



sartorius

Betriebsanleitung

# PMA.Evolution

EV01Y1

Farbmischwaagen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2



98648-020-44



# Inhalt

<b>1 Über dieses Dokument</b> .....	4	<b>7 Pflege und Wartung</b> .....	29
1.1 Gültigkeit .....	4	7.1 Reinigung .....	29
1.2 Darstellungsmittel .....	4	7.2 Wartung .....	29
<b>2 Sicherheit</b> .....	5	<b>8 Störungen</b> .....	30
2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise .....	5	<b>9 Lagerung</b> .....	31
2.2 Installationshinweise .....	5	<b>10 Entsorgung</b> .....	31
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	7	<b>11 Technische Daten</b> .....	32
<b>3 Geräteübersicht</b> .....	8	11.1 Allgemeine Daten .....	32
3.1 Vorderansicht .....	8	11.2 Modellspezifische Daten .....	33
3.2 Rückansicht .....	9	11.3 USB-Schnittstelle (PC-Anschluss) .....	33
3.3 Bedien- und Anzeigeelemente im Display .....	10	11.3.1 Einsatzzweck .....	33
3.4 Menüliste .....	12	11.3.2 Softwaretreiber installieren .....	33
<b>4 Installation</b> .....	16	11.3.3 Softwaretreiber installieren (Windows Update) .....	33
4.1 Auspacken und Lieferumfang .....	16	11.3.4 Softwaretreiber installieren (über CD) .....	33
4.2 Aufstellort wählen .....	16	11.3.5 Installationshinweise für Windows XP® und aktuellere Versionen .....	34
4.3 Waage montieren .....	17	<b>12 Zubehör</b> .....	35
4.4 Spannungsversorgung .....	17	<b>13 Konformität &amp; Lizenzen</b> .....	35
4.4.1 Netzgerät zusammensetzen (optional) .....	17	13.1 EG-Konformitätserklärung .....	35
4.4.2 Waage anschließen .....	19	<b>14 Anhang</b> .....	39
4.5 Diebstahlsicherung .....	20	14.1 Service .....	39
<b>5 Inbetriebnahme</b> .....	20	14.2 Geräteabmessungen .....	39
<b>6 Bedienung</b> .....	21		
6.1 Gerät einschalten / ausschalten .....	21		
6.2 Tastatur/Gewichtsanzeige sperren .....	21		
6.3 Nullstellen / Tarieren .....	21		
6.4 Justieren .....	21		
6.4.1 Justage .....	21		
6.5 Wägen .....	22		
6.5.1 Wägen mit einer Nachkommastelle .....	22		
6.5.2 Wägen mit zwei Nachkommastellen .....	22		
6.6 Applikationen .....	23		
6.6.1 Faktorverrechnung .....	23		
6.6.2 Wägen mit Funktion Rekalkulation .....	24		
6.7 Menüeinstellung .....	25		
6.7.1 Aufrufen des SETUP-Menüs .....	25		
6.7.2 Wichtige Menüeinstellungen .....	25		
6.7.2.1 Setup-Menü aufrufen .....	25		
6.7.2.2 Spracheinstellung .....	26		
6.7.2.3 Grundeinstellung Standard (0,1g)/ Polyrange (0,05g/0,1g) und Gramm/ PT./PD .....	26		
6.7.2.4 Wechseltaste freischalten .....	26		
6.7.2.5 "LOCK"-Funktion aktivieren  .....	27		
6.7.2.6 Passwortabfrage .....	27		
6.7.2.7 Waage zurücksetzen "RESET" .....	28		

# 1 Über dieses Dokument

## 1.1 Gültigkeit

Diese Betriebsanleitung gilt für Farbmischwaagen der Modelle:

- EVO1Y

## 1.2 Darstellungsmittel

Als Hinweis und zur direkten Warnung vor Gefahren sind besonders zu beachtende Textaussagen in dieser Installationsanleitung wie folgt gekennzeichnet:



Dieser Hinweis kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit mittlerem Risiko, die Tod oder (schwere) Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Dieser Hinweis kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit geringem Risiko, die eine mittelschwere oder leichte Körperverletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.



Dieser Hinweis kennzeichnet eine Gefährdung mit geringem Risiko, die Sachschäden zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.



Dieses Symbol

- gibt einen Hinweis zu einer Funktion oder Einstellung an dem Gerät.
  - gibt einen Hinweis zur Vorsicht beim Arbeiten.
  - kennzeichnet nützliche Informationen.
- 

Des Weiteren werden folgende Darstellungsmittel verwendet:

- Texte, die dieser Markierung folgen, sind Aufzählungen.
- ▶ Texte, die dieser Markierung folgen, beschreiben Tätigkeiten, die in der vorgegebenen Reihenfolge auszuführen sind.
- ▷ Texte, die dieser Markierung folgen, beschreiben das Ergebnis einer Tätigkeit.

## 2 Sicherheit

### 2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Die Waage entspricht den relevanten EU-Richtlinien und anwendbaren harmonisierten Normen (siehe „EC-Type Examination Certificate“ im Anhang).
- Ein unsachgemäßer Gebrauch kann jedoch zu Schäden an Personen und Sachen führen. Bei unsachgemäßer Verwendung oder Betrieb der Waage entfällt die Gewährleistung.
- Das Personal muss diese Anleitung inklusive der Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben.
- Bei Verwendung in Anlagen und Umgebungsbedingungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen die Auflagen und Bestimmungen Ihres Landes beachten.
- Die Einrichtungen und die Waage immer frei zugänglich halten.



Der auf dem Netzgerät aufgedruckte Spannungswert muss mit der lokalen Netzspannung übereinstimmen.



Der IP-Schutz der Waage beträgt IP40 nach EN60529. Die Geräte gemäß dem IP-Schutz sorgfältig behandeln. Die Umgebung muss entsprechend gesichert sein.

#### Ex Zone 2 (Geräte der Kategorie 3)

- Bei dem Modell EVO1Y1 handelt es sich gemäß Richtlinie 94/9/EG um ein Gerät der Kategorie 3, das für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 geeignet ist.  
EG Baumusterprüfungen: FM15ATEX0008X  
Kennzeichnung: II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc



Wird das Gerät außerhalb der Bundesrepublik Deutschland im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 verwendet, so sind die entsprechenden nationalen Gesetze/Vorschriften zu beachten. Den Händler oder Sartorius Service nach den in seinem Land geltenden Richtlinien fragen.

### 2.2 Installationshinweise



Die Waage nur betreiben, wenn dessen Gehäuse und das Netzgerät einschließlich aller Anschlüsse unbeschädigt sind. Beschädigtes Gerät sofort spannungslos schalten.



Die Waage und dessen Netzgerät sowie das von Sartorius gelieferte Zubehör nicht extremen Temperaturen, aggressiven chemischen Dämpfen, Feuchtigkeit, Stößen, Vibrationen und starken elektromagnetischen Feldern aussetzen. Einsatzbedingungen gemäß den Technischen Daten einhalten!  
Die Verbindungskabel zwischen den Geräten sowie die Ummantelung der Litzen der inneren Verdrahtungen bestehen aus PVC-Materialien. Chemikalien, die dieses Material angreifen, müssen von diesen Leitungen ferngehalten werden.



Modifikationen der Geräte sowie der Anschluss von nicht von Sartorius gelieferten Kabeln oder Geräten unterliegen der alleinigen Verantwortung des Betreibers!  
Sartorius stellt auf Anfrage Angaben zur Betriebsqualität zur Verfügung.  
Nur Zubehör von Sartorius verwenden!



IP-Schutzart der Waage und des Netzgerätes beachten! Eindringen von Flüssigkeiten verhindern. Die Schutzart gibt die Eignung von Geräten für verschiedene Umgebungsbedingungen an (Feuchte, Fremdkörper).



Vor Reinigen des Netzgerätes oder der Waage:  
Alle Geräte Spannungslos schalten.



Die Waage darf nur in spannungslosem Zustand von Sartorius geschulten Fachkräften geöffnet werden.  
Das Netzgerät darf nicht geöffnet werden.



Elektrostatische Aufladung der Glasscheibe des Touchscreens und des Kunststoffgehäuses vermeiden. Den Potenzialausgleich der Geräte vorschriftsmäßig und nach den Regeln der Technik anschließen.  
Das Gerät nur entsprechend der Reinigungshinweise reinigen.



Die Glasscheibe des Touchscreens nicht beschädigen (z. B. durch herabfallende Gegenstände, Schläge oder starken Druck).  
Wird die Glasscheibe beschädigt, ist das Gerät sofort vom Netz zu trennen!



Die Oberfläche des Touchscreens nicht mit spitzen, scharfen, harten oder rauen Gegenständen berühren, sondern ausschließlich mit einem dafür vorgesehenen Touchpen oder mit den Fingerspitzen. Zum Reinigen keinesfalls Teile der Kleidung (z. B. Jackenärmel) oder Schwämme verwenden, da diese die Oberfläche zerkratzen können (z. B. durch Nieten oder Knöpfe im Jackenärmel oder Sand in Schwämmen). Das Gerät schützen vor unnötig extremen Temperaturen, aggressiven chemischen Dämpfen, Feuchtigkeit, Stößen und Vibrationen. Anschlussdaten beachten (siehe EG-Baumusterprüfbescheinigungen des Gerätes und/oder Sicherheitshinweise, Zeichnungs-Nr. 2021460).

#### Warnung zur Installation und bei der Bedienung des Gerätes:



Alle Betriebsmittel nur innerhalb von Gebäuden einsetzen. Elektrostatische Aufladung von Glas- und Kunststoffteilen vermeiden. Die Waage in geeigneter Form niederohmig an den Potenzialausgleich anschließen. Alle Stromkreise sind geerdet und galvanisch mit den metallischen Teilen der Geräte verbunden.

- Die Anlage in angemessenen Abständen durch eine dafür entsprechend ausgebildete Fachkraft auf ihre ordnungsgemäße Funktion und Sicherheit überprüfen lassen (z. B.: Überprüfung der Kabel auf Beschädigung).
- Das Bedienpersonal so einweisen, dass es fehlerhafte Betriebszustände erkennen und die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen einleiten kann.



Kabel so verlegen, dass sie keine Stolpergefahr darstellen.



#### Beschädigungsgefahr der Waage!

Verschließen Sie nie die Farbdose mit einem Hammer, solange diese auf der Waagschale steht.  
Stellen Sie die Farbdose zum Verschließen auf einen festen stabilen Untergrund.

Beachten Sie weitere Warn- und Gefahrenhinweise in den nachfolgenden Kapiteln.

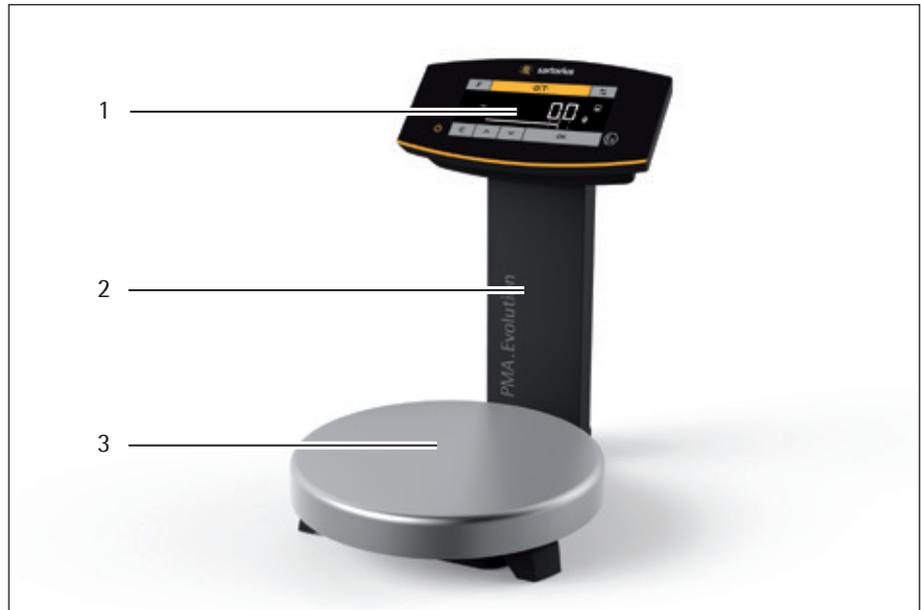
### 2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Waage ist nur bestimmt für das Mischen von Farben und Lacken. Die Waage wird im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 eingesetzt. Zur Aufnahme der Materialien müssen geeignete Gefäße verwendet werden.

