

Installation Instructions and Safety Information | Installation und Sicherheitshinweise |  
Installation et conseils de sécurité | Istruzioni per l'installazione e la sicurezza |  
Instalación e indicaciones de seguridad | Instalação e notas sobre segurança |  
Installatie en veiligheidsinstructies | Installation og sikkerhedsanvisninger |  
Installations- och säkerhetsanvisningar

## Sartorius Midrics Option Y2

Models: MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 | MW1... | MW2...  
Display and Control Units, Weighing Platforms and Complete Scales  
for Use in Zone 2 and 22 Hazardous Areas

Modelle: MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 | MW1... | MW2...  
Indikator, Wägeplattformen und Komplettwaagen für den Einsatz  
in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22

Modèles : MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 | MW1... | MW2...  
Indicateurs, plates-formes de pesée et balances complètes destinés à être utilisés  
dans des atmosphères explosibles des zones 2 et 22

Modelli: MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 | MW1... | MW2...  
Indicatore, piattaforme di pesata e bilance complete per l'uso  
in aree a rischio d'esplosione delle zone 2 e 22

Modelos: MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 | MW1... | MW2...  
Visor, plataformas de pesaje y básculas completas para el uso  
en áreas potencialmente explosivas de las zonas y 22

Modelos MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 MW1... | MW2...  
Indicador, plataformas de pesagem e balanças completas para utilização  
em áreas de perigo de explosão da Zona 2 e 22

Modellen MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 MW1... | MW2...  
Indicator, weegplattformen en complete weegschalen voor gebruik  
in explosiegevaarlijke ruimten van zone 2 en 22

Modeller MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 MW1... | MW2...  
Indikator, vægtplatforme og kompaktvægte til indsats i eksplosionsfarlige  
områder for zone 2 og 22.

Modellerna MIS1... | MIS2... | MAPP1...4 | MAPS1...4 | MW1... | MW2...  
Indikator, vägningsplattformar och komplettvågar för insats  
i explosionsutsatta områden av zon 2 och 22



---

English	- page 3
Deutsch	- Seite 16
Français	- page 29
Italiano	- pagina 42
Español	- página 55
Português	- página 68
Nederlands	- pagina 81
Dansk	- side 94
Sverige	- sidan 107

- 2 General View of the Equipment
- 3 Intended Use
- 3 Warnings and Safety Information
- 4 Installation Instructions
- 5 Getting Started
- 7 Ground (Earth)
- 7 Connection to AC Power
- 8 Care and Maintenance
- 8 Recycling
- 9 Documents

## Intended Use

### Midrics Models with Option Y2

Midrics equipment meets the highest requirements placed on the accuracy and reliability of weighing results. Equipped with Option Y2, Midrics models are suitable for use as category II 3 GD electrical apparatus in hazardous areas designated zone 2 (gases) or 22 (non-conductive dusts).

#### Note:

Read these installation instructions and safety precautions carefully before connecting the Midrics equipment to power and putting it into operation.

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

#### The following symbols are used in these instructions:

- indicates required steps
- indicates steps required only under certain conditions
- > describes what happens after you have performed a particular step
- indicates an item in a list
- ⚠ indicates a hazard

#### Note:

Improper use or handling can result in damage and/or injury. The scale may be installed and operated by qualified personnel only. Make sure you observe the warnings and safety precautions in their entirety during installation and operation, as well as while performing maintenance and repair work on the equipment. All laws, regulations, standards, accident prevention rules and environmental protection requirements applicable in your country must be followed.

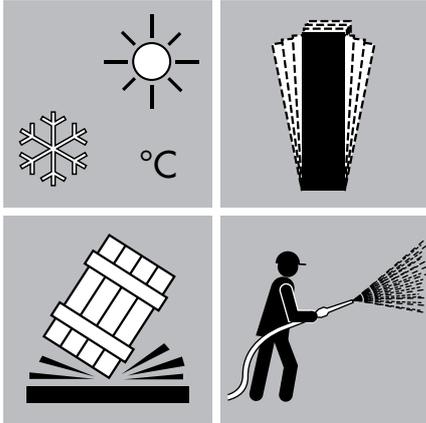
It is important that all personnel using the equipment understand these warnings and safety precautions, and have access to the relevant documents at all times. Furthermore, the warnings and safety information supplied with any electrical equipment connected, such as peripheral devices, must be observed as well. These warnings and safety precautions may have to be supplemented by the equipment operator. All operating personnel must be informed of any additions to these instructions. Make sure the equipment is accessible at all times.

#### General Provisions for Installing Midrics Models Equipped with Option Y2

Midrics models equipped with Option Y2 meet the requirements of EC Directive 94/9/EC for Group II devices and are suitable for use in zone 2 and 22 hazardous areas in accordance with the declaration of conformity (see “Documents”: SAG 06ATEX005 X). Furthermore, Midrics models meet the EC Directives for electromagnetic compatibility (see “Documents”).

- The area of use for which Midrics models are intended is defined in the documents supplied. Make sure the restrictions defined in those documents are observed. Operation outside of these restrictions is not permitted, and is considered use of the equipment for other than its intended purpose. Make sure the safety instructions described in the drawing (for details, see “Documents”: Drawing no. 36418-741-16-A4) are followed.
- The device is protected against penetration by solid objects (IP67 protection).

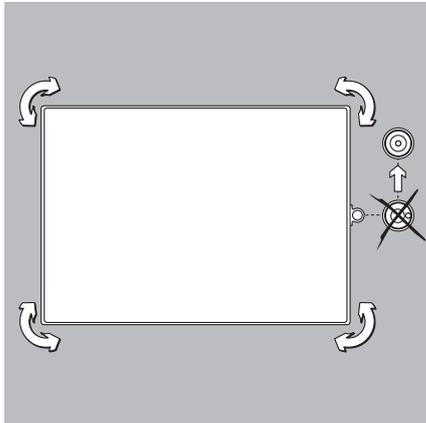
# Installation Instructions



## Setting up the Scale

Choose a suitable location where the equipment will not be exposed to drafts, heat radiation, moisture or vibrations. Use a spirit level when adjusting the weighing platform. Make sure to read these operating instructions carefully before connecting the scale to power.

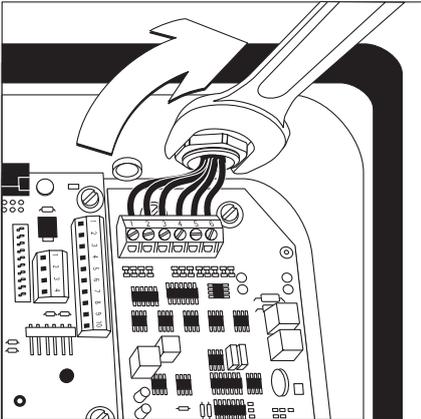
△ Observe all warnings and safety precautions.



For verifiable models:

- The air bubble must be centered within the circle on the level indicator.

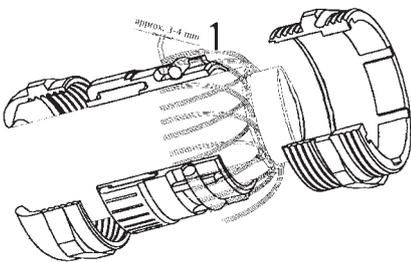
# Getting Started



- Use the connecting cable from the weighing platform to connect the display and control unit.

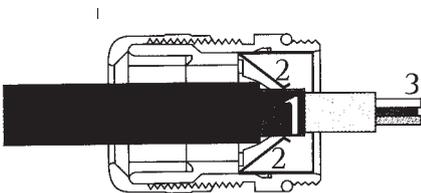
Note:

The cable gland is installed at the factory. Please use extreme caution when performing any work on the equipment that affects this cable gland.  
Use a torque wrench and tighten the cable gland to 5 Nm.



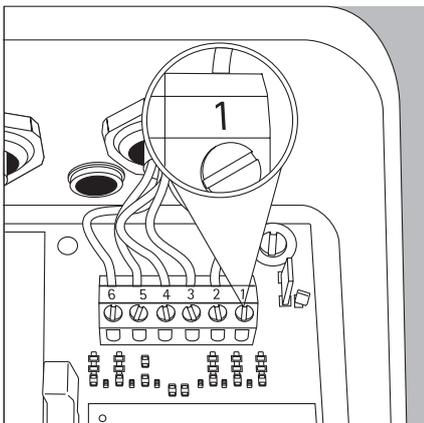
- Prepare and install the cable as follows:

- Guide the cable through the cable gland.
- Close and tighten the cable gland in accordance with the applicable regulations.
- Remove the casing from a section of the cable end (see illustration). The shield (1) must have contact with the clamps (2).
- Expose approximately 15 cm (4 inches) of the wires (3) for connection to the terminals.
- Guide the cable through the cable gland.
- It is important to make sure that the shield is in contact with the clamps, because the cable is grounded by the shield.



- Connect the cable to the weighing platform as follows:

- Remove the casing from a section of the cable end. Expose approximately 5 cm (2 inches) of the isolated wires for installation.
- Remove the casing from approximately 1 cm (1/2 inch) of the wires and attach ferrules to the wire ends.
- Fit the ferrite ring over all wires.
- Attach the wires securely to the screw terminals.



