

Installation Instructions | Installationsanleitung | Notice d'installation | Instrucciones de instalación |
Installationsanvisning | 安装说明 | Руководство по монтажу

PMA.Vision

VIS1X

Paint-mixing Scales for Potentially Explosive Areas Zone 1 |

Farbmischwaagen für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 1 |

Balances pour peintures pour atmosphères explosibles de la zone 1 |

Balanzas para la mezcla de pinturas en áreas potencialmente explosivas de la zona 1 |

Färgblandningsvägar för insats i explosionsfarliga områden i zon 1 |

用于潜在爆炸区域 1 区的涂料混合天平 |

Весы для смешивания красок для эксплуатации в потенциально взрывоопасных атмосферах зоны 1



Contents of DVD:

- Operating instructions as a pdf file in various international languages
- Adobe Reader

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 18

Im Auslegungsfall ist die deutsche Sprache maßgeblich.

Français – page 32

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

Español – página 47

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

Svenska – sidan 61

I oklara fall är den tyska tolkningen avgörande.

中文 – 第 75 页

如果涉及到翻译问题，以德语版为准。

Русский язык – страница 88

При необходимости толкования текста приоритет имеет документация на немецком языке.

Contents

1 User Information	3
1.1 Warning Danger Symbols.....	3
1.2 Explanation of Symbols.....	3
1.3 About these Instructions.....	3
2 Safety Information	3
2.1 Guidelines and General Information.....	3
2.2 Installation Information.....	4
2.3 Intended Use.....	5
3 Startup	5
3.1 Unpacking and Equipment Supplied.....	5
3.2 Selecting a Setup Location.....	5
3.3 Installing the Scale.....	5
3.4 Power Supply.....	5
3.5 Anti-theft Locking Device.....	7
3.6 Warm-up Time.....	7
4 Accessing the Scale Over the Network	7
4.1 Connecting to a Network with DHCP.....	7
4.2 Connecting to a Network with a Fixed IP Address ...	8
4.3 Testing the Network Connection.....	9
4.4 Overview of the Connection States.....	11
5 Care and Maintenance	11
5.1 Cleaning.....	11
5.2 Maintenance.....	11
6 Disposal	12
7 Accessories	12
8 Serial Number Coding	13
9 Specifications	14
9.1 General Data.....	14
9.2 Model-specific Data.....	15

1 User Information

1.1 Warning | Danger Symbols



These notes identify hazards that have a high probability of resulting in death or serious physical injury if not avoided.



These notes identify hazards that can result in moderate or mild injuries if not avoided.



These notes identify hazards associated with the risk of material damage.

1.2 Explanation of Symbols



This symbol identifies useful information and tips.

The following symbols are used in these instructions:

- ▶ indicates required steps
- ▷ describes what happens after you have performed a particular step
- texts that use this mark are lists

Conventions for these Instructions:

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

1.3 About these Instructions

- ▶ Please read these instructions carefully and completely before putting the equipment into operation for the first time. Observe the safety instructions.
- ▶ These instructions are an important part of the product. Keep these instructions in a safe place. If you give the device to others to use, give them these instructions too.
- ▶ If these instructions are lost, please contact Sartorius for a replacement or download the latest manual from our website: www.sartorius.com/paintmixing

2 Safety Information

2.1 Guidelines and General Information

- The scale and the ex-link converter meet the relevant EU Directives and applicable harmonized standards (see “EC Type Examination Certificate” in the Appendix).
- Improper use or handling, however, can result in damage and | or injury. Any improper use or operation of the scale or of the ex-link converter, i.e., that is not consistent with the instructions, will result in forfeiture of all claims under the manufacturer's warranty.
- Personnel need to have read and understood these installation instructions, including the safety instructions.
- In the event of use in systems and under ambient conditions which have greater safety requirements, you must observe the requirements and provisions applicable in your country.
- Always keep the equipment and scale freely accessible.



Make sure that the voltage rating printed on the AC adapter is identical to your local mains voltage.



The IP protection rating of the scale and the ex-link converter YCO16-Z is IP40 according to EN 60529. The devices must be handled carefully according to the IP protection rating. The environment must be suitably secured.



Before cleaning the AC adapter, ex-link converter, or the scale:
Disconnect all devices from the power supply.



The scale and ex-link converter should only be opened by personnel trained by Sartorius with the power disconnected. Do not open the AC adapter.



Avoid generating static electricity on the glass panel of the touch screen and plastic casing. The equipotential bonding conductor of the devices must be connected properly, according to commonly accepted technical standards. Only clean the device as stipulated in the cleaning instructions.



Take care that the glass panel of the touch screen 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 touch screen 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, buttons on the sleeve, or sand in the sponge).
The device must be protected from unnecessarily extreme temperatures, aggressive chemical vapors, moisture, shocks, and vibrations. Note the connection data (see EC Type Examination Certificates for the device and | or the safety instructions, drawing no. 2023040).

Ex Zone 1 (Category 2 Equipment)

- In accordance with Directive 94/9/EC, the VIS1X model is a category 2 device, suitable for use in Zone 1 potentially explosive areas.
EC Type Examination Certificates: FM15ATEX0032X
ID: II 2G Ex ib IIB T4 Gb
- The ex-link converter is only suitable for installation as an electrical apparatus with the following ID code outside of the potentially explosive area:
II (2)G [Ex ib Gb]IIB as per EC Type Examination Certificate No. FM15ATEX0034X
It may only be connected to supply voltages of 90 V to 264 V at a frequency of 48–62 Hz.



If the device is used in Zone 1 potentially explosive areas outside the Federal Republic of Germany, the relevant national electrical codes and safety regulations must be observed. Ask your dealer or Sartorius Service Center about the guidelines that apply in their country.

2.2 Installation Information



Do not operate the scale if its housing, the ex-link converter, or the AC adapter including all connections are damaged. Immediately disconnect the damaged device from the power.



Do not expose the scale, the ex-link converter, or its AC adapter or the accessories supplied by Sartorius to extreme temperatures, aggressive chemical vapors, moisture, shocks, vibrations or strong electromagnetic fields. Observe the conditions of operation described in the Specifications.

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



The operator shall be solely responsible for any modifications to the equipment and for connecting any cables or equipment not supplied by Sartorius! Information on operational quality is available upon request from Sartorius.
Only use original Sartorius accessories!



Note the IP protection rating of the scale, the ex-link converter, and its AC adapter. Do not allow liquid penetration. The protection class specifies the suitability of equipment for various environmental conditions (moisture, foreign bodies).

Warnings Concerning Installation and Operation:



The equipment must only be used indoors. Avoid generating static electricity on glass and plastic parts. Connect the scale and the ex-link converter (YCO16-Z) to the equipotential bonding conductor using a suitable low resistance method. All electrical circuits are grounded and electrically connected to the metal parts of the device.

- The system must be checked for correct function and safety by correspondingly trained and qualified personnel at appropriate intervals (e.g. checking the cable for damage).
- Operating personnel must be trained to recognize faulty operating states and to be able to initiate the necessary safety measures (e.g., disconnecting the ex-link converter from the power supply).



Lay the cables where they pose no risk of causing someone to trip.



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.

Observe the additional safety precautions and danger descriptions in later chapters.

2.3 Intended Use

This scale is only intended for mixing paints and lacquers. The scale is connected to the ex-link converter installed outside of the potentially explosive area only using the link cable supplied. The scale is used in potentially explosive areas in Zone 1. Appropriate containers must be used for loading each type of material.

The scale can be operated via the touch screen as a stand-alone device or using a web application via a tablet, smartphone or PC. The scale is connected to the ex-link converter installed outside of the potentially explosive area either via a network or directly via an Ethernet cable.

3 Startup



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

3.1 Unpacking and Equipment Supplied

- ▶ Open the packaging, making sure to remove all parts carefully.
- ▶ After unpacking the device, check it immediately for any external damage.
- ▶ If you detect any damage, proceed as directed in Kapitel „5 Care and Maintenance“, Seite 11.
- ▶ Save the box and all parts of the packaging for any future transport.
All cables should be unplugged when transporting.

The following parts are included in the equipment supplied:

Model	Vision
Large weighing pan: Ø 233 mm	x
USB cable, 3 m	
AC adapter YPS07-USB	x
Ex-link converter	x
Link cable from converter to scale	x
Installation Instructions	x

3.2 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, A/C 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 warmer 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.

3.3 Installing the Scale



Place the weighing pan on the scale

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

3.4 Power Supply



The scale is connected to the power supply using the AC adapter YPS07-USB (see Kapitel „7 Accessories“, Seite 12), which is supplied with mains adapters for use in various countries.

AC adapter assembly is described in the following.

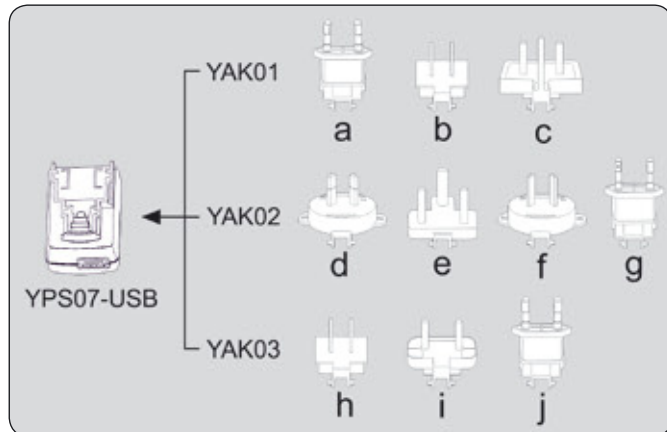
3.4.1 AC Adapter Assembly



Using the wrong mains adapter may cause a fatal electric shock and damage the equipment.

Never plug the mains adapter into the socket when it is disconnected from the AC adapter (danger of electrical shock).

► Use the right mains adapter for your mains power supply:



Mains adapter set YAK01

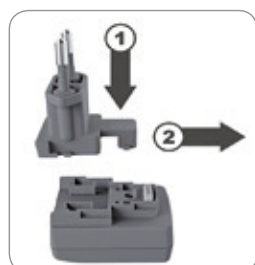
Bag	Region/Country
a) transparent	Europe/EU (except United Kingdom)
b) blue	USA
c) yellow	United Kingdom

Mains adapter set YAK02

d) red	Australia
e) turquoise	South Africa
f) white	Argentina
g) pink	Brazil

Mains adapter set YAK03

h) light brown	China
i) black	India
j) green	Korea



► Push (1) and slide (2) the mains adapter required for your power supply into the opening of the AC adapter module. When doing this, the mains adapter needs to lock into position.



Removing / Replacing the Mains Adapter

► Unlock (1) and then remove the mains adapter (2).

Power Connection/Safety Precautions

- Only use original Sartorius AC adapters. The AC adapter has an IP rating of IP40 in accordance with N 60529/IEC 60529.
- Make sure that the voltage rating printed on this unit matches the voltage at the place of installation.
- If the stated supply voltage or the plug design of the AC adapter does not comply with your country's standard, please inform your nearest Sartorius representative.
- The power must be connected in accordance with the regulations applicable in your country.

3.4.2 Connecting the Scale



Connecting the Scale

► Insert the link cable plug into the socket on the back of the display.



► Lay the link cable through the cable holders on the back of the scale.



► Connect the link cable to the ex-link converter.

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 commissioning 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.

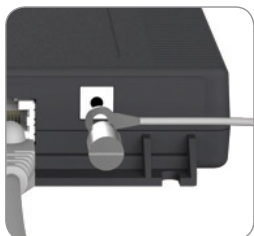
Establish a low resistance connection from the scale and the ex-link converter YCO16-Z to a customer-supplied equipotential bonding conductor connection via the equipotential bonding conductor connections (PA) on the device using a suitable grounding cable with a gauge of at least 4 mm² (not included).

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 the Sartorius Service Center.



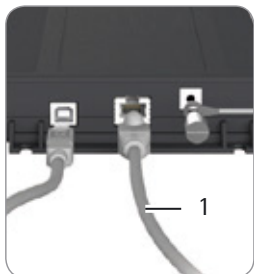
Connect the scale to the equipotential bonding conductor using an equipotential bonding cable with a gauge of at least 4 mm².

- ▶ 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.



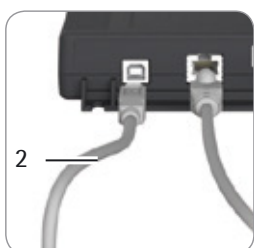
Connect the ex-link converter to the equipotential bonding conductor using another equipotential bonding cable with a gauge of at least 4 mm².

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



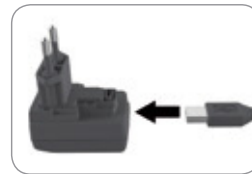
Connecting a PC/Notebook

- ▶ Plug an Ethernet cable (1) into the Ex-Link converter and connect the cable to a Windows PC (direct connection) or to the network.



Connecting an AC Adapter

- ▶ Insert a USB cable (2) into the ex-link converter.



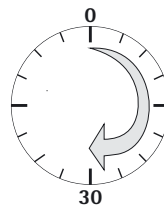
- ▶ Insert the USB cable into the YPS07-USB AC adapter.
- ▶ Plug the AC adapter into the wall outlet (supply voltage).

3.5 Anti-theft Locking Device



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

3.6 Warm-up Time



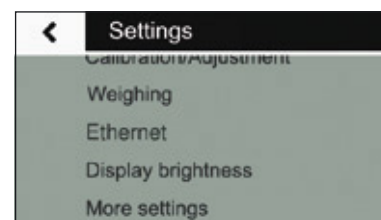
To ensure accurate results are delivered, the scale must warm up for at least 30 minutes after initial connection to the power supply. Only after this time will the scale have reached the required operating temperature.

4 Accessing the Scale Over the Network

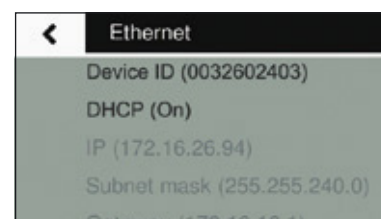
4.1 Connecting to a Network with DHCP

Usually, the IP address on a network is assigned by a DHCP server (Dynamic Host Configuration Protocol). A prerequisite for this is that DHCP mode is enabled on the scale.

- ▶ Press the "↶" button to call up the "Settings" menu.

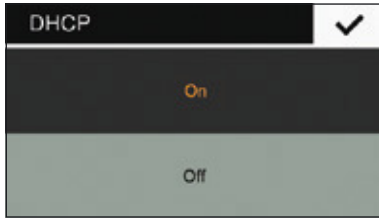


- ▶ Go into the submenu "Ethernet".



If the display says "DHCP (On)", the settings are correct.

- ▶ If not, go into the submenu "DHCP".



- ▶ Select "On".
- ▶ Confirm with the "↵" key.
- ▷ The DHCP mode is now enabled.

When you switch on the scale, the scale is automatically assigned an IP address by the DHCP server.

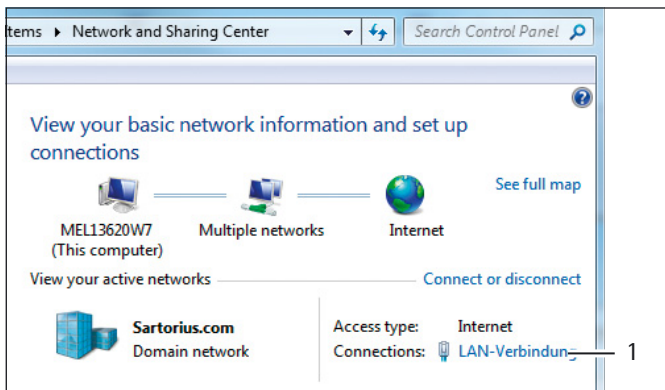
- ▶ Check the network connection (see Kapitel 4.3, Seite 9).

4.2 Connecting to a Network with a Fixed IP Address

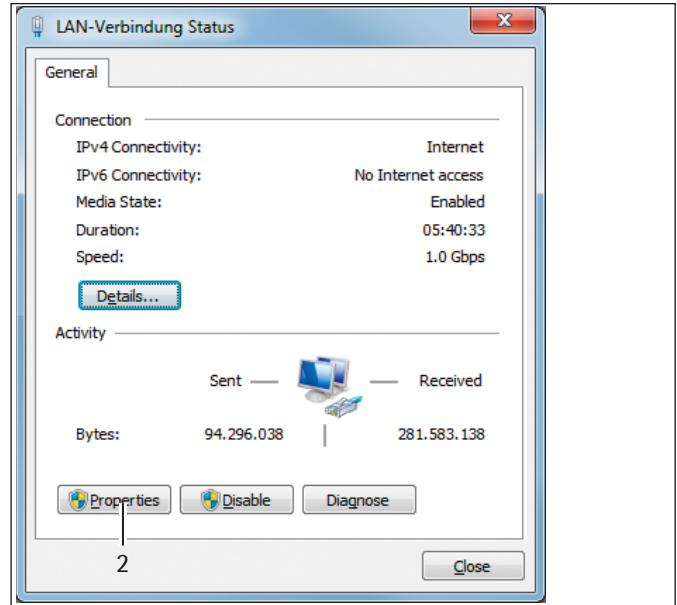
The following settings must be made to connect the scale to a network with fixed IP addresses:

4.2.1 Configuring Network on a PC

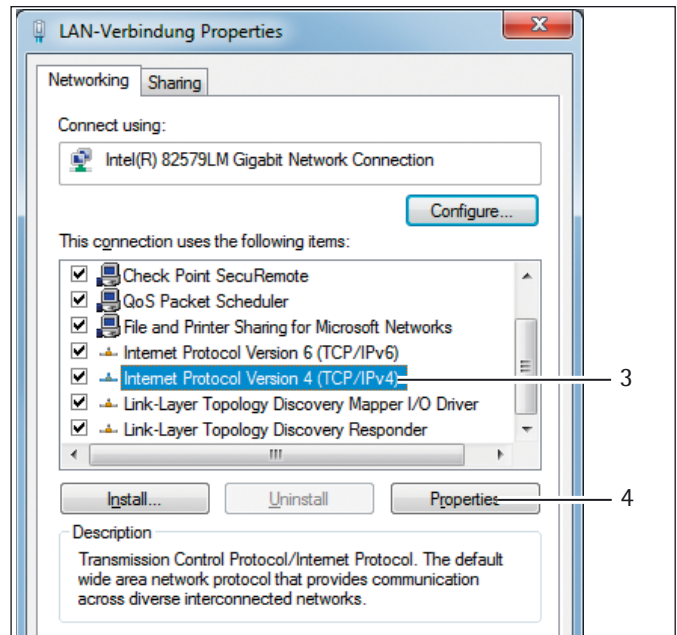
- ▶ Open the Network and Sharing Center on your Windows PC:
Start -> Control Panel -> Network and Sharing Center



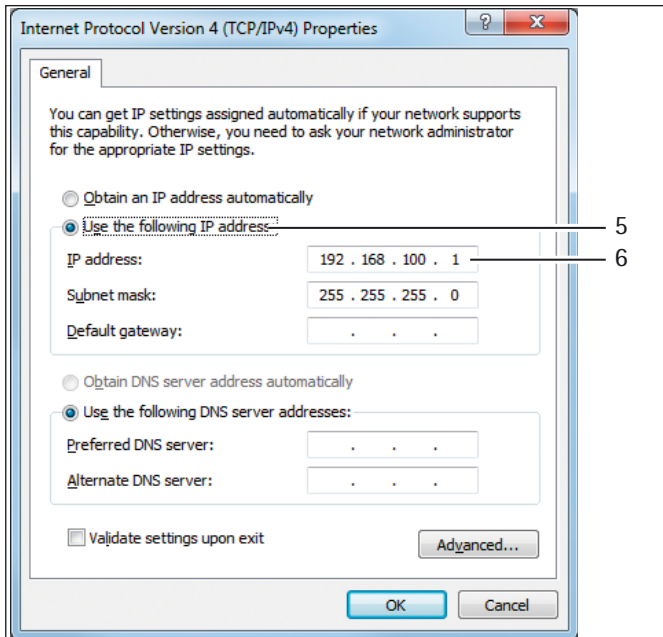
- ▶ Open the LAN connection (1).



- ▶ Call up the properties (2) of the Local Area Connection.



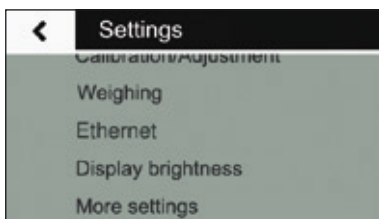
- ▶ Select the entry "Internet Protocol Version 4" (3) from the list.
- ▶ Open the properties (4).



- ▶ Select "Use the following IP address" (5).
- ▶ Enter the IP address of the network connection (6).
- ▶ Confirm your entry with "OK" and close the following window with "OK".

4.2.2 Configuring Network on the Scale

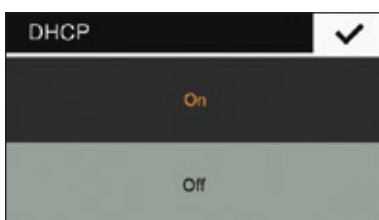
- ▶ Press the "⚙️" button to call up the "Settings" menu.



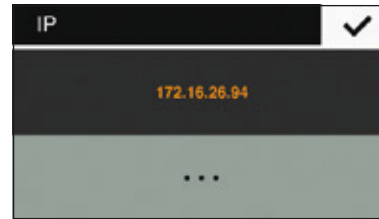
- ▶ Go into the submenu "Ethernet".



- ▶ Go into the submenu "DHCP".



- ▶ Select "Off".
- ▶ Confirm with the "✓" key.
- ▶ The DHCP mode is now turned off.
- ▶ Go into the submenu "IP (xxxxxxx)".



- ▶ Select "...".



- ▶ Enter a new IP address using the input box. Make sure:
 - to use an IP address from the same address space as the Windows PC (Subnet Mask).
 - not to use the same IP address as the Windows PC.
- ▶ Confirm the entry with the "✓" button and exit the settings.

The settings may have to be configured in the submenu "Subnet Mask" and "Gateway".

- ▶ Restart the scale.
- ▶ Check the network connection (see Kapitel 4.3, Seite 9).

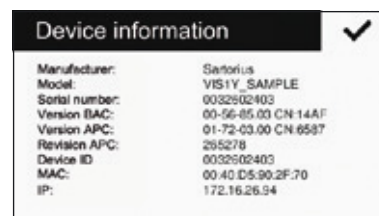
4.3 Testing the Network Connection

The IP address and device ID can always be found in the submenu "Device Information".

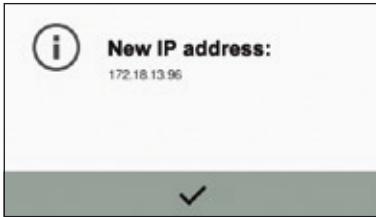
- ▶ Press the "⚙️" button to call up the "Settings" menu.



- ▶ Go into the submenu "Device Information".



If the IP address of the scale changes, e.g. after the DHCP server allocates a new address, an info message notifies the user of the change:

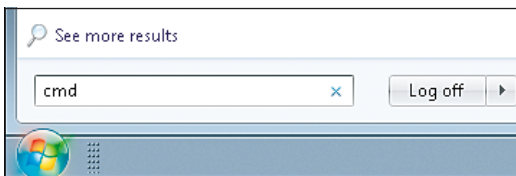


- Confirm this message with the "✓" key.

4.3.1 "Ping" Command

To check whether the network connection is working properly, send a "ping" to the scale.

- In the input area of the start menu, enter the command "cmd".



- Enter the command "ping" in the Windows command console followed by a space and the IP address of the scale.
- Confirm the entry with [Enter].

The following figure illustrates what successful detection of the scale looks like.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte
C:\Users>ping 172.18.13.96

Ping wird ausgeführt für 172.18.13.96 mit 32 Bytes Da
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64

