im Menü anpassen, z. B. Auflösung, Einheit, Nachkommastellen.	
High	Das Gerät ist überlastet.	Die maximale Wägeleistung des Geräts wurde überschritten.	Das aufgelegte Gewicht auf weniger als die maximale Wägeleistung des Geräts reduzieren.	15.7, 83
Low	Die Aussteuerung des Wägewandlers im Innenraum des Wägemoduls ist zu gering.	Es ist keine Waagschale aufgelegt. Es wurde nach dem Start ein vorher vergessenes Gewicht entfernt.	Die Waagschale in das Gerät einsetzen und das Gerät aus- und wieder einschalten.	
Com.Err.	Das Gerät bekommt keinen Wägewert.	Es findet keine Kommunikation zwischen Bedieneinheit und Wägemodul statt.	Warten, bis die Bedieneinheit die Kommunikation mit dem Wägemodul wiederherstellt. Wenn das Problem erneut auftritt: Den Sartorius Service kontaktieren.	17, 87

10.3 Fehlersuche

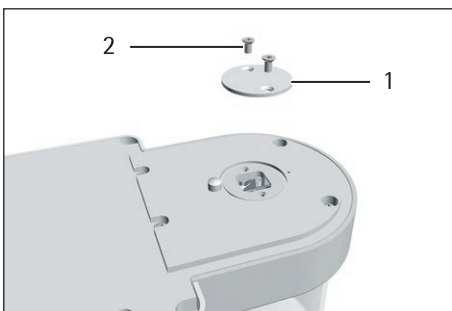
Störung	Ursache	Behebung	Kapitel, Seite
Die Bedienanzeige ist schwarz.	Das Gerät ist spannungslos.	Den Anschluss an die Spannungsversorgung prüfen.	6.2, 44
	Das Netzgerät ist nicht eingesteckt.	Das Netzanschlusskabel an die Spannungsversorgung anschließen.	6.2, 44
Der angezeigte Wägewert ändert sich laufend.	Der Aufstellort des Geräts ist instabil.	Die Parameter im Untermenü „Überwachung Umgebung“ anpassen.	7.5.6, 54
	Ein Fremdkörper befindet sich zwischen Waagschale und Gehäuse.	Den Fremdkörper entfernen.	5.2, 38
Das Gerät zeigt ein offensichtlich falsches Wägergebnis an.	Das Gerät wurde nicht justiert.	Das Gerät justieren.	8.8, 67
	Das Gerät wurde vor dem Wägen nicht tariert.	Das Gerät tarieren.	

11 Außerbetriebnahme

11.1 Gerät außer Betrieb nehmen

Vorgehen

- ▶ Das Gerät ausschalten.
- ▶ Das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
- ▶ Das Gerät von allen angeschlossenen Geräten und allen Zubehör-Komponenten trennen, z.B. Drucker oder Elektronik-Box.
- ▶ Das Gerät reinigen (siehe Kapitel 9.2, Seite 73).
- ▶ Wenn eine Unterflurwägung eingerichtet ist:
 - ▶ Das Gerät auf die Seite drehen und auf eine weiche Unterlage legen.
 - ▶ Die Verschlussplatte (1) wieder einsetzen und mithilfe der beiden Schrauben (2) anschrauben.
 - ▶ Das Gerät auf einer ebenen Fläche wieder auf den Geräteboden stellen.



12 Transport

12.1 Gerät transportieren

Vorgehen

- ▶ **⚠ VORSICHT** Verletzungsgefahr durch Glasbruch! Komponenten aus Glas können durch Herunterfallen oder falsche Handhabung zerbrechen. Glasbruchkanten können zu Schnittverletzungen führen.
- ▶ Das Gerät nur am Geräteboden anheben, **nicht** am Windschutz.



- ▶ Beim Heben und Transportieren darauf achten, dass sich **keine** Personen und Gegenstände im Weg befinden.
- ▶ Beim Heben und Transportieren durch andere Personen helfen lassen.
- ▶ Für lange Transportwege geeignete Transportmittel verwenden, z.B. Rollwagen.