## Terminal Assignments in the Display and Control Unit

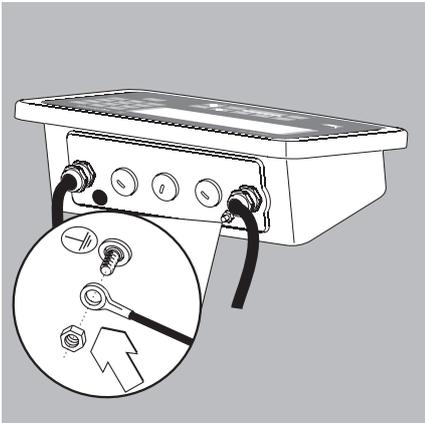
No.	Signal	Meaning
1	BR_POS	Bridge supply voltage (+)
2	SENSE_POS	Sense (+)
3	OUT_POS	Bridge supply voltage
4	OUT_NEG	Measuring voltage positive
5	SENSE_NEG	Measuring voltage negative
		Sense (-)
6	BR_NEG	Bridge supply voltage
		Bridge supply voltage (-)

**Color Codes in the Connecting Cable for Model MAPP.. Weighing Platforms**

Platform size in mm	Terminal assignment		2	3	4	5	6
	Designation	No.: 1					
320 × 240	DC	blue	green	white	red	gray	black
400 × 300	ED	blue	green	white	red	gray	black
500 × 400	FE	blue	green	white	red	gray	black
650 × 500	GF	blue	green	white	red	gray	black
800 × 600	IG	blue	green	white	red	gray	black
800 × 800	II	blue	green	white	red	gray	brown
800 × 1000	LI	blue	green	white	red	gray	brown
1000 × 1000	LL	blue	green	white	red	gray	brown
1250 × 1000	NL	blue	green	white	red	gray	brown
1250 × 1250	NN	blue	green	white	red	gray	brown
1500 × 1250	RN	blue	green	white	red	gray	brown
1500 × 1500	RR	blue	green	white	red	gray	brown
2000 × 1500	WR	blue	green	white	red	gray	brown

**Color Codes in the Connecting Cable for Model MAPS.. Weighing Platforms**

Platform size in mm	Terminal assignments		2	3	4	5	6
	Designation	No.: 1					
320 × 240	DC	blue	green	white	red	gray	black
400 × 300	ED	blue	green	white	red	gray	black
500 × 400	FE	blue	green	white	red	gray	black
650 × 500	GF	green	blue	red	white	brown	black
800 × 600	IG	green	blue	red	white	brown	black
800 × 800	II	blue	green	white	red	gray	brown
800 × 1000	LI	blue	green	white	red	gray	brown
1000 × 1000	LL	blue	green	white	red	gray	brown
1250 × 1000	NL	blue	green	white	red	gray	brown
1250 × 1250	NN	blue	green	white	red	gray	brown
1500 × 1250	RN	blue	green	white	red	gray	brown
1500 × 1500	RR	blue	green	white	red	gray	brown
2000 × 1500	WR	blue	green	white	red	gray	brown

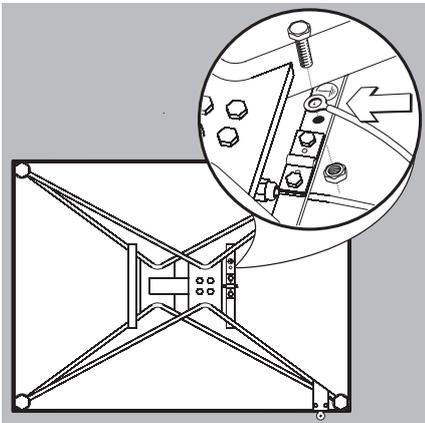


### Ground (Earth)

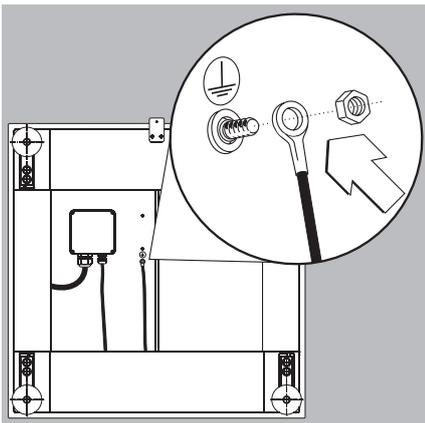
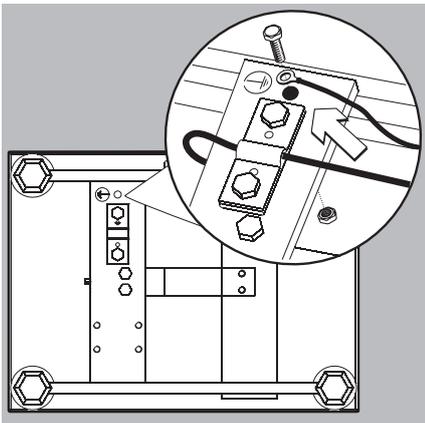
- The display and control unit must be grounded.  
To do this, connect the grounding conductor to the ground terminal.

Installation:

- Toothed lock washer
- Cable
- Toothed lock washer
- Nut
- Locknut



- The display and control unit must also be grounded.  
To do this, connect the grounding conductor to the ground terminal.  
Use a locknut if necessary.



### Connecting the Scale to AC Power

- ⚠ Make sure that the voltage rating printed on this unit is identical to your local line voltage. If the voltage specified on the label does not match the rating or standard you use, please contact your Sartorius office or dealer.

- ⚠ Make sure to observe the safety instructions.

- Connect the equipment to AC power.

## Care and Maintenance

### Cleaning

- ⚠ Never use concentrated acids, alkali solutions, solvents or pure alcohol to clean the equipment.
- Do not allow liquids to penetrate the scale housing.
- Use a brush or a soft, dry, lint-free cloth to clean the scale.

### Storage and Shipping Conditions

- The packaging used for shipping your Sartorius equipment is optimally designed to prevent damage during transport. It is a good idea to save the box and all parts of the packaging for future storage or shipment of the equipment. Only the original packaging provides the best protection for shipment.
- Allowable storage temperature:  $-20^{\circ}\text{C}$  to  $+75^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}\text{F}$  to  $+167^{\circ}\text{F}$ )
- Allowable humidity during storage: max. 90%
- Please see also the information under "Safety Inspection," below.

### Safety Inspection

If there is any indication that safe operation is no longer warranted; for example:

- If there is visible damage to the connecting cable,
  - If the equipment no longer functions properly,
  - If the equipment has been stored for a relatively long period under unfavorable conditions,
  - If the equipment has been subjected to rough handling during shipment,
- Make sure all warnings and safety precautions are observed, and notify your nearest Sartorius Service Center or the International Technical Support Unit based in Goettingen, Germany. Maintenance and repair work may be performed only by authorized Sartorius service technicians who have access to the required maintenance manuals and have received the necessary training.

- ⚠ The seals affixed to this equipment indicate that only authorized service technicians are allowed to open the equipment and perform maintenance work so that safe and trouble-free operation of the equipment is ensured and the warranty remains in effect.

## Recycling

In Germany and many other countries (see [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com), > Services > Downloads for details), Sartorius AG or the organization contracted by us takes care of the return and legally compliant disposal of its electrical and electronic equipment on its own.

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.

These products may not be placed with the household waste or brought to collection centers run by local public disposal operations – not even by small commercial operators.

For disposal in Germany and in the other member nations of the European Economic Area (EEA), please contact our service technicians on location or our Service Center in Goettingen, Germany:

Sartorius AG  
Service Center  
Weender Landstrasse 94–108  
37075 Goettingen, Germany

Prior to disposal and/or scrapping of the equipment, any batteries should be removed and disposed of in local collection boxes.

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

Please refer to the accompanying leaflet/manual or visit our Internet website ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) for comprehensive information that includes our service addresses to contact if you plan to send your equipment in for repairs.

If you no longer need the packaging after successful installation of the equipment, you should return it for recycling. The packaging is made from environmentally friendly materials and is a valuable source of secondary raw material.



The equipment, including accessories and batteries, does not belong in your regular household waste.



**sartorius**

Sartorius AG  
 Weender Landstraße 94 - 108  
 D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
 Fax: +49.551.308.3289  
 www.sartorius.com

**Konformitäts-  
 erklärung**

**Declaration of  
 Conformity**

**Déclaration de  
 Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
 wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
 responsibility that the  
 product

déclarons sous notre seule  
 responsabilité que le produit

**MAP..-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
 bezieht, mit der/den folgen-  
 den Norm(en) oder normati-  
 ven Dokument(en) überein-  
 stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
 den Bestimmungen der  
 „Richtlinie

to which this declaration re-  
 lates is in conformity with  
 the following standard(s) or  
 other normative document(s)  
 (see page 2) pursuant to the  
 provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
 déclaration est conforme à la  
 (aux) norme(s) ou autre(s)  
 document(s) normatif(s) (voir  
 page 2) conformément aux  
 dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
 und des Rates vom 23. März  
 1994 zur Angleichung der  
 Rechtsvorschriften der Mit-  
 gliedstaaten für Geräte und  
 Schutzsysteme zur bestim-  
 mungsgemäßen Verwendung  
 in explosionsgefährdeten  
 Bereichen".

of the European Parliament  
 and the Council of 23 March  
 1994 on the approximation  
 of the laws of the Member  
 States concerning equipment  
 and protective systems in-  
 tended for use in potentially  
 explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
 Conseil du 23 mars 1994  
 concernant le  
 rapprochement des  
 législations des États  
 membres pour les appareils  
 et les systèmes de protection  
 destinés à être utilisés en  
 atmosphères explosibles ».

