

Installation Instructions | Installationsanleitung | Notice d'installation |
Manuale d'installazione | Instrucciones de instalación | Instrukcja montażu

PMA.Evolution | PMA.HD

EVO1Y | LAB1Y

Paint-mixing Scales for Potentially Explosive Areas Zone 2 |

Farbmischwaagen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 |

Balances pour peintures pour atmosphères explosibles de la zone 2 |

Bilance per la miscelazione di vernici per l'utilizzo in aree a rischio di esplosione della zona 2 |

Balanzas para la mezcla de pinturas en áreas potencialmente explosivas de la zona 2 |

Wagi do mieszania farb do stosowania w obszarach zagrożonych wybuchem strefy 2



Contents of DVD:

- Operating instructions as a pdf file in various international languages
- Adobe Reader
- Software drivers for configuration of USB interfaces

Download online: www.sartorius.com/paintmixing

System Requirements:

- Windows, MacOS X
- Browser with JavaScript enabled
- PDF-Reader

Use start.html to run the application

English – page 3

In cases involving questions of interpretation, the German-language version shall prevail.

Deutsch – Seite 12

Im Auslegungsfall ist die deutsche Sprache maßgeblich.

Français – page 21

En cas de questions concernant l'interprétation, la version en langue allemande fera autorité.

Italiano – pagina 30

Nei casi di interpretazione dubbia fa testo l'originale in lingua tedesca.

Español – página 39

En caso de interpretación, la versión en lengua alemana será determinante.

Polski – strona 48

W kwestiach budzących wątpliwości znaczenie nadrzędne ma wersja w języku niemieckim.

Contents

1 About This Document	3
1.1 Scope.....	3
1.2 Symbols Used.....	3
2 Safety	3
2.1 Intended Use.....	3
2.2 Explosion Protection.....	4
2.3 Personnel Qualification.....	4
2.4 Significance of these Instructions.....	4
2.5 Proper Working Order of the Device.....	4
2.6 Work on the Electrical Equipment of the Device.....	5
2.7 Personal Protective Equipment.....	5
2.8 Safety Instructions Concerning Operation of the Device.....	5
3 Installation	5
3.1 Scope of Delivery.....	5
3.2 Unpacking.....	5
3.3 Selecting a Setup Location.....	5
3.4 Installing the Scale.....	6
3.5 Connecting the Grounding Cable.....	6
3.6 Supply Voltage.....	6
3.7 Anti-theft Locking Device.....	7
3.8 Leveling.....	7
3.9 Warm-up Time.....	7
4 Cleaning and Maintenance	8
4.1 Cleaning.....	8
4.2 Servicing.....	8
5 Disposal	8
5.1 Information on Decontamination.....	8
6 Accessories	9
7 Serial Number Coding	9
8 Technical Data	10
8.1 General Data.....	10
8.2 Model-specific Data.....	11
8.3 Verified Models with EC Type Approval Certificate: Model-Specific Technical Specifications.....	11
9 EU Declaration of Conformity	11

1 About This Document

1.1 Scope

These instructions apply to color-mixing scale models:

- EVO1Y
- LAB1Y

1.2 Symbols Used

The term "device" used in these instructions always refers to the combined unit of scale, AC adapter and ex-link converter.

1.2.1 Warnings

WARNING

Denotes a danger with risk that death or severe injury may result if it is **not** avoided.

CAUTION

Denotes a danger with risk that moderate or minor injury may result if it is **not** avoided.

NOTICE


Denotes a danger with risk that property damage may result if the risk is **not** avoided.

1.2.2 Other Symbols

▶ Required action: Describes actions which must be carried out.

▷ Result: Describes the result of the actions carried out.

– Text that follows this symbol is a list.

 This symbol provides information for the sale of scales verified for use in legal metrology. In the following, the term "verified" is used to mean "verified for use in legal metrology" or "conformity-assessed."

Figures on the Operating Display

The figures in these instructions are based on "standard" scales. On verified scales, some displays and reports may deviate slightly from the figures. Where this is significant for operation, the differences will be explained in the text.

2 Safety

2.1 Intended Use

This scale is only intended for mixing colors and paints. The scale is used in potentially explosive areas in Zone 2. Appropriate containers must be used for loading each type of material.

The scale can be operated via the display as a stand-alone device or using application software (e.g., a paint-mixing program from a paint manufacturer) installed on a connected PC. The scale is connected to the PC/notebook installed outside of the potentially explosive area via a USB cable. Follow and observe the explosion protection instructions in "2.2 Explosion Protection," page 4.

These instructions are part of the device. The device is intended exclusively for use in accordance with these instructions.

Any further use beyond this is considered improper. If the device is **not** used properly: The protective systems of the device may be impaired. This can lead to personal injury and property damage.

In the event of use in systems and ambient conditions which have greater safety requirements, you must observe the requirements and provisions applicable in your country.

Operating Conditions for the Device

The device may only be used indoors.

Only use the device with the equipment and under the operating conditions described in the Technical Data. Do **not** modify the device or make any technical changes.

Do not expose the device or accessories supplied by Sartorius to extreme temperatures, aggressive chemical vapors, moisture, shock, vibrations, or strong electromagnetic fields. Observe the operating conditions described in the Technical Data section.

The casing on all connection cables between the devices as well as on the wires inside the device housing is made of PVC. Chemicals that corrode this material must be kept away from these cables.

2.2 Explosion Protection

Use within the scope of validity of the European ATEX Directive:

- In accordance with Directive 2014/34/EU, the EVO1Y | LAB1Y model is a category 3 device, suitable for use in Zone 2 potentially explosive areas.
- Refer to the EU Type Examination Certificates from page 59 in Section "18.2 Explosion protection approvals" for the device ID codes.
- Please observe the safety instructions in drawing 2021460 from page 59.

Use in Australia/New Zealand:

- Please observe IECEx Certificate of Conformity IECEx FME 15.0004X and the Safety Instructions in drawing 2021460 from page 59.

2.3 Personnel Qualification

These instructions are addressed to the target groups mentioned below. All persons working on the device must possess the stated knowledge and authorizations.

If **no** qualifications are indicated for the actions described in these instructions: The actions described are addressed to the "User" target group.

If individual actions must be carried out by other target groups or by Sartorius Service personnel: The qualification required will be indicated in the description of the action.

Target group	Knowledge/authorizations
User	The user is familiar with the operation of the device and the associated work processes. They understand the hazards which may arise when working with the device and can avoid these hazards. The user is trained in the operation of the device. Training takes place during startup and is carried out by the operating engineer/laboratory manager or the operator of the device.
Operating engineer/laboratory manager	The operating engineer/laboratory manager makes decisions about the use and configuration of the device. The operating engineer/laboratory manager is trained in the operation of the device. Training takes place during startup and is carried out by Sartorius Service or the operator.
Electrician	A qualified electrician has the specialized training, knowledge, and experience as well as familiarity with applicable regulations to evaluate the assigned work and identify possible hazards.
Operator	The device operator is responsible for ensuring compliance with workplace health and safety regulations. The operator must ensure that anyone working with the device has access to the relevant information and is trained to work with the device.

2.4 Significance of these Instructions

Failure to follow the instructions in this manual can have serious consequences, e.g., exposure of individuals to electrical, mechanical, or chemical hazards.

- ▶ Before working with the device: Read the instructions carefully and completely.
- ▶ If these instructions are lost: Request a replacement or download the latest version from the Sartorius website (www.sartorius.com).
- ▶ The information contained in these instructions must be available to all individuals working on the device.

2.5 Proper Working Order of the Device

A damaged device can cause malfunctions or lead to hard-to-detect hazards.

- ▶ Only operate the device when it is safe and in perfect working order.
- ▶ Immediately disconnect the damaged device from the power.
- ▶ Have any malfunctions or damage repaired immediately by Sartorius Service personnel.

2.6 Work on the Electrical Equipment of the Device

Work on and modifications to the electrical equipment of the device may only be carried out by Sartorius Service personnel. The device may only be opened by Sartorius Service personnel.

M

Seal on Scales Verified for Use in Legal Metrology

Legislation requires that a seal be affixed to verified scales. On Sartorius devices, this seal takes the form of a sticker with the "Sartorius" logo. If the seal is removed, the validity of verification will become void and you must have your scale re-verified. For verified scales for use in the EEA, the declaration of conformity set out in the calibration and supplied here shall apply. Please keep it in a safe place.

2.7 Personal Protective Equipment

Personal protective equipment protects against risks arising from the material being processed.

- ▶ When the workplace or the process in which the device is used requires personal protective equipment: Wear personal protective equipment.

2.8 Safety Instructions Concerning Operation of the Device

- Take care that the glass panel of the operating display is not damaged (e.g., by falling objects, impact, or extreme pressure). If the glass panel is damaged, disconnect the device from the power supply immediately.
- The surface of the operating display should not be touched with pointed, sharp, hard, or rough objects. You should only use the touch pen provided or your fingertips. Do not use parts of clothing (e.g., sleeves) or sponges for cleaning because these can scratch the surface (e.g., due to rivets or buttons in the sleeve or sand in the sponge).
- Avoid generating static electricity on the glass panel of the operating display and plastic casing.



Danger of Damage to the Scale!

Never close a paint can using a hammer while it is still on the weighing pan. When closing, place the paint can on a firm, stable surface.

3 Installation

3.1 Scope of Delivery

Item	PMA.Evolution	PMA.HD
Large weighing pan: Ø 233 mm	x	-
Small weighing pan: Ø 180 mm	-	x
USB cable	x	x
AC adapter YEPS01-USB	Optional	Optional
Installation instructions	x	x

3.2 Unpacking

Procedure

- ▶ Open the packaging, making sure to remove all parts carefully.
- ▶ After unpacking the device, check it immediately for any external damage.
- ▶ If the device is stored temporarily: Store the device according to the ambient conditions (ambient conditions see Chapter "8.1 General Data," page 10).
- ▶ Save all parts of the original packaging for any future transport. All cables should be unplugged when transporting.

3.3 Selecting a Setup Location

Select the right setup location:

- Set up the device on a stable, even surface that is not exposed to vibrations.
- Maintain free access to the device at all times.

Choose a location that is not subject to the following negative influences:

- Heat (heater or direct sunlight)
- Drafts from open windows, AC systems, and doors
- Extreme vibrations during weighing
- Heavy "traffic areas" (personnel)
- Extremely high humidity
- Electromagnetic fields
- Extremely dry air

Acclimatization

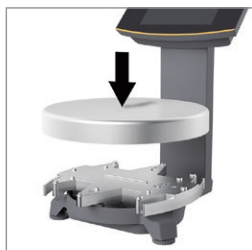
Condensation from humidity can form on the surfaces of a cold device when it is brought into a warm area. You should therefore let a device that has been disconnected from its power source acclimatize for approximately 2 hours before reconnecting it to the supply voltage.

3.4 Installing the Scale

NOTICE

The device must be disconnected from the power supply for all assembly work.

3.4.1 Place the weighing pan on the scale



- ▶ Place the weighing pan onto the scale from above.

3.4.2 Connecting the Scale



- ▶ Insert the USB cable into the socket on the back of the display.



- ▶ Loosen the screw (1) on the lock.
- ▶ Swivel the lock over the USB cable.
- ▶ Re-tighten the lock screw.



- ▶ Lay the USB cable through the cable holders on the back of the scale.

3.5 Connecting the Grounding Cable

This explosion-protected system should be set up according to commonly accepted technical standards. The applicable national electrical code and safety regulations for your particular country must be observed.

Before starting up the scale, a check must be carried out by or under the supervision of a qualified electrician to ensure that the system is in good working order.

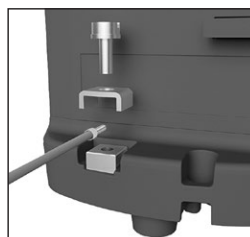
Check whether or not the competent authorities (e.g. industrial supervisory board) need to be informed. It is also necessary to carry out inspections of the system during operation.

Inspection intervals should be such that any significant defects that may occur can be identified in good time.

Inspections should be carried out at least once every three years. The applicable requirements and guidelines should also be observed during operation.

Establish a low resistance connection from the scale to a customer-supplied equipotential bonding conductor connection via the equipotential bonding conductor connection on the device using a suitable grounding cable with a gauge of at least 4 mm² (not included).

Installation must be carried out properly by trained personnel and according to commonly accepted technical standards. The system should only be operated for the first time when it is certain that the area is not potentially explosive. If deviations are evident during startup due to transport damage (e.g., no display, no backlighting), disconnect the scale from the power supply and contact Sartorius Service.



Connect the scale to the equipotential bonding conductor using an equipotential bonding cable with a gauge of at least 4 mm².

- ▶ Connect the cable lug of the equipotential bonding cable to the grounding terminal of the scale.
- ▶ Connect the equipotential bonding cable to the customer-supplied equipotential bonding conductor.

3.6 Supply Voltage

Required qualifications: Electrician

The scale is connected to the power supply via a PC/notebook or using the optional AC adapter YEPS01-USB (see Chapter "6 Accessories," page 9), which is supplied with mains adapters for use in various countries.

NOTICE

- Ensure that the voltage rating printed on the AC adapter is identical to your local mains voltage (for connection data, see Chapter "8.1 General Data", page 21).
- If the stated supply voltage or the plug design of the power supply does not comply with your country's standard then please inform your nearest Sartorius representative.

Power supply via the AC adapter is only required:

- When no PC or notebook is available.
- In exceptional cases, when the output voltage of the USB interface of the PC or notebook is not sufficient.

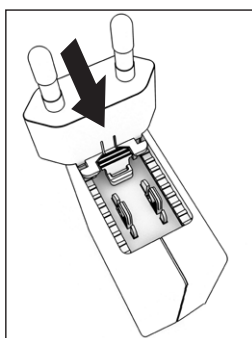
3.6.1 Installing the AC Adapter

- ▶ **⚠ WARNING** Lethal electric shock and equipment damage due to incorrect power plug adapter! Only use the country-specific power plug adapter. Never plug the power plug adapter into the socket when it is disconnected from the power supply.

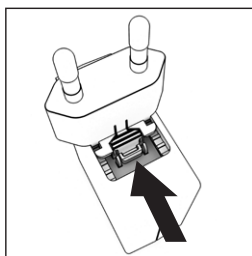
- ▶ Use the correct mains adapter for your mains power supply:

Mains adapter sets

Bag	Region/country
YEPS01-PS1	<ul style="list-style-type: none"> – USA and Japan (US+JP) – Europe (EU) – United Kingdom (GB)
YEPS01-PS6	<ul style="list-style-type: none"> – Argentina (AR) – Brazil (BR) – Australia (AU) – South Africa (ZA)
YEPS01-PS7	<ul style="list-style-type: none"> – China (CN) – India (IN) – Korea (KR)



- ▶ Insert the power plug adapter into the power supply. The grooved button must be facing upwards.
- ▶ Push the power plug adapter as far as you can until it clicks into place.
- ▶ Check whether the power plug adapter is securely locked in place by pulling it gently.
- ▶ If the power plug adapter does not move, it is locked in place.



Removing/Replacing the Mains Adapter

- ▶ Press the grooved button from above and pull back on the mains adapter.
- ▶ Push the power plug adapter out of the power supply and remove it.

Connecting a PC/Notebook

- ▶ Insert the USB cable into a USB socket on a PC or laptop.

Connecting an AC Adapter (Optional)

- ▶ Insert the USB cable into the AC adapter.
- ▶ Plug the AC adapter into the wall outlet (supply voltage).

3.7 Anti-theft Locking Device



- ▶ If required, secure the scale at the back.

3.8 Leveling

Leveling for Models Verified for Use in Legal Metrology Only

Leveling the scale compensates for slant or unevenness at the place of installation. The scale must be perfectly horizontal to ensure consistent, reproducible weighing results.

The scale needs to be re-levelled and then adjusted if necessary each time its setup location is changed.



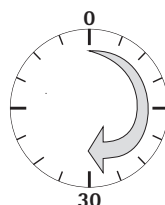
- ▶ Turn the two leveling feet as shown in the illustration until the air bubble is centered within the circle of the level indicator.
 - Air bubble at "12 o'clock:" Turn both feet clockwise.
 - Air bubble at "3 o'clock:" Turn the left foot clockwise and the right foot counterclockwise.
 - Air bubble at "6 o'clock:" Turn both feet counterclockwise.
 - Air bubble at "9 o'clock:" Turn the left foot counterclockwise and the right foot clockwise.

3.9 Warm-up Time

M

Using a Scale Verified for Use in Legal Metrology:

Ensure that there is a warm-up time of at least 24 hours after initial connection to the power supply.



To ensure accurate results are delivered, the scale must warm up for at least 30 minutes after initial connection to the power supply. Only then will the device have reached the required operating temperature.

4 Cleaning and Maintenance

4.1 Cleaning

Before cleaning the AC adapter or the scale: Disconnect all devices from the power supply.

WARNING Electrical Hazard from Voltage or Current

Disconnect the AC adapter (if connected) from the mains. Unplug any connected data cables from the PC. Never open the scale or the AC adapter. The parts contained in these devices cannot be cleaned, repaired, or replaced by the user.

NOTICE

Do not clean the following parts with acetone or aggressive cleaning agents:

- Mains socket
- Data interface
- Labels, and all other plastic parts

Procedure

- ▶ Disconnect the device from the power supply.
- ▶ **NOTICE** Make sure that no liquid or dust gets into the scale or the AC adapter.
- ▶ **NOTICE** Corrosion or damage to the device due to unsuitable cleaning agents!
 - ▶ **Do not** use corrosive, chloride-containing, and aggressive cleaning agents.
 - ▶ **Do not** use cleaning agents that contain abrasive ingredients, e.g. scouring agents, steel wool.
 - ▶ Only use soft brushes and cloths for cleaning.
 - ▶ **Do not** use solvent-based cleaning agents.

Cleaning the Control Panel

- ▶ Before cleaning the control panel: Turn off the device as touching the screen could trigger unwanted inputs.

Cleaning the Device Housing

- ▶ Wipe off the housing with a slightly damp cloth. For more severe contamination, use a mild soap solution.
- ▶ Wipe the device with a soft cloth.

4.2 Servicing

To ensure the continued accuracy of your scale, we recommend scheduling regular servicing at least once a year. Sartorius Service offers different service contracts with maintenance intervals that are tailored to your needs.

A calibration certificate should always be issued as part of every maintenance session. Safety inspections of the AC adapter and its connections must be performed at appropriate intervals by a qualified electrician (e.g., every 2 years).

5 Disposal

5.1 Information on Decontamination

The operator is responsible for adhering to local legislation on the proper declaration of transport and disposal and the proper disposal of the device.

WARNING

Risk of injury due to contaminated devices!

Devices contaminated with hazardous materials (NBC contamination) will not be accepted for repair or disposal.

5.1.1 Information on Disposal

The device and its accessories **do not** belong in your regular household waste, since they are made of high-grade materials which can be recycled and reused. All parts must be disposed of properly by disposal facilities. The packaging is made of environmentally friendly materials that can be used as secondary raw materials.

5.1.2 Disposal

Requirements

The device has been decontaminated.

Procedure

- ▶ Dispose of the device. Follow the disposal instructions on our website (www.sartorius.com).
- ▶ Dispose of the packaging in accordance with local government regulations.

6 Accessories

Accessories	Order Number
USB connection cable	YCC01-0040M5
Power supply (5.2 V/1.4 A)	YEPS01-USB
Mains adapter set for YEPS01-USB	YEPS01-PS1
– USA and Japan (US+JP)	
– Europe (EU)	
– United Kingdom (GB)	
Mains adapter set for YEPS01-USB	YEPS01-PS6
– Argentina (AR)	
– Brazil (BR)	
– Australia (AU)	
– South Africa (ZA)	
Mains adapter set for YEPS01-USB	YEPS01-PS7
– China (CN)	
– India (IN)	
– Korea (KR)	
Equipotential bonding cable, 2 m	YCC01-X046M2
In-use dust cover	
for control panel, pack of 10	YDC03PMA10
for support arm, PMA.Evolution, pack of 10	YDC03PMA-CO10
for weighing pan, PMA.Evolution, pack of 10	YDC03PMA-WP10
for support arm, PMA.HD, pack of 10	YDC04PMA-CO10
for weighing pan, PMA.HD, pack of 10	YDC04PMA-WP10
CAL weight	
for PMA.Evolution:	
– 5 kg, accuracy class F2	YCW654-AC-00
– 2 kg, accuracy class F2	YCW624-AC-00
– 1 kg, accuracy class F2	YCW614-AC-00
for PMA.HD:	
– 2 kg, accuracy class F1	YCW623-AC-00
– 1 kg, accuracy class F1	YCW613-AC-00

7 Serial Number Coding

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
37070 Goettingen, Germany Made in Germany

产品型号:

产品名称: 卓逸PMA

德国制造 II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc
FM 15ATEX0008X

25 C E Ex IECEx FME 15.0004X
PCEC CE16.2061X

U_{in} = +15Vdc / +5Vdc (USB)
U_m = 20Vdc 0°C ≤ T_a ≤ +40°C

For installation and maintenance see
safety instructions 2021460.
安装和维护请参见安全说明 2021460。

1000011684

The manufacture date of this device is encoded in the serial number. The format is as follows:

YMM x x x x

Y	Year
3	2014-2020
4	2021-2027
5	2028-2034, etc.

The Y column indicates the year group, which covers a period of 7 years. Within each year group, the months (M M) are counted up from 13.

Year:	2015	2016	2017	2018	2019	...
MM:	25-36	37-48	49-60	61-72	73-84	...

Example:

328xxxxx (April 2015). "xxxxx" is a consecutive number. Every month it starts with 1 and increases consecutively.

8 Technical Data

8.1 General Data

Specification	Unit	Value
ID code (explosion protection)		II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc as per EC Type Examination Certificate no. FM15ATEX0008X
Supply voltage		only via USB interface or Sartorius AC adapter YEPS01-USB
Input voltage	V_{DC}	+4.5–5.0
Power consumption	W	2.0 (typically)
Further data		IP40 in accordance with EN 60529/IEC 60529

Ambient conditions

The technical specifications apply under the following ambient conditions:

Environment		For indoor use only.
Ambient temperature*		+10°C to +30°C
Operational capability	°C	Guaranteed between +5 and +40
Storage and shipping	°C	-10 to +60
Relative humidity**	%	15 to 80 for temperatures up to 30°C non-condensing, decreasing linearly to 50% relative humidity at 40°C

Electromagnetic compatibility		In accordance with EN 61326-1/IEC61326-1 Electrical equipment for measurement, control and laboratory use – EMC requirements – Part 1: General requirements
Interference resistance		Basic requirements
Transient emissions		Class B Suitable for use in residential areas and areas that are connected to a low voltage network that also supplies residential buildings.



Verified scales in accordance with EU requirements comply with the requirements of Council Directive 2014/31/EC with EN 45501:2015 and OIML R76:2006.

* For verified scales in accordance with EU requirements, refer to the information on the scale.

** For verified scales in accordance with EU requirements, the legal regulations apply.

Available application programs		Recalculation, factor calculation, formula
---------------------------------------	--	--

Power supply YEPS01-USB

USB power plug		Type FSP007-P01P (manufacturer's designation)
Primary		100–240 V~, ±10%, 50–60 Hz, ±5%, ≤ 0.2 A
Secondary		5.2 V_{DC} , ± 5%, 1.4 A (max.)
Further data		Protection class II IP40 in accordance with EN 60529/IEC 60529

8.2 Model-specific Data

Specification	Unit	Value	Value
Model		PMA.Evolution, EVO1Y	PMA.HD, LAB1Y
Weighing capacity	g	7500 / 999.95	2200
Readability	g	0.1 / 0.05	0.01 / 0.1
Tare range (subtractive)	g	-7500	-2200
External adjustment weight / accuracy class	kg	1, 2, 5 / F2 or better	1, 2 / F1 or better
Size of weighing pan	∅ mm	233	180
Net weight	kg	2.4	2.3

8.3 Verified Models with EC Type Approval Certificate: Model-Specific Technical Specifications

Specification	Unit	Value
Model		PMA.Evolution EVO1Y
Accuracy class		II
Type		PMA-EV
Weighing capacity max.	g	7500
Scale interval d	g	0.1
Verification scale interval e	g	1
Temperature range		+10°C to +30°C
Tare equalization range (subtractive)		≤ 100% from max. weighing capacity

9 EU Declaration of Conformity

The attached Declaration of Conformity hereby confirms compliance of the device with the directives cited. For verified scales for use in the EEA, the declaration of conformity set out in the conformity assessment (calibration) shall apply. Please keep it in a safe place.

Inhalt

1 Über dieses Dokument	12
1.1 Gültigkeit	12
1.2 Darstellungsmittel	12
2 Sicherheit	12
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	12
2.2 Explosionsschutz	13
2.3 Personalqualifikation	13
2.4 Bedeutung dieser Anleitung	13
2.5 Einwandfreiheit des Geräts	13
2.6 Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung des Geräts	14
2.7 Persönliche Schutzausrüstung	14
2.8 Sicherheitshinweise zur Bedienung des Gerätes	14
3 Installation	14
3.1 Lieferumfang	14
3.2 Auspacken	14
3.3 Aufstellort wählen	14
3.4 Waage montieren	15
3.5 Erdung anschließen	15
3.6 Spannungsversorgung	15
3.7 Diebstahlsicherung	16
3.8 Nivellieren	16
3.9 Anwärmzeit	16
4 Reinigung und Wartung	17
4.1 Reinigen	17
4.2 Warten	17
5 Entsorgung	17
5.1 Hinweise zur Dekontamination	17
6 Zubehör	18
7 Codierung der Seriennummer	18
8 Technische Daten	19
8.1 Allgemeine Daten	19
8.2 Modellspezifische Daten	20
8.3 Geeichte Modelle mit EG-Bauartzulassung: Modellspezifische technische Daten	20
9 EU-Konformitätserklärung	20

1 Über dieses Dokument

1.1 Gültigkeit

Diese Anleitung gilt für Farbmischwaagen der Modelle:

- EVO1Y
- LAB1Y

1.2 Darstellungsmittel

Der in der Anleitung verwendete Begriff Gerät bezeichnet immer die Kombination Waage, Netzgerät und Ex-Link Konverter.

1.2.1 Warnungen

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.
- Texte, die dieser Markierung folgen, sind Aufzählungen.

 Dieses Symbol gibt einen Hinweis für den eichpflichtigen Verkehr für konformitätsbewertete (geeichte) Waagen. Im weiteren Text steht der Begriff ‚geeicht‘ für den Fachausdruck konformitätsbewertet.

Abbildungen der Bedienanzeige

Die Abbildungen in dieser Anleitung basieren auf „Standard“-Waagen. Bei den geeichten Waagen können einige Anzeigedarstellungen und Protokolle von den Abbildungen etwas abweichen. Wo dies für den Betrieb von Bedeutung ist, werden die Unterschiede im Text erläutert.

2 Sicherheit

2.1 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 das Display im Stand-Alone-Betrieb, als auch mit Hilfe einer auf dem PC installierten Applikationssoftware (z. B. eine Farbmischapplikation des Lackherstellers) gesteuert werden. Die Waage wird dabei über ein USB-Kabel mit dem außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches aufgestellten Personalcomputer/Notebook verbunden. Die Angaben zum Explosionsschutz im „2.2 Explosionsschutz“, Seite 13 sind zu beachten.

Die Anleitung ist Teil des Geräts. 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 Schutzvorrichtungen des Geräts können beeinträchtigt werden. Dies kann zu Personenschäden und Sachschäden führen.

Bei Verwendung in Anlagen und Umgebungsbedingungen mit erhöhten Sicherheitsanforderungen die Auflagen und Bestimmungen Ihres Landes beachten.

Einsatzbedingungen für das Gerät

Das Gerät nur in Gebäuden verwenden.

Das Gerät nur mit den Ausstattungen und unter Betriebsbedingungen einsetzen wie sie in den Technischen Daten beschrieben sind. Das Gerät **nicht** umbauen oder technisch verändern.

Das Gerät sowie das von Sartorius gelieferte Zubehör nicht extremen Temperaturen, aggressiven chemischen Dämpfen, Feuchtigkeit, Stößen, Vibrationen oder 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 diese Materialien angreifen, müssen von diesen Leitungen ferngehalten werden.

2.2 Explosionsschutz

Verwendung im Geltungsbereich der europäischen ATEX-Richtlinie:

- Bei dem Modell EVO1Y | LAB1Y handelt es sich gemäß Richtlinie 2014/34/EU um ein Gerät der Kategorie 3, das für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 2 geeignet ist.
- Die Kennzeichnungen der Geräte sind den EU-Type Examination Certificates (EU-Baumusterprüfbescheinigungen) ab Seite 12 zu entnehmen.
- Die Sicherheitshinweise gemäß der Zeichnung 2021460 ab Seite 12 sind zu befolgen.

Verwendung in Australien/Neuseeland:

- Das IECEx Certificate of Conformity IECEx FME 15.0004X sowie die Sicherheitshinweise gemäß der Zeichnung 2021460 ab Seite 12 sind zu befolgen.

2.3 Personalqualifikation

Diese Anleitung richtet sich an die unten genannten Zielgruppen. Alle Personen, die am Gerät arbeiten, müssen über die genannten Kenntnisse und Zuständigkeiten verfügen.

Wenn bei den beschriebenen Tätigkeiten in dieser Anleitung **keine** Qualifikation angegeben ist: Die beschriebenen Tätigkeiten richten sich an die Zielgruppe „Bediener“.

Wenn einzelne Tätigkeiten durch andere Zielgruppen oder den Sartorius Service ausgeführt werden müssen: Die benötigte Qualifikation ist bei der Beschreibung der Tätigkeit angegeben.