13 Lagerung und Versand

13.1 Lagern

Vorgehen

- ▶ Das Gerät ausschalten.
- ▶ Das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
- ▶ Das Gerät von allen angeschlossenen Geräten und allen Zubehör-Komponenten trennen, z. B. Drucker.
- ▶ Das Gerät reinigen (siehe Kapitel 9.2, Seite 73).
- ▶ Das Gerät gemäß den Umgebungsbedingungen lagern (siehe Kapitel „15.7 Metrologische Daten“, Seite 83).

13.2 Gerät und Teile zurücksenden

Defekte Geräte oder Gerätekomponenten können an Sartorius zurückgesendet werden. Zurückgesandte Geräte müssen gereinigt, dekontaminiert und sachgerecht verpackt sein, z. B. in der Originalverpackung.

Transportschäden sowie Maßnahmen zur nachträglichen Reinigung und Desinfektion des Geräts oder der Gerätekomponenten durch Sartorius gehen zu Lasten des Absenders.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch kontaminierte Geräte!

Mit gefährlichen Stoffen kontaminierte Geräte (ABC-Kontamination) werden **nicht** zur Reparatur und Entsorgung zurückgenommen.

- ▶ Die Hinweise zur Dekontamination beachten (siehe Kapitel 14.1, Seite 79).
-

Vorgehen

- ▶ Das Gerät ausschalten.
- ▶ Das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
- ▶ Das Gerät von allen angeschlossenen Geräten und allen Zubehör-Komponenten trennen, z. B. Drucker.
- ▶ Das Gerät reinigen.
- ▶ Den Sartorius Service kontaktieren, um Hinweise zur Rücksendung von Geräten oder Gerätekomponenten zu erhalten (Hinweise zur Rücksendung siehe www.sartorius.com).
- ▶ Das Gerät und die Gerätekomponenten für die Rücksendung sachgerecht verpacken, z. B. in der Original-Verpackung.

14 Entsorgung

14.1 Hinweise zur Dekontamination

Das Gerät enthält **keine** gefährlichen Betriebsstoffe, deren Beseitigung besondere Maßnahmen erfordert.

Potenzielle Gefahrstoffe, von denen biologische oder chemische Gefahren ausgehen können, sind die im Prozess verwendeten kontaminierten Proben.

Wenn das Gerät mit Gefahrstoffen in Berührung gekommen ist: Es müssen Maßnahmen zur sachgerechten Dekontamination und Deklaration durchgeführt werden. Der Betreiber ist für die Einhaltung der landesrechtlichen Bestimmungen zur sachgerechten Deklaration bei Transport und Entsorgung und zur sachgerechten Entsorgung des Geräts verantwortlich.

WARNUNG

Verletzungsgefahr durch kontaminierte Geräte!

Mit gefährlichen Stoffen kontaminierte Geräte (ABC-Kontamination) werden **nicht** von Sartorius zur Reparatur und Entsorgung zurückgenommen.

14.2 Gerät und Teile entsorgen

14.2.1 Hinweise zur Entsorgung

Das Gerät und das Zubehör zum Gerät müssen fachgerecht durch Entsorgungseinrichtungen entsorgt werden.

Im Inneren des Geräts ist eine Lithium-Batterie, Typ CR2032, verbaut. Batterien müssen fachgerecht durch Entsorgungseinrichtungen entsorgt werden.

14.2.2 Entsorgen

Voraussetzungen

Das Gerät ist dekontaminiert.

Vorgehen

- ▶ Das Gerät entsorgen. Dazu die Entsorgungshinweise auf unserer Internetseite (www.sartorius.com) beachten.
- ▶ Die Entsorgungseinrichtung darüber informieren, dass im Inneren des Geräts eine Lithium-Batterie, Typ CR2032, verbaut ist.
- ▶ Die Verpackung gemäß den landesrechtlichen Bestimmungen entsorgen.