Ping-Statistik für 172.18.13.96:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0
    (<0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Mittelwert = 0ms
C:\Users>
  
```

- If the network connection does not work, contact your administrator.

4.3.2 Access via UPnP (Universal Plug and Play)

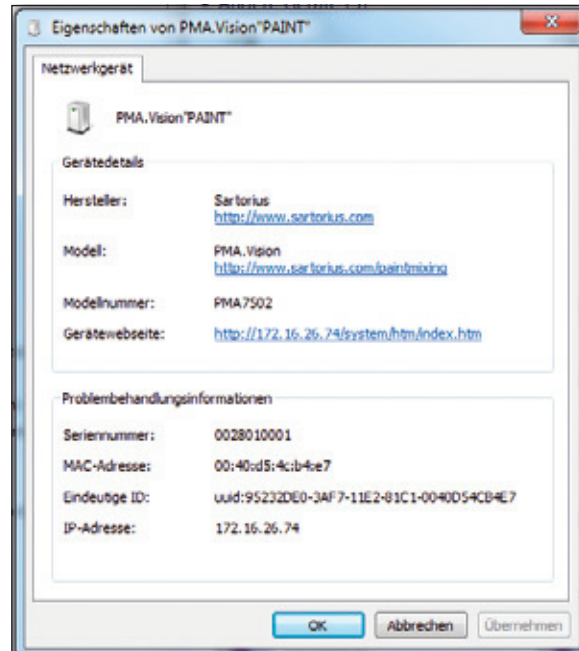
The UPnP protocol allows you to find the scale without knowing its IP address on the network.

The following requirement must be fulfilled:

- Windows PC (XP SP2 and higher) with unlocked UPnP on the same network. (To activate UPnP, see the documentation for the installed operating system.)
- Support and Activation of the UPnP Protocol in the Router.
- Open the network devices page in the "Explorer". In addition to other UPnP devices, all of the PMA.Vision scales located on the network are listed under "Other Devices":



- Call up the properties of PMA.Vision "PAINT" by clicking with the right mouse button.



All of the important information about the scale is shown here.

The device side of the scale can be called up directly in the web browser by double-clicking on [PMA.Vision "PAINT"].

4.3.3 Web Browser Access

When the network connection is properly configured, the scale can be accessed using a Web browser from any device on the network. The IP address or the name of the scale is needed for this.

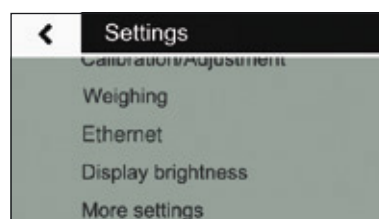
Enter one of the following addresses in the address bar of the Web browser:

- <http://172.18.13.96/system/htm/index.htm>
- <http://PAINT/system/htm/index.htm>

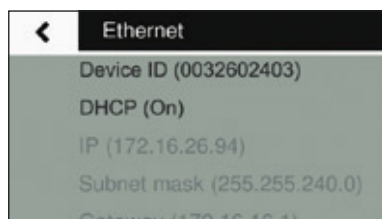
Change the Device Name of the Scale

The scale appears on the network with a device name (device ID). The device ID is the serial number by default. Follow these steps to change the device ID:

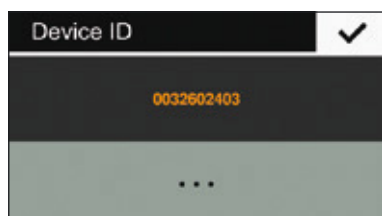
- Press the "⚙" button to call up the "Settings" menu.



- ▶ Go into the submenu "Ethernet".



- ▶ Go into the submenu "Device ID".



- ▶ Select "..." to enter a new device ID.



- ▶ Enter a new device ID in the displayed input field. Only letters, numbers and hyphens may be used.
- ▶ Confirm with the "✓" key.

4.4 Overview of the Connection States

Symbol Meaning

		Error Ethernet cable not connected!
		No connection Establishing connection
		Connection is ready But no data transferred IP: 172.16.26.41 Device ID: PAINT

Symbol Meaning

		Connection is active Data successfully transferred. IP: 172.16.26.41 Device ID: PAINT
--	--	---

5 Care and Maintenance

5.1 Cleaning



Electrical hazard from voltage or current!

Disconnect the AC adapter (if connected) from the mains. Unplug any connected data cables from the ex-link converter. Never open the scale or the AC adapter.

The parts contained in these cannot be cleaned, repaired, or replaced by the operator.

- Make sure that no liquid or dust gets into the scale or the AC adapter.
- Only use soft brushes and cloths for cleaning.
- Never use cleaning agents that contain solvents or abrasive ingredients (e.g. scouring cream, steel wool), which can ultimately damage the equipment.



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

mains socket, data interface, labels, and all other plastic parts.

Cleaning the Control Panel

- ▶ Turn off the device before cleaning the control panel since touching the screen could trigger unwanted inputs.

Cleaning the Scale Housing

- ▶ Clean the device using a mild cleaning agent.
- ▶ Use a soft cloth to dry the device.

5.2 Maintenance



Electrical hazard from voltage or current!

Repair work on the (optional) AC adapter must only be carried out by trained service technicians. Contact the Sartorius Service Center or a Sartorius dealer for proper repairs.

To ensure the continued accuracy of your scale, we recommend scheduling regular servicing at least once a year. The Sartorius Service Center 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).

6 Disposal

Packaging

The packaging is made of environmentally friendly materials that can be used as secondary raw materials. If the packaging is no longer needed, it can be disposed of by local waste disposal authorities.



Device

The equipment, including accessories and empty non-rechargeable and rechargeable batteries, does not belong in your regular household waste; this equipment is manufactured from high-grade materials which can be recycled and reused. European Directive 2012/19/EC on Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) requires that electrical and electronic equipment be collected and disposed of separately from other unsorted municipal waste, with the aim of recycling it. The crossed-out waste bin symbol indicates that separate collection is required.

In Germany and several other countries, Sartorius itself assumes responsibility for the return and legally compliant disposal of its electronic and electrical products. These products may not be placed with household waste or brought to collection centers run by local public disposal operations – not even by small commercial operators. Please contact the Sartorius Service Center.

In countries that are not members of the European Economic Area (EEA) or where no Sartorius subsidiaries or dealerships are located, please contact your local authorities or a commercial disposal operator.

Prior to disposal and | or scrapping of the equipment, any batteries should be removed and disposed of at local collection points.



Sartorius will not take back equipment contaminated with hazardous materials (ABC contamination) – either for repair or disposal.

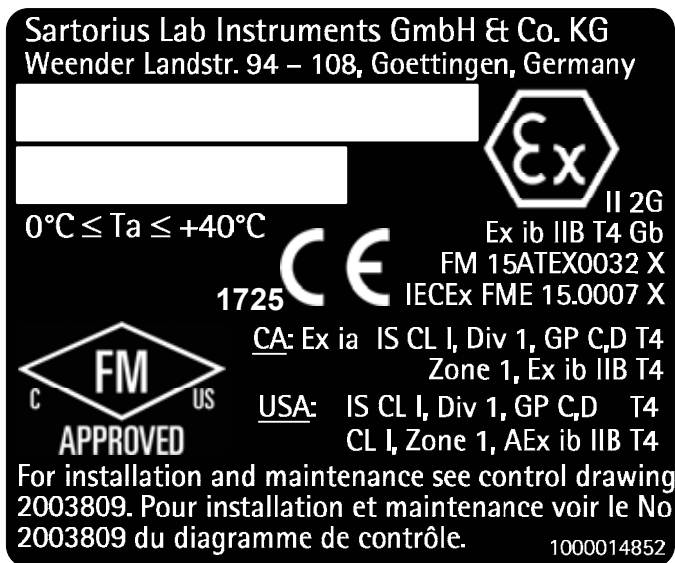
Addresses for Disposal

Detailed information with service addresses for the disposal of your device can be found on our website (www.sartorius.com).

7 Accessories

Accessories	Order Number
AC adapter (5 V/1500 mA)	YPS07-USB
USB cable, 3 m	YCC01-0040M3
AC plug adapter set for YPS07-USB	YAK01
<ul style="list-style-type: none"> – USA and Japan – Europe/EU – United Kingdom 	
AC plug adapter set for YPS07-USB	YAK02
<ul style="list-style-type: none"> – Australia – South Africa – Argentina – Brazil 	
AC plug adapter set for YPS07-USB	YAK03
<ul style="list-style-type: none"> – India – Korea – China 	
Ex-link converter	YCO16-Z
Link cable from converter to scale, 10 m	YCC01-0052M10
Link cable from converter to scale, 20 m	YCC01-0052M20
Link cable from converter to scale, 30 m	YCC01-0052M30
Ethernet patch cable from the converter to the PC, 5m	YCC01-0044M5
Equipotential bonding cable, 2 m	YCC01-X046M2
In-use cover for the control panel, pack of 10	YDC03PMA10
In-use cover for the support arm, pack of 10	YDC03PMA-CO10
In-use dust cover for weighing pan, pack of 10	YDC03PMA-WP10
CAL weight	
<ul style="list-style-type: none"> – for PMA.Vision, 5 kg, accuracy class F2 	YCW654-AC-00
<ul style="list-style-type: none"> – for PMA.Vision, accuracy class F2 	YCW624-AC-00
<ul style="list-style-type: none"> – for PMA.Vision, 1 kg, accuracy class F2 	YCW614-AC-00

8 Serial Number Coding



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

YMM x x x x x

J 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, increasing by one every month.

9 Specifications

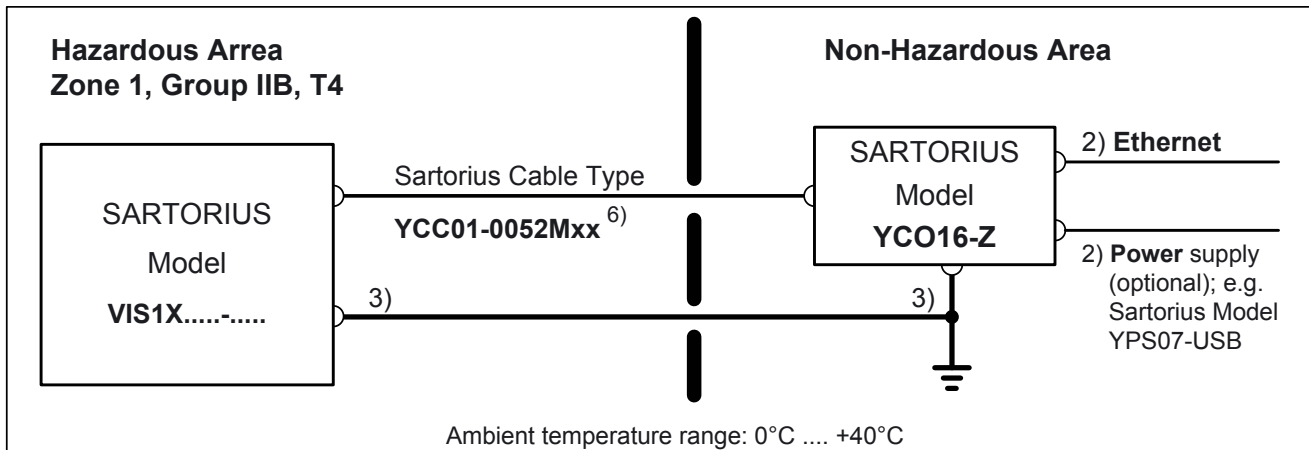
9.1 General Data

Specification	Unit	Value
Scale, ID code: (explosion protection) II 2G Ex ib IIB T4 Gb as per EC Type Examination Certificate no. FM15ATEX0032X		
Power supply		Only via USB interface or Sartorius AC adapter YPS07-USB
Input supply voltage	V_{DC}	+5.0
Power consumption	W	5.1
Other data		IP40 in accordance with EN 60529/IEC 60529
Ambient Conditions		
The specifications apply under the following ambient conditions:		
Environment		For indoor use only
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
Ex-Link Converter Interface Connection		Ethernet
Electromagnetic Compatibility		As per EN 61326-1/IEC 61326-1 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.
Available Application Programs		Recalculation, factor calculation, formula
AC adapter YPS07-USB		
USB power plug (5 V/1500 mA)		Type FW7721M (manufacturer description)
Primary		100–240 V~, -10%/+10%, 50–60 Hz, 100 mA
Secondary		5 V_{DC} , ±5%, 1500 mA (max.)
Other data		Protection class II IP40 in accordance with EN 60529/IEC 60529
Ex-Link Converter YC016-Z		
ID code (explosion protection)		II (2)G [Ex ib Gb]IIB as per EC Type Examination Certificate no. FM15ATEX0034X
Other data		IP40 in accordance with EN 60529/IEC 60529

9.2 Model-specific Data

Model

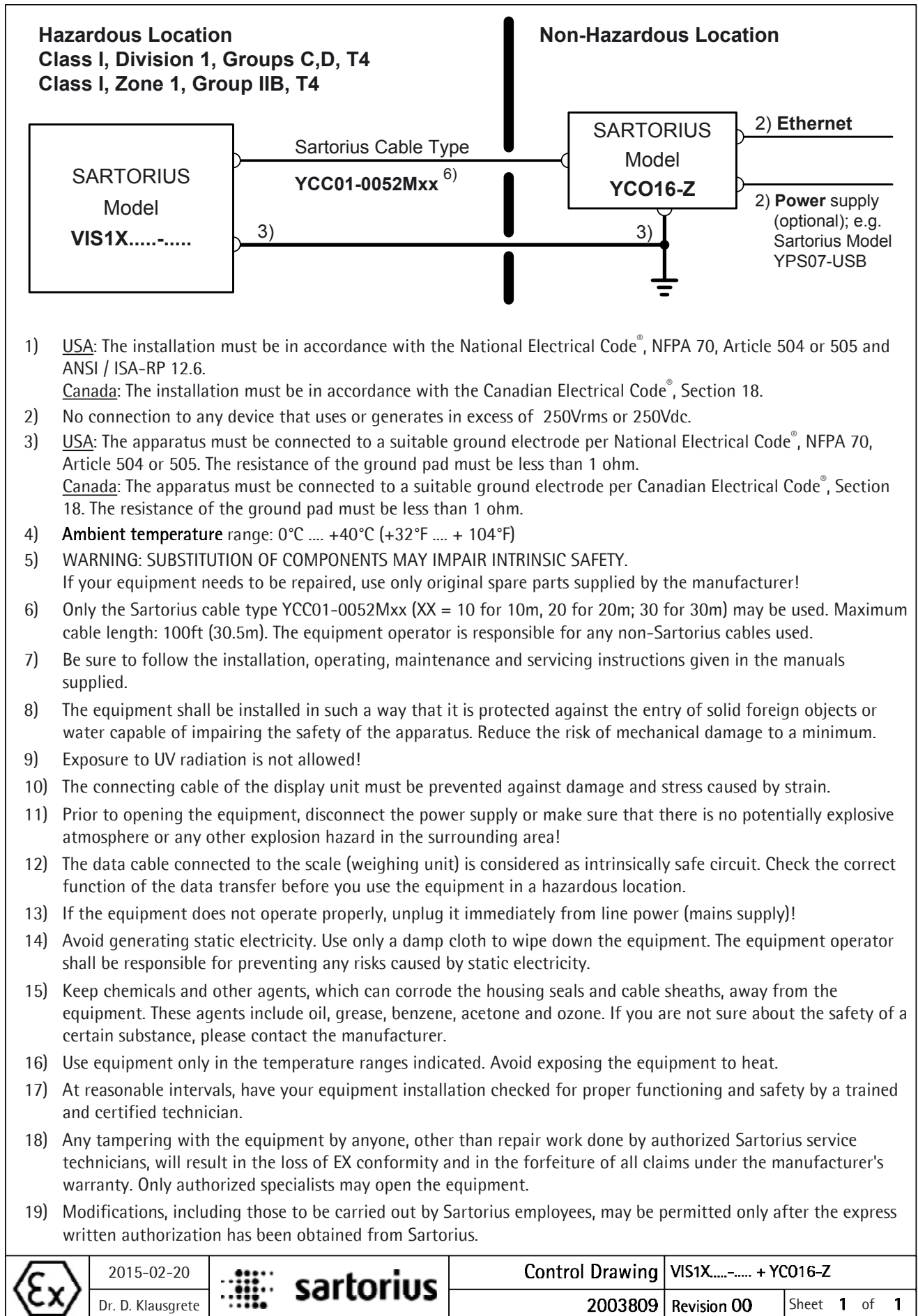
Specification	Unit	Value
Weighing capacity	g	7500 / 999.95
Readability	g	0.1 / 0.05
Tare range (subtractive)	g	-7500
External adjustment weight/ accuracy class	kg	1, 2, 5 / F2 or better
Size of weighing pan	∅ mm	233
Net weight	kg	2.4



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. For ATEX: In particular, be sure to conform to the European Standards EN 60079-14 (Explosive atmospheres – Part 14: Electrical installations design, selection and erection). Be sure to follow the installation, operating, maintenance and servicing instructions given in the manuals supplied.
- 2) No connection to any device that uses or generates in excess of 250Vrms or 250Vdc.
- 3) 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 Ex-Link converter and 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.
- 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) Only the Sartorius cable type YCC01-0052Mxx (XX = 10 for 10m, 20 for 20m; 30 for 30m) may be used. Maximum cable length: 100ft (30.5m). The data cable connected to the scale (weighing unit) is considered as intrinsically safe circuit. Check the correct function of the data transfer before you use the equipment in a hazardous location. The equipment operator is responsible for any non-Sartorius cables used.
- 7) 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!
- 8) If the equipment does not operate properly, unplug it immediately from line power (mains supply)!
- 9) 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.
- 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) At reasonable intervals, have your equipment installation checked for proper functioning and safety by a trained and certified technician.
- 14) **WARNING: SUBSTITUTION OF COMPONENTS MAY IMPAIR INTRINSIC SAFETY.** If your equipment needs to be repaired, use only original spare parts supplied by the manufacturer!
- 15) 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.
- 16) Modifications, including those to be carried out by Sartorius employees, may be permitted only after the express written authorization has been obtained from Sartorius.

	2015-02-20		Safety Instructions		VIS1X.....-..... + YCO16-Z
	Dr. D. Klausgrete		2003810	Revision 00	Sheet 1 of 1





Inhalt


1 Benutzerhinweise	18
1.1 Warnzeichen /Gefahrensymbole	18
1.2 Zeichenerklärung	18
1.3 Zu dieser Anleitung	18
2 Sicherheitshinweise	18
2.1 Richtlinien und allgemeine Hinweise	18
2.2 Installationshinweise	19
2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung	20
3 Inbetriebnahme	20
3.1 Aufstellort wählen	20
3.2 Waage montieren	20
3.3 Spannungsversorgung	20
3.4 Diebstahlsicherung	22
3.5 Anwärmzeit	22
4 Zugriff auf die Waage über das Netzwerk	22
4.1 Anschluss an ein Netzwerk mit DHCP	22
4.2 Anschluss an ein Netzwerk mit fester IP-Adresse ...	23
4.3 Netzwerkverbindung testen	24
4.4 Übersicht der Verbindungszustände	26
5 Pflege und Wartung	26
5.1 Reinigung	26
5.2 Wartung	26
6 Entsorgung	27
7 Zubehör	27
8 Codierung der Seriennummer	28
9 Technische Daten	29
9.1 Allgemeine Daten	29
9.2 Modellspezifische Daten	30

1 Benutzerhinweise

1.1 Warnzeichen/Gefahrensymbole

 Diese Hinweise kennzeichnen Gefahren, die mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Tod oder schweren Verletzungen führen können, wenn sie nicht vermieden werden.

 Diese Hinweise kennzeichnen Gefahren, die zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen können, wenn sie nicht vermieden werden.

 Diese Hinweise kennzeichnen Gefahren mit dem Risiko von Sachschäden.

1.2 Zeichenerklärung



Dieses Symbol kennzeichnet nützliche Informationen und Tipps.

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:

- ▶ steht vor Handlungsanweisungen.
- ▷ beschreibt, was nach einer ausgeführten Handlung geschieht.
- Texte, die dieser Markierung folgen, sind Aufzählungen

Konventionen für diese Anleitung:

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.

1.3 Zu dieser Anleitung

- ▶ Diese Anleitung aufmerksam und vollständig lesen bevor das Gerät zum ersten Mal in Betrieb genommen wird. Beachten Sie die Sicherheitshinweise.
- ▶ Die Anleitung ist ein wichtiger Bestandteil des Produktes. Bewahren Sie diese Anleitung gut auf. Falls Sie das Gerät anderen Personen überlassen, geben Sie auch diese Anleitung mit.
- ▶ Bei Verlust dieser Anleitung Ersatz anfordern oder die aktuelle Anleitung von der Sartorius Website herunterladen: www.sartorius.com/paintmixing

2 Sicherheitshinweise

2.1 Richtlinien und allgemeine Hinweise

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



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



Der IP-Schutz der Waage und des Ex-Link Konverters YCO16-Z beträgt IP40 nach EN60529. Die Geräte gemäß dem IP-Schutz sorgfältig behandeln. Die Umgebung muss entsprechend gesichert sein.

Ex Zone 1 (Geräte der Kategorie 2)

- Bei dem Modell VIS1X handelt es sich gemäß Richtlinie 94/9/EG um ein Gerät der Kategorie 2, das für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 1 geeignet ist. EG Baumusterprüfungen: FM15ATEX0032X
Kennzeichnung: II 2G Ex ib IIB T4 Gb
- Der Ex-Link Konverter ist als zugehöriges elektrisches Betriebsmittel mit folgender Kennzeichnung nur zur Installation außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches geeignet:
II (2)G [Ex ib Gb]IIB
lt. EG-Baumusterprüfung Nr. FM15ATEX0034X
Er darf nur an Netzspannungen von min. 90 V und max. 264 V bei einer Netzfrequenz von 48 – 62 Hz angeschlossen werden.



Wird das Gerät außerhalb der Bundesrepublik Deutschland im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 1 verwendet, so sind die entsprechenden nationalen Gesetze/Vorschriften zu beachten. Den Händler oder Sartorius Service nach den in seinem Land geltenden Richtlinien fragen.

2.2 Installationshinweise



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



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



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



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



Vor Reinigen des Netzgerätes, des Ex-Link Konverters oder der Waage:
Alle Geräte Spannungslos schalten.



Die Waage und der Ex-Link Konverter darf nur in spannungslosem Zustand von Sartorius geschulten Fachkräften geöffnet werden. Das Netzgerät darf nicht geöffnet werden.



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



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



Die Oberfläche des Touchscreens nicht mit spitzen, scharfen, harten oder rauen Gegenständen berühren, sondern ausschließlich mit einem dafür vorgesehenen Touchpen oder mit den Fingerspitzen. Zum Reinigen keinesfalls Teile der Kleidung (z.B. Jackenärmel) oder Schwämme verwenden, da diese die Oberfläche zerkratzen können (z.B. durch Nieten oder Knöpfe im Jackenärmel oder Sand in Schwämmen).
Das Gerät schützen vor unnötig extremen Temperaturen, aggressiven chemischen Dämpfen, Feuchtigkeit, Stößen und Vibrationen. Anschlussdaten beachten (siehe EG-Baumusterprüfbescheinigungen des Gerätes und/oder Sicherheitshinweise, Zeichnungs-Nr. 2023040).

Warnung zur Installation und bei der Bedienung des Gerätes:



Alle Betriebsmittel nur innerhalb von Gebäuden einsetzen. Elektrostatische Aufladung von Glas- und Kunststoffteilen vermeiden. Die Waage und den Ex-Link Konverter (YCO16-Z) in geeigneter Form niederohmig an den Potenzialausgleich anschließen. Alle Stromkreise sind geerdet und galvanisch mit den metallischen Teilen der Geräte verbunden.

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



Kabel so verlegen, dass sie keine Stolpergefahr darstellen.



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

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

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Waage ist bestimmt für das Mischen von Farben und Lacken. Die Waage wird mit dem außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches installierten Ex-Link Konverter nur durch das mitgelieferte Link-Kabel verbunden. Die Waage wird im explosionsgefährdeten Bereich der Zone 1 eingesetzt. Zur Aufnahme der Materialien müssen geeignete Gefäße verwendet werden.

Die Waage darf sowohl über den Touch im Stand Alone Betrieb, als auch mit Hilfe einer Web-Applikation über Tablet, Smartphone oder PC gesteuert werden. Die Waage wird dabei entweder über das Netzwerk oder über ein Ethernet Kabel direkt mit dem außerhalb des explosionsgefährdeten Bereiches installierten Ex-Link Konverter verbunden.

3 Inbetriebnahme



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

- ▶ Auspacken und Lieferumfang Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie vorsichtig alle Teile.
- ▶ Überprüfen Sie das Gerät nach dem Auspacken sofort auf äußere Beschädigungen.
- ▶ Im Beschädigungsfall siehe Hinweise im Kapitel „5 Pflege und Wartung“, Seite 26.
- ▶ Bewahren Sie alle Teile der Originalverpackung für einen eventuellen Rücktransport auf.
Lassen Sie beim Versand keine Kabel stecken!

Zum Lieferumfang gehören folgende Teile:

Modell	Vision
Waagschale groß: Ø 233 mm	x
USB Kabel, 3 m	
Netzgerät YPS07-USB	x
Ex-Link Konverter	x
Link-Kabel vom Konverter zur Waage	x
Installationsanleitung	x

3.1 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.

3.2 Waage montieren



Waagschale aufsetzen

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

3.3 Spannungsversorgung



Die Spannungsversorgung der Waage erfolgt durch das Netzgerät YPS07-USB (siehe Kapitel „7 Zubehör“, Seite 27), das mit verschiedenen länderspezifischen Netzadaptern geliefert wird.

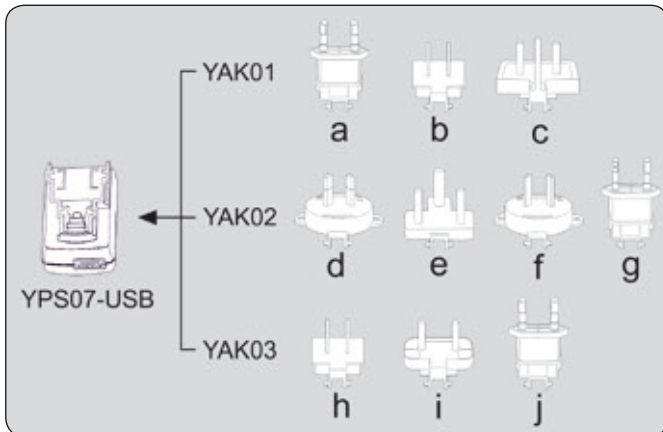
Der Zusammenbau des Netzgerätes ist im Folgenden beschrieben.

3.3.1 Netzgerät zusammensetzen



Falsche Netzadapter können tödliche Stromschläge und Geräteschäden verursachen!
Den Netzadapter nie getrennt vom Netzgerät in die Steckdose stecken (Gefahr eines elektrischen Schlages).

- ▶ Verwenden Sie den zu Ihrem Stromnetz passenden Netzadapter:



Netzadapterset YAK01

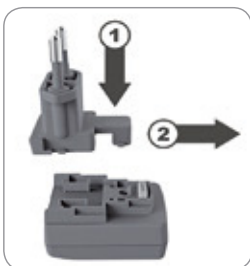
Beutel	Region/Land
a) transparent	Europa/EU (außer Großbritannien)
b) blau	USA
c) gelb	Großbritannien

Netzadapterset YAK02

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

Netzadapterset YAK03

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



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



Netzadapter demontieren/tauschen

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

Netzanschluss/Schutzmaßnahmen

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

3.3.2 Waage anschließen



Waage anschließen

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



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



- ▶ Schließen Sie das Link-Kabel am Ex-Link Konverter an.

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 und den Ex-Link Konverter YCO16-Z jeweils mit einem geeigneten Erdungskabel von mindestens 4 mm² Querschnitt (nicht im Lieferumfang enthalten) niederohmig über die an den Geräten vorhandenen Potenzialausgleichsanschlüssen an einen kundenseitigen Potenzialausgleichsanschluss anschließen.

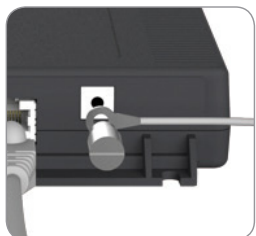
Die Installation muss von einer dafür ausgebildeten Fachkraft vorschriftsmäßig und nach den Regeln der Technik durchgeführt werden. Die Anlage erstmalig nur dann in Betrieb nehmen, wenn sichergestellt ist, dass der Bereich nicht explosionsgefährdet ist.

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.



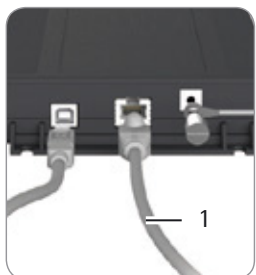
Verbinden Sie die Waage mit einem Potenzialausgleichskabel von mindestens 4 mm² Querschnitt mit dem Potenzialausgleich.

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



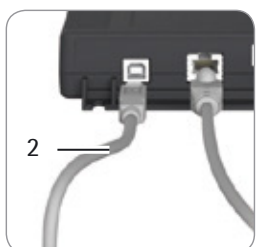
Verbinden Sie den Ex-Link Konverter mit einem weiteren Potenzialausgleichskabel von mindestens 4 mm² Querschnitt mit dem Potenzialausgleich.

- ▶ Schließen Sie den Kabelschuh des Potenzialausgleichskabels an die Erdungsklemme des Ex-Link Konverters an.
- ▶ Schließen Sie das Potenzialausgleichskabel an den kundenseitigen Potenzialausgleich an.



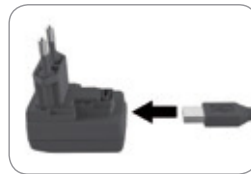
Anschluss an Personalcomputer/ Notebook

- ▶ Stecken Sie ein Ethernetkabel (1) in den Ex-Link Konverter und verbinden Sie das Kabel mit einem Windows-PC (Direktverbindung) oder an das Netzwerk.



Anschluss an Netzgerät

- ▶ Stecken Sie ein USB Kabel (2) in den Ex-Link Konverter.



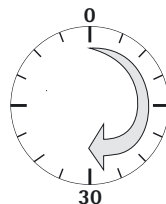
- ▶ Stecken Sie das USB Kabel in das Netzgerät YPS07-USB.
- ▶ Stecken Sie das Netzgerät in eine Steckdose (Netzspannung).

3.4 Diebstahlsicherung



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

3.5 Anwärmzeit



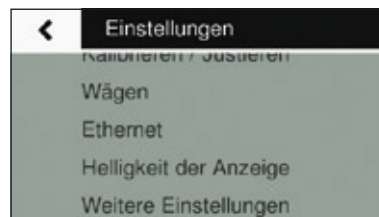
Um genaue Resultate zu liefern, benötigt die Waage eine Anwärmzeit von mindestens 30 Minuten nach erstmaligem Anschluss an die Spannungsversorgung. Erst dann hat das Gerät die notwendige Betriebstemperatur erreicht.

4 Zugriff auf die Waage über das Netzwerk

4.1 Anschluss an ein Netzwerk mit DHCP

Üblicherweise wird die IP-Adresse in einem Netzwerk durch einen DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol) vergeben. Voraussetzung dafür ist, dass an der Waage der DHCP-Modus eingeschaltet ist.

- ▶ Rufen Sie über die Taste das Menü „Einstellungen“ auf.



- ▶ Rufen Sie das Untermenü „Ethernet“ auf.



Steht in der Anzeige „DHCP (An)“, sind die Einstellungen korrekt.

- ▶ Andernfalls rufen Sie das Untermenü „DHCP“ auf.



- ▶ Wählen Sie „An“.
- ▶ Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ✓.
- ▷ Der DHCP-Modus ist nun eingeschaltet.

Beim Einschalten der Waage bekommt die Waage automatisch durch den DHCP-Server eine IP-Adresse zugeteilt.

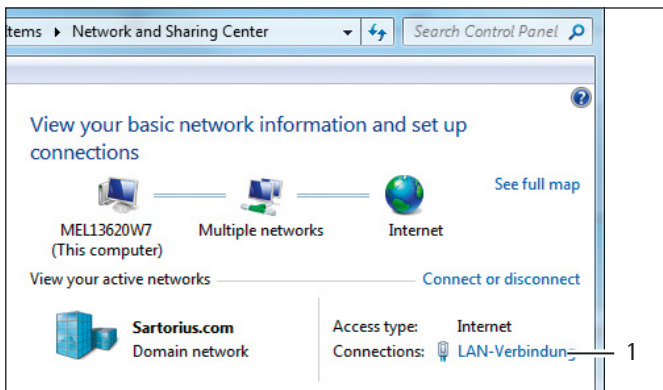
- ▶ Prüfen Sie die Netzwerkverbindung (siehe Kapitel 4.3, Seite 24).

4.2 Anschluss an ein Netzwerk mit fester IP-Adresse

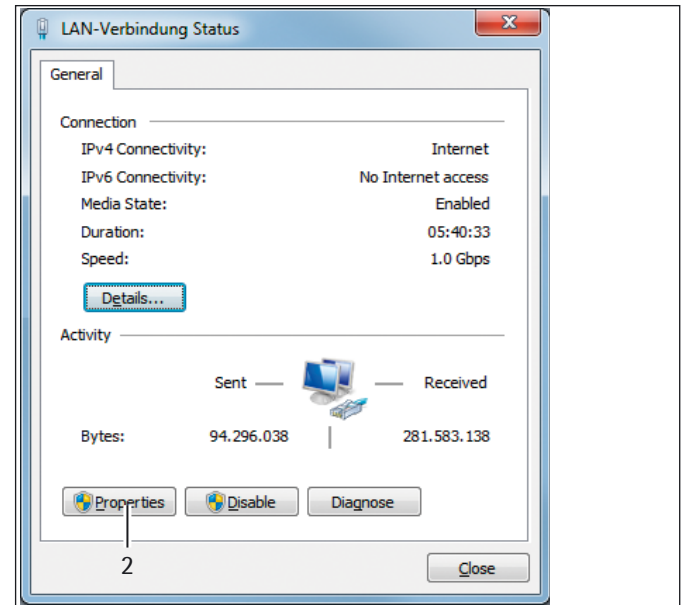
Um die Waage an ein Netzwerk mit festen IP-Adressen anzuschließen müssen folgende Einstellungen vorgenommen werden:

4.2.1 Netzwerk am PC einstellen

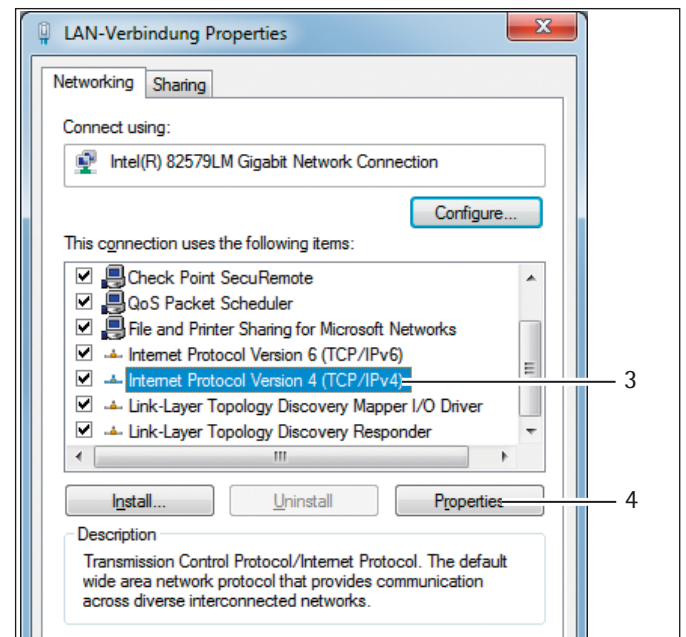
- ▶ Rufen Sie die Netzwerkkonfiguration des Windows-PCs auf: Start -> Control Panel -> Network and Sharing Center



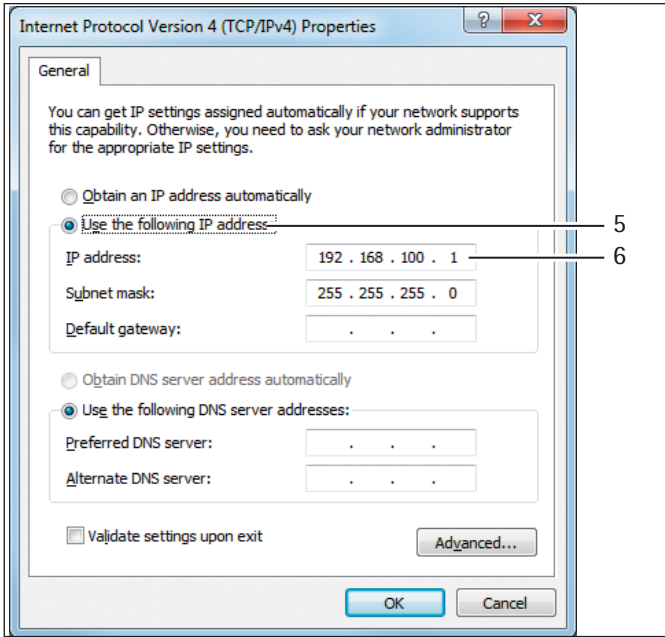
- ▶ Öffnen Sie die LAN-Verbindung (1).



- ▶ Rufen Sie die Eigenschaften (2) der LAN-Verbindung auf.



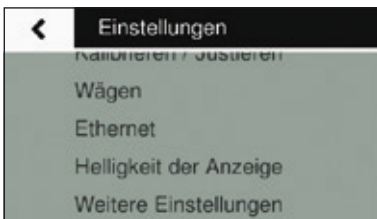
- ▶ Wählen Sie den Eintrag „Internet Protocol Version 4“ (3) aus der Liste aus.
- ▶ Öffnen Sie die Eigenschaften (4).



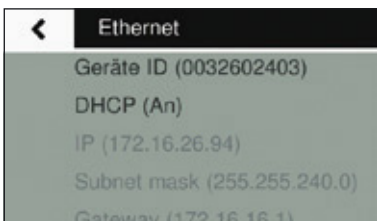
- ▶ Wählen Sie „Use the following IP adress“ (5).
- ▶ Geben Sie die IP-Adresse der Netzwerkverbindung (6) ein.
- ▶ Bestätigen Sie die Eingabe mit „OK“ und schließen Sie die nachfolgenden Fenster jeweils mit „OK“.

4.2.2 Netzwerk an der Waage einstellen

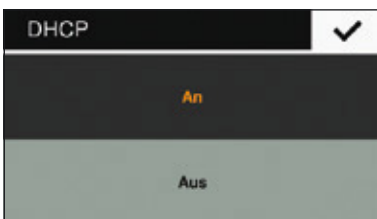
- ▶ Rufen Sie über die Taste das Menü „Einstellungen“ auf.



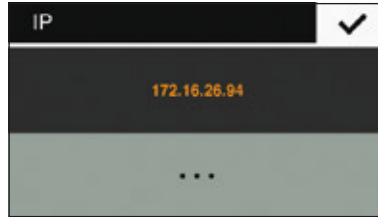
- ▶ Rufen Sie das Untermenü „Ethernet“ auf.



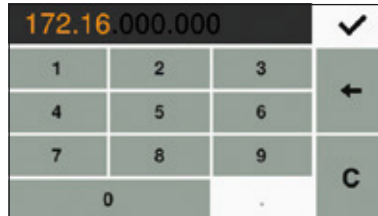
- ▶ Rufen Sie das Untermenü „DHCP“ auf.



- ▶ Wählen Sie „Aus“.
- ▶ Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste .
- ▶ Der DHCP-Modus ist aus eingeschaltet.
- ▶ Rufen Sie das Untermenü „IP (xxxxxx)“ auf.



- ▶ Wählen Sie „...“ für die Eingabe einer neuen IP-Adresse.



- ▶ Geben Sie über das Eingabefeld eine neue IP-Adresse ein. Achten Sie dabei darauf:
 - eine IP-Adresse aus dem gleichen Adressraum des Windows-PCs (Subnet Mask) zu verwenden.
 - nicht dieselbe IP-Adresse des Windows-PCs zu verwenden.
- ▶ Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste und verlassen Sie die Einstellungen.

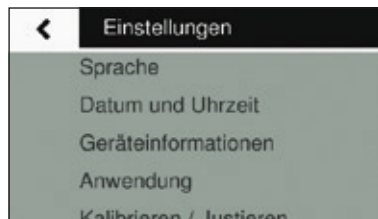
Gegebenenfalls müssen auch die Einstellungen im Untermenü „Subnet mask“ und „Gateway“ angepasst werden.

- ▶ Führen Sie einen Neustart der Waage durch.
- ▶ Prüfen Sie die Netzwerkverbindung (siehe Kapitel 4.3, Seite 24).

4.3 Netzwerkverbindung testen

Die IP-Adresse und die Geräte ID können jederzeit über das Untermenü „Geräteinformationen“ ermittelt werden.

- ▶ Rufen Sie über die Taste das Menü „Einstellungen“ auf.



- ▶ Rufen Sie das Untermenü „Geräteinformationen“ auf.



Ändert sich die IP-Adresse der Waage, z. B. durch die Vergabe einer neuen Adresse durch den DHCP-Server, so wird die Änderung durch eine Info-Massage dem Benutzer mitgeteilt:

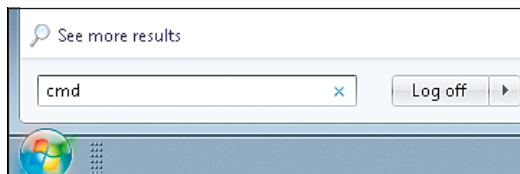


- ▶ Bestätigen Sie die Mitteilung mit der Taste ✓.

4.3.1 Ping-Befehl

Um zu überprüfen, ob die Netzwerkverbindung korrekt funktioniert, senden Sie einen „Ping-Befehl“ an die Waage.

- ▶ Geben Sie in dem Eingabebereich des Startmenüs den Befehl „cmd“ ein.



- ▶ Geben Sie in der Windows Eingabekonzole den Befehl „ping“, gefolgt von einem Leerzeichen und der IP-Adresse der Waage ein.
- ▶ Bestätigen Sie die Eingabe mit der Enter-Taste.

In der folgenden Abbildung wird die erfolgreiche Erkennung der Waage angezeigt.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte
C:\Users>ping 172.18.13.96

Ping wird ausgeführt für 172.18.13.96 mit 32 Bytes Da
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64

Ping-Statistik für 172.18.13.96:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0
    (<0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Mittelwert = 0ms
C:\Users>
  
```

- ▶ Falls die Netzwerkverbindung nicht funktioniert, wenden Sie sich an Ihren Administrator.

4.3.2 Zugriff über UPnP (Universal Plug and Play)

Das UPnP-Protokoll bietet die Möglichkeit, die Waage ohne Kenntnis der IP-Adresse im Netzwerk zu finden.

Folgende Voraussetzungen müssen dafür erfüllt sein:

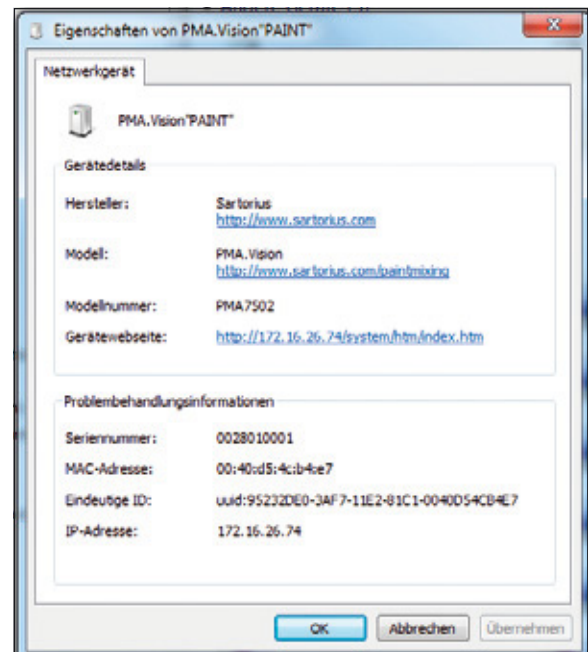
- Windows-PC (ab XP SP2) mit freigeschalteten UPnP in demselben Netzwerk. (Zur Freischaltung von UPnP siehe die Dokumentation zu dem installierten Betriebssystem.)
- Unterstützung und Freischaltung des UPnP-Protokolls im Router.

- ▶ Rufen Sie im Explorer die Netzwerkgeräte auf.

Dort werden unter „Andere Geräte“ neben anderen UPnP-Geräten alle im Netzwerk befindlichen PMA.Vision-Waagen aufgelistet:



- ▶ Rufen Sie mit der rechten Maustaste die Eigenschaften der PMA.Vision „PAINT“ auf.



Hier werden alle wichtige Informationen der Waage dargestellt.

Durch ein Doppelklick auf [PMA.Vision „PAINT“] kann direkt die Geräteseite der Waage im Webbrowser aufgerufen werden.

4.3.3 Zugriff über Webbrowser

Bei korrekter Einrichtung der Netzwerkverbindung, kann die Waage über einen Webbrowser auf einem beliebigen Gerät im Netzwerk erreicht werden. Hierfür wird die IP-Adresse oder der Name der Waage benötigt.

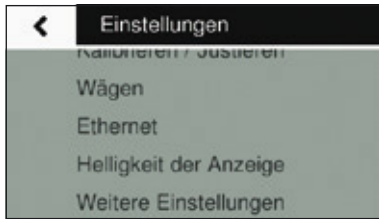
Geben Sie in der Adressleiste des Webbrowser eine der folgenden Adressen ein:

- <http://172.18.13.96/system/htm/index.htm>
- <http://PAINT/system/htm/index.htm>

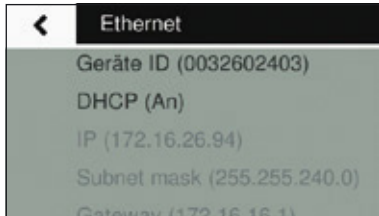
Gerätename der Waage ändern

Die Waage erscheint im Netzwerk mit einem Gerätenamen (Geräte ID). Standardmäßig ist als Geräte ID die Seriennummer eingetragen. Um die Geräte ID zu ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

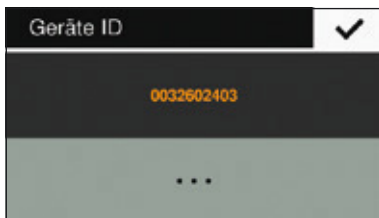
- ▶ Rufen Sie über die Taste ⚙ das Menü „Einstellungen“ auf.



► Rufen Sie das Untermenü „Ethernet“ auf.



► Rufen Sie das Untermenü „Geräte ID“ auf.



► Wählen Sie „...“ für die Eingabe einer neuen Geräte ID.



- Geben Sie über das angezeigte Eingabefeld eine neue Geräte ID ein. Zur Eingabe dürfen nur Buchstaben, Zahlen und der Bindestrich verwendet werden.
- Bestätigen Sie die Eingabe mit der Taste ✓.

4.4 Übersicht der Verbindungszustände

Symbol Bedeutung

		Fehler Ethernetkabel nicht verbunden!
		Keine Verbindung Verbindung wird gerade aufgebaut.

Symbol Bedeutung

		Verbindung ist bereit Aber es ist noch kein Datentransfer erfolgt. IP: 172.16.26.41 Geräte ID: PAINT
		Verbindung ist aktiv Datentransfer hat erfolgreich stattgefunden. IP: 172.16.26.41 Geräte ID: PAINT

5 Pflege und Wartung

5.1 Reinigung



Gefahr durch elektrische Spannung!

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

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



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

Bedienfeld reinigen

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

Gerätegehäuse reinigen

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

5.2 Wartung



Gefahr durch elektrische Spannung!

Reparaturen am Netzgerät (optional) dürfen nur von Fachkräften ausgeführt werden. Wenden Sie sich daher für eine fachgerechte Reparatur an den Sartorius Service oder einen Sartorius Fachhändler.

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).

6 Entsorgung

Verpackung

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



Gerät

Das Gerät inklusive Zubehör und leere Akkus/Batterien gehören nicht in den Hausmüll, denn sie sind aus hochwertigen Materialien hergestellt, die recycelt und wiederverwendet werden können. Die europäische Richtlinie 2012/19/EU (WEEE) fordert, die elektrischen und elektronischen Geräte vom unsortierten Siedlungsabfall getrennt zu erfassen, um sie anschließend wiederzuerwerben. Das Symbol mit der durchgestrichenen Mülltonne weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin.

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

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

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



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

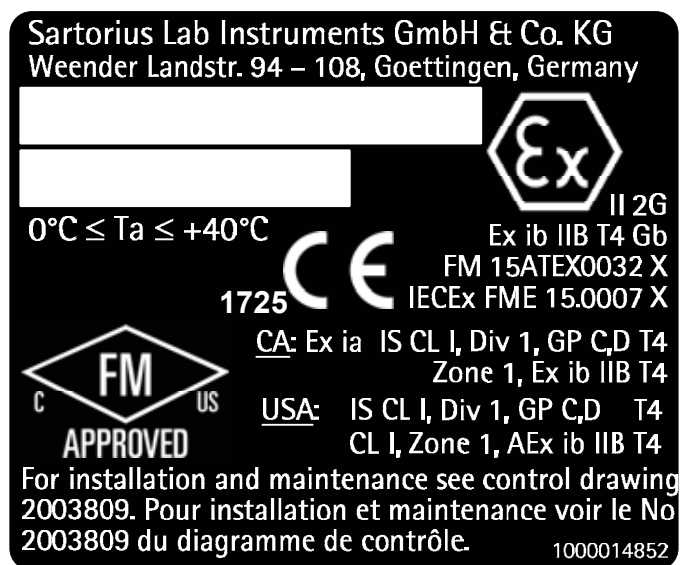
Adressen zur Entsorgung

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

7 Zubehör

Zubehör	Bestellnummer
Netzgerät (5 V / 1500 mA)	YPS07-USB
USB Kabel, 3 m	YCC01-0040M3
Netzstecker-Adapterset für YPS07-USB	YAK01
– USA und Japan	
– Europa/EU	
– Großbritannien	
Netzstecker-Adapterset für YPS07-USB	YAK02
– Australien	
– Südafrika	
– Argentinien	
– Brasilien	
Netzstecker-Adapterset für YPS07-USB	YAK03
– Indien	
– Korea	
– China	
Ex-Link Konverter	YCO16-Z
Link-Kabel vom Konverter zur Waage, 10 m	YCC01-0052M10
Link-Kabel vom Konverter zur Waage, 20 m	YCC01-0052M20
Link-Kabel vom Konverter zur Waage, 30 m	YCC01-0052M30
Ethernet-Patchkabel vom Konverter zum PC, 5 m	YCC01-0044M5
Potenzialausgleichskabel, 2 m	YCC01-X046M2
Arbeitsschutzhaube für Bedienfeld, 10er Pack	YDC03PMA10
Arbeitsschutzhaube für Stativ, 10er Pack	YDC03PMA-CO10
Arbeitsschutzhaube für Waagschale, 10er Pack	YDC03PMA-WP10
Justiergewicht	
– für PMA.Vision, 5 kg, Genauigkeitsklasse F2	YCW654-AC-00
– für PMA.Vision, Genauigkeitsklasse F2	YCW624-AC-00
– für PMA.Vision, 1 kg, Genauigkeitsklasse F2	YCW614-AC-00

8 Codierung der Seriennummer



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:

328xxxx (April 2015). „xxxxx“ ist eine fortlaufende Nummer, die jeden Monat neu hochgezählt wird.

9 Technische Daten

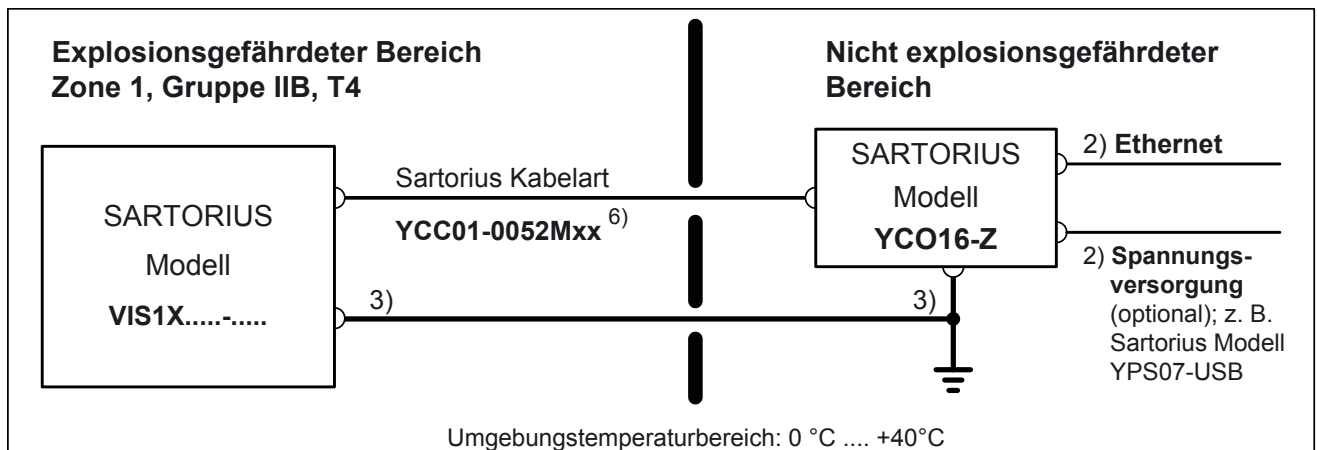
9.1 Allgemeine Daten

Angabe	Einheit	Wert
Waage, Kennzeichnung: (Explosionsschutzart) II 2G Ex ib IIB T4 Gb It. EG-Baumusterprüfung Nr. FM15ATEX0032X		
Spannungsversorgung		nur über Sartorius Netzgerät YPS07-USB
Eingangsspannung	V_{DC}	+5,0
Leistungsaufnahme	W	5,1
Weitere Daten		IP40 gemäß EN 60529/IEC 60529
Umgebungsbedingungen		
Die technischen Daten gelten bei folgenden Umgebungsbedingungen:		
Umgebung		Verwendung nur in Innenräumen
Betriebsfähigkeit	°C	Gewährleistet zwischen +5 – +40
Lager und Transport	°C	-10 – +60
Relative Luftfeuchte	%	15 – 80 für Temperaturen bis zu 30 °C nicht-kondensierend, linear abnehmend bis zu 50 % relativer Luftfeuchte bei 40 °C
Schnittstellenanschluss Ex-Link Konverter		Ethernet
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.
Wählbare Anwendungsprogramme		Rezeptur, Rekalkulation, Faktorverrechnung
Netzgerät YPS07-USB		
USB Steckernetzteil (5 V / 1500 mA)		Type FW7721M (Herstellerbezeichnung)
Primär		100 – 240 V~, -10% / +10%, 50 – 60 Hz, 200 mA - 100 mA
Sekundär		5 V_{DC} ± 5%, 1500 mA (max.)
Weitere Daten		Schutzklasse II IP40 gemäß EN 60529/IEC 60529
Ex-Link Konverter YC016-Z		
Kennzeichnung (Explosionsschutzart)		II (2)G [Ex ib Gb]IIB It. EG-Baumusterprüfung Nr. FM15ATEX0034X
Weitere Daten		IP40 gemäß EN 60529/IEC 60529

9.2 Modellspezifische Daten

Modell

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



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

- 1) Das Gerät gemäß den geltenden Gesetzen, Regeln und Vorschriften, Verordnungen und Standards installieren. Für ATEX: Insbesondere sind die europäischen Standards EN 60079-14 (Explosionsgefährdete Bereiche – Teil 14: Projektierung, Auswahl und Errichtung elektrischer Anlagen) einzuhalten. Die in den mitgelieferten Handbüchern enthaltenen Installations-, Betriebs-, Wartungs- und Servicehinweise unbedingt befolgen.
- 2) Nicht mit einem Gerät verbinden, das mehr als 250 Veff oder 250 V- verwendet oder erzeugt.
- 3) 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 der seitlich am Gehäuse angebrachten Potenzialausgleichsklemme anzuschließen. Beim Installieren des Systems am vorgesehenen Aufstellungsort prüfen, ob diese Verbindung zur Potenzialausgleichsschiene niederohmig ist. Die Abschirmung der Anschlusskabel nur dann für die Erdung benutzen, wenn hierdurch keine unzulässige Spannungsdifferenz erzeugt wird und wenn die Abschirmung ggf. in der Lage ist, den Ausgleichsstrom zu führen.
- 4) Die Exposition gegenüber UV-Strahlung ist nicht zulässig!
- 5) Das Anschlusskabel der Anzeigeeinheit vor Schäden und Zugbelastung schützen.
- 6) Nur den Kabeltyp YCC01-0052Mxx (XX = 10 für 10 m, 20 für 20 m; 30 für 30 m) von Sartorius verwenden. Maximale Kabellänge: 30,5 m (100ft). Die an der Waage (Wägeeinheit) angeschlossenen Datenkabel gelten als eigensicherer Stromkreis. Vor der Nutzung des Gerätes an gefährlichen Einsatzorten überprüfen, ob die Datenübertragung ordnungsgemäß funktioniert. Die Verwendung von Kabeln anderer Hersteller als Sartorius erfolgt auf Verantwortung des Gerätebetreibers.
- 7) Vor dem Öffnen das Gerät von der Stromversorgung trennen bzw. sicherstellen, dass in der Umgebung keine explosionsfähige Atmosphäre oder eine sonstige Explosionsgefahr vorhanden ist!
- 8) Sollte das Gerät nicht einwandfrei arbeiten, es unverzüglich von der Netzversorgung trennen!
- 9) Das Gerät so installieren, dass es vor eindringenden Festkörpern oder Wasser und einer hierdurch bedingten Beeinträchtigung der Gerätesicherheit geschützt ist. Das Risiko mechanischer Schäden auf ein Minimum reduzieren.
- 10) Darauf 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) Chemikalien und andere Mittel, die Korrosion an den Gehäusedichtungen und Kabelummantelungen verursachen können, vom Gerät fernhalten. 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 nur innerhalb des vorgegebenen Temperaturbereichs verwenden. Vermeiden Sie es, das Gerät hohen Temperaturen auszusetzen.
- 13) Die Geräteinstallation in angemessenen Abständen von einem geschulten und zertifizierten Techniker auf ordnungsgemäße Funktion und Sicherheit überprüfen lassen.
- 14) **WARNUNG: BEI AUSTAUSCH VON BAUTEILEN KANN DIE EIGENSICHERHEIT GEFÄHRDET WERDEN.** Sollte eine Reparatur des Gerätes erforderlich sein, nur vom Hersteller gelieferte Originalersatzteile verwenden!