Die Waage darf sowohl über die Tastatur im Stand-Alone-Betrieb, als auch mit Hilfe einer auf dem PC installierten Applikationssoftware (z.B. eine Farbmischapplikation des Lackherstellers) gesteuert werden. Der PC wird dabei über ein USB-Kabel mit dem außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches aufgestellten Personalcomputer/ Notebook verbunden.

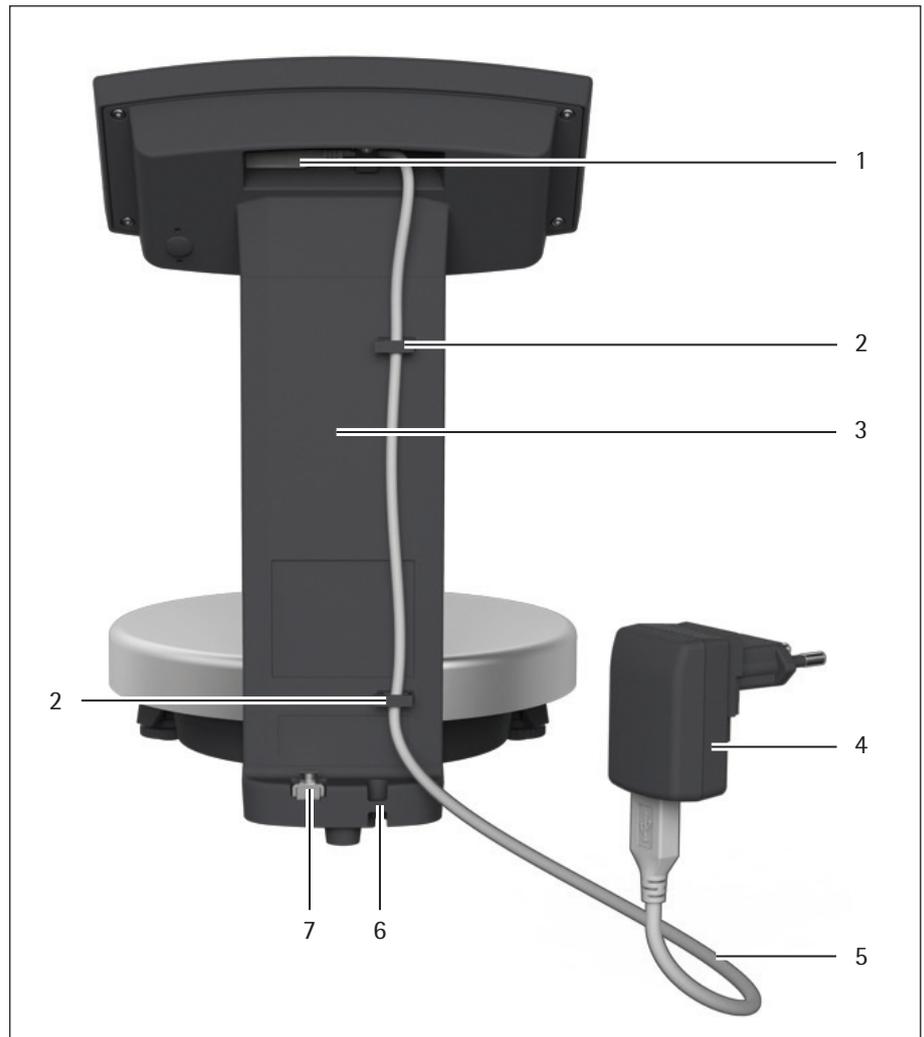
## 3 Geräteübersicht

### 3.1 Vorderansicht



Pos.	Bezeichnung
1	Bedien- und Anzeigeelemente (siehe auch Kapitel 3.3, Seite 10)
2	Stativ
3	Waagschale

### 3.2 Rückansicht



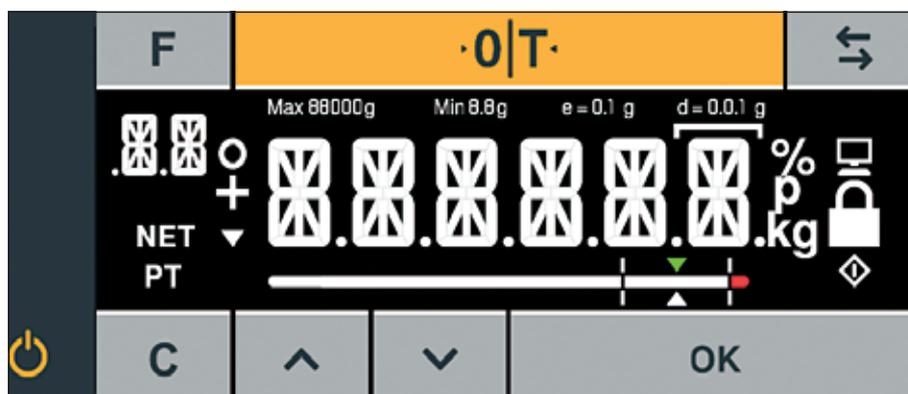
Pos.	Bezeichnung
1	USB-Buchse
2	Kabelhalter
3	Stativ
4	Netzgerät mit länderspezifischem Netzadapter (optional)
5	USB-Verbindungskabel
6	Diebstahlsicherung
7	Erdungsklemme für Potentialausgleich

### 3.3 Bedien- und Anzeigeelemente im Display



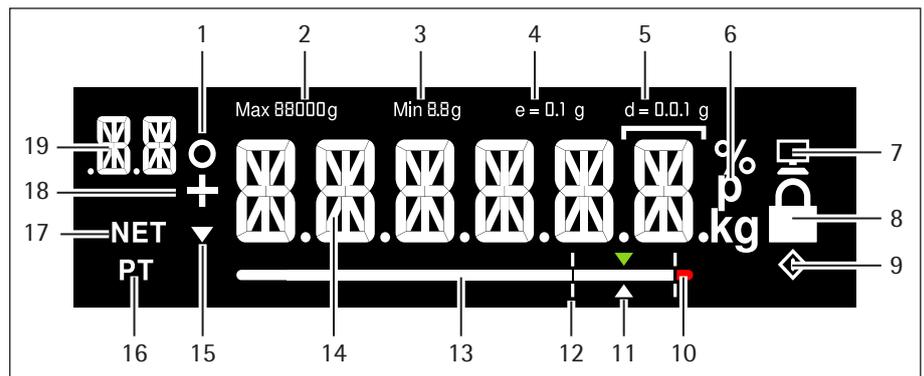
#### Geräteschaden durch spitze oder scharfkantige Gegenstände (z. B. Kugelschreiber)!

- Bedienen Sie den Touchscreen ausschließlich durch leichtes Antippen mit den Fingerspitzen.



#### Taste Funktion

<b>F</b>	Faktortaste bei Lackmischapplikationen
<b>·0 T·</b>	Nullstellen/Tarieren
<b>↔</b>	Wechseltaste: Wechsel der Nachkommastellen und/oder Einheit Abhängig von der Menüeinstellung
<b>⏻</b>	Ein/Standby
<b>C</b>	Clear-Taste / Anzeige Korrekturfaktor bei Lackmischapplikationen
<b>^</b>	aufwärts
<b>v</b>	abwärts
<b>OK</b>	ENTER-Taste / MEM-Taste bei Lackmischapplikationen



Pos.	Funktion
1	Aktivierte Funktion in der Menüliste (siehe Kapitel 3.4, Seite 12)
2	Maximaler Wägebereich
3	Mindestlast Min (nur bei geeichten Modellen)
4	Eichwerte (nur bei geeichten Modellen)
5	Ablesbarkeit der Waage (Ziffernschritt d)
6	Gewichtseinheit und Stillstandindikator
7	Kommunikation mit dem PC
8	„LOCK“-Funktion aktivieren / aktiviert
9	Busy-Symbol: zeigt einen laufenden Prozess an (interne Bearbeitung)
10	Toleranzbereichsüberschreitung
11	Zielwert für Bargraph
12	Toleranzbereich
13	Bargraph: Skalierte Messwertanzeige (prozentuale Auslastung)
14	Vierzehnsegment-Anzeige
15	Tendenzanzeige
16	Hinweis auf Gewichtseingabe über Applikationstastatur (Preset Tare)
17	Nettowert
18	Vorzeichen des Gewichtswertes
19	Anzeige: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ebene SETUP-Ebene</li> <li>- Komponente/Faktor bei Lackmischapplikationen</li> </ul>

### 3.4 Menüliste

Die »o« in der Spalte Aktiv zeigt die aktivierte Funktion in dem jeweiligen Menü an.

Ebene1	Ebene 2	Ebene 3	Aktiv	Ebene 4	Funktion	CODE
SETUP						1.
	-----	WAAGE				1.1
		----			Aufstellort	1.1.1
		----		SEHR.RH.	sehr ruhige Umgebung	1.1.1.1
		----	o	RUHIG	ruhige Umgebung	1.1.1.2
		----		UNRUH.	unruhige Umgebung	1.1.1.3
		----		SEHR.UN.	sehr unruhige Umgebung	1.1.1.4
		----			AnwendungsfILTER	1.1.2
		----		AUSWAG.	Auswägen	1.1.2.1
		----	o	DOSIER.	Dosieren	1.1.2.2
		----			Stillstandsbreite / Reproduzierbarkeit	1.1.3
		----		1/2-DIG.	1/2 Anzeigeschritt / gut	1.1.3.2
		----		1-DIG.	1 Anzeigeschritt / normal	1.1.3.3
		----	o	2-DIG.	2 Anzeigeschritte / ausreichend	1.1.3.4
		----		4-DIG.	4 Anzeigeschritte / gering	1.1.3.5
		----			Autozero / Driftkorrektur	1.1.6
		----		EIN	Ein	1.1.6.1
		----	o	AUS	Aus	1.1.6.2
		----			Gewichteinheiten	1.1.7
		----	o	GRAMM	Gramm	1.1.7.2
		----		PT./P.D.	Parts per Pound	1.1.7.14
		----			Wägehilfen	1.1.8
		----	o	ALLE	Alle Stellen an	1.1.8.1
		----		POLYR.	Multi-Intervall Labor	1.1.8.13
		----			Calibrieren / Justieren	1.1.9
		----	o	CAL.EXT.	Externes Justieren mit Defaultgewicht	1.1.9.1
		----		GESPRT.	CAL-Taste / Kommando gesperrt	1.1.9.10
		ANWEND				1.3
		----			2. Einheit	1.3.1
		----	o	GRAMM	Gramm	1.3.1.2
		----		PT./P.D.	Parts per Pounds	1.3.1.14
		----			Wägehilfen 2. Einheit	1.3.2
		----		ALLE	Alle Stellen an	1.3.2.1
		----	o	POLYR.	Multi-Intervall Labor	1.3.2.13
		----			Wechseltaste ein-/ausschalten	1.3.3
		----	o	AUS	Wechseltaste ausschalten	1.3.3.1
		----		EIN	Wechseltaste einschalten	1.3.3.2