Zielgruppe Kenntnisse und Zuständigkeiten

Bediener	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. Der Bediener ist in den Betrieb des Geräts eingewiesen. Die Einweisung erfolgt im Rahmen der Inbetriebnahme und wird durch den Betriebsingenieur/Laborleiter oder den Betreiber des Geräts durchgeführt.
Betriebsingenieur/ Laborleiter	Der Betriebsingenieur/Laborleiter entscheidet über den Einsatz und die Parametrierung des Geräts. Der Betriebsingenieur/Laborleiter ist in den Betrieb des Geräts eingewiesen. Die Einweisung erfolgt im Rahmen der Inbetriebnahme und wird durch den Sartorius Service oder den Betreiber durchgeführt.
Elektrofachkraft	Die Elektrofachkraft kann aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung, Kenntnisse und Erfahrungen sowie Kenntnis der einschlägigen Bestimmungen die ihr übertragenen Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen.
Betreiber	Der Betreiber des Geräts ist für die Einhaltung der Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen zuständig. 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.

2.4 Bedeutung dieser Anleitung

Die Nichtbeachtung der Anleitung kann ernste Folgen haben, z. B. Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische oder chemische Einflüsse.

- ▶ Vor allen Arbeiten am Gerät die Anleitung aufmerksam und vollständig durchlesen.
- ▶ Bei Verlust der Anleitung Ersatz anfordern oder die aktuelle Anleitung von der Sartorius-Internetseite herunterladen (www.sartorius.com).
- ▶ Die Informationen aus der Anleitung müssen für alle Personen verfügbar sein, die am Gerät arbeiten.

2.5 Einwandfreiheit des Geräts

Ein beschädigtes Gerät kann zu Fehlfunktionen führen oder schwer erkennbare Gefährdungen hervorrufen.

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

2.6 Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung des Geräts

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

M

Versiegelungsmarke an geeichten Varianten

Der Gesetzgeber fordert eine Versiegelung der geeichten Waage. Diese Versiegelung erfolgt mittels einer Klebmarke mit Namenszug „Sartorius“. Wird sie entfernt, erlischt die Eichgültigkeit und die Waage muss geeicht werden. Bei geeichten Waagen für den Einsatz im EWR gilt die bei der Eichung ausgestellte und der Waage beigelegte Konformitätserklärung. Bitte unbedingt aufbewahren.

2.7 Persönliche Schutzausrüstung

Die persönliche Schutzausrüstung schützt vor Gefährdungen durch die verarbeiteten Materialien.

- ▶ Wenn der Arbeitsbereich oder der Prozess, in dem das Gerät eingesetzt wird, eine persönliche Schutzausrüstung erfordert: Die persönliche Schutzausrüstung tragen.

2.8 Sicherheitshinweise zur Bedienung des Gerätes

- Die Glasscheibe des Bediendisplays 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 Bediendisplays 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).
- Elektrostatische Aufladung der Glasscheibe des Bediendisplays und des Kunststoffgehäuses vermeiden.



Beschädigungsfahr 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.

3 Installation

3.1 Lieferumfang

Modell	PMA.Evolution	PMA.HD
Waagschale groß: Ø 233 mm	x	-
Waagschale klein: Ø 180 mm	-	x
USB-Kabel	x	x
Netzgerät YEPS01-USB	optional	optional
Installationsanleitung	x	x

3.2 Auspacken

Vorgehen

- ▶ Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie vorsichtig alle Teile.
- ▶ Überprüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken sofort auf äußere Beschädigungen.
- ▶ Wenn das Gerät zwischengelagert wird: Das Gerät gemäß den Umgebungsbedingungen lagern (Umgebungsbedingungen siehe Kapitel „8.1 Allgemeine Daten“, Seite 19)
- ▶ Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuellen Rücktransport auf. Lassen Sie beim Versand keine Kabel stecken!

3.3 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“
- Extrem hohe Luftfeuchtigkeit
- Elektromagnetische Felder
- Extrem trockene Luft

Akklimatisieren

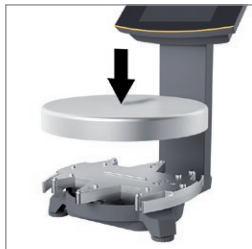
Wenn ein kaltes Gerät in eine warme Umgebung gebracht wird kann dies zu Kondensation von Luftfeuchtigkeit führen (Betauung). Daher akklimatisieren Sie das vom Netz getrennte Gerät ca. 2 Stunden, bevor Sie es wieder an die Versorgungsspannung anschließen.

3.4 Waage montieren

ACHTUNG

Für alle Montagearbeiten muss das Gerät von der Spannungsversorgung getrennt sein.

3.4.1 Waagschale aufsetzen



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

3.4.2 Waage anschließen



- ▶ Stecken Sie das USB-Anschlusskabel auf der Rückseite des Displays in die Buchse.



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



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

3.5 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.

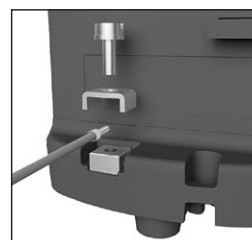
Prüfen Sie, ob die zuständigen Behörden (z. B. Gewerbeaufsichtsamt) informiert werden müssen. Auch während des Betriebes sind Prüfungen der Anlage erforderlich. Die Fristen dazu sind so zu bemessen, dass entstehende Mängel, mit denen gerechnet werden muss, rechtzeitig erkannt werden. Die Prüfungen sind 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 mm² 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 mm² 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.

3.6 Spannungsversorgung

Benötigte Qualifikation: Elektrofachkraft

Die Spannungsversorgung der Waage erfolgt über einen PC/Notebook oder durch das optionale Netzgerät YEPS01-USB (siehe Kapitel „6 Zubehör“, Seite 18), das mit verschiedenen länderspezifischen Netzadaptern geliefert wird.

ACHTUNG

- Der auf dem Netzgerät aufgedruckte Spannungswert muss mit der lokalen Netzspannung übereinstimmen (Anschlussdaten siehe Kapitel „8.1 Allgemeine Daten“, Seite 21).
- Sollte die angegebene Netzspannung oder die Steckerausführung des Netzgerätes nicht der verwendeten Ländernorm entsprechen, verständigen Sie bitte die nächste Sartorius-Vertretung.

Die Spannungsversorgung über das Netzgerät wird nur benötigt:

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

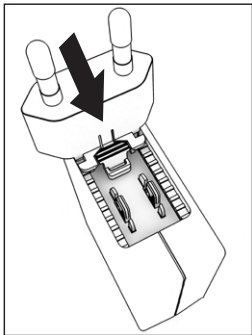
3.6.1 Netzgerät montieren

- ▶ **⚠️ WARNUNG** Tödliche Stromschläge und Geräteschäden durch falsche Netzsteckeradapter! Nur den länderspezifischen Netzsteckeradapter verwenden. Den Netzsteckeradapter nie getrennt vom Netzgerät in die Steckdose stecken.

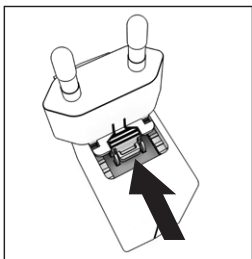
- ▶ Verwenden Sie den zu Ihrem Stromnetz passenden Netzadapter:

Netz-Adaptersets

Beutel	Region / Land
YEPS01-PS1	<ul style="list-style-type: none"> – USA und Japan (US+JP) – Europa (EU) – Großbritannien (GB)
YEPS01-PS6	<ul style="list-style-type: none"> – Argentinien (AR) – Brasilien (BR) – Australien (AU) – Südafrika (ZA)
YEPS01-PS7	<ul style="list-style-type: none"> – China (CN) – Indien (IN) – Korea (KR)



- ▶ Den Netzsteckeradapter in die Aufnahme des Netzgeräts schieben. Die geriffelte Taste muss nach von zeigen.
- ▶ Den Netzsteckeradapter bis zum Anschlag schieben, bis er hörbar einrastet.
- ▶ Prüfen, ob der Netzsteckeradapter fest verriegelt ist. Dazu den Netzsteckeradapter leicht zurückziehen.
- ▶ Wenn sich der Netzsteckeradapter nicht verschieben lässt: Der Netzsteckeradapter ist verriegelt.



Netzadapter demontieren / tauschen

- ▶ Von oben auf die geriffelte Taste drücken und dabei den Netzadapter nach hinten schieben.
- ▶ Den Netzadapter aus dem Netzgerät herauschieben und entnehmen.

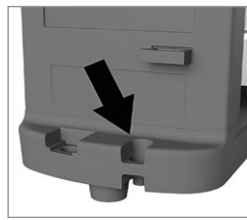
Anschluss an Personalcomputer/Notebook

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

Anschluss an Netzgerät (optional)

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

3.7 Diebstahlsicherung



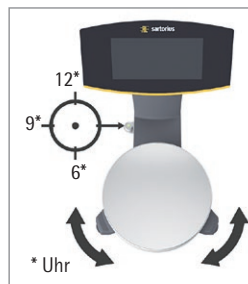
- ▶ Sichern Sie die Waage bei Bedarf an der Rückseite.

3.8 Nivellieren

Nivellieren bei konformitätsbewerteten (geeichten) Modellen

Mit der Nivellierung der Waage können Neigungen am Aufstellort der Waage ausgeglichen werden. Eine exakte waagerechte Stellung der Waage gewährleistet genaue Wägeregebnisse.

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



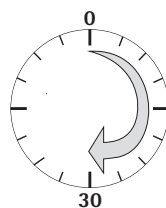
- ▶ Drehen Sie die beiden Fußschrauben gemäß Abbildung, bis die Luftblase der Libelle in der Kreismitte steht.
 - Luftblase bei »12 Uhr«: beide Fußschrauben im Uhrzeigersinn drehen.
 - Luftblase bei »3 Uhr«: linke Fußschraube im Uhrzeigersinn, rechte Fußschraube gegen den Uhrzeigersinn drehen.
 - Luftblase bei »6 Uhr«: beide Fußschrauben gegen den Uhrzeigersinn drehen.
 - Luftblase bei »9 Uhr«: linke Fußschraube gegen den Uhrzeigersinn, rechte Fußschraube im Uhrzeigersinn drehen.

3.9 Anwärmzeit

M

Geeichte Waagen im eichpflichtigen Verkehr einsetzen:

Anwärmzeit von mindestens 24 Stunden einhalten nach erstmaligem Anschluss an das Stromnetz.



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.

4 Reinigung und Wartung

4.1 Reinigen

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

⚠️ WARNUNG Gefahr durch elektrische Spannung!

Vorhandenes Netzgerät (optional) vom Netz trennen. Gegebenenfalls angeschlossenes Datenkabel am PC abziehen. Öffnen Sie niemals die Waage oder das Netzgerät. Diese enthalten keine Geräteteile, die vom Bediener gereinigt, repariert oder ausgetauscht werden können.

ACHTUNG

Folgende Teile nicht mit Aceton oder aggressiven Reinigungsmitteln reinigen:

- Netzsteckereingang
- Datenschnittstelle
- Schilder sowie alle restlichen Kunststoffteile

Vorgehen

- ▶ Das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
- ▶ **ACHTUNG** Darauf achten, dass keine Flüssigkeit oder Staub in die Waage oder in das Netzgerät gelangen.
- ▶ **ACHTUNG** Korrosion oder Beschädigungen am Gerät durch ungeeignete Reinigungsmittel!
 - ▶ **Keine** ätzenden, chloridhaltigen und aggressiven Reinigungsmittel verwenden.
 - ▶ **Keine** Reinigungsmittel verwenden, die scheuernde Bestandteile enthalten, z. B. Scheuermilch, Stahlwolle.
 - ▶ Zur Reinigung nur weiche Bürsten und Putzlappen verwenden.
 - ▶ **Keine** lösemittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

Bedienfeld reinigen

- ▶ Vor dem Reinigen des Bedienfeldes: Das Gerät ausschalten, da durch die Berührung sonst ungewollt Eingaben erfolgen können.

Gerätegehäuse reinigen

- ▶ Das Gehäuse mit einem leicht feuchten Reinigungstuch abwischen. Für stärkere Verschmutzungen eine milde Seifenlauge verwenden.
- ▶ Das Gerät danach mit einem weichem Tuch abwischen.

4.2 Warten

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).

5 Entsorgung

5.1 Hinweise zur Dekontamination

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 zur Reparatur und Entsorgung zurückgenommen.

5.1.1 Hinweise zur Entsorgung

Das Gerät und das Zubehör gehören **nicht** in den Hausmüll, denn sie sind aus hochwertigen Materialien hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können. Alle Teile müssen durch Entsorgungseinrichtungen fachgerecht entsorgt werden. Die Verpackung besteht aus umweltfreundlichen Materialien, die als Sekundärrohstoffe dienen können.

5.1.2 Entsorgen

Voraussetzungen

Das Gerät ist dekontaminiert.

Vorgehen

- ▶ Das Gerät entsorgen. Dazu die Entsorgungshinweise auf unserer Internetseite (www.sartorius.com) beachten.
- ▶ Die Verpackung gemäß den landesrechtlichen Bestimmungen entsorgen.

6 Zubehör

Zubehör	Bestellnummer
USB-Verbindungskabel	YCC01-0040M5
Netzgerät (5,2 V / 1,4 A)	YEPS01-USB
Netzadapterset für YEPS01-USB	YEPS01-PS1
<ul style="list-style-type: none"> - USA und Japan (US+JP) - Europa (EU) - Großbritannien (GB) 	
Netzadapterset für YEPS01-USB	YEPS01-PS6
<ul style="list-style-type: none"> - Argentinien (AR) - Brasilien (BR) - Australien (AU) - Südafrika (ZA) 	
Netzadapterset für YEPS01-USB	YEPS01-PS7
<ul style="list-style-type: none"> - China (CN) - Indien (IN) - Korea (KR) 	
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
für Stativ, PMA.HD, 10er Pack	YDC04PMA-CO10
für Waagschale, PMA.HD, 10er Pack	YDC04PMA-WP10
Justiergewicht	
für PMA.Evolution:	
- 5 kg, Genauigkeitsklasse F2	YCW654-AC-00
- 2 kg, Genauigkeitsklasse F2	YCW624-AC-00
- 1 kg, Genauigkeitsklasse F2	YCW614-AC-00
für PMA.HD:	
- 2 kg, Genauigkeitsklasse F1	YCW623-AC-00
- 1 kg, Genauigkeitsklasse F1	YCW613-AC-00

7 Codierung der Seriennummer

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 37070 Goettingen, Germany Made in Germany

产品型号:

产品名称: 卓逸PMA

德国制造 II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc
 FM 15ATEX0008X

   IECEx FME 15.0004X
 PCEC CE16.2061X

U_{in} = +15Vdc / +5Vdc (USB)
 U_m = 20Vdc 0°C ≤ T_a ≤ +40°C

For installation and maintenance see
 safety instructions 2021460.
 安装和维护请参见安全说明 2021460。

 1000011684

Das Herstellungsdatum des Gerätes ist in der Seriennummer codiert. Die Struktur ergibt sich wie folgt:

JMM x x x x x

J	Jahr
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034 usw.

Die Jahresspalte J steht für die Jahresgruppennummer, die einen Zeitraum von jeweils 7 Jahren definiert. Innerhalb jeder Jahresgruppe werden die Monate (M M) von 13 an hochgezählt.


Jahr:	2015	2016	2017	2018	2019	...
MM:	25-36	37-48	49-60	61-72	73-84	...

Beispiel:

328xxxxx (April 2015). „xxxxx“ ist eine fortlaufende Nummer. Jeden Monat wird bei 1 begonnen und fortlaufend hochgezählt.

8 Technische Daten

8.1 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 YEPS01-USB
Eingangsspannung	V_{DC}	+4,5 bis 5,0
Leistungsaufnahme	W	2,0 (typisch)
Weitere Daten		IP40 gemäß EN 60529/IEC 60529
Umgebungsbedingungen		
Die technischen Daten gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:		
Umgebung		Verwendung nur in Innenräumen
Umgebungstemperatur*		+10 °C – +30 °C
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
Elektromagnetische Verträglichkeit		
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.
		Geeichte Waagen gemäß EU entsprechen den Anforderungen der EG-Richtlinie 2014/31/EU mit EN45501:2015 bzw. OIML R76:2006.
		* Bei geeichten Waagen gemäß EU, siehe Angaben auf der Waage. ** Bei geeichten Waagen gemäß EU gelten die gesetzlichen Vorschriften
Wählbare Anwendungsprogramme		Rekalkulation, Faktorverrechnung, Rezeptur
Netzgerät YEPS01-USB		
USB Steckernetzteil		Type FSP007-P01P (Herstellerbezeichnung)
Primär		100 – 240 V~, ±10 %, 50 – 60 Hz, ±5 %, ≤ 0,2 A
Sekundär		5,2 V_{DC} ± 5 %, 1,4 A (max.)
Weitere Daten		Schutzklasse II IP40 gemäß EN 60529/IEC 60529

8.2 Modellspezifische Daten

Angabe	Einheit	Wert	Wert
Modell		PMA.Evolution, EVO1Y	PMA.HD, LAB1Y
Wägebereich	g	7500 / 999,95	2200
Ablesbarkeit	g	0,1 / 0,05	0,01 / 0,1
Tarierbereich (subtraktiv)	g	-7500	-2200
Externer Justiergewichtswert / Genauigkeitsklasse	kg	1, 2, 5 / F2 oder besser	1, 2 / F1 oder besser
Größe der Waagschale	∅ mm	233	180
Nettogewicht	kg	2,4	2,3

8.3 Geeichte Modelle mit EG-Bauartzulassung: Modellspezifische technische Daten

Angabe	Einheit	Wert
Modell		PMA.Evolution, EVO1Y
Genauigkeitsklasse		II
Bauart		PMA-EV
Wägebereich Max	g	7500
Zifferschnitt d	g	0,1
Eichwert e	g	1
Temperaturbereich		+10°C – +30°C
Taraausgleichsbereich (subtraktiv)		≤ 100% vom maximalen Wägebereich

9 EU-Konformitätserklärung

Mit der beigefügten Konformitätserklärung wird die Übereinstimmung des Geräts mit den benannten Richtlinien erklärt. Bei geeichten Waagen für den Einsatz im EWR gilt die bei der Konformitätbewertung (Eichung) ausgestellte Konformitätserklärung. Bitte unbedingt aufbewahren.

Table des matières

1 À propos de ce manuel	21
1.1 Validité.....	21
1.2 Typographie.....	21
2 Sécurité	21
2.1 Utilisation conforme.....	21
2.2 Protection contre les explosions.....	22
2.3 Qualification du personnel	22
2.4 Importance de ce mode d'emploi.....	22
2.5 État de l'appareil.....	22
2.6 Travaux sur l'équipement électrique de l'appareil	23
2.7 Équipement de protection individuelle.....	23
2.8 Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'appareil	23
3 Installation	23
3.1 Contenu de la livraison	23
3.2 Déballage	23
3.3 Choisir le lieu d'installation.....	23
3.4 Monter la balance	24
3.5 Raccorder la mise à la terre.....	24
3.6 Alimentation électrique.....	24
3.7 Système antivol	25
3.8 Mettre à niveau.....	25
3.9 Temps de préchauffage.....	25
4 Nettoyage et maintenance	26
4.1 Nettoyage.....	26
4.2 Maintenance.....	26
5 Recyclage	26
5.1 Instructions de décontamination.....	26
6 Accessoires	27
7 Codification du numéro de série	27
8 Caractéristiques techniques	28
8.1 Caractéristiques générales.....	28
8.2 Caractéristiques techniques spécifiques aux différents modèles.....	29
8.3 Modèles approuvés pour l'utilisation en métrologie légale avec approbation CE de type : caractéristiques techniques spécifiques aux différents modèles.....	29
9 Déclaration de conformité UE	29

1 À propos de ce manuel

1.1 Validité

Ce manuel d'installation est valable pour les modèles de balances pour peintures suivants :

- EVO1Y
- LAB1Y

1.2 Typographie

Le terme « appareil » utilisé dans le manuel désigne toujours la combinaison de la balance, du bloc d'alimentation et du convertisseur de jonction antidéflagrant.

1.2.1 Avertissements

AVERTISSEMENT

Signale un danger qui est susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves s'il n'est **pas** évité.

ATTENTION

Signale un danger qui est susceptible d'entraîner des blessures moyennes ou légères s'il n'est **pas** évité.

AVIS

Signale un danger qui est susceptible de provoquer des dommages matériels s'il n'est **pas** évité.

1.2.2 Autres signes typographiques

- ▶ Instruction : décrit des actions qui doivent être effectuées.
- ▷ Résultat : décrit le résultat des actions qui viennent d'être effectuées.
- Les textes qui suivent ce signe sont des énumérations.

M

Ce symbole donne une indication relative à l'utilisation en métrologie légale de balances évaluées conformes (approuvées pour l'utilisation en métrologie légale).

Par la mention « approuvé pour l'utilisation en métrologie légale », le texte fait référence à l'évaluation de la conformité.

Affichage sur l'écran de commande

Les illustrations représentées dans ce manuel se basent sur les balances « standard ». Si vous utilisez une balance approuvée pour l'usage en métrologie légale, il se peut que certains affichages à l'écran et certains rapports diffèrent légèrement des illustrations représentées. Ces différences sont expliquées si cela s'avère nécessaire pour le fonctionnement.

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Cette balance doit uniquement être utilisée pour mélanger des peintures et des vernis. La balance peut être utilisée dans les atmosphères explosibles de la zone 2. Utilisez des récipients adaptés pouvant contenir les matières.

La balance peut être commandée par l'intermédiaire de l'écran en fonctionnement autonome ou à l'aide d'un logiciel d'application installé sur un ordinateur (par ex. une application de mélange de peinture du fabricant de peinture).

La balance est connectée à l'ordinateur/ordinateur portable installé hors de la zone à risque d'explosions à l'aide d'un câble USB. Respectez les instructions relatives à la protection contre les explosions dans le chapitre « 2.2 Protection contre les explosions », page 22.

Le manuel fait partie intégrante de l'appareil. L'appareil est exclusivement destiné à être utilisé en conformité avec ce mode d'emploi.

Toute autre utilisation est considérée comme **non** conforme. Si l'appareil n'est **pas** utilisé de manière conforme : cela peut nuire aux systèmes de protection de l'appareil et entraîner des dommages corporels et matériels.

Dans des installations et des conditions ambiantes exigeant des mesures de sécurité accrues, vous devez respecter les instructions et les dispositions en vigueur dans votre pays.

Conditions d'utilisation de l'appareil

Utilisez l'appareil uniquement dans des bâtiments.

Utilisez l'appareil uniquement avec l'équipement et dans les conditions de fonctionnement qui sont spécifiés dans les caractéristiques techniques. N'apportez **aucune** transformation ni **aucun** changement technique à l'appareil.

N'exposez pas l'appareil ainsi que les accessoires fournis par Sartorius à des températures extrêmes, des vapeurs chimiques agressives, de l'humidité, des chocs, des vibrations ou de forts champs électromagnétiques. Respectez les conditions d'utilisation conformément aux caractéristiques techniques ! Les câbles de raccordement entre les appareils ainsi que les gaines des cordons de câblage internes sont en PVC. Les produits chimiques pouvant endommager ces matériaux doivent être tenus à l'écart de ces câbles.

2.2 Protection contre les explosions

Utilisation dans le cadre du champ d'application de la directive européenne ATEX :

- Conformément à la directive 2014/34/UE, le modèle EVO1Y | LAB1Y est un appareil de la catégorie 3 adapté à une utilisation dans les atmosphères explosibles de la zone 2.
- Les identifications des appareils sont indiquées dans les certificats d'examen UE de type (EU-Type Examination Certificates) dans le chapitre « 18.2 Approbations pour la protection contre les explosions », à partir de la page 59.
- Respectez les consignes de sécurité contenues dans le schéma 2021460 à partir de la page 59.

Utilisation en Australie / Nouvelle-Zélande :

- Respectez le certificat de conformité IECEx (IECEx Certificate of Conformity) avec la référence IECEx FME 15.0004X, ainsi que les consignes de sécurité conformément au schéma 2021460 à partir de la page 59.

2.3 Qualification du personnel

Ce manuel s'adresse aux groupes cibles mentionnés ci-dessous. Toutes les personnes qui travaillent sur l'appareil doivent disposer des connaissances et des compétences mentionnées.

Si **aucune** qualification n'est indiquée avec les opérations décrites dans ce manuel : les opérations décrites s'adressent au groupe cible « Opérateur ».

Si certaines opérations doivent être effectuées par d'autres groupes cibles ou par le Sartorius Service : la qualification nécessaire est indiquée dans la description de l'opération.

Groupe cible	Connaissances et compétences
Opérateur	L'opérateur connaît le fonctionnement de l'appareil et les processus de travail qui y sont associés. Il connaît les dangers potentiels lors du travail avec l'appareil et il est en mesure de les éviter. L'opérateur a reçu une formation pour savoir faire fonctionner l'appareil. Cette formation a lieu dans le cadre de la mise en service et est dispensée par l'ingénieur d'exploitation / le responsable du laboratoire ou par l'exploitant de l'appareil.
Ingénieur d'exploitation / responsable du laboratoire	L'ingénieur d'exploitation / le responsable du laboratoire prend les décisions concernant l'utilisation et le paramétrage de l'appareil. L'ingénieur d'exploitation / le responsable du laboratoire a reçu une formation pour savoir faire fonctionner l'appareil. Cette formation a lieu dans le cadre de la mise en service et est dispensée par le Sartorius Service ou par l'exploitant de l'appareil.
Électricien qualifié	L'électricien qualifié peut évaluer les travaux qui lui sont attribués et identifier les éventuels dangers grâce à sa formation spécialisée, ses connaissances et son expérience, ainsi que ses connaissances des réglementations en vigueur.
Exploitant	L'exploitant de l'appareil est responsable de faire respecter les règles de protection et de sécurité au travail. L'exploitant doit s'assurer que toutes les personnes qui travaillent sur l'appareil ont accès aux informations importantes et ont reçu une formation sur la manière d'utiliser l'appareil.

2.4 Importance de ce mode d'emploi

Le non-respect des instructions contenues dans ce mode d'emploi peut avoir des conséquences graves, par ex. mise en danger des personnes par des événements électriques, mécaniques ou chimiques.

- ▶ Avant toute intervention sur l'appareil, lisez le manuel avec attention et dans son intégralité.
- ▶ En cas de perte du mode d'emploi, demandez-en un autre exemplaire ou téléchargez la version la plus récente sur le site Internet de Sartorius (www.sartorius.com).
- ▶ Toutes les personnes qui travaillent sur l'appareil doivent avoir accès aux informations contenues dans le manuel.

2.5 État de l'appareil

Un appareil endommagé peut entraîner des dysfonctionnements ou des risques difficilement détectables.

- ▶ Utilisez l'appareil uniquement s'il est dans un état technique irréprochable.
- ▶ Si l'appareil est endommagé, mettez-le immédiatement hors tension.
- ▶ En cas de dommages, demandez immédiatement au Sartorius Service d'y remédier.

2.6 Travaux sur l'équipement électrique de l'appareil

Seuls des techniciens du Sartorius Service sont autorisés à effectuer des opérations et des modifications sur l'équipement électrique de l'appareil. Seuls les membres du Sartorius Service sont autorisés à ouvrir l'appareil.

M

Sceau adhésif sur les modèles approuvés pour l'utilisation en métrologie légale

La législation exige que les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale portent un sceau. Ce sceau est constitué d'une marque adhésive portant l'inscription « Sartorius ». Si on l'enlève, l'autorisation pour l'utilisation en métrologie légale n'est plus valide et la balance doit faire l'objet d'une nouvelle vérification. Pour les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale au sein de l'EEE, la déclaration de conformité jointe à la balance et délivrée lors du calibrage s'applique. Il est obligatoire de la conserver.

2.7 Équipement de protection individuelle

L'équipement de protection individuelle protège contre les risques qui émanent des matières traitées.

- ▶ Si la zone de travail ou le processus dans lequel l'appareil est intégré nécessite un équipement de protection individuelle : portez l'équipement de protection individuelle.

2.8 Consignes de sécurité concernant l'utilisation de l'appareil

- Veillez à ce que la vitre en verre de l'écran de commande ne soit pas endommagée (par ex. par la chute d'objets, des coups ou une forte pression). Si la vitre en verre est endommagée, débranchez immédiatement l'appareil du secteur !
- Ne touchez pas la surface de l'écran de commande avec des objets pointus, coupants, durs ou rugueux, mais exclusivement avec le stylet prévu à cet effet ou du bout des doigts. Pour nettoyer l'écran, n'utilisez en aucun cas des parties de vos vêtements (par ex. vos manches) ou des éponges, car cela pourrait rayer la surface (par ex. à cause d'œilletons ou de boutons sur vos manches ou de sable dans les éponges).
- Évitez que la vitre en verre de l'écran de commande et le boîtier en plastique ne soient chargés électrostatiquement.



Risque de dommages sur la balance !

Ne fermez jamais les bidons de peinture avec un marteau s'ils sont encore posés sur le plateau de pesée. Avant de fermer les bidons de peinture, posez-les sur une surface stable et solide.

3 Installation

3.1 Contenu de la livraison

Article	PMA. Evolution	PMA.HD
Grand plateau de pesée : Ø 233 mm	x	-
Petit plateau de pesée : Ø 180 mm	-	x
Câble USB	x	x
Bloc d'alimentation YEPS01-USB	En option	En option
Manuel d'installation	x	x

3.2 Déballage

Procédure

- ▶ Ouvrez l'emballage et retirez toutes les pièces avec précaution.
- ▶ Aussitôt après avoir déballé l'appareil, vérifiez s'il ne présente aucune détérioration externe visible.
- ▶ Si vous entreposez l'appareil temporairement : conservez l'appareil conformément aux conditions ambiantes (conditions ambiantes, voir le chapitre « 8.1 Caractéristiques générales », page 28).
- ▶ Conservez tous les éléments de l'emballage pour les retours éventuels. Débranchez tous les câbles avant de réexpédier l'appareil !