	2015-02-20		Sicherheitshinweise VIS1X.....-..... + YCO16-Z	
	Dr. D. Klausgrete		2003810	Revision 00

Table des matières

1 Informations pour l'utilisateur	32
1.1 Avertissements / Symboles de danger	32
1.2 Explication des symboles	32
1.3 À propos de cette notice d'installation.....	32
2 Consignes de sécurité	32
2.1 Directives et remarques générales.....	32
2.2 Conseils d'installation.....	33
2.3 Utilisation conforme.....	34
3 Mise en service	34
3.1 Déballage et contenu de la livraison.....	34
3.2 Choix du lieu d'installation	34
3.3 Montage de la balance	34
3.4 Alimentation électrique.....	34
3.5 Système antivol.....	36
3.6 Temps de préchauffage.....	36
4 Accès à la balance par le réseau	36
4.1 Connexion à un réseau avec DHCP	36
4.2 Connexion à un réseau avec une adresse IP fixe	37
4.3 Test de la connexion réseau	38
4.4 Vue d'ensemble des états de connexion	40
5 Entretien et maintenance	40
5.1 Nettoyage.....	40
5.2 Maintenance.....	40
6 Recyclage	41
7 Accessoires	41
8 Codification du numéro de série	42
9 Caractéristiques techniques	43
9.1 Caractéristiques générales.....	43
9.2 Caractéristiques techniques spécifiques aux différents modèles.....	44

1 Informations pour l'utilisateur

1.1 Avertissements / Symboles de danger



Ce symbole signale un danger qui, selon toute vraisemblance, peut entraîner la mort ou de graves blessures, s'il n'est pas évité.



Ce symbole signale un danger qui peut entraîner des blessures légères ou moyennement graves, s'il n'est pas évité.



Ce symbole signale un danger susceptible de provoquer des dommages matériels.

1.2 Explication des symboles



Ce symbole signale des conseils et informations utiles.

Les symboles suivants sont utilisés dans cette notice :

- ▶ indique une action qu'il est conseillé d'effectuer.
- ▷ décrit ce que provoque l'action que vous venez d'effectuer.
- Les textes qui suivent ce signe sont des énumérations.

Conventions utilisées dans cette notice d'installation :

Les illustrations présentes dans cette notice 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.

1.3 À propos de cette notice d'installation

- ▶ Veuillez lire cette notice d'installation avec attention et dans son intégralité avant de mettre l'appareil en service pour la première fois. Respectez les consignes de sécurité.
- ▶ Cette notice d'installation fait partie du produit. Conservez-la en lieu sûr. Si vous cédez l'appareil à un tiers, vous devez également lui fournir cette notice d'installation.
- ▶ Si vous perdez la notice d'installation, demandez-en un autre exemplaire ou téléchargez la version la plus récente sur le site Internet de Sartorius : www.sartorius.com/paintmixing

2 Consignes de sécurité

2.1 Directives et remarques générales

- La balance et le convertisseur de jonction antidéflagrant sont conformes aux directives européennes pertinentes et aux normes harmonisées applicables (voir « EC-Type Examination Certificate » en annexe).
- Une utilisation non conforme peut entraîner des blessures et des dommages. Toute installation ou utilisation non conforme de la balance ou du convertisseur de jonction antidéflagrant annule tout droit à la garantie.
- Le personnel doit avoir lu et compris cette notice, y compris les consignes de sécurité.
- 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.
- Veillez à ce que les installations et la balance soient toujours parfaitement accessibles.



Veillez à ce que la tension indiquée sur le bloc d'alimentation corresponde à la tension d'alimentation secteur sur votre lieu d'installation.



La balance et le convertisseur de jonction antidéflagrant YCO16-Z sont conformes à l'indice de protection IP40 selon EN60529. Manipulez les appareils avec soin conformément à l'indice de protection IP. L'environnement doit être sécurisé en conséquence.

Zone Ex 1 (appareils de la catégorie 2)

- Le modèle VIS1X est un appareil de la catégorie 2 adapté à une utilisation dans les atmosphères explosives de la zone 1 conformément à la directive 94/9/CE.
Examens CE de type : FM15ATEX0032X
Identification : II 2G Ex ib IIB T4 Gb
- En tant que matériel électrique portant l'identification suivante, le convertisseur de jonction antidéflagrant doit uniquement être installé hors de l'atmosphère explosive : II (2)G [Ex ib Gb]IIB
selon l'examen CE de type n° FM15ATEX0034X
Il ne doit être raccordé qu'à des tensions d'alimentation d'au minimum 90 V et d'au maximum 264 V avec une fréquence de 48 – 62 Hz.



Si l'appareil est utilisé hors d'Allemagne dans des atmosphères explosibles de la zone 1, veuillez vous conformer aux lois et directives nationales en vigueur dans le pays. Consultez votre revendeur ou le service après-vente Sartorius pour en savoir plus sur les directives en vigueur dans le pays d'utilisation.

2.2 Conseils d'installation



N'utilisez la balance que si son boîtier, le convertisseur de jonction antidéflagrant, le bloc d'alimentation ainsi que tous les raccordements ne sont pas endommagés. Si l'appareil est endommagé, mettez-le immédiatement hors tension.



N'exposez pas la balance, le convertisseur de jonction antidéflagrant, son bloc d'alimentation ainsi que les accessoires fournis par Sartorius à des températures extrêmes, des vapeurs chimiques agressives, de l'humidité, des chocs, des vibrations et des champs électromagnétiques puissants. 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.



La modification des appareils et la connexion de câbles ou d'appareils non fournis par Sartorius engagent la seule responsabilité de l'exploitant ! Sur simple demande, Sartorius peut fournir une documentation contenant les caractéristiques de fonctionnement minimales des appareils. Utilisez uniquement des accessoires Sartorius !



Respectez l'indice de protection IP de la balance, du convertisseur de jonction antidéflagrant et du bloc d'alimentation ! Empêchez tout liquide de pénétrer. L'indice de protection indique l'aptitude des appareils à pouvoir être utilisés dans différentes conditions ambiantes (humidité, corps étrangers).



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



Seuls les membres du personnel ayant reçu la formation dispensée par la société Sartorius sont autorisés à ouvrir la balance et le convertisseur de jonction antidéflagrant, et cela seulement quand ils ne sont pas sous tension. N'ouvrez pas le bloc d'alimentation.



Évitez que la vitre en verre de l'écran tactile et le boîtier en plastique ne soient chargés électrostatiquement.

Raccordez l'équipotentialité des appareils de manière réglementaire et selon les règles de la technique en vigueur.

Nettoyez l'appareil en suivant les conseils de nettoyage.



Veillez à ce que la vitre en verre de l'écran tactile 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 tactile 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'œillettes ou de boutons sur vos manches ou de sable dans les éponges).

N'exposez pas inutilement votre appareil à des températures extrêmes, des vapeurs chimiques corrosives, de l'humidité, des chocs ou des vibrations. Respectez les données de raccordement (voir les certificats d'examen CE de type de l'appareil et/ou les consignes de sécurité, n° du schéma 2023040).

Mise en garde pour l'installation et l'utilisation de l'appareil :



Utilisez le matériel uniquement à l'intérieur de bâtiments. Prévenez les risques de décharges électrostatiques des pièces en verre et en plastique. La balance et le convertisseur de jonction antidéflagrant (YCO16-Z) doivent être raccordés de manière conforme à la borne d'équipotentialité avec une impédance basse. Tous les circuits électriques sont mis à la terre et reliés galvaniquement aux pièces métalliques des appareils.

- Faites vérifier régulièrement le fonctionnement et la sécurité de l'installation par un spécialiste ayant reçu la formation correspondante (par ex. : contrôler que les câbles ne sont pas endommagés).
- Informez le personnel utilisateur de façon à ce qu'il sache reconnaître les fonctionnements défectueux et qu'il puisse prendre les mesures de sécurité nécessaires (par ex. débrancher le convertisseur de jonction antidéflagrant de l'alimentation électrique).



Posez les câbles en évitant tout risque de trébuchement.



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.

Respectez les autres mises en garde mentionnées dans les chapitres suivants.

2.3 Utilisation conforme

Cette balance est destinée à mélanger des peintures et des vernis. La balance doit être raccordée au convertisseur de jonction antidéflagrant installé hors de l'atmosphère explosive uniquement à l'aide du câble de jonction livré. La balance peut être utilisée dans les atmosphères explosives de la zone 1. Utilisez des récipients adaptés pouvant contenir les matières. La balance peut être commandée par l'intermédiaire de l'écran tactile en fonctionnement autonome ou à l'aide d'une application web via une tablette, un smartphone ou un PC. Dans ce cas, la balance doit être directement connectée au convertisseur de jonction antidéflagrant installé hors de l'atmosphère explosive via le réseau ou un câble Ethernet.

3 Mise en service

MISE EN GARDE

Ne branchez pas la balance au secteur avant d'avoir terminé le montage.

3.1 Déballage et contenu de la livraison

- ▶ 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 c'est le cas, consultez les conseils donnés dans le Kapitel „5 Entretien et maintenance“, Seite 40.
 - ▶ Conservez tous les éléments de l'emballage pour les retours éventuels.
- Débranchez tous les câbles avant de réexpédier l'appareil !

Les pièces suivantes sont fournies :

Modèle	Vision
Grand plateau de pesée : Ø 233 mm	x
Câble USB, 3 m	
Bloc d'alimentation YPS07-USB	x
Convertisseur de jonction antidéflagrant	x
Câble de jonction entre le convertisseur et la balance	x
Notice d'installation	x

3.2 Choix du 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.

Adaptation de 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.

3.3 Montage de la balance



Poser le plateau de pesée.

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

3.4 Alimentation électrique



La balance est alimentée en courant par le bloc d'alimentation YPS07-USB (voir Kapitel „7 Accessoires“, Seite 41) qui est livré avec différents adaptateurs secteur spécifiques à divers pays.

L'assemblage du bloc d'alimentation est décrit ci-après.

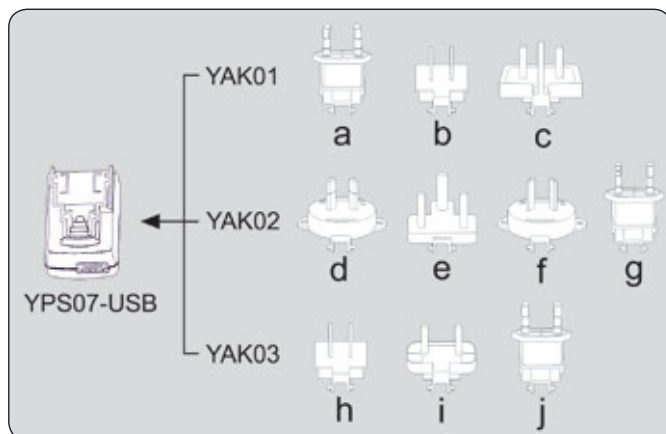
3.4.1 Assemblage du bloc d'alimentation



Les blocs d'alimentation inadaptés peuvent causer des électrocutions mortelles et endommager l'appareil.

Ne branchez jamais l'adaptateur dans la prise de courant s'il n'est pas inséré dans le bloc d'alimentation (risque de décharge électrique).

► Utilisez l'adaptateur adapté à votre réseau électrique :



Jeu d'adaptateurs secteur YAK01

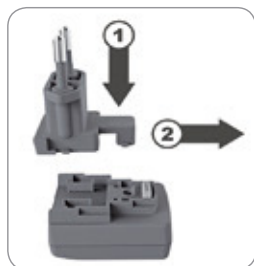
Sachet	Région/Pays
a) transparent	Europe/UE (sauf la Grande-Bretagne)
b) bleu	États-Unis
c) jaune	Grande-Bretagne

Jeu d'adaptateurs secteur YAK02

d) rouge	Australie
e) turquoise	Afrique du Sud
f) blanc	Argentine
g) rose	Brésil

Jeu d'adaptateurs secteur YAK03

h) marron clair	Chine
i) noir	Inde
j) vert	Corée



► Enfoncez (1) et poussez (2) l'adaptateur secteur dont vous avez besoin pour votre alimentation électrique dans l'ouverture du module du bloc d'alimentation. L'adaptateur doit s'enclencher.



Démontage / remplacement de l'adaptateur secteur

► Débloquez (1) l'adaptateur et retirez-le (2).

Raccordement au secteur / mesures de sécurité

- Utilisez uniquement des blocs d'alimentation d'origine Sartorius. Le bloc d'alimentation est conforme à l'indice de protection IP40 selon EN60529/IEC60529.
- La valeur de tension figurant sur l'appareil doit obligatoirement correspondre à la tension locale.
- Si la tension secteur et le type de la fiche du bloc d'alimentation ne correspondent pas aux normes en vigueur, contactez votre représentant Sartorius.
- Le raccordement au secteur doit être réalisé conformément aux dispositions locales.

3.4.2 Connexion de la balance



Connexion de la balance

► Branchez le câble USB du convertisseur de jonction antidéflagrant dans le port à l'arrière de l'écran.



► Insérez le câble de jonction dans les fixations à l'arrière de la balance.



► Raccordez le câble de jonction au convertisseur de jonction antidéflagrant.

Raccordement de 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 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 3 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 les raccords d'équipotentialité de la balance et du convertisseur de jonction antidéflagrant avec une basse impédance à un raccord d'équipotentialité installé dans votre usine.

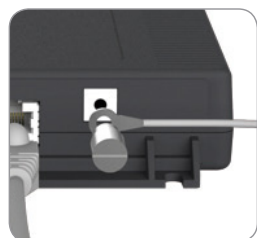
Un spécialiste formé en conséquence doit effectuer l'installation de manière réglementaire et conformément aux règles techniques reconnues. Avant de mettre le système en service pour la première fois, assurez-vous qu'il n'y a aucun risque d'explosion dans cette zone.

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 service après-vente Sartorius.



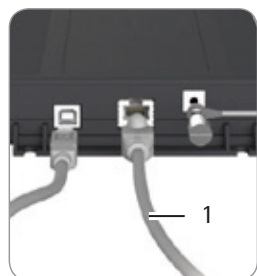
Connectez la balance à la borne d'équipotentialité à l'aide d'un câble d'équipotentialité d'au moins 4 mm² de section transversale.

- ▶ 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.



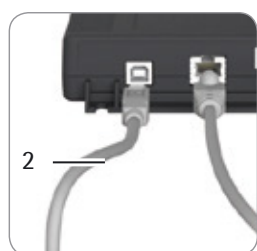
Connectez le convertisseur de jonction antidéflagrant à la borne d'équipotentialité à l'aide d'un autre câble d'équipotentialité d'au moins 4 mm² de section transversale.

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



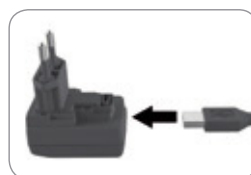
Connexion à un PC/ordinateur portable

- ▶ Branchez un câble Ethernet (1) au convertisseur de jonction antidéflagrant et reliez le câble à un PC Windows (connexion directe) ou au réseau.



Connexion au bloc d'alimentation

- ▶ Raccordez un câble USB (2) au convertisseur de jonction antidéflagrant.



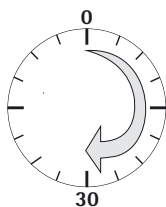
- ▶ Raccordez le câble USB au bloc d'alimentation YPS07-USB.
- ▶ Branchez le bloc d'alimentation dans une prise (tension électrique).

3.5 Système antivol



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

3.6 Temps de préchauffage



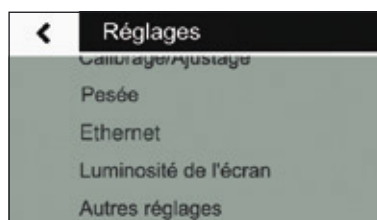
Après le premier raccordement au secteur, la balance a besoin d'un temps de préchauffage d'au moins 30 minutes afin de pouvoir fournir des résultats précis. L'appareil aura alors atteint la température de fonctionnement nécessaire.

4 Accès à la balance par le réseau

4.1 Connexion à un réseau avec DHCP

Normalement, l'adresse IP dans un réseau est attribuée par un serveur DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) à condition que le mode DHCP soit activé sur la balance.

- ▶ Appuyez sur la touche pour ouvrir le menu « Settings ».

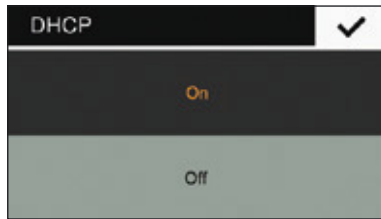


- ▶ Ouvrez le sous-menu « Ethernet ».



Si « DHCP (On) » est affiché, tous les réglages sont corrects.

- ▶ Dans le cas contraire, ouvrez le sous-menu « DHCP ».



- ▶ Sélectionnez « On ».
- ▶ Appuyez sur la touche ✓ pour confirmer la saisie.
- ▷ Le mode DHCP est désormais activé.

Lors de la mise en marche de la balance, le serveur DHCP lui affecte automatiquement une adresse IP.

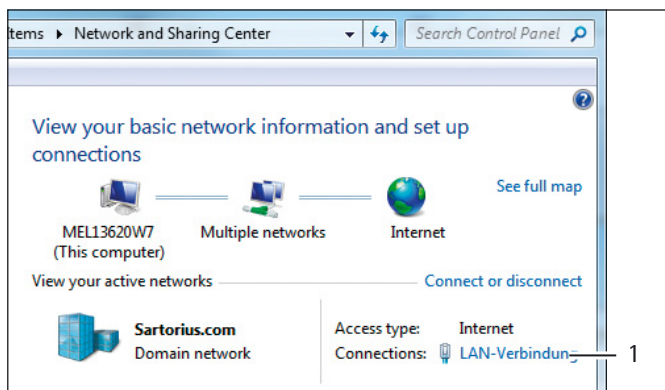
- ▶ Vérifiez la connexion réseau (voir paragraphe 4.3, Seite 38).

4.2 Connexion à un réseau avec une adresse IP fixe

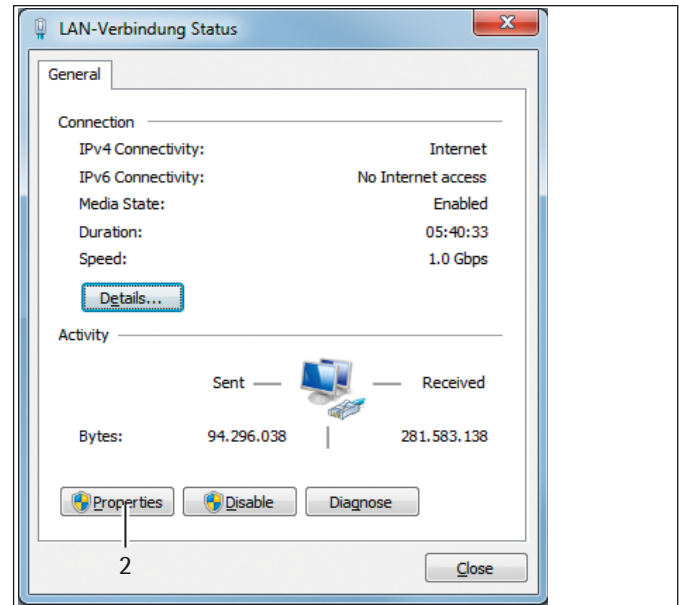
Pour connecter la balance à un réseau avec des adresses IP fixes, il faut effectuer les réglages suivants :

4.2.1 Régler le réseau sur le PC

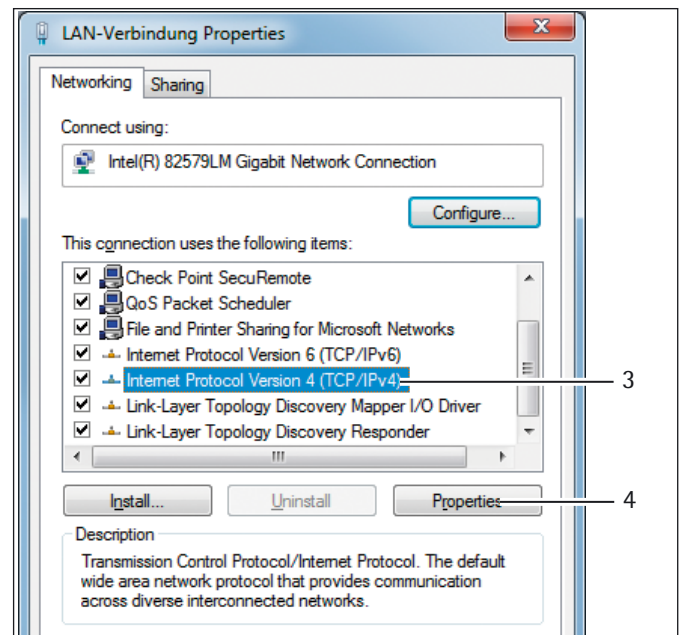
- ▶ Ouvrez le Voisinage réseau du PC Windows : Démarrer -> Panneau de configuration -> Centre Réseau et partage



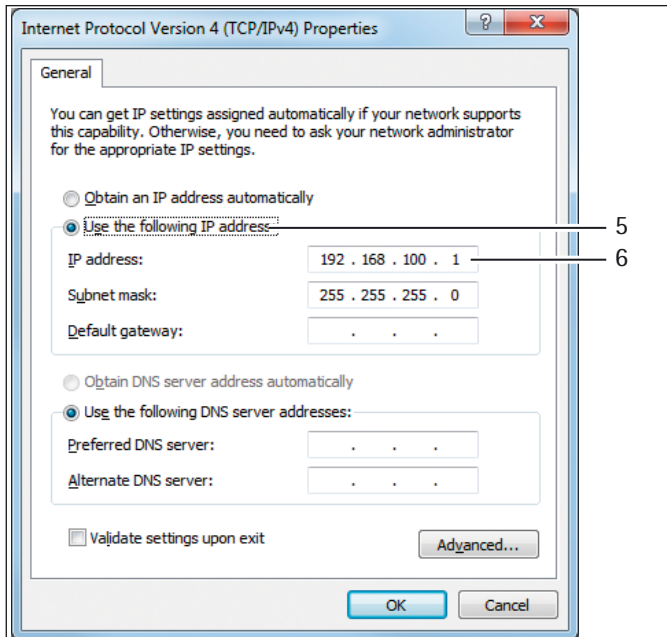
- ▶ Ouvrez la Connexion réseau local (1).



- ▶ Ouvrez les propriétés (2) de la Connexion réseau local.



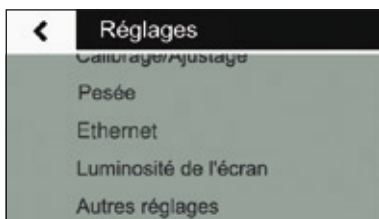
- ▶ Sélectionnez l'entrée « Internet Protocol Version 4 » (3) dans la liste.
- ▶ Ouvrez les propriétés (4).



- ▶ Sélectionnez « Use the following IP adress » (5).
- ▶ Saisissez l'adresse IP de la connexion réseau (6).
- ▶ Appuyez sur « OK » pour confirmer la saisie et fermez la fenêtre suivante en appuyant à nouveau sur « OK ».

4.2.2 Régler le réseau sur la balance

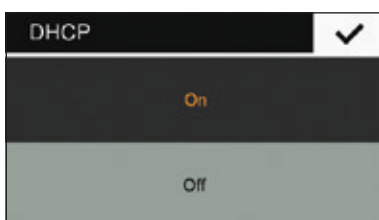
- ▶ Appuyez sur la touche pour ouvrir le menu « Settings ».



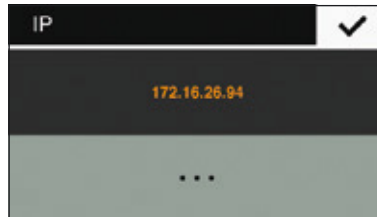
- ▶ Ouvrez le sous-menu « Ethernet ».



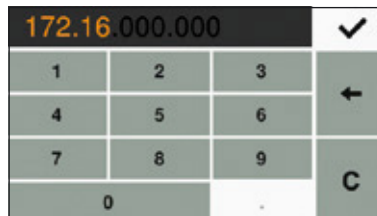
- ▶ Ouvrez le sous-menu « DHCP ».



- ▶ Sélectionnez « Off ».
- ▶ Appuyez sur la touche pour confirmer la saisie.
- ▶ Le mode DHCP est désormais désactivé.
- ▶ Ouvrez le sous-menu « IP (xxxxxxx) ».



- ▶ Sélectionnez « ... » pour saisir une nouvelle adresse IP.



- ▶ Entrez une nouvelle adresse IP dans le champ de saisie en veillant à :
 - utiliser une adresse IP du même espace d'adressage du PC Windows (Subnet Mask),
 - ne pas utiliser la même adresse IP du PC Windows.
- ▶ Appuyez sur la touche pour confirmer la saisie et quittez les réglages.

Le cas échéant, il faut également adapter les réglages dans le sous-menu « Subnet mask » et « Gateway ».

- ▶ Redémarrez la balance.
- ▶ Vérifiez la connexion réseau (voir paragraphe 4.3, Seite 38).

4.3 Test de la connexion réseau

L'adresse IP et l'ID de l'appareil peuvent être déterminés à tout moment dans le sous-menu « Device information ».

- ▶ Appuyez sur la touche pour ouvrir le menu « Settings ».



- ▶ Ouvrez le sous-menu « Device information ».



Si l'adresse IP de la balance change, par ex. parce que le serveur DHCP lui attribue une nouvelle adresse, un message d'information signale le changement à l'utilisateur :

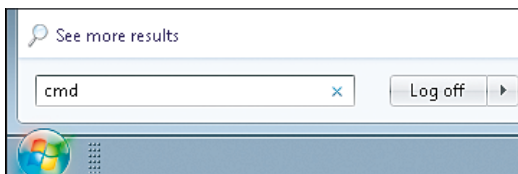


- ▶ Appuyez sur la touche ✓ pour confirmer le message.

4.3.1 Commande ping

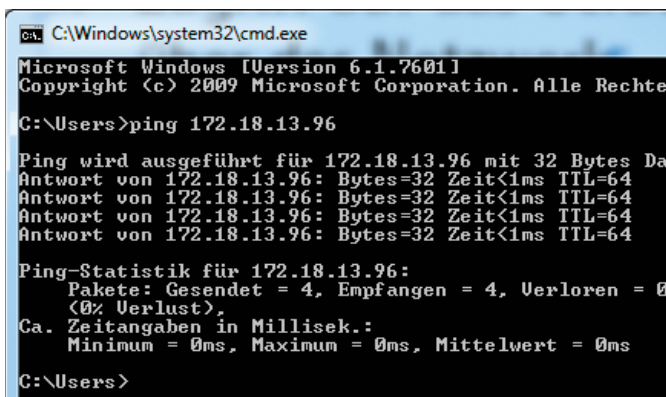
Pour contrôler si la connexion réseau fonctionne correctement, vous devez envoyer une « commande ping » à la balance.

- ▶ Entrez la commande « cmd » dans le champ de saisie du menu de démarrage.



- ▶ Dans la console de saisie Windows, entrez la commande « ping » suivie d'un espace et de l'adresse IP de la balance.
- ▶ Appuyez sur la touche Entrée pour confirmer la saisie.

L'illustration qui suit montre la détection réussie de la balance.



- ▶ Si la connexion réseau ne fonctionne pas, veuillez vous adresser à votre administrateur.

4.3.2 Accès via UPnP (Universal Plug and Play)

Le protocole UPnP permet de trouver la balance dans le réseau sans connaître l'adresse IP.

Pour cela, il faut que les conditions suivantes soient remplies :

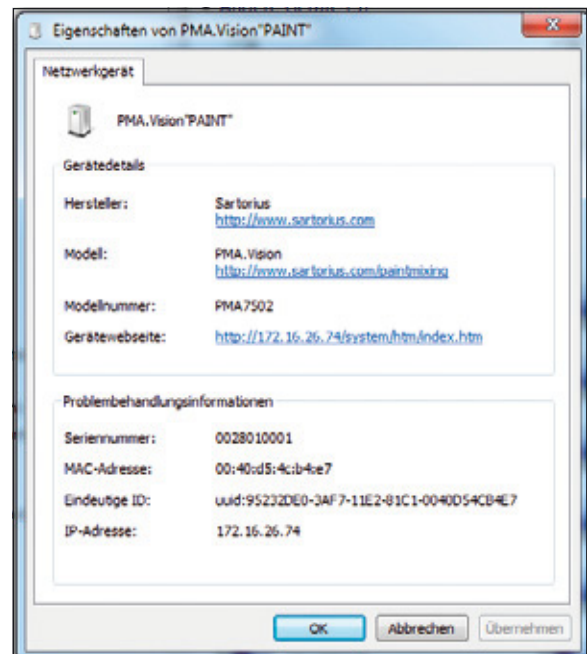
- PC Windows (à partir de XP SP2) avec UPnP activé dans le même réseau (pour l'activation de UPnP, voir la documentation du système d'exploitation installé).
- Prise en charge et activation du protocole UPnP dans le routeur.

- ▶ Dans Explorer, ouvrez les Périphériques réseau.

Toutes les balances PMA.Vision qui sont dans le réseau y sont regroupées sous « Autres appareils » à côté des autres appareils UPnP :



- ▶ Avec la touche droite de la souris, ouvrez les propriétés de la PMA.Vision "PAINT".



Toutes les informations importantes de la balance y sont inscrites.

Pour ouvrir directement la page de la balance dans le navigateur, double-cliquez sur [PMA.Vision "PAINT"].

4.3.3 Accès via le navigateur web

Si la connexion réseau est correctement configurée, il est possible d'avoir accès à la balance via un navigateur web sur un appareil au choix dans le réseau. L'adresse IP ou le nom de la balance sont nécessaires.

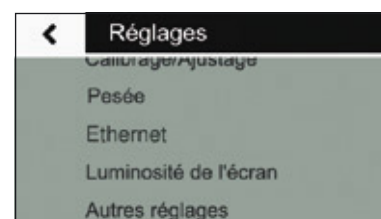
Saisissez une des adresses suivantes dans la barre d'adresses du navigateur web :

- <http://172.18.13.96/system/htm/index.htm>
- <http://PAINT/system/htm/index.htm>

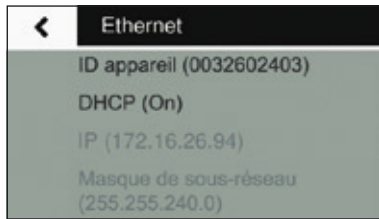
Changement du nom de la balance

La balance apparaît dans le réseau avec un nom d'appareil (Device ID). L'ID par défaut de l'appareil est le numéro de série. Pour modifier l'ID de l'appareil, procédez comme suit :

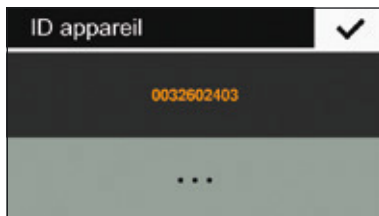
- ▶ Appuyez sur la touche ⚙ pour ouvrir le menu « Settings ».



- ▶ Ouvrez le sous-menu « Ethernet ».



- ▶ Ouvrez le sous-menu « Device ID ».



- ▶ Sélectionnez « ... » pour saisir un nouvel ID pour l'appareil.



- ▶ Entrez un nouvel ID dans le champ de saisie affiché. Vous devez utiliser uniquement des lettres, des chiffres et le trait d'union.
- ▶ Appuyez sur la touche ✓ pour confirmer la saisie.

4.4 Vue d'ensemble des états de connexion

Symbole Signification

Symbole	Signification
	Erreur Cible Ethernet pas connecté !
	Pas de connexion Établissement de la connexion en cours.
	Connexion est prête Mais aucune donnée n'a été transférée. IP: 172.16.26.41 Device ID: PAINT

Symbole Signification

	Connexion active Données transférées avec succès IP: 172.16.26.41 ID appareil: PAINT
--	--

5 Entretien et maintenance

5.1 Nettoyage



Danger dû à la tension électrique !

Débranchez le bloc d'alimentation (optionnel). Le cas échéant, débranchez le câble de données raccordé au convertisseur de jonction anti-déflagrant. 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.

- Assurez-vous qu'aucun liquide et aucune poussière ne pénètre dans la balance ou dans le bloc d'alimentation.
- Pour nettoyer la balance, utilisez uniquement des brosses souples et des chiffons.
- N'utilisez jamais d'accessoires de nettoyage ou de produits nettoyants qui contiennent des composants récurants (par ex. poudre à récurer, laine d'acier). Ils peuvent endommager l'appareil.



Ne nettoyez pas les parties suivantes avec de l'acétone ou des produits de nettoyage corrosifs :
entrée de la fiche secteur, interface de données, plaques et tous les autres éléments en plastique.

Nettoyage du 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.

Nettoyage du boîtier de l'appareil

- ▶ Nettoyez l'appareil avec des produits nettoyants doux.
- ▶ Ensuite, séchez l'appareil avec un chiffon doux.

5.2 Maintenance



Danger dû à la tension électrique !

Les réparations sur le bloc d'alimentation (en option) ne doivent être effectuées que par du personnel possédant les qualifications nécessaires. Veuillez donc vous adresser au service après-vente Sartorius ou à un distributeur Sartorius pour faire réparer l'appareil.

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 service après-vente Sartorius 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).

6 Recyclage

Emballage

Cet emballage se compose entièrement de matériaux écologiques pouvant être recyclés. Si vous n'avez plus besoin de l'emballage, vous devez le recycler en observant les consignes locales en vigueur.



Appareil

L'appareil ainsi que les accessoires, les piles/batteries ou accumulateurs vides, 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. La Directive européenne 2012/19/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) prescrit de collecter les équipements électriques et électroniques séparément des déchets municipaux non triés afin de permettre ensuite de les récupérer, de les valoriser et de les recycler. Le symbole représentant une poubelle barrée d'une croix indique que les équipements électriques et électroniques font l'objet d'une collecte sélective.

En Allemagne et dans quelques autres pays, la société Sartorius se charge elle-même de reprendre et d'éliminer ses équipements électriques et électroniques conformément à la loi. Ces appareils ne doivent pas être jetés, même par de petites entreprises, dans les ordures ménagères ni apportés dans les points de collecte des services locaux d'élimination des déchets. Veuillez vous adresser au service après-vente Sartorius.

Dans les pays qui ne font pas partie de l'Espace économique européen ou qui ne possèdent pas de filiale Sartorius, veuillez vous adresser aux autorités locales ou aux entreprises de recyclage.

Avant de jeter l'appareil ou de le mettre au rebut, retirez les piles, batteries et accumulateurs rechargeables ou non et jetez-les dans les boîtes de collecte locales prévues à cet effet.



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

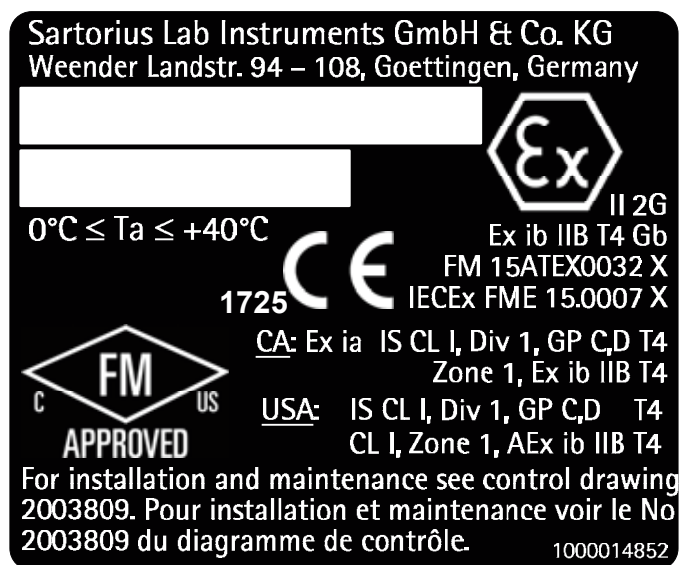
Adresses des centres de service après-vente pour le recyclage

Veillez visiter notre site Internet (www.sartorius.com) pour obtenir davantage de renseignements ainsi que les adresses des centres de service après-vente à contacter pour éliminer votre appareil.

7 Accessoires

Accessoires	Référence
Bloc d'alimentation (5 V / 1500 mA)	YPS07-USB
Câble USB, 3 m	YCC01-0040M3
Jeu d'adaptateurs secteur pour YPS07-USB	YAK01
– États-Unis et Japon	
– Europe/UE	
– Grande-Bretagne	
Jeu d'adaptateurs secteur pour YPS07-USB	YAK02
– Australie	
– Afrique du Sud	
– Argentine	
– Brésil	
Jeu d'adaptateurs secteur pour YPS07-USB	YAK03
– Inde	
– Corée	
– Chine	
Convertisseur de jonction antidéflagrant	YCO16-Z
Câble de jonction entre le convertisseur et la balance, 10 m	YCC01-0052M10
Câble de jonction entre le convertisseur et la balance, 20 m	YCC01-0052M20
Câble de jonction entre le convertisseur et la balance, 30 m	YCC01-0052M30
Câble patch Ethernet entre le convertisseur et le PC, 5 m	YCC01-0044M5
Câble d'équipotentialité, 2 m	YCC01-X046M2
Housse de protection pour l'unité de commande, boîte de 10	YDC03PMA10
Housse de protection pour la colonne, boîte de 10	YDC03PMA-CO10
Housse de protection pour le plateau de pesée, boîte de 10	YDC03PMA-WP10
Poids d'ajustage	
– pour PMA.Vision, 5 kg, classe de précision F2	YCW654-AC-00
– pour PMA.Vision, 2 kg, classe de précision F2	YCW624-AC-00
– pour PMA.Vision, 1 kg, classe de précision F2	YCW614-AC-00

8 Codification du numéro de série



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). « xxxxx » est un numéro continu qui, tous les mois, recommence à 1.

9 Caractéristiques techniques

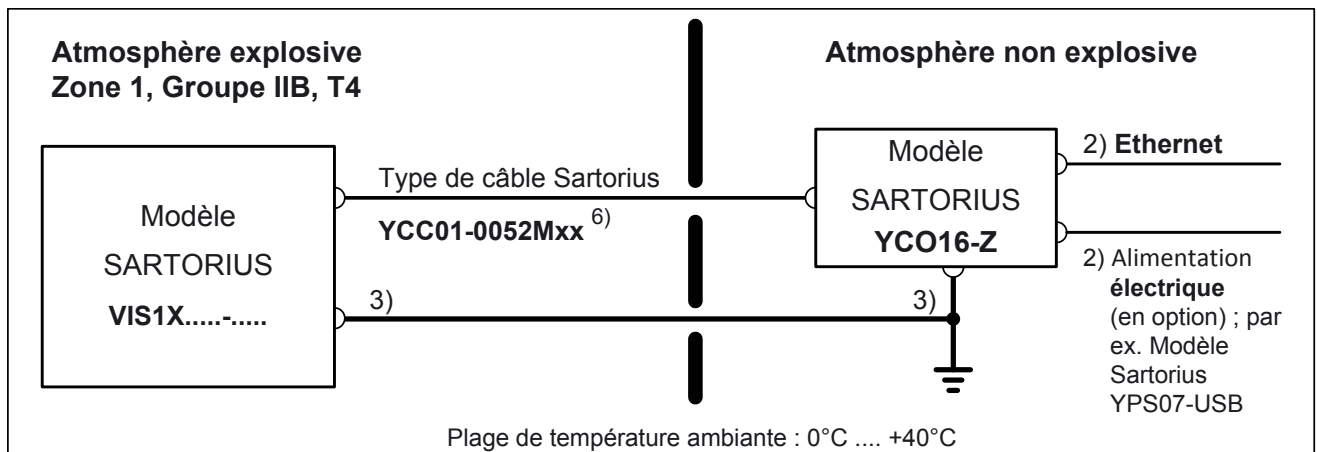
9.1 Caractéristiques générales

Caractéristique	Unité	Valeur
Balance, identification : (mode de protection contre les explosions) II 2G Ex ib IIB T4 Gb selon le certificat d'examen CE de type n° FM15ATEX0032X		
Alimentation électrique		Uniquement via le bloc d'alimentation Sartorius YPS07-USB
Tension d'entrée	V_{DC}	+5,0
Puissance absorbée	W	5,1
Autres caractéristiques		IP40 selon EN 60529 / IEC 60529
Conditions ambiantes		
Les caractéristiques techniques sont valables pour les conditions ambiantes suivantes :		
Environnement		Utilisation uniquement à l'intérieur
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
Port d'interface du convertisseur de jonction antidéflagrant		Ethernet
Compatibilité électromagnétique		Selon EN 61326-1/IEC61326-1 : Appareils électriques de mesure, de commande et de laboratoire – Prescriptions 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.
Programmes d'application sélectionnables		Formulation, recalcul, calcul avec un facteur
Bloc d'alimentation YPS07-USB		
Bloc d'alimentation USB (5 V / 1500 mA)		Typee FW7721M (désignation du fabricant)
Primaire		100 – 240 V \sim , -10 % / +10 %, 50 – 60 Hz, 200 mA – 100 mA
Secondaire		5 V_{DC} , \pm 5 %, 1500 mA (max.)
Autres caractéristiques		Classe de protection II IP40 selon EN 60529 / IEC 60529
Convertisseur de jonction antidéflagrant YCO16-Z		
Identification (mode de protection contre les explosions)		II (2)G [Ex ib Gb]IIB selon le certificat d'examen CE de type n° FM15ATEX0034X
Autres caractéristiques		IP40 selon EN 60529 / IEC 60529

9.2 Caractéristiques techniques spécifiques aux différents modèles

Modèle

Caractéristique	Unité	Valeur
Étendue de pesée	g	7500 / 999,95
Précision de lecture	g	0,1 / 0,05
Étendue de tarage (soustractive)	g	-7500
Valeur du poids d'ajustage externe / classe de précision	kg	1, 2, 5 / F2 ou mieux
Dimensions du plateau de pesée	∅ mm	233
Poids net	kg	2,4



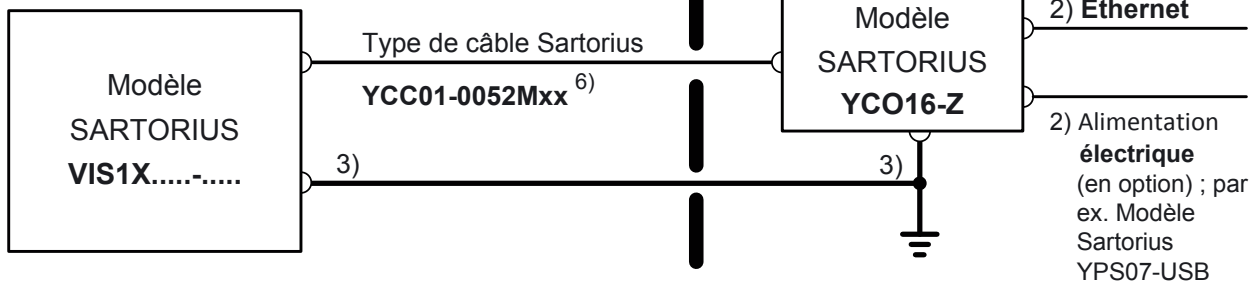
Ces consignes de sécurité s'appliquent à l'installation, à l'utilisation, à la maintenance et à la réparation de l'équipement.