15 Technische Daten

15.1 Abmessungen und Gewicht

15.1.1 Mikrowaage

		Mit rundem Glasring-Windschutz	Mit Edelstahl-Windschutz für die Filterschale
	Einheit	Wert	Wert
Maße			
Wägemodul (L x B x H)	mm	340 x 139 x 129	340 x 139 x 129
Elektronik-Box mit Bedieneinheit (L x B x H)	mm	355 x 240 x 61	355 x 240 x 61
Waagschalengröße			
Waagschale bei Modell MCA2.7S	mm	∅ 20	∅ 20
Waagschale bei Modellen MCA10.6S, MCA6.6S, MCA3.6P	mm	∅ 30	∅ 30
Filterschale	mm	-	∅ 50
Gewicht, ca.	kg	7,2	7,9

15.2 Umgebungsbedingungen

15.2.1 Aufstellort

	Einheit	Wert
Aufstellort		
Übliche Laborräume		
Aufstellort nach IEC 60259-1, maximale Höhe über Meereshöhe	m	3000
Verwendung nur in Innenräumen		
Temperatur		
Im Betrieb	°C	+5 – +40
Im Betrieb bei konformitätsbewerteten Geräten: siehe Angaben auf dem Kennzeichnungsschild des Geräts		
Bei Lagerung und Transport	°C	-20 – +60
Relative Luftfeuchte		
Bei Temperaturen bis 31 °C	%	80
Danach linear abnehmend von 80 % bei 31 °C auf 50 % bei 40 °C		
Keine Hitze durch Heizung oder Sonneneinstrahlung		
Kein direkter Luftzug durch offene Fenster, Klimaanlage, Türen		
Keine Erschütterungen		
Kein „Personendurchgangsverkehr“		
Keine elektromagnetischen Felder		
Keine trockene Luft		

15.2.2 Umgebungstemperatur für Funktion isoCAL

	Einheit	Wert
Verwendungsbereich, gemäß Richtlinie 2014/31/EU		
Mit Funktion isoCAL	°C	+10 – +30
Ohne Funktion isoCAL	°C	+17 – +27

15.2.3 Schutzart

IP-Schutz: Geschützt gegen Staub und Wasser

15.3 Spannungsversorgung

15.3.1 Gerät

Nur durch Sartorius-Netzgerät YEPS03-15V0

15.3.2 Netzgerät

	Einheit	Wert
Artikel-Nr.		YEPS03-15V0
Primär		
Wechselspannung	V	100 – 240 (±10 %)
Frequenz	Hz	50 – 60 (±5 %)
Stromaufnahme maximal	A	1,0
Sekundär		
Gleichspannung bei 2 A Ausgangsstrom	V	14,25 – 15,75
Leistung, maximal	W	30
Kurzschlussicherung: Elektronisch		
Schutzklasse nach IEC 62368-1		I
Verschmutzungsgrad nach IEC 61010-1		2
Überspannungskategorie nach IEC 606641-1		II
Aufstellort nach IEC 62368-1, maximale Höhe über Meereshöhe	m	5000
Temperatur		
Im Betrieb	°C	0 – +40
Bei Lagerung und Transport	°C	-20 – +80
Buchse für Netzanschluss nach IEC 60320-1 / C14: 3-polig		
Netzanschlusskabel		
Netzanschlusskabel nach IEC 60320-1 / C14: Länderspezifisch, 3-polig, beidseitig steckbar		
Weitere Daten: Siehe Aufdruck auf dem Netzgerät		

15.3.3 Sicherheit elektrischer Betriebsmittel

Gemäß EN 61010-1/IEC 61010-1 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen

15.3.4 Elektromagnetische Verträglichkeit

Störfestigkeit

Geeignet für den Gebrauch in industriellen Bereichen

Störaussendung

Klasse B

Geeignet für den Gebrauch im Wohnbereich und Bereichen, die direkt an ein Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das auch Wohngebäude versorgt.

15.4 Werkstoffe

Gehäuse: Aluminium-Druckguss, Kunststoff PBT, Floatglas Optiwhite und Edelstahl 1.4401 | 1.4404, Griffe PA, Leisten Aluminium

Bedieneinheit: Aluminium-Druckguss, Kunststoff PBT, Floatglas und Edelstahl 1.4301

15.5 Integrierte Uhr

	Einheit	Wert
Maximale Abweichung pro Monat (RTC)	s	30

15.6 Pufferbatterie

	Einheit	Wert
Lithiumbatterie, Typ CR2032		
Lebensdauer bei Raumtemperatur, minimal	Jahre	10