Das Produkt wird wie folgt  
 gekennzeichnet:

This product is labelled as  
 follows:

Le produit est caractérisé de  
 la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP..-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4**

**T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen

2006

**Christian Oldendorf**  
 (Vice President, R&D  
 Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
 (Head of International Certification Management, R&D  
 Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

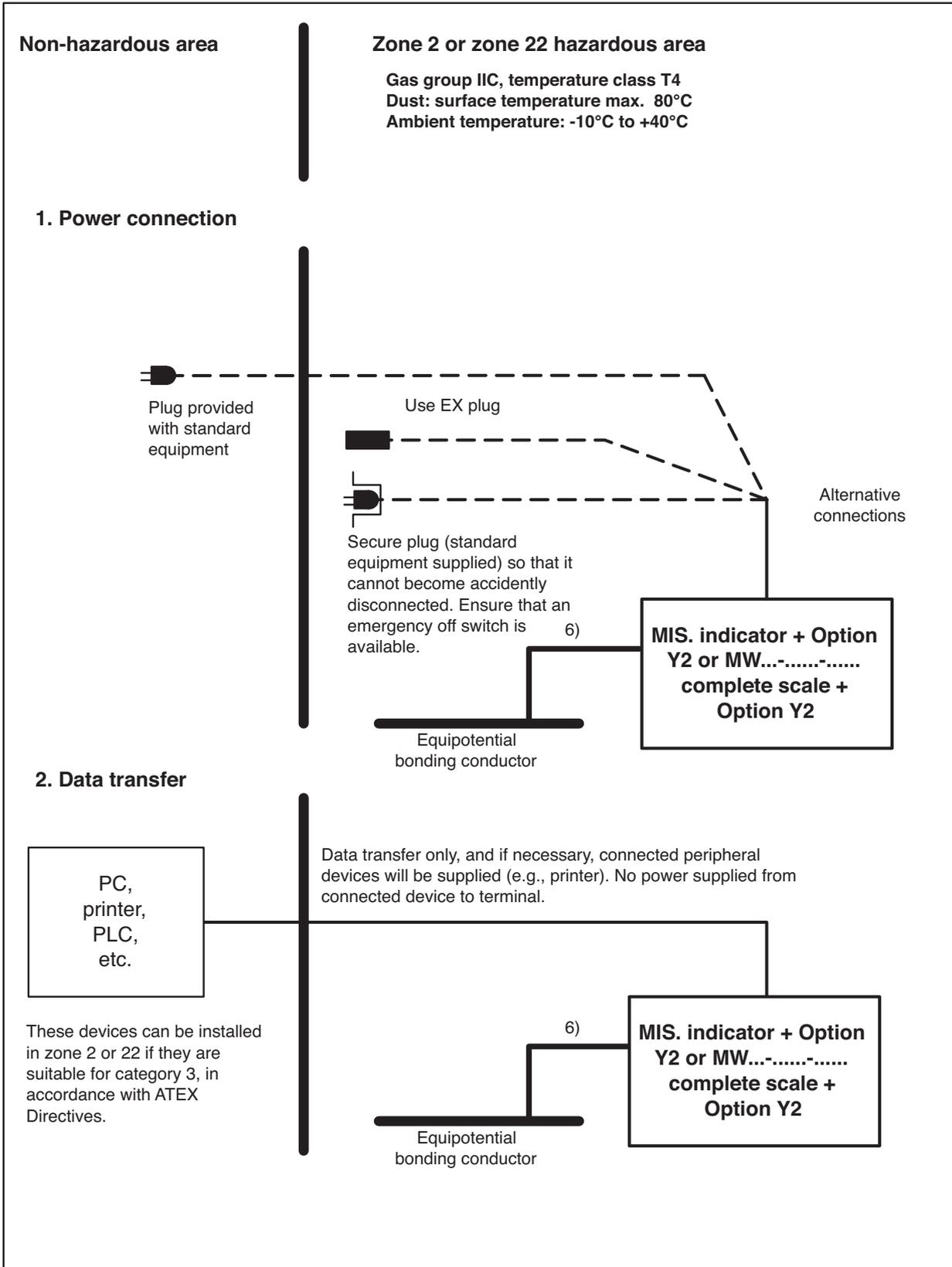
EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

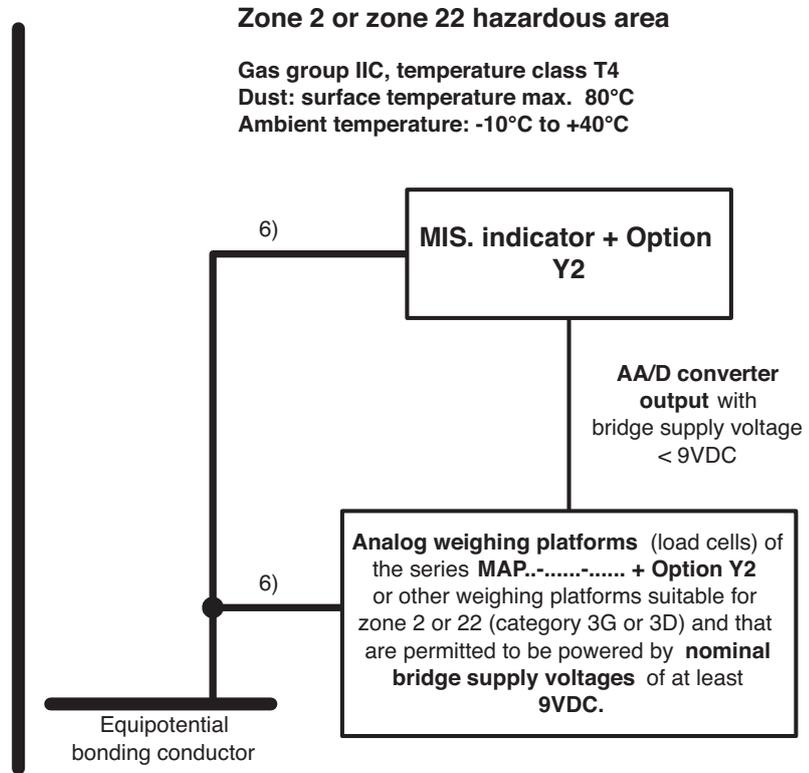
\* \* \* \* \*

Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
Umax: 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	Vmax: 12V (platform only MAP..-.....-.....)	Umax : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate-forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 - 24 V= oder 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= or 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= ou 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

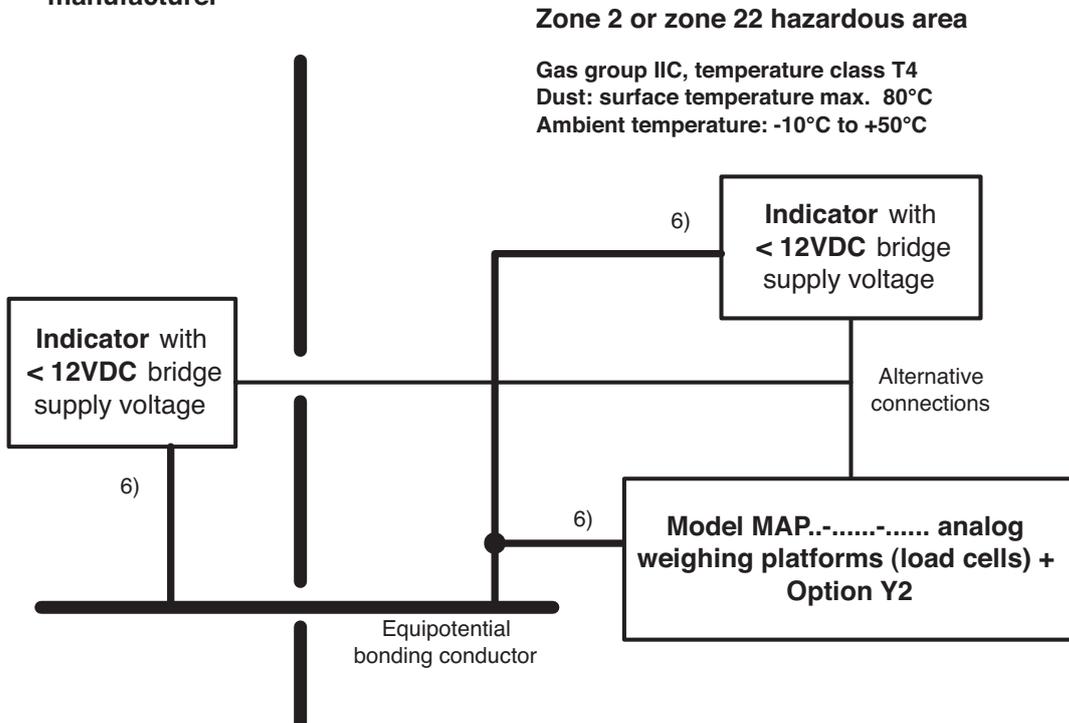


	<b>Date</b>	<b>Name</b>		<b>Title</b>		<b>Revision</b> 00	Page 1 of 4
Written by	07.12.06	Klausgrete		<b>Safety Instructions</b>			
Reviewed by	07.12.06	Klausgrete		<b>Drawing no.</b>	<b>36418-741-16-A4</b>		
Released by	07.12.06	Klausgrete					

### 3. Connecting analog weigh cells



### 4. Connection to indicator from another manufacturer



	Date	Name		Title	
Written by	07.12.06	Klausgrete		Safety Instructions	
Reviewed by	07.12.06	Klausgrete		Drawing no.	Revision 00
Released by	07.12.06	Klausgrete		<b>36418-741-16-A4</b>	