- 1) Installez l'équipement conformément aux lois, règlements, ordonnances et normes en vigueur. Pour ATEX : Veillez notamment à vous conformer aux normes européennes EN 60079-14 (Atmosphères explosives – Partie 14 : conception, sélection et construction des installations électriques). Respectez les conseils d'installation, d'utilisation, de maintenance et d'entretien qui se trouvent dans les modes d'emploi fournis avec l'appareil.
- 2) Pas de connexion à un appareil qui utilise ou génère plus de 250 Vrms ou 250 Vdco.
- 3) Toutes les pièces métalliques doivent être reliées 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 du convertisseur de jonction à sécurité intrinsèque et 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.
- 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 des déformations.
- 6) Seul le câble Sartorius de type YCC01-0052Mxx (XX = 10 pour 10 m, 20 pour 20 m, 30 pour 30 m) doit être utilisé. Longueur maximum du câble : 100 ft (30,5 m). Le câble de données connecté à la balance (unité de pesage) est considéré comme étant un circuit à sécurité intrinsèque. Vérifiez le bon déroulement du transfert de données avant d'utiliser l'équipement dans une zone à risque. L'opérateur de l'équipement est responsable des câbles utilisés ne provenant pas de Sartorius.
- 7) 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.
- 8) En cas de dysfonctionnement de l'équipement, débranchez immédiatement ce dernier de la ligne électrique (alimentation secteur).
- 9) 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.
- 10) Évitez de générer de l'électricité statique. Essuyez l'équipement uniquement avec un chiffon humide. L'opérateur de l'équipement doit veiller à éliminer 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) Faites régulièrement vérifier le bon fonctionnement et la sécurité de l'installation par un technicien formé et agréé.

	2015-02-20		Consignes de sécurité VIS1X.....-..... + YCO16-Z	
	Dr. D. Klausgrete		2003810	Révision 00

Atmosphère explosive
Classe I, Division 1, Groupes C, D, T4
Classe I, Zone 1, Groupe IIB, T4

Atmosphère non explosive



- 1) USA : L'installation doit être conforme au National Electrical Code[®], NFPA 70, article 504 ou 505 et ANSI / ISA-RP 12.6.
Canada : L'installation doit être conforme au Canadian Electrical Code[®], section 18.
- 2) Pas de connexion à un appareil qui utilise ou génère plus de 250 Vrms ou 250 Vdco.
- 3) USA : L'appareil doit être connecté à une électrode de masse adaptée au National Electrical Code[®], NFPA 70, article 504 ou 505. La résistance du tampon conducteur doit être inférieure à 1 ohm.
Canada : L'appareil doit être connecté à une électrode de masse adaptée au Canadian Electrical Code[®], section 18. La résistance du tampon conducteur doit être inférieure à 1 ohm.
- 4) Plage de **température ambiante** : 0°C +40°C (+32°F + 104°F)
- 5) ATTENTION : LA SUBSTITUTION DE COMPOSANTS RISQUE DE NUIRE À LA SÉCURITÉ INTRINSÈQUE.
 Si l'équipement doit être réparé, utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine fournies par le fabricant !
- 6) Seul le câble Sartorius de type YCC01-0052Mxx (XX = 10 pour 10 m, 20 pour 20 m, 30 pour 30 m) doit être utilisé. Longueur maximum du câble : 100 ft (30,5 m). L'opérateur de l'équipement est responsable des câbles utilisés ne provenant pas de Sartorius.
- 7) Respectez les conseils d'installation, d'utilisation, de maintenance et d'entretien qui se trouvent dans les modes d'emploi fournis avec l'appareil.
- 8) 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.
- 9) Il est interdit d'exposer l'appareil aux rayons UV.
- 10) Il convient de protéger le câble de raccordement de l'unité d'affichage contre les dommages et les contraintes causés par des déformations.
- 11) 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.
- 12) Le câble de données connecté à la balance (unité de pesage) est considéré comme étant un circuit à sécurité intrinsèque. Vérifiez le bon déroulement du transfert de données avant d'utiliser l'équipement dans une zone à risque.
- 13) En cas de dysfonctionnement de l'équipement, débranchez immédiatement ce dernier de la ligne électrique (alimentation secteur).
- 14) Évitez de générer de l'électricité statique. Essayez l'équipement uniquement avec un chiffon humide. L'opérateur de l'équipement doit veiller à éliminer les risques liés à l'électricité statique.
- 15) 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.
- 16) Utilisez l'équipement uniquement dans les plages de température indiquées. Évitez d'exposer l'équipement à une source de chaleur.



2015-02-20

Dr. D. Klausgrete



sartorius

Schéma de contrôle

2003809

VIS1X.....-..... + YCO16-Z

Révision 00

Feuille 1 de 2

Innehåll

1 Indicaciones para el usuario	47
1.1 Señales de advertencia / Símbolos de peligro	47
1.2 Explicación de los símbolos.....	47
1.3 Sobre estas instrucciones de uso	47
2 Instrucciones de seguridad	47
2.1 Directivas e indicaciones generales.....	47
2.2 Indicaciones de instalación	48
2.3 Uso previsto.....	49
3 Puesta en funcionamiento	49
3.1 Desembalaje y contenido del suministro	49
3.2 Elección del lugar de colocación.....	49
3.3 Montar la balanza	49
3.4 Suministro de tensión.....	49
3.5 Protección antirrobo.....	51
3.6 Tiempo de calentamiento previo.....	51
4 Acceso a la balanza a través de la red	51
4.1 Conexión a una red con DHCP.....	51
4.2 Conexión a una red con dirección IP fija.....	52
4.3 Pruebe la conexión a la red.....	53
4.4 Vista general de los estados de conexión.....	55
5 Cuidados y mantenimiento	55
5.1 Limpieza.....	55
5.2 Mantenimiento	55
6 Eliminación	56
7 Accesorios	56
8 Codificación del número de serie	57
9 Datos técnicos	58
9.1 Datos generales.....	58
9.2 Datos específicos de modelos.....	59

1 Indicaciones para el usuario

1.1 Señales de advertencia / Símbolos de peligro



Estos símbolos indican peligros que si no son evitados, pueden provocar muy probablemente la muerte o lesiones graves.



Estos símbolos indican peligros que, si no son evitados, pueden provocar lesiones de carácter leve o moderado.



Estos símbolos indican peligros con riesgo de daños materiales.

1.2 Explicación de los símbolos



Este símbolo identifica información y consejos útiles.

En este manual se utilizan los siguientes símbolos:

- ▶ significa indicaciones de acciones
- ▷ describe, lo que sucede después de ejecutar una acción.
- Los textos que aparecen detrás de estas marcas son enumeraciones

Convenciones para este manual.

Las figuras en este manual se basan en balanzas «estándar». En las balanzas calibradas pueden 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.

1.3 Sobre estas instrucciones de uso

- ▶ Lea atenta y completamente este manual, antes de la primera puesta en funcionamiento del aparato. Observe todas las instrucciones de seguridad.
- ▶ Estas instrucciones son una parte importante del producto. Consérvelas en un lugar seguro. Si deja el aparato a otras personas, entrégueles también este manual.
- ▶ En caso de pérdida del manual, solicite uno nuevo o descargue el manual actual del sitio web de Sartorius: www.sartorius.com/paintmixing

2 Instrucciones de seguridad

2.1 Directivas e indicaciones generales

- La balanza y el convertidor Ex-Link están en conformidad con las directivas UE pertinentes y las normas homologadas utilizables (véase «EC-Type Examination Certificate» en el anexo).
- El uso inadecuado puede, sin embargo, provocar daños a personas y bienes. En caso de uso o funcionamiento inadecuado de la balanza o del convertidor Ex-Link caduca la garantía.
- El personal debe haber leído y comprendido este manual, incluyendo las indicaciones de seguridad.
- En caso de uso en instalaciones y condiciones ambientales con exigencias de seguridad elevadas, tenga en cuenta las disposiciones y normas de su país.
- Mantener siempre libres las instalaciones y la balanza.



El valor de tensión eléctrica indicado en el aparato de red debe coincidir con la tensión de red local.



La protección IP de la balanza y del convertidor Ex-Link YC016-Z es IP40 de conformidad con EN60529. Manejar el aparato cuidadosamente, de acuerdo con la protección IP. El entorno debe estar correspondientemente asegurado.

Ex Zona 1 (aparato de la categoría 2)

- El modelo VIS1X es, de conformidad con la directiva 94/9/CE, un aparato de la categoría 2, adecuado para el uso en el área con peligro de explosión de la zona 1.
Exámenes CE de tipo: FM15ATEX0032X
Señal: II 2G Ex ib IIB T4 Gb
- El convertidor Ex-Link, como medio motriz eléctrico que forma parte del conjunto, solo es adecuado para ser instalado fuera del área con peligro de explosión, cuando tiene la siguiente indicación:
II (2)G [Ex ib Gb]IIB
It. EG-Baumusterprüfung N.º FM15ATEX0034X
Solo puede ser conectado a tensiones de red de 90 V, como mínimo, y 264 V, como máximo, a una frecuencia de red de 48 – 62 Hz.



Si se utiliza fuera de la República Federal Alemana en el área con peligro de explosión de la zona 1, se deberán observar las leyes/normas nacionales correspondientes. Preguntar al distribuidor o al servicio de Sartorius por las directrices que rigen en su país.

2.2 Indicaciones de instalación



Hacer funcionar la balanza solo cuando su carcasa, el convertidor Ex-Link y el aparato de red, así como todas las conexiones, no tengan daños. Desconectar de inmediato de la corriente un aparato dañado.



No someter la balanza, el convertidor Ex-Link y su aparato de red, así como los accesorios suministrados por Sartorius a temperaturas extremas, vapores químicos agresivos, humedad, golpes, vibraciones y campos electromagnéticos fuertes. ¡Observar las condiciones de uso de acuerdo con los datos técnicos!
Tantos los cables de conexión de aparatos como los recubrimientos de los hilos interiores del cable están fabricados en PVC. Las sustancias químicas que afectan a este material, deben mantenerse lejos de dichos conductos.



¡Las modificaciones a los aparatos así como la conexión de cables o aparatos no suministrados por Sartorius, son de exclusiva responsabilidad del operador! Sartorius pone a disposición, a pedido, datos sobre la calidad de funcionamiento. ¡Utilice solo accesorios de Sartorius!



¡Tener en cuenta el tipo de protección IP de la balanza, del convertidor Ex-Link y del aparato de red! Evitar la entrada de líquidos. El tipo de protección indica la idoneidad de los aparatos para diversas condiciones ambientales (humedad, cuerpos extraños).



Antes de la limpieza del aparato de red, del convertidor Ex-Link o de la balanza: Quitar la tensión a todos los aparatos.



La balanza y el convertidor Ex-Link solo pueden ser abiertos, sin ninguna tensión, por personal cualificado de Sartorius. No está permitido abrir la fuente de alimentación.



Evitar que el vidrio de la pantalla táctil y la carcasa de plástico se carguen electrostáticamente.
Conectar la compensación de potencial de los aparatos conforme a las instrucciones y siguiendo las reglas de la técnica.
Limpiar el aparato solo de acuerdo con las instrucciones de limpieza.



No dañar el vidrio de la pantalla táctil (p. ej. por caídas de objetos, golpes o presión excesiva). Si la placa de vidrio sufre algún daño, desenchufar inmediatamente el aparato de la alimentación eléctrica.



No tocar la superficie de la pantalla táctil 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 utilizar 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).
No exponer el aparato a temperaturas extremas innecesarias, emanaciones químicas agresivas, humedad, golpes y vibraciones. Respetar las especificaciones de conexión (ver certificados de examen de tipo CE y/o las indicaciones de seguridad del aparato, n.º de dibujo 2023040).

Advertencia sobre la instalación y el funcionamiento del aparato:



Utilizar todos los medios de funcionamiento exclusivamente dentro de edificios. Evitar que las piezas de vidrio y plástico se carguen con electricidad estática. La balanza y el convertidor Ex-Link (YC016-Z) deben conectarse de forma adecuada a la compensación de potencial de baja impedancia. Todos los circuitos de corriente disponen de toma de tierra y están unidos galvánicamente a las piezas de metal.

- Encomendar a un especialista debidamente cualificado la comprobación periódica del funcionamiento y la seguridad de la instalación (p. ej. para comprobar posibles deterioros en los cables).
- El personal debe recibir la capacitación necesaria para reconocer posibles anomalías y un funcionamiento incorrecto, así como para tomar las medidas de seguridad necesarias (como, por ejemplo, desconectar la alimentación eléctrica del convertidor Ex-Link).



Tienda el cable de manera que no haya riesgo de tropezar.



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.

Respete las advertencias e indicaciones de peligro contenidas en los capítulos siguientes.

2.3 Uso previsto

Esta balanza es adecuada para la mezcla de pinturas y lacas. La balanza solo debe conectarse al convertidor Ex-Link instalado fuera del área potencialmente explosiva por medio del cable Link suministrado. La balanza se utilizará en áreas con riesgo de explosión de la zona 1. Para contener los materiales se deben usar envases apropiados. La balanza puede controlarse tanto de forma independiente a través de la pantalla táctil como con un software de aplicación instalado en una tableta, un teléfono inteligente o un PC. Para ello, la balanza se conectará ya sea a través de la red o de un cable Ethernet directamente al convertidor Ex-Link instalado fuera del área potencialmente explosiva.

3 Puesta en funcionamiento



Para todos los trabajos de montaje, la balanza debe estar desconectada de la alimentación eléctrica.

3.1 Desembalaje y contenido del suministro

- ▶ Abra el embalaje y saque cuidadosamente todas las piezas.
- ▶ Compruebe inmediatamente después de desembalar si el aparato tiene daños externos
- ▶ Si hay daños, véase la indicación en Kapitel „5 Cuidados y mantenimiento“, Seite 55.
- ▶ Conserve todas las piezas del embalaje original para un eventual envío de retorno.
¡No olvide quitar los cables antes del envío!

El suministro incluye las siguientes piezas:

Modelo	Visión
Platillo de pesaje de: Ø 233 mm	x
Cable USB, 3 m	
Fuente de alimentación YPS07-USB	x
Convertidor Ex-Link	x
Cable de enlace del convertidor a la balanza	x
Manual de instalación	x

3.2 Elección del lugar de colocación

Elegir el lugar correcto

- Colocar el aparato sobre una superficie estable, plana y sin muchas sacudidas.
- Mantener el acceso al aparato en todo momento libre

Para la colocación, evitar lugares con influencias inadecuadas:

- Calor (calefacción, entrada de rayos solares)
- Corriente de aire directa por ventana abierta, instalación de aire acondicionado o puertas
- Sacudidas durante la medición
- No un «lugar de tráfico de personas»
- Humedad del aire extremadamente alta
- Campo electromagnético
- Aire extremadamente seco

Aclimatizar

Cuando un aparato frío se lleva a un entorno caluroso, esto puede causar condensación de la humedad del aire (empañamiento). Por eso, aclimatice el aparato desconectado de la tensión, durante unas 2 horas, antes de conectarlo nuevamente a la tensión de alimentación.

3.3 Montar la balanza



Colocar el platillo de pesaje

- ▶ Ponga el platillo de pesaje desde arriba sobre la balanza.

3.4 Suministro de tensión



La alimentación eléctrica de la balanza se lleva a cabo a través del aparato de red YPS07-USB (véase Kapitel „7 Accesorios“, Seite 56), que se suministra con diversos adaptadores de red específicos para los países.

El ensamblaje del aparato de red se describe a continuación.

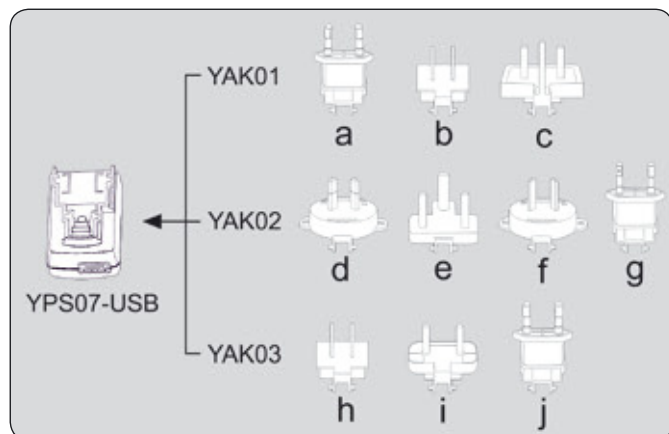
3.4.1 Ensamblaje de la fuente de alimentación



¡Los adaptadores de red incorrectos pueden provocar golpes de corriente mortales y daños al aparato!

No conecte jamás el adaptador de red separado del aparato de red en el enchufe (peligro de golpe eléctrico).

► Utilice el adaptador de red adecuado para su red eléctrica.



Juego de adaptadores de red YAK01

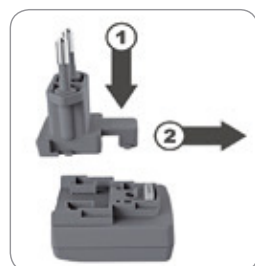
Bolsa	Región/País
a) transparente	Europa/UE (excepto Reino Unido)
b) azul	Estados Unidos
c) amarillo	Reino Unido

Juego de adaptadores de red YAK02

d) rojo	Australia
e) turquesa	Sudáfrica
f) blanco	Argentina
g) rosa	Brasil

Juego de adaptadores de red YAK03

h) marrón claro	China
i) negro	India
j) verde	Corea



► Presione (1) y desplace (2) el adaptador de red requerido para su suministro de corriente en la apertura del módulo de la fuente de alimentación. El adaptador de red debe engancharse



Desmontar / cambiar el adaptador de red

► Desbloquee (1) el adaptador de red y sáquelo (2).

Conexión a la red/Medidas de protección

- ¡Utilice solo aparatos de red originales de Sartorius! El tipo de protección del aparato de red coincide con IP40 de conformidad con EN60529/IEC60529.
- El valor de tensión eléctrica indicado debe coincidir con la tensión de red local.
- 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 conexión a la red debe realizarse de acuerdo a las disposiciones del país donde se utiliza.

3.4.2 Conexión de la balanza



Conexión de la balanza

► Enchufe el conector del cable Link en la toma de la parte posterior de la pantalla.



► Haga pasar el cable Link por el soporte de cable de la parte posterior de la balanza.



► Conecte el cable Link al convertidor Ex-Link.

Puesta a tierra

El equipo con protección contra explosiones debe instalarse según las reglas reconocidas de la técnica. Observar aquí 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 equipo.

Los plazos deben ser calculados 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.

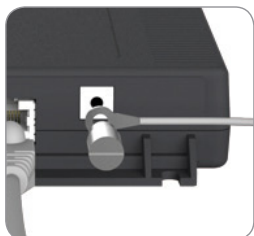
Conectar la balanza y el convertidor Ex-Link YCO16-Z mediante un cable de puesta a tierra con una sección mínima de 4 mm² (no incluido en el suministro) de baja impedancia, conectando para ello las conexiones de compensación de potencial existentes en el aparato a una conexión de compensación de potencial del cliente. La instalación debe efectuarse como es debido por un especialista formado especialmente para ello y según las reglas de la técnica. Poner en funcionamiento el equipo solamente una vez que se ha asegurado que el área no tiene riesgo de explosión.

Si al ponerlo en funcionamiento se presentan problemas provocados por daños durante el transporte (p. ej. ninguna indicación, sin retroiluminación), desconectar la balanza de la red e informar al Servicio Técnico de Sartorius.



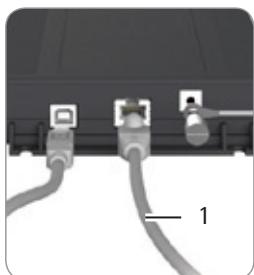
Conecte la balanza a la compensación de potencial utilizando un cable de compensación de potencial con una sección mínima de 4 mm².

- ▶ 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.



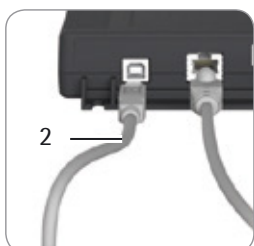
Conecte el convertidor Ex-Link a la compensación de potencial utilizando un segundo cable de compensación de potencial con una sección mínima de 4 mm².

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



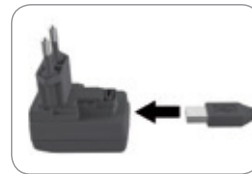
Conexión a un ordenador de escritorio / portátil

- ▶ Enchufe el cable Ethernet (1) en el convertidor Ex-Link y conecte el cable con un Windows-PC (conexión directa) o a la red



Conexión a la fuente de alimentación

- ▶ Conecte un cable USB (2) al convertidor Ex-Link.



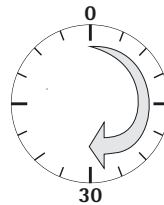
- ▶ Conecte el cable USB a la fuente de alimentación YPS07-USB.
- ▶ Conecte la fuente de alimentación a una toma de pared (tensión de red).

3.5 Protección antirrobo



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

3.6 Tiempo de calentamiento previo



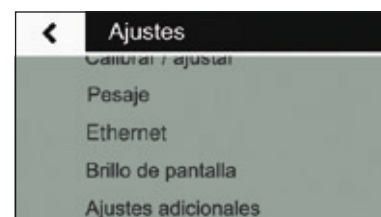
Para obtener resultados exactos, la balanza necesita un tiempo de precalentamiento mínimo de 30 minutos después de conectarla por primera vez al suministro de corriente. En ese momento, el aparato habrá alcanzado la temperatura de funcionamiento necesaria.

4 Acceso a la balanza a través de la red

4.1 Conexión a una red con DHCP

Generalmente, la dirección IP en una red es entregada por un servidor DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Condición para ello es que en la balanza este conectado el modo DHCP.

- ▶ Abra con la tecla  el menú "Ajustes".



- ▶ Abra el submenú "Ethernet".



Si la señal está en "DHCP (On)", los ajustes son correctos.

- ▶ De otro modo, abra el submenú "DHCP".



- ▶ Seleccione "On".
- ▶ Confirme la entrada con la tecla ✓.
- ▷ El modo DHCP está ahora conectado.

Al encender la balanza esta recibe automáticamente una dirección IP a través del servidor DHCP.

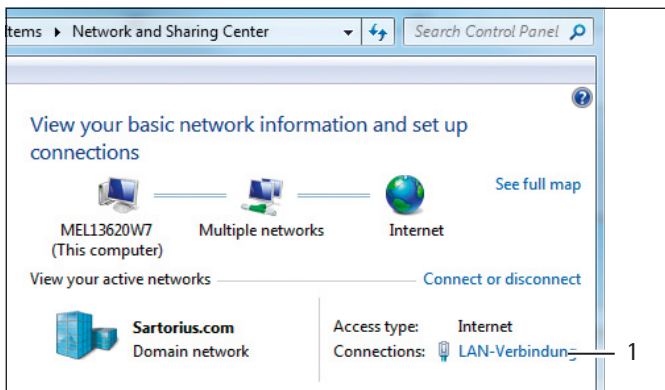
- ▶ Compruebe la conexión a la red (véase Kapitel 4.3, Seite 53).

4.2 Conexión a una red con dirección IP fija

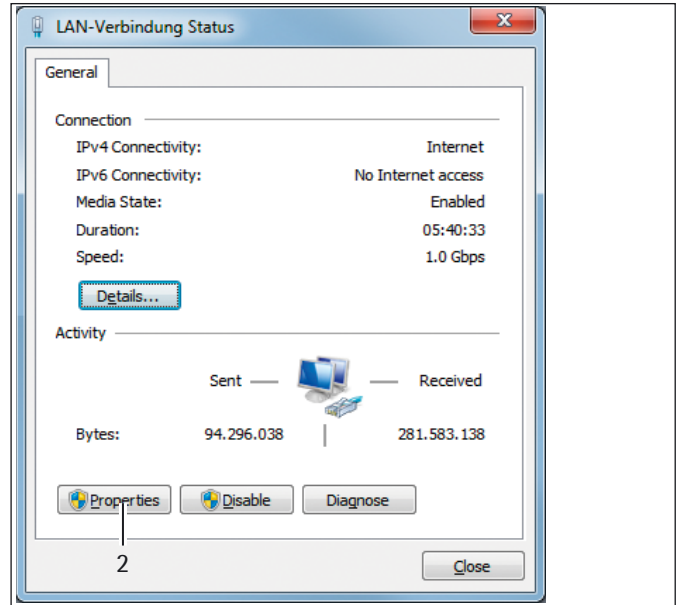
Para conectar la balanza a una red con dirección IP fija, deben seleccionarse los siguientes ajustes:

4.2.1 Ajustar la red al PC

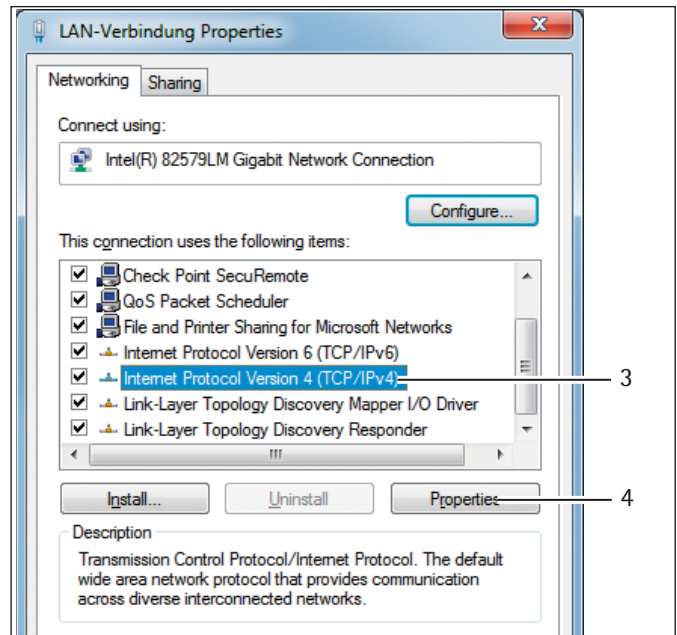
- ▶ Abra el entorno de la red del Windows-PC.
Inicio -> Panel de control -> Red y Centro de intercambio



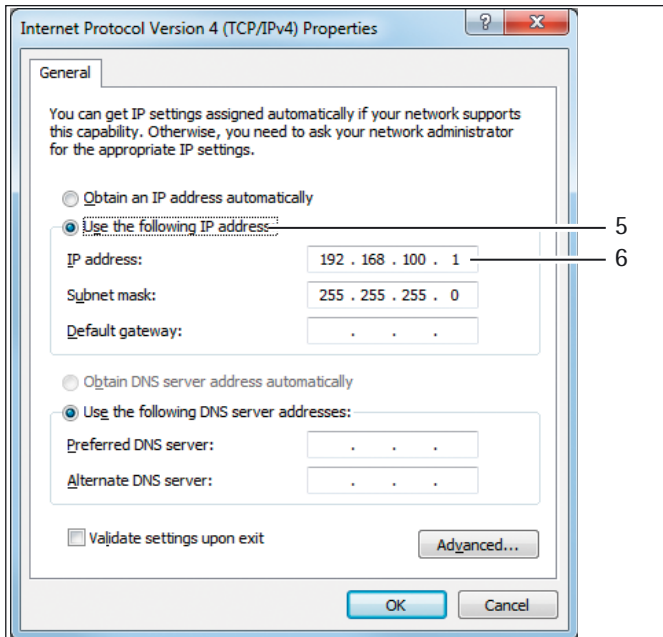
- ▶ Abra la conexión LAN (1).



- ▶ Abra las propiedades (2) de la conexión LAN.



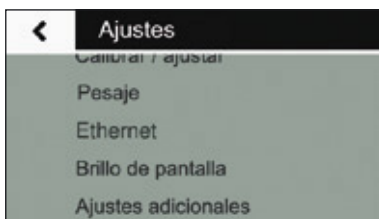
- ▶ Seleccione "Internet Protocol Version 4" (3) de la lista.
- ▶ Abra las propiedades (4).



- ▶ Seleccione "Utilizar la siguiente dirección IP" (5).
- ▶ Introduzca la dirección IP de la conexión a la red (6).
- ▶ Confirme con "Aceptar" y cierre las siguientes ventanas siempre con "Aceptar".

4.2.2 Ajustar la red en la balanza

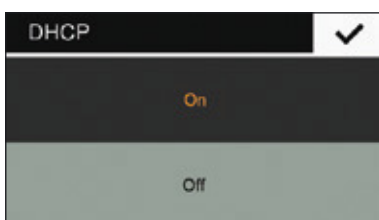
- ▶ Abra con la tecla **↵** el menú "Ajustes".



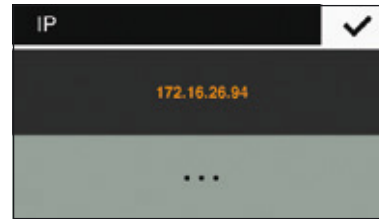
- ▶ Abra el submenú "Ethernet".



- ▶ Abra el submenú "DHCP".



- ▶ Seleccione "Off".
- ▶ Confirme la entrada con la tecla **I**.
- ▶ El modo DHCP está ahora desconectado.
- ▶ Abra el submenú "IP (xxxxxxx)".



- ▶ Seleccione "...". para introducir una nueva dirección IP.



- ▶ En la casilla de introducción, introduzca una nueva dirección IP.
Tenga en cuenta:
 - Utilice una dirección IP del mismo espacio de dirección del Windows-PC (Subnet Mask).
 - No use la misma dirección IP del Windows-PC.
- ▶ Confirme la entrada con la tecla **✓** y salga del menú Ajustes.

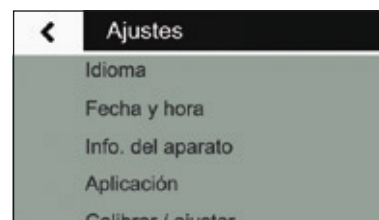
En su caso, habrá que modificar también los ajustes en el submenú "Subnet mask" y "Gateway".

- ▶ Reinicie la balanza.
- ▶ Compruebe la conexión a la red (véase Kapitel 4.3, Seite 53).

4.3 Pruebe la conexión a la red

Siempre se puede averiguar la dirección IP y el ID el aparato a través del submenú "Info. del aparato".

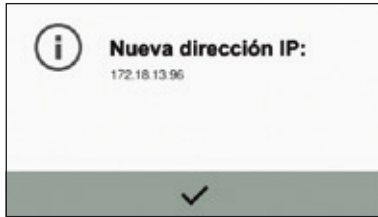
- ▶ Abra con la tecla **↵** el menú "Ajustes".



- ▶ Abra el submenú "Info. del aparato".



Si cambia la dirección IP de la balanza, por ej., por la emisión de una nueva dirección por parte del servidor DHCP, este cambio se comunica al usuario a través de un mensaje de información.

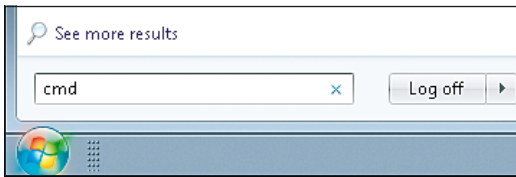


- Confirme la comunicación con la tecla ✓.

4.3.1 Comando Ping

Para comprobar si la conexión a la red funciona correctamente, envíe un "comando Ping" a la balanza.

- En el área de entrada del menú de inicio, escriba el comando "cmd".



- En la consola de entrada de Windows escriba el comando "ping", seguido de un espacio vacío y la dirección IP de la balanza.
- Confirme la entrada con la tecla Enter.

En la siguiente figura se muestra el reconocimiento exitoso de la balanza.

```

C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Alle Rechte
C:\Users>ping 172.18.13.96

Ping wird ausgeführt für 172.18.13.96 mit 32 Bytes Da
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64
Antwort von 172.18.13.96: Bytes=32 Zeit<1ms TTL=64

Ping-Statistik für 172.18.13.96:
    Pakete: Gesendet = 4, Empfangen = 4, Verloren = 0
    (<0% Verlust),
    Ca. Zeitangaben in Millisek.:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Mittelwert = 0ms
C:\Users>
  
```

- Si la conexión a la red no funciona, póngase en contacto con su administrador.

4.3.2 Acceso a través de UPnP (Universal Plug and Play)

El protocolo UPnP ofrece la posibilidad de encontrar la balanza sin conocer la dirección IP en la red.

Las siguientes condiciones tienen que cumplirse:

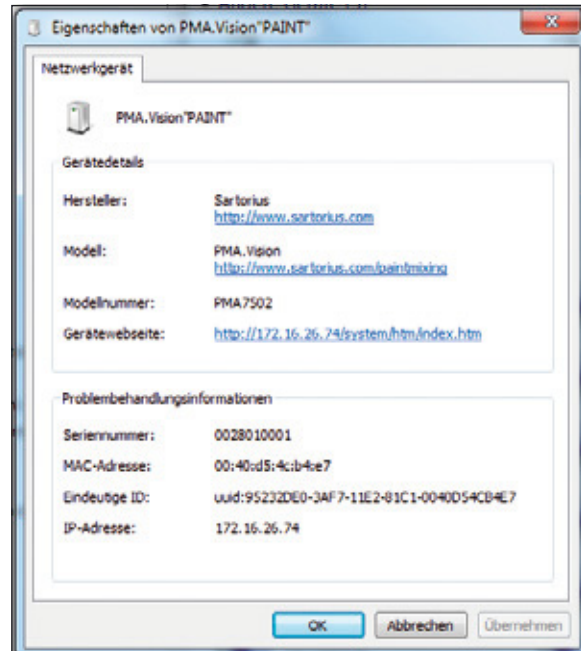
- Windows-PC (desde XP SP2) con UPnP desbloqueado en la misma red. (Para desbloquear el UPnP véase la documentación sobre el sistema de funcionamiento instalado.)
- Soporte y desbloqueo del protocolo UPnP en el enrutador.

- Abra en el explorador los aparatos de red.

Entre "Otros aparatos" hay una lista de todas las balanzas PMA.Vision que se encuentran en la red, además de los aparatos UPnP:



- Abra con la tecla derecha del ratón las propiedades de PMA.Vision "PAINT".



Aquí se especifican todas las informaciones importantes de la balanza.

Haciendo doble clic en [PMA.Vision "PAINT"] se abre directamente la página de los aparatos de la balanza en el navegador web.

4.3.3 Acceso al navegador web

Si la conexión a la red está correctamente hecha, se puede acceder a la balanza a través del navegador web en cualquier aparato en la red. Para eso se necesita la dirección IP o el nombre de la balanza.

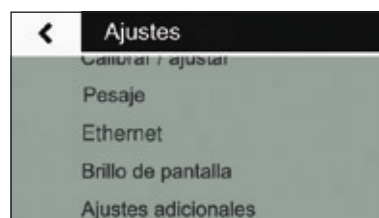
En la lista de direcciones del navegador web, indique una de las siguientes direcciones:

- <http://172.18.13.96/system/htm/index.htm>
- <http://PAINT/system/htm/index.htm>

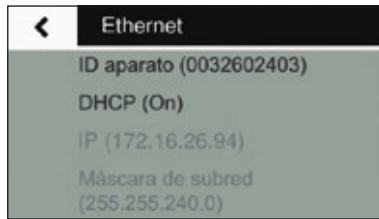
Cambiar el nombre del aparato de la balanza

La balanza aparece en la red con un nombre de aparato (ID del aparato). De manera estándar, el ID del aparato es el número de serie. Para modificar el ID del aparato, proceda de la siguiente manera.

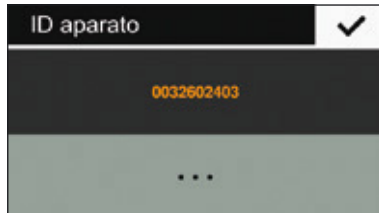
- Abra con la tecla el menú "Ajustes".



- ▶ Abra el submenú "Ethernet".



- ▶ Abra el submenú "ID aparato".



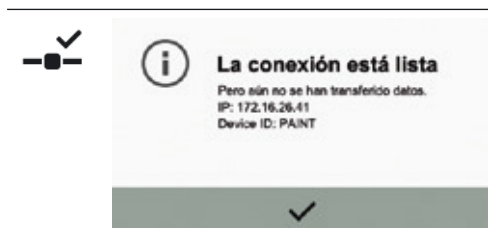
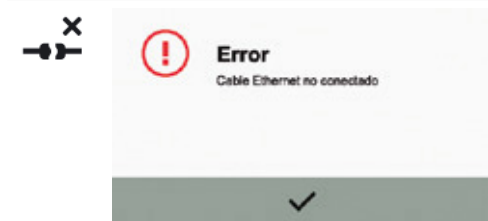
- ▶ Seleccione "...". para introducir un nuevo ID de aparato.



- ▶ En la casilla de introducción señalada, introduzca un nuevo ID de aparato. Para esta entrada, solo se pueden utilizar letras, números y guión.
- ▶ Confirme la entrada con la tecla ✓.

4.4 Vista general de los estados de conexión

Símbolo Significado



Símbolo Significado



5 Cuidados y mantenimiento

5.1 Limpieza



¡Peligro por tensión eléctrica!

Desconecte la fuente de alimentación (opcional) de la red eléctrica. En caso necesario, desconecte el cable de datos conectado al convertidor Ex-Link. No abra jamás la balanza ni la fuente de alimentación.

Estas contienen piezas pequeñas que pueden ser limpiadas, reparadas o sustituidas por el usuario.

- Asegúrese de que no entre polvo ni líquido en la balanza o la fuente de alimentación.
- Utilice un cepillo blando y un paño para la limpieza.
- No utilice en ningún caso accesorios o medios de limpieza que incluyan componentes decapantes (p. ej. crema limpiadora, lana de acero). Esto puede provocar daños en el aparato.



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.

Limpieza del panel de control

- ▶ Desconecte el panel de control del aparato antes de realizar la limpieza para evitar la introducción accidental de datos por pulsaciones involuntarias.

Limpieza de la carcasa

- ▶ Limpie el aparato con un producto de limpieza suave.
- ▶ Seque el aparato a continuación con un paño suave.

5.2 Mantenimiento



¡Peligro por tensión eléctrica!

Las reparaciones al aparato de red (optativas) solo deben ser realizadas por personal cualificado. Para una reparación profesional, póngase en contacto con el Servicio técnico de Sartorius o con un distribuidor de Sartorius.

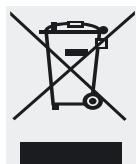
Para garantizar la seguridad de medición constante de su balanza, recomendamos un mantenimiento regular, al menos una vez al año.

El servicio de Sartorius le ofrece al efecto diversos contratos de mantenimiento, que podemos adecuar a sus necesidades. En el marco de todos los mantenimientos, se deberá emitir siempre un certificado de calibración. Encargue una comprobación técnica de seguridad al aparato de red y sus conexiones cada ciertos períodos, a un profesional eléctrico (por ejemplo, cada 2 años).

6 Eliminación

Embalaje

El embalaje está compuesto por materiales respetuosos con el medio ambiente que se pueden utilizar como materia prima reciclada. Cuando ya no necesite el embalaje, deberá depositarlo en un punto de retirada de residuos establecido por las autoridades locales.



Aparato

Ni el aparato, ni los accesorios incluidos ni las pilas o baterías deben desecharse junto con los residuos domésticos, ya que están fabricados con materiales de gran calidad que se pueden reciclar y reutilizar. La directiva europea 2012/19/CE (RAEE, Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos) obliga a recoger los equipos eléctricos y electrónicos sin mezclarlos con los residuos sólidos municipales sin clasificar, con el fin de permitir su reciclaje. El símbolo del contenedor de basuras tachado indica que el aparato correspondiente debe desecharse por separado.