15.7 Metrologische Daten

15.7.1 Modelle MCA2.7S | MCA10.6S | MCA6.6S | MCA3.6P

		MCA2.7S	MCA10.6S	MCA6.6S	MCA3.6P
	Einheit	Wert	Wert	Wert	Wert
Teilungswert (d)	µg	0,1	1	1	1 2 5
Höchstlast (Max)	g	2,1	10,1	6,1	1,1 2,1 3,1
Wiederholbarkeit bei 5 % Last					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	µg	0,20	1	1	3
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	µg	0,15	0,4	0,4	0,4
Wiederholbarkeit bei ca. der Höchstlast					
Standardabweichung der Lastwerte, Toleranz	µg	0,25	1	1	5
Standardabweichung der Lastwerte, typischer Wert	µg	0,18	0,6	0,6	0,6
Linearitätsabweichung					
Toleranz	µg	0,9	4	4	4
Typischer Wert	µg	0,7	3	3	3
Abweichung bei außermittiger Belastung, Positionen gemäß OIML R76					
Prüflast	g	1	5	2	1
Toleranz	µg	0,7	4	4	5
Typischer Wert	µg	0,5	3	3	3
Empfindlichkeitsdrift von +10 °C – +30 °C	ppm/K	1	1	1	1
Tara-Höchstlast: Kleiner 100 % der Höchstlast					
Genauigkeitsklasse, gemäß Richtlinie 2014/31/EU					
Eichwert (e), gemäß Richtlinie 2014/31/EU	mg	1	1	1	1
Mindestlast (Min), gemäß Richtlinie 2014/31/EU	mg	0,01	0,1	0,1	0,1
Minimaleinwaage gemäß USP (United States Pharmacopeia), Kap. 41					
Optimale Minimaleinwaage	µg	82	820	820	820
Typische Minimaleinwaage	µg	300	820	820	820
Typische Einschwingzeit	s	7	5	5	5
Typische Messzeit	s	10	8	8	8

15.8 Empfohlenes Kalibriergewicht

		MCA2.7S	MCA10.6S	MCA6.6S	MCA3.6P
	Einheit	Wert	Wert	Wert	Wert
Externe Prüflast	g	2	10	5	3
Empfohlene Genauigkeitsklasse		E2	E2	E2	E2

15.9 Funktion isoCAL

	Einheit	Wert
isoCAL wird nach folgenden Kriterien ausgelöst:		
Bei Temperaturänderung	K	1,5
Nach Zeitintervall	h	12
Nach einer erfolgreichen Nivellierung		

15.10 Datenspeicher

	Wert
Maximale Anzahl der Datensätze	150000

15.11 Schnittstellen

15.11.1 Spezifikationen der Schnittstelle COM-RS232

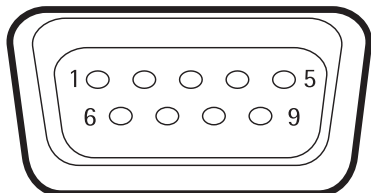
Schnittstellenart: Serielle Schnittstelle

Schnittstellenbetrieb: Vollduplex

Pegel: RS232

Anschluss: Sub-D Buchse, 9-polig

Pinbelegung



Pin 1: **nicht** belegt
 Pin 2: Datenausgang (TxD)
 Pin 3: Dateneingang (RxD)
 Pin 4: **nicht** belegt
 Pin 5: Masse intern
 Pin 6: **nicht** belegt
 Pin 7: Clear to Send (CTS)
 Pin 8: Request to Send (RTS)
 Pin 9: **nicht** belegt

15.11.2 Spezifikationen der Schnittstelle USB-A

Kommunikation: USB Host (Master)

Anschließbare Geräte: Sartorius Drucker, USB-Speicher-Stick,
 USB-Barcode-Leser, USB-Tastatur

15.11.3 Spezifikationen der Schnittstelle USB-B

Kommunikation: USB Device (Slave)

Schnittstellenart: Virtuelle serielle Schnittstelle (virtueller
 COM-Port, VCP) und „PC-Direct“ Kommunikation

16 Zubehör

16.1 Zubehör

Diese Tabelle enthält einen Auszug der bestellbaren Zubehörteile. Für Informationen zu weiteren Artikeln Sartorius kontaktieren.