Fortsetzung nächste Seite

Ebene1	Ebene 2	Ebene 3	Aktiv	Ebene 4	Funktion	CODE
<SETUP>	---	REC.MOD.			Rekalkulation	1.3.4
		----	o	KUMUL.	Kummulativ	1.3.4.1
		----		EINZEL	Einzel	1.3.4.2
	DIENST					1.9
	---	MEN.RES.			Menü-Reset	1.9.1
		----		DEFAULT	Default Menü laden	1.9.1.1
		----	o	NEIN	Ruhestellung	1.9.1.2
GERAET						2.
----	EXTRAS					2.1
	---	MENUE			Menü	2.1.1
		----	o	FREI	Menü änderbar	2.1.1.1
		----		LESBAR	Menü nur lesbar	2.1.1.2
	---	TASTEN			Tastenfunktion frei / gesperrt	2.1.3
		----	o	FREI	Tastatur frei	2.1.3.1
		----		GESPRT.	Tastatur gesperrt	2.1.3.2
	---	BACKLT.			Hintergrund-Licht	2.1.4
		----		10 PRZ.		2.1.4.1
		----		20 PRZ.		2.1.4.2
		----		30 PRZ.		2.1.4.3
		----		40 PRZ.		2.1.4.4
		----		50 PRZ.		2.1.4.5
		----		60 PRZ.		2.1.4.6
		----	o	70 PRZ.		2.1.4.7
		----		80 PRZ.		2.1.4.8
		----		90 PRZ.		2.1.4.9
		----		100 PRZ.		2.1.4.10
	---	BARGR.			Bargraph Aus / Ein	2.1.5
		----		AUS	Anzeige ohne Bargraph	2.1.5.1
		----	o	EIN	Anzeige mit Bargraph	2.1.5.2
	---	ON.MODE			Einschaltverhalten	2.1.6
		----	o	ON/STB.	Ein/Standby	2.1.6.3
		----		AUTO.ON	Automatisch Ein	2.1.6.4
	---	LOCK			Gewichtsanzeige sperren	2.1.9
		----	o	AUS	Anzeige einschalten	2.1.9.1
		----		EIN	Anzeige ausschalten	2.1.9.2
	---	BAR.MOD			Bargraph Mode	2.1.10
		----	o	NORMAL	Normale Breit	2.1.10.1
		----		BREIT	Extra Breit	2.1.10.2

Fortsetzung nächste Seite

Ebene1	Ebene 2	Ebene 3	Aktiv	Ebene 4	Funktion	CODE
(GERÄT)	INTERF.					2.2
		--- PROT.			Datenprotokoll	2.2.1
			o	SBI	SBI-Protokoll	2.2.1.1
				XBPI	XBPI-Protokoll	2.2.1.2
		--- BAUD			Baudrate	2.2.2
				600	600 Baud	2.2.2.3
				1200	1200 Baud	2.2.2.4
			o	2400	2400 Baud	2.2.2.5
				4800	4800 Baud	2.2.2.6
				9600	9600 Baud	2.2.2.7
				19200	19200 Baud	2.2.2.8
				38400	38400 Baud	2.2.2.9
				57600	57600 Baud	2.2.2.10
		--- PARITY			Parity Bit	2.2.3
			o	ODD	Odd	2.2.3.3
				EVEN	Even	2.2.3.4
				NONE	keine Parity-Prüfung	2.2.3.5
		--- STOPBT.			Anzahl Stoppsbits	2.2.4
			o	1 BIT		2.2.4.1
				2 BITS		2.2.4.2
		--- HANDSH.			Handshake-Form	2.2.5
				SOFTW.	Software Handshake (X-On / X-Off)	2.2.5.1
				HARD.	Hardware Handshake (RTS / CTS)	2.2.5.2
			o	NONE	kein Handshake	2.2.5.3
		--- DATA BT.			Anzahl Stoppsbits	2.2.6
			o	7 BITS	7 Datenbits	2.2.6.1
				8 BITS	8 Datenbits	2.2.6.2
KOMMUN.					Kommunikationsparameter	3.
	----	SBI			Kommunikationsparameter SBI	3.1
		--- MAN.AUT.			Ausgabe	3.1.1
				MAN.OHN.	Druck Einzelwert ohne Stillstand	3.1.1.1
				MAN.MIT.	Druck Einzelwert nach Stillstand	3.1.1.2
			o	AUT.OHN.	Druck Automatisch ohne Stillstand	3.1.1.4
				AUT.MIT.	Druck Automatisch nach Stillstand	3.1.1.5
		--- ABBRECH			Abbruch automatische Ausgabe	3.1.2
			o	AUS	Abbruch nicht möglich	3.1.2.1
				EIN	Abbruch durch Taste Print	3.1.2.2
		--- FORMAT				3.1.3
			o	16 ZEI.		3.1.3.1
				22 ZEI.		3.1.3.2

Fortsetzung nächste Seite

Ebene1	Ebene 2	Ebene 3	Aktiv	Ebene 4	Funktion	CODE
INPUT						4.
	----	PASSWT.			Passwort	4.1.
					Ändern / Eingabe des Passwortes	4.1.1
		----				
		PWNEU				
INFO					Information	5.
	----	VERS.NR.			Versionsnummer (Firmware)	5.1
	----	SER.NR.			Seriennummer	5.2
	----	MODELL			Modell-Bezeichnung	5.3
	----	TYP			NameTyp-Information	5.4
	----	INTRO			Intro-Text (wenn vorhanden)	5.5
SPRACH.					Sprachauswahl	6.
	----	D			Deutsch	6.1
	----	UK/US	o		Englisch	6.2
	----	F			Französisch	6.4
	----	I			Italienisch	6.5
	----	E			Spanisch	6.6
	----	NL			Niederländisch	6.7
	----	P/BR			Portugiesisch	6.8
	----	PL			Polnisch	6.9
	----	TR			Türkisch	6.10
	----	PYS			Russisch / Kyrillisch	6.11
	----	SLO			Slowenisch	6.12
	----	SRB			Serbisch	6.13
	----	CODES			Zahlencodes	6.25

## 4 Installation

### 4.1 Auspacken und Lieferumfang

- ▶ Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie vorsichtig alle Teile.
- ▶ Überprüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken sofort auf äußere Beschädigungen.
- ▶ Im Beschädigungsfall siehe Hinweise im Kapitel „6. Pflege und Wartung“, Seite 27.
- ▶ Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuellen Rücktransport auf. Lassen Sie beim Versand keine Kabel stecken!

Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

Modell	Evolution
Waagschale groß: Ø 233 mm	x
USB-Kabel	x
Netzgerät mit länderspezifischem Netzadapter	optional
Installationsanleitung	x

### 4.2 Aufstellort wählen

Den richtigen Standort wählen:

- Das Gerät auf eine stabile, erschütterungsarme, gerade Fläche stellen.
- Zugang zu dem Gerät jederzeit freihalten.

Bei der Aufstellung Standorte mit ungünstigen Einflüssen vermeiden:

- Hitze (Heizung, Sonneneinstrahlung)
- Direkter Luftzug durch offene Fenster, Klimaanlage und Türen
- Erschütterungen während der Messung
- Kein „Personendurchgangsverkehr“

#### Akklimatisieren

Wenn ein kaltes Gerät in eine warme Umgebung gebracht wird kann dies zu Kondensation von Luftfeuchtigkeit führen (Betauung). Daher akklimatisieren Sie das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden, bevor Sie es wieder an die Versorgungsspannung anschließen.

### 4.3 Waage montieren

**ACHTUNG**

Für alle Montagearbeiten muss die Waage von der Spannungsversorgung getrennt sein.



#### Waagschale einsetzen

- Setzen Sie die Waagschale von oben auf die Waage auf.

### 4.4 Spannungsversorgung

Die Spannungsversorgung der Waage erfolgt über einen PC/Notebook oder durch das optionale Netzgerät YPS06-USB (siehe Kapitel „12 Zubehör“, Seite 35), das mit verschiedenen länderspezifischen Netzadaptern geliefert wird.

Die Spannungsversorgung über das Netzgerät wird nur benötigt:

- wenn kein PC oder Notebook vorhanden ist.
- in Ausnahmefällen die Ausgangsleistung der USB-Schnittstelle des PCs oder Notebooks nicht ausreichend ist.

Der Zusammenbau ist im Folgenden beschrieben.

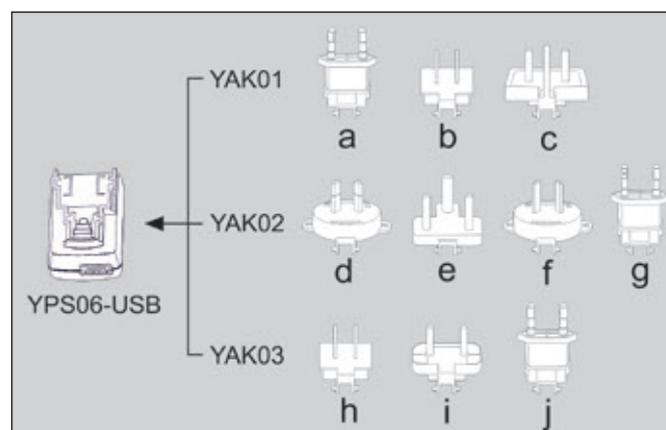
#### 4.4.1 Netzgerät zusammensetzen (optional)



**Falsche Netzadapter können tödliche Stromschläge und Geräteschäden verursachen!**

Den Netzadapter nie getrennt vom Netzgerät in die Steckdose stecken (Gefahr eines elektrischen Schlages).

- Verwenden Sie den zu Ihrem Stromnetz passenden Netzadapter.



**Netz-Adapterset YAK01**

Beutel	Region/Land
a) transparent	Europa/EU (außer Großbritannien)
b) blau	USA
c) gelb	Großbritannien

**Netz-Adapterset YAK02**

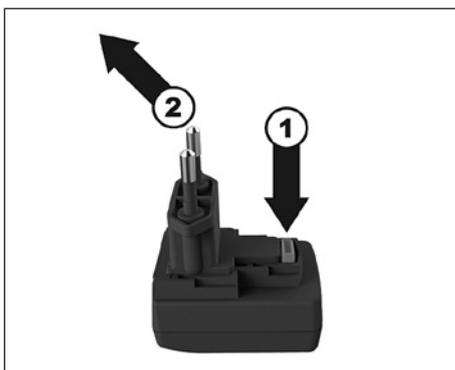
d) rot	Australien
e) türkis	Südafrika
f) weiß	Argentinien
g) rosa	Brasilien

**Netz-Adapterset YAK03**

h) hellbraun	China
i) schwarz	Indien
j) grün	Korea



- Drücken (1) und schieben (2) Sie den für Ihre Stromversorgung erforderlichen Netzadapter in die Öffnung des Netzgerät-Moduls. Der Netzadapter muss dabei einrasten.

**Netzadapter demontieren/tauschen**

- Entriegeln (1) Sie den Netzadapter und ziehen (2) Sie ihn ab.

**Netzanschluss/Schutzmaßnahmen**

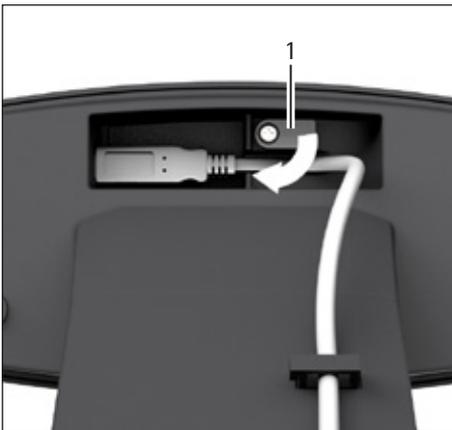
- Nur Originalnetzgeräte von Sartorius verwenden.  
Die Schutzart des Netzgerätes entspricht IP40 gemäß EN60529/IEC60529.
- Der aufgedruckte Spannungswert muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.
- Sollte die angegebene Netzspannung oder die Steckerausführung des Netzgerätes nicht der verwendeten Ländernorm entsprechen, verständigen Sie bitte die nächste Sartorius-Vertretung.
- Der Netzanschluss muss gemäß den Bestimmungen Ihres Landes erfolgen.