En Alemania y en algunos otros países, Sartorius se encarga del reciclaje y desecho de sus productos eléctricos y electrónicos conforme a la normativa. Estos productos no deben desecharse junto con la basura doméstica ni entregarse en los puntos oficiales de recogida y reciclaje ("puntos limpios").

Esta prohibición incluye a las pequeñas empresas y a los profesionales autónomos. Para ello, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Sartorius.

En los países no pertenecientes al Espacio Económico Europeo o en los que Sartorius no disponga de filial, el usuario deberá ponerse en contacto con las autoridades locales o con la empresa encargada de la eliminación de residuos.

Antes de desechar o destruir el aparato, se deben retirar las baterías y depositarlas en un punto de recogida.



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

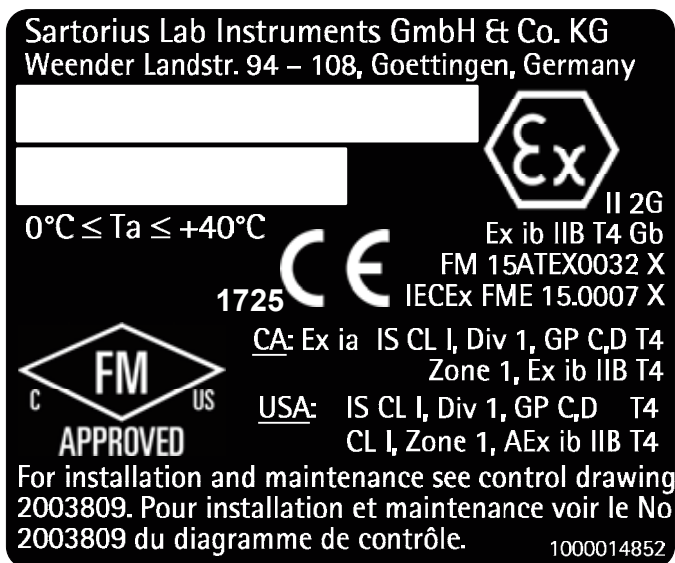
Direcciones para la eliminación

En nuestra página de Internet (www.sartorius.com) encontrará información detallada con direcciones para la eliminación de su aparato.

7 Accesorios

Accesorios	Núm. de pedido
Fuente de alimentación (5 V / 1500 mA)	YPS07-USB
Cable USB, 3 m	YCC01-0040M3
Juego de adaptadores de conector de red para YPS07-USB	YAK01
<ul style="list-style-type: none"> - EE. UU. y Japón - Europa/UE - Reino Unido 	
Juego de adaptadores de conector de red para YPS07-USB	YAK02
<ul style="list-style-type: none"> - Australia - Sudáfrica - Argentina - Brasil 	
Juego de adaptadores de conector de red para YPS07-USB	YAK03
<ul style="list-style-type: none"> - India - Corea - China 	
Convertidor Ex-Link	YCO16-Z
Cable Link del convertidor a la balanza, 10 m	YCC01-0052M10
Cable Link del convertidor a la balanza, 20 m	YCC01-0052M20
Cable Link del convertidor a la balanza, 30 m	YCC01-0052M30
Cable Ethernet-Patch del convertidor al PC, 5 m	YCC01-0044M5
Cable de compensación de potencial, 2 m	YCC01-X046M2
Cubierta protectora para el panel de control, paquete de 10 unidades	YDC03PMA10
Cubierta protectora para el soporte, paquete de 10 unidades	YDC03PMA-CO10
Cubierta protectora para el platillo de pesaje, paquete de 10 unidades	YDC03PMA-WP10
Pesa de calibración	
<ul style="list-style-type: none"> - Para PMA.Vision, 5 kg, Clase de precisión F2 	YCW654-AC-00
<ul style="list-style-type: none"> - Para PMA.Vision, Clase de precisión F2 	YCW624-AC-00
<ul style="list-style-type: none"> - Para PMA.Vision, 1 kg, Clase de precisión F2 	YCW614-AC-00

8 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

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

La columna año A representa el numero de grupos de años, los que definen un período de cada vez 7 años. 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 correlativo que se regenera cada mes.

9 Datos técnicos

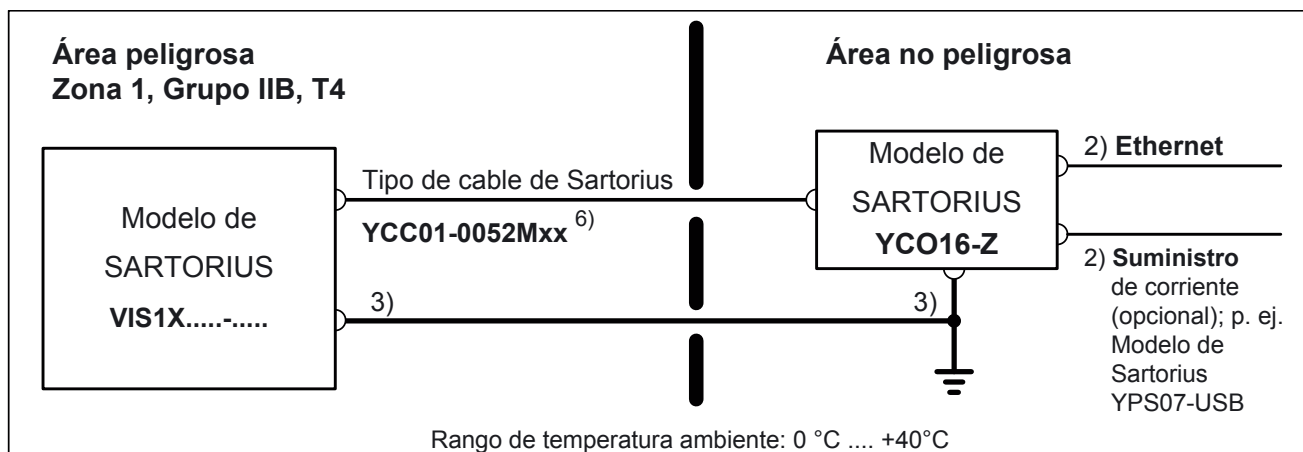
9.1 Datos generales

Especificaciones	Unidad	Valor
Balanza, identificación: (clase de protección contra explosiones) II 2G Ex ib IIB T4 Gb según Examen CE de tipo n.º FM15ATEX0032X		
Suministro de tensión		Solo sobre fuente de alimentación Sartorius YPS07-USB
Tensión de entrada	V_{DC}	+5.0
Consumo de potencia	W	5.1
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
Operatividad	°C	Garantizada entre +5 y +40
Almacenamiento y transporte	°C	-10 – +60
Humedad del aire relativa	%	15 – 80% para temperaturas de hasta 30 °C, sin condensación, disminuyendo linealmente hasta el 50% de humedad relativa del aire a 40 °C
Conexión de interfaz de convertidor Ex-Link		Ethernet
Compatibilidad electromagnética externa		Según EN 61326-1/IEC61326-1 equipos eléctricos de medida, control, regulación y uso en laboratorio - Requisitos 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.
Aplicaciones seleccionables		Formulación, recálculo, cálculo del factor
Fuente de alimentación YPS07-USB		
Adaptador de alimentación USB (5 V / 1500 mA)		Tipo FW7721M (denominación del fabricante)
Primario		100 – 240 V~, -10% / +10%, 50 – 60 Hz, 200 mA - 100 mA
Secundario		5 V_{DC} ± 5%, 1500 mA (máx.)
Otros datos		Clase de protección II IP40 según EN 60529 / IEC 60529
Convertidor Ex-Link YCO16-Z		
Denominación (clase de protección contra explosiones)		II (2)G [Ex ib Gb]IIB según Examen CE de tipo n.º FM15ATEX0034X
Otros datos		IP40 según EN 60529 / IEC 60529

9.2 Datos específicos de modelos

Modelo

Especificaciones	Unidad	Valor
Rango de pesaje	g	7500 / 999,95
Legibilidad	g	0,1 / 0,05
Rango de tara (sustractiva)	g	-7500
Valor de la pesa externa de ajuste / Categoría de precisión	kg	1, 2, 5 / F2 o mejor
Tamaño del platillo de pesaje	∅ mm	233
Peso neto	kg	2.4



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

- 1) Instale el equipo de acuerdo con la legislación, las normativas, los reglamentos, las ordenanzas y las normas vigentes. Para ATEX: Asegúrese de cumplir las normas europeas, en particular la EN 60079-14 ("Atmósferas explosivas. Parte 14: Diseño, elección y realización de instalaciones eléctricas"). Asegúrese de observar las instrucciones de instalación, manejo, mantenimiento y reparación contenidas en los manuales adjuntos.
- 2) No debe conectarse a ningún dispositivo que utilice o genere más de 250 Vrms o 250 V CC.
- 3) 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 del convertidor Ex-Link y 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.
- 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) Solo debe utilizarse el tipo de cable de Sartorius YCC01-0052Mxx (XX = 10 para 10 m, 20 para 20 m; 30 para 30 m). Longitud máxima del cable: 30,5 m. El cable de datos conectado a la balanza (unidad de pesaje) tiene la consideración de circuito de seguridad intrínseca. Antes de utilizar el equipo en un lugar peligroso, verifique el correcto funcionamiento de la transferencia de datos. El operador del equipo asume plena responsabilidad por las consecuencias que puedan derivarse de utilizar cables no originales de Sartorius.
- 7) 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.
- 8) Si el equipo dejase de funcionar correctamente, desenchúfelo inmediatamente de la alimentación eléctrica.
- 9) 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.
- 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 o agresividad de una determinada sustancia, consulte al fabricante.
- 12) Utilice el aparato solo en los rangos de temperatura indicados. Evite exponer el equipo al calor.
- 13) Encargue periódicamente a un técnico debidamente cualificado y certificado que compruebe el correcto funcionamiento y la seguridad de la instalación de su equipo.
- 14) **ADVERTENCIA: LA SUSTITUCIÓN DE COMPONENTES PUEDE AFECTAR A LA SEGURIDAD INTRÍNSECA.** Si el equipo necesitase algún tipo de reparación, utilice exclusivamente recambios originales suministrados por el fabricante.

	2015-02-20		Instrucciones de seguridad	VIS1X.....-..... + YCO16-Z	
	Dr. D. Klausgrete		2003810	Revisión 00	Hoja 1 de 2

Innehåll

1 Användarinstruktioner	61
1.1 Varningstecken/farosymboler.....	61
1.2 Teckenförklaring.....	61
1.3 Om denna bruksanvisning.....	61
2 Säkerhetsanvisningar	61
2.1 Riktlinjer och allmänna anvisningar.....	61
2.2 Installationsanvisningar.....	62
2.3 Föreskriftsenlig användning.....	63
3 Idrifttagning	63
3.1 Uppackning och leveransomfång.....	63
3.2 Välj installationsplats.....	63
3.3 Montera vågen.....	63
3.4 Strömförsörjning.....	63
3.5 Stöldskydd.....	65
3.6 Fövärmningstid.....	65
4 Åtkomst till vågen via nätverket	65
4.1 Anslutning till ett nätverk med DHCP.....	65
4.2 Anslutning till ett nätverk med fast IP-adress.....	66
4.3 Testa nätverksanslutning.....	67
4.4 Översikt över anslutningslägena.....	69
5 Skötsel och underhåll	69
5.1 Rengöring.....	69
5.2 Underhåll.....	69
6 Avfallshantering	70
7 Tillbehör	70
8 Kodning av serienummer	71
9 Tekniska data	72
9.1 Allmänna uppgifter.....	72
9.2 Modellspecifika data.....	73

1 Användarinstruktioner

1.1 Varningstecken/farosymboler



Dessa anvisningar kännetecknar faror som med stor sannolikhet kan leda till döden eller svåra skador om de inte undviks.



Dessa anvisningar kännetecknar faror som kan leda till medelsvåra eller lätta skador om de inte undviks.



Dessa anvisningar kännetecknar faror med risk för sakskador.

1.2 Teckenförklaring



Denna symbol kännetecknar användbar information och tips.

Följande symboler används i den här bruksanvisningen:

- ▶ står framför handlingsanvisningar.
- ▷ beskriver vad som händer efter att en viss handling har utförts.
- Texter som följer denna markering är förteckningar

Konventioner för denna bruksanvisning:

Figurerna i denna bruksanvisning grundas på standardvågar. Vid krönte vågar kan vissa indikatorbeskrivningar och protokoll från figurerna avvika något. Där detta har betydelse för driften förklaras skillnaderna i texten.

1.3 Om denna bruksanvisning

- ▶ Läs denna bruksanvisning uppmärksam och fullständigt innan apparaten tas i drift för första gången. Följ säkerhetsanvisningarna.
- ▶ Bruksanvisningen är en viktig beståndsdel av produkten. Förvara denna bruksanvisning väl. Om apparaten överlämnas till andra personer, ska även bruksanvisningen överlämnas.
- ▶ Vid förlust av denna bruksanvisning ska en ny bruksanvisning begäras eller aktuell sådan laddas ner från Sartorius webbsida: www.sartorius.com/paintmixing

2 Säkerhetsanvisningar

2.1 Riktlinjer och allmänna anvisningar

- Vågen och Ex-Link-konvertern motsvarar de relevanta EU-riktlinjerna och användbara harmoniserade standarder (se "EC-Type Examination Certificate" i bilagan).
- Felaktig användning kan dock leda till person- eller egendomsskador. Vid felaktig användning eller drift av vågen eller Ex-Link-konvertern bortfaller garantin.
- Personalen måste ha läst och förstått denna bruksanvisning samt säkerhetsanvisningarna.
- Vid användning i anläggningar och omgivningsförhållanden med höjda säkerhetskrav ska landets villkor och bestämmelser följas.
- Håll alltid anordningarna och vågen fritt tillgängliga.



Spänningsvärdet på nätenheten måste överensstämma med den lokala nätspänningen.



IP-skyddet för vågen och Ex-Link-konvertern YCO16-Z är IP40 enligt EN60529. Apparaterna ska behandlas noga i enlighet med IP-skyddet. Omgivningen måste säkras därefter.

Ex zon 1 (apparater i kategori 2)

- Vid modellen VIS1X handlar det enligt 94/9/EG om en apparat i kategori 2 som är lämpad för användning i explosionsfarligt område i zon 1.
EG-typkontroller: FM15ATEX0032X-märkning: II 2G Ex ib IIB T4 Gb
- Ex-Link-konvertern är lämpad som tillhörande elektriska system med följande märkning för installation utanför explosionsfarligt område:
II (2)G [Ex ib Gb]IIB
enl. EG-typkontroll nr. FM15ATEX0034X
Den får endast anslutas till nätspänningar på 90 V och max. 264 V vid en nätfrekvens på 48 – 62 Hz.



Om apparaten används utanför Förbundsrepubliken Tyskland i explosionsfarligt område i zon 1, ska motsvarande nationella lagar/föreskrifter följas. Fråga återförsäljaren eller Sartorius Service om gällande riktlinjer i ditt land.

2.2 Installationsanvisningar



Vågen får bara användas om kåpan, Ex-Link-konvertern och nätenheten samt alla anslutningar är oskadade. Koppla omedelbart från skadad apparat.



Vågen, Ex-Link-konvertern och dess nätenhet samt medföljande tillbehör från Sartorius får inte utsättas för extrema temperaturer, aggressiva kemiska ångor, fukt, stötar, vibrationer och starka elektromagnetiska fält. Användningsvillkoren ska rätta sig efter tekniska data! Förbindelsekablarna mellan apparaterna liksom manteln för ledarna i den invändiga kabeldragningen består av PVC-material. Se till att inga kemikalier som verkar frätande på detta material kommer i kontakt med ledningarna.



Modificeringar på utrustningen, såväl som anslutning av kablar eller apparater som inte levererats av Sartorius, faller uteslutande på användarens ansvar! Sartorius ställer på begäran uppgifter angående driftskvalitet till förfogande. Använd endast tillbehör från Sartorius!



Följ IP-skyddsklass för vågen, Ex-Link-konvertern och nätenheten! Förhindra att vätska tränger in. Skyddsklassen anger lämpligheten av apparater för olika omgivningsvillkor (fukt, främmande föremål).



Före rengöring av nätenheten, Ex-Link-konvertern eller vågen: koppla från alla apparater.



Vågen och Ex-Link-konvertern får endast öppnas i spänningslöst tillstånd och av fackpersonal som utbildats av Sartorius. Nätenheten får inte öppnas.



Undvik elektrostatisk uppladdning på peksskärmens glasskiva och plastkåpan. Apparaternas potentialutjämning ska anslutas enligt föreskrift och teknikens regler. Apparaten ska bara rengöras i enlighet med rengöringsanvisningarna.



Se till att inte skada peksskärmens glasyta (t.ex. genom fallande föremål, slag eller starkt tryck). Om glasskivan skadas måste apparaten omedelbart kopplas bort från elnätet.



Peksskärmens yta får inte beröras med spetsiga, vassa, hårda eller sträva föremål, utan uteslutande med en därför avsedd touchpenna eller med fingerspetsen. För rengöring får under inga omständigheter delar av kläder (t.ex. jackärmarna) eller svampar användas, då dessa kan skrapa ytan (t.ex. genom nitar eller knappar på jackärmarna eller sand i svampen). Apparaten ska skyddas från onödiga extrema temperaturer, aggressiva kemiska ångor, fukt, stötar och vibrationer. Följ anslutningsdata (se EU-typkontrollintyg för apparaten och/eller säkerhetsanvisningarna, märkningsnr. 2023040).

Varning vid installation och vid användning av apparaten:



All utrustning får endast användas inomhus. Undvik elektrostatisk uppladdning på glas- och plastdelar. Anslut vågen och Ex-Link-konvertern (YCO16-Z) i lämplig form lågohmigt till potentialutjämningen. Alla strömkretsar är jordade och galvaniskt förbundna med apparaternas metall-delar.

- Låt fackpersonal med lämplig utbildning regelbundet kontrollera anläggningen med avseende på dess funktion och säkerhet (t.ex.: kontroll av kablar avseende skador).
- Instruera driftpersonalen så att de känner igen funktionsstörningar och att de kan vidta nödvändiga skyddsåtgärder (t.ex. koppla från Ex-Link-konvertern från nätet).



Lägg kabeln så att den inte utgör någon snubbelrisk.



Förslut aldrig färgdosan med en hammare, så länge denna står på vågskålen. Ställ färgdosan som ska förslutas på ett fast och stabilt underlag.

Följ vidare varnings- och faroanvisningar i efterföljande kapitel.

2.3 Föreskriftsenlig användning

Denna våg är avsedd för blandning av färger och lacker. Vågen förbinds med den utanför explosionsfarligt område installerade Ex-Link-konvertern endast genom medföljande Link-kabel. Vågen används i explosionsfarligt område i zon 1. För upptagning av material måste lämpliga kärl användas. Vågen får styras såväl över en fristående pekskärm som med hjälp av en webb-applikation på en surfplatta, smartphone eller dator. Vågen förbinds på så sätt antingen genom ett nätverk eller via en Ethernetkabel direkt med den utanför explosionsfarligt område installerade Ex-Link-konvertern.

3 Idrifttagning



För alla monteringsarbeten måste vågen vara bortkopplad från strömförsörjningen.

3.1 Uppackning och leveransomfång

- ▶ Öppna förpackningen och ta försiktigt ut alla delar.
- ▶ Kontrollera apparaten så fort den har packats upp avseende yttre skador.
- ▶ I fall av skador se anvisningar i Kapitel „5 Skötsel och underhåll“, Seite 69.
- ▶ Spara alla delar i originalförpackningen för en eventuell returtransport. Låt inga kablar vara ikopplade under sändning.

Till leveransomfånget hör följande delar:

Modell	Vision
Vågskål stor: Ø 233 mm	x
USB-kabel, 3 m	
Näthenhet YPS07-USB	x
Ex-Link-konverter	x
Link-kabel från konvertern till vågen	x
Installationsanvisning	x

3.2 Välj installationsplats

Välj riktig uppställningsplats:

- Ställ apparaten på en stabil, vibrationsfri och vågrät yta.
- Håll alltid tillgången till apparaten fri.

Undvik ogynnsam påverkan på installationsplatsen:

- värme (värmeelement, solljus)
- direkt luftdrag genom öppet fönster, klimatanläggningar och dörrar
- vibrationer under mätningen
- ingen "persongenomgångstrafik"
- extremt hög luftfuktighet
- elektromagnetiska fält
- extremt torr luft

Acklimatisering

Om en kall apparat förflyttas till en varm omgivning kan detta leda till kondensering av luftfuktighet (daggbildning). Acklimatisera då den från nätet bortkopplade apparaten i ca 2 timmar innan du ansluter den till strömförsörjningen igen.

3.3 Montera vågen



Montera vågskålen

- ▶ Sätt vågskålen på vågen uppifrån.

3.4 Strömförsörjning



Vågens strömförsörjning sker över näthenheten YPS07-USB (se Kapitel „7 Tillbehör“, Seite 70), som levereras med olika landspecifika nät-adaptrar.

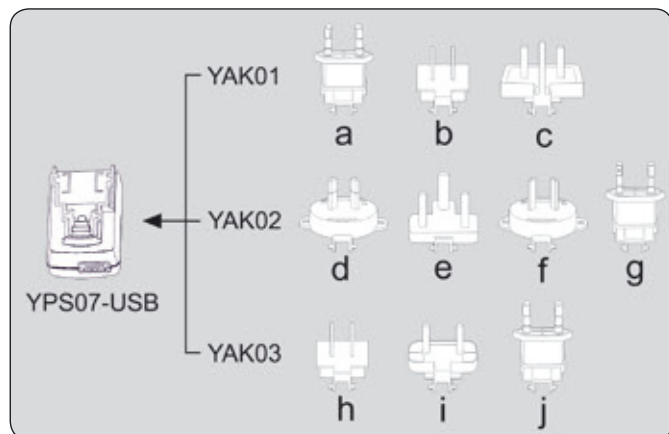
Monteringen av näthenheten beskrivs nedan.

3.4.1 Montera nätenheten



Felaktiga nätadapterar kan orsaka dödliga elstötar och skador på apparaten!
Stick aldrig in nätadaptern i uttaget när den är frånkopplad från nätenheten (fara för elektrisk stöt).

► Använd en nätadapter som passar för ditt elnät:



Nätadapterset YAK01

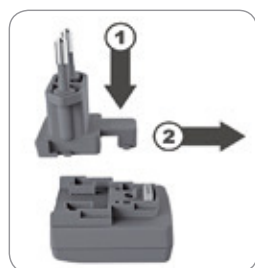
Påse	Region/land
a) genomskinlig	Europa/EU (förutom Storbritannien)
b) blå	USA
c) gul	Storbritannien

Nätadapterset YAK02

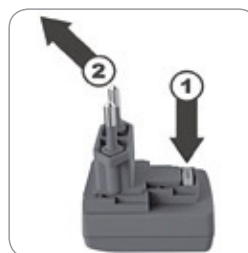
d) röd	Australien
e) turkos	Sydafrika
f) vit	Argentina
g) rosa	Brasilien

Nätadapterset YAK03

h) ljusbrun	Kina
i) svart	Indien
j) grön	Korea



► Tryck(1) och skjut (2) den nätadapter som krävs för din strömförsörjning i öppningen på nätenhetsmodulen. Nätadaptern måste haka i.



Demontera/byta nätadapter

► Lås upp (1) nätadaptern och dra (2) av den.

Nätanslutning/skyddsåtgärder

- Använd endast originalnätenheter från Sartorius. Skyddsklassen för nätenheten motsvarar IP40 enligt EN60529/IEC60529.
- Det förtryckta spänningsvärdet måste överensstämma med den lokala spänningen.
- Om angiven nätspänning eller stickproppsmodell på nätenheten inte motsvarar tillämplig landstandard, vänligen meddela närmaste Sartorius-representant.
- Nätanslutningen måste uppfylla föreskrifterna i ert land.

3.4.2 Anslut vågen



Anslut vågen

► Stick i stickproppen på Link-kabeln på baksidan av displayen i dosan.



► Lägg Link-kabeln genom kabelhållaren på vågens baksida.



► Anslut Link-kabeln på Ex-Link-konverterern.

Anslut jordningen

Montera den explosionsskyddade anläggningen enligt teknikens gällande regler. Därvid ska motsvarande nationella lagar/föreskrifter följas.

Innan vågen tas i bruk måste en elektriker, eller en person under elektrikers ledning och överinseende, kontrollera att den fungerar som den ska.

Kontrollera om ansvariga myndigheter (till exempel arbetarskyddsstyrelsen) behöver informeras. Anläggningen behöver även kontrolleras under drift.

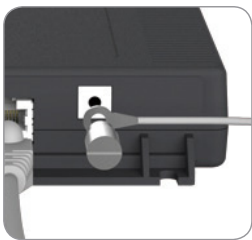
Tidpunkterna för detta bör beräknas så att eventuella brister, som förr eller senare uppstår, upptäcks i god tid. Kontroller ska utföras minst vart tredje år. Under drift ska motsvarande villkor och riktlinjer uppfyllas.

Anslut alltid vågen och Ex-Link-konvertern YC016-Z med en lämplig jordningskabel på minst 4 mm² tvärsnitt (ingår inte i leveransomfånget) lågohmigt över de på apparaterna tillgängliga potentialutjämningsanslutningarna till en potentialutjämningsanslutning på kundens sida. Installationen måste utföras av en behörig tekniker enligt föreskrifterna och välbeprövade tekniska regler. Innan anläggningen tas i bruk första gången måste det säkerställas att det inte finns någon explosionsrisk i området. Om det skulle uppstå avvikelser till följd av transportskador vid första idrifttagandet (t.ex. ingen visning, ingen bakgrundsbelysning), koppla bort vågen från elnätet och kontakta Sartorius Service.



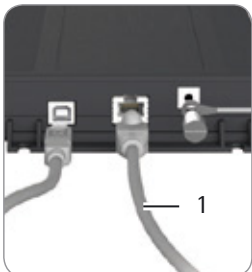
Förbind vågen med en potentialutjämningskabel på minst 4 mm² tvärsnitt med potentialutjämningen.

- ▶ Anslut kabelskon på potentialutjämningskabeln till jordklämma på vågen.
- ▶ Anslut potentialutjämningskabeln till potentialutjämningen på kundens sida.



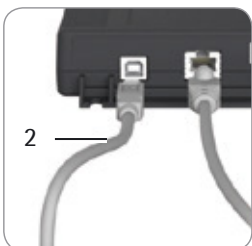
Förbind Ex-Link-konvertern med ytterligare en potentialutjämningskabel på minst 4 mm² tvärsnitt med potentialutjämningen.

- ▶ Anslut kabelskon på potentialutjämningskabeln till jordklämma på Ex-Link-konvertern.
- ▶ Anslut potentialutjämningskabeln till potentialutjämningen på kundens sida.



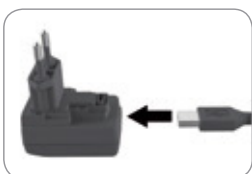
Anslutning till personaldator/notebook

- ▶ Stick i Ethernetkabeln (1) i Ex-Link-konvertern och anslut kabeln med en Windows-dator (direktanslutning) eller till nätverket.



Anslutning till nätenheten

- ▶ Stick i en USB-kabel (2) i Ex-Link-konvertern.



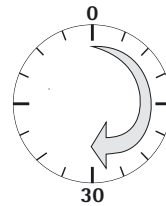
- ▶ Stick i USB-kabeln i nätenheten YPS07-USB.
- ▶ Stick i nätenheten i en stickdosa (nätspänning).

3.5 Stölskydd



- ▶ Säkra vågen vid behov på baksidan.

3.6 Förvärmningstid



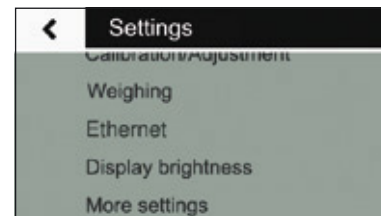
För att kunna visa exakta resultat måste vågen värmas upp i minst 30 minuter efter anslutning till strömförsörjningen. Först då har apparaten uppnått den nödvändiga drifttemperaturen.

4 Åtkomst till vågen via nätverket

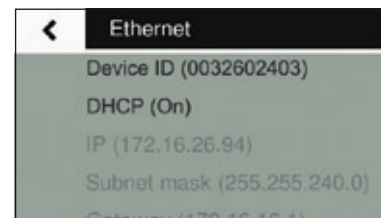
4.1 Anslutning till ett nätverk med DHCP

Vanligtvis erhålls IP-adressen i ett nätverk av en DHCP-server (Dynamic Host Configuration Protocol). En förutsättning för detta är att DHCP-läget har kopplats in på vågen.

- ▶ Hämta menyn "Inställningar" med tangenten



- ▶ Hämta undermenyn "Ethernet".



Om det står "DCHP" (På) i displayen så är inställningarna korrekta.

- ▶ Hämta i annat fall undermenyn "DHCP".



- ▶ Välj "På".
- ▶ Bekräfta inmatningen med tangenten ✓.
- ▷ DHCP-läget är nu inkopplat.

När vågen kopplas in kommer vågen automatiskt att tilldelas en IP-adress via DHCP-servern.

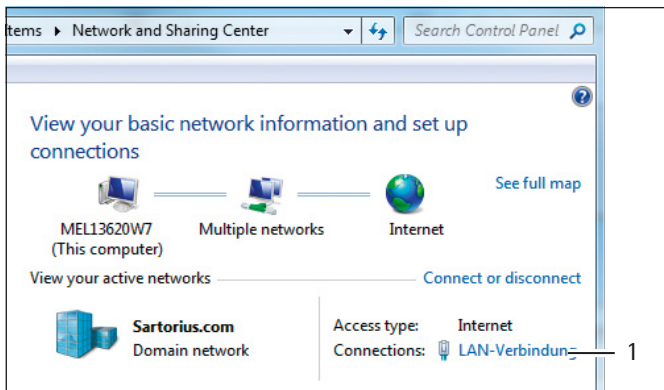
- ▶ Kontrollera nätverksanslutningen (se Kapitel 4.3, Seite 67).

4.2 Anslutning till ett nätverk med fast IP-adress

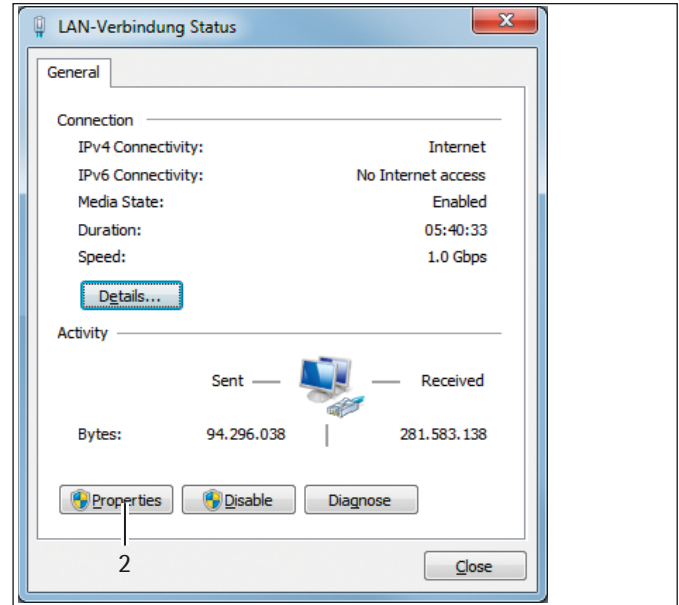
För att ansluta vågen till ett nätverk med en fast IP-adress måste följande inställningar göras:

4.2.1 Ställ in nätverk på datorn

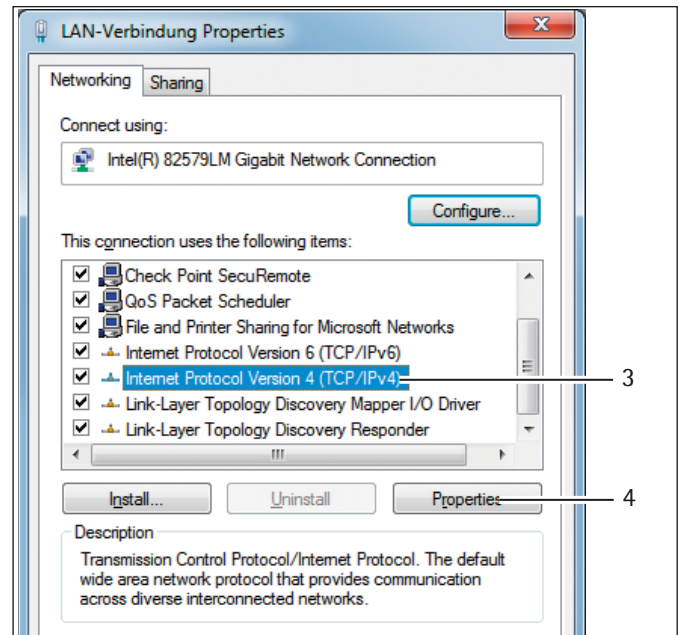
- ▶ Hämta datorns nätverksmiljö:
Start -> Kontrollpanel-> Nätverks- och delningscenter



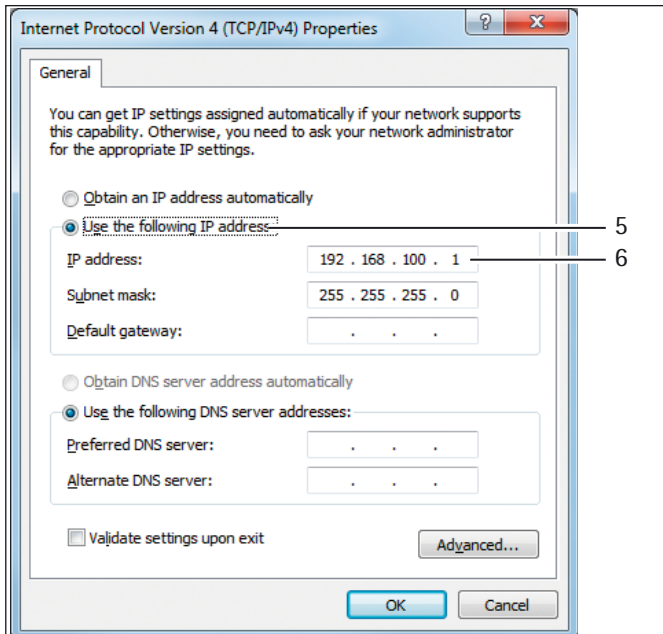
- ▶ Öppna LAN-anslutningen (1).



- ▶ Hämta egenskaperna (2) för LAN-anslutningen.



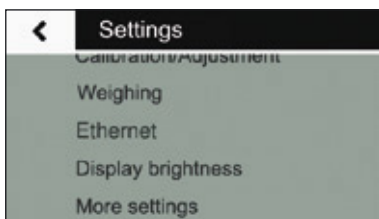
- ▶ Välj posten "Internet Protocol Version 4" (3) från listan.
- ▶ Öppna egenskaper (4).



- ▶ Välj "Använd följande IP-adress" (5).
- ▶ Ange IP-adressen för nätverksanslutningen (6).
- ▶ Bekräfta inmatningen med "OK" och stäng följande fönster med "OK".

4.2.2 Ställ in nätverket på vägen

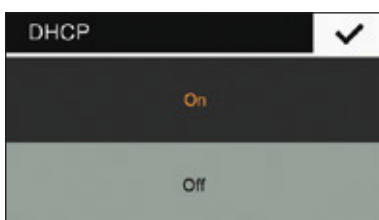
- ▶ Hämta menyn "Inställningar" med tangenten



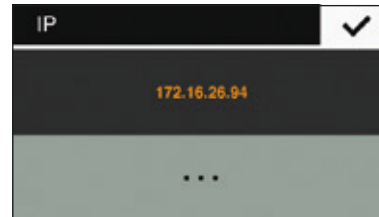
- ▶ Hämta undermenyn "Ethernet".



- ▶ Hämta undermenyn "DHCP".



- ▶ Välj "Av".
- ▶ Bekräfta inmatningen med tangenten
- ▶ DHCP-läget är nu urkopplat.
- ▶ Hämta undermenyn "IP (xxxxxxx)".



- ▶ Välj "... " för inmatning av en ny IP-adress.



- ▶ Ange en ny IP-adress i inmatningsfältet. Var därvid noga med:
 - att använda en IP-adress ur samma adressområde på Windows-datorn (subnetmask).
 - inte samma IP-adress som Windows-datorn.
- ▶ Bekräfta inmatningen med tangenten och lämna inställningarna.

Eventuellt måste även inställningarna i undermenyn "Subnet mask" och "Gateway" anpassas.

- ▶ Starta vägen på nytt.
- ▶ Kontrollera nätverksanslutningen (se Kapitel 4.3, Seite 67).

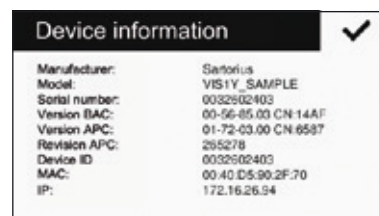
4.3 Testa nätverksanslutning

IP-adressen och apparat-ID hittas alltid via undermenyn "Apparatinformation".

- ▶ Hämta menyn "Inställningar" med tangenten



- ▶ Hämta undermenyn "Apparatinformation".



Om IP-adressen för vägen ändras, t.ex. genom att DHCP-servern har delat ut en ny adress, så får användaren ett informationsmeddelande om ändringen:

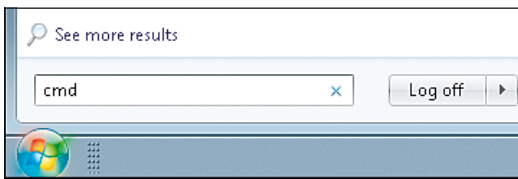


- Bekräfta meddelandet med tangenten ✓.

4.3.1 Ping-kommando

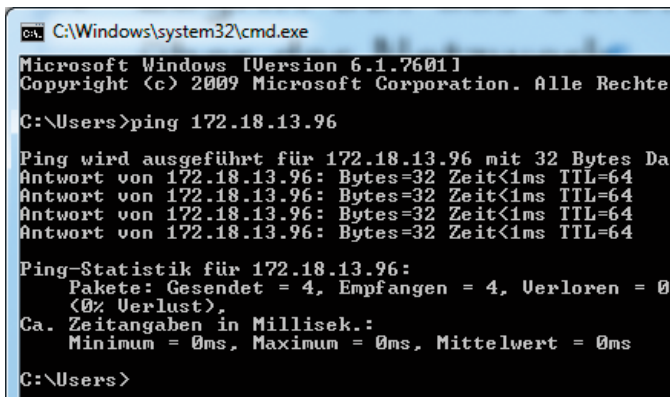
För att kontrollera att nätverksanslutningen fungerar korrekt skickar du ett "Ping-kommando" till vägen.

- Ange "cmd" i startmenyns inmatningsområde.



- Ange kommandot "ping" i Windows inmatningskonsol, följt av ett mellanslag och vägens IP-adress.
- Bekräfta inmatningen med Enter-tangenten.

I följande bild visas en lyckad identifiering av vägen.



- Ta kontakt med din administratör om nätverksanslutningen inte fungerar.

4.3.2 Åtkomst via UPnP (Universal Plug and Play)

UPnP-protokollet ger dig möjlighet att hitta vägen i nätverket även om du inte känner till IP-adressen.

Följande förutsättningar måste vara uppfyllda för detta:

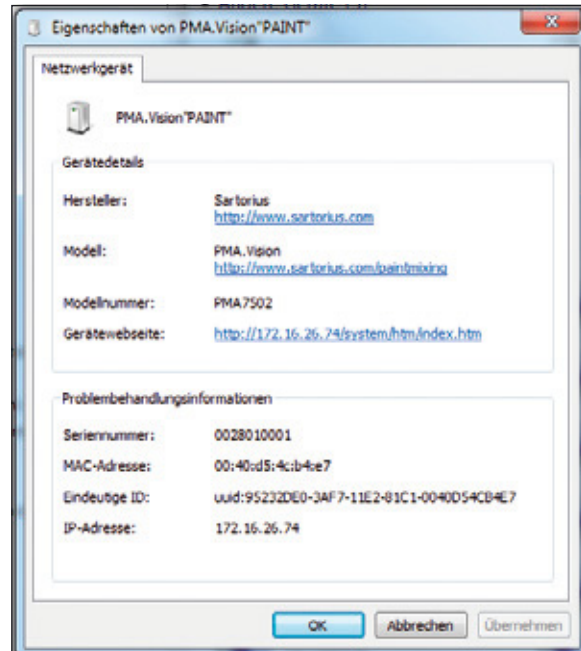
- Windows-dator (från XP SP2) med aktiverad UPnP i samma nätverk. (Se dokumentationen om installerat driftsystem för aktivering av UPnP).
- Stöd för och aktivering av UPnP-protokollet i routern.

- Hämta Utforska i nätverksenheten.

Under "Andra enheter", listas, förutom andra UPnP-apparater, alla befintliga PMA.Vision-vågar:



- Hämta egenskaperna för PMA.Vision "PAINT" med den högra musknappen.



Här finns all viktig information om vägen.

Genom att dubbelklicka på [PMA.Vision "PAINT"] kan vågens apparatsida hämtas direkt till webbläsaren.