16.1.1 Drucker und Kommunikation

Artikel	Menge	Bestellnummer
Thermotransfer- Thermodirekt-Drucker für GLP/GMP-Druck auf Endlospapier und Etiketten	1	YDP30
Thermotransfer- Thermodirekt-Netzwerkdrucker mit Ethernetanschluss für GLP/GMP-Druck auf Endlospapier und Etiketten	1	YDP30-NET
Wireless Nano USB-Adapter für ein Firmennetzwerk oder unabhängiges Wi-Fi-Netzwerk, z. B. Betrieb mit einem Sartorius Netzwerkdrucker YDP30-NET (nur für Europa)	1	YWLAN01MS
Wireless Nano Router, z. B. für den Sartorius Netzwerkdrucker YDP30-NET zum Betrieb in einem unabhängigen Wi-Fi-Netzwerk (nur für Europa)	1	YWLAN02MS
Anzeigekabel, 3 m, zur getrennten Aufstellung von Anzeige- und Wägeeinheiten, Installation durch den Sartorius Service oder im Werk	1	VF4754
Installation für Anzeigekabel, 3 m, zur getrennten Aufstellung von Anzeige- und Wägeeinheiten	1	VF4016
Kabel, 3 m, zwischen Wägemodul und Elektronik-Box für Semi-Mikrowaage	1	YCC01-MSM3
RS232C-Verbindungskabel, 9-polig, 3 m, zum Anschluss an PC mit 9-pol. COM-Schnittstelle	1	VF4761
USB-QR-Barcodescanner	1	YRB05
Sartorius Wedge, Software für Datenkommunikation zwischen PC und Gerät	1	YSW02

16.1.2 Anzeigen und Eingabe-/Ausgabeelemente

Artikel	Menge	Bestellnummer
MCE-Bedienanzeige mit farbiger TFT-Anzeige und TouchScreen	1	69MS0128
Bewegungssensor zur Auslösung von maximal 4 Funktionen über Gestensteuerung, Auswahl per Menü	1	YHS02MS

16.1.3 Hardware und Software zur Pipettenkalibrierung

Artikel	Menge	Bestellnummer
Pipetten-Kalibrier-Set (Hardware) für Mikrowaagen-Wägemodul 6.6S und 3.6P, besteht aus Feuchtigkeit-falle und allen benötigten Adaptern	1	VF988

16.1.4 Titanhalter

Artikel	Menge	Bestellnummer
Titanhalter		
Für koronare Stents bis 38 mm	1	YSH10
Für Safe-Lock Tubes, 1,5–2 ml	1	YSH13

16.1.5 Filterwaagen- und Antistatik-Zubehör

Artikel	Menge	Bestellnummer
Filterschale aus Titan, Durchmesser 52 mm, für Filter-Ultramikro- oder Mikrowaage	1	YSH34
Filterschale aus Titan, Durchmesser 75 mm, für Filter-Ultramikro- oder Mikrowaage	1	YSH35
Filterschale aus Titan, Durchmesser 90 mm, für Filter-Ultramikro- oder Mikrowaage	1	YSH36
Ionisationsgebläse für elektrostatisch aufgeladene Proben	1	YIB01-ODR
Ionisationsstab Stat-Pen zur Entladung elektrostatisch aufgeladener Proben	1	YSTP01
Ionisator mit U-förmiger Elektrode für 230 V	1	YIB02-230V
Ionisator mit U-förmiger Elektrode für 115 V	1	YIB02-115V

16.1.6 Wägetische

Artikel	Menge	Bestellnummer
Wägetisch		
aus Kunststein, mit Vibrationsdämpfung	1	YWT03
Aus Holz und Kunststein	1	YWT09
Wandkonsole	1	YWT04

16.1.7 Wägezubehör

Artikel	Menge	Bestellnummer
Wägeschiffchen aus Aluminium, 4,5 mg für Ultramikro- und Mikrowaagen	250	6565-250
Wägeschiffchen aus Aluminium, 52 mg für Ultramikro- und Mikrowaagen	50	6566-50

17 Sartorius Service

Der Sartorius Service steht bei Rückfragen zum Gerät gern zur Verfügung. Für Informationen zu den Service-Adressen, Service-Leistungen und zum Kontakt vor Ort siehe die Sartorius-Internetseite (www.sartorius.com).