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

1. The equipment may be used zone 2 and 22 hazardous areas. In zone 22, the device is approved for use only in the presence of non-conductive dusts. The permissible ambient temperature is  $-10^{\circ}\text{C}$  to  $+40^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$  to  $104^{\circ}\text{F}$ ). The equipment must be used indoors.
2. The indicator may not be used as a portable device.
3. Installation, operation, maintenance and repair of the equipment may only be performed by an authorized technician and in compliance with applicable laws, rules and regulations, ordinances and standards. In particular, make sure all work performed conforms to European Standards EN 60079-14 (Electrical apparatus for use in potentially explosive gas atmospheres) and EN 50281-1-2 (Apparatus for use in the presence of combustible dusts). Installation, operation, maintenance and repair of the equipment may only be performed when the equipment is completely disconnected from the power supply.
4. Make sure to follow the installation, operating, maintenance and servicing instructions given in the manuals supplied.
5. The cable glands must be fastened using a torque of 5 Nm. Use only 3 Nm to fasten the power cable. The external connecting cables must be installed in a protective tube and secured to prevent damage and stress caused by strain. The cable connections in the hazardous area must be secured to prevent them from working loose.
6. All metal parts (housing, column, etc.) must be electrically connected to the equipotential bonding conductor (PA) so that any electrostatic charges can be conducted away from the equipment. The equipment operator is obligated to connect a lead with a gauge of at least 4 mm $\varnothing$  (cross section) to the PA terminal (marked by the grounding symbol) located at the rear of the housing. The low resistance of this connection to the PA busbar 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 the shielding is able to conduct the potentially occurring equipotential current.
7. Before opening the equipment, completely turn off the power or make sure that no potentially explosive atmosphere is present in the area or any other explosion hazard in the surrounding area. Never connect or disconnect cables while the power is on in a hazardous area!
8. Use equipment only in the temperature ranges indicated. Avoid exposing the equipment to impermissible sources of heat or cold. Avoid heat build-up. Make sure the equipment is properly ventilated.
9. Ensure proper installation to avoid vagrant current (e.g., magnetic fields).
10. Install the indicator (or the display and control unit supplied with the complete scale) in such a way that mechanical hazard to the IP protection is kept to a minimum.
11. Make sure that the equipment is installed and operated without being exposed to impermissible UV radiation (avoid direct exposure to sunlight).
12. Ensure that the voltage rating or power supply is identical to your local power rating. When connecting the equipment to the power supply, the laws valid in your country must be observed. Be sure that the correct power supply cable is used.
13. Prior to initial operation, make sure that there is no potentially explosive atmosphere or any other explosion hazard in the surrounding area.
14. 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.
15. If cables are connected at a later date, make sure the connectors are not corroded.

	<b>Date</b>	<b>Name</b>		<b>Title</b>	<b>Safety Instructions</b>	
Written by	07.12.06	Klausgrete		<b>Drawing no.</b>	<b>36418-741-16-A4</b>	
Reviewed by	07.12.06	Klausgrete				<b>00</b>
Released by	07.12.06	Klausgrete				

16. All external cables (including cables between load/weight cells and junction box) are suitable only for secure and protected installation and must be installed so that they cannot work loose or be damaged. If this cannot be ensured, use cable glands, the round shape of which must have a radius of at least one quarter of the cable diameter, but not more than 3mm, when measured across an angle of at least 75°.
17. If you plan to use other manufacturers' cables (the operator shall be liable concerning all cable connections), a suitability test must be performed. Traction force of 10x the diameter of the cable (in mm) in N, but applied at least at 100N for a 6-hour period, may not cause the cable to be pulled out by more than 6 mm. Be sure that the pin assignment is correct. Remove any connections not needed.
18. All openings on the equipment housing must be closed by protective caps when not in use. Do not remove a protective cap while the equipment is under current.
19. To use non-Sartorius equipment in Zone 2, be sure they have the appropriate gas and temperature classes; for Zone 22, make sure they do not exceed the maximum surface temperature. The outputs must have Ex nA electrical circuits.
20. Chemicals and other agents that can corrode or otherwise damage attack the housing seals and cable sheaths must be kept away from the equipment. These agents include oil, grease, benzene, acetone and ozone. If you are not sure about a certain substance, please contact the manufacturer.
21. At reasonable intervals, have your equipment installation checked for proper functioning and safety by a trained and certified technician.
22. Do not expose the equipment to extreme shocks and vibrations.
23. If an in-use dust cover is utilized, ensure that no static electricity is generated. Use only a damp cloth to clean it.
24. If your equipment needs to be repaired, use only original replacement parts supplied by the manufacturer.
25. If the equipment does not operate properly, unplug it immediately from line power (mains supply) and lock it in a safe place to prevent further use for the time being.
26. 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 for Zones 2 and 22 and in the forfeiture of all claims under the manufacturer's warranty. Only authorized specialists may open the equipment.
27. Modifications, including those to be carried out by Sartorius employees, may be permitted only after the express written authorization has been obtained from Sartorius.
28. The data cables connected to the equipment are considered non-incendive circuits. The connections are secured against accidental disconnection and may only be plugged in or disconnected when the power is switched off completely. Outputs not used must be sealed so that the IP65 protection rating is maintained. Do not expose the indicator to voltage transients.

	<b>Date</b>	<b>Name</b>		Title	<b>Safety Instructions</b>	 <b>sartorius</b>
Written by	07.12.06	Klausgrete		Drawing no.	<b>36418-741-16-A4</b>	
Reviewed by	07.12.06	Klausgrete		Released by	07.12.06	Klausgrete

16	Gerätedarstellung
16	Inhalt
16	Verwendungszweck
16	Sicherheits- und Warnhinweise
17	Aufstellhinweise
18	Inbetriebnahme
20	Erdung
20	Netzanschluss
21	Pflege und Wartung
21	Entsorgung
22	Dokumente

## Verwendungszweck

### Midrics-Modelle (Option Y2)

Die Midrics-Modelle erfüllen höchste Anforderungen an die Zuverlässigkeit der Wäageergebnisse. Mit der Option Y2 sind die Midrics-Modelle als elektrische Betriebsmittel der Kategorie II 3 GD geeignet für den Einsatz in Zone 2 (Gase) und Zone 22 (nichtleitfähige Stäube).

### Hinweis:

Bevor die Midrics-Modelle angeschlossen und in Betrieb genommen werden, die Installation und Sicherheitshinweise aufmerksam durchlesen.

Im Auslegungsfall ist die deutsche Sprache maßgeblich.

### Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:

- steht vor Handlungsanweisungen
- steht vor Handlungsanweisungen, die nur unter bestimmten Voraussetzungen ausgeführt werden sollen
- > beschreibt das, was nach einer ausgeführten Handlung geschieht
- steht vor einem Aufzählungspunkt
- ⚠ weist auf eine Gefahr hin

### Hinweis:

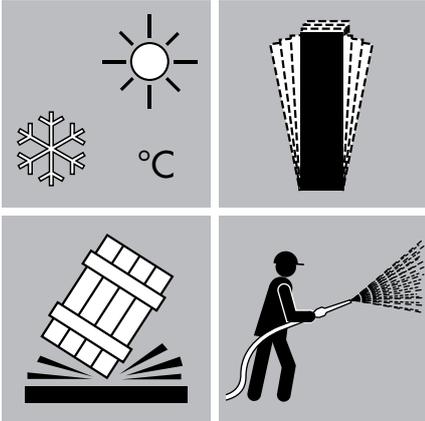
Ein unsachgemäßer Gebrauch kann zu Schäden an Personen und Sachen führen. Das Gerät nur von qualifiziertem Personal installieren und betreiben. Die Sicherheits- und Warnhinweise in ihrer Gesamtheit bei Installation, Betrieb, Wartung und Reparatur des Gerätes befolgen. Gesetze, Normen, Verordnungen, Unfallverhütung und auch den Umweltschutz des jeweiligen Landes befolgen. Diese Hinweise sollten alle Beteiligten verstehen und die Dokumente stets griffbereit sein. Die Sicherheits- und Warnhinweise in den Unterlagen der angeschlossenen elektrischen Betriebsmittel wie z.B. Zubehör, befolgen. Diese Sicherheits- und Warnhinweise muss der Betreiber ggf. ergänzen. Das Bedienpersonal entsprechend einweisen. Die Einrichtungen immer frei zugänglich halten!

### Allgemeine Bestimmungen für die Installation der Midrics-Modelle (Option Y2)

Die Midrics-Modelle mit Option Y2 erfüllen die Anforderungen der EG-Richtlinie 94/9/EG für Geräte der Gerätegruppe II, und sind geeignet für den Einsatz in den explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22 gemäß Konformitätserklärung, siehe unter Dokumente: SAG 06ATEX005 X. Ferner erfüllen die Midrics-Modelle die Anforderungen der EG-Richtlinien für elektromagnetische Verträglichkeit und elektrische Sicherheit (siehe Dokumente).

- Der Einsatzbereich der Midrics-Modelle ist in den mitgelieferten Unterlagen definiert. Alle dort genannten Beschränkungen sind einzuhalten. Ein Betrieb der Midrics-Modelle über diese Beschränkungen hinaus ist nicht zulässig und gilt als nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch. Die Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung, siehe unter Dokumente: 36418-740-16-A4 sind zu befolgen.
- Das Gerät ist geschützt gegen das Eindringen von festen Fremdkörpern (IP67 -Schutz).