4.3.3 Åtkomst via webbläsaren

Om nätverksanslutningen har upprättats korrekt kan vägen nås via en annan apparat i nätverket. För detta behöver du IP-adressen eller vågens namn.

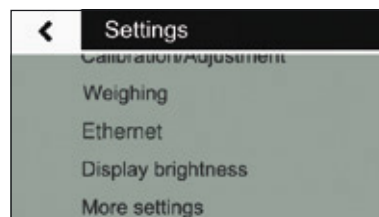
Ange följande adresser i webbläsarens adressfält:

- <http://172.18.13.96/system/htm/index.htm>
- <http://PAINT/system/htm/index.htm>

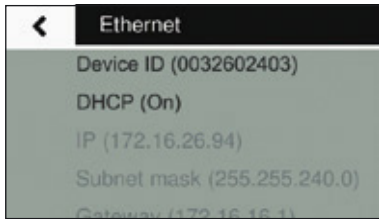
Ändra vågens apparatnamn

Vågen visas i nätverket med ett apparatnamn (apparat-ID). Som standard anges serienumret som apparat-ID. För att ändra apparat-ID gör du på följande sätt:

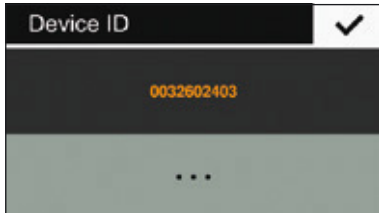
- Hämta meny "Inställningar" med tangenten ⚙.



- Hämta undermenyn "Ethernet".



- ▶ Hämta undermenyn "Apparat-ID".



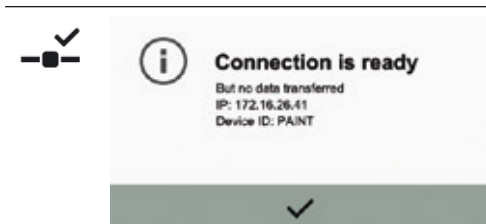
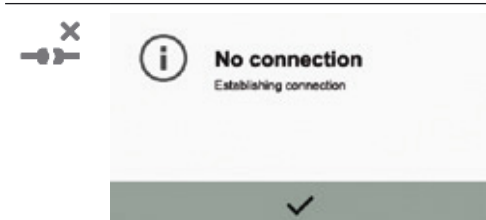
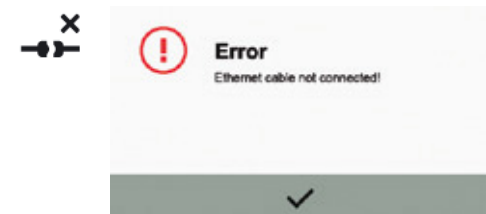
- ▶ Välj "...".



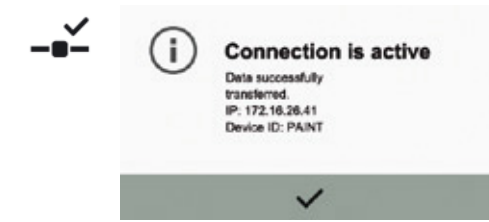
- ▶ Ange ett nytt Apparat-ID i inmatningsfältet. Bara bokstäver, siffror och bindestreck får användas.
- ▶ Bekräfta inmatningen med tangenten ✓.

4.4 Översikt över anslutningslägena

Symbol Betydelse



Symbol Betydelse



5 Skötsel och underhåll

5.1 Rengöring



Fara genom elektrisk spänning!

Koppla från befintlig nätenhet (tillval) från nätet. Dra ur eventuell ansluten datakabel på Ex-Link-konvertren. Öppna aldrig vågen eller nätenheten.

Dessa innehåller inga apparatdelar som kan rengöras, repareras eller bytas ut av användaren.

- Se till att det inte kommer in någon vätska eller damm i vågen eller nätenheten.
- Använd endast mjuka borstar och tvättlappar för rengöring.
- Använd aldrig rengöringstillbehör eller medel som innehåller skrubbande beståndsdelar (t.ex. skurmedel, stålull). Det kan leda till att skador på apparaten.



Rengör följande delar med acetone eller aggressiva rengöringsmedel: Nätkontaktgång, datagränssnitt, skyltar samt alla övriga plastdelar.

Rengör manöverpanelen

- ▶ Koppla från apparaten före rengöring av manöverpanelen, då beröringen annars kan leda till ofrivilliga inmatningar.

Rengör apparatens kåpa

- ▶ Rengör apparaten med ett mildt rengöringsmedel.
- ▶ Torka sedan av apparaten med en mjuk trasa.

5.2 Underhåll



Fara genom elektrisk spänning!

Reparationer på nätenheten (tillval) får endast utföras av fackpersonal. Vänd dig för fackmannamässig reparation till Sartorius Service eller en Sartorius-återförsäljare.

För att garantera fortsatt mätsäkerhet hos din våg rekommenderar vi regelbundet underhåll, minst en gång om året. Sartorius Service erbjuder dig olika underhållsavtal, som vi anpassar individuellt efter dina behov. Inom ramen för varje underhåll bör alltid ett kalibreringscertifikat utarbetas. Låt en elektriker genomföra regelbundna säkerhetstekniska kontroller av nätenheten och dess anslutningar (t.ex. vartannat år).

6 Avfallshantering

Förpackning

Förpackningen är tillverkad av miljövänliga material som kan återvinnas som returråvara. Behövs förpackningen inte längre, ska denna lämnas på den lokala återvinningsstationen.



Apparat

Enheten samt dess tillbehör och tomma batterier får inte bortskaffas med det vanliga hushållsavfallet, då de är tillverkade av högkvalitativa material som kan återvinnas och återanvändas. Den europeiska riktlinjen 2012/19/EU (WEEE) kräver att elektriska och elektroniska apparater ska fångas upp från osorterat hushållsavfall, för att sedan återvinnas. Symbolen med den överstrukna soptunnan hänvisar till kravet på separat insamling.

I Tyskland och vissa andra länder genomför Sartorius lagenligt återtagandet och avfallshanteringen av era elektriska och elektroniska produkter. Dessa produkter får inte – inte heller av småföretagare – lämnas i hushållsavfallet eller vid de lokala offentliga återvinningsföretagens uppsamlingsplatser. Vänd dig till Sartorius Service.

I länder som inte är medlemmar i den europeiska handelsunionen eller i länder som inte har några Sartorius-filialer, var god kontakta lokala myndigheter eller ditt återvinningsföretag.

Innan apparaten slängs eller skrotas skall batterier tas ur och lämnas till en uppsamlingsplats.



Apparater som kontaminerats med farligt material (ABC-kontaminering) tas inte tillbaka vare sig för reparation eller för avfallshantering.

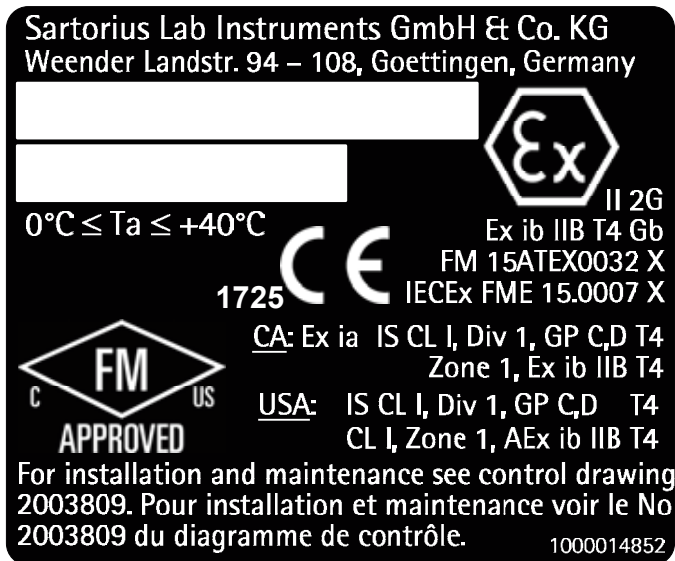
Adress för avfallshantering

Utförlig information med serviceadresser för avfallshantering av din apparat finns på vår Internetsida (www.sartorius.com).

7 Tillbehör

Tillbehör	Beställningsnummer
Nätenhet (5 V / 1500 mA)	YPS07-USB
USB-kabel, 3 m	YCC01-0040M3
Nätkontaktadapterset för YPS07-USB	YAK01
– USA och Japan	
– Europa / EU	
– Storbritannien	
Nätkontaktadapterset för YPS07-USB	YAK02
– Australien	
– Sydafrika	
– Argentina	
– Brasilien	
Nätkontaktadapterset för YPS07-USB	YAK03
– Indien	
– Korea	
– Kina	
Ex-Link-konverter	YCO16-Z
Link-kabel från konvertern till vågen, 10 m	YCC01-0052M10
Link-kabel från konvertern till vågen, 20 m	YCC01-0052M20
Link-kabel från konvertern till vågen, 30 m	YCC01-0052M30
Ethernet-patchkabel från konvertern till PC, 5 m	YCC01-0044M5
Potentialutjämningskabel, 2 m	YCC01-X046M2
Arbetsskyddshuv för manöverpanel, 10-pack	YDC03PMA10
Arbetsskyddshuv för stativ, 10-pack	YDC03PMA-CO10
Arbetsskyddshuv för vågskål, 10-pack	YDC03PMA-WP10
Justeringsvikt	
– för PMA.Vision, 5 kg noggrannhetsklass F2	YCW654-AC-00
– för PMA.Vision, noggrannhetsklass F2	YCW624-AC-00
– för PMA.Vision, 1 kg noggrannhetsklass F2	YCW614-AC-00

8 Kodning av serienummer



Apparatens tillverkningsdatum finns kodat i serienumret.
Strukturen ser ut på följande sätt:

ÅMM x x x x x

J	År
3	2014-2020
4	2021-2027
5	2028-2034 osv.

Kolumnen för år, Å, står för årsgruppnummer. Varje årsgruppnummer omfattar 7 år. I varje årsgrupp läggs exponenten 13 till månaderna (M M).

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

Exempel:
328xxxxx (April 2015). "xxxxx" är ett löpande nummer som ändras varje månad.

9 Tekniska data

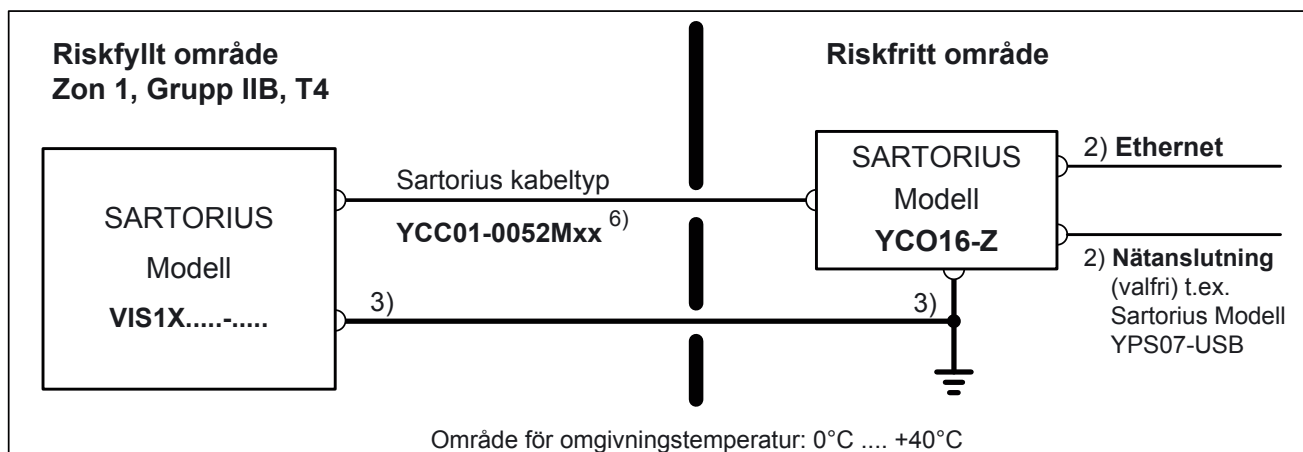
9.1 Allmänna uppgifter

Uppgift	Enhet	Värde
Våg, märkning: (Explosionsskyddsklass) II 2G Ex ib IIB T4 Gb enl. EG-typkontroll nr. FM15ATEX0032X		
Strömförsörjning		endast över Sartorius nätenhet YPS07-USB
Ingångsspänning	V _{DC}	+5,0
Effektförbrukning	W	5,1
Vidare uppgifter		IP40 enligt EN 60529/IEC 60529
Omgivningsvillkor		
Tekniska data gäller vid följande omgivningsvillkor:		
Omgivning		Användning endast inomhus
Funktionsduglighet	°C	Garanteras mellan +5 – +40
Lagring och transport	°C	-10 – +60
Relativ luftfuktighet	%	15 – 80 för temperaturer upp till 30 °C icke-kondenserande, linjärt avtagande upp till 50 % relativ luftfuktighet vid 40 °C
Gränssnittsanslutning Ex-Link-konverter		Ethernet
Elektromagnetisk säkerhet		enligt EN 61326-1/IEC61326-1 elektriska mät-, styr-, regler- och laboratorieapparater – EMV-krav- del 1: Allmänna krav
Störtålighet		Grundläggande krav
Störsignaler		Klass B Lämplig för användning i bostadsområden och områden som är direkt anslutna till ett lågspänningsnät, som (även) försörjer bostadshus.
Valbara användningsprogram		Recept, omberäkning, faktorberäkning
Nätenhet YPS07-USB		
USB-kontaktödel (5 V / 1500 mA)		Typ FW7721M (tillverkarbeteckning)
Primär		100 – 240 V _~ , -10% / +10%, 50 – 60 Hz, 200 mA - 100 mA
Sekundär		5 V _{DC} ± 5%, 1500 mA (max.)
Vidare uppgifter		Skyddsklass II IP40 enligt EN 60529/IEC 60529
Ex-Link-konverter YC016-Z		
Märkning (explosionsskyddsklass)		II (2)G [Ex ib Gb]IIB enl. EG-typkontroll nr. FM15ATEX0034X
Vidare uppgifter		IP40 enligt EN 60529/IEC 60529

9.2 Modellspecifika data

Modell

Uppgift	Enhet	Värde
Vågområde	g	7500 / 999,95
Avläsningsbarhet	g	0,1 / 0,05
Tareringsområde (subtraktivt)	g	-7500
Externt justerviktsvärde/ noggrannhetsklass	kg	1, 2, 5 / F2 eller bättre
Vågskalets storlek	Ø mm	233
Nettovikt	kg	2,4



Dessa säkerhetsanvisningar gäller för installation, användning, underhåll och reparation av utrustningen

- 1) Installera utrustningen i enlighet med gällande lagar, regler och föreskrifter, stadgar och normer. För ATEX (explosiv atmosfär): Var särskilt noga med att anpassa till Europeisk standard EN 60079-14 (Explosiva atmosfärer - Del 14: Elektrisk installationsdesign, val och uppförande). Se till att följa anvisningar för installation, användning, underhåll och service som finns i den medföljande manualen.
- 2) Ingen anslutning till enhet som förbrukar eller genererar mer än 250 Vrms eller 250 Vdc.
- 3) Alla metalldelar måste anslutas elektriskt till terminalen för jordledning (PA). Utrustningens driftansvarige är skyldig att ansluta en ledning med en mätare på minst 4 mm² (i tvärsnitt) till PA-terminalen som finns på huset på Ex-Link-omvandlaren och vågen. Det låga motståndet i anslutningen till PA-bussen måste kontrolleras när systemet installerats på den avsedda användningsplatsen. Anslutningskablar ska bara användas till jordning när otillåten skillnad i spänningen genereras och, om nödvändigt, skyddet kan leda den ekvipotentiala strömmen.
- 4) Får inte utsättas för UV-strålning!
- 5) Display-enhetens anslutningskabel måste skyddas mot förstörelse och spänning som orsakas av överbelastning.
- 6) Endast Sartorius kabeltyp YCC01-0052Mxx (XX = 10 för 10 m, 20 för 20 m; 30 för 30 m) får användas. Maximal kabellängd: 100 fot (30,5 m) Datakabeln som är ansluten till vågen (vägande enhet) anses vara en säker krets. Kontrollera att dataöverföringen fungerar som den ska innan utrustningen används på en riskfylld plats. Den driftansvarige för utrustningen ansvarar för användning av kablar som inte är Sartorius.
- 7) Koppla bort strömtillförseln eller se till att det inte finns potentiell explosiv atmosfär eller annan explosionsrisk i omgivningen innan utrustningen öppnas!
- 8) Om utrustningen inte fungerar som den ska så koppla genast bort strömtillförseln!
- 9) Utrustningen ska installeras på sådant sätt att den är skyddad mot främmande föremål eller vatten som kan skada apparatens säkerhet. Reducera risken för mekanisk skada så mycket som möjligt.
- 10) Undvik att generera statisk elektricitet. Använd endast en fuktig trasa för att torka av utrustningen. Driftansvarig för utrustningen är skyldig att förebygga risker orsakade av statisk elektricitet.
- 11) Håll kemikalier och andra medel borta från utrustningen då dessa kan fräta på husförseglingarna och kabelfodralet. Dessa medel inkluderar olja, fett, bensen, aceton och ozon. Kontakta tillverkaren om du inte är säker rörande säkerheten av vissa substanser.
- 12) Använd utrustningen endast inom de indikerade temperaturområdena. Undvik att utsätta utrustningen för hetta.
- 13) Låt installationen av utrustningen kontrolleras av en utbildad och certifierad tekniker med jämna mellanrum för att garantera korrekt användning och säkerhet.
- 14) **WARNING: UTBYTE AV DELAR KAN SKADA DEN REELLA SÄKERHETEN.** Om din utrustning behöver repareras så använd bara originaldelar som tillhandahålls från tillverkaren!
- 15) Manipulering av utrustningen av någon annan än den av Sartorius auktoriserade serviceteknikern som utför reparationsarbetet, medför att EX-konformiteten annulleras och alla klagomål som går under tillverkarens garanti förverkas. Endast auktoriserade specialister får öppna utrustningen.

	2015-02-20		Säkerhetsinstruktioner	VIS1X.....-..... + YCO16-Z	
	Dr. D. Klausgrete		2003810	Revidering 00	Blad 1 av 2

目录

1 用户信息	75
1.1 警告 危险符号	75
1.2 符号解释	75
1.3 关于安装说明	75
2 安全信息	75
2.1 指南和一般信息	75
2.2 安装信息	76
2.3 预期用途	77
3 启动	77
3.1 拆封和提供的设备	77
3.2 选择安装位置	77
3.3 安装天平	77
3.4 电源	77
3.5 防盗锁定装置	79
3.6 预热时间	79
4 通过网络访问天平	79
4.1 通过 DHCP 连接到网络	79
4.2 使用固定 IP 地址连接网络	80
4.3 测试网络连接	81
4.4 连接状态概览	83
5 保养与维护	83
5.1 清洁	83
5.2 维护	83
6 弃置	84
7 附件	84
8 序列号编码	85
9 规格	86
9.1 一般数据	86
9.2 具体型号的数据	87

1 用户信息

1.1 警告 | 危险符号



这些危险警示符号表示，如不采取规避措施，则极有可能造成人员伤亡。



这些危险警示符号表示，如不采取规避措施，则可能导致中度或轻度伤害。



这些警示符号表示可能导致设备损坏的危险。

1.2 符号解释



该符号确定有用的信息和贴士。

本说明中使用以下符号：

- ▶ 表明必要步骤
- ▷ 描述执行一项特定步骤后会发生的情况
- 使用该标记的文本为列表

说明中的约定用法：

说明的图表基于“标准”天平。对于经过验证用于法制计量的天平，部分显示与报告结构可能与图表稍有偏差。当偏差较大影响操作时，则文本部分将对偏差予以解释。

1.3 关于安装说明

- ▶ 首次运行设备前，请仔细并完整阅读安装说明书。请遵守安全说明书。
- ▶ 安装说明书是产品的重要组成部分。请将说明书放置于安全处。如果您将设备借予他人使用，请随附说明。
- ▶ 如果说明丢失，请联系 Sartorius 进行更换或从我们网站下载最新说明书：www.sartorius.com/paintmixing

2 安全信息

2.1 指南和一般信息

- 天平和外部连接转换器符合相关的欧盟指令和适用的协调标准（请参阅附件的“EC 型式试验证书”）。
- 然而，不当的设备使用或搬运可能会导致损坏和 | 或伤害。任何对天平或外部连接转换器的不当使用或操作，即未与说明书保持一致的使用或操作，将会导致丧失制造商保修规定的所有权利要求。
- 使用人员需要阅读并理解这些安装说明，包括安全说明。
- 在有着更高安全要求的系统和环境条件下使用时，您必须遵守您所在国家/地区的要求和规定。
- 请始终将设备和天平存放到方便使用的地方。



请确保交流电适配器上印刷的额定电压与您本地的电源电压一致。



根据 EN 60529, 天平 and 外部连接转换器 YCO14-Z 的 IP 保护等级是 IP40。必须按照 IP 保护等级对设备小心处理。必须确保环境安全。

防爆危险区 1 区 (2 类设备)

- 根据指令 94/9/EC, VIS1Y 型号为类别 2 设备, 适用于区域 1 含潜在爆炸性环境。
EC 型式试验证书: FM15ATEX0032X
ID: II 2G Ex ib IIB T4 Gb
- 外部连接转换器仅适用于潜在爆炸区域以外具有以下识别码的电气设备:
II (2)G [Ex ib Gb]IIB 根据 EC 型式试验证书编号 FM15ATEX0034X
转换器或只能连接到电压为 90 至 264 伏、频率为 48 至 62 赫兹的电源。

重要说明

如果设备在德意志联邦共和国以外的潜在爆炸区域 1 区使用, 必须符合相关的国家电气规范和安全规定。关于适用于该国家的指南条款, 请咨询您的经销商或 Sartorius 服务中心。

2.2 安装信息



如果外壳、外部连接转换器或包含所有连接的交流适配器受损, 请不要操作天平。立即将受损的设备从电源断开。

重要说明

请勿将天平、外部连接适配器、其交流适配器或随 Sartorius 提供的配件暴露在极端温度、腐蚀性化学蒸汽、湿气、冲击、震动或强电磁场的环境下。请遵守技术规格所述的操作条件。设备之间的连接电缆和和设备外壳以内的电线外层均由 PVC 制成。必须远离腐蚀该电缆材料的化学物质。

重要说明

操作者对设备的任何修改以及连接非 Sartorius 提供的电缆或设备自行承担! Sartorius 将应请求提供有关操作质量的信息。仅使用 Sartorius 的原装配件!



注意天平、外部连接转换器及其交流适配器的 IP 防护等级。请勿使液体渗入。防护等级说明了设备在各种环境条件 (潮湿、异物) 下的适应性。



清洁交流适配器、外部连接转换器或天平之前: 断开所有设备电源。

重要说明

外部连接转换器只能在断开电源时由受过 Sartorius 培训的人员打开。请勿打开交流适配器。



避免在触摸屏的玻璃面板和塑料外壳上产生静电。必须按照公认的技术标准正确的连接设备的等电位连接导体。仅按照清洁说明内的规定清洁设备。



请留意触屏玻璃板是否损坏 (如受到高空坠物、撞击或极压导致损坏)。如果玻璃板已损坏, 则立即断开设备电源。



切勿用尖锐、锋利、坚硬或粗糙物体触碰触屏表面。只能使用提供的触笔或指尖。请勿使用衣物部分 (例如衣袖) 或海绵进行清洁, 因为它们会刮伤表面 (例如, 衣袖中的铆钉、纽扣或海绵中的沙子)。必须保护设备免于非必要的极限温度、腐蚀性的化学蒸汽、湿气、冲击和振动。记录连接数据 (请参阅设备的 EC 型式试验证书和 | 或安全说明, 绘图编号 2023040)。

安装与操作的相关警示:



设备仅能用于室内。避免在玻璃和塑料部件上产生静电。使用合适的低阻抗方式将天平和外部连接转换器 (YCO16-Z) 连接至等电位连接导体。所有的电气回路均接地并电气连接至设备的金属部分。

- 必须由经过培训且合格的相应人员定期进行系统检查, 以确认设备是否正常运行以及是否安全。
- 操作人员必须经过培训, 能够识别错误的运行状态并采取必要的安全措施 (例如, 将外部连接转换器从电源断开)。



铺设电缆时，请注意选择合适的位置，以免将人员绊倒。



切勿在漆罐还处于称重盘上时使用锤子将其关闭。关闭时，将漆罐放置在牢固、平稳的表面上。

遵守之后章节中的附加安全注意事项及危险说明。

2.3 预期用途

本天平仅设计用于混合油漆和涂料。只能使用提供的连接电缆，将天平连接至安装在潜在爆炸区域以外的外部连接转换器。天平用于潜在爆炸区域。每种类型的材料都必须使用适当的容器。天平可以作为单机通过触摸屏操作或者通过平板电脑，智能手机及个人电脑联网使用。天平通过网络或直接通过以太网电缆连接至安装在潜在爆炸区域以外的外部连接转换器。

3 启动

重要说明

进行任何组装工作前，请务必断开天平电源。

3.1 拆封和提供的设备

- ▶ 打开包装，必须小心取出所有部件。
- ▶ 在拆封设备后，立即检查是否存在外部损坏。
- ▶ 如果您检测到损坏，请按照Kapitel „5 保养与维护“，Seite 83中的指示操作。
- ▶ 妥善保管包装箱及包装部件以便日后运输使用。运输时所有的电缆都应断开连接。

随附的设备中包含以下部件：

型号	Vision
大型称重盘：直径 233 毫米	x
USB 电缆，3 米	
交流适配器 YPS07-USB	x
外部连接转换器	x
从转换器至天平的连接电缆	x
安装说明	x

3.2 选择安装位置

选择正确的设置位置：

- 在不会遭受振动的稳定平面安装设备。
- 请始终确保设备可自由使用。

选择一个不会受到以下负面影响的位置：

- 热量（加热器或阳光直射）
- 来自敞开的窗户、空调系统和门的气流
- 称重时极度振动
- 交通拥挤（人流量大）的地方
- 极高的湿度
- 电磁场
- 极度干燥的空气

适应新环境

当将冷的设备带到较暖的地方时，会在冷设备表面形成露珠。因此，将设备从电源断开后，让设备在新环境中适应大约 2 小时，然后才能再次连接电源。

3.3 安装天平



将称重盘放置在天平上。

- ▶ 从上面将称重盘放置到天平上。

3.4 电源



天平通过使用交流适配器 YPS07-USB（请参阅Kapitel „7 附件“，Seite 84）连接至电源，该适配器附带可以在多个国家使用的电源适配器。

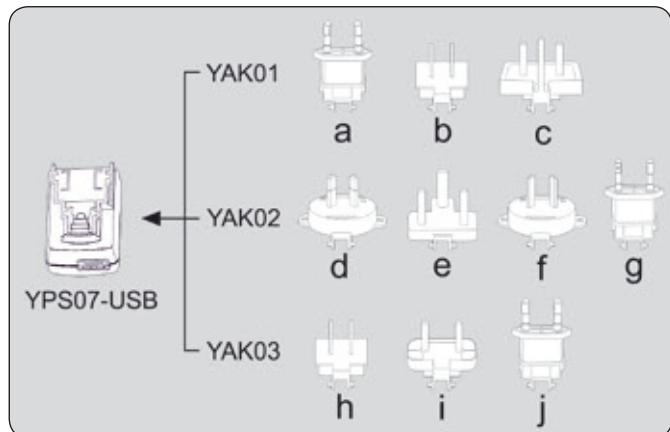
交流适配器总成描述如下。

3.4.1 交流适配器总成



使用错误的电源线可能会导致致命的电击，并损坏设备。
当电源适配器与分析仪断开时，不要将电源适配器插入插座（电击危险）。

▶ 使用与您的主电源相符的电源插头适配器：



电源适配器组 YAK01

袋子	地区/国家
a) 透明	欧洲/欧盟（除英国外）
b) 蓝色	美国
c) 黄色	英国

电源适配器组 YAK02

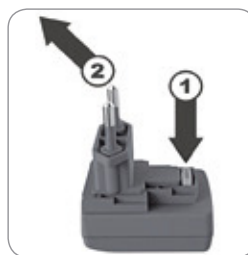
d) 红色	澳大利亚
e) 蓝绿色	南非
f) 白色	阿根廷
g) 粉色	巴西

电源适配器组 YAK03

h) 浅棕色	中国
i) 黑色	印度
j) 绿色	韩国



▶ 推动 (1) 并滑动 (2) 以将您的主电源所要求的电源适配器插入交流适配器的开口。操作时，电源适配器需要锁定到位。



拆卸/更换电源适配器

▶ 解锁 (1) 然后移除电源适配器 (2)。

电源连接/安全预防措施

- 仅使用 Sartorius 原装的交流适配器。根据 EN 60529/IEC 60529，交流适配器的防护等级为 IP40。
- 确保本机上印刷的电压等级跟安装地点的电压相匹配。
- 如果所示的电源电压或交流适配器的插头设计不符合所在国家/地区的标准，请通知距您最近的 Sartorius 代理商。
- 必须根据您所在国家/地区的适用规范进行电源连接。

3.4.2 连接天平



连接天平

▶ 将连接电缆插头插入显示器后面的插口。



▶ 将连接电缆穿过天平后面的线夹。



▶ 将连接电缆连接到外部连接转换器。

连接接地线

防爆系统应根据公认的技术标准进行设定。必须遵守所在国家的适用国家电气规程和安全规定。在试运行天平前，必须由合格的电气技师或在其监督下进行检查，以确保系统工作状态正常。

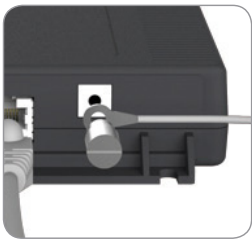
确认是否需要通知主管部门（例如，行业监事会）。在运行时对系统进行检查也是有必要的。

检查间隔要满足：能尽早发现任何可能发生的重大缺陷。每三年应至少进行一次检查。运行时也应符合适用的要求和指南。通过在设备上使用合适的直径为 4 mm^2 的接地线（未提供）进行等电位连接导体 (PA)，从天平和外部连接转换器 YC016-Z 到客户提供的等电位连接导体之间建立一个低阻抗连接。安装必须由经过培训的人员正确执行且符合公认的技术标准。只有确定区域不是潜在爆炸区域时，系统才能首次运行。如果在启动时由于运输损坏造成的偏差明显（例如，无显示或无背光），则将天平从电源断开连接并联系 Sartorius 服务中心。



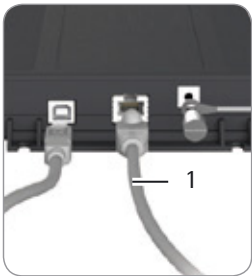
使用直径至少为 4 mm^2 的等电位连接电缆将天平连接至等电位连接导体。

- ▶ 将等电位连接电缆的线头连接至天平的接地端子。
- ▶ 连接等电位电缆至客户提供的单位连接导体。



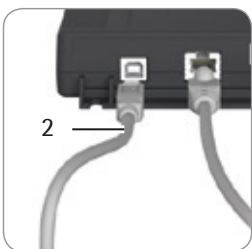
使用直径至少为 4 mm^2 的等电位连接电缆将外部连接转换器连接至等电位连接导体。

- ▶ 将等电位连接电缆的线头连接至外部连接转换器的接地端子。
- ▶ 连接等电位电缆至客户提供的单位连接导体。



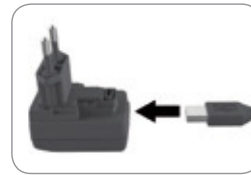
连接电脑/笔记本电脑

- ▶ Ex-Link转换器插上网线并与 Windows PC（直接连接）或以太网连接。



连接交流适配器

- ▶ 将 USB 电缆 (2) 插入外部连接转换器。



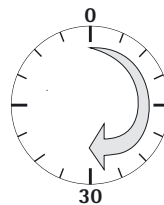
- ▶ 将 USB 电缆插入 YPS07-USB 交流适配器。
- ▶ 将交流适配器插入壁挂插座（主电源）。

3.5 防盗锁定装置



- ▶ 如果需要，从后面锁定天平。

3.6 预热时间




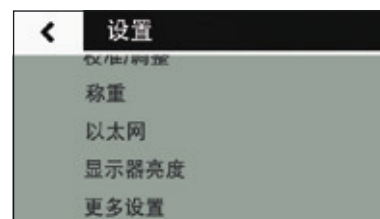
为确保能提供准确的结果，首次连接电源后，天平必须预热至少 30 分钟。只有在此时间段之后，天平才能达到要求的工作温度。

4 通过网络访问天平

4.1 通过 DHCP 连接到网络

通常，网络上的 IP 地址由 DHCP 服务器指定（动态主机配置协议）。前提是天平 DHCP 模式已激活。

- ▶ 按下“”按钮调出“Settings”菜单。




- ▶ 进入“Ethernet”子菜单。



如果屏幕显示“DHCP (On)”，设定正确。

- ▶ 如果不是，进入子菜单“DHCP”。



- ▶ 选择“On”。
- ▶ 使用“”键确认。
- ▶ 现在 DHCP 模式已经激活。

当你打开天平，DHCP 服务器会自动给天平分配一个 IP 地址。

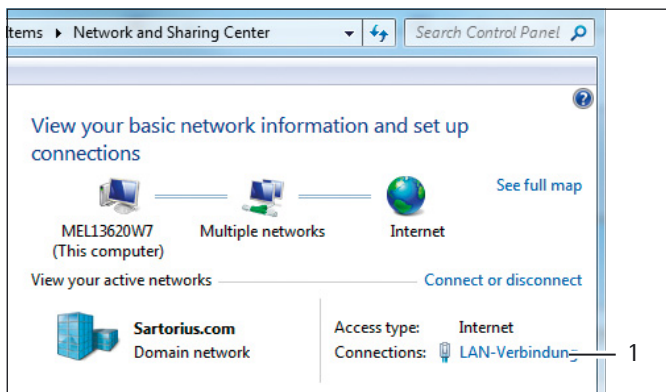
- ▶ 检查网络连接（见 Kapitel 4.3, Seite 81）。

4.2 使用固定 IP 地址连接网络

将天平通过固定 IP 地址连接到网络需要进行以下设定：

4.2.1 在电脑上配置网络

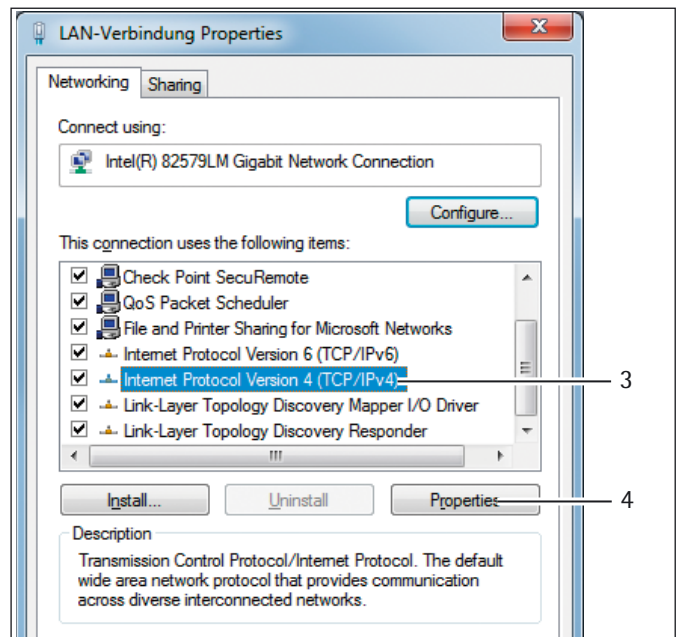
- ▶ 在电脑 Windows 系统下打开网络及共享中心：
Start -> Control Panel -> Network and Sharing Center



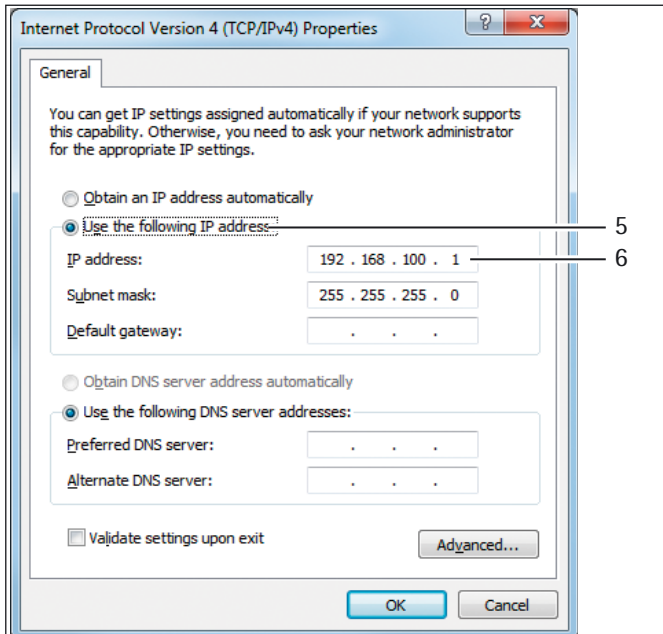
- ▶ 打开 LAN 连接 (1)。



- ▶ 调出局域网连接属性 (2)。




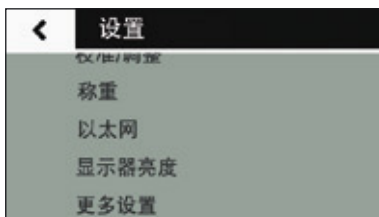
- ▶ 从列表中选择进入“Internet Protocol Version 4” (3)。
- ▶ 打开属性 (4)。



- ▶ 选择“Use the following IP address” (5)。
- ▶ 输入网络连接 IP 地址 (6)。
- ▶ 点“OK”确认输入并使用“OK”关闭以下窗口。

4.2.2 为天平配置网络

- ▶ 按下“”按钮调出“Settings”菜单。




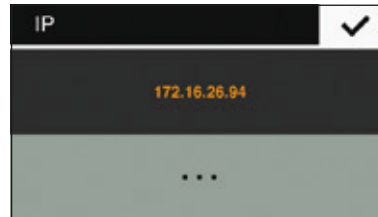
- ▶ 进入“Ethernet”子菜单。



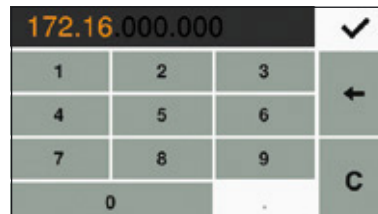
- ▶ 进入“DHCP”子菜单。



- ▶ 选择“Off”。
- ▶ 按“”键确认。
- ▶ DHCP 模式关闭。
- ▶ 进入子菜单“IP (xxxxxxx)”。




- ▶ 选择“...”输入一新的 IP 地址。



- ▶ 使用输入框输入一新的 IP 地址。确保：

- 使用来自与 Windows PC 相同的地址空间的 IP 地址 (Subnet Mask)。
- 不适用与 Windows PC 相同的 IP 地址。


- ▶ 使用“”按钮确认输入并退出设定菜单。

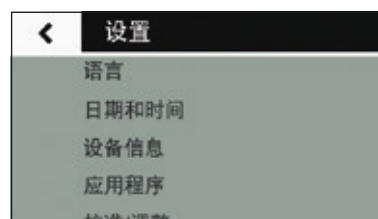
在“Subnet Mask”和“Gateway”子菜单中配置设定。

- ▶ 重启天平。
- ▶ 检查网络连接（见 Kapitel 4.3, Seite 81）。

4.3 测试网络连接

IP 地址及设备 ID 可以在“Device Information”子菜单中查到。

- ▶ 按下“”按钮调出“Settings”菜单。



- ▶ 进入子菜单“Device Information”。



如果天平 IP 地址改变，比如在 DHCP 服务器分派新的地址之后，会有信息将变更通知给用户：

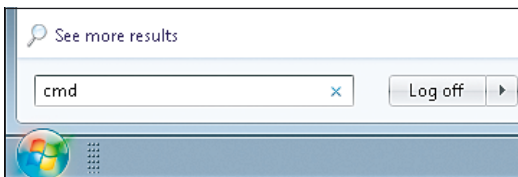


- ▶ 使用“✓”键确认该信息。

4.3.1 “Ping”命令

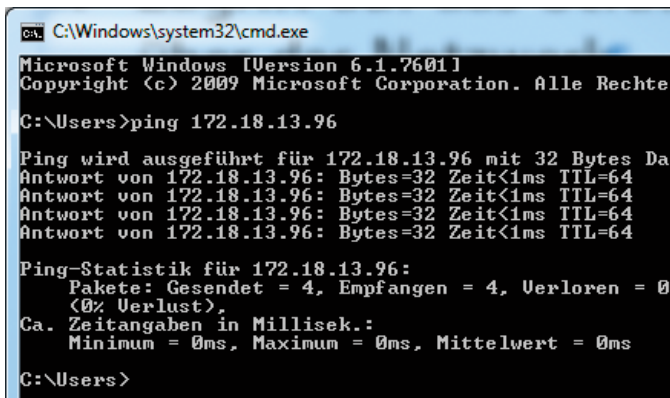
检查网络连接是否正确，发送“ping”命令至天平。

- ▶ 在开始菜单中的输入框中输入命令“cmd”。



- ▶ 在 Windows 命令控制台输入命令“ping”，空格，天平 IP 地址。
- ▶ 按下 [Enter] 确认进入。

以下数字显示天平是否被成功检测到。



- ▶ 如果网络连接无效，与管理员取得联系。

4.3.2 通过 UPnP（即插即用）访问

UPnP 协议可以在不知道天平网络 IP 地址情况下找到天平。

必须进行以下操作：

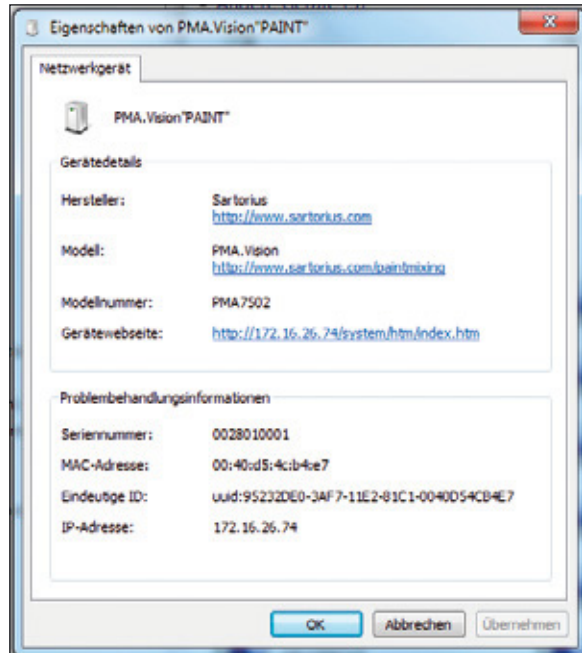
- Windows PC (XP SP2 及更高) 取消 UPnP 同一网络锁定。（激活 UPnP，见操作系统文件记录。）
- 支持并激活路由器上的 UPnP 协议。