#### 4.4.2 Waage anschließen



##### Waage anschließen

- ▶ Stecken Sie den Stecker des USB-Kabels auf der Rückseite des Displays in die USB-Buchse.



- ▶ Lösen Sie die Schraube (1) der Verriegelung.
- ▶ Schwenken Sie die Verriegelung über das USB-Kabel.
- ▶ Ziehen Sie die Schraube der Verriegelung an.



##### USB-Verbindungskabel verlegen

- ▶ Verlegen Sie das USB-Kabel durch die Kabelhalter auf der Rückseite der Waage.

##### Erdung anschließen

Die explosionsgeschützte Anlage nach den anerkannten Regeln der Technik errichten. Dabei sind die entsprechenden nationalen Gesetze/Vorschriften zu beachten. Vor Inbetriebnahme der Waage muss der ordnungsgemäße Zustand durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft überprüft werden.

Prüfen Sie, ob die zuständigen Behörden (z. B. Gewerbeaufsichtsamt) informiert werden müssen. Auch während des Betriebes sind Prüfungen der Anlage erforderlich. Die Fristen dazu sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig erkannt werden. Die Prüfungen sind mindestens alle drei Jahre durchzuführen. Während des Betriebes sind die entsprechenden Auflagen und Richtlinien zu erfüllen.

Die Waage mit einem geeigneten Erdungskabel von mindestens 4 mm<sup>2</sup> Querschnitt (nicht im Lieferumfang enthalten) niederohmig über die am Gerät vorhandenen Potenzialausgleichsanschluss an einen kundenseitigen Potenzialausgleichsanschluss anschließen.

Die Installation muss von einer dafür ausgebildeten Fachkraft vorschriftsmäßig und nach den Regeln der Technik durchgeführt werden. Die Anlage erstmalig nur dann in Betrieb nehmen, wenn sichergestellt ist, dass der Bereich nicht explosionsgefährdet ist.

Zeigen sich bei dieser Inbetriebnahme durch Transportschäden Abweichungen (z. B. keine Anzeige, keine Hintergrundbeleuchtung), so ist die Waage vom Netz zu trennen und der Sartorius Service zu informieren.



Verbinden Sie die Waage mit einem Potenzialausgleichskabel von mindestens 4 mm<sup>2</sup> Querschnitt mit dem Potenzialausgleich.

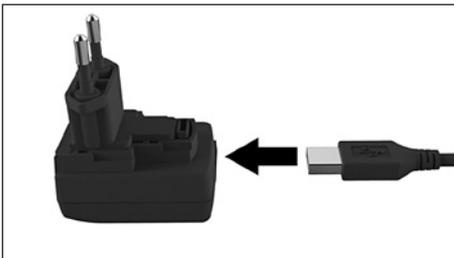
- ▶ Schließen Sie den Kabelschuh des Potenzialausgleichskabels an die Erdungsklemme der Waage an.
- ▶ Schließen Sie das Potenzialausgleichskabel an den kundenseitigen Potenzialausgleich an.

#### Anschluss an Personalcomputer/Notebook

- ▶ Stecken Sie das USB-Kabel in eine USB-Buchse (z. B. Personalcomputer, Laptop).

#### Anschluss an Netzgerät (optional)

- ▶ Stecken Sie das USB-Kabel in das Netzgerät YPS06-USB.
- ▶ Stecken Sie das Netzgerät in eine Steckdose (Netzspannung).



## 4.5 Diebstahlsicherung

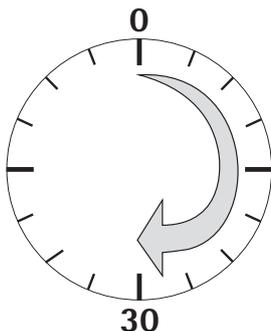
- ▶ Sichern Sie die Waage bei Bedarf an der Rückseite.



# 5 Inbetriebnahme

#### Anwärmzeit

Um genaue Resultate zu liefern, benötigt die Waage eine Anwärmzeit von mindestens 30 Minuten nach erstmaligem Anschluss an die Spannungsversorgung. Erst dann hat das Gerät die notwendige Betriebstemperatur erreicht.



## 6 Bedienung

### 6.1 Gerät einschalten / ausschalten

#### Einschalten

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste  $\odot$  (Ein/Standby).
- ▷ Es erfolgt ein automatischer Selbsttest. Dieser endet mit der Anzeige 0,0 g
- ▶ Wird ein anderer Wert angezeigt: Stellen Sie die Waage über die Taste  $\cdot 0 | T$  auf Null.

#### Ausschalten

- ▶ Drücken Sie für einige Sekunden die Taste  $\odot$  (Ein/Standby).
- ▷ Die Waage schaltet in den Standby-Modus.

### 6.2 Tastatur/Gewichtsanzeige sperren

#### Sperren

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste  $\odot$  (Ein/Standby), um die Tastatur zu sperren und die Gewichtsanzeige auszuschalten.
- ▷ Das Lock-Symbol  $\mathfrak{L}$  blinkt für einige Sekunden.
- ▶ Drücken Sie während des Blinkens auf das Lock-Symbol  $\mathfrak{L}$ , um die Sperre zu aktivieren.
- ▷ Die Tastatur/Gewichtsanzeige ist gesperrt und das Lock-Symbol ist dauerhaft an.

#### Entsperren

- ▶ Drücken Sie auf das Lock-Symbol  $\mathfrak{L}$ , um die Sperrung aufzuheben.
- ▶ Geben Sie das Passwort (wenn eingestellt) ein (siehe Kapitel 6.7.2.6, Seite 27).
- ▷ Die Sperrung wird aufgehoben.

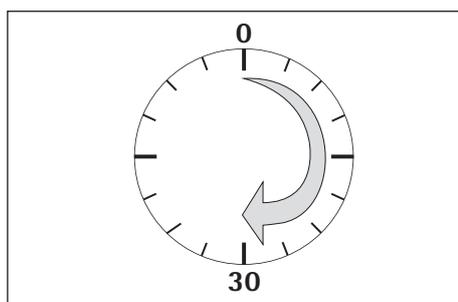
### 6.3 Nullstellen / Tarieren

- ▶ Drücken Sie kurz die Taste  $\cdot 0 | T$ .

### 6.4 Justieren



Die Waage muss nach jedem Standortwechsel neu nivelliert und danach justiert werden.



#### Aufwärmzeit

Um genaue Resultate zu liefern, benötigt die Waage eine Aufwärmzeit von mindestens 30 Minuten nach erstmaligem Anschluss an die Spannungsversorgung. Erst dann hat das Gerät die notwendige Betriebstemperatur erreicht.

- ▶ Warten Sie nach Anschluss der Waage an die Spannungsversorgung ca. 30 Minuten, bevor Sie die Waage Justieren und Wägungen durchführen.

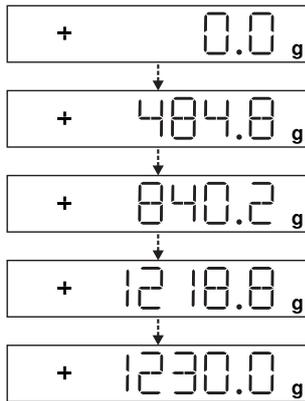
#### 6.4.1 Justage

- ▶ Drücken Sie für ca. 2 Sekunden die Taste  $\cdot 0 | T$ .
- ▷ In der Anzeige erscheint das voreingestellte Justiergewicht (z. B. 5000 g)
- ▶ Wählen Sie über die Tasten  $\square \uparrow / \square \downarrow$  gegebenenfalls ein anderes Justiergewicht aus.

- ▶ Bestätigen Sie das angezeigte Justiergewicht mit der Taste **OK**.
- ▷ Es erscheint **CAL.EXT.** auf dem Display und das negative Justiergewicht.
- ▶ Stellen Sie das Justiergewicht mittig auf die Waagschale.
- ▷ Die Justierung wird durchgeführt. Die Justierung ist abgeschlossen wenn in der Anzeige **CAL.DON** angezeigt wird.
- ▶ Nehmen Sie das Justiergewicht von der Waagschale.

## 6.5 Wägen

### 6.5.1 Wägen mit einer Nachkommastelle



- ▶ Stellen Sie die leere Lackdose auf die Waagschale.
- ▶ Drücken Sie zum Nullstellen kurz die Taste **0/T**.
- ▷ Die Anzeige zeigt »0,0 g«.
- ▶ Dosieren Sie die erste Komponente »484,8 g«.
- ▶ Lesen Sie das Gewicht ab, sobald das Stillstandssymbol (hier) »g« erscheint.
- ▶ Füllen Sie weitere Komponenten ein, bis das gewünschte Gewicht (Rezeptur) erreicht ist.
- ▶ Nehmen Sie die gefüllte Lackdose von der Waagschale.



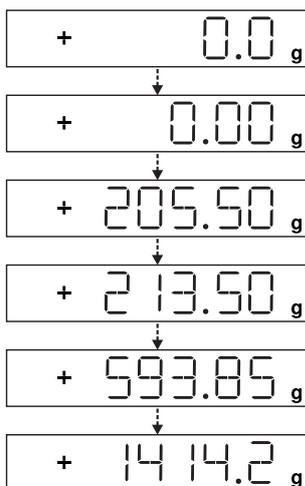
#### Beschädigungsgefahr der Waage!

- Verschließen Sie nie die Farbdose mit einem Hammer, solange diese auf der Waagschale steht.
- ▶ Stellen Sie die Farbdose zum Verschließen auf einen festen stabilen Untergrund und verschließen Sie die Farbdose.

### 6.5.2 Wägen mit zwei Nachkommastellen



Für das Wägen mit zwei Nachkommastellen ist eine Menüeinstellung erforderlich (siehe Kapitel „6.7.2.4 Wechseltaste freischalten“, Seite 26).



- ▶ Stellen Sie die leere Lackdose auf die Waagschale.
- ▶ Drücken Sie zum Nullstellen kurz die Taste **0/T**.
- ▷ Die Anzeige zeigt »0,0 g«.
- ▶ Drücken Sie die Wechseltaste **↔**.
- ▷ Die Anzeige zeigt »0,00 g«.
- ▶ Dosieren Sie die erste Komponente »205,50 g«.
- ▶ Lesen Sie das Gewicht ab, sobald das Stillstandssymbol (hier) »g« erscheint.
- ▶ Füllen Sie weitere Komponenten ein, bis das gewünschte Gewicht (Rezeptur) erreicht ist.
- ▶ Nehmen Sie die gefüllte Lackdose von der Waagschale.



Wird die Waage tariert und über die Wechseltaste **↔** die zweite Nachkommastelle mit einer Auflösung von 0,05 g zugeschaltet, so kann eine Wägung bis 999,95 g mit zwei Nachkommastellen vorgenommen werden. Bei Werten über 999,95 g, kann nur mit einer Nachkommastelle gewogen werden.



### Beschädigungsgefahr der Waage!

Verschließen Sie nie die Farbdose mit einem Hammer, solange diese auf der Waagschale steht.

- ▶ Stellen Sie die Farbdose zum Verschließen auf einen festen stabilen Untergrund und verschließen Sie die Farbdose.