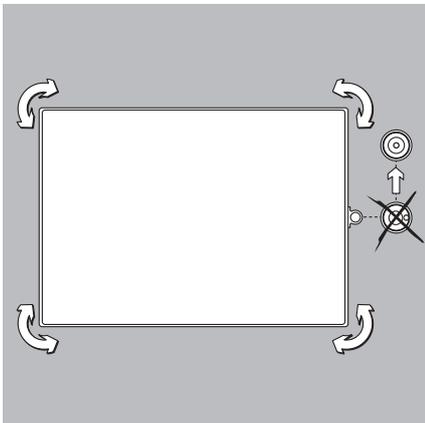
# Aufstellhinweise



## Aufstellort

Einen geeigneten Aufstellort ohne Luftzug, Wärmestrahlen, Feuchte und Erschütterungen wählen. Die Wägeplattform mit Hilfe einer Wasserwaage ausrichten. Vor dem Anschluss des Gerätes an das Stromnetz die Betriebsanleitung lesen.

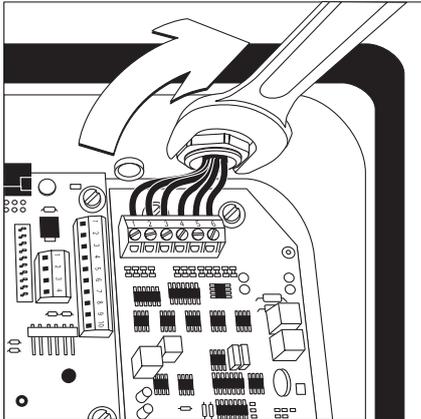
⚠ Sicherheits- und Warnhinweise beachten.



Für eichfähige Modelle:

- Die Luftblase der Libelle muss sich in Kreismitte befinden.

# Inbetriebnahme



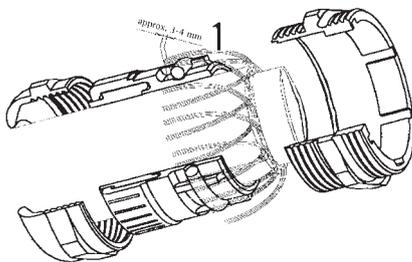
- Verbindungskabel der Wägeplattform mit dem Indikator verbinden

Hinweis:

Die PG-Verschraubung ist bereits vormontiert. Alle Arbeiten an der Verschraubung sehr sorgfältig ausführen!

Einen Drehmomentschlüssel verwenden.

Drehmoment dieser PG-Verschraubung: 5 Nm



- Verbindungskabel abisolieren und montieren.

- Kabel durch die PG-Verschraubung stecken.

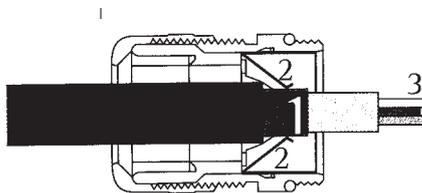
- PG-Verschraubung fachgerecht montieren

- Das Kabel abisolieren (lt. Zeichnung). Die Schirmung (1) muss Kontakt mit den Klemmen (2) haben.

- Adern (3) des Kabels ca. 15 cm lang lassen, so dass diese montiert werden können.

- Kabel durch die PG-Verschraubung stecken.

- Kontakt der Klemmen mit der Schirmung kontrollieren. Die Masseverbindung erfolgt über die Abschirmung!



- Kabel der Wägeplattform montieren

- Das Kabel abisolieren. Adern des Kabels ca. 5 cm lang lassen, dass diese montiert werden können.

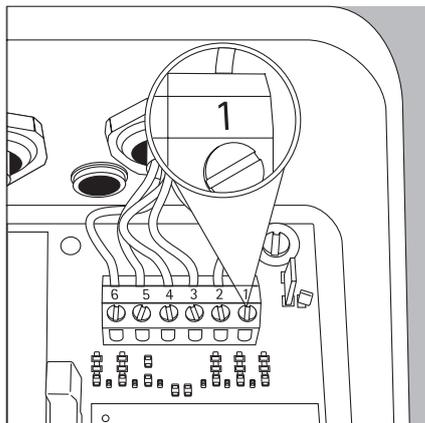
- Adern ca. 1 cm abisolieren und mit Aderendhülsen versehen.

- Ferritring über alle Adern stecken.

- Adern fest an den Klemmen verschrauben

## Anschlussbelegung des Indikators

Nr.	Signalbez.	Bedeutung
1	BR_POS	Brückenspeisespannung (+)
2	SENSE_POS	Sense (+)
		Brückenspeisespannung
3	OUT_POS	Messspannung positiv
4	OUT_NEG	Messspannung negativ
5	SENSE_NEG	Sense (-) Brückenspeisespannung
6	BR_NEG	Brückenspeisespannung (-)

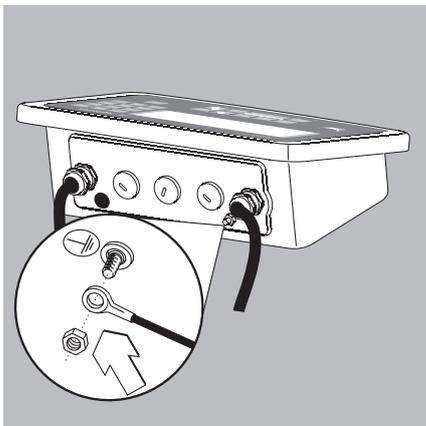


### Farbbelegung der Anschlusskabel der Wageplattformen, Modelle MAPP..

Plattformgroe in mm	Anschlussbelegung des Terminals Kennung	Anschlussbelegung des Terminals					
		Nr.: 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	blau	grun	weiss	rot	grau	schwarz
400 × 300	ED	blau	grun	weiss	rot	grau	schwarz
500 × 400	FE	blau	grun	weiss	rot	grau	schwarz
650 × 500	GF	blau	grun	weiss	rot	grau	schwarz
800 × 600	IG	blau	grun	weiss	rot	grau	schwarz
800 × 800	II	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
800 × 1000	LI	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1000 × 1000	LL	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1250 × 1000	NL	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1250 × 1250	NN	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1500 × 1250	RN	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1500 × 1500	RR	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
2000 × 1500	WR	blau	grun	weiss	rot	grau	braun

### Farbbelegung der Anschlusskabel der Wageplattformen, Modelle MAPS..

Plattformgroe in mm	Anschlussbelegung des Terminals Kennung	Anschlussbelegung des Terminals					
		Nr.: 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	blau	grun	weiss	rot	grau	schwarz
400 × 300	ED	blau	grun	weiss	rot	grau	schwarz
500 × 400	FE	blau	grun	weiss	rot	grau	schwarz
650 × 500	GF	grun	blau	rot	weiss	braun	schwarz
800 × 600	IG	grun	blau	rot	weiss	braun	schwarz
800 × 800	II	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
800 × 1000	LI	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1000 × 1000	LL	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1250 × 1000	NL	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1250 × 1250	NN	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1500 × 1250	RN	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
1500 × 1500	RR	blau	grun	weiss	rot	grau	braun
2000 × 1500	WR	blau	grun	weiss	rot	grau	braun

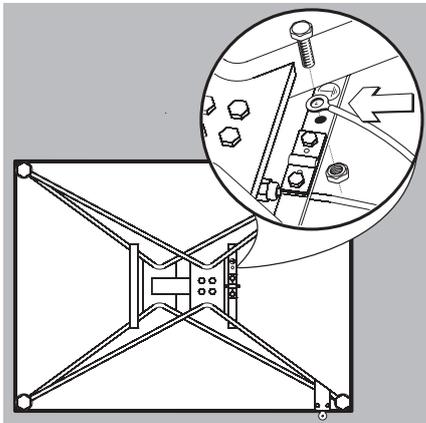


### Erdung

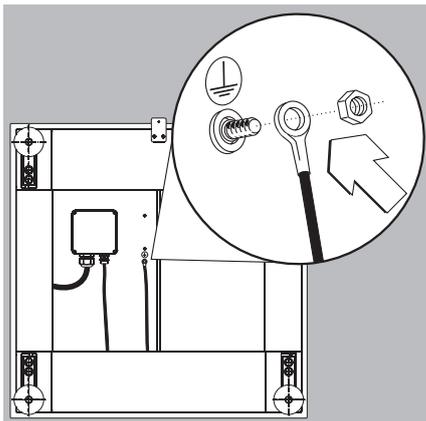
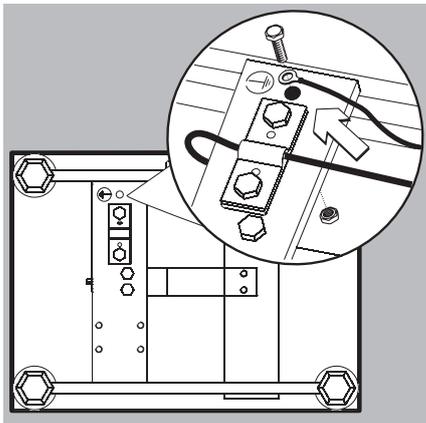
- Den Indikator erden.  
Kabel an die Erdungsklemme anschließen.

#### Montage:

- Zahnscheibe
- Kabel
- Zahnscheibe
- Mutter
- Kontermutter



- Die Wägeplattform erden.  
Kabel an die Erdungsklemme fest anschließen, ggf. eine Kontermutter verwenden!