3.3 Choisir le lieu d'installation

Choisissez un lieu d'installation adapté :

- Posez l'appareil sur une surface plane, stable et sans vibrations.
- L'accès à l'appareil doit être libre en permanence.

Lors de l'installation, choisissez un emplacement adéquat afin de ne pas exposer la balance aux influences externes suivantes :

- Chaleur due à un radiateur ou aux rayons du soleil
- Courants d'air directs causés par des fenêtres ou des portes ouvertes ou encore par un climatiseur
- Vibrations pendant la pesée
- Passage de personnes
- Humidité de l'air très élevée
- Champs électromagnétiques
- Air très sec

Adapter l'appareil à l'environnement

De la condensation peut se former lorsqu'un appareil froid est placé dans un environnement plus chaud. Dans ce cas, adaptez l'appareil débranché du secteur à la température de la pièce pendant environ deux heures avant de le raccorder au secteur.

3.4 Monter la balance

AVIS

Ne branchez pas l'appareil au secteur avant d'avoir terminé le montage.

3.4.1 Poser le plateau de pesée



- ▶ Posez le plateau de pesée sur la balance par le dessus.

3.4.2 Raccorder la balance



- ▶ Branchez le câble USB dans le connecteur femelle à l'arrière de l'écran.



- ▶ Dévissez la vis (1) du dispositif de verrouillage.
- ▶ Faites pivoter le dispositif de verrouillage au-dessus du câble USB.
- ▶ Revissez la vis du dispositif de verrouillage.



- ▶ Insérez le câble USB dans les fixations à l'arrière de la balance.

3.5 Raccorder la mise à la terre

Le système antidéflagrant doit être installé conformément aux règles techniques reconnues. Veuillez vous conformer pour cela aux lois et directives nationales en vigueur dans votre pays. Avant de mettre la balance en service, faites vérifier par un électricien qualifié ou bien sous la direction et le contrôle d'un électricien que le système est dans un état conforme.

Vérifiez si les autorités compétentes (par ex. les services de l'Inspection du Travail) doivent être informées. Des vérifications sont également nécessaires pendant le fonctionnement du système.

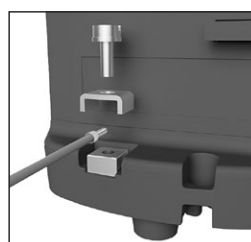
La périodicité de ces vérifications doit être fixée de telle manière que l'apparition de défauts éventuels, avec lesquels il faut toujours compter, puisse être détectée à temps. Ces vérifications doivent être réalisées au minimum tous les

trois ans. Pendant le fonctionnement, veillez à respecter les prescriptions et directives correspondantes.

À l'aide d'un câble de mise à la terre adapté d'une section transversale d'au moins 4 mm² (non compris dans la livraison), raccordez le raccord d'équipotentialité de la balance avec une basse impédance à un raccord d'équipotentialité installé dans votre usine.

Seul un technicien formé en conséquence est autorisé à effectuer l'installation de manière réglementaire et conformément aux règles techniques reconnues. Avant de mettre le système en service pour la première fois, assurez-vous qu'il n'y a aucun risque d'explosion dans cette zone.

Lors de la mise en service, s'il se produit des erreurs provoquées par des dommages dus au transport (par ex. pas d'affichage, pas de rétroéclairage), débranchez la balance du secteur et informez-en le Sartorius Service.



Connectez la balance à la borne d'équipotentialité à l'aide d'un câble d'équipotentialité d'au moins 4 mm² de section transversale.

- ▶ Raccordez la cosse du câble d'équipotentialité à la borne de mise à la terre de la balance.
- ▶ Raccordez le câble d'équipotentialité à la borne d'équipotentialité installée dans votre usine.

3.6 Alimentation électrique

Qualification nécessaire : électricien qualifié

La balance est alimentée en courant par un PC / ordinateur portable ou par le bloc d'alimentation YEPS01-USB optionnel (voir chapitre « 6 Accessoires », page 27) qui est livré avec différents adaptateurs secteur spécifiques à divers pays.

AVIS

- Veillez à ce que la tension indiquée sur le bloc d'alimentation corresponde à la tension d'alimentation secteur sur votre lieu d'installation (caractéristiques de connexion, voir le chapitre « 8.1 Caractéristiques générales », page 21).
- Si la tension secteur ou le type de la fiche du bloc d'alimentation ne correspondent pas aux normes en vigueur dans votre pays, contactez votre représentant Sartorius.

L'alimentation électrique à l'aide du bloc d'alimentation est nécessaire uniquement dans les cas suivants :

- si aucun PC ou ordinateur n'est disponible,
- si, dans des cas exceptionnels, la tension de sortie du port USB du PC ou de l'ordinateur portable n'est pas suffisante.

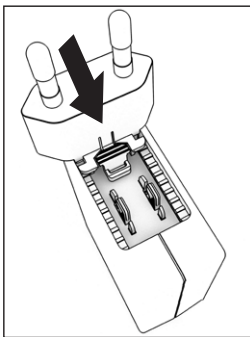
3.6.1 Assembler le bloc d'alimentation

- ▶ **⚠ AVERTISSEMENT** Électrocutions mortelles et dommages sur l'appareil en cas d'adaptateur secteur inadapté ! Utilisez uniquement l'adaptateur secteur spécifique au pays. Ne branchez jamais l'adaptateur secteur dans la prise de courant s'il n'est pas inséré dans le bloc d'alimentation.

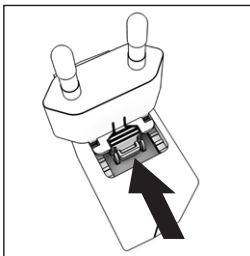
- Utilisez le bloc d'alimentation adapté à votre réseau électrique :

Jeux d'adaptateurs secteur

Sachet	Région / Pays
YEPS01-PS1	<ul style="list-style-type: none"> – États-Unis et Japon (US+JP) – Europe (EU) – Grande-Bretagne (GB)
YEPS01-PS6	<ul style="list-style-type: none"> – Argentine (AR) – Brésil (BR) – Australie (AU) – Afrique du Sud (ZA)
YEPS01-PS7	<ul style="list-style-type: none"> – Chine (CN) – Inde (IN) – Corée (KR)



- Poussez l'adaptateur secteur dans la fixation du bloc d'alimentation. La touche striée doit être tournée vers l'avant.
- Enfoncez l'adaptateur secteur jusqu'à ce que vous l'entendiez s'enclencher.
- Vérifiez que l'adaptateur secteur est parfaitement fixé en le tirant légèrement vers l'arrière.
- Si l'adaptateur secteur ne bouge pas : il est correctement verrouillé.



Démontage / remplacement de l'adaptateur secteur

- Appuyez sur le dessus de la touche striée tout en poussant l'adaptateur secteur vers l'arrière.
- Poussez l'adaptateur secteur et enlevez-le du bloc d'alimentation.

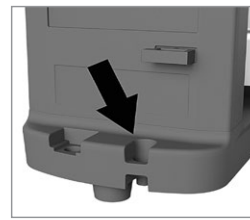
Connexion à un PC / ordinateur portable

- Branchez le câble USB dans un port USB (par ex. PC, ordinateur portable).

Connexion au bloc d'alimentation (option)

- Raccordez le câble USB au bloc d'alimentation.
- Branchez le bloc d'alimentation dans une prise (tension électrique).

3.7 Système antivol



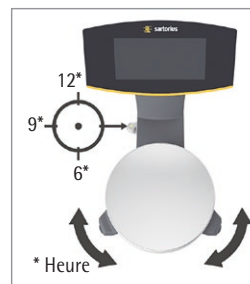
- Si nécessaire, fixez la balance à l'aide du système antivol qui se trouve à l'arrière.

3.8 Mettre à niveau

Mettre à niveau les modèles évalués conformes (approuvés pour l'utilisation en métrologie légale)

La mise à niveau de la balance permet de compenser une inclinaison ou des inégalités de la surface de travail sur laquelle est installée la balance. Un positionnement horizontal exact garantit des résultats de pesée précis.

La balance doit être remise à niveau et ajustée à chaque fois qu'elle est déplacée.

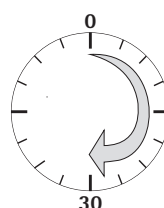


- Tournez les deux pieds de réglage comme indiqué sur l'illustration jusqu'à ce que la bulle d'air du niveau se trouve au milieu du cercle.
- Bulle d'air à « 12 h » : tournez les deux pieds de réglage dans le sens horaire.
- Bulle d'air à « 3 h » : tournez le pied de réglage gauche dans le sens horaire et le pied de réglage droit dans le sens anti-horaire.
- Bulle d'air à « 6 h » : tournez les deux pieds de réglage dans le sens anti-horaire.
- Bulle d'air à « 9 h » : tournez le pied de réglage gauche dans le sens anti-horaire et le pied de réglage droit dans le sens horaire.

3.9 Temps de préchauffage

M Utiliser des balances approuvées en métrologie légale :

Observer un temps de préchauffage d'au moins 24 heures après le premier raccordement au secteur.



Après le premier raccordement au secteur, la balance a besoin d'un temps de préchauffage d'au moins 30 minutes afin de pouvoir fournir des résultats précis. L'appareil n'atteint la température de fonctionnement nécessaire qu'après ce délai.

4 Nettoyage et maintenance

4.1 Nettoyage

Avant de procéder au nettoyage du bloc d'alimentation ou de la balance : mettez tous les appareils hors tension.

AVERTISSEMENT Danger dû à la tension électrique !

Débranchez le bloc d'alimentation (optionnel) du secteur. Si un câble de données est connecté au PC, débranchez-le. N'ouvrez jamais la balance ni le bloc d'alimentation. Ils ne contiennent pas de pièces qui doivent être nettoyées, réparées ou remplacées par l'utilisateur.

AVIS

Ne nettoyez pas les parties suivantes avec de l'acétone ou des produits de nettoyage agressifs :

- Entrée de la fiche secteur
- Interface de données
- Plaques et tous les autres éléments en plastique

Procédure

- ▶ Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique.
- ▶ **AVIS** Assurez-vous qu'aucun liquide ni aucune poussière ne pénètre dans la balance ou dans le bloc d'alimentation.
- ▶ **AVIS** Des produits de nettoyage inadaptés risquent de provoquer de la corrosion ou d'endommager l'appareil.
 - ▶ N'utilisez **pas** de produits de nettoyage caustiques, agressifs et contenant du chlore.
 - ▶ N'utilisez **pas** de produits de nettoyage qui contiennent des composants récurants (par ex. des produits à récurer, laine d'acier).
 - ▶ Pour nettoyer la balance, utilisez uniquement des brosses souples et des chiffons.
 - ▶ N'utilisez **pas** de produits de nettoyage qui contiennent des solvants.

Nettoyer le panneau de commande

- ▶ Avant de nettoyer le panneau de commande : éteignez l'appareil pour éviter d'effectuer involontairement des saisies lorsque vous touchez le panneau.

Nettoyer le boîtier de l'appareil

- ▶ Essayez le boîtier avec un chiffon légèrement humide. En cas de saletés plus importantes, utilisez un savon doux.
- ▶ Ensuite, essayez l'appareil avec un chiffon doux.

4.2 Maintenance

Il est conseillé d'effectuer la maintenance de votre balance au moins une fois par an pour garantir en permanence des mesures précises. À cet effet, le Sartorius Service propose différents contrats de maintenance modulables selon vos besoins.

Un certificat de calibrage doit toujours être délivré dans le cadre de la maintenance. Faites vérifier régulièrement la sécurité du bloc d'alimentation et de ses connecteurs par un électricien qualifié (par ex. tous les deux ans).

5 Recyclage

5.1 Instructions de décontamination

Il incombe à l'exploitant de l'appareil de faire respecter les réglementations en vigueur relatives à la déclaration appropriée pour le transport et à l'élimination adéquate de l'appareil.

AVERTISSEMENT

Risque de blessures causées par des appareils contaminés !

Les appareils contaminés par des matières dangereuses (contaminations NBC) ne sont pas repris pour être réparés ou éliminés.

5.1.1 Remarques concernant l'élimination et le recyclage

L'appareil ainsi que les accessoires ne doivent **pas** être jetés dans les ordures ménagères normales, car ils sont fabriqués à partir de matériaux de grande qualité pouvant être recyclés et réutilisés. Tous les éléments doivent être éliminés de manière appropriée par des entreprises spécialisées. L'emballage se compose entièrement de matériaux écologiques pouvant être recyclés.

5.1.2 Recyclage

Conditions requises

L'appareil a été décontaminé.

Procédure

- ▶ Éliminez l'appareil. Consultez à cet effet les consignes d'élimination disponibles sur notre site Internet (www.sartorius.com).
- ▶ Recyclez l'emballage conformément aux réglementations en vigueur dans votre pays.

6 Accessoires

Accessoires	Référence
Câble USB	YCC01-0040M5
Bloc d'alimentation (5,2 V / 1,4 A)	YEPS01-USB
Jeu d'adaptateurs secteur pour YEPS01-USB	YEPS01-PS1
<ul style="list-style-type: none"> - États-Unis et Japon (US+JP) - Europe (EU) - Grande-Bretagne (GB) 	
Jeu d'adaptateurs secteur pour YEPS01-USB	YEPS01-PS6
<ul style="list-style-type: none"> - Argentine (AR) - Brésil (BR) - Australie (AU) - Afrique du Sud (ZA) 	
Jeu d'adaptateurs secteur pour YEPS01-USB	YEPS01-PS7
<ul style="list-style-type: none"> - Chine (CN) - Inde (IN) - Corée (KR) 	
Câble d'équipotentialité, 2 m	YCC01-X046M2
Housse de protection pendant le travail	
pour le panneau de commande, boîte de 10	YDC03PMA10
pour la colonne, PMA.Evolution, boîte de 10	YDC03PMA-CO10
pour le plateau de pesée, PMA.Evolution, boîte de 10	YDC03PMA-WP10
pour la colonne, PMA.HD, boîte de 10	YDC04PMA-CO10
pour le plateau de pesée, PMA.HD, boîte de 10	YDC04PMA-WP10
Poids d'ajustage	
pour PMA.Evolution :	
- 5 kg, classe de précision F2	YCW654-AC-00
- 2 kg, classe de précision F2	YCW624-AC-00
- 1 kg, classe de précision F2	YCW614-AC-00
pour PMA.HD :	
- 2 kg, classe de précision F1	YCW623-AC-00
- 1 kg, classe de précision F1	YCW613-AC-00

7 Codification du numéro de série

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
37070 Goettingen, Germany Made in Germany

产品型号:

产品名称: 卓逸PMA

德国制造

II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc
FM 15ATEX0008X
IECEX FME 15.0004X
PCEC CE16.2061X

U_{in} = +15Vdc / +5Vdc (USB)
U_m = 20Vdc 0°C ≤ T_a ≤ +40°C

For installation and maintenance see safety instructions 2021460.
安装和维护请参见安全说明 2021460。

1000011684

La date de fabrication de l'appareil est codée dans le numéro de série. La structure est la suivante :

AMM x x x x x

A	Année
3	2014-2020
4	2021-2027
5	2028-2034, etc.

La colonne de l'année A représente le numéro du groupe d'années qui définit une période de respectivement 7 ans. À l'intérieur de chaque groupe d'années, on augmente les chiffres des mois (M M) en partant de 13.

Année :	2015	2016	2017	2018	2019	...
MM :	25-36	37-48	49-60	61-72	73-84	...

Exemple :
328xxxxx (avril 2015). « xxxxxx » est un numéro continu qui, tous les mois, recommence à 1.

8 Caractéristiques techniques

8.1 Caractéristiques générales

Caractéristique	Unité	Valeur
Identification (mode de protection contre les explosions)		II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc selon le certificat d'examen CE de type n° FM15ATEX0008X
Alimentation électrique		Uniquement via port USB ou bloc d'alimentation Sartorius YEPS01-USB
Tension d'entrée	V_{DC}	+4,5 à 5,0
Puissance absorbée	W	2,0 (standard)
Autres caractéristiques		IP40 selon EN 60529 / CEI 60529

Conditions ambiantes

Les caractéristiques techniques sont valables pour les conditions ambiantes suivantes :

Environnement		Utilisation uniquement à l'intérieur
Température ambiante*		+10 °C – +30 °C
Capacité opérationnelle	°C	Garantie entre +5 – +40
Stockage et transport	°C	-10 – +60
Humidité relative de l'air**	%	15 – 80 % pour des températures jusqu'à 30 °C sans condensation, décroissance linéaire jusqu'à 50 % d'humidité relative de l'air à 40 °C

Compatibilité électromagnétique

		Selon EN 61326-1 / IEC61326-1 : Appareils électriques de mesure, de commande et de laboratoire – Exigences relatives à la CEM – Partie 1 : exigences générales
Immunité aux émissions parasites		Exigences de base
Émissions parasites		Classe B Convient à une utilisation dans les zones résidentielles et les zones directement raccordées au réseau basse tension alimentant (également) des habitations.



Les balances approuvées pour une utilisation en métrologie légale selon l'UE répondent aux exigences de la directive européenne 2014/31/UE avec les normes EN45501:2015 ou OIML R76:2006.

* Pour les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale selon l'UE, voir les indications apposées sur la balance.

** Pour les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale selon l'UE, la législation en vigueur s'applique.

Programmes d'application sélectionnables

Recalcul, calcul avec un facteur, formulation

Bloc d'alimentation YEPS01-USB

Bloc d'alimentation USB		Type FSP007-P01P (désignation du fabricant)
Primaire		100 – 240 V \sim , ± 10 %, 50 – 60 Hz, ± 5 %, $\leq 0,2$ A
Secondaire		5,2 V_{DC} , ± 5 %, 1,4 A (max.)
Autres caractéristiques		Classe de protection II IP40 selon EN 60529 / IEC 60529

8.2 Caractéristiques techniques spécifiques aux différents modèles

Caractéristique	Unité	Valeur	Valeur
Modèle		PMA.Evolution, EVO1Y	PMA.HD, LAB1Y
Étendue de pesée	g	7500 / 999,95	2200
Précision de lecture	g	0,1 / 0,05	0,01 / 0,1
Étendue de tarage (soustractive)	g	-7500	-2200
Valeur du poids d'ajustage externe / classe de précision	kg	1, 2, 5 / F2 ou mieux	1, 2 / F1 ou mieux
Dimensions du plateau de pesée	∅ mm	233	180
Poids net	kg	2,4	2,3

8.3 Modèles approuvés pour l'utilisation en métrologie légale avec approbation CE de type : caractéristiques techniques spécifiques aux différents modèles

Caractéristique	Unité	Valeur
Modèle		PMA.Evolution, EVO1Y
Classe de précision		II
Type		PMA-EV
Étendue de pesée Max	g	7500
Échelon réel d	g	0,1
Échelon de vérification e	g	1
Plage de température		+10°C – +30°C
Étendue de compensation de tare (soustractive)		≤ 100 % de l'étendue de pesée maximale

9 Déclaration de conformité UE

Par la déclaration de conformité ci-jointe, la société Sartorius atteste que l'appareil est conforme aux directives mentionnées. La déclaration de conformité établie lors de l'évaluation de la conformité (vérification) est valide pour les balances approuvées pour l'utilisation en métrologie légale dans l'Espace Économique Européen. Il est obligatoire de la conserver.

Indice

1 Riguardo questo manuale	30
1.1 Validità.....	30
1.2 Spiegazione dei simboli.....	30
2 Sicurezza	30
2.1 Uso previsto.....	30
2.2 Protezione contro le esplosioni.....	31
2.3 Qualificazione del personale.....	31
2.4 Importanza del manuale.....	31
2.5 Stato ineccepibile dell'apparecchio.....	31
2.6 Interventi sulla dotazione elettrica dell'apparecchio	32
2.7 Attrezzature di protezione individuale.....	32
2.8 Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo dell'apparecchio	32
3 Installazione	32
3.1 Equipaggiamento fornito.....	32
3.2 Disimballare.....	32
3.3 Scegliere il luogo di installazione.....	32
3.4 Montare la bilancia.....	33
3.5 Collegare la messa a terra.....	33
3.6 Alimentazione elettrica.....	33
3.7 Dispositivo antifurto.....	34
3.8 Livellare.....	34
3.9 Tempo di preriscaldamento.....	34
4 Pulizia e manutenzione	35
4.1 Pulizia.....	35
4.2 Manutenzione.....	35
5 Smaltimento	35
5.1 Indicazioni per la decontaminazione.....	35
6 Accessori	36
7 Codifica del numero di serie	36
8 Dati tecnici	37
8.1 Dati generali.....	37
8.2 Dati specifici del modello.....	38
8.3 Modelli omologati con approvazione CE del tipo: dati tecnici specifici del modello.....	38
9 Dichiarazione di conformità UE	38

1 Riguardo questo manuale

1.1 Validità

Il presente manuale concerne i seguenti modelli di bilance per la miscelazione di vernici:

- EVO1Y
- LAB1Y

1.2 Spiegazione dei simboli

Il termine 'apparecchio' usato nel presente manuale indica sempre la combinazione bilancia, alimentatore e convertitore Ex Link.

1.2.1 Avvertimenti

AVVERTENZA

Questo simbolo segnala un pericolo che potrebbe causare lesioni gravi o mortali se **non** fosse evitato.


ATTENZIONE

Questo simbolo segnala un pericolo che potrebbe causare lesioni di media o lieve entità se **non** fosse evitato.

AVVISO

L'avviso segnala un pericolo che potrebbe causare danni materiali se **non** fosse evitato.

1.2.2 Ulteriori simboli utilizzati

- ▶ Istruzione operativa: descrive delle attività che devono essere eseguite.
- ▷ Risultato: descrive il risultato delle attività eseguite.
- Questo segno precede delle elencazioni.
-  Questo simbolo informa sull'uso metrico-legale delle bilance per le quali è stata eseguita la valutazione della conformità (bilance omologate CE-M). In tutto il testo con il termine 'omologato CE-M' s'intende il termine tecnico 'valutato conforme'.

Schermate del display di comando

Le illustrazioni in questo manuale si basano sulle bilance "standard". Per le bilance omologate CE-M alcune schermate e rapporti possono differire leggermente dalle illustrazioni. Se queste differenze sono importanti ai fini del funzionamento, verranno spiegate nel testo.

2 Sicurezza

2.1 Uso previsto

Questa bilancia è destinata esclusivamente alla miscelazione di colori e vernici. La bilancia viene utilizzata nell'area a rischio di esplosione della zona 2. Per la pesatura dei materiali devono essere usati contenitori idonei.

La bilancia può essere comandata tramite il display nel funzionamento stand alone oppure tramite software applicativo (per es. un'applicazione di miscelazione vernici del produttore della vernice) installato su PC. Nel secondo caso la bilancia viene collegata mediante un cavo USB al PC/computer portatile che è installato al di fuori dell'area a rischio di esplosione. Si devono osservare le indicazioni riguardanti la protezione contro le esplosioni contenute nel capitolo "2.2 Protezione contro le esplosioni", pagina 31.

Il manuale fa parte dell'apparecchio. L'apparecchio è destinato ad essere usato solo in conformità a quanto descritto nel presente manuale.

Qualsiasi altro uso è da considerarsi **non** conforme alla destinazione. Se l'apparecchio **non** viene usato per la destinazione prevista: si può compromettere il funzionamento dei dispositivi di protezione dell'apparecchio. Ciò può causare danni a persone e a cose.

In caso di utilizzo in impianti o condizioni ambientali che richiedono maggiori standard di sicurezza, rispettare le disposizioni in materia vigenti nel proprio Paese.

Condizioni di utilizzo per l'apparecchio

Utilizzare l'apparecchio solo all'interno di edifici.

Utilizzare l'apparecchio solo con le dotazioni e nel rispetto delle condizioni d'esercizio che sono descritte nei dati tecnici. **Non** trasformare l'apparecchio o non apportarvi modifiche tecniche.

Non esporre l'apparecchio nonché gli accessori forniti da Sartorius, a temperature estreme, vapori chimici aggressivi, umidità, urti, vibrazioni o forti campi elettromagnetici. Rispettare le condizioni d'impiego in conformità con i dati tecnici! I cavi di collegamento tra gli apparecchi, nonché le guaine dei cavetti dei cablaggi interni sono in PVC. I prodotti chimici che corrodono questi materiali devono essere tenuti a debita distanza da questi cavi.

2.2 Protezione contro le esplosioni

Utilizzo nell'ambito di applicazione della direttiva ATEX europea:

- In conformità alla direttiva 2014/34/UE, il modello EVO1Y | LAB1Y è un apparecchio della categoria 3, adatto ad essere utilizzato in aree a rischio di esplosione della zona 2.
- Le marcature degli apparecchi sono riportate nei certificati di esame UE del tipo (EU Type Examination Certificates) nel capitolo "18.2 Approvazioni relative alla protezione contro le esplosioni", a pagina 59.
- Si devono osservare le istruzioni di sicurezza contenute nel disegno 2021460 a partire da pagina 59.

Utilizzo in Australia/Nuova Zelanda:

- Si devono osservare il certificato di conformità IECEx FME 15.0004X (IECEx Certificate of Conformity) nonché le istruzioni di sicurezza contenute nel disegno 2021460 a partire da pagina 59.

2.3 Qualificazione del personale

Questo manuale si rivolge ai destinatari elencati qui di seguito. Tutte le persone che lavorano con l'apparecchio devono possedere le conoscenze e competenze menzionate.

Se tra le attività descritte in questo manuale **non** è indicata la qualificazione: le attività descritte sono rivolte agli operatori.

La qualificazione richiesta sarà indicata nella descrizione dell'attività qualora delle singole attività debbano essere eseguite da altri destinatari oppure dal Sartorius Service.

Destinatari Conoscenze e competenze

Operatore	L'operatore conosce il modo di funzionamento dell'apparecchio e le procedure di lavoro correlate. Conosce i pericoli che possono insorgere lavorando con l'apparecchio ed è in grado di prevenirli. L'operatore è stato istruito sul funzionamento dell'apparecchio. L'addestramento viene eseguito nell'ambito della messa in funzione e viene impartito dall'ingegnere aziendale / direttore di laboratorio oppure dal gestore dell'apparecchio.
Ingegnere aziendale / direttore di laboratorio	L'ingegnere aziendale / direttore di laboratorio decide sull'utilizzo e sulla parametrizzazione dell'apparecchio. L'ingegnere aziendale / direttore di laboratorio è stato istruito sul funzionamento dell'apparecchio. L'addestramento viene eseguito nell'ambito della messa in funzione e viene impartito dal Sartorius Service oppure dal gestore.
Elettricista specializzato	L'elettricista specializzato, in virtù della sua formazione tecnica, know how ed esperienza, nonché della conoscenza delle regolamentazioni in materia, è in grado di valutare i lavori che gli sono affidati e di riconoscere i potenziali pericoli.
Gestore	Il gestore dell'apparecchio è responsabile del rispetto delle norme di sicurezza e di prevenzione e protezione sui luoghi di lavoro. Il gestore deve garantire che tutte le persone che lavorano con l'apparecchio abbiano accesso alle informazioni rilevanti e siano istruite su come lavorare con l'apparecchio.

2.4 Importanza del manuale

Il mancato rispetto delle istruzioni contenute in questo manuale può avere conseguenze gravi, per es. pericolo per le persone dovuto aflussi elettrici, meccanici o chimici.

- ▶ Leggere attentamente e completamente il presente manuale prima di lavorare con l'apparecchio.
- ▶ In caso di perdita del manuale, richiederne una copia oppure scaricare il manuale aggiornato dal nostro sito web: www.sartorius.com
- ▶ Le informazioni contenute nel manuale devono essere messe a disposizione a tutte le persone che lavorano con l'apparecchio.

2.5 Stato ineccepibile dell'apparecchio

Un apparecchio danneggiato può provocare malfunzionamenti o causare dei pericoli difficilmente riconoscibili.

- ▶ Usare l'apparecchio solo se è in condizioni tecniche perfette e sicure.

- ▶ Se l'apparecchio è danneggiato, scollegarlo immediatamente dalla rete elettrica.
- ▶ Se ci sono dei danni, essi devono essere eliminati immediatamente da parte del Sartorius Service.

2.6 Interventi sulla dotazione elettrica dell'apparecchio

Qualsiasi intervento e modifica sulla dotazione elettrica dell'apparecchio devono essere eseguiti solo da parte del Sartorius Service. L'apparecchio può essere aperto solo dal Sartorius Service.

M Apposizione del sigillo sulle versioni omologate CE-M

Per legge, sulla bilancia omologata CE-M deve essere apposta una sigillatura. Questa sigillatura consiste in un marchio adesivo portante il logo "Sartorius". Se il marchio adesivo viene tolto, decade la validità della verifica metrica e la bilancia deve essere omologata nuovamente. Per le bilance omologate CE-M destinate all'utilizzo all'interno dello Spazio economico europeo (SEE) vale la dichiarazione di conformità compilata al momento della verifica e allegata alla bilancia. Si prega di conservare scrupolosamente tale dichiarazione.

2.7 Attrezzature di protezione individuale

Le attrezzature di protezione individuale servono a proteggere contro i pericoli causati dai materiali trattati.

- ▶ Indossare le attrezzature di protezione individuale qualora l'ambiente di lavoro o il processo in cui viene impiegato l'apparecchio lo richiedano. Indossare le attrezzature di protezione individuale.

2.8 Istruzioni di sicurezza per l'utilizzo dell'apparecchio

- Non danneggiare il pannello in vetro del display di comando (per es. a causa di oggetti che cadono, colpi o forte pressione). Se il pannello in vetro viene danneggiato, staccare immediatamente l'apparecchio dalla rete elettrica!
- Non toccare la superficie del display di comando con oggetti acuminati, affilati, duri o ruvidi, bensì esclusivamente con un pennino apposito o con le punte delle dita. Per la pulizia non usare in nessun caso parti dell'abbigliamento (per es. la manica della giacca) o spugne, poiché queste potrebbero graffiare la superficie (per es. per la presenza di rivetti o bottoni nella manica della giacca oppure di sabbia nelle spugne).
- Evitare il caricamento elettrostatico del pannello in vetro del display di comando e dell'alloggiamento in plastica.