## 6.6 Applikationen

### 6.6.1 Faktorverrechnung

Die Faktorverrechnung ermöglicht die Einwaage einer kleineren oder größeren Menge eines Farbgrundrezeptes (z. B. 250 ml eines 1 l Rezeptes).

Die Faktoren (Mengen) können mit Hilfe der Faktortaste  $\boxed{\text{F}}$  und  $\boxed{\wedge} / \boxed{\vee}$  zwischen in einem Bereich von 0,1 bis 6,0 eingestellt werden.

Über die Faktortaste  $\boxed{\text{F}}$  können folgende Faktoren direkt eingestellt werden: 0,25 0,5 0,75 1,0 1,5 2,0 2,5 3,0 3,5 4,0 4,5 5,0.

Über die Tasten  $\boxed{\wedge}$  (aufwärts) bzw.  $\boxed{\vee}$  (abwärts) kann der Faktor

- im Bereich 0,10 bis 1,0 in 0,01 Schritten
  - im Bereich 1,0 bis 6,0 in 0,1 Schritten
- verändert werden.

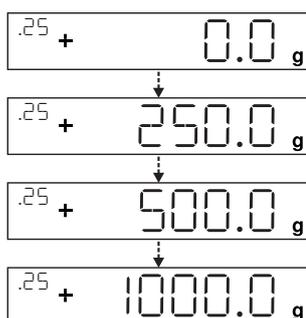
### Beispiel Faktorverrechnung

Während des Rezeptierens erfolgt die Gewichtsanzeige in »g«.

Nach einem Grundrezept für 1 l Gesamtmenge sollen 250 ml gewogen werden, aber ohne dass die einzelnen Komponenten des Rezeptes manuell umgerechnet werden müssen.

Das Grundrezept für 1 Liter:

	250 g	1. Komponente
+	250 g	2. Komponente
+	500 g	3. Komponente
<b>Gesamt:</b>	<b>1000 g</b>	



- ▶ Stellen Sie den leeren Behälter auf die Waagschale.
- ▶ Drücken Sie zum Trieren kurz die Taste  $\cdot\text{O}|\text{T}$ .
- ▶ Drücken Sie die Faktortaste  $\boxed{\text{F}}$  mehrmals bis unterhalb der Faktortaste der Faktor »25« angezeigt wird.
- ▶ Füllen Sie die erste Komponente »250 g« des Rezeptes langsam ein, bis die Anzeige »250 g« anzeigt.
- ▶ Füllen Sie die zweite Farbkomponente »250 g« ein, bis die Anzeige »500 g« anzeigt.
- ▶ Füllen Sie die dritte Komponente »500 g« ein, bis »1000 g« angezeigt werden.

Das Beispiel ist hier zu Ende. Der Anzeige entsprechend wurden jetzt genau 1000 g abgefüllt, aber der Behälter enthält nach Ihrer gewünschten Vorgabe nur ein Gewicht von 250 g.

Für alle anderen Umrechnungsfaktoren gilt die gleiche Vorgehensweise.

## 6.6.2 Wägen mit Funktion Rekalkulation

Eine Farbkomponente einer vorgegebenen Rezeptur (z.B. bei 4 Komponenten) wurde überdosiert.

Alle zuvor eingegebenen Werte wurden genau dosiert und jeweils mit der MEM-Taste **OK** gespeichert.

- ▶ Drücken Sie die Taste **▼**, um das Rekalkulationsprogramm zu starten.
- ▷ »C« blinkt in der Anzeige.
- ▶ Korrigieren Sie den Wert mit den Tasten **▲**/**▼** genau auf den vorgegebenen Rezepturwert.
- ▶ Drücken Sie die MEM-Taste **OK**.
- ▷ Die Waage berechnet automatisch die Nachfüllmenge der zuvor eingefüllten Komponenten auf den korrigierten Wert und zeigt an, welche Menge nachgefüllt werden muss, so dass die Rezeptur bis zur Fehlwägung im Gesamtergebnis stimmt.
- ▶ Füllen Sie nach der Korrektur den Rest der Rezeptur auf.



Eine Fehlwägung kann beliebig oft korrigiert werden, solange das Gesamtgewicht des Rezeptes das Maximalgewicht der Waage nicht übersteigt.

Die Gesamtfüllmenge (Liter) erhöht sich bei einer Korrektur! Über die Taste **C** wird der Korrekturfaktor der Füllmenge angezeigt. »C« = Korrekturfaktor

### Beispiel Rekalkulation (kumulativ)

+ 118.0 g

+ 0.0 g

+ 50.0 g

STO 01

<sup>02</sup>+ 110.0 g

STO 02

<sup>03</sup>+ 203.0 g

**C** = 200.0 g

COR 01

**C1** = 1.7 g

**C1** = 0.0 g

COR 02

**C2** = 2.0 g

- ▶ Stellen Sie den leeren Behälter auf die Waagschale.
- ▷ Die Waage zeigt das Gewicht der leeren Farbdose.
- ▶ Drücken Sie zum Trieren kurz die Taste **0|T**.
- ▶ Füllen Sie die erste Komponente (50 g) des Rezeptes langsam ein, bis die Anzeige »50 g« anzeigt.
- ▶ Drücken Sie zum Speichern des Wertes kurz die Taste **OK**.
- ▷ Auf dem Display erscheint »STO 01«, der erste Wert wird gespeichert.
- ▷ In der Anzeige erscheint oben links »02« (zweite Farbkomponente).
- ▶ Füllen Sie die zweite Farbkomponente (60 g) ein, bis die Anzeige »110 g« anzeigt.
- ▶ Drücken Sie zum Speichern des Wertes kurz die Taste **OK**.
- ▷ Auf dem Display erscheint »STO 02«, der zweite Wert wird gespeichert.
- ▷ In der Anzeige erscheint oben links »03« (dritte Farbkomponente).
- ▶ Füllen Sie die dritte Farbkomponente (90 g) ein, bis die Anzeige »200 g« anzeigt.
- Diese Komponente wurde überdosiert (203 g)! Der korrekte Wert beträgt 200,0 g.**

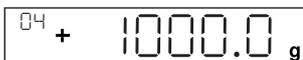
- ▶ Drücken Sie die Taste **▼**.
- ▷ Die Rekalkulation wird gestartet. In der Anzeige blinkt oben links »C«.
- ▶ Tippen Sie die Taste **▼** bis der korrekte Gewichtswert »200 g« angezeigt wird.
- ▶ Drücken Sie zur Bestätigung des korrigierten Wertes kurz die Taste **OK**.
- ▷ Auf dem Display blinkt kurz »COR 01« (Korrektur der ersten Farbkomponente).
- ▷ In der Anzeige erscheint oben links »C1« und der zu korrigierende Gewichtswert »- 1.7 g«.
- ▶ Füllen Sie 1,7 g der ersten Farbkomponente nach bis die Anzeige »0.0 g« anzeigt bzw. der Bargraph unterhalb des grünen Pfeils zum stehen kommt.
- ▶ Bestätigen Sie die Korrektur der ersten Farbkomponenten durch Drücken der Taste **OK**.
- ▷ Auf dem Display blinkt kurz »COR 02« (Korrektur der zweiten Farbkomponente).
- ▷ In der Anzeige erscheint oben links »C2« und der zu korrigierende Gewichtswert »- 2.0 g«.



- ▶ Füllen Sie 2,0 g der zweiten Farbkomponente nach bis die Anzeige »0.0 g« anzeigt bzw. der Bargraph unterhalb des grünen Pfeils zum stehen kommt.



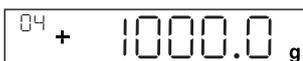
- ▷ Auf dem Display erscheint »STO 02«, der zweite (korrigierte) Wert wird gespeichert.



- ▷ Es erfolgt ein automatischer Rücksprung in das Rezepturprogramm.
- ▷ In der Anzeige erscheint oben links »04« (vierte Farbkomponente).



- ▶ Drücken Sie die Taste **[C]** um zu prüfen wie hoch das Gesamtgewicht wird.
- ▷ In der Anzeige erscheint einige Sekunden der Korrekturfaktor »C 1.03«. Gesamtgewicht = Gewicht der vorgegebenen Rezeptur x Korrekturfaktor.



- ▷ Nach Anzeige des Korrekturfaktors erscheint wieder oben links »04« (vierte Farbkomponente).
- ▶ Füllen Sie weitere Farbkomponenten der Rezeptur wie zuvor beschrieben ein.

Das Beispiel ist hier zu Ende.

## 6.7 MenüEinstellung

### 6.7.1 Aufrufen des SETUP-Menüs

Am Beispiel „Anpassung an den Aufstellort“ (SETUP -> WÄRGE -> UMGEB.) wird der Aufruf des SETUP-Menüs und die Einstellung beschrieben:

- ▶ Drücken Sie für ca. 2 Sekunden die Taste **[OK]**.
- ▷ Die Ebene 1 des SETUP-Menüs wird angezeigt.
- ▶ Wählen Sie mit den Tasten **[↑]/[↓]** den Menüpunkt **SETUP** der ersten Ebene aus.
- ▶ Drücken Sie die Taste **[OK]**.
- ▷ Die Ebene 2 des SETUP-Menüs wird angezeigt.
- ▶ Wählen Sie mit den Tasten **[↑]/[↓]** den Menüpunkt **WÄRGE** der zweiten Ebene aus.
- ▶ Drücken Sie die Taste **[OK]**.
- ▷ Die Ebene 3 des SETUP-Menüs wird angezeigt.
- ▶ Wählen Sie mit den Tasten **[↑]/[↓]** den Menüpunkt **UMGEB.** der dritten Ebene aus.
- ▶ Drücken Sie die Taste **[OK]**.
- ▷ Die Ebene 4 des SETUP-Menüs wird angezeigt.
- ▶ Wählen Sie mit den Tasten **[↑]/[↓]** die gewünschte Einstellung aus.
- ▶ Drücken Sie die Taste **[OK]**.
- ▷ Die Einstellung wird übernommen, es erscheint auf der Anzeige eine »0«.  
(Das Beispiel ist hier zu Ende.)
- ▶ Drücken Sie mehrmals die Taste **[C]**, um das Menü zu verlassen.



Eine ausführliche Liste mit den möglichen Einstellungen finden Sie im Kapitel „3.4 Menüliste“, Seite 12).

### 6.7.2 Wichtige MenüEinstellungen

#### 6.7.2.1 Setup-Menü aufrufen

- ▶ Halten Sie die Taste **[OK]** ca. 2 Sek. gedrückt.
- ▷ In der Anzeige erscheint **SETUP** (Ebene 1).

### 6.7.2.2 Spracheinstellung

#### Ebene 1 Ebene 2

SPRACH.		▶ <input type="button" value="^"/> drücken, SPRACH. wählen
		▶ <input type="button" value="OK"/> drücken
o Deutsch		▶ <input type="button" value="^"/> / <input type="button" value="v"/> drücken, Sprache auswählen
UK/US	Englisch	▶ <input type="button" value="OK"/> drücken, »o« erscheint,
F	Französisch	▶ die gewünschte Einstellung erfolgt.
I	Italienisch	▶ <input type="button" value="C"/> mehrmals drücken um das Menü zu verlassen
usw.		

### 6.7.2.3 Grundeinstellung Standard (0,1g)/Polyrange (0,05g/0,1g) und Gramm/PT./PD.

Die Grundeinstellung, die beim Einschalten der Waage aktiv ist, findet sich unter "SETUP- WAAGE- EINHEIT" und "SETUP- WAAGE- STELLEN":

▶ Rufen Sie das Setup-Menü auf (siehe Kapitel 6.7.2.1, Seite 25).