### Netzanschluss

- △ Der aufgedruckte Spannungswert muss mit der örtlichen Spannung übereinstimmen.  
Sollte die angegebene Netzspannung nicht der bei Ihnen verwendeten Norm entsprechen,  
bitte die nächste Sartorius-Vertretung oder Ihren Lieferanten verständigen.

- △ Sicherheitshinweise beachten!

- Netzanschluss herstellen.

### Reinigung

- △ Konzentrierte Säuren und Laugen, sowie Lösungsmittel und reiner Alkohol dürfen nicht verwendet werden.
- Flüssigkeit darf nicht in die Waage eindringen.
- Die Waage mit einem Pinsel oder einem trockenen, weichen und fusselfreien Tuch reinigen.

### Lager- und Transportbedingungen

- Auf dem Transportweg sind unsere Geräte soweit wie nötig durch die Verpackung geschützt. Für eine Einlagerung der Waage oder einen eventuell notwendigen Rückversand alle Teile der Verpackung aufbewahren.
- Lagertemperatur: – 20 °C ... + 75 °C
- Zulässige Lagerfeuchte: max. 90%
- Nach den unter Punkt »Sicherheitsüberprüfung« beschriebenen Anweisungen richten.

### Sicherheitsüberprüfung

Erscheint ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet:

- Wenn das Verbindungskabel sichtbare Beschädigungen aufweist
  - Wenn das Gerät nicht mehr arbeitet
  - Nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen
  - Nach schweren Transportbeanspruchungen
- Die Sicherheits- und Warnhinweise beachten!  
Den Sartorius Kundendienst benachrichtigen. Instandsetzungsmaßnahmen dürfen ausschließlich nur von Fachkräften ausgeführt werden, die Zugang zu den nötigen Instandsetzungsunterlagen und Anweisungen haben und an entsprechend geschult sind.

- △ Die auf dem Gerät angebrachten Siegelmarken weisen darauf hin, dass das Gerät nur durch autorisierte Fachkräfte geöffnet und gewartet werden darf, damit der einwandfreie und sichere Betrieb des Gerätes gewährleistet ist und die Garantie erhalten bleibt.

In Deutschland und einigen anderen Ländern, siehe unter: [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)  
Download-Bereich Service führt die Sartorius AG oder die von uns beauftragten Organisationen die ordnungsgemäße Rücknahme und gesetzeskonforme Entsorgung Ihrer von der Sartorius AG erworbenen elektrischen und elektronischen Produkte selbst durch.

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

Diese Produkte dürfen nicht – auch nicht von Kleingewerbetreibenden – in den Hausmüll oder an Sammelstellen der örtlichen öffentlichen Entsorgungsbetriebe abgegeben werden.

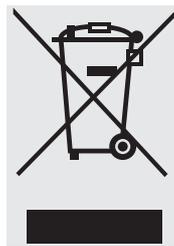
Hinsichtlich der Entsorgung wenden Sie sich daher in Deutschland wie auch in den Mitgliedsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraumes bitte an unsere Service-Mitarbeiter vor Ort oder an unsere Service-Zentrale in Göttingen:

Sartorius AG  
Servicezentrum  
Weender Landstrasse 94–108  
37075 Göttingen

Vor der Entsorgung bzw. Verschrottung des Gerätes 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.

Ausführliche Informationen mit Service-Adressen zur Reparaturannahme Ihres Gerätes können Sie auf unserer Internetseite ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) finden oder über den Sartorius Service anfordern.



Wird die Verpackung nicht mehr benötigt, diese der örtlichen Müllentsorgung zuführen. Die Verpackung besteht durchweg aus umweltverträglichen Materialien, die als wertvolle Sekundärrohstoffe dienen.



**sartorius**

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94 - 108  
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

**Konformitäts-  
erklärung**

**Declaration of  
Conformity**

**Déclaration de  
Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
responsibility that the  
product

déclarons sous notre seule  
responsabilité que le produit

**MAP...-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
bezieht, mit der/den folgen-  
den Norm(en) oder normati-  
ven Dokument(en) überein-  
stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
den Bestimmungen der  
„Richtlinie

to which this declaration re-  
lates is in conformity with  
the following standard(s) or  
other normative document(s)  
(see page 2) pursuant to the  
provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
déclaration est conforme à la  
(aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s) (voir  
page 2) conformément aux  
dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
und des Rates vom 23. März  
1994 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften der Mit-  
gliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestim-  
mungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten  
Bereichen".

of the European Parliament  
and the Council of 23 March  
1994 on the approximation  
of the laws of the Member  
States concerning equipment  
and protective systems in-  
tended for use in potentially  
explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
Conseil du 23 mars 1994  
concernant le  
rapprochement des  
législations des États  
membres pour les appareils  
et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en  
atmosphères explosibles".

Das Produkt wird wie folgt  
gekennzeichnet:

This product is labelled as  
follows:

Le produit est caractérisé de  
la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP...-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4**

**T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen  
2006

**Christian Oldendorf**  
(Vice President, R&D  
Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
(Head of International Certification Management, R&D  
Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusage von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

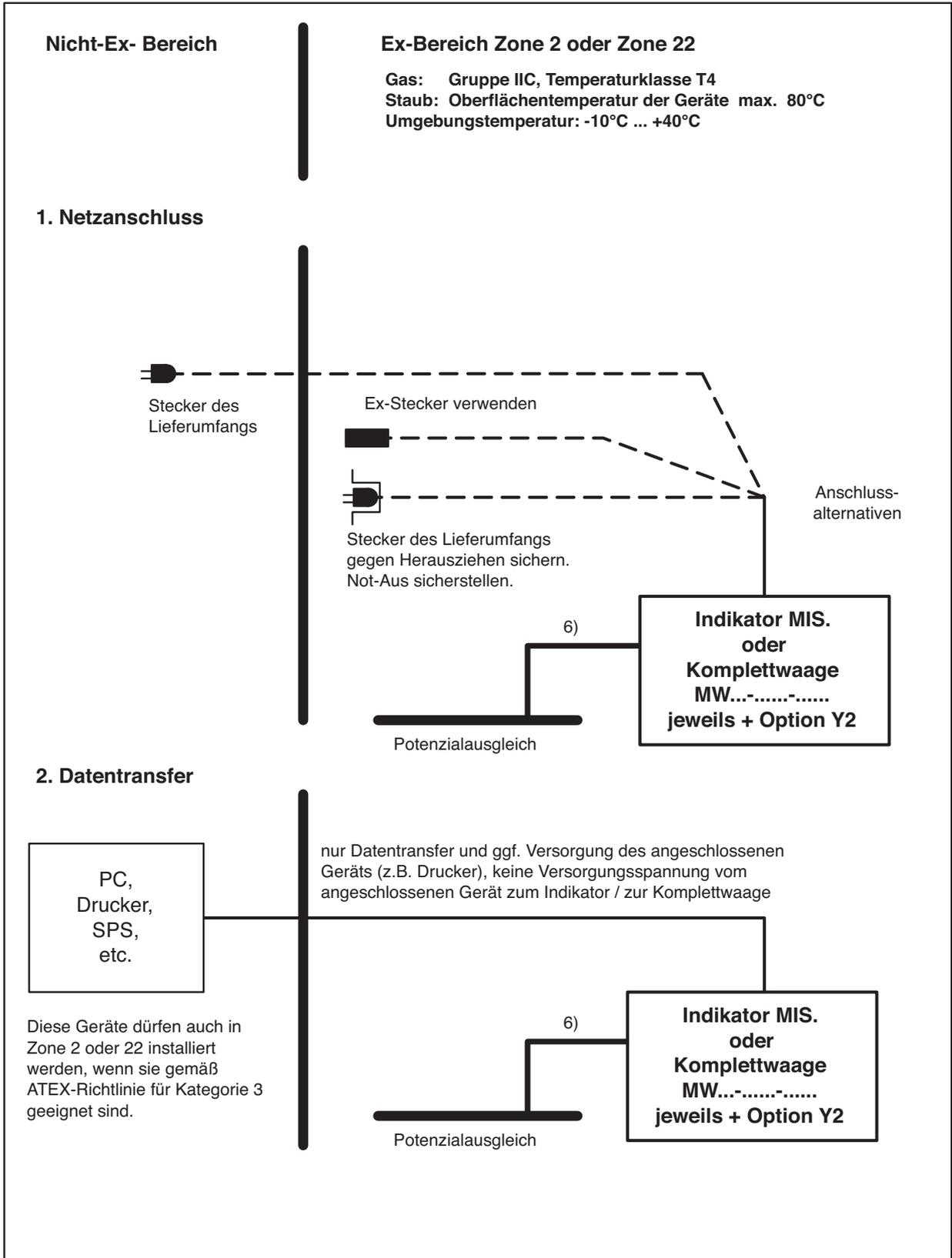
EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