Rischio di danneggiamento della bilancia!

Non chiudere mai il contenitore di vernice con un martello finché è ancora sul piatto di pesata.

Per chiudere il contenitore di vernice metterlo su un piano solido e stabile.

3 Installazione

3.1 Equipaggiamento fornito

Articolo	PMA. Evolution	PMA.HD
Piatto di pesata grande: Ø 233 mm	x	-
Piatto di pesata piccolo: Ø 180 mm	-	x
Cavo USB	x	x
Alimentatore YEPS01-USB	opzionale	opzionale
Manuale di installazione	x	x

3.2 Disimballare

Procedura

- ▶ Aprire l'imballaggio e togliere con cautela tutte le parti.
- ▶ Subito dopo aver disimballato l'apparecchio, controllare che non sia danneggiato esternamente.
- ▶ Se l'apparecchio viene stoccato temporaneamente: stoccare l'apparecchio rispettando le condizioni ambientali (condizioni ambientali vedi capitolo "8.1 Dati generali", pagina 37).
- ▶ Conservare tutte le parti dell'imballaggio per un eventuale trasporto di ritorno. In caso di spedizione scollegare tutti i cavi!

3.3 Scegliere il luogo di installazione

Scegliere un luogo di installazione adatto:

- Mettere l'apparecchio su una superficie piana, stabile e insensibile alle vibrazioni.
- L'accesso all'apparecchio deve essere possibile in ogni momento.

Per l'installazione evitare luoghi con condizioni ambientali sfavorevoli:

- Calore forte (riscaldamento, irraggiamento solare)
- Correnti d'aria dirette provenienti da finestre e porte aperte ed impianti di climatizzazione
- Forti vibrazioni durante le operazioni di pesatura
- Aree di forte passaggio di persone
- Umidità dell'aria molto elevata
- Campi elettromagnetici
- Aria molto secca

Acclimatare

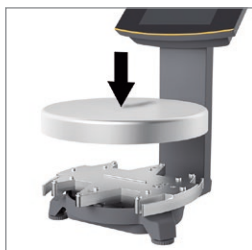
Quando un apparecchio freddo viene portato in un ambiente caldo, l'umidità dell'aria può condensarsi sulle superfici dell'apparecchio. Pertanto acclimatare l'apparecchio per circa 2 ore, staccato dalla rete elettrica, prima di collegarlo nuovamente alla tensione di alimentazione.

3.4 Montare la bilancia

AVVISO

L'apparecchio deve essere scollegato dall'alimentazione elettrica durante tutti i lavori di montaggio.

3.4.1 Posizionare il piatto della bilancia

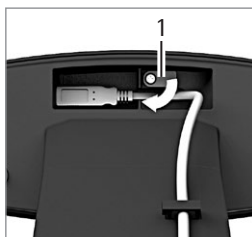


- Collocare dall'alto il piatto di pesata sulla bilancia.

3.4.2 Collegare la bilancia



- Inserire il cavo di collegamento USB nella presa che si trova sul retro del display.



- Allentare la vite (1) del dispositivo di blocco.
- Girare il dispositivo di blocco sopra il cavo USB.
- Serrare la vite del dispositivo di blocco.



- Posizionare il cavo di collegamento USB lungo il retro della bilancia inserendolo nei fissacavi.

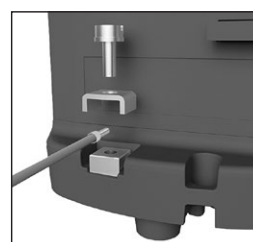
3.5 Collegare la messa a terra

L'impianto dotato di protezione antideflagrante deve essere installato secondo le regole riconosciute della tecnica. Attenersi inoltre alle leggi/disposizioni nazionali vigenti. Prima di mettere in funzione la bilancia, un elettricista specializzato deve controllare che la bilancia sia in uno stato di funzionamento regolare, oppure il controllo deve essere eseguito sotto la direzione e la sorveglianza di un elettricista specializzato.

Verificare se le autorità preposte (per es. l'ispettorato del lavoro) debbano essere informate. L'impianto deve essere sottoposto a controlli anche durante il funzionamento. La periodicità dei controlli deve essere fissata in modo da riconoscere tempestivamente i guasti che possono verificarsi.

I controlli devono essere eseguiti almeno ogni tre anni. Durante il funzionamento devono essere soddisfatte le disposizioni e direttive in materia.

Collegare il conduttore equipotenziale presente sulla bilancia ad un conduttore equipotenziale predisposto dal cliente usando un cavo di messa a terra appropriato a bassa impedenza, avente una sezione di almeno 4 mm² (non in dotazione). L'installazione deve essere eseguita a norma e secondo le regole della tecnica da personale tecnico specializzato. Mettere in funzione l'impianto per la prima volta solo dopo aver verificato che l'area non sia a rischio di esplosione. Se durante questa messa in funzione apparissero delle disfunzioni dovute a danneggiamento durante il trasporto (per es. nessuna indicazione sul display o mancanza di retroilluminazione), staccare la bilancia dalla rete elettrica e informare il Sartorius Service.



Collegare la bilancia al conduttore equipotenziale usando un cavo apposito avente una sezione di almeno 4 mm².

- Collegare il capocorda del cavo equipotenziale al morsetto di terra della bilancia.
- Collegare il cavo equipotenziale al conduttore equipotenziale predisposto dal cliente.

3.6 Alimentazione elettrica

Qualificazione richiesta: elettricista specializzato

La bilancia viene alimentata mediante un PC/computer portatile oppure mediante l'alimentatore YEPS01-USB opzionale (vedi capitolo "6 Accessori", pagina 36), il quale viene fornito insieme a diversi adattatori per prese elettriche specifiche del paese.

AVVISO

- Il valore di tensione riportato sull'alimentatore deve coincidere con la tensione della rete locale (dati di collegamento vedi capitolo "8.1 Dati generali" pagina 21).
- Se la tensione di rete o la forma della spina dell'alimentatore non corrispondono alla norma del paese di utilizzo, contattare la più vicina rappresentanza Sartorius.

È necessario usare l'alimentatore solo se:

- non è disponibile un PC o computer portatile,
- in casi eccezionali la tensione di uscita dell'interfaccia USB del PC o computer portatile non è sufficiente.

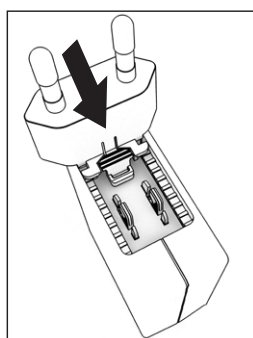
3.6.1 Montare l'alimentatore

- **⚠ AVVERTENZA** L'uso di adattatori non adatti può causare scosse elettriche letali e danni all'apparecchio! Utilizzare esclusivamente l'adattatore per presa elettrica specifico del paese. Non inserire mai l'adattatore nella presa elettrica se è separato dall'alimentatore.

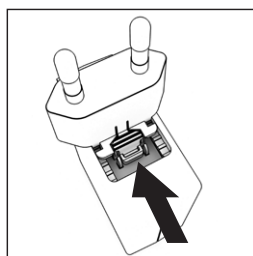
- ▶ Usare l'adattatore adatto all'alimentazione elettrica locale:

Set di adattatori

Busta	Regione / Paese
YEPS01-PS1	<ul style="list-style-type: none"> – USA e Giappone (US+JP) – Europa (UE) – Gran Bretagna (GB)
YEPS01-PS6	<ul style="list-style-type: none"> – Argentina (AR) – Brasile (BR) – Australia (AU) – Sudafrica (ZA)
YEPS01-PS7	<ul style="list-style-type: none"> – Cina (CN) – India (IN) – Corea (KR)



- ▶ Inserire l'adattatore nella sede dell'alimentatore. Il tasto zigrinato deve essere rivolto in avanti.
- ▶ Spingere l'adattatore fino all'arresto, fino a sentire lo scatto di innesto.
- ▶ Controllare che l'adattatore sia saldamente bloccato. A questo scopo estrarre leggermente l'adattatore.
- ▶ Se l'adattatore non si sposta: significa che è bloccato.



Rimuovere/sostituire l'adattatore

- ▶ Premere dall'alto il tasto zigrinato e nello stesso tempo spingere all'indietro l'adattatore.
- ▶ Spingere fuori l'adattatore dall'alimentatore e toglierlo.

Collegamento al PC / computer portatile

- ▶ Inserire il cavo di collegamento USB in una presa USB (per es. del computer, computer portatile).

Collegamento all'alimentatore (opzionale)

- ▶ Inserire il cavo di collegamento USB nell'alimentatore.
- ▶ Inserire l'alimentatore in una presa elettrica (tensione di rete).

3.7 Dispositivo antifurto



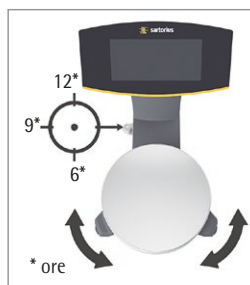
- ▶ Se necessario, è possibile installare un dispositivo anti-furto sul retro della bilancia.

3.8 Livellare

Livellamento per i modelli valutati conformi (omologati CE-M)

L'operazione di livellamento della bilancia permette di compensare le inclinazioni del piano su cui è installata. Un'esatta posizione orizzontale della bilancia garantisce la precisione dei risultati di pesata.

La bilancia deve essere livellata di nuovo ogni volta che si cambia il luogo di installazione e poi deve essere eventualmente regolata.



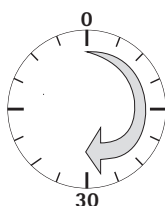
- ▶ Girare i due piedini come mostrato in figura fino a quando la bolla d'aria si trova nel centro della livella.
 - Bolla d'aria sulle «ore 12»: girare i due piedini in senso orario.
 - Bolla d'aria sulle «ore 3»: girare il piedino sinistro in senso orario e il piedino destro in senso antiorario.
 - Bolla d'aria sulle «ore 6»: girare i due piedini in senso antiorario.
 - Bolla d'aria sulle «ore 9»: girare il piedino sinistro in senso antiorario e il piedino destro in senso orario.

3.9 Tempo di preriscaldamento

M

Impiego di bilance omologate CE-M per uso metrico-legale:

Osservare un tempo di preriscaldamento di almeno 24 ore dopo il primo collegamento alla rete elettrica.



Per fornire risultati precisi la bilancia richiede un tempo di preriscaldamento di almeno 30 minuti dopo il primo collegamento all'alimentazione elettrica. Solo dopo questo tempo l'apparecchio ha raggiunto la temperatura d'esercizio necessaria.

4 Pulizia e manutenzione

4.1 Pulizia

Prima di pulire l'alimentatore o la bilancia: scollegare tutti gli apparecchi dalla rete elettrica.

⚠️ AVVERTENZA Pericolo dovuto alla tensione elettrica!

Scollegare l'alimentatore (opzionale) dalla rete elettrica. Staccare il cavo dati nel caso in cui sia collegato al PC. Mai aprire la bilancia o l'alimentatore. Questi apparecchi non contengono delle parti che possono essere pulite, riparate o sostituite dall'operatore.

AVVISO

Le seguenti parti non devono essere pulite con acetone o detergenti aggressivi:

- Presa di rete
- Interfaccia dati
- Etichette e tutte le altre parti in materiale plastico

Procedura

- ▶ Scollegare l'apparecchio dall'alimentazione elettrica.
- ▶ **AVVISO** Fare attenzione che non penetri del liquido o della polvere nella bilancia o nell'alimentatore.
- ▶ **AVVISO** Rischio di corrosione o danneggiamento dell'apparecchio dovuto a prodotti detergenti non appropriati!
 - ▶ **Non** usare detergenti corrosivi, aggressivi o contenenti cloruro.
 - ▶ **Non** usare detergenti che contengono componenti abrasivi, per es. crema abrasiva, lana d'acciaio.
 - ▶ Usare per la pulizia solo spazzole morbide e panni.
 - ▶ **Non** usare detergenti contenenti solventi.

Pulire il pannello dei comandi

- ▶ Prima di pulire il pannello dei comandi: spegnere l'apparecchio prima di iniziare la pulizia del pannello dei comandi, poiché toccandolo si potrebbero eseguire degli inserimenti accidentali.

Pulire l'alloggiamento della bilancia

- ▶ Pulire l'alloggiamento con un panno leggermente umido. Usare un detergente delicato in presenza di sporco più ostinato.
- ▶ Infine passare l'apparecchio con un panno morbido.

4.2 Manutenzione

Per garantire una sicurezza metrologica costante della bilancia, consigliamo di eseguire la manutenzione regolarmente, almeno una volta all'anno. A tale scopo, il Sartorius Service offre diversi contratti di manutenzione che personalizziamo in base alle vostre esigenze.

Nell'ambito di un intervento di manutenzione dovrebbe essere sempre rilasciato un certificato di calibrazione. L'ispezione di sicurezza dell'alimentatore e dei suoi attacchi deve essere eseguita ad intervalli appropriati da parte di un elettricista qualificato (per es. ogni 2 anni).

5 Smaltimento

5.1 Indicazioni per la decontaminazione

Per il trasporto e lo smaltimento il gestore è responsabile del rispetto delle normative nazionali concernenti la dichiarazione pertinente e lo smaltimento a norma dell'apparecchio.

⚠️ AVVERTENZA

Pericolo di lesioni dovuto ad apparecchi contaminati!

Gli apparecchi contaminati con sostanze pericolose (contaminazione NBC) non saranno ritirati per lavori di riparazione e per lo smaltimento.

5.1.1 Indicazioni per lo smaltimento

L'apparecchio e gli accessori **non** devono essere smaltiti con i rifiuti domestici, poiché sono costituiti da materiali di alta qualità che possono essere riciclati e riutilizzati. Tutti i componenti devono essere smaltiti in modo appropriato dai centri di smaltimento rifiuti. L'imballaggio è composto di materiali non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie.

5.1.2 Smaltire

Presupposti

L'apparecchio è decontaminato.

Procedura

- ▶ Smaltire l'apparecchio. Consultare a riguardo le indicazioni per lo smaltimento disponibili nel nostro sito Internet (www.sartorius.com).
- ▶ Smaltire l'imballaggio secondo le normative nazionali vigenti.

6 Accessori

Accessori	Codice d'ordine
Cavo di collegamento USB	YCC01-0040M5
Alimentatore (5,2 V / 1,4 A)	YEPS01-USB
Set di adattatori per YEPS01-USB	YEPS01-PS1
<ul style="list-style-type: none"> - USA e Giappone (US+JP) - Europa (EU) - Gran Bretagna (GB) 	
Set di adattatori per YEPS01-USB	YEPS01-PS6
<ul style="list-style-type: none"> - Argentina (AR) - Brasile (BR) - Australia (AU) - Sudafrica (ZA) 	
Set di adattatori per YEPS01-USB	YEPS01-PS7
<ul style="list-style-type: none"> - Cina (CN) - India (IN) - Corea (KR) 	
Cavo equipotenziale, 2 m	YCC01-X046M2
Copertina di protezione	
per il pannello dei comandi, confezione da 10	YDC03PMA10
per la colonnina, PMA.Evolution, confezione da 10	YDC03PMA-CO10
per il piatto di pesata, PMA.Evolution, confezione da 10	YDC03PMA-WP10
per la colonnina, PMA.HD, confezione da 10	YDC04PMA-CO10
per il piatto di pesata, PMA.HD, confezione da 10	YDC04PMA-WP10
Peso di regolazione	
per PMA.Evolution:	
– 5 kg, classe di precisione F2	YCW654-AC-00
– 2 kg, classe di precisione F2	YCW624-AC-00
– 1 kg, classe di precisione F2	YCW614-AC-00
per PMA.HD:	
– 2 kg, classe di precisione F1	YCW623-AC-00
– 1 kg, classe di precisione F1	YCW613-AC-00

7 Codifica del numero di serie

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 37070 Goettingen, Germany Made in Germany

产品型号:

产品名称: 卓逸PMA

德国制造 II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc
 FM 15ATEX0008X

   IECEx FME 15.0004X
 PCEC CE16.2061X

U_{in} = +15Vdc / +5Vdc (USB)
 U_m = 20Vdc 0°C ≤ T_a ≤ +40°C

For installation and maintenance see
 safety instructions 2021460.
 安装和维护请参见安全说明 2021460。

 1000011684

La data di fabbricazione dell'apparecchio è codificata nel numero di serie. La struttura è la seguente:

AMM x x x x x

A	Anno
3	2014-2020
4	2021-2027
5	2028-2034 ecc.


La colonna dell'anno (A) indica il numero del gruppo di anni che definisce di volta in volta un periodo di 7 anni. Le due cifre successive (M M) rappresentano i mesi che vengono contati partendo da 13 all'interno di ogni gruppo di anni.

Anno:	2015	2016	2017	2018	2019	...
MM:	25-36	37-48	49-60	61-72	73-84	...

Esempio:
 388xxxxx (aprile 2015). "xxxxxx" è un numero progressivo. Ogni mese riparte da 1 e aumenta progressivamente.

8 Dati tecnici

8.1 Dati generali

Indicazione	Unità	Valore
Marcatura (tipo di protezione antideflagrante)		II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc secondo il certificato di esame CE del tipo n° FM15ATEX0008X
Tensione di alimentazione		Solo tramite la presa USB o l'alimentatore Sartorius YEPS01-USB
Tensione in ingresso	V_{DC}	+4,5 – 5,0
Potenza assorbita	W	2,0 (mediamente)
Ulteriori dati		IP40 conforme a EN 60529/IEC 60529
Condizioni ambientali		
I dati tecnici sono validi per le seguenti condizioni ambientali:		
Ambiente		Utilizzo solo in ambienti interni
Temperatura ambiente*		+10 °C – +30 °C
Capacità operativa	°C	Garantita tra +5 e +40
Stoccaggio e trasporto	°C	-10 – +60
Umidità relativa dell'aria**	%	15 – 80 per temperature fino a 30°C, non condensante, con riduzione lineare fino al 50% di umidità relativa a 40°C
Compatibilità elettromagnetica		
		Conforme alla norma EN 61326-1/IEC61326-1 Apparecchi elettrici di misura, controllo e laboratorio - Prescrizioni di compatibilità elettromagnetica – Parte 1: Prescrizioni generali
Immunità ai disturbi		Requisiti essenziali
Emissione di disturbi		Classe B Idoneità all'utilizzo in ambienti residenziali e in ambienti collegati direttamente a una rete a bassa tensione che alimenta (anche) edifici d'abitazione.
		Le bilance omologate CE-M in conformità ai requisiti UE soddisfano le prescrizioni della Direttiva CE 2014/31/UE con EN45501:2015 e OIML R76:2006.
		* Per le bilance omologate CE-M in conformità ai requisiti UE si vedano le indicazioni riportate sulla bilancia. ** Per le bilance omologate CE-M in conformità ai requisiti UE si applicano le disposizioni vigenti.
Programmi applicativi selezionabili		Ricalcolo, calcolo con fattore, formulazione
Alimentatore YEPS01-USB		
Alimentatore USB		Tipo FSP007-P01P (denominazione del costruttore)
Primario		100 – 240 V \sim , ± 10 %, 50 – 60 Hz, ± 5 %, $\leq 0,2$ A
Secondario		5,2 V_{DC} , ± 5 %, 1,4 A (max.)
Ulteriori dati		Classe di protezione II IP40 conforme a EN 60529/IEC 60529

8.2 Dati specifici del modello

Specifica	Unità	Valore	Valore
Modello		PMA.Evolution, EVO1Y	PMA.HD, LAB1Y
Campo di pesata	g	7500 / 999,95	2200
Precisione di lettura	g	0,1 / 0,05	0,01 / 0,1
Campo di tara (sottrattiva)	g	-7500	-2200
Peso di regolazione esterno / classe di precisione	kg	1, 2, 5 / F2 o superiore	1, 2 / F1 o superiore
Dimensioni del piatto di pesata	Ø mm	233	180
Peso netto	kg	2,4	2,3

8.3 Modelli omologati con approvazione CE del tipo: dati tecnici specifici del modello

Specifica	Unità	Valore
Modello		PMA.Evolution, EVO1Y
Classe di precisione		II
Tipo		PMA-EV
Campo di pesata Max	g	7500
Divisione di lettura d	g	0,1
Divisione di verifica e	g	1
Campo di temperatura		+10°C - +30°C
Campo di compensazione della tara (sottrattiva)		≤ 100% della portata max.

9 Dichiarazione di conformità UE

Con la dichiarazione di conformità allegata si attesta che l'apparecchio è conforme alle direttive menzionate. Per le bilance omologate CE-M destinate all'utilizzo all'interno dello Spazio economico europeo (SEE) vale la dichiarazione di conformità redatta durante la valutazione della conformità (verifica). Si prega di conservare tale dichiarazione.

Índice

1	Acerca de este documento	39
1.1	Validez	39
1.2	Símbolos	39
2	Seguridad	39
2.1	Uso previsto	39
2.2	Protección contra explosiones	40
2.3	Cualificación del personal	40
2.4	Importancia de estas instrucciones de uso	40
2.5	Perfecto estado del aparato	40
2.6	Trabajos en el equipo eléctrico del aparato	41
2.7	Equipo de protección individual	41
2.8	Indicaciones de seguridad para el manejo del aparato	41
3	Instalación	41
3.1	Volumen de suministro	41
3.2	Desembalaje	41
3.3	Elección del lugar de colocación	41
3.4	Montaje de la balanza	42
3.5	Puesta a tierra	42
3.6	Suministro de corriente	42
3.7	Protección antirrobo	43
3.8	Nivelación	43
3.9	Tiempo de calentamiento previo	43
4	Limpieza y mantenimiento	44
4.1	Limpieza	44
4.2	Mantenimiento	44
5	Eliminación	44
5.1	Indicaciones para la descontaminación	44
6	Accesorios	45
7	Codificación del número de serie	45
8	Datos técnicos	46
8.1	Datos generales	46
8.2	Datos específicos de modelos	47
8.3	Modelos verificados con certificado de aprobación CE de tipo: datos técnicos específicos de cada modelo	47
9	Declaración de conformidad UE	47

1 Acerca de este documento

1.1 Validez

Estas instrucciones corresponden a las balanzas para la mezcla de pinturas de los modelos:

- EVO1Y
- LAB1Y

1.2 Símbolos

El término "aparato" utilizado en estas instrucciones identifica siempre a la combinación de balanza, fuente de alimentación y convertidor Ex-Link.

1.2.1 Advertencias

ADVERTENCIA

Identifica un riesgo que podría tener como consecuencia la muerte o graves lesiones corporales si **no** se evita.

ATENCIÓN

Identifica un riesgo que podría tener como consecuencia lesiones corporales de gravedad media o leve si **no** se evita.

AVISO

Identifica un posible riesgo que podría tener como consecuencia daños materiales si **no** se evita.

1.2.2 Otros medios de representación

- ▶ Instrucción de actuación: describe tareas que deben realizarse en el orden indicado.
- ▷ Resultado: describe el resultado de las tareas realizadas.
- Los textos que aparecen detrás de estas marcas son enumeraciones.

M

Este símbolo hace referencia a la metrología legal para balanzas de conformidad evaluada (verificadas). Más adelante aparece el término "verificado" para la expresión técnica de la evaluación de la conformidad.

Ilustraciones de la pantalla de usuario

Las figuras en este manual se basan en balanzas "estándar". En las balanzas calibradas puede haber pequeñas diferencias en la forma en que se muestran los avisos y en los protocolos de las figuras. En los casos importantes para el funcionamiento, se explicarán las diferencias en el texto.

2 Seguridad

2.1 Uso previsto

Esta balanza solo es adecuada para la mezcla de pinturas y lacas. La balanza se emplea en entornos con riesgo de explosión de la Zona 2. Para contener los materiales se deben usar envases apropiados.

La balanza puede controlarse tanto de forma independiente con ayuda de una pantalla como con un software de aplicación instalado en un PC (p. ej. una aplicación de mezcla de pinturas del fabricante de pinturas). Para ello, la balanza se conectará mediante un cable USB a un ordenador de escritorio/portátil situado fuera de la zona con riesgo de explosión. Deberán observarse las indicaciones sobre la protección contra explosiones en el capítulo "2.2 Protección contra explosiones", página 40.

Estas instrucciones forman parte del aparato. El aparato es adecuado únicamente para el uso conforme a este manual.

Cualquier uso distinto se considera **inadecuado**. Si el aparato **no** se va a utilizar conforme a las instrucciones, los dispositivos de protección del aparato pueden verse afectados. Esto puede provocar daños personales o materiales.

En caso de uso en instalaciones y condiciones ambientales con exigencias de seguridad elevadas, tenga en cuenta las disposiciones y normas de su país.

Condiciones de uso para el aparato

Utilice el aparato únicamente en edificios.

Utilice el aparato únicamente con el equipamiento y en las condiciones de funcionamiento que se describen en los datos técnicos. **No** desmonte el aparato ni lo someta a modificaciones técnicas.

El aparato, así como los accesorios suministrados por Sartorius, no deben someterse a temperaturas extremas, vapores químicos agresivos, humedad, golpes, vibraciones ni campos electromagnéticos fuertes. Respete las condiciones de uso especificadas en los datos técnicos.

Tanto los cables de conexión de aparatos como los recubrimientos de los hilos interiores del cable están fabricados en PVC. Mantenga alejado de estos conductores cualquier producto químico agresivo para este material.

2.2 Protección contra explosiones

Uso en el ámbito de la aplicación de la directiva ATEX:

- El modelo EVO1Y | LAB1Y es, según la directiva 2014/34/EU, un aparato de la categoría 3, adecuado para áreas potencialmente explosivas de la zona 2.
- Las identificaciones de los dispositivos se deben extraer de los EU-Type Examination Certificates (certificados de examen de tipo de la UE) en el capítulo "18.2 Homologaciones de la protección contra explosiones", a partir de la página 59.
- Observe las notas de seguridad según el dibujo adjunto 2021460 a partir de la página 59.

Uso en Australia o Nueva Zelanda:

- Deberá observarse el Certificado de Conformidad IECEx FME 15.0004X, así como las notas de seguridad según el dibujo 2021460 a partir de la página 59.

2.3 Cualificación del personal

Estas instrucciones están dirigidas a los grupos de destinatarios mencionados más abajo. Todas las personas que utilicen el aparato deberán contar con los conocimientos y responsabilidades mencionados.

Si en las tareas descritas en estas instrucciones **no** se indica ninguna cualificación, significa que las tareas descritas están orientadas al grupo de destinatarios "Usuario".

Si otros grupos de destinatarios o Sartorius Service deben llevar a cabo tareas concretas, en la descripción de las mismas se indican las cualificaciones necesarias para realizarlas.

Grupo de destinatarios	Conocimientos y responsabilidades
Usuario	El usuario está familiarizado con el uso del aparato y con los procesos de trabajo ligados al mismo. Conoce los peligros que pueden aparecer mientras trabaja con el aparato y puede evitarlos. El usuario ha recibido formación sobre el uso del aparato. La instrucción inicial se produce en el marco de la puesta en marcha y la imparte el ingeniero técnico/jefe de laboratorio o el operador.
Ingeniero técnico/Jefe de laboratorio	El ingeniero técnico/jefe de laboratorio es el encargado de tomar las decisiones relacionadas con el uso y la parametrización del aparato. El ingeniero técnico/jefe de laboratorio ha recibido formación sobre el uso del aparato. La instrucción inicial se produce en el marco de la puesta en marcha y la imparte Sartorius Service o el operador.
Personal electricista especializado	El personal electricista especializado, gracias a su formación técnica, conocimientos, experiencia y conocimiento de las normas aplicables, puede evaluar los trabajos encomendados y detectar los posibles peligros.
Operador	El operador del aparato es responsable del cumplimiento de las disposiciones de seguridad y protección en el trabajo. El operador debe asegurar que todas las personas que trabajan con el aparato tengan acceso a la información relevante y hayan sido instruidas en el manejo del aparato.

2.4 Importancia de estas instrucciones de uso

El incumplimiento de las instrucciones puede tener graves consecuencias como, por ejemplo, peligros para personas por influencias eléctricas, mecánicas o químicas.

- ▶ Antes de efectuar cualquier trabajo en el aparato, lea las instrucciones atenta y completamente.
- ▶ En caso de pérdida del manual puede solicitar uno nuevo o descargar el manual más reciente de la página de Internet de Sartorius (www.sartorius.com).
- ▶ La información del manual de instrucciones debe estar al alcance de todas las personas que trabajan con el aparato.

2.5 Perfecto estado del aparato

Un aparato dañado puede ocasionar funcionamientos incorrectos o dar lugar a peligros difíciles de identificar.

- ▶ El aparato debe utilizarse únicamente en un estado perfecto en razón de la seguridad.
- ▶ Desconecte inmediatamente de la corriente el aparato si está dañado.
- ▶ Encargue la reparación de daños a Sartorius Service de inmediato.

2.6 Trabajos en el equipo eléctrico del aparato

Todos los trabajos y modificaciones en el equipo eléctrico del aparato deben encomendarse exclusivamente a Sartorius Service. Solo Sartorius Service puede abrir el aparato.

M

Sello en las variantes verificadas

La legislación exige un sello en los modelos de balanza verificados. Para garantizar la seguridad de los aparatos verificados se coloca una marca adhesiva con el nombre "Sartorius". En caso de que esta se elimine, se extingue la validez de la verificación y la balanza debe regularse de nuevo. Para las balanzas verificadas que se vayan a emplear en el EEE es válida la verificación efectuada y la declaración de conformidad adjuntada. Guárdela sin falta.

2.7 Equipo de protección individual

El equipo de protección individual protege contra peligros derivados de los materiales procesados.