- ▶ 在“Explorer”中打开网络设备页面。

除了 UPnP 设备之外，网络上所有 PMA.Vision 天平均在“其他设备”中列出：



- ▶ 通过点击鼠标右键调出 PMA.Vision “PAINT” 属性。



所有关于天平的重要信息均在此显示。

通过双击 [PMA.Vision “PAINT”] 可以在网络浏览器中直接调出天平设备。

4.3.3 网络浏览器访问

当正确配置网络连接后，这些天平可以通过使用网络浏览器在网络上的任一设备上访问。这时候需要知道天平的 IP 地址或者名称。

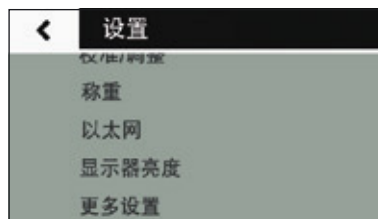
在网络浏览器地址栏中输入以下任一地址：

- <http://172.18.13.96/system/htm/index.htm>
- <http://PAINT/system/htm/index.htm>

更改天平设备名称

天平名称出现在网络上（设备 ID）。设备 ID 为默认序号。然后更改设备 ID：

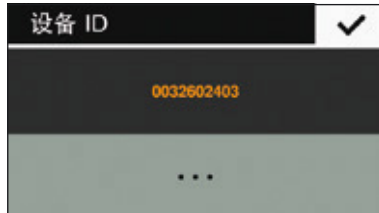
- ▶ 按下“⚙”按钮调出“Settings”菜单。



- ▶ 进入“Ethernet”子菜单。



- ▶ 进入子菜单“Device ID”。



- ▶ 选择“...”输入一新的设备 ID。



- ▶ 在显示屏输入栏输入一新的设备 ID。只能使用字母、数字及连字符。
- ▶ 使用“↵”键确认。

4.4 连接状态概览

符号 含义



符号 含义



5 保养与维护

5.1 清洁



来自电压或电流的电击危险！

将交流适配器从电源断开连接（如已连接）。从外部连接转换器拔下所有的连接的数据线。切勿打开天平或交流适配器。其中包含的部件不能由操作员清洁、维修或更换。

- 确保没有液体或灰尘进入天平或交流适配器。
- 仅使用软刷和软布清洁。
- 切勿使用包含溶剂或研磨剂成分的清洁剂（例如，洗洁精或钢丝球），这最终可能会对设备造成损害。



请勿使用丙酮或腐蚀性清洁剂清洗以下部件：电源插座、数据接口、标签和所有其他塑料部件。

清洁控制面板

- ▶ 清洁触摸屏之前请关闭设备，因为触摸屏幕会导致意外的输入。

清洁天平外壳

- ▶ 使用温和的清洁剂清洁设备。
- ▶ 使用软布擦干设备。

5.2 维护



来自电压或电流的电击危险！

交流适配器（可选）的维修工作只能由受过培训的维修技术人员执行。联系 Sartorius 服务中心或 Sartorius 经销商对天平进行正规的维修。

为确保您天平稳定的精度，我们建议您每年至少安排一次定期维修。Sartorius 服务中心根据您的需要提供量身定制的维护服务合约。校准证书作为每次维护服务的一部分必须予以出具。必须请专业电工定期对交流适配器及其连接进行一次安全检查（比如，每 2 年）。

6 弃置

包装

外包装由环保材料制成，可用作再生原料。如果不再需要外包装，可交由当地废弃物处置机构处理。



设备

设备以及配件、废旧可充电和不可充电电池均不属于常规家居垃圾；这些设备由高级材料制造，可以回收和重复使用。欧盟废电气电子设备 (WEEE) 指令 2012/19/EU 要求收集电气和电子设备，与其它未分类的城市废物分开弃置，旨在回收利用。带叉的垃圾箱表示需要分类收集。

在德国和其他几个国家，Sartorius 承担回收并依法弃置其电子和电气产品的责任。不得将这些产品与家庭废弃物混杂在一起，或运送到由当地公共处置机构、甚至小型商业运营商经营的回收中心。请联系 Sartorius 服务中心。

如在不属于欧洲经济区 (EEA) 成员国或没有 Sartorius 分支机构或特许经销商的国家，请联系当地有关部门或商业弃置运营商。在弃置和/或报废设备之前，应取下所有电池并将其放进当地的回收点。



Sartorius 不负责回收受有害物质污染的设备 (ABC 污染)，也不提供维修或处置服务。

弃置地址

关于您的设备的详细弃置服务地址，请参见我们的网站 (www.sartorius.com)。

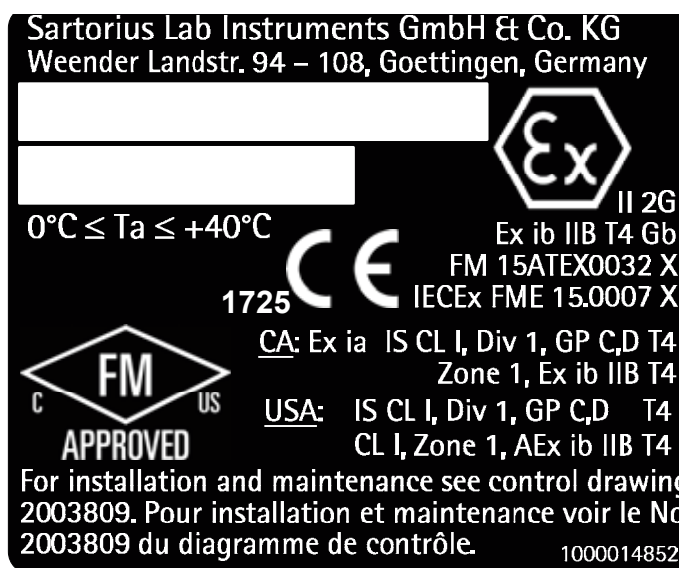
7 附件

附件

订单号

交流适配器 (5 伏/1500 毫安)	YPS07-USB
USB 电缆, 3 米	YCC01-0040M3
YPS07-USB 的交流插头适配器组	YAK01
- 美国和日本	
- 欧洲/欧盟	
- 英国	
YPS07-USB 的交流插头适配器组	YAK02
- 澳大利亚	
- 南非	
- 阿根廷	
- 巴西	
YPS07-USB 的交流插头适配器组	YAK03
- 印度	
- 韩国	
- 中国	
外部连接转换器	YCO16-Z
从转换器至天平的连接电缆, 10 米	YCC01-0052M10
从转换器至天平的连接电缆, 20 米	YCC01-0052M20
从转换器至天平的连接电缆, 30 米	YCC01-0052M30
转换器至个人电脑网线, 5 米	YCC01-0044M5
等电位连接电缆, 2 米	YCC01-X046M2
控制面板的使用护盖 10 件包	YDC03PMA10
支撑臂的使用护盖 10 件包	YDC03PMA-CO10
称重盘的使用防尘护盖 10 件包	YDC03PMA-WP10
CAL (校准) 重量	
- PMA.Vision, 5 千克, 精度等级 F2	YCW654-AC-00 的 密度工具
- PMA.Vision, 精度等级 F2	YCW624-AC-00 的 密度工具
- PMA.Vision, 1 千克, 精度等级 F2	YCW614-AC-00 的 密度工具

8 序列号编码



设备的制造日期已经编入序号中。格式如下：

YMM x x x x x

J 年

3 2014-2020

4 2021-2027

5 2028-2034, 等等

Y 列表示年组，涵盖 7 年期限。在每个年组内，月数从 13 数起。

年： 2015 2016 2017 2018 2019 ...

月： 25-36 37-48 49-60 61-72 73-84 ...

示例：

328xxxxx (2015 年四月)。“xxxxx”是一个连续整数，每个月增加一。

9 规格

9.1 一般数据

规格	单位	数值
天平, 识别码: (爆炸防护) II 2G Ex ib IIB T4 Gb, 按照 EC 型式试验 证书编号 FM15ATEX0032X		
电源		只能通过 USB 接口或 Sartorius 交流适配器 YPS07-USB
输入电压	伏 _{DC}	+5.0
功率消耗	瓦	5.1
其它数据		根据 EN 60529/IEC 60529, 防护等级为 IP40
环境条件		
此规格在以下环境条件下使用:		
环境		仅供室内使用
运行范围	°C	在 +5 和 +40 之间, 可得到保障
存储和装运	°C	-10 至 60
相对湿度	%	温度在 30°C 以下且不结露时为 15% 至 80%, 温度为 40°C 时, 相对湿度线性下降至 50%
外部连接转换器接口连接		以太网
电磁兼容性		依据 EN 61326-1 / IEC61326-1, 用于测量、控制和实验室的电气设备 - EMC 要求 - 第 1 部分: 一般要求
抗干扰性		基本要求
瞬态发射		B 级 适用于居民区或向住宅楼供电的低电压网络区域。
可用的应用程序		重新计算、因子计算和公式
交流适配器 YPS07-USB		
USB 电源插头 (5 伏/1500 毫安)		Type FW7721M (制造商介绍)
主电源		100-240 伏~, -10%/+10%, 50-60 赫兹, 100 毫安
副电源		5 伏 _{DC} , ± 5%, 1500 毫安 (最大)
其它数据		保护等级 II 根据 EN 60529/IEC 60529, 防护等级为 IP40
外部连接转换器 YC014-Z		
识别码 (爆炸防护)		II (2)G [Ex ib Gb]IIB 依据 EC 型式试验证书编号 FM15ATEX0034X
其它数据		根据 EN 60529/IEC 60529, 防护等级为 IP40

9.2 具体型号的数据

型号

规格	单位	数值
称重能力	克	7500 / 999.95
可读性	克	0.1 / 0.05
去皮范围（负数）	克	-7500
外部调节砝码/ 精度等级	千克	1, 2, 5 / F2 或更佳
称重盘尺寸	直径 毫米	233
净重	千克	2.4

Содержание

1	Информация для пользователя	88
1.1	Символы предупреждения / опасности	88
1.2	Значение символов	88
1.3	Сведения о данной инструкции	88
2	Указания по технике безопасности	88
2.1	Директивы и общие указания	88
2.2	Инструкции по установке	89
2.3	Использование по назначению	90
3	Ввод в эксплуатацию	90
3.1	Распаковка и комплект поставки	90
3.2	Выберите место установки	90
3.3	Установка весов	90
3.4	Электропитание	90
3.5	Устройство защиты от кражи	92
3.6	Время нагрева	92
4	Доступ к весам через сеть	92
4.1	Подключение к сети с протоколом DHCP	92
4.2	Подключение к сети с постоянным IP-адресом	93
4.3	Проверка сетевого подключения	94
4.4	Обзор состояний подключения	96
5	Уход и техническое обслуживание	96
5.1	Чистка	96
5.2	Техническое обслуживание	96
6	Утилизация	97
7	Принадлежности	97
8	Расшифровка серийного номера	98
9	Технические характеристики	99
9.1	Общие сведения	99
9.2	Сведения о моделях	100

1 Информация для пользователя

1.1 Символы предупреждения / опасности



Эти указания обозначают опасности, которые с высокой долей вероятности могут привести к смерти или к получению тяжелых травм, если их не предупредить.



Эти указания обозначают опасности, которые могут привести к легким или средней тяжести травмам, если их не предупредить.



Эти указания обозначают опасности причинения материального ущерба.

1.2 Значение символов



Этот символ обозначает полезную информацию и советы.

В данном руководстве используются следующие символы:

- ▶ обозначает указание по эксплуатации.
- ▷ обозначает результат выполненной операции.
- Данным символом обозначены перечни

Соглашения для данной инструкции:

Рисунки в данной инструкции основаны на «стандартных» весах. В поверенных весах некоторые экраны и протоколы могут незначительно отличаться от рисунков. Если эти различия имеют значение для эксплуатации, то в тексте даются пояснения.

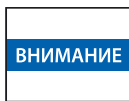
1.3 Сведения о данной инструкции

- ▶ Перед первым вводом устройства в эксплуатацию необходимо внимательно и в полном объеме прочесть данную инструкцию. Соблюдайте правила техники безопасности.
- ▶ Инструкция является важной составляющей продукта. Храните ее в надежном месте. При передаче устройства другому лицу приложите к нему данную инструкцию.
- ▶ В случае утери данной инструкции запросите в компании «Sartorius» дополнительный экземпляр или загрузите последнюю редакцию инструкции с сайта: www.sartorius.com/paintmixing

2 Указания по технике безопасности

2.1 Директивы и общие указания

- Весы и преобразователь Ex-Link соответствуют требованиям релевантных директив ЕС и применимых гармонизированных стандартов (смотри «Сертификат испытаний типового образца на соответствие требованиям ЕС» в приложении).
- Ненадлежащее использование может привести к травмам персонала или повреждению оборудования. При ненадлежащем использовании либо эксплуатации весов или преобразователя Ex-Link гарантийные обязательства изготовителя утрачивают силу.
- Персонал обязан знать и понимать содержание данного руководства, включая меры предосторожности.
- При использовании устройства в системах и условиях окружающей среды с повышенными требованиями безопасности соблюдайте правила и нормы, действующие в вашей стране.
- Необходимо обеспечить постоянный свободный доступ к устройствам и весам.



Указанное на корпусе блока питания значение напряжения должно соответствовать напряжению местной электросети.



Степень защиты IP весов и преобразователя Ex-Link YCO16-Z – IP40 согласно EN60529. Аккуратно и бережно обращайтесь с устройствами в соответствии с их степенью защиты IP. Их окружение следует защитить надлежащим образом.

Взрывоопасная зона 1 (устройства категории 2)

- Модель VIS1X является устройством категории 2 согласно Директиве 94/9/ЕС, пригодным для применения в потенциально взрывоопасных атмосферах зоны 1. Испытания типового образца на соответствие требованиям ЕС: FM15ATEX0032X
Маркировка: II 2G Ex ib IIB T4 Gb
- Преобразователь Ex-Link как сопутствующее электрооборудование со следующей маркировкой пригоден только для установки вне взрывоопасной среды:
II (2)G [Ex ib Gb]IIB
согласно испытанию типового образца на соответствие требованиям ЕС № FM15ATEX0034X
Преобразователь можно подключать только к напряжению сети не менее 90 В и не более 264 В при частоте сети от 48 до 62 Гц.

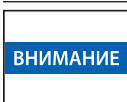


При использовании устройства за пределами Федеративной Республики Германия в потенциально взрывоопасной атмосфере зоны 1 следует соблюдать соответствующие национальные законы/нормы. Осведомитесь у дилера либо в сервисной службе компании «Sartorius» о нормативных директивах, действующих в стране его местонахождения.

2.2 Инструкции по установке



Весы разрешается использовать только при условии исправности корпуса, преобразователя Ex-Link и блока питания, в том числе всех подключений. Если устройство повреждено, незамедлительно отключите его от сети.



Не подвергайте весы, преобразователь Ex-Link, блок питания и комплектующие, поставляемые компанией «Sartorius», воздействию экстремальных температур, агрессивных химических паров, влаги, ударов, вибрации и сильных электромагнитных полей. Соблюдайте условия эксплуатации, описанные в технических характеристиках! Кабель, соединяющий устройства, а также оболочка жгутов внутренней проводки изготовлены из поливинилхлорида. Не допускайте воздействия на эти провода химикатов, разрушающих этот материал.



Ответственность за внесение изменений в конструкцию устройств, а также за подключение кабелей или устройств, поставленных не компанией «Sartorius», несет исключительно эксплуатирующая организация! Компания «Sartorius» может по запросу предоставить данные об эксплуатационном качестве. Используйте только комплектующие производства компании «Sartorius»!



Учитывайте степень защиты IP весов, преобразователя Ex-Link и блока питания! Не допускайте попадания жидкостей. Степень защиты обозначает пригодность устройства для эксплуатации в различных условиях окружающей среды (влажность, инородные тела).



Перед очисткой блока питания, преобразователя Ex-Link или весов:
Отключите все устройства от сети.



Вскрывать весы и преобразователь Ex-Link разрешается только в обесточенном состоянии и только специалистам, прошедшим обучение в компании «Sartorius». Вскрывать блок питания запрещено.



Не допускайте возникновения электростатического заряда на стеклянной панели сенсорного экрана и пластмассовым корпусом. Установите систему уравнивания потенциалов между устройствами в соответствии с предписаниями и техническими требованиями. Очищайте устройство исключительно в соответствии с указаниями по очистке.



Не допускайте повреждения стеклянной панели сенсорного устройства (например, вследствие падения предметов, ударов или сильного давления).
В случае повреждения стеклянной панели незамедлительно отключите устройство от сети!



Не касайтесь поверхности сенсорного экрана колющими, острыми, твердыми либо шершавыми предметами, выполняйте касания исключительно специальным стилусом для сенсорного экрана или кончиками пальцев. Категорически запрещается использовать для очистки части одежды (напр. рукава пиджака) и губки, поскольку вы можете поцарапать поверхность (напр. заклепками или пуговицами при протирании рукавом пиджака либо песком при протирании губкой).
Защищайте устройство от воздействия экстремальных температур, агрессивных химических паров, влажности, ударных нагрузок и вибрации. Соблюдайте технические параметры подключения (см. сертификаты испытаний типового образца устройства на соответствие требованиям ЕС и/или правила техники безопасности, рисунок № 2023040).

Предупреждение об опасностях, возникающих при установке и эксплуатации устройства:



Все оборудование используйте только внутри зданий. Не допускайте возникновения электростатического заряда на стеклянных и пластмассовых деталях. Соединение между весами и преобразователем Ex-Link (YCO16-Z) с одной стороны и системой уравнивания потенциалов с другой стороны должно быть низкоомным. Все электрические цепи должны быть заземлены и гальванически связаны с металлическими деталями устройств.

- Надлежащее функционирование и безопасность установки (например, отсутствие повреждений кабелей) должен регулярно проверять специально обученный специалист.
- Проинструктируйте обслуживающий персонал таким образом, чтобы он умел обнаруживать неисправные эксплуатационные состояния (например, отключение от сети преобразователя Ex-Link) и принимать необходимые меры безопасности.



Кабели необходимо прокладывать так, чтобы о них никто не споткнулся.



Никогда не закрывайте емкость с красками молотком, пока она находится на чаше весов. Перед тем как закрыть емкость для красок, поставьте ее на твердую устойчивую поверхность.

Соблюдайте дополнительные указания по безопасности и факторам риска, приведенные в следующих главах.

2.3 Использование по назначению

Эти весы предназначены для смешивания красок и лаков. Весы соединяются с преобразователем Ex-Link, устанавливаемым за пределами потенциально взрывоопасной атмосферы, исключительно соединительным кабелем, входящим в комплект поставки. Весы используются в потенциально взрывоопасной атмосфере зоны 1. Для взвешивания материалов следует использовать соответствующие емкости.

Управлять весами можно как через сенсорный экран в автономном режиме, так и при помощи веб-приложения через планшет, смартфон или ПК. При этом ПК непосредственно соединяется с преобразователем Ex-Link, устанавливаемым за пределами потенциально взрывоопасной атмосферы, через сеть либо кабелем Ethernet.

3 Ввод в эксплуатацию



Для проведения любых монтажных работ весы должны быть отключены от источника питания.

3.1 Распаковка и комплект поставки

- ▶ Откройте упаковку и аккуратно извлеките все детали.
- ▶ После распаковки устройства сразу же проверьте его на наличие внешних повреждений.
- ▶ При обнаружении повреждений см. указания в Kapitel „5 Уход и техническое обслуживание“, Seite 96.
- ▶ Сохраните все части оригинальной упаковки для возможной транспортировки в будущем. Перед отправкой отсоедините все кабели!

В комплект поставки входят следующие детали:

Модель	Vision
Большая чаша весов: диаметр 233 мм	x
Кабель USB, 3 м	
Блок питания YPS07-USB	x
Преобразователь Ex-Link	x
Кабель для соединения преобразователя с весами	x
Руководство по монтажу	x

3.2 Выберите место установки

Выбор правильного места установки:

- Установите устройство на твердую ровную поверхность,

защищенную от вибраций.

- Обеспечьте постоянный свободный доступ к устройству.

При установке весов выбирайте место, не подверженное воздействию следующих негативных факторов:

- тепловое излучение (отопление, прямые солнечные лучи);
- сквозняки от открытых дверей, окон и кондиционеров;
- вибрации во время измерения;
- зоны с интенсивным движением (персонала);
- очень высокая влажность воздуха
- электромагнитные поля;
- очень сухой воздух.

Адаптация к окружающим условиям

Перемещение холодного прибора в теплое помещение может привести к образованию конденсата (конденсации влаги). Поэтому для адаптации к окружающим условиям необходимо перед повторным подключением весов к источнику выдержать их в помещении около 2 часов, отсоединив от источника питания.

3.3 Установка весов



Установка чаши весов

- ▶ Установите чашу весов на весы сверху.

3.4 Электропитание



Электропитание весов осуществляется через блок питания YPS07-USB (см. Kapitel „7 Принадлежности“, Seite 97), поставляемый с разными адаптерами питания для конкретных стран.

Сборка блока питания описывается ниже.

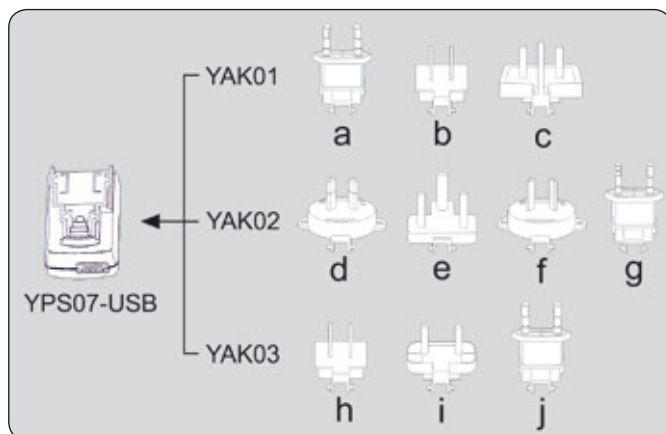
3.4.1 Сборка блока питания



Неправильно подобранные адаптеры питания могут привести к смерти в результате поражения электрическим током и к повреждению оборудования!

Запрещается вставлять адаптер питания в розетку отдельно от блока питания (опасность поражения электрическим током).

- ▶ Используйте адаптер питания, подходящий для конкретной электросети:



Набор адаптеров питания YAK01

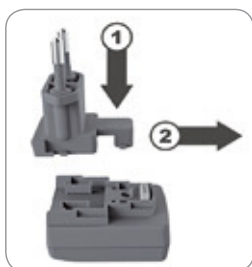
Пакет	Регион/страна
a) прозрачный	Европа/ЕС (кроме Великобритании)
b) синий	США
c) желтый	Великобритания

Набор адаптеров питания YAK02

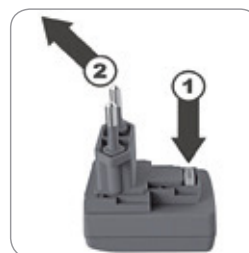
d) красный	Австралия
e) бирюзовый	Южная Африка
f) белый	Аргентина
g) розовый	Бразилия

Набор адаптеров питания YAK03

h) светло-коричневый	Китай
i) черный	Индия
j) зеленый	Корея



- ▶ Нажмите (1) и вставьте (2) адаптер питания, необходимый для вашего источника питания, в отверстие модуля блока питания. При этом адаптер питания должен зафиксироваться.



Извлечение/замена адаптера питания

- ▶ Разблокируйте (1) адаптер питания и извлеките его (2).

Подключение к сети питания/меры предосторожности

- Используйте только оригинальные блоки питания компании «Sartorius».
- Блок питания имеет степень защиты IP40 в соответствии со стандартом EN60529 / IEC60529.
- Указанное напряжение должно соответствовать напряжению в местной сети.
- Если указанное напряжение сети или вариант исполнения штепсельной вилки блока питания не соответствуют местным нормам, пожалуйста, обратитесь в ближайшее представительство компании «Sartorius».
- Подключение к сети должно производиться в соответствии с национальными стандартами.

3.4.2 Подключение весов



Подключение весов

- ▶ Вставьте штекер соединительного кабеля в гнездо с обратной стороны дисплея.



- ▶ Проведите соединительный кабель через специальные скобы на тыльной стороне весов.



- ▶ Подсоедините соединительный кабель к преобразователю Ex-Link.

Подключение заземления

Создайте взрывозащищенную установку по общепризнанным правилам техники. При этом также соблюдайте соответствующие национальные законы/предписания. Перед вводом весов в эксплуатацию их состояние должно быть проверено квалифицированным электриком либо под руководством и контролем квалифицированного электрика.

Узнайте, нужно ли уведомлять компетентные ведомства (например, службу по охране труда). Проверять установку необходимо и во время эксплуатации.

Сроки таких проверок должны обеспечивать своевременное обнаружение существенных дефектов. Минимальный интервал между проверками – три года. Во время эксплуатации обеспечивайте соблюдение соответствующих предписаний и директив.

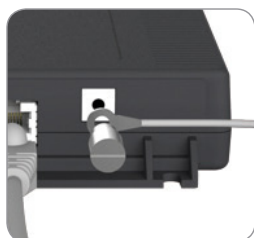
При помощи подходящего заземляющего кабеля с площадью поперечного сечения не менее 4 мм² (не входит в комплект поставки) установите низкоомное соединение между гнездами для эквипотенциального соединения на весах и преобразователе Ex-Link YCO16-Z с одной стороны и гнездом для эквипотенциального соединения, предоставляемым заказчиком, с другой стороны.

Монтаж должен выполнять специально обученный специалист в соответствии с нормами и общепризнанными правилами техники. Впервые вводить установку в эксплуатацию можно, только удостоверившись в том, что на месте эксплуатации отсутствует потенциально взрывоопасная атмосфера. В случае обнаружения при первом вводе в эксплуатацию каких-либо отклонений вследствие повреждения установки во время транспортировки (напр., отсутствие индикации, отсутствие фоновой подсветки) отключите весы от сети и уведомьте об этом компанию «Sartorius».



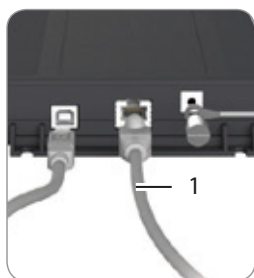
Соедините весы с системой уравнивания потенциалов при помощи кабеля для эквипотенциального соединения с площадью поперечного сечения не менее 4 мм².

- ▶ Соедините наконечник кабеля для эквипотенциального соединения с клеммой для заземления весов.
- ▶ Вставьте кабель для эквипотенциального соединения в гнездо для эквипотенциального соединения, предоставляемое заказчиком.



Соедините преобразователь Ex-Link с системой уравнивания потенциалов при помощи кабеля для эквипотенциального соединения с площадью поперечного сечения не менее 4 мм².

- ▶ Соедините наконечник кабеля для эквипотенциального соединения с клеммой для заземления преобразователя Ex-Link.
- ▶ Вставьте кабель для эквипотенциального соединения в гнездо для эквипотенциального соединения, предоставляемое заказчиком.



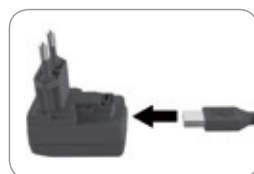
Подключение к персональному компьютеру/ноутбуку

- ▶ Вставьте кабель Ethernet (1) в преобразователь Ex-Link и подключите кабель к ПК, работающему на операционной системе Windows (прямое соединение), или к сети.



Подключение к блоку питания

- ▶ Вставьте кабель USB (2) в преобразователь Ex-Link.



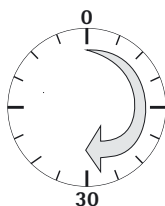
- ▶ Вставьте кабель USB в блок питания YPS07-USB.
- ▶ Включите блок питания в розетку (сетевое напряжение).

3.5 Устройство защиты от кражи



- ▶ При необходимости используйте приспособление для защиты от кражи на обратной стороне.

3.6 Время нагрева



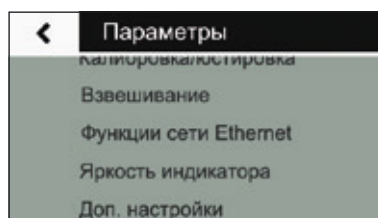
Для обеспечения точных результатов весы должны прогреться в течение не менее 30 минут после первого подключения к источнику питания. Только по истечении этого времени прибор достигнет рабочей температуры.

4 Доступ к весам через сеть

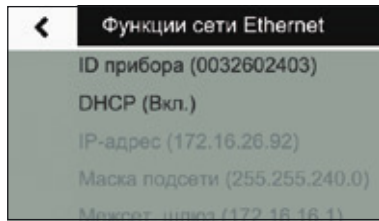
4.1 Подключение к сети с протоколом DHCP

Обычно IP-адрес устройству в сети присваивается через DHCP-сервер (Dynamic Host Configuration Protocol – протокол динамического конфигурирования серверов). Для этого на весах должен быть включен режим DHCP.

- ▶ Нажатием кнопки перейдите в меню «Настройки».

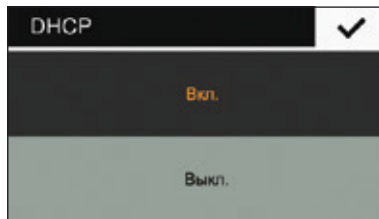


- ▶ Перейдите в подменю «Ethernet».



Если на экране отображается «DHCP (вкл)», значит, настройки правильные.

- ▶ В противном случае перейдите в подменю «DHCP».



- ▶ Выберите «Вкл».
- ▶ Подтвердите ввод кнопкой ✓.
- ▷ Теперь режим DHCP включен.

При включении весов им автоматически присваивается IP-адрес через DHCP-сервер.

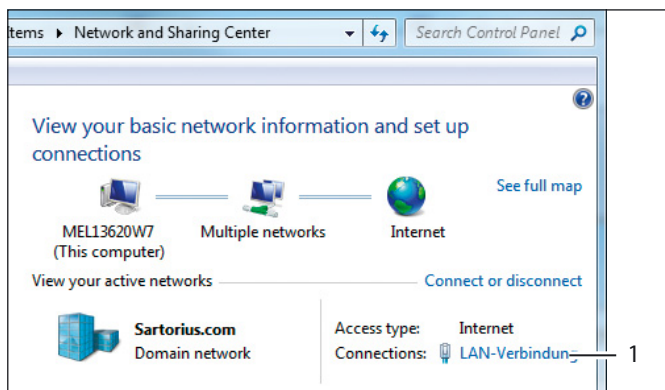
- ▶ Проверьте соединение с сетью (см. Kapitel 4.3, Seite 94).

4.2 Подключение к сети с постоянным IP-адресом

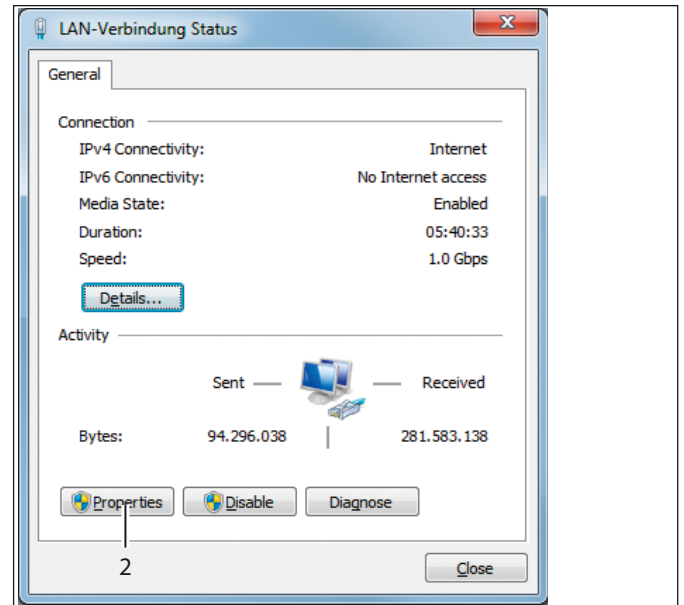
Для подключения весов к сети с постоянным IP-адресом выполните следующие настройки:

4.2.1 Настройка сети на ПК

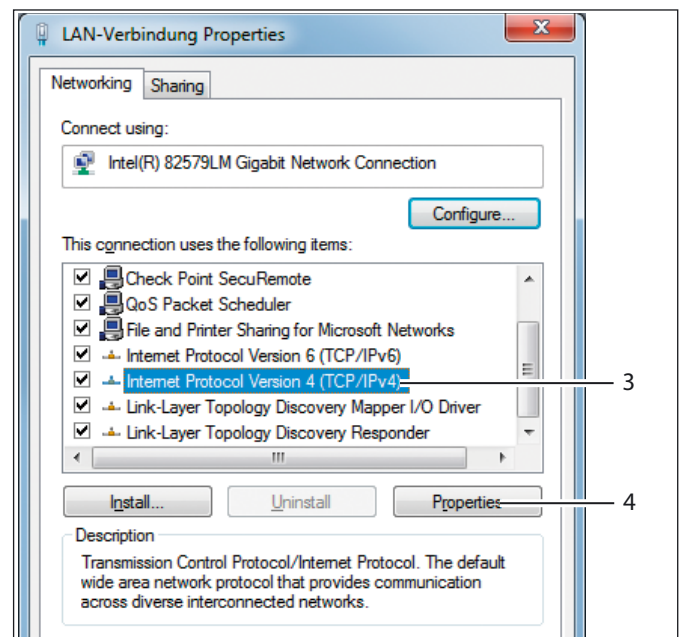
- ▶ Перейдите к сетевому окружению ПК с ОС Windows: Пуск -> Панель управления -> Центр управления сетями и общим доступом



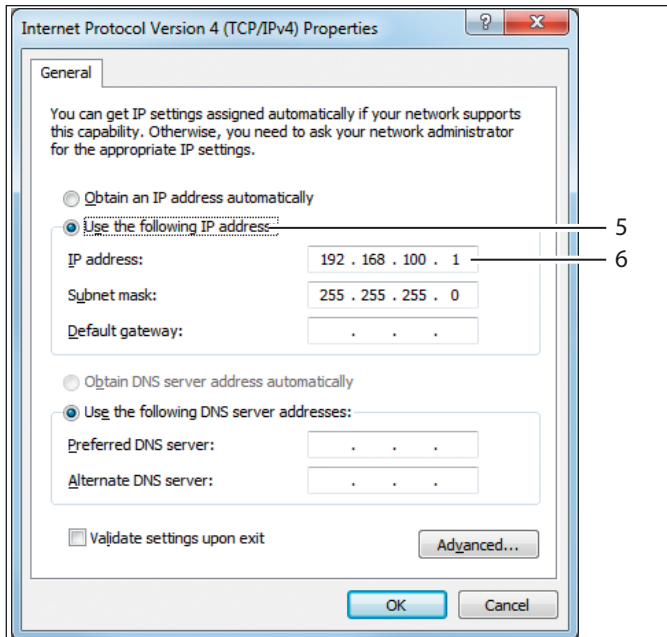
- ▶ Откройте «Подключение по локальной сети» (1).



- ▶ Откройте свойства (2) подключения по локальной сети.



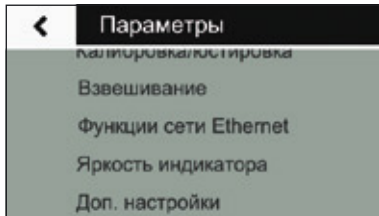
- ▶ Выберите из списка «Протокол Интернета версии 4» (3).
- ▶ Откройте свойства (4).



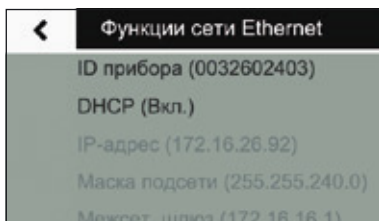
- ▶ Выберите «Использовать следующий IP-адрес» (5).
- ▶ Введите IP-адрес сетевого подключения (6).
- ▶ Подтвердите ввод кнопкой «ОК» и закройте все окна, которые будут появляться впоследствии, также кнопкой «ОК».

4.2.2 Настройка сети на весах

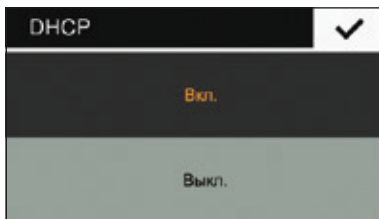
- ▶ Нажатием кнопки перейдите в меню «Настройки».



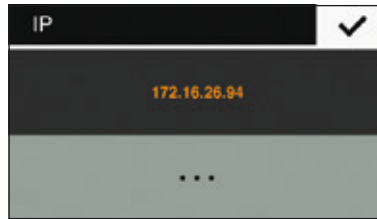
- ▶ Перейдите в подменю «Ethernet».



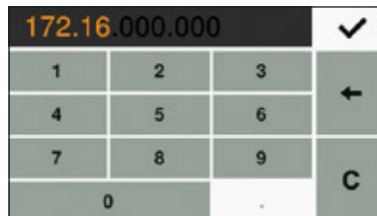
- ▶ Перейдите в подменю «DHCP».



- ▶ Выберите «Выкл.».
- ▶ Подтвердите ввод кнопкой .
- ▶ Теперь режим DHCP включен.
- ▶ Перейдите в подменю «IP (xxxxxxx)».



- ▶ Для ввода нового IP-адреса выберите «b».



- ▶ В поле ввода напишите новый IP-адрес. При этом:
 - используйте IP-адрес из такого же адресного пространства ПК с ОС Windows (маска подсети).
 - не используйте IP-адрес ПК с ОС Windows.
- ▶ Подтвердите ввод кнопкой и выйдите из меню настроек.

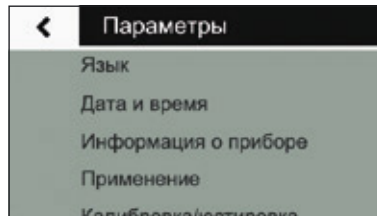
Возможно, понадобится также изменить настройки в подменю «Маска подсети» и «Шлюз».

- ▶ Перезапустите весы.
- ▶ Проверьте соединение с сетью (см. Kapitel 4.3, Seite 94).

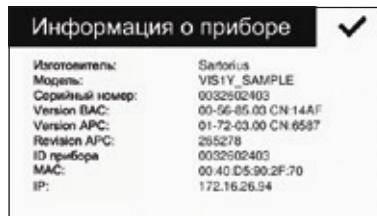
4.3 Проверка сетевого подключения

IP-адрес и идентификаторы устройств можно в любой момент изменить через подменю «Сведения об устройстве».

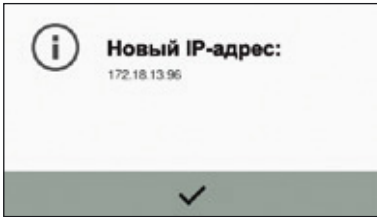
- ▶ Нажатием кнопки перейдите в меню «Настройки».



- ▶ Перейдите в подменю «Сведения об устройстве».



При изменении IP-адреса весов, например вследствие присвоения нового адреса DHCP-сервером, пользователь уведомляется об изменении информационным сообщением.

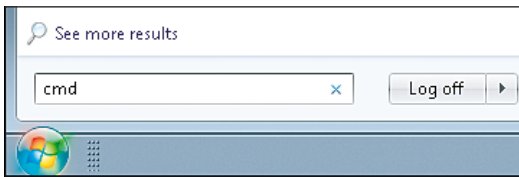


- ▶ Подтвердите сообщение кнопкой ✓.