Bei Anfragen zum System und für den Kontakt bei Fehlfunktionen die Geräteinformationen bereithalten und dem Sartorius Service mitteilen, z. B. Seriennummer, Hardware, Firmware, Konfiguration. Dazu die Informationen auf dem Typenschild und im Menü „Allgemeine Geräteinformationen“ beachten (siehe Kapitel „4.14 Menüstruktur“, Seite 30).

18 Konformität

18.1 EU-Konformitätserklärung

Mit der beigefügten Konformitätserklärung wird die Übereinstimmung des Geräts mit den benannten Richtlinien erklärt.

M

Bei konformitätsbewerteten (geeichten) Waagen für den Einsatz im EWR gilt die der Waage beigelegte Konformitätserklärung. Bitte unbedingt aufbewahren.



Original



sartorius

EG-/EU-Konformitätserklärung EC / EU Declaration of Conformity

Hersteller
Manufacturer Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
37070 Goettingen, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Betriebsmittel
declares under sole responsibility that the equipment

Geräteart
Device type Elektronische Präzisions-, Milligramm-, Analysen-, Semimikro-, Mikro-Klein- und Hochlastwaage |
Netzgerät | Handsensor | Klimamodul
*Electronical Precision, Milligram, Analytical, Semi micro, Micro-Small, and High-Capacity Balance | Power Supply |
Hand sensor | Climatic module*

Baureihe
Type series MCAvw-2x-y, MCEvw-2x-y | YEPS03-15V0 | YHS02MS | YCM20MC, YCM20MC-DAKKS
v = 2.7, 3.6, 6.6, 10.6, 124, 125, 224, 225, 323, 324, 524, 623, 1202, 1203, 2202, 2203, 3203, 4202,
5201, 5202, 5203, 6202, 8201, 8202, 10202, 11201, 12201, 14202, 20201, 32202, 36200, 36201,
50201, 70200, 70201;
w = S, P; x = S00, S01, CEU, CFR, CCN, OBR, OIN, ORU, OJP; y = A, E, F, I, M, O, R, U

in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden
Europäischen Richtlinien - einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen -
entspricht und die anwendbaren Anforderungen folgender harmonisierter Europäischer Normen -
einschließlich deren zum Zeitpunkt der Erklärung geltenden Änderungen - erfüllt:

*in the form as delivered fulfils all the relevant provisions of the following European Directives -
including any amendments valid at the time this declaration was signed - and meets the applicable
requirements of the harmonized European Standards including any amendments valid at the time this
declaration was signed - listed below:*

2014/30/EU Elektromagnetische Verträglichkeit
Electromagnetic compatibility
EN 61326-1:2013

2006/42/EG
2006/42/EC Maschinen
Machines
EN ISO 12100:2010, EN 61010-1:2010*

2011/65/EU Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)
Restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS)
EN 50581:2012

Die Person, die bevollmächtigt ist, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

The person authorised to compile the technical file: Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Electronics & Product Compliance
37070 Goettingen, Germany

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Goettingen, 2019-07-01

Dr. Reinhard Baumfalk
Head of Product Development
Lab Products and Services Division

Dr. Dieter Klausgrete
Senior Scientist Certification Management

*: angewandte, jedoch für Maschinen nicht harmonisierte Norm /
applied standard, which however is not harmonized for machines

Doc: 2369814-01 SLI18CE001-01.de,en 1 / 1 PMF: 2369813 OP-113_fo1_2015.10.12

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Straße 20
37079 Göttingen, Germany

Tel.: +49.551.308.0
www.sartorius.com

Die in dieser Anleitung enthaltenen Angaben und Abbildungen entsprechen dem unten angegebenen Stand.

Änderungen der Technik, Ausstattungen und Form der Geräte gegenüber den Angaben und Abbildungen in dieser Anleitung selbst bleiben Sartorius vorbehalten.

Die in dieser Anleitung verwendete maskuline oder feminine Sprachform dient der leichteren Lesbarkeit und meint immer auch das jeweils andere Geschlecht.

Copyright-Vermerk:

Diese Anleitung einschließlich aller ihrer Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechts ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig.

Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen und Verarbeitung in wie auch immer gearteten Medien.

© Sartorius Germany

Stand:
09 | 2019