- ▶ Si el área de trabajo o el proceso en el que se va a utilizar el aparato requieren un equipo de protección individual, utilice el equipo de protección individual.

2.8 Indicaciones de seguridad para el manejo del aparato

- No dañe el vidrio de la pantalla de manejo (p. ej. por caídas de objetos, golpes o presión excesiva). Si la placa de vidrio sufre algún daño, desenchufe inmediatamente el aparato de la alimentación eléctrica.
- No toque la superficie de la pantalla de manejo con objetos puntiagudos, cortantes, duros ni rugosos, sino exclusivamente con un lápiz táctil previsto para este fin o con las yemas de los dedos. Para limpiar, no utilice bajo ningún concepto prendas de vestir (como mangas, etc.) ni esponjas, ya que pueden arañar la superficie (p. ej. debido a remaches o botones en las mangas o a arena en las esponjas).
- Evite que el vidrio de la pantalla de manejo y la carcasa de plástico se carguen electrostáticamente.



Riesgo de daños en la balanza.

No cierre nunca la lata de pintura con un martillo mientras esta se encuentre sobre el plato de pesaje. Coloque la lata de pintura sobre una superficie estable para cerrarla.

3 Instalación

3.1 Volumen de suministro

Artículo	PMA. Evolution	PMA.HD
Plato de pesaje grande: Ø 233 mm	x	-
Plato de pesaje pequeño: Ø 180 mm	-	x
Cable USB	x	x
Fuente de alimentación YEPS01-USB	opcional	opcional
Instrucciones de instalación	x	x

3.2 Desembalaje

Procedimiento

- ▶ Abra el embalaje y saque cuidadosamente todas las piezas.
- ▶ Inmediatamente después de desembalar, compruebe si el aparato tiene daños externos.
- ▶ Si el aparato se va a almacenar temporalmente, hágalo de acuerdo con las condiciones ambientales (ver Capítulo "8.1 Datos generales", página 46).
- ▶ Conserve todas las piezas del embalaje original para un eventual envío de retorno. Antes del envío, desconecte todos los cables.

3.3 Elección del lugar de colocación

Elija la ubicación correcta:

- Coloque el aparato sobre una superficie estable, libre de vibraciones y nivelada.
- Mantenga siempre libre el acceso al aparato.

Al instalar el aparato, evite lugares con influencias desfavorables:

- Calor (calefacción, radiación solar)
- Corrientes de aire directas por ventanas abiertas, instalaciones de aire acondicionado y puertas
- Vibraciones y sacudidas durante la medición
- Evite lugares con gran circulación de personas
- Humedad extremadamente alta
- Campos electromagnéticos
- Aire extremadamente seco

Aclimatación

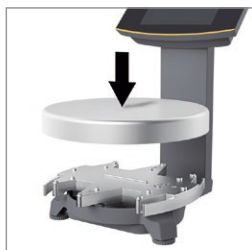
Puede producirse condensación (rocío) de la humedad del aire en el aparato cuando está frío si se instala en un ambiente con mayor temperatura. Por lo tanto, es necesario aclimatar el aparato durante aproximadamente 2 horas, antes de conectarlo al suministro de corriente.

3.4 Montaje de la balanza

AVISO

Para todos los trabajos de montaje, el aparato debe estar desconectado de la alimentación eléctrica.

3.4.1 Colocar el plato de pesaje



- ▶ Coloque el plato de pesaje desde arriba sobre la balanza.

3.4.2 Conexión de la balanza



- ▶ Enchufe el cable USB a la conexión de la parte posterior de la pantalla.



- ▶ Retire para ello el tornillo (1) del bloqueo.
- ▶ Gire el bloqueo por encima del cable USB.
- ▶ Apriete el tornillo del bloqueo.



- ▶ Pase el cable USB por el soporte de cable de la parte posterior de la balanza.

3.5 Puesta a tierra

El aparato con protección contra explosiones debe instalarse según las reglas reconocidas de la técnica. Debe observar las leyes/reglamentaciones nacionales correspondientes. Antes de poner en funcionamiento la balanza, debe controlarse el estado correcto, bien por un electricista o bien bajo la dirección y supervisión de un electricista.

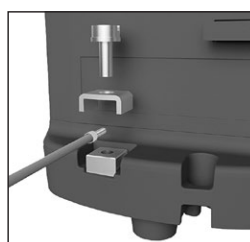
Verifique si es necesario informar a los organismos pertinentes (p. ej. oficina de inspección industrial). También son necesarios controles durante el funcionamiento del aparato.

Los plazos deben calcularse de manera que los defectos que se originen, con los que debe contarse, puedan reconocerse a tiempo. Los controles deben realizarse por lo menos cada tres

años. Durante la utilización deberán cumplirse todas las obligaciones y directrices pertinentes.

Conecte la balanza mediante un cable de puesta a tierra apropiado con una sección mínima de 4 mm² (no incluido en el suministro) de baja impedancia, conectando para ello las conexiones de compensación de potencial existentes en el aparato a una conexión de compensación de potencial del cliente.

La instalación debe efectuarse como es debido por un especialista formado específicamente para ello y según las reglas de la técnica. Ponga en funcionamiento el aparato solamente después de asegurarse de que el área no presenta riesgo de explosión. Si al ponerlo en funcionamiento se presentan problemas provocados por daños durante el transporte (p. ej. ninguna indicación, sin retroiluminación), desconecte la balanza de la red e informe a Sartorius Service.



Conecte la balanza a la compensación de potencial utilizando un cable de compensación de potencial con una sección mínima de 4 mm².

- ▶ Conecte el terminal del cable de compensación de potencial al borne de tierra de la balanza.
- ▶ Conecte el cable de compensación de potencial a la compensación de potencial del cliente.

3.6 Suministro de corriente

Cualificaciones necesarias: personal electricista especializado

La alimentación eléctrica a la balanza se realiza a través de un ordenador de escritorio/portátil o mediante la fuente de alimentación YEPS01-USB (ver Capítulo "6 Accesorios", página 45), que se suministra con diferentes adaptadores de red específicos para cada país.

AVISO

- El valor de tensión eléctrica indicado en la fuente de alimentación debe coincidir con la tensión de red local (para los datos de conexión, ver capítulo "8.1 Datos generales", página 47).
- Si la tensión de red indicada o el modelo de enchufe de la fuente de alimentación no se corresponden con las normas utilizadas en el país, póngase en contacto con la representación de Sartorius más próxima.

La alimentación eléctrica con la fuente de alimentación solo será necesaria:

- Cuando no esté disponible un PC o portátil.
- En casos excepcionales cuando la tensión de salida de la interfaz USB del PC o portátil no es suficiente.

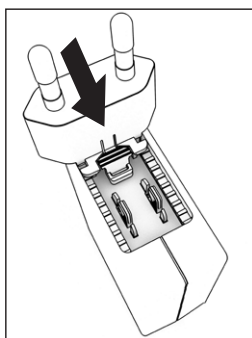
3.6.1 Ensamblaje de la fuente de alimentación

- ▶ **⚠ ADVERTENCIA** Los adaptadores de red incorrectos pueden provocar descargas mortales de corriente y dañar el aparato. Utilice solo el adaptador de red específico del país. No enchufe jamás el adaptador de red separado de la fuente de alimentación.

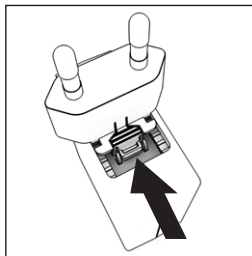
- Utilice el adaptador de red adecuado para la red eléctrica:

Juegos de adaptadores de red

Bolsa	Región/País
YEPS01-PS1	<ul style="list-style-type: none"> – EE. UU. y Japón (US+JP) – Europa (EU) – Gran Bretaña (GB)
YEPS01-PS6	<ul style="list-style-type: none"> – Argentina (AR) – Brasil (BR) – Australia (AU) – Sudáfrica (ZA)
YEPS01-PS7	<ul style="list-style-type: none"> – China (CN) – India (IN) – Corea (KR)



- Introduzca el adaptador de red en el alojamiento de la fuente de alimentación. La tecla estriada debe mirar hacia delante.
- Deslice el adaptador de red hasta el tope, hasta que encaje y haga clic.
- Compruebe que el adaptador de red esté bien encajado. Para ello, tire suavemente del adaptador de red.
- Si no se puede mover el adaptador de red, significa que está bloqueado.



Desmontaje/sustitución del adaptador de red

- Desde arriba, pulse la tecla estriada mientras desliza el adaptador de red hacia atrás.
- Extraiga y retire el adaptador de red de la fuente de alimentación.

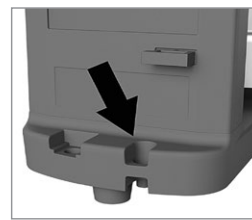
Conexión a un ordenador de escritorio/portátil

- Conecte el cable de conexión USB al conector USB (p. ej., ordenador personal o portátil).

Conexión a la fuente de alimentación (opcional)

- Conecte el cable de conexión USB a la fuente de alimentación.
- Conecte la fuente de alimentación a una toma de pared (tensión de red).

3.7 Protección antirrobo



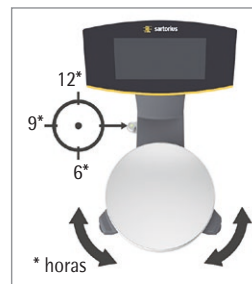
- Asegure la balanza por el lado posterior, en caso necesario.

3.8 Nivelación

Nivelación en modelos (verificados) con conformidad evaluada

Con la nivelación de la balanza pueden compensarse inclinaciones en el lugar de instalación. Una colocación exacta y horizontal de la balanza garantiza resultados de pesaje precisos.

La balanza debe nivelarse y ajustarse de nuevo en caso necesario cada vez que se cambie su ubicación.



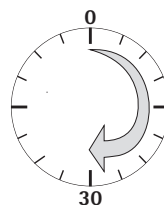
- Gire los dos tornillos de las patas tal y como se muestra en la figura, hasta que la burbuja de aire del nivel esté en el centro del círculo.
- Burbuja a las "12 horas": girar las dos patas en sentido horario.
- Burbuja a las "3 horas": girar la pata izquierda en sentido horario, la pata derecha en sentido antihorario.
- Burbuja a las "6 horas": girar las dos patas en sentido antihorario.
- Burbuja a las "9 horas": girar la pata izquierda en sentido antihorario, la pata derecha en sentido horario.

3.9 Tiempo de calentamiento previo

M

Utilización de balanzas verificadas para la metrología legal:

Respete un tiempo de precalentamiento de mínimo 24 horas después de conectarla a la red eléctrica.



Para obtener resultados exactos, la balanza necesita un tiempo de precalentamiento mínimo de 30 minutos después de conectarla por primera vez al suministro de corriente. En ese momento, el aparato habrá alcanzado la temperatura de funcionamiento necesaria.

4 Limpieza y mantenimiento

4.1 Limpieza

Antes de limpiar la fuente de alimentación o la balanza, desconecte todos los aparatos.

ADVERTENCIA Peligro por tensión eléctrica.

Desconecte la fuente de alimentación (opcional) de la red eléctrica. En caso necesario, desconecte el cable de datos conectado al PC. No abra jamás la balanza ni la fuente de alimentación. No contienen piezas del aparato que el usuario pueda limpiar, reparar o sustituir.

AVISO

No limpie las siguientes piezas con acetona o productos de limpieza agresivos:

- Entrada del conector de alimentación
- Interfaz de datos
- Rótulos y los demás componentes de plástico

Procedimiento

- ▶ Desconecte el aparato del suministro eléctrico.
- ▶ **AVISO** Asegúrese de que no entre polvo ni líquido en la balanza o la fuente de alimentación.
- ▶ **AVISO** Puede aparecer corrosión y producirse daños en el aparato por el uso de productos de limpieza inadecuados.
 - ▶ **No** utilice productos de limpieza cáusticos, clorados ni agresivos.
 - ▶ **No** utilice productos de limpieza que incluyan componentes decapantes, como por ejemplo crema limpiadora o lana de acero.
 - ▶ Utilice un cepillo blando y un paño para la limpieza.
 - ▶ **No** utilice productos de limpieza con disolventes.

Limpieza del panel de control

- ▶ Antes de limpiar el panel de control, desconecte el aparato para evitar la introducción accidental de datos por pulsaciones involuntarias.

Limpieza de la carcasa

- ▶ Limpie la carcasa con un paño de limpieza ligeramente humedecido. Utilice agua jabonosa para eliminar las impurezas más persistentes.
- ▶ A continuación, seque el aparato con un paño suave.

4.2 Mantenimiento

Para garantizar la seguridad de medición constante de su balanza, recomendamos un mantenimiento regular, al menos una vez al año. Sartorius Service le ofrece al efecto diversos contratos de mantenimiento, que podemos adecuar a sus necesidades.

En el marco de cada mantenimiento debería extenderse siempre un certificado de calibración. Haga realizar una comprobación de seguridad técnica de la fuente de alimentación y sus conexiones a un electricista en intervalos adecuados (p. ej. cada 2 años).

5 Eliminación

5.1 Indicaciones para la descontaminación

El operador es el responsable del cumplimiento de las normas locales para la declaración adecuada de transporte y eliminación, y para la eliminación adecuada del aparato.

ADVERTENCIA

Peligro de lesiones por aparatos contaminados.

No se admitirá para su reparación y eliminación ningún aparato contaminado con sustancias peligrosas (contaminación ABC).

5.1.1 Indicaciones para la eliminación

El aparato y los accesorios incluidos **no** deben desecharse junto con los residuos domésticos, ya que están fabricados con materiales de gran calidad que se pueden reciclar y reutilizar. Todas las piezas deben desecharse correctamente a través de centros de recogida de residuos. El embalaje está compuesto por materiales respetuosos con el medioambiente que se pueden utilizar como materia prima reciclada.

5.1.2 Eliminación

Requisitos

El aparato está descontaminado.

Procedimiento

- ▶ Desechar el aparato. Consulte las instrucciones de eliminación en nuestra página de Internet (www.sartorius.com).
- ▶ Deseche el embalaje de conformidad con las normas locales.

6 Accesorios

Accesorios	Número de pedido
Cable de conexión USB	YCC01-0040M5
Fuente de alimentación (5,2 V/1,4 A)	YEPS01-USB
Juego de adaptadores de red para YEPS01-USB	YEPS01-PS1
<ul style="list-style-type: none"> - EE. UU. y Japón (US+JP) - Europa (EU) - Gran Bretaña (GB) 	
Juego de adaptadores de red para YEPS01-USB	YEPS01-PS6
<ul style="list-style-type: none"> - Australia - Argentina (AR) - Brasil (BR) - Australia (AU) - Sudáfrica (ZA) 	
Juego de adaptadores de red para YEPS01-USB	YEPS01-PS7
<ul style="list-style-type: none"> - China (CN) - India (IN) - Corea (KR) 	
Cable de compensación de potencial, 2 m para el panel de control, paquete de 10 unidades	YCC01-X046M2 YDC03PMA10
para el soporte, paquete de 10 unidades	YDC03PMA-CO10
para el plato de pesaje, paquete de 10 unidades	YDC03PMA-WP10
Cubierta protectora de uso	
para el panel de control, paquete de 10	YDC03PMA10
para el soporte, PMA.Evolution, paquete de 10 unidades	YDC03PMA-CO10
para el plato de pesaje, PMA.Evolution, paquete de 10	YDC03PMA-WP10
para el soporte, PMA.HD, paquete de 10	YDC04PMA-CO10
para el plato de pesaje, PMA.HD, paquete de 10	YDC04PMA-WP10
Pesa de calibración	
para PMA.Evolution:	
- 5 kg, clase de precisión F2	YCW654-AC-00
- 2 kg, clase de precisión F2	YCW624-AC-00
- 1 kg, clase de precisión F2	YCW614-AC-00
para PMA.HD:	
- 2 kg, clase de precisión F1	YCW623-AC-00
- 1 kg, clase de precisión F1	YCW613-AC-00

7 Codificación del número de serie



La fecha de fabricación del aparato está codificada en el número de serie. La estructura es como sigue:

AMM x x x x x

A	Año
3	2014-2020
4	2021-2027
5	2028-2034 etc.


La columna año A representa el número de grupo de años, que corresponde a un período de 7 años cada vez. Dentro de cada grupo de años se cuentan los meses hacia arriba (MM) a partir de 13.

Año:	2015	2016	2017	2018	2019	...
MM:	25-36	37-48	49-60	61-72	73-84	...

Ejemplo:
328xxxxx (abril 2015). "xxxxx" es un número consecutivo. Los meses empiezan por el número 1 y la numeración aumenta consecutivamente.

8 Datos técnicos

8.1 Datos generales

Especificaciones	Unidad	Valor
Identificación (tipo de protección contra explosiones)		II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc según examen CE de tipo n.º FM15ATEX0008X
Suministro de corriente		Solo mediante interfaz USB o fuente de alimentación YEPS01-USB de Sartorius
Voltaje de entrada	V_{cc}	+4,5 hasta 5,0
Consumo de potencia	W	2,0 (típico)
Otros datos		IP40 según EN 60529/IEC 60529
Condiciones ambientales		
Las especificaciones técnicas son válidas para las siguientes condiciones medioambientales:		
Entorno		Utilizar solo en espacios interiores
Temperatura ambiente*		+10 °C – +30 °C
Operatividad	°C	Garantizada entre +5 y +40
Almacenamiento y transporte	°C	-10 – +60
Humedad relativa del aire**	%	15 – 80 % para temperaturas de hasta 30 °C, sin condensación, disminuyendo linealmente hasta el 50 % de humedad relativa del aire a 40 °C
Compatibilidad electromagnética externa		
Según EN 61326-1/IEC61326-1 Material eléctrico para medida, control, y uso en laboratorio. Requisitos de compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 1: Requisitos generales		
Resistencia a interferencias		Requisitos básicos
Emisión de interferencias		Clase B Apto para el uso en zonas urbanas y zonas conectadas directamente a la red de baja tensión que (también) da suministro a viviendas.
		Las balanzas verificadas según la UE cumplen las exigencias de la directiva europea 2014/31/UE con EN45501:2015 o, en su caso, OIML R76:2006.
		* En balanzas verificadas conforme a la UE, ver los datos en la balanza. ** En balanzas verificadas conforme a la UE, se aplica la normativa legal.
Aplicaciones seleccionables		Recálculo, cálculo del factor, formulación
Fuente de alimentación YEPS01-USB		
Adaptador de alimentación USB		Tipo FSP007-P01P (denominación del fabricante)
Primaria		100 – 240 V~, ±10 %, 50 – 60 Hz, ±5 %, ≤ 0,2 A
Secundaria		5,2 V _{DC} , ± 5 %, 1,4 A (máx.)
Otros datos		Clase de protección II IP40 según EN 60529/IEC 60529

8.2 Datos específicos de modelos

Especificaciones	Unidad	Valor	Valor
Modelo		PMA.Evolution, EVO1Y	PMA.HD, LAB1Y
Rango de pesaje	g	7500 / 999,95	2200
Legibilidad	g	0,1 / 0,05	0,01 / 0,1
Rango de tara (sustractiva)	g	-7500	-2200
Valor de la pesa externa de ajuste/ Categoría de precisión	kg	1, 2, 5 / F2 o mejor	1, 2 / F1 o mejor
Tamaño del plato de pesaje	∅ mm	233	180
Peso neto	kg	2,4	2,3

8.3 Modelos verificados con certificado de aprobación CE de tipo: datos técnicos específicos de cada modelo

Especificaciones	Unidad	Valor
Modelo		PMA.Evolution, EVO1Y
Clase de precisión		II
Tipo de construcción		PMA-EV
Rango de pesaje máximo	g	7500
Incremento de indicación d	g	0,1
Valor verificable e	g	1
Rango de temperatura		+10°C – +30°C
Rango de compensación de tara (sustractivo)		≤ 100 % del rango de pesaje máximo

9 Declaración de conformidad UE

Con la declaración de conformidad adjunta se ratifica que el aparato cumple las directivas mencionadas. Para las balanzas verificadas que se vayan a emplear en el EEE es válido el certificado de conformidad (calibración) de la declaración de conformidad efectuada. Guárdela sin falta.

Spis treści

1	Informacje o niniejszym dokumencie	48
1.1	Zakres obowiązywania	48
1.2	Sposoby prezentacji	48
2	Bezpieczeństwo	48
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	48
2.2	Ochrona przeciwwybuchowa	49
2.3	Kwalifikacje personelu	49
2.4	Znaczenie niniejszej instrukcji	49
2.5	Bezusterkowość urządzenia	49
2.6	Prace przy wyposażeniu elektrycznym urządzenia	50
2.7	Środki ochrony indywidualnej	50
2.8	Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi urządzenia	50
3	Instalacja	50
3.1	Zakres dostawy	50
3.2	Rozpakowanie	50
3.3	Wybór miejsca ustawienia	50
3.4	Montaż wagi	51
3.5	Podłączanie uziemienia	51
3.6	Zasilanie elektryczne	51
3.7	Zabezpieczenie przed kradzieżą	52
3.8	Poziomowanie	52
3.9	Czas nagrzewania	52
4	Czyszczenie i konserwacja	53
4.1	Czyszczenie	53
4.2	Konserwacja	53
5	Utylizacja	53
5.1	Wskazówki dotyczące odkażania	53
6	Akcesoria	54
7	Kodowanie numeru seryjnego	54
8	Dane techniczne	55
8.1	Dane ogólne	55
8.2	Dane charakterystyczne dla danego modelu	56
8.3	Modele legalizowane z zatwierdzeniem typu WE: dane techniczne charakterystyczne dla danego modelu	56
9	Deklaracja zgodności UE	56

1 Informacje o niniejszym dokumencie

1.1 Zakres obowiązywania

Niniejsza instrukcja dotyczy następujących modeli wag do mieszania farb:

- EVO1Y
- LAB1Y

1.2 Sposoby prezentacji

Stosowane w niniejszej instrukcji pojęcie „urządzenie” oznacza zawsze zespół składający się z wagi, zasilacza sieciowego i konwertera Ex-Link.

1.2.1 Ostrzeżenia

OSTRZEŻENIE

Oznacza zagrożenie, które może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała, jeżeli się go **nie** uniknie.

PRZESTROGA

Oznacza zagrożenie, które może skutkować średnimi albo lekkimi obrażeniami ciała, jeżeli się go **nie** uniknie.

UWAGA

Oznacza zagrożenie, które może skutkować uszkodzami materialnymi, jeżeli się go **nie** uniknie.

1.2.2 Inne sposoby prezentacji

► Instrukcja postępowania: opisuje czynności, jakie należy wykonać.

▷ Wynik: opisuje wynik wykonanych czynności.

– Teksty po tym znaczniku to wyliczenia.

M

Symbol ten oznacza wskazówkę dotyczącą eksploatacji wag poddanych ocenie zgodności (legalizowanych) w metrologii prawnej.

W dalszym tekście pojęcie „legalizowana” oznacza wyrażenie specjalistyczne „poddana ocenie zgodności”.

Ilustracje zawierające wyświetlane komunikaty i informacje

Zawarte w niniejszej instrukcji ilustracje bazują na wagach „standardowych”. W przypadku wag legalizowanych niektóre z wyświetlanych komunikatów i informacji mogą wyglądać inaczej niż na ilustracjach. Tam, gdzie ma to znaczenie dla eksploatacji, różnice objaśniono w tekście.

2 Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejsza waga jest przeznaczona tylko do mieszania farb i lakierów. Wagę można użytkować w obszarach zagrożenia wybuchem strefy 2. Do przyjęcia materiałów należy zastosować odpowiednie naczynia.

Wagę można sterować zarówno z poziomu wyświetlacza w trybie Stand Alone, jak i z poziomu zainstalowanego na komputerze oprogramowania (np. aplikacji do mieszania farb dostarczanej przez producenta lakierów). Wagę łączy się kablem USB z komputerem osobistym/laptopem ustawionym poza strefą zagrożenia wybuchem. Należy przestrzegać informacji „2.2 Ochrona przeciwwybuchowa”, strona 49 dotyczących ochrony przeciwwybuchowej.

Niniejsza instrukcja jest częścią urządzenia. Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do użytkowania zgodnego z niniejszą instrukcją.

Każdy inny sposób użytkowania uznaje się za **niezgodny** z przeznaczeniem. Jeżeli urządzenie jest eksploatowane **niezgodnie** z przeznaczeniem: może to pogarszać działanie zabezpieczeń urządzenia. Może to prowadzić do nieprzewidywalnych uszczerbków na zdrowiu i strat materialnych.

W przypadku stosowania w instalacjach i warunkach otoczenia o podwyższonych wymaganiach dotyczących bezpieczeństwa przestrzegać przepisów obowiązujących w kraju instalacji.

Warunki stosowania urządzenia

Urządzenie wolno stosować wyłącznie w budynkach.

Urządzenia używać tylko z wyposażeniem i w warunkach zgodnych z opisem zawartym w danych technicznych. **Nie wolno** przebudowywać urządzenia ani wprowadzać w nim zmian technicznych.

Nie narażać urządzenia ani akcesoriów dostarczanych przez firmę Sartorius na działanie ekstremalnych temperatur, żrących oparów chemicznych, wilgoci, uderzeń, drgań ani silnych pól elektromagnetycznych. Przestrzegać warunków użytkowania podanych w danych technicznych!

Kable łączące urządzenia, a także izolacja żył okablowania wewnętrznego są wykonane z PVC. Chemikalia wchodzące w reakcje z tymi materiałami należy trzymać z dala od przewodów.

2.2 Ochrona przeciwwybuchowa

Zastosowanie w zakresie obowiązywania europejskiej dyrektywy ATEX:

- W przypadku modelu EVO1Y|LAB1Y, zgodnie z dyrektywą 2014/34/UE chodzi o urządzenie kategorii 3, przystosowane do użytku w obszarze zagrożenia wybuchem strefy 2.
- Oznaczenia urządzeń podano w EU-Type Examination Certificates (certyfikatach badania typu UE) w rozdziale „18.2 Zezwolenia dotyczące ochrony przeciwwybuchowej”, strona 59.
- Należy stosować się do instrukcji bezpieczeństwa zgodnie z rysunkiem 2021460 od strony 59.

Zastosowanie na terenie Australii/Nowej Zelandii:

- Należy stosować się do IECEx Certificate of Conformity IECEx FME 15.0004X oraz instrukcji bezpieczeństwa zgodnie z rysunkiem 2021460 od strony 59.

2.3 Kwalifikacje personelu

Instrukcja jest skierowana do następujących grup docelowych. Wszystkie osoby pracujące przy urządzeniu muszą dysponować wymaganą wiedzą i kompetencjami.

Jeżeli w opisie czynności w niniejszej instrukcji **nie** określono kwalifikacji: opisane czynności dotyczą grupy docelowej „Operator”.

Jeżeli poszczególne czynności muszą być wykonywane przez osoby należące do innych grup docelowych albo przez Sartorius Service: w opisie czynności wyszczególniono wymagane kwalifikacje.

Grupa docelowa	Wiedza i kompetencje
Operator	Operator jest zaznajomiony z eksploatacją urządzenia i związanymi z nią procesami roboczymi. Zna niebezpieczeństwa, jakie mogą wystąpić podczas pracy z urządzeniem i potrafi ich uniknąć. Operator został przeszkolony w zakresie eksploatacji urządzenia. Szkolenie odbywa się w ramach rozruchu i przeprowadza je inżynier ds. eksploatacji/kierownik laboratorium albo użytkownik urządzenia.
Inżynier ds. eksploatacji/kierownik laboratorium	Inżynier ds. eksploatacji/kierownik laboratorium decyduje o zastosowaniu i parametryzacji urządzenia. Inżynier ds. eksploatacji/kierownik laboratorium został przeszkolony w zakresie eksploatacji urządzenia. Szkolenie odbywa się w ramach rozruchu i przeprowadza je Sartorius Service albo użytkownik.
Wykwalifikowany elektryk	Wykwalifikowany elektryk potrafi na podstawie swojego wykształcenia, wiedzy i doświadczenia, a także na podstawie znajomości odpowiednich aktualnych przepisów ocenić przekazane mu prace i rozpoznać ewentualne niebezpieczeństwa.
Użytkownik	Użytkownik urządzenia jest odpowiedzialny za przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Użytkownik musi zapewnić, że wszystkie osoby pracujące przy urządzeniu będą miały dostęp do właściwych informacji oraz zostaną przeszkolone w zakresie pracy przy urządzeniu.

2.4 Znaczenie niniejszej instrukcji

Nieprzestrzeganie instrukcji może pociągać za sobą poważne skutki, np. zagrożenie osób stwarzane przez czynniki elektryczne, mechaniczne lub chemiczne.

- ▶ Przed rozpoczęciem wszelkich prac przy urządzeniu przeczytać uważnie całą instrukcję.
- ▶ W razie zagubienia instrukcji poprosić o dodatkowy egzemplarz lub pobrać aktualną instrukcję ze strony firmy Sartorius (www.sartorius.com).
- ▶ Zawarte w instrukcji informacje muszą być dostępne dla wszystkich osób pracujących przy urządzeniu.

2.5 Bezusterkowość urządzenia

Uszkodzenie urządzenia może skutkować nieprawidłowym działaniem lub trudno rozpoznawalnymi zagrożeniami.

- ▶ Urządzenie wolno stosować wyłącznie w stanie bezusterkowym, zapewniającym bezpieczeństwo techniczne.
- ▶ Uszkodzone urządzenie natychmiast odłączyć od zasilania.
- ▶ Niezwłocznie zlecać usunięcie uszkodzeń Sartorius Service.

2.6 Prace przy wyposażeniu elektrycznym urządzenia

Wszelkie prace i modyfikacje wyposażenia elektrycznego urządzenia mogą wykonywać wyłącznie pracownicy Sartorius Service. Urządzenie mogą otwierać tylko pracownicy Sartorius Service.