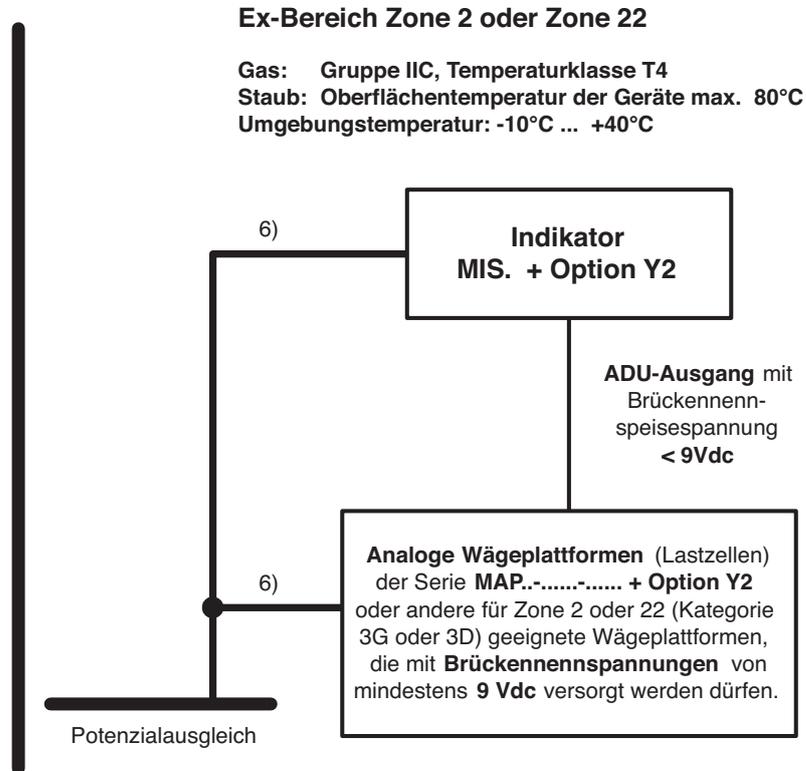
\* \* \* \* \*

Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
U <sub>max</sub> : 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	V <sub>max</sub> : 12V (platform only MAP..-.....-.....)	U <sub>max</sub> : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate- forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 – 24 V= oder 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 – 24 V= or 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 – 24 V= ou 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

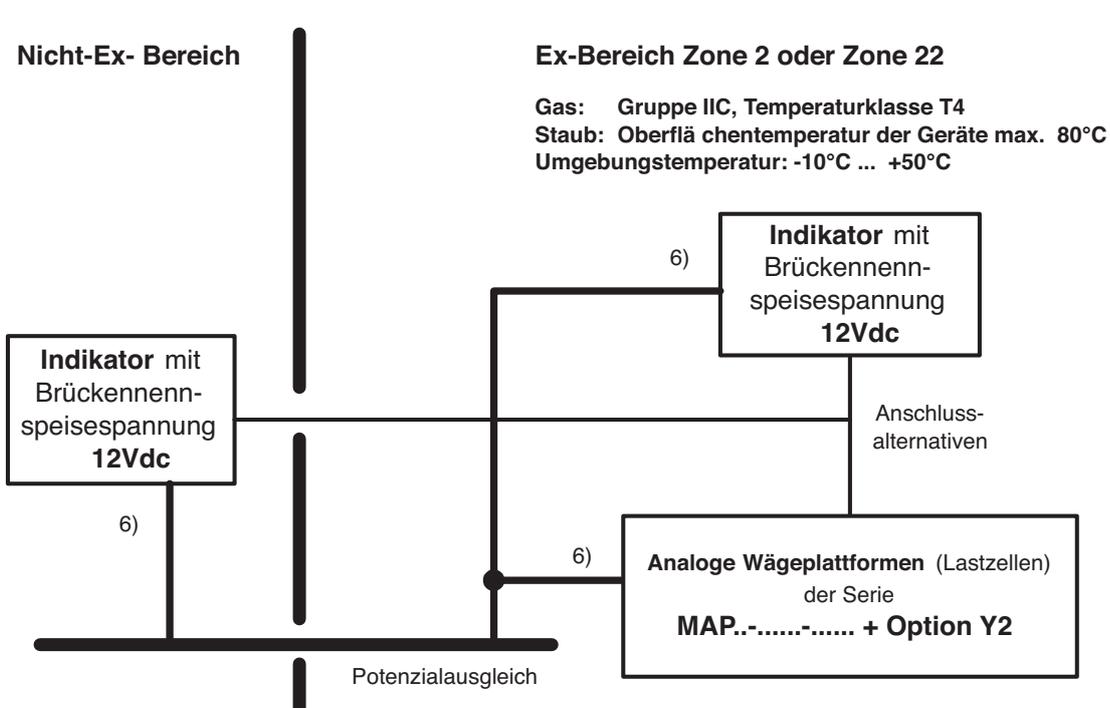


	<b>Datum</b>	<b>Name</b>		Benennung	<b>Sicherheitshinweise</b>		<b>sartorius</b>
Erstellt	07.12.06	Klausgrete		Zeichnungs-Nr.	<b>36418-740-16-A4</b>		
Geprüft	07.12.06	Klausgrete		Freigabe	07.12.06	Klausgrete	Blatt

### 3. Anschluss analoger Wägezellen



### 4. Anschluss an Fremdindikator



	Datum	Name		Benennung		Revision	Blatt	2 von 4
Erstellt	07.12.06	Klausgrete		<b>Sicherheitshinweise</b>				
Geprüft	07.12.06	Klausgrete		Zeichnungs-Nr.				
Freigabe	07.12.06	Klausgrete						

**Diese Sicherheitshinweise gelten für Installation, Betrieb, Wartung und Reparatur**

1. Das Gerät darf in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22 eingesetzt werden. Die Einsatzmöglichkeit in der Zone 22 gilt nur für nichtleitende Stäube. Die zulässige Umgebungstemperatur beträgt  $-10^{\circ}\text{C}$  ...  $+40^{\circ}\text{C}$  (Wägeplattformen bis  $+50^{\circ}\text{C}$ ). Das Gerät ist nur innerhalb von Gebäuden einzusetzen.
2. Das Gerät nicht als tragbares Gerät verwenden.
3. Installation, Betrieb, Wartung und Reparatur sind nach geltenden Gesetzen, Vorschriften, Verordnungen und Normen von einer dafür vorgesehenen Fachkraft durchzuführen. Insbesondere sind die Normen EN 60079-14 (für gasexplosionsgefährdete Bereiche) und EN 50281-1-2 (für Bereiche mit brennbarem Staub) zu beachten. Installations-, Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur im spannungslosen Zustand des Geräts erfolgen.
4. Hinweise zur Installation, Betrieb, Wartung und Reparatur in den mitgelieferten Betriebsanleitungen unbedingt beachten.
5. Die Kabelverschraubungen müssen mit einem Drehmoment von 5 Nm angezogen werden. Die Kabelverschraubung für das Netzkabel nur mit 3 Nm. Die äußeren Anschlusskabel sind möglichst fest zu verlegen, um Beschädigungen und Zugbelastung zu vermeiden. Die Kabelanschlüsse im Ex-Bereich müssen gegen Selbstlösen gesichert sein.
6. Alle metallischen Teile (Gehäuse, Stativ, etc.) müssen galvanisch mit dem Potenzialausgleich (PA) verbunden sein, um eventuelle elektrostatische Aufladung abführen zu können. Der Betreiber hat dazu einen Leiter von mindestens  $4\text{ mm}^2$  Querschnitt an den hinten am Gehäuse angebrachten PA-Anschluss (gekennzeichnet durch das Erdungssymbol) anzuschließen. Die Niederohmigkeit dieser Verbindung zur PA-Schiene ist bei der Installation der Anlage vor Ort zu überprüfen. Beim Befestigen von Kabel an Gewindebolzen (Indikator), müssen zwei Muttern und Zahnscheiben verwendet werden, um ein Lösen der Verbindung durch Ziehen am Erdungskabel zu verhindern. **Indikator und Wägeplattform müssen einzeln an PA angeschlossen werden**, wenn keine metallische Verbindung wie ein Stativ verwendet wird.
7. **Vor dem Öffnen der Geräte Spannung abschalten oder sicherstellen, dass der Bereich nicht explosionsfähig ist! Kabel im Ex-Bereich nicht unter Spannung stecken oder trennen!**
8. Gerät nur in dem genannten Temperaturbereich einsetzen. Gerät keinen unzulässigen Wärme- oder Kältequellen aussetzen. Wärmestau vermeiden. Für eine gute Belüftung des Geräts sorgen.
9. Der Einfluss von Streuströmen (z.B. durch magnetische Felder) ist durch die geeignete Installation zu vermeiden.
10. Den Indikator (Anzeigeeinheit des Kompletteräts) so installieren, dass nur ein niedriges Maß an mechanischer Gefährdung des IP-Schutzes besteht.
11. Die Installation und der Betrieb des Gerätes ist so vorzunehmen, dass eine unzulässige UV-Bestrahlung nicht erfolgt (direkten Sonneneinstrahlung vermeiden).
12. Der Netzanschluss muss gemäss den Bestimmungen des Anwenderlandes entsprechen. Auf die korrekte Netzanschlussleitung ist zu achten.
13. Bei der ersten Inbetriebnahme ist darauf zu achten, dass der Bereich nicht explosionsgefährdet ist.
14. **Elektrostatische Aufladung vermeiden!** Reinigung nur mit feuchten Tüchern. Die Vermeidung einer Gefahr durch elektrostatische Aufladung liegt in der Pflicht des Betreibers der Anlage.
15. Werden Kabel nachträglich angeschlossen, so ist darauf zu achten, dass die Anschlüsse nicht korrodiert sind.