4.3.1 Команда Ping

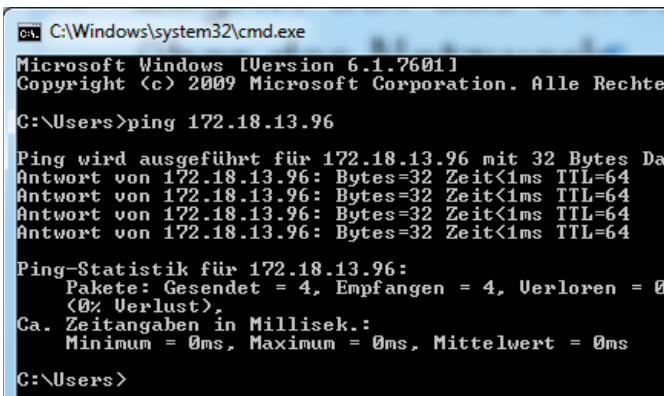
Для проверки работоспособности сетевого подключения можно послать на весы так называемую «команду Ping».

- ▶ Для этого впишите в строку поиска меню «Пуск» команду cmd.



- ▶ Введите в командную строку Windows команду «Ping», затем нажмите на клавишу пробела и введите IP-адрес весов.
- ▶ Подтвердите ввод клавишей ввода.

На рисунке ниже показано успешное обнаружение весов.



- ▶ Если сетевое подключение не работает, обратитесь к вашему администратору.

4.3.2 Доступ через UPnP (Universal Plug and Play)

Протокол UPnP дает возможность найти весы, не зная их IP-адрес в сети.

Для этого должны быть выполнены следующие условия:

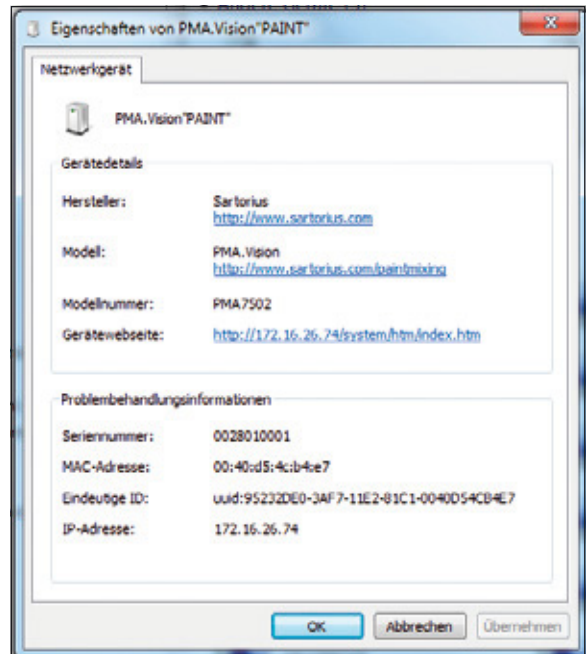
- ПК с ОС Windows (версия XP SP2 и выше) с включенным UPnP в этой же сети. (сведения о включении UPnP см. в документации на установленную операционную систему).
- Роутер с поддержкой протокола UPnP и с включенным UPnP.

- ▶ В проводнике откройте «Просмотр сетевых компьютеров и устройств».

В «Других устройствах», кроме других устройств UPnP, показаны все находящиеся в сети весы PMA.Vision:



- ▶ Правой кнопкой мыши откройте свойства устройства PMA.Vision «PAINT».



Отобразятся все важные сведения о весах.

Двойным щелчком по [PMA.Vision «PAINT»] можно открыть страницу устройства в веб-браузере.

4.3.3 Доступ через веб-браузер

При правильном создании сетевого подключения получить доступ к весам можно при помощи веб-браузера с любого устройства в сети. Для этого потребуются IP-адрес или имя весов.

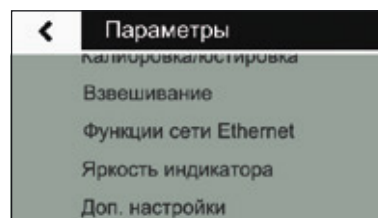
Впишите в адресную строку веб-браузера один из следующих адресов:

- <http://172.18.13.96/system/htm/index.htm>
- <http://PAINT/system/htm/index.htm>

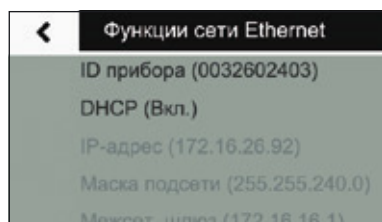
Изменение имени весов

В сети весы отображаются под определенным именем (идентификатор устройства). Идентификатором устройства по умолчанию является серийный номер. Для смены идентификатора устройства действуйте следующим образом:

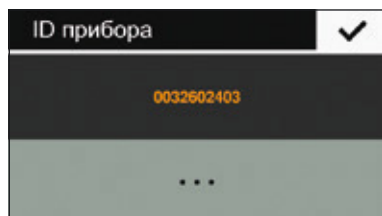
- t Нажатием кнопки ↗ перейдите в меню «Настройки».



- ▶ Перейдите в подменю «Ethernet».



- ▶ Перейдите в подменю «Идентификатор устройства».



Для ввода нового идентификатора устройства выберите «...».



- ▶ В появившееся поле ввода впишите новый идентификатор устройства. При вводе идентификатора можно использовать только буквы, цифры и дефис.
- ▶ Подтвердите ввод кнопкой ✓.

4.4 Обзор состояний подключения

Символ Значение

	Ошибка Сетевой кабель не подключен
	Нет соединения Соединение устанавливается
	Соединение готово Но передача данных не выполняется IP: 172.16.26.41 ID прибора: PAINT

Символ Значение

	Соединение активно Передача данных выполнена успешно IP: 172.16.26.41 ID прибора: PAINT
--	---

5 Уход и техническое обслуживание

5.1 Чистка



Опасность поражения электрическим током!
Блок питания (при его использовании) отключите от сети. Отсоедините от преобразователя Ex-Link кабель передачи данных (если он подключен). Запрещается вскрывать весы или блок питания. В них нет деталей, предназначенных для очистки, ремонта или замены оператором.

- Не допускайте попадания жидкости или пыли в весы или в блок питания.
- Для очистки используйте только мягкие щетки и ветошь.
- Категорически запрещается использовать принадлежности для очистки и чистящие средства с абразивными частицами (напр. абразивное молочко, стальную шерсть). Они могут повредить устройство.



Запрещается очищать ацетоном или агрессивными чистящими средствами следующие детали:
штепсельную вилку, интерфейс связи, таблички и все остальные пластиковые детали.

Очистка панели управления

- ▶ Перед очисткой панели управления выключите устройство, т. к. касание панели может привести к нежелательному вводу данных.

Очистка корпуса устройства

- ▶ Очистите устройство мягким чистящим средством.
- ▶ Затем осушите устройство мягким сухим.

5.2 Техническое обслуживание



Опасность поражения электрическим током!
Ремонт блока питания (при его использовании) должны выполнять только квалифицированные специалисты. Для проведения квалифицированного ремонта весов обратитесь в сервисную службу «Sartorius» или к дилеру «Sartorius».

Для обеспечения постоянной точности весов рекомендуется проводить регулярное обслуживание не реже одного раза в год.

Сервисная служба компании «Sartorius» предлагает вам различные сервисные контракты, адаптированные для удовлетворения ваших индивидуальных потребностей.

По результатам каждого сеанса технического обслуживания должен составляться калибровочный сертификат. Проверка безопасности блока питания и его разъемов должна проводиться квалифицированным электриком в установленные интервалы (например, каждые 2 года).

6 Утилизация

Упаковка

Упаковка изготовлена из экологически безопасных материалов и подлежит вторичной переработке. Если упаковка более не используется, ее нужно передать в местную организацию сбора и утилизации отходов.



Устройство

Устройство, включая принадлежности и разряженные аккумуляторы / батареи, не относится к бытовым отходам, поскольку они изготовлены из высококачественных материалов, которые можно переработать и использовать вторично. в соответствии с европейской директивой 2012/19/ЕС (Директива ЕС «Об отходах электрического и электронного оборудования») электрическое и электронное оборудование должно утилизироваться отдельно от несортированных бытовых отходов с целью обеспечения вторичного использования этого оборудования. Символ в виде перечеркнутого мусорного бака указывает на необходимость отдельного сбора данного вида отходов.

В соответствии с законодательством Германии и ряда других стран компания Sartorius самостоятельно производит сбор и утилизацию своего электрооборудования и электронных приборов. Запрещается – в том числе малым предприятиям – утилизировать вышеназванное оборудование вместе с бытовым мусором либо сдавать его в приемные пункты местных государственных организаций по сбору и утилизации отходов. Пожалуйста, обратитесь в сервисную службу компании «Sartorius».

В странах, которые не входят в состав Европейского экономического пространства или в которых нет филиалов компании «Sartorius», следует обращаться в местные органы власти или организации по сбору и утилизации отходов.

Перед утилизацией прибора следует отсоединить от него батареи и сдать их в пункт по сбору отходов.



Компания «Sartorius» не принимает для ремонта и утилизации устройства, загрязненные опасными материалами (зараженные радиоактивными, биологическими и химическими веществами).

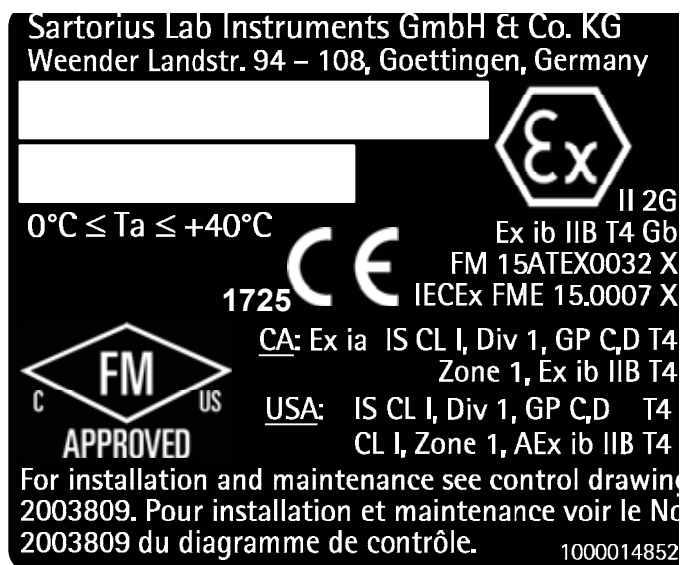
Адреса сервисных служб для утилизации

Подробные сведения об утилизации вашего устройства с адресами соответствующих сервисных служб вы найдете на нашем веб-сайте www.sartorius.com.

7 Принадлежности

Принадлежности	Номер для заказа
Блок питания (5 В / 1500 мА)	YPS07-USB
Кабель USB, 3 м	YCC01-0040M3
Набор адаптеров питания для YPS07-USB	YAK01
– США и Япония	
– Европа / ЕС	
– Великобритания	
Набор адаптеров питания для YPS07-USB	YAK02
– Австралия	
– Южная Африка	
– Аргентина	
– Бразилия	
Набор адаптеров питания для YPS07-USB	YAK03
– Индия	
– Корея	
– Китай	
Преобразователь Ex-Link	YCO16-Z
Кабель для соединения преобразователя с весами, 10 м	YCC01-0052M10
Кабель для соединения преобразователя с весами, 20 м	YCC01-0052M20
Кабель для соединения преобразователя с весами, 30 м	YCC01-0052M30
Коммуникационный кабель Ethernet для соединения преобразователя с ПК, 5 м	YCC01-0044M5
Кабель для эквипотенциального соединения, 2 м	YCC01-X046M2
Рабочий защитный чехол для панели управления, 10 штук в упаковке	YDC03PMA10
Рабочий защитный чехол для штатива, 10 штук в упаковке	YDC03PMA-CO10
Рабочий защитный чехол для чаши весов, 10 штук в упаковке	YDC03PMA-WP10
Калибровочный вес	
– для PMA.Vision, 5 кг, класс точности F2	YCW654-AC-00
– для PMA.Vision, класс точности F2	YCW624-AC-00
– для PMA.Vision, 1 кг, класс точности F2	YCW614-AC-00

8 Расшифровка серийного номера



Дата производства устройства зашифрована в серийном номере. Структура серийного номера следующая:

ГММ х х х х х х х х

Г Год

3 2014-2020

4 2021-2027

5 2028-2034 и т.д.

Поле года Г представляет собой номер периода, охватывающего 7 лет. Внутри каждого такого периода производится отсчет месяцев, начиная с 13 (поле месяцев ММ).

Год: 2015 2016 2017 2018 2019 ...

ММ: 25-36 37-48 49-60 61-72 73-84 ...

Пример:

328xxxxx (апрель 2015 г.). «xxxxx» – это порядковый номер, отсчет которого в каждом месяце начинается заново.

9 Технические характеристики

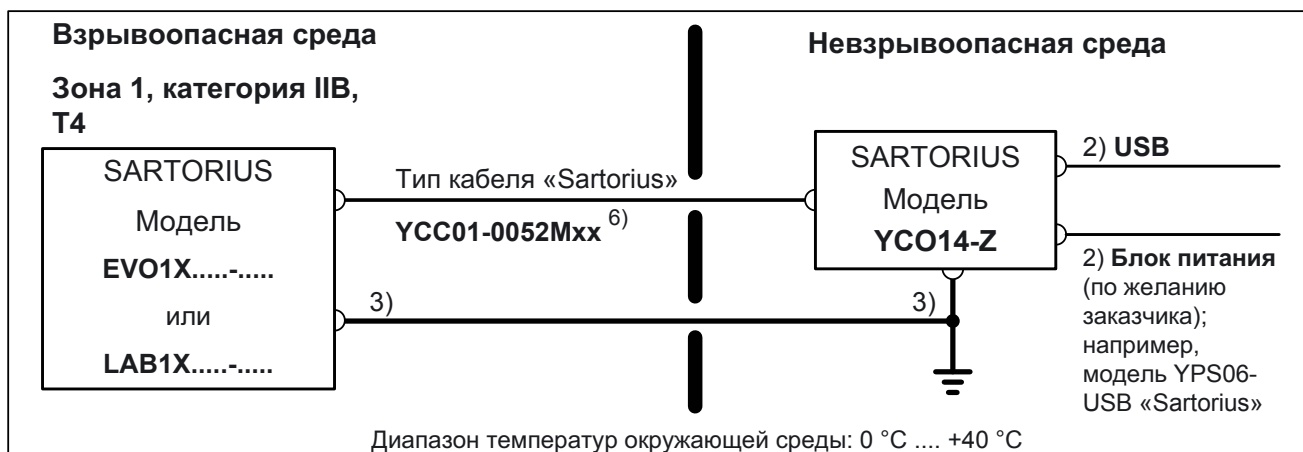
9.1 Общие сведения

Параметр	Единица измерения	Значение
Весы, маркировка: (степень взрывозащиты) II 2G Ex ib IIB T4 Gb согласно испытанию типового образца на соответствие требованиям ЕС № FM15ATEX0032X		
Электропитание		только через блок питания YPS07-USB производства компании «Sartorius»
Входное напряжение	В _{пост. тока}	+5,0
Потребляемая мощность	Вт	5,1
Дополнительные данные		IP40 согласно EN 60529/IEC 60529
Условия окружающей среды		
Указанные технические характеристики действительны при следующих условиях окружающей среды:		
Окружающая среда		Применять только в помещениях
Пригодность к эксплуатации	°С	Гарантируется в диапазоне температур от +5 до +40
Температура хранения и транспортировки	°С	От -10 до +60
Относительная влажность воздуха	%	От 15 до 80 для температур до 30 °С без образования конденсата, с линейным уменьшением до 50 % относительной влажности воздуха при 40 °С
Разъем интерфейса преобразователя Ex-Link		Ethernet
Электромагнитная совместимость		В соответствии со стандартом EN 61326-1/IEC61326-1 Правила техники безопасности для электрических измерительных, управляющих, регулирующих и лабораторных устройств – Требования EMC – Часть 1: Общие требования
Помехоустойчивость		Основные требования
Эмиссия помех		Класс В Подходит для использования в жилых зонах и в зонах, непосредственно подключенных к сети низкого напряжения, которая (также) подает электропитание в жилые здания.
Доступные для выбора прикладные программы		Рецептура, рекалькуляция, расчет коэффициента
Блок питания YPS07-USB		
Блок питания USB со встроенной сетевой вилкой (5 В / 1500 мА)		Тип FW7721M (обозначение производителя)
Первичное напряжение		100-240 В~, -10% / +10%, 50-60 Гц, 200 мА - 100 мА
Вторичное напряжение		5 Впостоянного тока, ± 5 %, 1500 мА (макс.)
Дополнительные данные		Класс защиты II IP40 согласно EN 60529/IEC 60529
Преобразователь Ex-Link YCO16-Z		
Маркировка (степень взрывозащиты)		II (2)G [Ex ib Gb]IIB согласно испытанию типового образца на соответствие требованиям ЕС № FM15ATEX0034X
Дополнительные данные		IP40 согласно EN 60529/IEC 60529

9.2 Сведения о моделях

Модель

Параметр	Единица измерения	Значение
Диапазон взвешивания	г	7500 / 999,95
Дискретность показаний	г	0,1 / 0,05
Диапазон тарирования (субтрактивный)	г	-7500
Значение внешнего веса для юстировки / класс точности	кг	1, 2, 5 / F2 или выше
Размер чаши весов	диаметр в мм	233
Вес нетто	кг	2,4



Настоящие указания по технике безопасности распространяются на монтаж, управление, техническое обслуживание и ремонт устройства.

- 1) Выполняйте монтаж устройства в соответствии с действующими законами, правилами и требованиями, а также постановлениями и стандартами. Для АТЕХ: В частности, необходимо соблюдать европейские стандарты EN 60079-14 (Взрывоопасные среды. Часть 14: Проектирование, выбор и монтаж электроустановок). В обязательном порядке соблюдайте указания по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию и сервису, содержащиеся в поставляемых вместе с устройством руководствах.
- 2) Не подключайте устройство к устройствам, которые используют или создают напряжение свыше 250 Вэфф или 250 В-.
- 3) Следует предусмотреть электрическое соединение всех металлических деталей с эквипотенциальной клеммой (РА). Эксплуатант устройства обязан подключить к эквипотенциальной клемме, которая находится сбоку на корпусе, провод с площадью поперечного сечения не менее 4 мм². При монтаже системы на предусмотренном для этого месте проверьте, является ли это соединение с эквипотенциальной шиной низкоомным. Экран соединительных кабелей используйте для заземления только в том случае, если вследствие этого не возникает недопустимая разность напряжений и если экран может проводить уравнивающий ток.
- 4) Не подвергайте устройство воздействию УФ-излучения!
- 5) Защитите соединительный кабель блока индикации от повреждений и растягивающего напряжения.
- 6) Используйте только кабель типа YCC01-0052Mxx (XX = 10 для 10 м, 20 для 20 м; 30 для 30 м) производства компании «Sartorius». Максимальная длина кабеля: 30,5 м (100 футов). Кабели передачи данных, подключенные к весам (блоку взвешивания), считаются искрозащищенной электрической цепью. Перед использованием устройства в опасных местах эксплуатации проверьте, функционирует ли передача данных надлежащим образом. Использование кабелей других производителей вместо кабелей компании «Sartorius» осуществляется под ответственность эксплуатанта устройства.
- 7) Перед тем как открыть устройство, отключите его от электросети либо удостоверьтесь в том, что в окружении устройства отсутствуют взрывоопасные среды и прочие источники опасности взрыва!
- 8) В случае неисправности устройства незамедлительно отключите его от электросети!
- 9) Монтируйте устройство таким образом, чтобы защитить его от проникновения твердых веществ либо воды и обусловленного этим отрицательного влияния на безопасность устройства. Сократите до минимума риск механических повреждений.
- 10) Не допускайте возникновения статического электричества. Протрите корпус устройства влажной тканью. Эксплуатант устройства несет ответственность за предотвращение всех рисков, обусловленных статическим электричеством.
- 11) Не допускайте воздействия на устройство химикатов и других средств, которые могут вызвать коррозию уплотнений корпуса и оболочек кабелей. К таким средствам относятся, помимо прочего, масла и консистентные смазки, бензол, ацетон и озон. Если вы не уверены в том, безопасно ли то или иное вещество, просим связаться с производителем.
- 12) Используйте устройство только в указанном температурном диапазоне. Не допускайте воздействия на устройство высоких температур.
- 13) Исправность и безопасность смонтированного устройства должен с надлежащим временным интервалом проверять обученный и сертифицированный техник.
- 14) **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАМЕНА ДЕТАЛЕЙ МОЖЕТ ОТРИЦАТЕЛЬНО ПОВЛИЯТЬ НА ИСКРОБЕЗОПАСНОСТЬ УСТРОЙСТВА.** При возникновении необходимости в ремонте устройства используйте только поставляемые производителем оригинальные запасные части!

	08.08.2014 г.		Указания по технике безопасности		EVO1X.....-..... / LAB1X.....-..... + YCO14-Z
	Доктор Д. Клаусгрете		2023040	Издание 00	Лист

CE EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

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

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

Geräteart
Device type Farbmischwaage / Ex-Link-Box
Paint mixing scale / Ex-link-box

Baureihe
Type series VIS1Y... / YCO17-Z

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

Kennzeichnung/ *Marking* II 3 G Ex ic IIB T4 Gc für/for VIS1Y...
II (3) G [Ex ic Gc] IIB für/for YCO17-Z

Zertifizierung EG-Baumusterprüfbescheinigung Nummer: FM15ATEX0033X für/for VIS1Y...
Certification EC-Type Examination Certificate number: FM15ATEX0035X für/for YCO17-Z

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 / Boîte de jonction antidéflagrante**

Série **VIS1X... / YCO16-Z**

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

Marquage	II 2 G Ex ib IIB T4 Gb II (2)G [Ex ib Gb] IIB	pour VIS1X... pour YCO16-Z
Certification	Attestation d'examen CE de type n° :	FM15ATEX0032X pour VIS1X... FM15ATEX0034X pour YCO16-Z
Reconnaissance de l'assurance de la qualité (production) :		FM13ATEXQ0092

La personne autorisée à compiler la documentation technique :
 Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 International Certification Management
 37070 Goettingen, Allemagne

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.

Traducción del original



Declaración de conformidad UE

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

declara bajo su sola responsabilidad que el medio de producción

Tipo de aparato **Balanza para la mezcla de pintura / Caja Ex-Link**

Serie **VIS1X... / YCO16-Z**

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

Identificación	II 2 G Ex ib IIB T4 Gb II (2)G [Ex ib Gb] IIB	para VIS1X... para YCO16-Z
Certificación	Número de certificado de examen CE de tipo:	FM15ATEX0032X para VIS1X... FM15ATEX0034X para YCO16-Z
Reconocimiento del aseguramiento de la calidad (Producción):		FM13ATEXQ0092

Persona facultada para elaborar el expediente técnico:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
International Certification Management
D-37070 Goettingen, Alemania

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.



sartorius

Översättning av originalet



EU-försäkran om överensstämmelse

Tillverkare **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
D-37070 Goettingen, Germany

förklarar som enda ansvarig, att utrustningen

Apparattyp **Färgtillblandningsvåg/Ex-link-box**

Serie **VIS1X... / YC016-Z**

motsvarar alla relevanta bestämmelser i följande europeiska direktiv, inklusive de ändringar som är gällande vid tidpunkten för förklaringen, i den utgåva vi har gett ut och att den uppfyller alla gällande krav i följande harmoniserade europeiska standarder:

2014/30/EU Elektromagnetisk kompatibilitet
 EN 61326-1:2013

2011/65/EU Begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning (RoHS)
 EN 50581:2012

2014/34/EU Apparater och skyddssystem för avsedd användning i explosionsfarliga områden
 EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

Märkning	II 2 G Ex ib IIB T4 Gb II (2)G [Ex ib Gb] IIB	för VIS1X... för YC016-Z
Certifiering	EG-typgodkännande nummer:	FM15ATEX0032X för VIS1X... FM15ATEX0034X för YC016-Z
Erkännande av kvalitetssäkring (produktion):		FM13ATEXQ0092

Personen med befogenhet att sammanställa den tekniska dokumentationen:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG
 International Certification Management
 D-37070 Goettingen, Germany

Årtal för tilldelning av CE-märket: **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

Denna förklaring intygar överensstämmelsen med de nämnda EU-riktlinjerna men är ingen försäkring om egenskaper. Denna förklaring upphör att gälla vid ändring av produkten som inte avtalats med oss. Säkerhetsanvisningarna i tillhörande dokumentation ska följas.

Перевод оригинала



Заявление о соответствии ЕС

Производитель **Компания «Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG»
D-37070 Геттинген, Германия**

под единоличную ответственность заявляет, что оборудование

Тип устройства **Весы для смешивания красок / Ex-Link-Box**

Серия **VIS1X... / YCO16-Z**

в исполнении, выпущенном нами на рынок, соответствует всем релевантным положениям следующих Европейских директив – включая их изменения, действующие на момент составления настоящего заявления – и отвечает применимым требованиям следующих гармонизированных Европейских стандартов:

2014/30/EC	«Об электромагнитной совместимости» EN 61326-1:2013
2011/65/EC	«Об ограничении использования некоторых вредных веществ в электрическом и электронном оборудовании» (RoHS) EN 50581:2012
2014/34/EC	«О приборах и защитных системах, предназначенных для соответствующего применения во взрывоопасных средах» EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012

Маркировка	II 2 G Ex ib IIB T4 Gb II (2)G [Ex ib Gb] IIB	для VIS1X... для YCO16-Z
Сертификация	Сертификат проверки соответствия типу ЕЭС номер:	FM15ATEX0032X для VIS1X... FM15ATEX0034X для YCO16-Z
Аттестация обеспечения качества (производство):		FM13ATEXQ0092

Лицо, уполномоченное на составление технической документации:
Компания «Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG»
Отдел международной сертификации
D-37070 Геттинген, Германия

Обозначение года присвоения знака CE: **16**

Компания «Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG»
г. Геттинген, 20.04.2016 г.

Доктор Райнхард Баумфальк
Заместитель директора
по научно-исследовательской работе

Доктор Дитер Клаусгрете
Глава отдела
международной сертификации

Настоящее заявление подтверждает соответствие вышеназванным директивам Европейского союза, однако не является гарантией свойств. При внесении в изделие не согласованных с нами изменений настоящее заявление утрачивает силу. Следует соблюдать требования техники безопасности, содержащиеся в соответствующей документации на изделие.

1 EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



2 **Equipment or Protective systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres - Directive 94/9/EC**

3 **EC-Type Examination Certificate No:** FM15ATEX0032X

4 **Equipment or protective system:** PMA.Vision VIS1X...-... weighing unit
(Type Reference and Name)

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

6 **Address of Applicant:** Weender Landstrasse 94 - 108
Goettingen 37075
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 Ltd, notified body number 1725 in accordance with Article 9 of Directive 94/9/EC of 23 March 1994, 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:

3055566 dated 29th February 2016

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, and EN 60079-11:2012

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 EC-Type Examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the directive 94/9/EC. 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 2 G Ex ib IIB T4 Gb Ta = 0°C to 40°C



cn=Mick Gower, o=FM Approvals,
ou,
email=mick.gower@fmapprovals.
com, c=GB
2016.03.09 13:29:11 Z

Mick Gower
Certification Manager, FM Approvals Ltd.

Issue date: 09th March 2016

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

FM Approvals Ltd. 1 Windsor Dials, Windsor, Berkshire, UK. SL4 1RS
T: +44 (0) 1753 750 000 F: +44 (0) 1753 868 700 E-mail: atex@fmapprovals.com www.fmapprovals.com

F ATEX 020 (Apr/14)

Page 1 of 3

SCHEDULE



to EC-Type Examination Certificate No. FM15ATEX0032X

13 Description of Equipment or Protective System:

The PMA.Vision VIS1Xab-c is designed for the measurement of weight in the hazardous location. The PMA.Vision contains the processing circuitry and has a touch enable LCD display with backlight facility. Power and data to the non-hazardous location are provided via the YCO16-Z Ex-Link Converter (FM15ATEX0034X). All signal outputs to the Ex-Link Converter are in RS232 communications. The PMA.Vision is housed within non-metallic enclosure. A dedicated potential equalization connection is provided on both the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter. Power and data connections between the YCO14-Z and the PMA.Vision are made via a multi-conductor CAT6 cable.

PMA.Vision VIS1Xab-c

a = Accessories: Up to three letters and/or numbers or blank (not critical to safety)

b = Metrology Approval: 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 PMA.Vision shall only be used with the YCO16-Z Ex-Link Converter (FM15ATEX0034X).
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalisation conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be obtained from Sartorius.
4. The enclosure of the PMA.Vision 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 EC-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 Ltd accepts no responsibility for the compliance of the equipment against all applicable Directives in all applications.

This Certificate has been issued in accordance with FM Approvals 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 the Notified Body.

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

FM Approvals Ltd, 1 Windsor Dials, Windsor, Berkshire, UK. SL4 1RS

T: +44 (0) 1753 750 000 F: +44 (0) 1753 868 700 E-mail: atex@fmapprovals.com www.fmapprovals.com

F ATEX 020 (Apr/14)

Page 2 of 3

SCHEDULE



to EC-Type Examination Certificate No. FM15ATEX0032X

18 Certificate History

Details of the supplements to this certificate are described below:

Date	Description
09 th March 2016	Original Issue.

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

FM Approvals Ltd. 1 Windsor Dials, Windsor, Berkshire, UK. SL4 1RS
 T: +44 (0) 1753 750 000 F: +44 (0) 1753 868 700 E-mail: atex@fmapprovals.com www.fmapprovals.com

F ATEX 020 (Apr/14)

Page 3 of 3

1 EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE



2 **Equipment or Protective systems intended for use in Potentially Explosive Atmospheres - Directive 94/9/EC**

3 **EC-Type Examination Certificate No:** FM15ATEX0034X

4 **Equipment or protective system:** YCO16-Z Ex-Link Converter
(Type Reference and Name)

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

6 **Address of Applicant:** Weender Landstrasse 94 - 108
Goettingen 37075
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 Ltd, notified body number 1725 in accordance with Article 9 of Directive 94/9/EC of 23 March 1994, 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:

3055566 dated 29th February 2016

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, and EN 60079-11:2012

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 EC-Type Examination certificate relates only to the design, examination and tests of the specified equipment or protective system in accordance to the directive 94/9/EC. 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 (2) G [Ex ib Gb] IIB



cn=Mick Gower, o=FM Approvals,
ou,
email=mick.gower@fmapprovals.
com, c=GB
2016.03.09 13:32:07 Z

Mick Gower
Certification Manger, FM Approvals Ltd.

Issue date: 09th March 2016

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

FM Approvals Ltd. 1 Windsor Dials, Windsor, Berkshire, UK. SL4 1RS
T: +44 (0) 1753 750 000 F: +44 (0) 1753 868 700 E-mail: atex@fmapprovals.com www.fmapprovals.com

F ATEX 020 (Apr/14)

Page 1 of 2

SCHEDULE



to EC-Type Examination Certificate No. FM15ATEX0034X

13 Description of Equipment or Protective System:

The YCO16-Z Ex-Link Converter is a dedicated device providing power and data to the PMA.Vision VIS1X... weighing platforms (FM15ATEX0032X). All signal outputs to the PMA.Vision are available in RS232 communications. The YCO16-Z Ex-Link Converter is housed within non-metallic enclosure. A dedicated potential equalization connection is provided on both the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter. Power and data connections between the YCO16-Z and the PMA.Vision are made via a multi-conductor CAT6 cable.

Electrical ratings
Um = 250 V

14 Specific Conditions of Use:

1. The YCO16-Z Ex-Link Converter shall only be used with the PMA.Vision (FM15ATEX0032X).
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalisation conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be obtained from Sartorius.

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 EC-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 Ltd accepts no responsibility for the compliance of the equipment against all applicable Directives in all applications.

This Certificate has been issued in accordance with FM Approvals 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 the Notified Body.

18 Certificate History

Details of the supplements to this certificate are described below:

Date	Description
09 th March 2016	Original Issue.

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

FM Approvals Ltd, 1 Windsor Dials, Windsor, Berkshire, UK. SL4 1RS
T: +44 (0) 1753 750 000 F: +44 (0) 1753 868 700 E-mail: atex@fmaprovals.com www.fmaprovals.com

F ATEX 020 (Apr/14)

Page 2 of 2



FM Approvals
1151 Boston Providence Turnpike
P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA
T: 781 762 4300 F: 781-762-9375 www.fmapprovals.com

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

HAZARDOUS LOCATION ELECTRICAL EQUIPMENT PER CANADIAN REQUIREMENTS

This certificate is issued for the following equipment:

PMA.Vision VIS1Xab-c

IS / I / 1 / CD / T4 - 2003809
I / 1 / Ex ia / IIB / T4 - 2003809

- a = Accessories: Up to three letters and/or numbers or blank (not critical to safety)
- b = Metrology Approval: 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)

Specific conditions of use

1. The PMA.Vision shall only be used with the YCO16-Z Ex-Link Converter.
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalization conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be obtained from Sartorius.
4. The enclosure of the PMA.Vision 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.

PMA.Vision VIS1Yab-c

NI / I / 2 / CD / T4 – NIFW; 2003809

- a = Accessories: Up to three letters and/or numbers or blank (not critical to safety)
- b = Metrology Approval: 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)

Specific conditions of use

1. The PMA.Vision shall only be used with the YCO16-Z Ex-Link Converter.
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalization conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be obtained from Sartorius.
4. The enclosure of the PMA.Vision 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.

YCO16-Z Ex Link Converter

AIS / I / 1 / CD – 2003809

To verify the availability of the Approved product, please refer to www.approvalguide.com
FM Approvals HLC 5/13 3055566C



[I/1] Ex [ib] / IIB - 2003809

Specific conditions of use

1. The YCO16-Z Ex-Link Converter shall only be used with the PMA.Vision VIS1X....
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision VIS1X.... and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalization conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision VIS1X.... and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be obtained from Sartorius.

YCO17-Z Ex Link Converter

ANI / I / 1 / CD – 2003809

Specific conditions of use

1. The YCO16-Z Ex-Link Converter shall only be used with the PMA.Vision VIS1Y....
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision VIS1Y.... and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalization conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision VIS1Y.... and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be

Equipment Ratings:

PMA.Vision VIS1X....

Intrinsically Safe for Class I, Division 1, Groups C, and D, hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809; and Intrinsically Safe for Class I, Zone 1, Group IIB hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809.

PMA.Vision VIS1Y....

Nonincendive for Class I, Division 2, Groups C, and D, hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809; and Intrinsically Safe for Class I, Zone 1, Group IIB hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2028219.

YCO16-Z Ex-Link Converter

Associated intrinsically safe apparatus for connection to Class I, Division 1 Groups C and D hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809 and Class I Zone 1 Group IIB hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809.

YCO17-Z Ex-Link Converter

Associated nonincendive field wiring equipment for connection to Class I, Division 2, Groups C and D hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2028219.

FM Approved for:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co KG
Gottingen, Germany

To verify the availability of the Approved product, please refer to www.approvalguide.com
FM Approvals HLC 5/13

3055566C
Page 2 of 3



This certifies that the equipment described has been found to comply with the following Approval Standards and other documents:

CSA C22.2 No. 0.4	2013
CSA C22.2 No. 157	1992 (R2012)
CSA C22.2 No. 213	1987 (R2013)
CAN/CSA-C22.2 No. 60079-0	2011
CAN/CSA-C22.2 No. 60079-11	2014
CAN/CSA C22.2 No. 61010-1	2004

Original Project ID: 0003055566

Approval Granted: February 29, 2016

Subsequent Revision Reports / Date Approval Amended

Report Number	Date	Report Number	Date
---------------	------	---------------	------

FM Approvals LLC

J.E. Marquedant
Manager of Electrical Systems

29 February 2016

Date

To verify the availability of the Approved product, please refer to www.approvalguide.com
FM Approvals HLC 5/13 3055566C
Page 3 of 3



FM Approvals
 1151 Boston Providence Turnpike
 P.O. Box 9102 Norwood, MA 02062 USA
 T: 781 762 4300 F: 781-762-9375 www.fmapprovals.com

CERTIFICATE OF COMPLIANCE

HAZARDOUS (CLASSIFIED) LOCATION ELECTRICAL EQUIPMENT

This certificate is issued for the following equipment:

PMA.Vision VIS1Xab-c

IS / I / 1 / CD / T4 - 2003809

I / 1 / Ex ia / IIB / T4 - 2003809

- a = Accessories: Up to three letters and/or numbers or blank (not critical to safety)
 b = Metrology Approval: 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)

Specific conditions of use

1. The PMA.Vision shall only be used with the YCO16-Z Ex-Link Converter.
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalization conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be obtained from Sartorius.
4. The enclosure of the PMA.Vision 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.

PMA.Vision VIS1Yab-c

NI / I / 2 / CD / T4 – NIFW; 2003809

- a = Accessories: Up to three letters and/or numbers or blank (not critical to safety)
 b = Metrology Approval: 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)

Specific conditions of use

1. The PMA.Vision shall only be used with the YCO16-Z Ex-Link Converter.
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalization conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be obtained from Sartorius.
4. The enclosure of the PMA.Vision 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.

YCO16-Z Ex Link Converter

AIS / I / 1 / CD – 2003809

To verify the availability of the Approved product, please refer to www.approvalguide.com



[I/1] AEx [ib] / IIB - 2003809

Specific conditions of use

1. The YCO16-Z Ex-Link Converter shall only be used with the PMA.Vision VIS1X...-....
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision VIS1X...-.... and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalization conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision VIS1X...-.... and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be obtained from Sartorius.

YCO17-Z Ex Link Converter

ANI / I / 1 / CD – 2003809

Specific conditions of use

1. The YCO16-Z Ex-Link Converter shall only be used with the PMA.Vision VIS1Y...-....
2. The protective ground connectors on the PMA.Vision VIS1Y...-.... and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be connected together using a potential equalization conductor with a cross-sectional area of at least 4 mm².
3. The CAT6 cable used between the PMA.Vision VIS1Y...-.... and the YCO16-Z Ex-Link Converter shall be

Equipment Ratings:

PMA.Vision VIS1X...-....

Intrinsically Safe for Class I, Division 1, Groups C, and D, hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809; and Intrinsically Safe for Class I, Zone 1, Group IIB hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809.

PMA.Vision VIS1Y...-....

Nonincendive for Class I, Division 2, Groups C, and D, hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809; and Intrinsically Safe for Class I, Zone 1, Group IIB hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2028219.

YCO16-Z Ex-Link Converter

Associated intrinsically safe apparatus for connection to Class I, Division 1 Groups C and D hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809 and Class I Zone 1 Group IIB hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2003809.

YCO17-Z Ex-Link Converter

Associated nonincendive field wiring equipment for connection to Class I, Division 2, Groups C and D hazardous (classified) locations in accordance with drawing 2028219.

FM Approved for:

Sartorius Lab Instruments GmbH & Co KG
Gottingen, Germany

To verify the availability of the Approved product, please refer to www.approvalguide.com
FM Approvals HLC 5/13 3055566



This certifies that the equipment described has been found to comply with the following Approval Standards and other documents:

FM Class 3600	2011
FM Class 3610	2010
FM Class 3611	2004
FM Class 3810	2005
ANSI/ISA 60079-0	2013
ANSI/ISA 60079-11	2014

Original Project ID: 0003055566

Approval Granted: February 29, 2016

Subsequent Revision Reports / Date Approval Amended

Report Number	Date	Report Number	Date
---------------	------	---------------	------

FM Approvals LLC

J.E. Marquedant
Manager of Electrical Systems

29 February 2016

Date

To verify the availability of the Approved product, please refer to www.approvalguide.com
FM Approvals HLC 5/13 3055566

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 15.0007X Issue No: 0 Certificate history:
Issue No. 0 (2016-03-09)

Status: **Current** Page 1 of 3

Date of Issue: **2016-03-09**

Applicant: **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
Weender Landstrasse 94 - 108
Goettingen 37075
Germany

Electrical Apparatus: **PMA.Vision VIS1X...-... & YCO16-Z Link Converter**
Optional accessory:

Type of Protection: **Intrinsic Safety**

Marking:
Ex ib IIB T4 Gb
[Ex ib Gb] IIB
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





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 15.0007X	Issue No: 0	Certificate history: Issue No. 0 (2016-03-09)
Status:	Current	Page 1 of 3	
Date of Issue:	2016-03-09		
Applicant:	Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG Weender Landstrasse 94 - 108 Goettingen 37075 Germany		
Electrical Apparatus:	PMA.Vision VIS1X...-... & YCO16-Z Link Converter		
Optional accessory:			
Type of Protection:	Intrinsic Safety		
Marking:	Ex ib IIB T4 Gb [Ex ib Gb] IIB 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





IECEX Certificate of Conformity

Certificate No: IECEx FME 15.0007X Issue No: 0

Date of Issue: **2016-03-09** Page 2 of 3

Manufacturer: **Sartorius Lab Instruments GmbH & Co. KG**
Weender Landstrasse 94 - 108
Goettingen 37075
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 Explosive atmospheres - Part 0: General requirements

Edition:6.0

IEC 60079-11 : 2011 Explosive atmospheres - Part 11: Equipment protection by intrinsic safety "i"

Edition:6.0

*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/ExTR16.0001/00](#)

Quality Assessment Report:

[GB/FME/QAR13.0002/01](#)

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

Phone: +49.551.308.0
Fax: +49.551.308.3289
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:
04 | 2016