M

Plomba w wersjach legalizowanych

Ustawodawca wymaga zaplombowania wagi legalizowanej. Plombę stanowi nalepka z napisem „Sartorius”. Jej usunięcie unieważnia legalizację i oznacza konieczność ponownej legalizacji wagi. W przypadku wag legalizowanych przeznaczonych do zastosowania na EOG obowiązuje deklaracja zgodności dołączona do wagi przy legalizacji. Należy ją koniecznie zachować.

2.7 Środki ochrony indywidualnej

Środki ochrony indywidualnej chronią przed zagrożeniami stwarzanymi przez przetwarzane materiały.

- ▶ Jeżeli na obszarze roboczym albo w procesie, w którym stosowane jest urządzenie, wymagane jest użycie środków ochrony indywidualnej: nosić środki ochrony indywidualnej.

2.8 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi urządzenia

- Nie uszkodzić szybki wyświetlacza (przyczyną mogą być np. spadające przedmioty, uderzenia albo silny nacisk). W przypadku uszkodzenia szybki natychmiast odłączyć urządzenie od sieci!
- Nie dotykać powierzchni wyświetlacza ostro zakończonymi, ostrymi, twardymi ani chropowatymi przedmiotami – dotykać wyłącznie przewidzianym do tego celu rysikiem albo końcem palca. Nigdy nie używać do czyszczenia fragmentów odzieży (np. mankietu fartucha) ani gąbek, ponieważ można nimi zarysować powierzchnię (np. nitami albo guzikami na rękawie fartucha, piaskiem w gąbce).
- Unikać gromadzenia się ładunków elektrostatycznych na szybie wyświetlacza i obudowie z tworzywa sztucznego.



Niebezpieczeństwo uszkodzenia wagi!

Nigdy nie zamykać puszek z farbą młotkiem, dopóki puszka stoi na szalce wagi. Do zamykania ustawić puszkę z farbą na mocnym, stabilnym podłożu

3 Instalacja

3.1 Zakres dostawy

Artykuł	PMA.Evolution	PMA.HD
Szalka wagi duża: Ø 233 mm	x	-
Szalka wagi mała: Ø 180 mm	-	x
Kabel USB	x	x
Zasilacz YEPS01-USB	opcjonalnie	opcjonalnie
Instrukcja instalacji	x	x

3.2 Rozpakowanie

Sposób postępowania

- ▶ Otworzyć opakowanie i ostrożnie wyjąć wszystkie części.
- ▶ Po rozpakowaniu natychmiast sprawdzić urządzenie pod kątem widocznych uszkodzeń zewnętrznych.
- ▶ W przypadku przejściowego składowania urządzenia: przechowywać urządzenie odpowiednio do warunków otoczenia (warunki otoczenia – patrz Rozdział „8.1 Dane ogólne”, strona 55).
- ▶ Wszystkie części oryginalnego opakowania przechowywać w celu ewentualnego późniejszego zwrotu. W przypadku wysyłki nie pozostawiać kabli podłączonych do gniazd!

3.3 Wybór miejsca ustawienia

Wybrać właściwe miejsce ustawienia:

- Ustawić urządzenie na stabilnej, wolnej od drgań i równej powierzchni.
- Zapewnić swobodny dostęp do urządzenia w każdej chwili.

Podczas ustawiania unikać miejsc narażonych na działanie poniższych czynników:

- wysoka temperatura (ogrzewanie, promieniowanie słoneczne);
- bezpośredni strumień powietrza spowodowany przez otwarte okna, klimatyzację i drzwi;
- wstrząsy podczas pomiaru;
- „ruch osób”;
- bardzo wysoka wilgotność powietrza;
- pola elektromagnetyczne;
- bardzo suche powietrze.

Aklimatyzacja

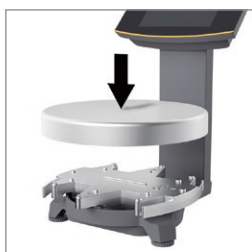
W przypadku umieszczenia zimnego urządzenia w ciepłym pomieszczeniu może dojść do kondensacji wilgoci zawartej w powietrzu (obroszenia). Dlatego przed podłączeniem do sieci należy przeprowadzić aklimatyzację urządzenia, pozostawiając je odłączone od sieci na ok. 2 godziny.

3.4 Montaż wagi

UWAGA

Na czas wykonywania wszelkich prac montażowych odłączyć urządzenie od zasilania elektrycznego.

3.4.1 Nasadzanie szalki wagi



- ▶ Nasadzić od góry szalkę wagi na wagę.

3.4.2 Podłączanie wagi



- ▶ Podłączyć kabel USB do gniazda z tyłu wyświetlacza.



- ▶ Odkręcić śrubę blokady (1).
- ▶ Założyć blokadę przez kabel USB.
- ▶ Dokręcić śrubę blokady.



- ▶ Przełożyć kabel USB z tyłu wagi przez uchwyty kablowe.

3.5 Podłączanie uziemienia

Wykonać instalację zabezpieczoną przed wybuchem zgodnie z uznanymi regułami techniki. Przestrzegać właściwych ustaw/przepisów obowiązujących w danym kraju użytkownika. Przed uruchomieniem wagi, wykwalifikowany elektryk lub osoba pod kierownictwem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka muszą sprawdzić prawidłowość stanu urządzenia.

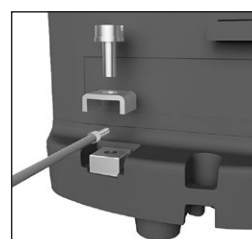
Sprawdzić, czy konieczne jest poinformowanie właściwych instytucji (np. urzędu sprawującego nadzór nad działalnością gospodarczą). Także podczas pracy urządzenia konieczne są jego kontrole.

Terminy dobrano tak, aby w odpowiednim czasie wykryć usterki, z którymi należy się liczyć. Kontrole należy przeprowadzać co

najmniej co trzy lata. W czasie użytkowania przestrzegać odpowiednich przepisów i wytycznych.

Wagę z odpowiednim przewodem uziemiającym o minimalnym przekroju poprzecznym 4 mm² (poza zakresem dostawy) należy przyłączyć niskoomowo przez przyłącze wyrównania potencjałów umieszczone na urządzeniu do przyłącza wyrównania potencjałów dostępnego na miejscu instalacji urządzenia. Instalację mogą przeprowadzić wyłącznie wykwalifikowani pracownicy, zgodnie z przepisami i regułami techniki. Pierwszy raz urządzenie wolno uruchomić dopiero po upewnieniu się, że obszar nie jest zagrożony wybuchem.

Jeżeli podczas uruchomienia wykryje się nieprawidłowości spowodowane uszkodzeniami transportowymi (np. brak wskazań, brak podświetlenia tła wyświetlacza), odłączyć wagę od sieci zasilającej i poinformować pracowników Sartorius Service.



Połączyć wagę z wyrównaniem potencjałów przeznaczonym do tego kablem o przekroju przynajmniej 4 mm².

- ▶ Podłączyć końcówkę kablową kabla wyrównania potencjałów do zacisku uziemiającego wagi.
- ▶ Podłączyć kabel wyrównania potencjałów do wyrównania potencjałów dostępnego na miejscu instalacji urządzenia.

3.6 Zasilanie elektryczne

Wymagane kwalifikacje: wykwalifikowany elektryk

Waga zasilana jest przez komputer/notebook lub opcjonalny zasilacz typu YEPS01-USB (patrz Rozdział „6 Akcesoria”, strona 54), dostarczany z różnymi adapterami sieciowymi odpowiednimi dla danego kraju.

UWAGA

- Wydrukowana na zasilaczu wartość napięcia musi być zgodna z napięciem panującym lokalnie w sieci (dane przyłączeniowe – patrz rozdział „8.1 Dane ogólne”, strona 21).
- Jeśli podane napięcie sieciowe lub wersja wtyczki zasilacza nie odpowiadają normom obowiązującym w kraju użytkownika, skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy Sartorius.

Zasilanie przez zasilacz potrzebne jest tylko, gdy:

- nie jest dostępny komputer ani notebook,
- w wyjątkowych przypadkach, jeżeli napięcie wyjściowe portu USB komputera albo notebooka nie jest wystarczające.

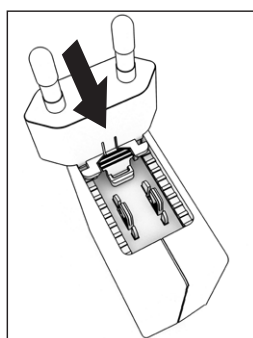
3.6.1 Montaż zasilacza

- ▶ **⚠ OSTRZEŻENIE** Niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem i uszkodzenia urządzenia wskutek stosowania niewłaściwego adaptera sieciowego! Używać tylko adapterów odpowiednich dla danego kraju. Nigdy nie wkładać do gniazda adaptera sieciowego odłączonego od zasilacza.

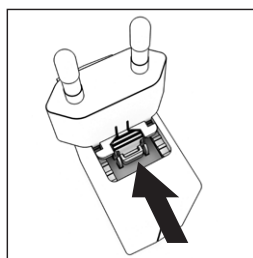
- ▶ Stosować adapter sieciowy dostosowany do sieci:

Zestaw adaptera sieciowego

Torebka	Region/kraj
YEPS01-PS1	<ul style="list-style-type: none"> – USA i Japonia (US+JP) – Europa (EU) – Wielka Brytania (GB)
YEPS01-PS6	<ul style="list-style-type: none"> – Argentyna (AR) – Brazylia (BR) – Australia (AU) – Republika Południowej Afryki (ZA)
YEPS01-PS7	<ul style="list-style-type: none"> – Chiny (CN) – Indie (IN) – Korea (KR)



- ▶ Nasunąć adapter sieciowy na gniazdo w zasilaczu. Żłobkowane przyciski muszą być skierowane w górę.
- ▶ Nasunąć adapter sieciowy na gniazdo w zasilaczu aż do oporu i usłyszenia trzasku.
- ▶ Sprawdzić, czy adapter sieciowy jest zablokowany. W tym celu lekko pociągnąć adapter.
- ▶ Jeżeli adapter sieciowy nie przesuwają się: adapter sieciowy jest zablokowany.



Demontaż/wymiana adaptera sieciowego

- ▶ Nacisnąć żłobkowane przyciski i przesunąć adapter sieciowy do tyłu.
- ▶ Wysunąć adapter sieciowy z zasilacza i zdjąć.
- ▶

Przyłączenie do komputera osobistego/notebooka

- ▶ Przyłączyć kabel USB do portu USB, (np. w komputerze osobistym albo laptopie).

Przyłączenie do zasilacza (opcja)

- ▶ Przyłączyć kabel przyłączeniowy USB do zasilacza.
- ▶ Przyłączyć zasilacz do gniazda (napięcia sieciowego).

3.7 Zabezpieczenie przed kradzieżą



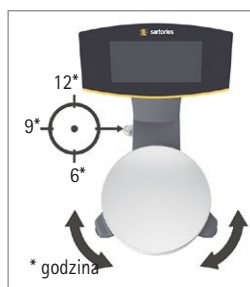
- ▶ W razie potrzeby zabezpieczyć wagę z tyłu.

3.8 Poziomowanie

Poziomowanie w przypadku modeli legalizowanych (poddanych ocenie zgodności)

Dzięki poziomowaniu można skompensować nierówności w miejscu ustawienia wagi. Dokładne wy poziomowanie wagi zapewnia precyzyjne wyniki ważenia.

Po każdej zmianie miejsca ustawienia należy ponownie wy poziomować i skalibrować wagę.



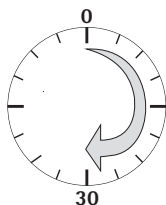
- ▶ Należy przekręcać obie stopki zgodnie z rysunkiem, dopóki pęcherzyk powietrza w poziomie nie znajdzie się pośrodku okręgu.
 - Pęcherzyk powietrza na godzinie 12: obracać obie stopki w kierunku ruchu wskazówek zegara.
 - Pęcherzyk powietrza na godzinie 3: obracać lewą stopkę w kierunku ruchu wskazówek zegara, a prawą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
 - Pęcherzyk powietrza na godzinie 6: obracać obie stopki w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
 - Pęcherzyk powietrza na godzinie 9: obracać lewą stopkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, a prawą w kierunku ruchu wskazówek zegara.

3.9 Czas nagrzewania

M

Stosowanie wag zalegalizowanych w metrologii prawnej:

Po pierwszym podłączeniu do sieci zasilającej zachować co najmniej 24-godzinny czas nagrzewania.



Aby uzyskać dokładne wyniki, waga wymaga przynajmniej 30-minutowego nagrzewania po pierwszym przyłączeniu do zasilania. Dopiero wtedy urządzenie osiąga konieczną temperaturę roboczą.

4 Czyszczenie i konserwacja

4.1 Czyszczenie

Przed rozpoczęciem czyszczenia zasilacza lub wagi: odłączyć wszystkie urządzenia od zasilania.

⚠ OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo stwarzane przez napięcie elektryczne!

Odłączyć zasilacz (opcjonalny) od sieci. W razie potrzeby wyciągnąć podłączony kabel transmisji danych z komputera. Nigdy nie otwierać wagi ani zasilacza sieciowego. Nie zawierają one żadnych części, które operator musiałby czyścić, naprawiać bądź wymieniać.

UWAGA

Następujących części nie czyścić acetonem ani agresywnymi środkami czyszczącymi:

- wejście wtyczki sieciowej
- złącze danych
- tabliczki oraz pozostałe elementy z tworzyw sztucznych

Sposób postępowania

- ▶ Odłączyć urządzenie od zasilania.
- ▶ **UWAGA** Zwracać uwagę, aby do wnętrza systemu wagiowego nie dostały się ciecz ani pył.
- ▶ **UWAGA** Korozja lub uszkodzenie urządzenia wskutek stosowania nieodpowiednich środków czyszczących!
 - ▶ **Nie stosować** żrących, zawierających chlor ani agresywnych środków czyszczących.
 - ▶ **Nie stosować** środków czyszczących zawierających cząstki ściernie, np. mlecza do szorowania, wełny stalowej.
 - ▶ Do czyszczenia używać tylko miękkich szczotek i ścierek.
 - ▶ **Nie stosować** środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki.

Czyszczenie panelu obsługi

- ▶ Przed przystąpieniem do czyszczenia panelu obsługi: wyłączyć urządzenie, ponieważ dotknięcie może spowodować mimowolne wprowadzanie poleceń.

Czyszczenie obudowy urządzenia

- ▶ Obudowę urządzenia przecierać lekko wilgotną szmatką. Do silniejszych zabrudzeń stosować łagodny roztwór mydła.
- ▶ Następnie osuszyć urządzenie miękką szmatką.

4.2 Konserwacja

Aby zapewnić pewność pomiarów wykonywanych na wadze, zalecamy regularną, co najmniej coroczną, konserwację. Sartorius Service oferuje różne umowy o konserwację, które są indywidualnie dostosowywane do potrzeb klienta.

W ramach każdej konserwacji należy zawsze udostępnić certyfikat kalibracji. Zlecać elektrykowi wykonanie kontroli bezpieczeństwa technicznego zasilacza i jego przyłączy w rozsądnych odstępach czasu (np. co 2 lata).

5 Utylizacja

5.1 Wskazówki dotyczące odkażania

Użytkownik odpowiada za przestrzeganie krajowych przepisów w sprawie odpowiedniej deklaracji w przypadku transportu oraz utylizacji, a także za prawidłową utylizację urządzenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała spowodowanych skażeniem urządzeń!

Urządzenia skażone niebezpiecznymi substancjami (kontaminacja ABC) nie zostaną przyjęte ani do naprawy, ani utylizacji.

5.1.1 Wskazówki dotyczące utylizacji

Urządzenie i akcesoria **nie stanowią** odpadów domowych, ponieważ zostały wyprodukowane z wysokogatunkowych materiałów, które można poddać recyklingowi i ponownie wykorzystać. Wszystkie części należy zutylizować w odpowiednich instalacjach do utylizacji. Opakowanie jest wykonane z materiałów ekologicznych, mogących służyć jako surowce wtórne.

5.1.2 Utylizacja

Warunki

Urządzenie jest odkażone.

Sposób postępowania

- ▶ Zutylizować urządzenie. Przestrzegać wskazówek dotyczących utylizacji zamieszczonych na naszej stronie internetowej (www.sartorius.com).
- ▶ Opakowanie zutylizować zgodnie z przepisami krajowymi.

6 Akcesoria

Akcesoria	Nr katalogowy
Kabel łączący USB	YCC01-0040M5
Zasilacz (5,2 V / 1,4 A)	YEPS01-USB
Zestaw adaptera sieciowego do YEPS01-USB	YEPS01-PS1
<ul style="list-style-type: none"> - USA i Japonia (US+JP) - Europa (EU) - Wielka Brytania (GB) 	
Zestaw adaptera sieciowego do YEPS01-USB	YEPS01-PS6
<ul style="list-style-type: none"> - Argentyna (AR) - Brazylia (BR) - Australia (AU) - Republika Południowej Afryki (ZA) 	
Zestaw adaptera sieciowego do YEPS01-USB	YEPS01-PS7
<ul style="list-style-type: none"> - Chiny (CN) - Indie (IN) - Korea (KR) 	
Kabel wyrównania potencjałów, 2 m	YCC01-X046M2
Ośłona robocza panelu obsługi, pakiet 10 osłon	YDC03PMA10
Ośłona robocza statywu, PMA.Evolution, pakiet 10 osłon	YDC03PMA-CO10
Ośłona robocza szalki wagi, PMA.Evolution, pakiet 10 osłon	YDC03PMA-WP10
Ośłona robocza statywu, PMA.HD, pakiet 10 osłon	YDC04PMA-CO10
Ośłona robocza szalki wagi, PMA.HD, pakiet 10 osłon	YDC04PMA-WP10
Obciążnik kalibrujący	
do PMA.Evolution:	
<ul style="list-style-type: none"> - 5 kg, klasa dokładności F2 - 2 kg, klasa dokładności F2 - 1 kg, klasa dokładności F2 	<ul style="list-style-type: none"> YCW654-AC-00 YCW624-AC-00 YCW614-AC-00
do PMA.HD:	
<ul style="list-style-type: none"> - 2 kg, klasa dokładności F1 - 1 kg, klasa dokładności F1 	<ul style="list-style-type: none"> YCW623-AC-00 YCW613-AC-00

7 Kodowanie numeru seryjnego



Data produkcji urządzenia jest zakodowana w numerze seryjnym. Numer seryjny ma następującą strukturę:

RMM x x x x x	
R	Rok
3	2014–2020
4	2021–2027
5	2028–2034 itd.

Kolumna roku R oznacza numer grupy lat, każda to okres 7 lat. W obrębie każdej grupy liczone są miesiące (M M) od 13 w górę.

Rok:	2015	2016	2017	2018	2019	...
MM:	25-36	37-48	49-60	61-72	73-84	...

Przykład:
328xxxxx (kwiecień 2015). „xxxxx” to numer liczony na bieżąco. Każdego miesiąca od 1 na nowo.

8 Dane techniczne

8.1 Dane ogólne

Dane	Jednostka	Wartość
Oznaczenie (typ ochrony przeciwwybuchowej)		II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc wg certyfikatu badania typu WE FM15ATEX0008X
Zasilanie elektryczne		tylko przez port USB albo zasilacz Sartorius YEPS01-USB
Napięcie wejściowe	V_{DC}	+4,5 do 5,0
Pobór mocy	W	2,0 s (typowo)
Pozostałe dane		IP40 wg normy EN 60529/IEC 60529
Warunki otoczenia		
Dane techniczne obowiązują w następujących warunkach otoczenia:		
Otoczenie		Urządzenie wolno stosować wyłącznie w pomieszczeniach
Temperatura otoczenia*		+10°C–+30°C
Zdolność do pracy	°C	gwarantowana pomiędzy +5–+40
Przechowywanie i transport	°C	–10–+60
Wilgotność względna powietrza**	%	15–80 dla temperatury do 30°C bez skraplania, liniowy spadek do 50% wilgotności względnej powietrza przy 40°C.
Kompatybilność elektromagnetyczna		Zgodnie z normą EN 61326-1/IEC 61326-1 Wyposażenie elektryczne do pomiarów, sterowania i użytku w laboratoriach -- Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) -- Część 1: Wymagania ogólne
Odporność na zakłócenia		Wymagania podstawowe
Emisja zakłóceń		Klasa B Nadaje się do zastosowania w obszarach mieszkalnych i obszarach podłączonych bezpośrednio do sieci niskiego napięcia, (również) zasilających budynki mieszkalny.
	M	Wagi legalizowane zgodnie z dyrektywami UE spełniają wymogi dyrektywy WE 2014/31/UE z EN 45501:2015 lub OIML R76:2006.
		* W przypadku wag legalizowanych zgodnie z przepisami UE, patrz dane na wadze. ** W przypadku wag legalizowanych zgodnie z przepisami UE obowiązują przepisy ustawowe
Aplikacje do wyboru		Rekalkulacja, przeliczanie współczynnika, receptura
Zasilacz YEPS01-USB		
Zasilacz wtyczkowy ze złączem USB		Typ FSP007-P01P (oznaczenie producenta)
Napięcie pierwotne		100–240 V \sim , $\pm 10\%$, 50–60 Hz, $\pm 5\%$, $\leq 0,2$ A
Napięcie wtórne		5,2 V_{DC} , $\pm 5\%$, 1,4 A (maks.)
Pozostałe dane		Klasa ochrony II IP40 wg normy EN 60529/IEC 60529

8.2 Dane charakterystyczne dla danego modelu

Dane	Jednostka	Wartość	Wartość
Model		PMA.Evolution, EVO1Y	PMA.HD, LAB1Y
Zakres ważenia	g	7500 / 999,95	2200
Rozdzielczość	g	0,1 / 0,05	0,01 / 0,1
Zakres tarowania (subtrakcyjny)	g	-7500	-2200
Wartość masy zewnętrznego odważnika do kalibracji/ klasa dokładności	kg	1, 2, 5 / F2 albo lepsza	1, 2 / F1 albo lepsza
Wielkość szalki wagi	∅ mm	233	180
Masa netto	kg	2,4	2,3

8.3 Modele legalizowane z zatwierdzeniem typu WE: dane techniczne charakterystyczne dla danego modelu

Dane	Jednostka	Wartość
Model		PMA.Evolution EVO1Y
Klasa dokładności		II
Konstrukcja		PMA-EV
Zakres ważenia maks.	g	7500
Rozdzielczość d	g	0,1
Wartość kalibracji e	g	1
Zakres temperatury		+10°C–+30°C
Zakres kompensacji tary (subtrakcyjny)		≤ 100% maksymalnego zakresu ważenia

9 Deklaracja zgodności UE

Dołączona deklaracja zgodności stanowi potwierdzenie zgodności urządzenia z wymienionymi dyrektywami. W przypadku wag poddanych ocenie zgodności (legalizacji) przeznaczonych do zastosowania EOG obowiązuje dołączona do wagi deklaracja zgodności. Należy ją koniecznie zachować.

CE 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.

Traduction du document original



Déclaration de conformité UE

Fabricant **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
37070 Goettingen, Allemagne

déclare sous sa seule responsabilité que l'appareil

Type d'appareil **Balance pour peintures**

Série **EVO1Y1, LAB1Y1**

dans la version que nous avons mise sur le marché, est conforme à toutes les dispositions pertinentes des directives européennes suivantes - y compris aux amendements en vigueur au moment de cette déclaration - et répond aux exigences applicables des normes européennes harmonisées suivantes :

2014/30/UE Compatibilité électromagnétique
EN 61326-1:2013

2011/65/UE Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS)
EN 50581:2012

2014/34/UE Appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles
EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010

Marquage **II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc**

Attestation d'examen CE de type n° **FM15ATEX0008X**

Année de l'attribution du marquage CE : **16**

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

Dr Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

Dr Dieter Klausgrete
Head of International Certification Management

Cette déclaration certifie la conformité avec les directives européennes citées plus haut, mais ne constitue pas une garantie des propriétés. Cette déclaration n'est plus valable si le produit est modifié sans notre accord. Les consignes de sécurité mentionnées dans la documentation correspondante du produit doivent être respectées.



Traduzione del testo originale

Dichiarazione di conformità UE

Fabbricante **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
37070 Goettingen, Germania

dichiara sotto la propria responsabilità che l'apparecchiatura

Tipo di apparecchio **Bilancia per miscelazione di vernici**

Serie **EVO1Y1, LAB1Y1**

nella versione da noi immessa sul mercato, è conforme a tutte le disposizioni pertinenti delle seguenti direttive europee - comprese le loro modifiche vigenti al momento della dichiarazione - e soddisfa le prescrizioni applicabili delle seguenti norme europee armonizzate:

2014/30/UE Compatibilità elettromagnetica
EN 61326-1:2013

2011/65/UE Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS)
EN 50581:2012

2014/34/UE Apparecchi e sistemi di protezione destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010

Marcatura **II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc**

Numero del certificato d'esame CE del tipo **FM15ATEX0008X**

Anno della concessione del marchio CE: **16**

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

Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

Dr. Dieter Klausgrete
Head of International Certification Management

La presente dichiarazione certifica la conformità con le suddette direttive UE, non costituisce tuttavia alcuna garanzia delle proprietà del prodotto. Qualora vengano apportate modifiche al prodotto senza la nostra autorizzazione, la presente dichiarazione perde la sua validità. Vanno osservate le istruzioni di sicurezza contenute nella documentazione del prodotto pertinente.

Traducción del original



Declaración de conformidad UE

Fabricante **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
37070 Goettingen, Alemania

declara bajo su sola responsabilidad que el medio de producción

Tipo de aparato **Balanza para la mezcla de pintura**

Serie **EVO1Y1, LAB1Y1**

en la variante comercializada por nosotros, cumple todas las disposiciones pertinentes de las siguientes Directivas Europeas –incluidas las modificaciones vigentes en el momento de la declaración– y cumple los requisitos aplicables de las siguientes Normas Armonizadas Europeas:

2014/30/UE Compatibilidad electromagnética
EN 61326-1:2013

2011/65/UE Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (RUSP)
EN 50581:2012

2014/34/UE Aparatos y sistemas de protección para el uso previsto en áreas potencialmente explosivas
EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010

Identificación II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc

Número de certificado de examen CE de tipo FM15ATEX0008X

Año de concesión de la marca CE: **16**

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

Dr. Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

Dr. Dieter Klausgrete
Head of International Certification Management

Esta declaración certifica la conformidad con las directivas de la UE enumeradas anteriormente, pero no constituye una aseveración de características. En caso de modificar el producto sin coordinarse con nosotros, esta declaración perderá su validez. Deberán observarse las indicaciones de seguridad contenidas en la documentación adjunta al producto.



Tłumaczenie dokumentu oryginalnego

Deklaracja zgodności UE

Producent **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
37070 Getynga, Niemcy

oświadcza z pełną odpowiedzialnością, że poniższy sprzęt

Rodzaj urządzenia **Waga do mieszania farb**

Seria produkcyjna **EVO1Y1, LAB1Y1**

w wersji wprowadzonej przez nas do obrotu jest zgodny ze wszystkimi właściwymi postanowieniami następujących Dyrektyw Europejskich – włącznie ze zmianami do nich, obowiązującymi do dnia wystawienia deklaracji – i spełnia mające zastosowanie wymogi następujących zharmonizowanych Norm Europejskich:

2014/30/UE Kompatybilność elektromagnetyczna
EN 61326-1:2013

2011/65/UE Ograniczenie stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)
EN 50581:2012

2014/34/UE Urządzenia i systemy ochronne przeznaczone do użytku w atmosferze potencjalnie wybuchowej
EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010

Oznaczenie **II 3G Ex ic nA IIB T4 Gc**

Świadectwo badania typu WE, numer **FM15ATEX0008X**

Liczba lat, na które przyznano oznaczenie CE: **16**

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

dr Reinhard Baumfalk
Vice President R&D

dr Dieter Klausgrete
Head of International Certification Management

Niniejsza deklaracja poświadcza zgodność z wymienionymi dyrektywami UE, nie stanowi jednak zapewnienia o właściwościach produktu. W przypadku niezgodnionej z nami zmiany produktu niniejsza deklaracja traci ważność. Należy stosować się do wskazówek bezpieczeństwa zawartych w odpowiedniej dokumentacji produktu.

FCC Supplier's Declaration of Conformity



Device type Paint mixing scale

Type series EVO1Y... , LAB1Y...