#### Ebene 1 Ebene 2 Ebene 3 Ebene 4

SETUP			▶ <input type="button" value="OK"/> drücken
--- WAAGE			▶ <input type="button" value="OK"/> drücken
--- EINHEI.	Einheiten		▶ <input type="button" value="^"/> / <input type="button" value="v"/> drücken, z.B. STELLEN anwählen
--- o GRAMM			▶ <input type="button" value="OK"/> drücken
--- PT./PD.			▶ <input type="button" value="^"/> / <input type="button" value="v"/> drücken, z.B. ALLE anwählen
--- STELL.	Genauigkeit		▶ <input type="button" value="OK"/> drücken, »o« erscheint,
--- o ALLE			▶ der neue Code ist eingestellt.
--- POLYR.			▶ <input type="button" value="C"/> mehrmals drücken um das Menü zu verlassen

### 6.7.2.4 Wechseltaste freischalten

Wird die Wechseltaste  freigeschaltet, ermöglicht sie eine Umschaltung der Einheit, z. B.: Gramm/ PT./PD. oder der Nachkommastellen. Die aktivierte Wechseltaste wechselt bei jedem Tastendruck die Einheit bzw. die Nachkommastellen:

▶ Rufen Sie das Setup-Menü auf (siehe Kapitel 6.7.2.1, Seite 25).

#### Ebene 1 Ebene 2 Ebene 3 Ebene 4

SETUP			▶ <input type="button" value="OK"/> drücken
--- ANWEND			▶ <input type="button" value="^"/> / <input type="button" value="v"/> drücken, ANWEND. anwählen
--- TOGGLE.			▶ <input type="button" value="OK"/> drücken
--- o EIN			▶ <input type="button" value="^"/> / <input type="button" value="v"/> drücken, EIN anwählen
--- AUS			▶ <input type="button" value="OK"/> drücken, »o« erscheint,
			▶ Wechseltaste <input type="button" value="↔"/> ist freigeschaltet.
			▶ <input type="button" value="C"/> mehrmals drücken um das Menü zu verlassen

### Wechseltaste einstellen

Durch Drücken der Taste  wechselt die Waage zwischen der Grundeinstellung (siehe Kapitel 6.7.2.3, Seite 26) und den unter "SETUP- ANWENDUNG- EINHEIT" und "SETUP- ANWENDUNG- STELLEN" getroffenen Einstellungen.

▶ Rufen Sie das Setup-Menü auf (siehe Kapitel 6.7.2.1, Seite 25).

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4
SETUP			▶ <b>OK</b> drücken
--- ANWEND			▶ <b>^</b> / <b>v</b> drücken, ANWEND anwählen
--- EINH. 2			▶ <b>OK</b> drücken, <b>^</b> / <b>v</b> drücken, EINH. 2 wählen
--- o GRAMM			▶ <b>OK</b> drücken, <b>^</b> / <b>v</b> drücken, Einstellung wählen (z. B. GRAMM) wählen
--- PT./PI.			▶ <b>OK</b> drücken, »o« erscheint, die gewünschte Einstellung erfolgt.
--- STELL. 2			▶ <b>C</b> drücken
--- ALLE			▶ <b>^</b> / <b>v</b> drücken, STELL. 2 wählen
--- o POLYR.			▶ <b>OK</b> drücken, <b>^</b> / <b>v</b> drücken, Einstellung wählen
			▶ <b>OK</b> drücken, »o« erscheint, die gewünschte Einstellung erfolgt.
			▶ <b>C</b> mehrmals drücken um das Menü zu verlassen

### 6.7.2.5 "LOCK"-Funktion aktivieren

Die Waage kann durch eine "LOCK"-Funktion gegen Missbrauch geschützt werden. Ist die "LOCK"-Funktion aktiviert, zeigt die Waage nur Wägewerte im Display an, wenn eine Kommunikation zwischen Waage und angeschlossenen PC stattfindet. Ist die Kommunikation unterbrochen, wird die Wägewertanzeige ausgeblendet und im Display erscheint ein Schloss-Symbol. Die "LOCK"-Funktion lässt sich unter "EXTRAS" zuschalten.

▶ Rufen Sie das Setup-Menü auf (siehe Kapitel 6.7.2.1, Seite 25).

Ebene 1	Ebene 2	Ebene 3	Ebene 4
GERAET			▶ <b>^</b> / <b>v</b> drücken, GERAET anwählen, <b>OK</b> drücken
--- EXTRAS			▶ <b>^</b> / <b>v</b> drücken, EXTRAS anwählen, <b>OK</b> drücken
--- LOCK			▶ <b>^</b> / <b>v</b> drücken, LOCK anwählen, <b>OK</b> drücken
--- o EIN			▶ <b>^</b> / <b>v</b> drücken, EIN anwählen
--- AUS			▶ <b>OK</b> drücken, »o« erscheint,
			▶ "LOCK"-Funktion  ist aktiviert.
			▶ <b>C</b> mehrmals drücken um das Menü zu verlassen

### 6.7.2.6 Passwortabfrage

Zusätzlich zur "LOCK"-Funktion kann der Benutzer ein "PASSWORT" eingeben.

Will ein Benutzer bei Verwendung der Passwort-Funktion die "LOCK"-Funktion durch Ausschalten "AUS" aufheben, muss er zunächst das gültige Passwort eingeben.

#### Passwort eingeben

Bei Abfrage des Passwortes erscheinen die Ziffern 1 2 3 4 5 6 im Display.

Über die **^**/**v**-Tasten kann man zu den Ziffern 7 8 9 0 und wieder zurück wechseln.

- ▶ Geben Sie das Passwort durch Antippen der einzelnen Ziffern auf dem Display ein.
- ▷ Bei korrekter Eingabe des Passwortes wird die "LOCK"-Funktion aufgehoben.

## Passwort ändern

Das Passwort kann aus einem 6-stelligen Zahlencode bestehen. Ein vorhandenes altes Passwort kann durch Eingabe von 6 Leerzeichen gelöscht werden. Damit ist bei dem Gerät der Urzustand (Gerät ohne Passwort) hergestellt.

► Rufen Sie das Setup-Menü auf (siehe Kapitel 6.7.2.1, Seite 25).

### Ebene 1 Ebene 2 Ebene 3

INPUT	►	▲/▼ drücken, INPUT anwählen, <b>OK</b> drücken
--- PASSWT.	►	▲/▼ drücken, PASSWT. anwählen, <b>OK</b> drücken
--- PW ALT	▷	Bei aktivem alten Passwort erscheint kurz PW ALT zur Eingabeaufforderung des alten Passwortes.
---	▷	Es erscheint » - - - - - «.
---	▷	Der erste Strich blinkt.
---	►	Machen Sie folgende Eingaben:
---	-	▲/▼-Tasten: Auswahl der Ziffern 0 bis 9.
---	-	<b>C</b> : zur vorigen Ziffer zurückspringen.
---	-	<b>OK</b> : Eingabe bestätigen bzw. zur nächsten Ziffer weiterspringen.
---	►	Wiederholen Sie die Eingabe der weiteren Ziffern.
---	▷	Bei Falscheingabe erscheint NOT OK. Drücken Sie <b>OK</b> und wiederholen Sie die Eingabe des alten Passwortes.
PW NEU	▷	Bei korrekter Eingabe erscheint kurz PW NEU zur Eingabeaufforderung des neuen Passwortes.
	▷	Es erscheint » - - - - - «.
	▷	Der erste Strich blinkt.
	►	Machen Sie folgende Eingaben:
	-	▲/▼-Tasten: Auswahl der Ziffern 0 bis 9.
	-	<b>C</b> : zur vorigen Ziffer zurückspringen.
	-	Durch Eingabe von Leerzeichen kann die Ziffer / Passwort gelöscht werden.
	-	<b>OK</b> : Eingabe bestätigen bzw. zur nächsten Ziffer weiterspringen.
	►	Wiederholen Sie die Eingabe der weiteren Ziffern.
	▷	Das Passwort wurde geändert.
	►	<b>C</b> mehrmals drücken um das Menü zu verlassen.

### 6.7.2.7 Waage zurücksetzen "RESET"

Die Waageneinstellungen können bei Bedarf auf die Werkseinstellungen zurück gesetzt werden.

Hinweis:

Wurde ein Passwort aktiviert, muss zuerst das korrekte Passwort eingegeben werden!

► Rufen Sie das Setup-Menü auf (siehe Kapitel 6.7.2.1, Seite 25).

### Ebene 1 Ebene 2 Ebene 3 Ebene 4

SETUP	►	▲/▼ drücken, SETUP anwählen, <b>OK</b> drücken
--- DIENST	►	▲/▼ drücken, DIENST anwählen, <b>OK</b> drücken
--- MEN.RES.	►	▲/▼ drücken, MEN.RES. anwählen, <b>OK</b> drücken
--- DEFAULT	►	▲/▼ drücken, DEFAULT anwählen
--- o NEIN	►	<b>OK</b> drücken, »o« erscheint,
	▷	Die Werkseinstellungen werden geladen.
	►	<b>C</b> mehrmals drücken um das Menü zu verlassen

## 7 Pflege und Wartung

### 7.1 Reinigung



#### Gefahr durch elektrische Spannung!

Netzgerät vom Netz trennen. Gegebenenfalls angeschlossenes Datenkabel an der Waage lösen. Öffnen Sie niemals die Waage oder das Netzgerät.

Diese enthalten keine Geräteteile, die vom Bediener gereinigt, repariert oder ausgetauscht werden können.

- Achten Sie darauf, dass keine Flüssigkeit oder Staub in die Waage oder in das Netzgerät gelangen.
- Verwenden Sie zur Reinigung nur weiche Bürsten und Putzlappen.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Reinigungszubehör oder Putzmittel, die scheuernde Bestandteile enthalten (z. B. Scheuermilch, Stahlwolle). Dies kann zur Beschädigung des Gerätes führen.



Folgende Teile nicht mit Aceton oder aggressiven Reinigungsmitteln reinigen: Netzsteckereingang, Datenschnittstelle, Schilder sowie alle restlichen Kunststoffteile.

#### Bedienfeld reinigen

- ▶ Schalten Sie vor dem Reinigen des Bedienfeldes das Gerät aus, da durch die Berührung sonst ungewollt Eingaben erfolgen können.

#### Gerätegehäuse reinigen

- ▶ Reinigen Sie das Gerät.
- ▶ Trocknen Sie das Gerät danach mit einem weichem Tuch ab.

### 7.2 Wartung



#### Gefahr durch elektrische Spannung!

Reparaturen am Netzgerät (optional) dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden. Wenden Sie sich daher für eine fachgerechte Reparatur an den Sartorius Service (siehe Kapitel 14.1, Seite 40).

Um die fortdauernde Messsicherheit Ihrer Waage zu gewährleisten, empfehlen wir die regelmäßige, mindestens jährliche Wartung. Der Sartorius Service bietet Ihnen hierzu unterschiedliche Wartungsverträge an, die wir individuell an Ihre Bedürfnisse anpassen. Im Rahmen jeder Wartung sollte immer ein Kalibrierzertifikat erstellt werden. Lassen Sie eine sicherheitstechnische Überprüfung des Netzgerätes und dessen Anschlüsse in angemessenen Abständen von einer Elektrofachkraft durchführen (z. B. alle 2 Jahre).