Party issuing Supplier's Declaration of Conformity / Responsible Party – U.S. Contact Information

Sartorius Corporation
5 Orville Dr Suite 200
11716 Bohemia, NY
USA
Telephone: +1.631.254.4249

FCC Compliance Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

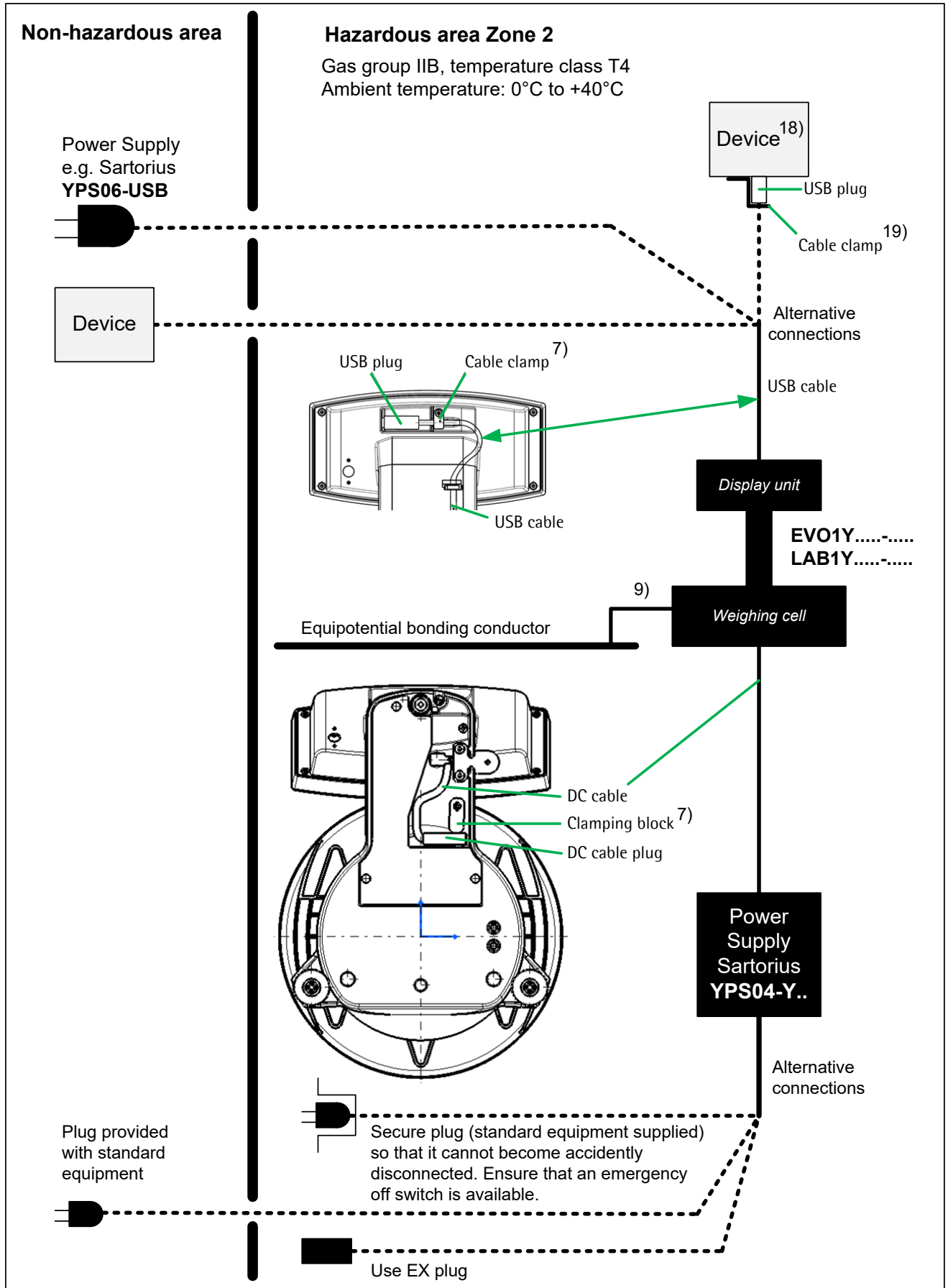
Information to the user

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a **class B** digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Connections between the device and peripherals must be made using shielded cables in order to maintain compliance with FCC radio frequency emission limits.



Any modifications made to this device that are not approved by Sartorius may void the authority granted to the user by the FCC to operate this equipment.



	2015-11-11		Safety Instructions		EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revision 01	Sheet 1 of 2

These safety instructions apply to the installation, operation, maintenance and repair of the equipment

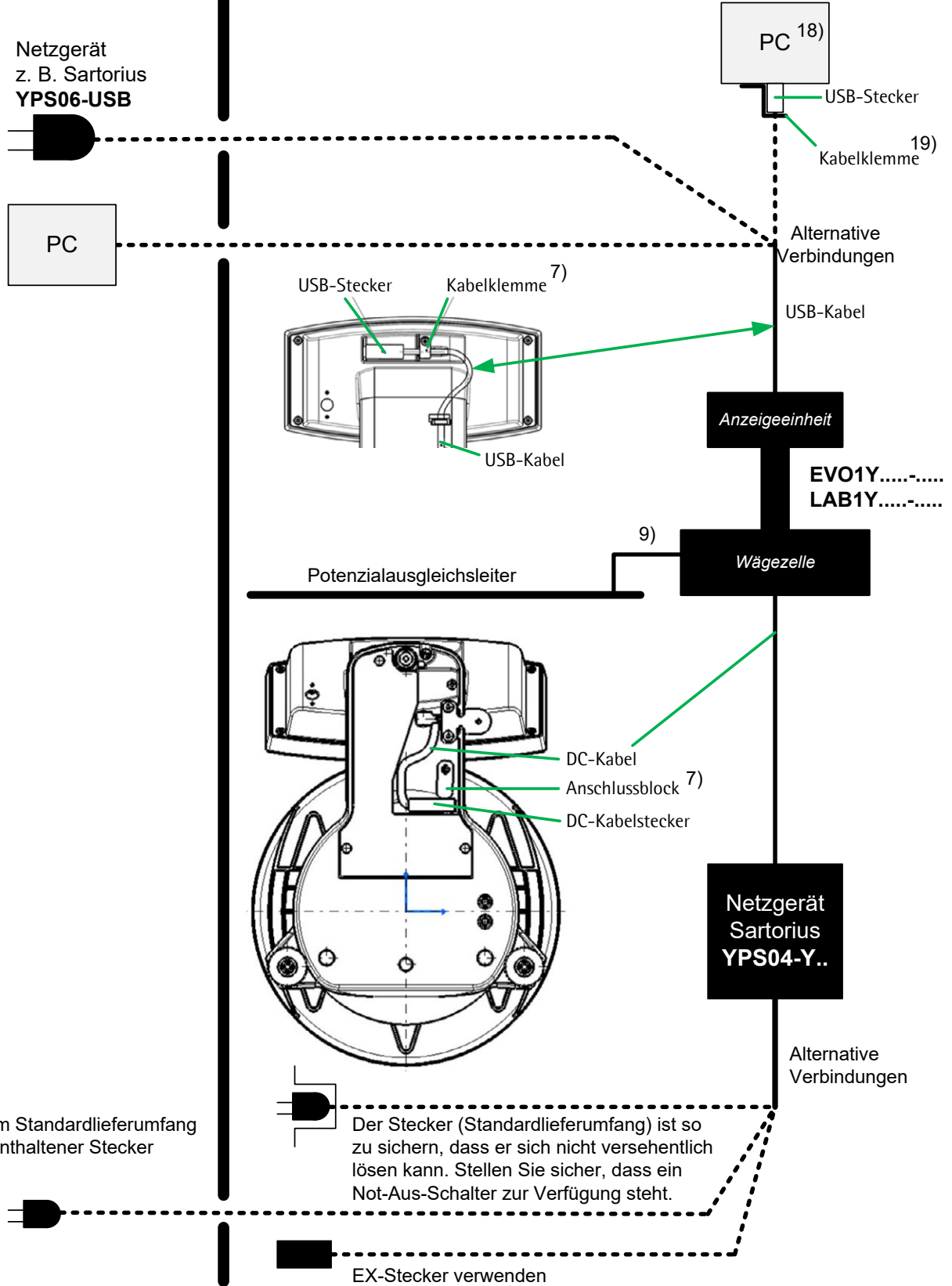
- 1) Install the equipment in compliance with applicable laws, rules and regulations, ordinances and standards. In particular, be sure to conform to the European Standards EN 60079-14 (Explosive atmospheres – Part 14: Electrical installations design, selection and erection), or IEC 60079-14 as applicable.
- 2) Be sure to follow the installation, operating, maintenance and servicing instructions given in the manuals supplied.
- 3) The equipment shall be installed in such a way that it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus. Reduce the risk of mechanical damage to a minimum.
- 4) Exposure to UV radiation is not allowed!
- 5) The connecting cable of the display unit must be prevented against damage and stress caused by strain.
- 6) Prior to opening the equipment, disconnect the power supply or make sure that there is no potentially explosive atmosphere or any other explosion hazard in the surrounding area!
- 7) The data cable connected to the scale (weighing unit) is considered as non intrinsically safe circuit. The connection is secured against accidental disconnection and may only be plugged in or disconnected when the power is switched completely off. Check the correct function of the data transfer before you use the equipment in a hazardous location. Lock the USB plug of the USB cable by the cable clamp and in case of the option „additional power supply board“ lock the plug of the DC cable by the clamping block.
- 8) If the equipment does not operate properly, unplug it immediately from line power (mains supply)!
- 9) All metal parts must be electrically connected to the terminal for the equipotential bonding conductor (PA). The equipment operator is obligated to connect a lead with a gauge of at least 4 mm² (cross section) to the PA terminal located on the housing of the scale. The low resistance of this connection to the PA bus bar must be checked when the system is installed at the intended place of use. The shielding of the connecting cables may only be used for grounding when no impermissible difference in voltage is generated and, if necessary, the shielding is able to conduct the equipotential current.
- 10) Avoid generating static electricity. Use only a damp cloth to wipe down the equipment. The equipment operator shall be responsible for preventing any risks caused by static electricity.
- 11) Keep chemicals and other agents, which can corrode the housing seals and cable sheaths, away from the equipment. These agents include oil, grease, benzene, acetone and ozone. If you are not sure about the safety of a certain substance, please contact the manufacturer.
- 12) Use equipment only in the temperature ranges indicated. Avoid exposing the equipment to heat.
- 13) The equipment operator is responsible for any non-Sartorius cables used.
- 14) At reasonable intervals, have your equipment installation checked for proper functioning and safety by a trained and certified technician.
- 15) If your equipment needs to be repaired, use only original spare parts supplied by the manufacturer!
- 16) Any tampering with the equipment by anyone, other than repair work done by authorized Sartorius service technicians, will result in the loss of EX conformity and in the forfeiture of all claims under the manufacturer's warranty. Only authorized specialists may open the equipment.
- 17) Modifications, including those to be carried out by Sartorius employees, may be permitted only after the express written authorization has been obtained from Sartorius.
- 18) The USB port of any IECEx certified EPL Gc or ATEX Category II 3 G certified electrical equipment may be connected to the scale (weighing unit) via a standard USB cable.
- 19) The USB data cable connected to the scale (weighing unit) is considered as non intrinsically safe circuit. The connection is secured against accidental disconnection and may only be plugged in or disconnected when the power is switched completely off. Check the correct function of the data transfer before you use the equipment in a hazardous location. Lock the USB plug of the USB cable at the scale (weighing unit) and any note 18 device by a cable clamp or tool secured device.

	2015-11-11		Safety Instructions		EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revision 01	Sheet 2 of 2

Sicherer Bereich

Explosionsgefährdeter Bereich Zone 2

Gasgruppe IIB, Temperaturklasse T4
Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C



Im Standardlieferumfang
enthaltener Stecker



Der Stecker (Standardlieferumfang) ist so zu sichern, dass er sich nicht versehentlich lösen kann. Stellen Sie sicher, dass ein Not-Aus-Schalter zur Verfügung steht.

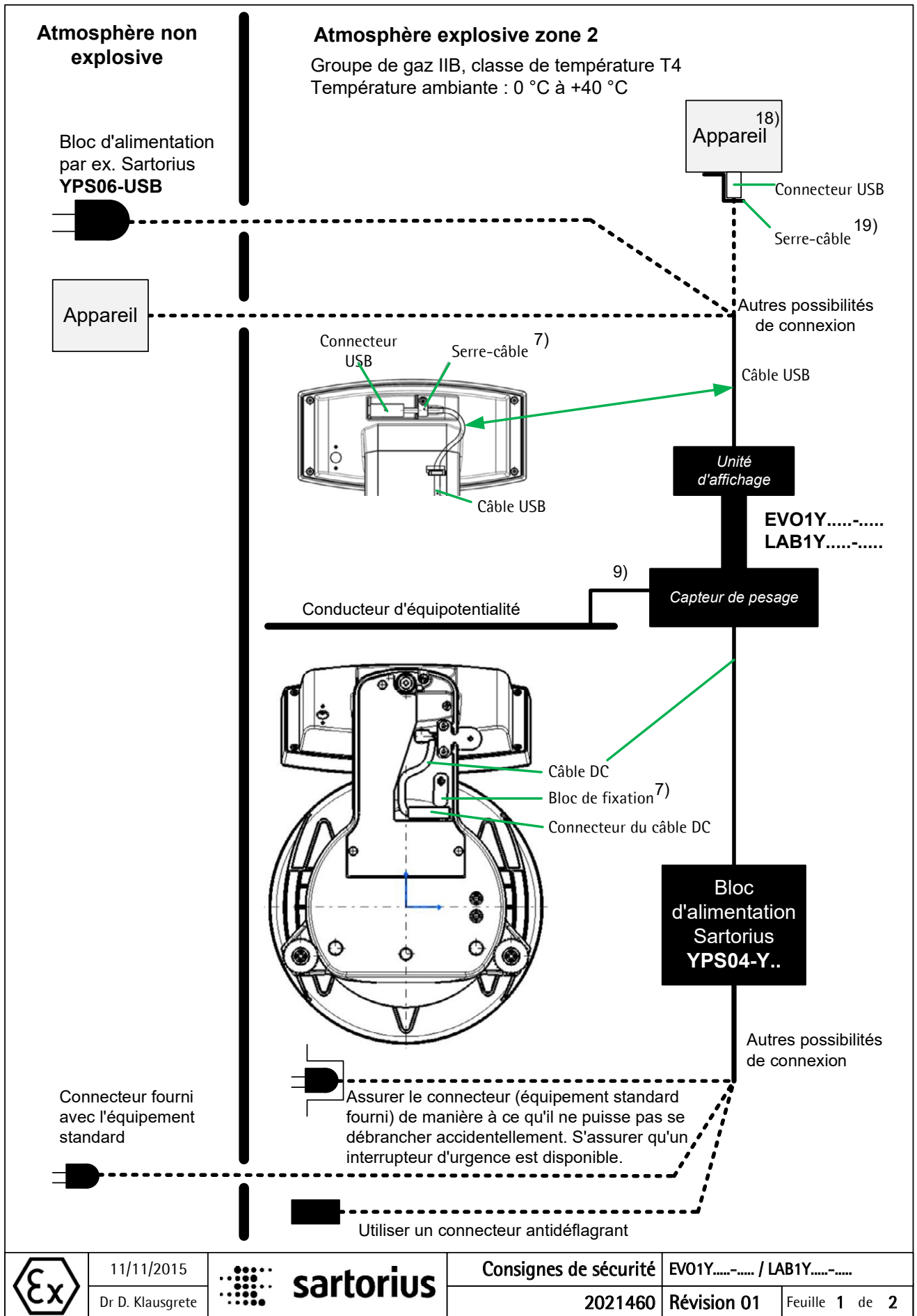
EX-Stecker verwenden

	11.11.2015		Sicherheitshinweise		EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....	
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revision 01	Blatt 1 von 2	

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

- 1) Das Gerät ist gemäß den geltenden Gesetzen, Regeln und Vorschriften, Verordnungen und Standards zu installieren. Insbesondere sind die europäischen Standards EN 60079-14 (Explosionsfähige Atmosphäre – Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen) oder, sofern anwendbar, IEC 60079-14 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 ist auf ein Minimum zu 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 die Waage (Wägeeinheit) 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 mm² an die am Gehäuse der Waage angebrachte Potenzialausgleichsklemme anzuschließen. Beim Installieren des Systems am vorgesehenen Aufstellungsort ist zu prüfen, ob diese Verbindung zum Potenzialausgleichsleiter niederohmig ist. Die Abschirmung der Anschlusskabel ist nur dann für die Erdung zu nutzen, 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-Service-Technikern vorgenommenen Reparaturen, führen zum Verlust des Explosionsschutzes sowie aller Ansprüche im Rahmen der Herstellergewährleistung. Das Gerät darf nur von qualifizierten Fachkräften gewartet werden.
- 17) Modifikationen, einschließlich derjenigen, die von Sartorius-Mitarbeitern durchgeführt werden, setzen die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Sartorius voraus.
- 18) Der USB-Anschluss von IECEx-zertifizierter elektrischer Ausrüstung nach EPL Gc oder nach ATEX-Kategorie II 3 G kann über ein herkömmliches USB-Kabel mit der Waage (Wägeeinheit) verbunden werden.
- 19) Das an die Waage (Wägeeinheit) angeschlossene USB-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. Bevor Sie das Gerät im explosionsgefährdeten Bereich einsetzen, überprüfen Sie bitte, ob die Datenübertragung richtig funktioniert. Arretieren Sie den USB-Stecker des USB-Kabels an der Waage (Wägeeinheit) und allen unter Punkt 18 genannten Geräten mit einer Kabelklemme oder einer mit einem Werkzeug gesicherten Vorrichtung.

	11.11.2015	 sartorius	Sicherheitshinweise	EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....	
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revision 01	Blatt 2 von 2



11/11/2015

Dr D. Klausgrete



sartorius

Consignes de sécurité

2021460



EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....

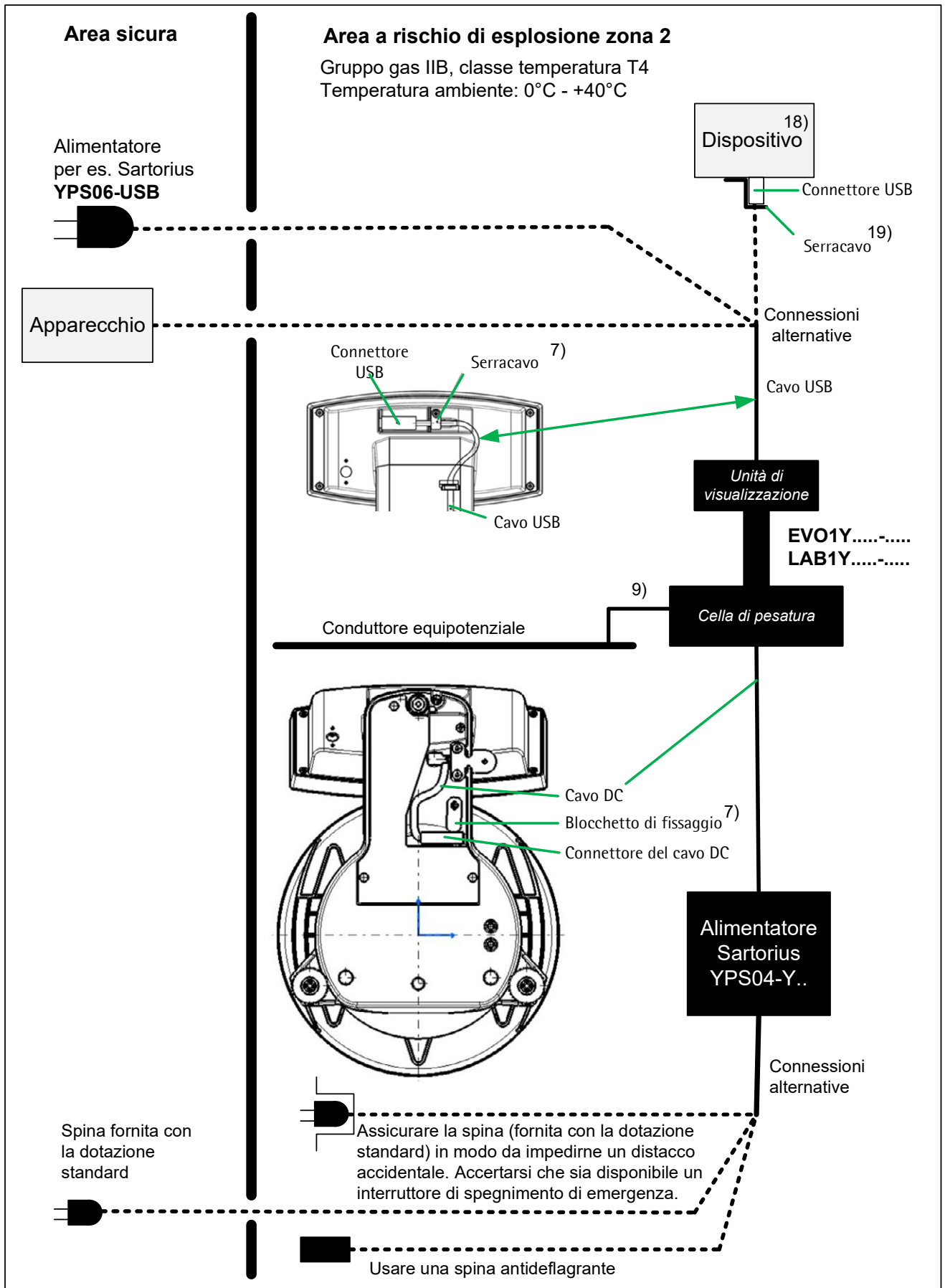
Révision 01



Feuille 1 de 2

Ces consignes de sécurité s'appliquent à l'installation, à l'utilisation, à la maintenance et à la réparation de l'équipement.

- 1) Installez l'équipement conformément aux lois, règlements, ordonnances et normes en vigueur. Veillez notamment à vous conformer aux normes européennes EN 60079-14 (Atmosphères explosives – Partie 14 : Conception, sélection et construction des installations électriques) ou IEC 60079-14 si applicable.
- 2) Respectez les conseils d'installation, d'utilisation, de maintenance et d'entretien qui se trouvent dans les manuels fournis.
- 3) L'équipement doit être installé de manière à empêcher l'introduction de corps étrangers solides ou d'eau susceptibles de nuire à la sécurité de l'appareil. Réduisez au minimum les risques de dommages mécaniques.
- 4) Il est interdit d'exposer l'appareil aux rayons UV.
- 5) Il convient de protéger le câble de raccordement de l'unité d'affichage contre les dommages et les contraintes causés par les déformations.
- 6) Avant d'ouvrir l'équipement, déconnectez l'alimentation électrique ou assurez-vous qu'il n'y a pas d'atmosphère potentiellement explosive ou tout autre risque d'explosion dans la zone avoisinante !
- 7) Le câble de données connecté à la balance (unité de pesage) est considéré comme étant un circuit à sécurité non intrinsèque. La connexion est assurée contre tout débranchement accidentel. Le câble ne doit être branché ou débranché que lorsque l'alimentation électrique est totalement coupée. Vérifiez le bon déroulement du transfert de données avant d'utiliser l'équipement dans une zone à risque. Bloquez le connecteur USB du câble USB à l'aide du serre-câble et en cas d'option « carte d'alimentation supplémentaire », bloquez le connecteur du câble DC à l'aide du bloc de fixation.
- 8) Si l'équipement ne fonctionne pas correctement, débranchez-le immédiatement de la ligne électrique (alimentation secteur) !
- 9) Toutes les pièces métalliques doivent être connectées électriquement à la borne d'équipotentialité (PA). L'opérateur de l'équipement est tenu de brancher un conducteur d'au moins 4 mm² (section transversale) à la borne d'équipotentialité située sur le boîtier de la balance. La faible impédance de cette connexion à la borne d'équipotentialité doit être vérifiée lorsque le système est installé sur le lieu d'utilisation prévu. Le blindage des câbles de raccordement peut être utilisé pour la mise à la terre uniquement lorsqu'aucune différence non admissible de la tension n'est générée et que le blindage peut, si nécessaire, conduire le courant de compensation de potentiel.
- 10) Évitez de générer de l'électricité statique. Essuyez l'équipement uniquement avec un chiffon humide. L'opérateur de l'équipement doit veiller à éviter les risques liés à l'électricité statique.
- 11) Les produits chimiques et autres agents susceptibles de corroder les joints du boîtier et les gaines des câbles doivent être tenus éloignés de l'équipement. Parmi ces produits, citons notamment l'huile, la graisse, le benzène, l'acétone et l'ozone. En cas de doute sur la dangerosité potentielle d'une substance donnée, contactez le fabricant.
- 12) Utilisez l'équipement uniquement dans les plages de température indiquées. Évitez d'exposer l'équipement à une source de chaleur.
- 13) L'opérateur de l'équipement est responsable des câbles utilisés ne provenant pas de Sartorius.
- 14) Faites régulièrement vérifier le bon fonctionnement et la sécurité de votre installation par un technicien formé et agréé.
- 15) Si votre équipement doit être réparé, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant !
- 16) Toute modification non autorisée de l'équipement, à l'exception des réparations réalisées par un technicien d'entretien agréé par Sartorius, entraîne la perte de la conformité EX et annule la garantie du fabricant. Seuls les spécialistes agréés sont autorisés à ouvrir l'équipement.
- 17) Toute modification, y compris celles réalisées par le personnel de Sartorius, ne peut avoir lieu qu'avec l'autorisation écrite expresse de Sartorius.
- 18) Le port USB de tout équipement électrique avec niveau de protection EPL Gc certifié IECEx ou certifié ATEX catégorie II 3 G peut être connecté à la balance (unité de pesage) via un câble USB standard.
- 19) Le câble de données connecté à la balance (unité de pesage) est considéré comme étant un circuit à sécurité non intrinsèque. La connexion est assurée contre tout débranchement accidentel. Le câble ne doit être branché ou débranché que lorsque l'alimentation électrique est totalement coupée. Vérifiez le bon déroulement du transfert de données avant d'utiliser l'équipement dans une zone à risque. Bloquez le connecteur USB du câble USB sur la balance (unité de pesage) et tout appareil mentionné au point 18 à l'aide d'un serre-câble ou d'un dispositif de sécurisation mécanique.



	11/11/2015	 sartorius	Consignes de sécurité EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....	
	Dr D. Klausgrete		2021460	Révision 01

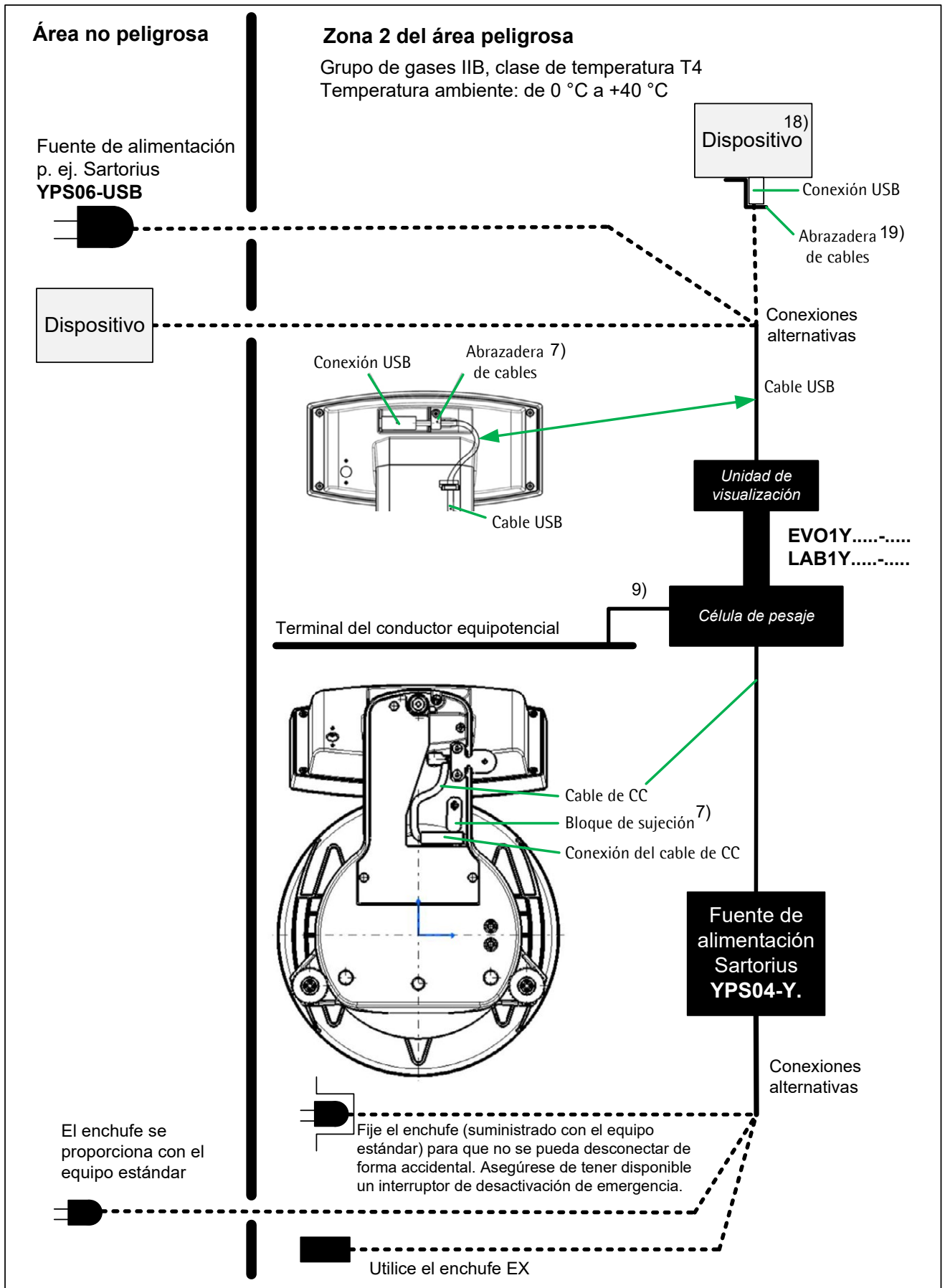


	11.11.2015	 sartorius	Istruzioni di sicurezza	EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revisione 01

Queste istruzioni per la sicurezza concernono l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e la riparazione dell'apparecchio

- 1) Installare l'apparecchio in conformità con le leggi, le norme e i regolamenti, gli ordinamenti e gli standard attualmente vigenti in materia. Osservare in particolare le norme europee EN 60079-14 (Atmosfere esplosive - Parte 14: Progettazione, scelta ed installazione di impianti elettrici) o IEC 60079-14 se applicabile.
- 2) Seguire attentamente le istruzioni per l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e l'assistenza tecnica contenute nei manuali forniti.
- 3) L'apparecchio deve essere installato in modo tale da prevenire la penetrazione di corpi solidi estranei o acqua che potrebbero pregiudicare la sicurezza dell'apparecchio. Ridurre al minimo il rischio di danni meccanici.
- 4) Non è consentito esporre l'apparecchio ai raggi ultravioletti!
- 5) Il cavo di collegamento dell'unità di visualizzazione deve essere protetto da eventuali danni e da sforzo di trazione.
- 6) Prima di aprire l'apparecchio, separarlo dall'alimentazione elettrica o verificare che l'atmosfera non sia potenzialmente esplosiva o che l'area circostante non sia esposta al rischio di esplosione!
- 7) Il cavo dati collegato alla bilancia (strumento di pesatura) è considerato al pari di un circuito non a sicurezza intrinseca. Il collegamento è protetto contro il distacco accidentale e il cavo può essere collegato o scollegato soltanto quando l'alimentazione elettrica è completamente interrotta. Verificare che il trasferimento dei dati funzioni perfettamente prima di usare l'apparecchio in un'area a rischio d'esplosione. Bloccare il connettore USB del cavo USB per mezzo del serracavo e se si tratta dell'opzione "piastra alimentatore aggiuntivo" bloccare il connettore del cavo DC per mezzo del blocchetto di fissaggio.
- 8) Se l'apparecchio non funziona correttamente, separarlo immediatamente dall'alimentazione elettrica (rete elettrica)!
- 9) Tutte le parti in metallo devono essere collegate al morsetto per il conduttore equipotenziale (PA). Il gestore dell'apparecchio è obbligato a collegare un conduttore con una sezione di almeno 4 mm² (sezione trasversale) al morsetto PA presente sull'alloggiamento della bilancia. La bassa resistenza di questo collegamento alla barra colletttrice PA deve essere verificata dopo che il sistema è stato installato nel luogo d'utilizzo. La schermatura dei cavi di collegamento può essere utilizzata per la messa a terra soltanto se non si genera una differenza di tensione inammissibile e, se necessario, la schermatura è in grado di condurre la corrente di compensazione del potenziale.
- 10) Evitare che si generi elettricità statica. Pulire l'apparecchio solo con un panno umido. È il gestore dell'apparecchio ad essere responsabile della prevenzione di ogni rischio causato dall'elettricità statica.
- 11) L'apparecchio non deve venire a contatto con sostanze chimiche o altri agenti che potrebbero corrodere le guarnizioni dell'alloggiamento e le guaine dei cavi. Tali agenti comprendono olio, grasso, benzene, acetone e ozono. Rivolgersi al produttore se non si è certi che una sostanza sia sicura.
- 12) Utilizzare l'apparecchio soltanto con temperature comprese nei range indicati. Evitare di esporre l'apparecchio a fonti di calore.
- 13) Il gestore dell'apparecchio è responsabile dell'utilizzo di cavi che non sono Sartorius.
- 14) Far controllare ad intervalli regolari l'installazione del proprio apparecchio da un tecnico qualificato e certificato per assicurarne il funzionamento corretto e la sicurezza.
- 15) Se l'apparecchio deve essere riparato, utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali forniti dal produttore!
- 16) Qualsiasi intervento, da parte di chiunque, che comporta la manomissione dell'apparecchio, ad eccezione degli interventi di riparazione eseguiti da tecnici autorizzati del Sartorius Service, causano la perdita della conformità EX e di ogni diritto previsto dalla garanzia del produttore. Soltanto tecnici specializzati autorizzati possono aprire l'apparecchio.
- 17) Tutte le modifiche, comprese quelle che devono essere eseguite dai dipendenti Sartorius, sono consentite solo dopo aver ottenuto l'autorizzazione scritta esplicita da parte di Sartorius.
- 18) La porta USB di qualsiasi apparecchiatura elettrica con livello di protezione EPL Gc certificata IECEx o certificata ATEX per la categoria II 3 G, può essere collegata alla bilancia (strumento di pesatura) mediante un cavo USB standard.
- 19) Il cavo USB collegato alla bilancia (strumento di pesatura) è considerato al pari di un circuito non a sicurezza intrinseca. Il collegamento è protetto contro il distacco accidentale e il cavo può essere collegato o scollegato soltanto quando l'alimentazione elettrica è completamente interrotta. Verificare che il trasferimento dei dati funzioni perfettamente prima di usare l'apparecchio in un'area a rischio d'esplosione. Bloccare il connettore USB del cavo USB sulla bilancia (strumento di pesatura) e qualsiasi dispositivo menzionato al punto 18 mediante un serracavo o un dispositivo di fissaggio meccanico.



	11.11.2015	 sartorius	Istruzioni di sicurezza	EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revisione 01

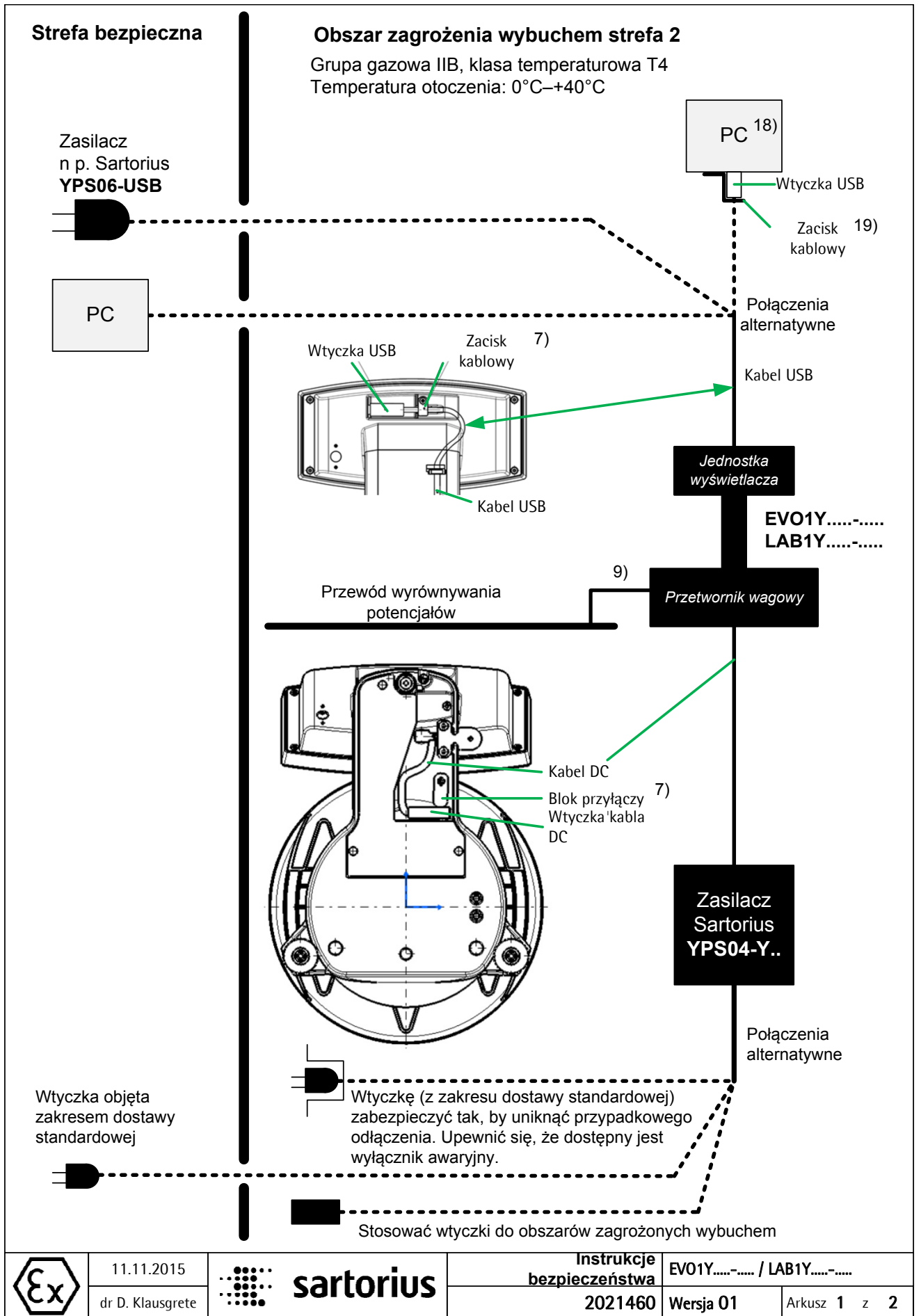


	11/11/2015	 sartorius	Instrucciones de seguridad	EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....	
	Dr. D. Klausgrete		2021460	Revisión 01	Hoja 1 de 2

Estas instrucciones de seguridad se refieren a la instalación, al mantenimiento y a la reparación del equipo.

- 1) Instale el equipo de acuerdo con la legislación, las normativas, los reglamentos, las ordenanzas y las normas vigentes. Asegúrese de cumplir las normas europeas, en particular la EN 60079-14 ("Atmósferas explosivas. Parte 14: Diseño, elección y realización de instalaciones eléctricas") o la IEC 60079-14, según corresponda.
- 2) Asegúrese de observar las instrucciones de instalación, manejo, mantenimiento y reparación contenidas en los manuales adjuntos.
- 3) El equipo debe instalarse de manera que quede protegido contra la penetración de cuerpos sólidos extraños y de agua, que podrían comprometer la seguridad del aparato. Reduzca al mínimo posible el riesgo de daños mecánicos.
- 4) No se permite la exposición a radiación UV (ultravioleta).
- 5) Proteja el cable de conexión de la unidad de visualización contra daños y tirones.
- 6) Antes de abrir el equipo, desconecte la fuente de alimentación o asegúrese de que no se encuentre en una atmósfera explosiva y de que no exista ningún otro riesgo de explosión en la cercanía.
- 7) El cable de datos conectado a la balanza (unidad de pesaje) se considera un circuito de seguridad no intrínseca. La conexión está protegida contra su desconexión accidental y solo se puede enchufar o desenchufar después de desconectado completamente la alimentación. Antes de utilizar el equipo en una zona peligrosa, verifique el correcto funcionamiento de la transferencia de datos. Bloquee el enchufe USB del cable USB a través de la abrazadera de cables y, en caso de que aparezca la opción "tablero de alimentación opcional", bloquee el enchufe del cable de CC a través del bloque de sujeción.
- 8) Si el equipo dejase de funcionar correctamente, desenchúfelo inmediatamente de la alimentación eléctrica.
- 9) Todos los componentes metálicos deberán conectarse eléctricamente al terminal del conductor equipotencial (PA). El operador del equipo será responsable de conectar un cable con una sección mínima de 4 mm² a la regleta situada en la carcasa de la balanza. Una vez instalado el sistema en el lugar de uso previsto, deberá comprobarse la baja resistencia de esta conexión a la regleta. El blindaje de los cables de conexión solo se podrá emplear como puesta a tierra si con ello no se genera ninguna diferencia de tensión inadmisibles y, si fuese necesario, si dicho blindaje es capaz de conducir la corriente equipotencial.
- 10) Evite la generación de electricidad estática. Para limpiar el equipo, utilice exclusivamente un paño húmedo. El operador del equipo será responsable de prevenir los riesgos causados por la acumulación de electricidad estática.
- 11) Mantenga alejados del equipo todo tipo de productos químicos y demás agentes que puedan corroer los sellos de la carcasa y los blindajes de los cables. Entre estos agentes se cuentan: aceite, grasa, benceno, acetona y ozono. Si desconoce el grado de seguridad de una determinada sustancia, consulte el fabricante.
- 12) Utilice el aparato solo en los rangos de temperatura indicados. Evite exponer el equipo al calor.
- 13) El operador del equipo asume plena responsabilidad por las consecuencias que puedan derivarse de utilizar cables no originales de Sartorius.
- 14) Encargue periódicamente a un técnico debidamente cualificado y certificado que compruebe el correcto funcionamiento y la seguridad de la instalación de su equipo.
- 15) Si el equipo necesitase algún tipo de reparación, utilice exclusivamente recambios originales suministrados por el fabricante.
- 16) Cualquier manipulación del equipo por parte de cualquier persona no perteneciente a un servicio técnico autorizado de Sartorius conllevará la pérdida de la conformidad EX y la anulación de la garantía por parte del fabricante. Solo especialistas debidamente autorizados pueden abrir el equipo.
- 17) Para cualquier modificación, incluso aunque vaya a ser efectuada por empleados de Sartorius, se requiere una autorización expresa, previa y por escrito de Sartorius.
- 18) El puerto USB de cualquier equipo eléctrico EPL Gc con certificado IECEx o con certificado ATEX Categoría II 3G puede conectarse a la balanza (unidad de pesaje) por medio de un cable USB estándar.
- 19) El cable de datos USB conectado a la balanza (unidad de pesaje) se considera un circuito de seguridad intrínseca. La conexión está protegida contra su desconexión accidental y solo se puede enchufar o desenchufar después de desconectado completamente la alimentación. Antes de utilizar el equipo en una zona peligrosa, verifique el correcto funcionamiento de la transferencia de datos. Bloquee la conexión USB del cable USB en la balanza (unidad de pesaje) y cualquier dispositivo de la nota 18 por medio de un dispositivo protegido con una herramienta o abrazadera de cables.

	11/11/2015		sartorius	Instrucciones de seguridad		EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....	
	Dr. D. Klausgrete			2021460	Revisión 01	Hoja 2 de 2	



11.11.2015
 dr D. Klausgrete



sartorius

Instrukcje
 bezpieczeństwa
 2021460

EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....
 Wersja 01

Arkusz 1 z 2

Niniejsze instrukcje bezpieczeństwa dotyczą instalacji, użytkowania, konserwacji i naprawy urządzenia.

- 1) Urządzenie zainstalować zgodnie z obowiązującymi ustawami, przepisami, rozporządzeniami i normami. W szczególności należy przestrzegać standardu europejskiego EN 60079-14 (Atmosfery wybuchowe – część 14: Projektowanie, dobór i montaż instalacji elektrycznych) lub, o ile mają zastosowanie, IEC 60079-14.
- 2) Bezwzględnie przestrzegać wskazówek dotyczących instalacji, eksploatacji, konserwacji i naprawy zawartych w załączonych instrukcjach obsługi.
- 3) Urządzenie zainstalować tak, aby zapobiec przedostawaniu się do jego wnętrza ciał stałych lub wody i wywołaniu w ten sposób obniżenia bezpieczeństwa urządzenia. Ryzyko uszkodzeń mechanicznych obniżyć do minimum.
- 4) Wystawianie urządzenia na działanie promieniowania UV jest niedopuszczalne!
- 5) Przewód przyłączeniowy jednostki wyświetlacza należy chronić przed uszkodzeniami i naprężeniami.
- 6) Przed otwarciem urządzenia odłączyć napięcie lub sprawdzić, czy na obszarze nie ma atmosfery grożącej wybuchem lub innych zagrożeń wybuchowych!
- 7) Przyłączony do wagi (zespołu wagi) przewód transmisji danych nie jest samobezpiecznym obwodem prądowym. Połączenie jest zabezpieczone przed przypadkowym rozłączeniem. Połączenie wolno wykonać lub rozłączyć tylko po uprzednim całkowitym odłączeniu zasilania elektrycznego. Przed użyciem urządzenia w miejscach zagrożeń należy sprawdzić, czy transmisja danych działa prawidłowo. Zablokować wtyczkę USB kabla USB zaciskiem kablowym i zablokować wtyczkę kabla DC w bloku przyłączy, w przypadku korzystania z opcji „dodatkowa karta zasilania elektrycznego”.
- 8) W przypadku stwierdzenia nieprawidłowej pracy urządzenia natychmiast odłączyć je od sieci zasilającej!
- 9) Wszystkie elementy metalowe należy elektrycznie połączyć z zaciskiem wyrównywania potencjałów (PA). Użytkownik urządzenia jest zobowiązany do przyłączenia przewodu o przekroju przynajmniej 4 mm² do zacisku wyrównywania potencjałów umieszczonego na obudowie wagi. Podczas instalowania systemu na przewidzianym miejscu sprawdzić, czy połączenie z przewodem wyrównywania potencjałów jest niskoomowe. Ekranowania kabla przyłączeniowego można użyć w charakterze uziemienia tylko wtedy, gdy nie spowoduje to niedopuszczalnych różnic napięć, a ekran jest zdolny do odprowadzania, ewentualnie pojawiającego się prądu kompensacyjnego.
- 10) Należy uważać, aby nie wytwarzały się ładunki elektrostatyczne. Urządzenie przecierać wyłącznie zwilżoną szmatką. Użytkownik urządzenia jest odpowiedzialny za to, aby unikać jakiegokolwiek ryzyka stwarzanego przez ładunki elektrostatyczne.
- 11) Nie dopuścić do kontaktu urządzenia z substancjami chemicznymi i innymi, które mogą spowodować korozję uszczelek urządzenia oraz uszkodzenie otuliny kabli. Do takich substancji zaliczają się m.in. oleje, smary, benzen, aceton i ozon. W razie braku pewności, czy określona substancja jest bezpieczna, skontaktować się z producentem.
- 12) Urządzenie można użytkować wyłącznie w zakresie podanych temperatur. Unikać wystawiania urządzenia na działanie wysokich temperatur.
- 13) Użycie kabli innych producentów niż firma Sartorius odbywa się na odpowiedzialność użytkownika urządzenia.
- 14) Instalację w odpowiednich odstępach czasu powinien kontrolować wykwalifikowany i certyfikowany technik pod kątem sprawności i bezpieczeństwa.
- 15) W przypadku konieczności naprawy urządzenia wolno stosować wyłącznie oryginalne części zamienne dostarczone przez producenta urządzenia!
- 16) Każda nieuprawniona ingerencja w urządzenie (z wyjątkiem napraw przeprowadzanych przez techników autoryzowanych przez firmę Sartorius) prowadzi do utraty ochrony przeciwybuchowej oraz możliwości wysuwania jakichkolwiek roszczeń z tytułu gwarancji producenta. Urządzenie mogą konserwować tylko specjaliści.
- 17) Modyfikacje, włącznie z tymi przeprowadzanymi przez pracowników firmy Sartorius, wymagają uzyskania wyraźnej, pisemnej zgody firmy Sartorius.
- 18) Przyłączyce USB certyfikowanego przez IECEx wyposażenia elektrycznego zgodnego z EPL Gc lub kategorią ATEX-Kategorie II 3 G można połączyć z wagą (zespołem wagowym) zwykłym kablem USB.
- 19) Przyłączony do wagi (zespołu wagi) kabel USB nie jest samobezpiecznym obwodem prądowym. Połączenie jest zabezpieczone przed przypadkowym rozłączeniem. Połączenie wolno wykonać lub rozłączyć tylko po uprzednim całkowitym odłączeniu zasilania elektrycznego. Przed użyciem urządzenia w strefie zagrożenia wybuchem sprawdzić, czy transmisja danych działa prawidłowo. Zablokować wtyczkę USB kabla USB w wadze (zespołe wagowym) i wszystkich urządzeniach wymienionych w punkcie 18 zaciskiem kablowym lub przyrządem zabezpieczonym narzędziem.



11.11.2015

dr D. Klausgrete



sartorius

**Instrukcje
bezpieczeństwa**

2021460

EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....

Wersja 01

Arkuszy 2 z 2

1 TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



2 **Equipment or Protective systems intended for use in Potentially
Explosive Atmospheres - Directive 2014/34/EU**

3 **Type Examination Certificate No:** FM15ATEX0008X

4 **Equipment or protective system:
(Type Reference and Name)** PMA.Evolution EVO1Yab-c and LAB1Yab-c

5 **Name of Applicant:** Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG

6 **Address of Applicant:** Otto-Brenner-Strasse 20
Göttingen 37079
Germany

7 This equipment or protective system and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this certificate and documents therein referred to.

8 FM Approvals Europe Ltd. certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.

The examination and test results are recorded in confidential report number:

3049975 dated 15th July 2015

9 Compliance with the Essential Health and Safety Requirements, with the exception of those identified in item 15 of the schedule to this certificate, has been assessed by compliance with the following documents:

EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012 and EN 60079-15:2010

10 If the sign 'X' is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to specific conditions of use specified in the schedule to this certificate.

11 This Type Examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the directive 2014/34/EU. Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of this equipment or protective system. These are not covered by this certificate.

12 The marking of the equipment or protective system shall include:



II 3 G Ex ic nA IIB T4 Gc 0 °C ≤ Ta ≤ 40 °C

 Digitally signed by
Richard Zammit
DN: cn=Richard Zammit,
o, ou=FM Approvals
Europe Limited,
email=richard.zammit@f
maprovals.com, c=IE

Richard Zammit
Certification Manager, FM Approvals Europe Ltd.

Issue date: 18th April 2019

THIS CERTIFICATE MAY ONLY BE REPRODUCED IN ITS ENTIRETY AND WITHOUT CHANGE

FM Approvals Europe Ltd. One Georges Quay Plaza, Dublin. Ireland. D02 E440
T: +353 (0) 1761 4200 E-mail: atex@fmaprovals.com www.fmaprovals.com

F ATEX 029 (Mar/2019)

Page 1 of 3

SCHEDULE



to Type Examination Certificate No. FM15ATEX0008X

13 Description of Equipment or Protective System:

The PMA.Evolution EVO1Yab-c and LAB1Yab-c are designed for the measurement of weight in the hazardous location. The PMA.Evolution contains the processing circuitry and has a touch enable LCD display with backlight facility. Power and data are provided via a USB connection.

$U_{in} = +15Vdc / +5Vdc$
 $U_m = 20 Vdc.$

An optional power supply YPS04-Y.. (KEMA 09ATEX0121X) can be used to provide power if necessary.

The PMA.Evolution is available in two versions EVO1Yab-c and LAB1Yab-c.

PMA.Evolution EVO1Yab-c

a = Up to three letters and/or numbers or blank (not critical to safety)
b = Up to two letters and/or numbers or blank (not critical to safety)
c = Up to five letters and/or numbers or blank (not critical to safety)

PMA.Evolution LAB1Yab-c

a = Up to three letters and/or numbers or blank (not critical to safety)
b = Up to two letters and/or numbers or blank (not critical to safety)
c = Up to five letters and/or numbers or blank (not critical to safety)

14 Specific Conditions of Use:

1. The enclosure of the PMA.Evolution EVO1Yab-c and LAB1Yab-c are non-metallic and shall not be used where UV light or radiation may impinge on the enclosure.
2. The PMA.Evolution EVO1Yab-c and LAB1Yab-c shall be installed in such a way that it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus. Reduce the risk of mechanical damage to a minimum.
3. The enclosure of the PMA.Evolution EVO1Yab-c and LAB1Yab-c is non-conducting and may generate an ignition-capable level of electrostatic charges under certain extreme conditions. The user shall ensure that the equipment is not installed in a location where it may be subjected to external conditions that might cause a build-up of electrostatic charges on non-conducting surfaces, additionally, cleaning of the equipment should be done only with a damp cloth.

15 Essential Health and Safety Requirements:

The relevant EHSRs that have not been addressed by the standards listed in this certificate have been identified and assessed in the confidential report identified in item 8.

16 Test and Assessment Procedure and Conditions:

This Type Examination Certificate is the result of testing of a sample of the product submitted, in accordance with the provisions of the relevant specific standard(s), and assessment of supporting documentation. It does not imply an assessment of the whole production.

Whilst this certificate may be used in support of a manufacturer's claim for CE Marking, FM Approvals Europe Ltd accepts no responsibility for the compliance of the equipment against all applicable Directives in all applications.

THIS CERTIFICATE MAY ONLY BE REPRODUCED IN ITS ENTIRETY AND WITHOUT CHANGE

FM Approvals Europe Ltd. One Georges Quay Plaza, Dublin. Ireland. D02 E440
T: +353 (0) 1761 4200 E-mail: atex@fmapprovals.com www.fmapprovals.com

F ATEX 029 (Mar/2019)

Page 2 of 3

SCHEDULE



to Type Examination Certificate No. FM15ATEX0008X

This Certificate has been issued in accordance with FM Approvals Europe Ltd's ATEX Certification Scheme.

17 Schedule Drawings

A list of the significant parts of the technical documentation is annexed to this certificate and a copy has been kept by FM Approvals Europe Ltd.

18 Certificate History

Details of the supplements to this certificate are described below:

Date	Description
17 th July 2015	Original Issue.
18 th February 2016	<u>Supplement 1</u> Report Reference: RR203381 dated 17 th February 2016. Description of the Change: Update to Safety Instruction 2021460, allowing connection via USB to a certified device located in the Hazardous Area.
25 th July 2017	<u>Supplement 2</u> Report Reference: RR209731 dated 6 th June 2017 Description of the Change: Applicant address change and labeling address change. Minor related documentation updates. Update to the latest standards and Directive 2014/34/EU.
18 th April 2019	<u>Supplement 3</u> Report Reference: RR216229 dated 29 th March 2019 Description of the Change: Certificate transferred from FM Approvals Ltd., notified body no. 1725, to FM Approvals Europe Ltd., notified body no. 2809. Minor documentation updates.

THIS CERTIFICATE MAY ONLY BE REPRODUCED IN ITS ENTIRETY AND WITHOUT CHANGE

FM Approvals Europe Ltd. One Georges Quay Plaza, Dublin. Ireland. D02 E440
T: +353 (0) 1761 4200 E-mail: atex@fmaprovals.com www.fmaprovals.com

F ATEX 029 (Mar/2019)

Page 3 of 3



IECEX Certificate of Conformity

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION IEC Certification Scheme for Explosive Atmospheres

for rules and details of the IECEx Scheme visit www.iecex.com

Certificate No.:	IECEX FME 15.0004X	Issue No: 2	Certificate history: Issue No. 2 (2017-07-25) Issue No. 1 (2016-02-18) Issue No. 0 (2015-07-20)
Status:	Current	Page 1 of 4	
Date of Issue:	2017-07-25		
Applicant:	Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG Otto-Brenner-Straße 20 Göttingen 37079 Germany		
Equipment:	PMA.Evolution EVO1Y.....-..... / LAB1Y.....-.....		
Optional accessory:			
Type of Protection:	Intrinsic safety 'ic' & Type nA		
Marking:	Ex ic nA IIB T4 Gc 0°C ≤ Ta ≤ 40°C		

Approved for issue on behalf of the IECEx
Certification Body:

Mick Gower

Position:

Certification Manager

Signature:
(for printed version)

Date:

1. This certificate and schedule may only be reproduced in full.
2. This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the [Official IECEx Website](http://www.iecex.com).

Certificate issued by:

FM Approvals Ltd
1 Windsor Dials
SL4 1RS Windsor
United Kingdom



Member of the FM Global Group



IECEX Certificate of Conformity

Certificate No: IECEx FME 15.0004X Issue No: 2
Date of Issue: 2017-07-25 Page 2 of 4
Manufacturer: Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Straße 20
Göttingen 37079
Germany

Additional Manufacturing location(s):

This certificate is issued as verification that a sample(s), representative of production, was assessed and tested and found to comply with the IEC Standard list below and that the manufacturer's quality system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the IECEx Quality system requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in IECEx Scheme Rules, IECEx 02 and Operational Documents as amended.

STANDARDS:

The electrical apparatus and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with the following standards:

IEC 60079-0 : 2011 Edition:6.0	Explosive atmospheres - Part 0: General requirements
IEC 60079-11 : 2011 Edition:6.0	Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"
IEC 60079-15 : 2010 Edition:4	Explosive atmospheres - Part 15: Equipment protection by type of protection "n"

This Certificate does not indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the Standards listed above.

TEST & ASSESSMENT REPORTS:

A sample(s) of the equipment listed has successfully met the examination and test requirements as recorded in

Test Report:

GB/FME/ExTR15.0002/00 GB/FME/ExTR15.0002/01 GB/FME/ExTR15.0002/02

Quality Assessment Report:

GB/FME/QAR13.0020/00 GB/FME/QAR13.0020/02



IECEx Certificate of Conformity

Certificate No: IECEx FME 15.0004X

Issue No: 2

Date of Issue: 2017-07-25

Page 3 of 4

Schedule

EQUIPMENT:

Equipment and systems covered by this certificate are as follows:

The PMA.Evolution is designed for the measurement of weight in the hazardous location. The PMA.Evolution contains the processing circuitry and has a touch enable LCD display with backlight facility. Power and data are provided via a USB cable.

$U_{in} = +15Vdc / +5Vdc$

$U_m = 20 Vdc.$

An optional power supply YPS04-Y.. (IECEx KEM 09.0065X) can be used to provide power if necessary.

SPECIFIC CONDITIONS OF USE: YES as shown below:

1. The enclosures of the Paint-mixing Scales PMA.Evolution are non-metallic and shall not be used where UV light or radiation may impinge on the enclosure.
2. The Paint-mixing Scales PMA.Evolution shall be installed in such a way that it is protected against the entry of solid foreign objects or water capable of impairing the safety of the apparatus. Reduce the risk of mechanical damage to a minimum.
3. The enclosures of the Paint-mixing Scales PMA.Evolution is non-conducting and may generate an ignition-capable level of electrostatic charges under certain extreme conditions. The user shall ensure that the equipment is not installed in a location where it may be subjected to external conditions that might cause a build-up of electrostatic charges on non-conducting surfaces, additionally, cleaning of the equipment should be done only with a damp cloth.



IECEX Certificate of Conformity

Certificate No: IECEx FME 15.0004X

Issue No: 2

Date of Issue: 2017-07-25

Page 4 of 4

DETAILS OF CERTIFICATE CHANGES (for Issues 1 and above):

Minor documentation updates related to Applicant's address change from Weender Landstrasse 94-108, Gottingen 37075, Germany and implementation of Labeling Address: 37070 Goettingen, Germany.

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
Otto-Brenner-Strasse 20
37079 Goettingen, Germany

Phone: +49.551.308.0
www.sartorius.com

The information and figures contained in these instructions correspond to the version date specified below.

Sartorius reserves the right to make changes to the technology, features, specifications and design of the equipment without notice.

Masculine or feminine forms are used to facilitate legibility in these instructions and always simultaneously denote the other gender as well.

Copyright notice:

This instruction manual, including all of its components, is protected by copyright. Any use beyond the limits of the copyright law is not permitted without our approval. This applies in particular to reprinting, translation and editing irrespective of the type of media used.

© Sartorius Germany

Last updated:
08 | 2019