## 8 Störungen

Was ist, wenn ...	Dann ist...	Abhilfe
in der Gewichtsanzeige keine Anzeigesegmente erscheinen?	– keine Betriebsspannung vorhanden	– Spannungsversorgung überprüfen
die Gewichtsanzeige "LOW" anzeigt?	– die Waagschale nicht aufgelegt	– die Waagschale auflegen
die Gewichtsanzeige "HIGH" anzeigt?	– der Wägebereich überschritten	– Waage entlasten
sich das Wägeresultat laufend ändert?	– der Aufstellort instabil – zuviel Vibration oder Luftzug vorhanden – Waagschale wird an irgendeiner Stelle von außen berührt	– Aufstellort wechseln – eine Anpassung über die Waageneinstellungen vornehmen (siehe Kapitel „3.4 Menüliste“, Seite 12)
das Wäegergebnis offensichtlich falsch ist?	– das Wägegut nicht gewichtsstabil – vor dem Wägen nicht tariert worden	– vor dem Wägen tarieren
kein Wägewert erscheint und das Lock-Symbol  aktiv ist.	– PC-Waagenkommunikation unterbrochen und die "Lock"- Funktion der Waage ist aktiv – Manuelle Lock-Funktion ist aktiv	– eine Anpassung über das Waagenbetriebsmenü vornehmen; "Lock"- Funktion ausschalten – Verbindung überprüfen – Manuelle Lock-Funktion ausschalten

## 9 Lagerung

Wird das Gerät nicht unmittelbar nach Anlieferung aufgestellt oder zwischenzeitlich nicht benutzt, müssen die im Kapitel „11 Technische Daten“, Seite 32 angegebenen Umgebungsbedingungen bei der Lagerung beachtet werden.

**ACHTUNG**

Lagern Sie das Gerät nur in trockenen Gebäuden und lassen Sie das Gerät nicht im Freien stehen.

Bei unsachgemäßer Lagerung wird für entstehende Schäden keine Haftung übernommen.

## 10 Entsorgung

### Verpackung

Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die als Sekundärrohstoffe dienen können. Wird die Verpackung nicht mehr benötigt, ist diese der örtlichen Müllentsorgung zuzuführen.

### Gerät



Das Gerät inklusive Zubehör und leere Akkus/Batterien gehören nicht in den Hausmüll, denn sie sind aus hochwertigen Materialien hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können. Die europäische Richtlinie 2002/96/EG (WEEE) fordert, die elektrischen und elektronischen Geräte vom unsortierten Siedlungsabfall getrennt zu erfassen, um sie anschließend wiederzuverwerten. Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin.

In Deutschland und einigen anderen Ländern führt Sartorius die Rücknahme und gesetzeskonforme Entsorgung Ihrer elektrischen und elektronischen Produkte selbst durch. Diese Produkte dürfen nicht – auch nicht von Kleingewerbetreibenden – in den Hausmüll oder an Sammelstellen der örtlichen öffentlichen Entsorgungsbetriebe abgegeben werden. Bitte wenden Sie sich an den Sartorius Service.

In Ländern, die keine Mitglieder des Europäischen Wirtschaftsraums sind oder in denen es keine Sartorius-Filialen gibt, sprechen Sie bitte die örtlichen Behörden oder Ihr Entsorgungsunternehmen an.

Vor der Entsorgung bzw. Verschrottung des Geräts sollten die Batterien entfernt werden und einer Sammelstelle übergeben werden.

Mit gefährlichen Stoffen kontaminierte Geräte (ABC-Kontamination) werden weder zur Reparatur noch zur Entsorgung zurückgenommen.

### Adressen zur Entsorgung

Ausführliche Informationen mit Service-Adressen zur Entsorgung Ihres Geräts finden Sie auf unserer Internetseite ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)).

# 11 Technische Daten

## 11.1 Allgemeine Daten

Angabe	Einheit	Wert
Kennzeichnung (Explosionsschutzart)		II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc lt. EG-Baumusterprüfung Nr. FM15ATEX0008X
Spannungsversorgung		nur über USB Schnittstelle oder Sartorius Netzgerät YPS06-USB
Eingangsspannung	V <sub>DC</sub>	+4,5 bis 5,0
Leistungsaufnahme	W	2,0 (typisch)
Weitere Daten		IP40 gemäß EN 60529/IEC 60529
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Die technischen Daten gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:		
Umgebung		Verwendung nur in Innenräumen
Betriebsfähigkeit	°C	Gewährleistet zwischen +5 – +40
Lager und Transport	°C	-10 – +60
Relative Luftfeuchte	%	15 – 80 für Temperaturen bis zu 30 °C nicht-kondensierend, linear abnehmend bis zu 50 % relativer Luftfeuchte bei 40 °C
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>		
gemäß EN 61326-1/IEC61326-1 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte – EMV-Anforderungen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen		
Störfestigkeit		Grundanforderungen
Störaussendung		Klasse B Geeignet für den Gebrauch im Wohnbereich und Bereichen, die direkt an ein Niederspannungsnetz angeschlossen sind, das (auch) Wohngebäude versorgt.
<b>Wählbare Anwendungsprogramme</b>		
Rekalkulation, Faktorverrechnung, Rezeptur		
<b>Netzgerät YPS06-USB</b>		
USB Steckernetzteil (5 V / 900 mA)		Type FW7712 (Herstellerbezeichnung)
Primär		100 – 240 V~, -10% / +10%, 50 – 60 Hz, 0,125 A
Sekundär		5 V <sub>DC</sub> ± 5%, 900 mA (max.)
Weitere Daten		Schutzklasse II IP40 gemäß EN 60529/IEC 60529

## 11.2 Modellspezifische Daten

Angabe	Einheit	Wert
<b>Modell</b>		PMA.Evolution
		EVO1Y
Wägebereich	g	7500   999,95
Ablesbarkeit	g	0,1   0,05
Tarierbereich (subtraktiv)	g	-7500
Externer Justiergewichtswert / Genauigkeitsklasse	kg	1, 2, 5 / F2 oder besser
Größe der Waagschale	∅ mm	233
Nettogewicht	kg	2,4

## 11.3 USB-Schnittstelle (PC-Anschluss)

### 11.3.1 Einsatzzweck

Das Gerät kann über die USB-Schnittstelle an einen PC angeschlossen werden. Auf dem PC wird über die USB-Schnittstelle als Gerätetyp eine virtuelle serielle Schnittstelle (virtueller COM-Port, VCP) eingerichtet, die vom Applikationsprogramm erkannt und angesprochen wird.

Über die virtuelle serielle Schnittstelle können die Protokolle xBPI und SBI übertragen werden.

### 11.3.2 Softwaretreiber installieren

#### 11.3.3 Softwaretreiber installieren (Windows Update)

- ▶ Schließen Sie die Waage am USB-Port des Rechners an (siehe Kapitel „4.4.2 Waage anschließen“, Seite 19).
- ▷ Windows erkennt die an die USB-Schnittstelle angeschlossene Waage als Gerät. Beim erstmaligen Anschluss wird der Windows Installations-Assistent automatisch aktiviert.
- ▶ Folgen Sie den Anweisungen des Installations-Assistenten.
- ▶ Um die Installation abzuschließen, klicken Sie auf Fertigstellen.
- ▷ Die virtuelle Schnittstelle ist betriebsbereit.

#### 11.3.4 Softwaretreiber installieren (über CD)

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Waage nicht am PC angeschlossen ist.
- ▶ Legen Sie die mitgelieferte CD in den PC ein.
- ▶ Starten Sie den auf der CD befindlichen Installations-Assistenten (Setup.bat) des Treibers manuell, falls der Installations-Assistent nach Einlegen der CD nicht automatisch starten sollte.
- ▶ Folgen Sie den Anweisungen des Installations-Assistenten.
- ▶ Um die Installation abzuschließen, klicken Sie auf Fertigstellen.
- ▷ Die virtuelle Schnittstelle ist betriebsbereit.
- ▶ Schließen Sie die Waage am USB-Port des Rechners an (siehe Kapitel „4.4.2 Waage anschließen“, Seite 19).



Bei Windows® wird die virtuelle Schnittstelle normalerweise als weiterer Ausgang zur höchstmöglichen Anzahl der COM-Anschlüsse (Ports) hinzugefügt.

Beispiel:

Bei einem PC mit bis zu 4 COM-Anschlüssen ist die virtuelle Schnittstelle dann COM5 (siehe Geräte-Manager).

### 11.3.5 Installationshinweise für Windows XP® und aktuellere Versionen

#### Port-Nr. ändern

Soll die USB-Schnittstelle in Verbindung mit Programmen eingesetzt werden, bei denen die Anzahl der COM-Anschlüsse begrenzt ist (z. B. nur COM1, 2, 3, 4), kann es erforderlich sein, der neuen virtuellen Schnittstelle eine dieser Nummern zuzuordnen.

- ▶ Öffnen Sie die Einstellung für den USB Serial Port in der Windows® Systemsteuerung:
  - START / Einstellungen / Systemsteuerung
  - System / Hardware / Geräte-Manager
- ▶ Öffnen Sie das Untermenü Anschlüsse.
- ▶ Doppelklicken Sie auf USB Serial Port.
- ▶ Wählen Sie Port Anschlusseinstellungen / Erweitert  
Mit dem Button „COM-Anschlussnummer“ kann die Port-Nr. geändert werden.

#### Treiber deinstallieren

Der Softwaretreiber für den USB-Anschluss lässt sich über den Gerätemanager (nur bei angeschlossener Waage) deinstallieren:

- ▶ Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf den betreffenden Port.
- ▶ Wählen Sie im erscheinenden Kontextmenü „deinstallieren“.

## 12 Zubehör

Zubehör	Bestellnummer
Netzgerät (5 V / 900 mA)	YPS06-USB
USB-Verbindungskabel	YCC01-0040M5
Netzadapterset für YPS06-USB	YAK01
<ul style="list-style-type: none"> <li>– USA und Japan</li> <li>– Europa / EU</li> <li>– Großbritannien</li> </ul>	
Netzadapterset für YPS06-USB	YAK02
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Australien</li> <li>– Südafrika</li> <li>– Argentinien</li> <li>– Brasilien</li> </ul>	
Netzadapterset für YPS06-USB	YAK03
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Indien</li> <li>– Korea</li> <li>– China</li> </ul>	
Ex-Link Konverter	YCO14-Z
Link-Kabel	
vom Konverter zur Waage, 10 m	YCC01-0052M10
vom Konverter zur Waage, 20 m	YCC01-0052M20
vom Konverter zur Waage, 30 m	YCC01-0052M30
Potenzialausgleichskabel, 2 m	YCC01-X046M2
Arbeitsschutzhaube	
für Bedienfeld, 10er Pack	YDC03PMA10
für Stativ, PMA.Evolution, 10er Pack	YDC03PMA-CO10
für Waagschale, PMA.Evolution, 10er Pack	YDC03PMA-WP10
Justiergewichte	
– 5 kg, Genauigkeitsklasse F2	YCW654-AC-00
– 2 kg, Genauigkeitsklasse F2	YCW624-AC-00
– 1 kg, Genauigkeitsklasse F2	YCW614-AC-00

## 13 Konformität & Lizenzen

### 13.1 EG-Konformitätserklärung

Mit der beigefügten EG-Konformitätserklärung wird die Übereinstimmung der Farbmischwaage des Modells/Baureihe EVO1Y mit den genannten Richtlinien bestätigt.



## EU-Konformitätserklärung 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* Farbmischwaage  
*Paint mixing scale*

Baureihe  
*Type series* EVO1Y1, LAB1Y1

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 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 listed below:*

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

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

2014/34/EU Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemäßen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen  
*Equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres*  
EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010

Kennzeichnung II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc  
*Marking*

EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer FM15ATEX0008X  
*EC-Type Examination Certificate number*

Jahreszahl der CE-Kennzeichenvergabe | *Year of the CE mark assignment:* 16

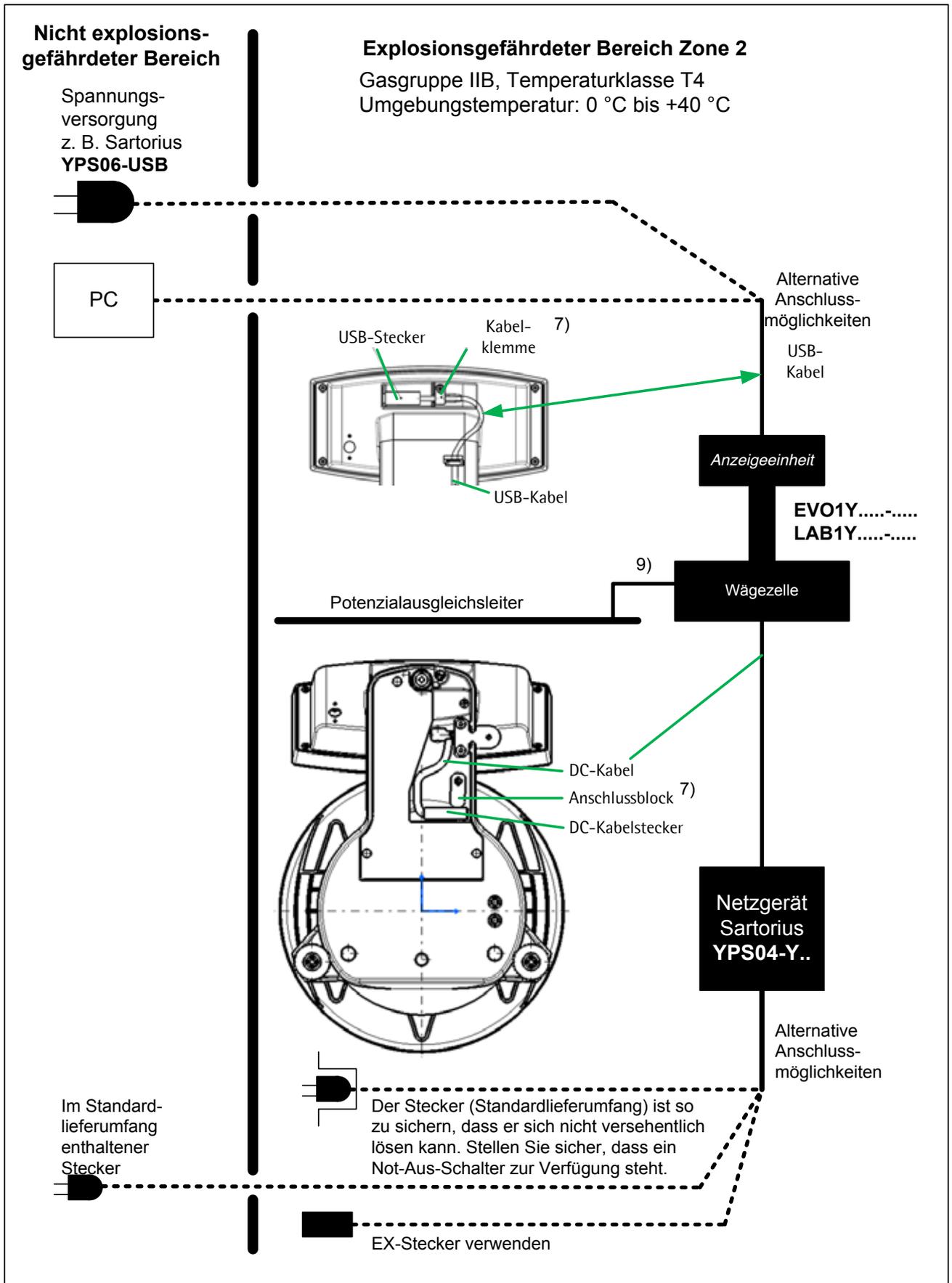
Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
Goettingen, 2016-04-20

Dr. Reinhard Baumfalk  
Vice President R&D

Dr. Dieter Klausgrete  
Head of International Certification Management

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten EU-Richtlinien, ist jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer mit uns nicht abgestimmten Änderung des Produktes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit. Die Sicherheitshinweise der zugehörigen Produktdokumentation sind zu beachten.

*This declaration certifies conformity with the above mentioned EU Directives, but does not guarantee product attributes. Unauthorised product modifications make this declaration invalid. The safety information in the associated product documentation must be observed.*



	2014-08-08		Sicherheitshinweise	EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....	
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revision 00	Blatt 1 von 2

### Diese Sicherheitshinweise betreffen die Installation, Bedienung, Wartung und Reparatur des Gerätes.

- 1) Das Gerät gemäß den geltenden Gesetzen, Regeln und Vorschriften, Verordnungen und Standards installieren. Insbesondere sind die europäischen Standards EN 60079-14 (Explosionsgefährdete Bereiche –Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen) einzuhalten.
- 2) Die in den mitgelieferten Handbüchern enthaltenen Installations-, Betriebs-, Wartungs- und Servicehinweise müssen unbedingt befolgt werden.
- 3) Das Gerät muss so installiert werden, dass es vor eindringenden Festkörpern oder Wasser und einer hierdurch bedingten Beeinträchtigung der Gerätesicherheit geschützt ist. Das Risiko mechanischer Schäden auf ein Minimum reduzieren.
- 4) Die Exposition gegenüber UV-Strahlung ist nicht zulässig!
- 5) Das Anschlusskabel der Anzeigeeinheit muss vor Schäden und Zugbelastung geschützt werden.
- 6) Vor dem Öffnen ist das Gerät von der Stromversorgung zu trennen bzw. sicherzustellen, dass in der Umgebung keine explosionsfähige Atmosphäre oder eine sonstige Explosionsgefahr vorhanden ist!
- 7) Das an der Waage (Wägeinheit) angeschlossene Datenkabel gilt als nicht eigensicherer Stromkreis. Die Verbindung ist gegen versehentliche Trennung gesichert. Sie darf nur hergestellt oder getrennt werden, nachdem die Stromversorgung vollständig ausgeschaltet wurde. Vor der Nutzung des Gerätes an gefährlichen Einsatzorten muss überprüft werden, ob die Datenübertragung ordnungsgemäß funktioniert. Arretieren Sie den USB-Stecker des USB-Kabels mit der Kabelklemme und blockieren Sie den Stecker des DC-Kabels bei der Option „zusätzliche Stromversorgungskarte“ am Anschlussblock.
- 8) Sollte das Gerät nicht einwandfrei arbeiten, ist es unverzüglich von der Netzversorgung zu trennen!
- 9) Alle Metallteile müssen elektrisch mit der Potenzialausgleichsklemme (PA) verbunden werden. Der Betreiber des Gerätes ist verpflichtet, eine Leitung mit einem Querschnitt von min. 4 mm<sup>2</sup> an die am Gehäuse angebrachte Potenzialausgleichsklemme anzuschließen. Beim Installieren des Systems am vorgesehenen Aufstellungsort prüfen, ob diese Verbindung zur Potenzialausgleichsschiene niederohmig ist. Die Abschirmung der Anschlusskabel nur dann für die Erdung benutzen, wenn hierdurch keine unzulässige Spannungsdifferenz erzeugt wird und wenn die Abschirmung ggf. in der Lage ist, den Ausgleichsstrom zu führen.
- 10) Es ist darauf zu achten, dass keine statische Elektrizität erzeugt wird. Das Gerät nur mit einem feuchten Tuch abwischen. Der Betreiber des Gerätes ist dafür verantwortlich, dass jegliches Risiko bedingt durch statische Elektrizität vermieden wird.
- 11) Halten Sie Chemikalien und andere Mittel, die Korrosion an den Gehäusedichtungen und Kabelummantelungen verursachen können, vom Gerät fern. Hierzu zählen u. a. Öl, Fett, Benzol, Azeton und Ozon. Falls Sie unsicher sind, ob eine bestimmte Substanz sicher ist, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung.
- 12) Das Gerät darf nur innerhalb des vorgegebenen Temperaturbereichs verwendet werden. Vermeiden Sie es, das Gerät hohen Temperaturen auszusetzen.
- 13) Die Verwendung von Kabeln anderer Hersteller als Sartorius erfolgt auf Verantwortung des Gerätebetreibers.
- 14) Lassen Sie Ihre Geräteinstallation in angemessenen Abständen von einem geschulten und zertifizierten Techniker auf ordnungsgemäße Funktion und Sicherheit überprüfen.
- 15) Sollte eine Reparatur Ihres Gerätes erforderlich sein, dürfen nur vom Hersteller gelieferte Originalersatzteile verwendet werden!
- 16) Alle unerlaubten Änderungen am Gerät, außer den von zugelassenen Sartorius-Servicetechnikern vorgenommenen Reparaturen, führen zum Verlust des Explosionsschutzes sowie aller Ansprüche im Rahmen der Herstellergewährleistung. Das Gerät darf nur von zugelassenem Fachpersonal geöffnet werden.
- 17) Modifikationen, einschließlich derjenigen, die von Sartorius-Mitarbeitern durchgeführt werden, setzen die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Sartorius voraus.

	2014-08-08	 <b>sartorius</b>	Sicherheitshinweise	EV01Y.....-..... / LAB1Y.....-.....	
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revision 00	Blatt 2 von 2

# 14 Anhang

## 14.1 Service

Reparaturen können durch autorisiertes Servicepersonal oder durch die zuständige Service-Vertretung ausgeführt werden.

Wenden Sie sich im Service- oder Garantiefall an den Sartorius Service.

### Rücksendung von Geräten

Defekte Geräte oder Teile können Sie an Sartorius senden.

Zurückgesandte Geräte müssen sauber, in hygienisch einwandfreiem Zustand und sorgfältig verpackt sein.

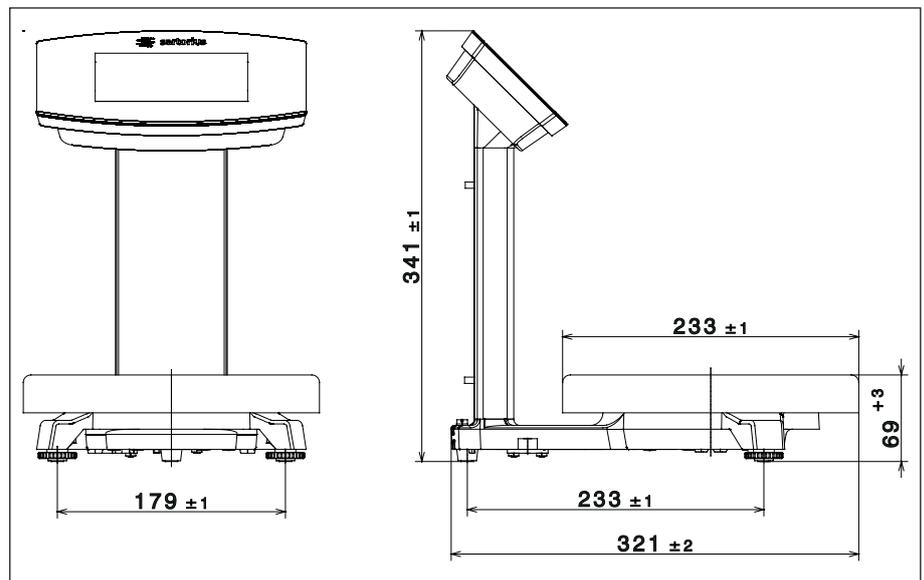
Transportschäden sowie Maßnahmen zur nachträglichen Reinigung und Desinfektion der Teile durch Sartorius gehen zu Lasten des Absenders.

### Service-Adressen

Ausführliche Informationen mit Service-Adressen zur Reparaturannahme finden Sie auf unserer Internetseite ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)).

## 14.2 Geräteabmessungen

### Modell EV01Y1



Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG  
Weender Landstraße 94–108  
37075 Göttingen, Germany

Tel.: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
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:  
04 | 2016