	<b>Datum</b>	<b>Name</b>		Benennung	<b>Sicherheitshinweise</b>	 <b>sartorius</b>
Erstellt	07.12.06	Klausgrete		Zeichnungs-Nr.	<b>36418-740-16-A4</b>	
Geprüft	07.12.06	Klausgrete		Freigabe	07.12.06	Klausgrete
Blatt <b>3</b> von <b>4</b>						

16. Alle externen Kabel (auch Kabel zwischen Lastzellen / Wägezellen und Anschlusskasten / Junctionbox) sind nur für feste Verlegung geeignet und müssen fest verlegt werden. Ansonsten sind Kabelverschraubungen zu verwenden, die gemäß EN60079-0 konstruiert sind und Abrundungen über einen Winkel von mindestens 75° mit einem Radius haben, der wenigstens ein Viertel des Kabeldurchmessers aber nicht mehr als 3 mm aufweist.
17. Für fremdbezogene Kabel (unterliegen der Verantwortung des Betreibers) muss ein Eignungstest durchgeführt werden: Eine Zugkraft von 10x Durchmesser des Kabels (in mm) in N, mindestens aber 100 N über 6 Stunden darf das Kabel um nicht mehr als 6 mm herausziehen. Auf Pinbelegung achten! Verdrahtungsplan beachten. Nicht benötigte Anschlüsse entfernen.
18. Nicht benutzte Öffnungen müssen durch geeignete Verschlusskappen (Blindstopfen) abgedichtet sein! Nicht unter Spannung entfernen.
19. Bei Verwendung von Fremdgeräten im Ex-Bereich der Zone 2 die Gasgruppe und Temperaturklasse beachten; für Zone 22 die maximale Oberflächentemperatur beachten. Die Ausgänge müssen Ex nA-Stromkreise beinhalten.
20. Chemikalien, die die Gehäusedichtungen und Kabelummantelungen angreifen können, vom Gerät fernhalten. Dazu gehören Öl, Fett, Benzin, Aceton und Ozon. Bei Unklarheit wenden Sie sich ggf. an den Hersteller.
21. Die Anlage in angemessenen Abständen von einer dafür ausgebildete Fachkraft auf ihre ordnungsgemäße Funktion und Sicherheit überprüfen lassen.
22. Das Gerät keinen starken Stößen und Vibrationen aussetzen.
23. Bei Verwendung einer Arbeitsschutzhaube ist darauf zu achten, dass die nicht elektrostatisch aufgeladen wird. Nur mit feuchtem Tuch reinigen.
24. Im Reparaturfall nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden!
25. Arbeitet die Anlage nicht störungsfrei, Anlage sofort vom Netz trennen und gegen weitere Benutzung sichern!
26. Jeder Eingriff in das Gerät (außer durch von Sartorius autorisierte Personen) führt zum Verlust der Ex-Konformität für die Zone 2 und Zone 22 sowie aller Garantieansprüche. Auch ein Öffnen der Geräte darf nur durch autorisiertes Fachpersonal erfolgen.
27. Modifikationen (auch durch Sartorius-Mitarbeiter) sind nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt.
28. Die Datenleitungen zu den angeschlossenen Geräten gelten als zündende Stromkreise. Die Verbindungen sind gegen unbeabsichtigtes Trennen gesichert und dürfen nur im spannungslosen Zustand gesteckt und getrennt werden. Nicht benutzte Ausgänge müssen so abgedichtet werden, dass der IP65-Schutzgrad erhalten bleibt. Spannungstransienten vom Gerät fernhalten.

	<b>Datum</b>	<b>Name</b>		Benennung	<b>Sicherheitshinweise</b>	 <b>sartorius</b>
Erstellt	07.12.06	Klausgrete		Zeichnungs-Nr.	<b>36418-740-16-A4</b>	
Geprüft	07.12.06	Klausgrete				<b>00</b>
Freigabe	07.12.06	Klausgrete				Blatt <b>4</b> von <b>4</b>

29	Table des matières
29	Description générale
29	Conseils de sécurité
30	Conseils d'installation
31	Mise en service
33	Mise à la terre
33	Raccordement au secteur
34	Entretien et maintenance
34	Recyclage
35	Documents

## Description générale

### Modèles Midrics (option Y2)

Les modèles Midrics répondent aux exigences les plus élevées en matière de fiabilité des résultats de pesée.

Grâce à l'option Y2, les modèles Midrics sont adaptés en tant qu'appareils électriques de la catégorie II 3 GD à une utilisation dans la zone 2 (gaz) et dans la zone 22 (poussières non conductrices).

### Remarque :

Avant de connecter les modèles Midrics et de les mettre en service, veuillez lire attentivement la notice d'installation et les conseils de sécurité.

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

### Signification des symboles

Les symboles suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi :

- indique une action qu'il est conseillé d'effectuer,
- indique une action qu'il est conseillé d'effectuer uniquement sous certaines conditions,
- > décrit ce que provoque l'action que vous venez d'effectuer,
- est placé devant une énumération,
- ⚠ indique un danger.

### Remarque :

Toute utilisation non conforme peut entraîner des dommages matériels et corporels. Seuls des membres du personnel ayant reçu la qualification nécessaire sont autorisés à installer et à utiliser l'appareil. Respecter l'ensemble des consignes de sécurité lors de l'installation, pendant le fonctionnement, la maintenance et la réparation de l'appareil. Respecter les lois, les normes, les réglementations ainsi que les consignes de prévention des accidents et de protection de l'environnement en vigueur dans votre pays. Toutes les personnes concernées doivent parfaitement comprendre ces conseils et avoir en permanence accès à la documentation sur les appareils. Suivre les conseils de sécurité mentionnés dans les documents concernant les autres appareils électriques connectés tels que les accessoires. Ces conseils de sécurité doivent, le cas échéant, être complétés par l'exploitant de l'appareil. Le personnel qui utilise l'appareil doit alors être informé en conséquence. Veiller à ce que l'accès aux installations soit toujours libre !

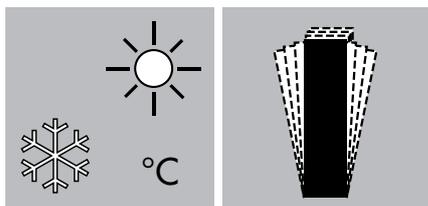
### Prescriptions générales pour l'installation des modèles Midrics (option Y2)

Les modèles Midrics équipés de l'option Y2 répondent aux exigences de la directive européenne 94/9/CE concernant les appareils du groupe d'appareils II et sont appropriés à une utilisation dans les atmosphères explosibles des zones 2 et 22 conformément à la déclaration de conformité, voir sous « Documents » : SAG 06ATEX005 X.

De plus, les modèles Midrics répondent aux exigences des directives européennes relatives à la compatibilité électromagnétique et à la sécurité électrique (voir « Documents »).

- Le domaine d'utilisation des modèles Midrics est défini dans les documents fournis avec les appareils. Toutes les limitations qui y sont mentionnées doivent être respectées. Un fonctionnement des modèles Midrics au-delà des limitations n'est pas autorisé et est considéré comme une utilisation non conforme. Respecter les consignes de sécurité conformément aux schémas, voir sous « Documents » : 36418-742-16-A4.
- L'appareil est protégé contre la pénétration de corps étrangers solides (indice de protection IP67).

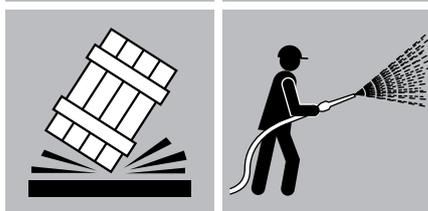
## Conseils d'installation



### Lieu d'installation

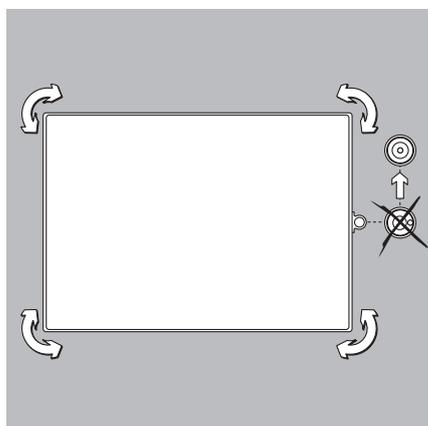
Choisir un lieu d'installation approprié sans courants d'air, sans rayonnements de chaleur, sans humidité et sans vibrations. Ajuster la plate-forme de pesée à l'aide d'un niveau. Veuillez lire le mode d'emploi avant de raccorder l'appareil au secteur.

△ Respecter les consignes de sécurité.

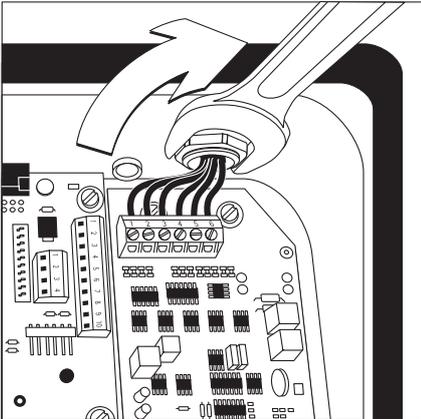


Pour les modèles pour usage en métrologie légale :

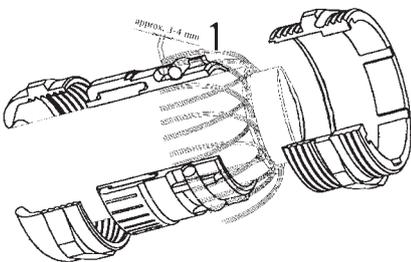
- La bulle d'air du niveau à bulle doit être centrée.



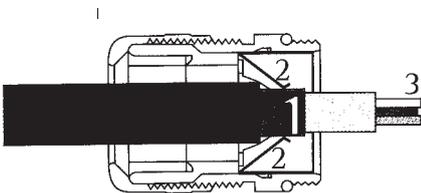
## Mise en service



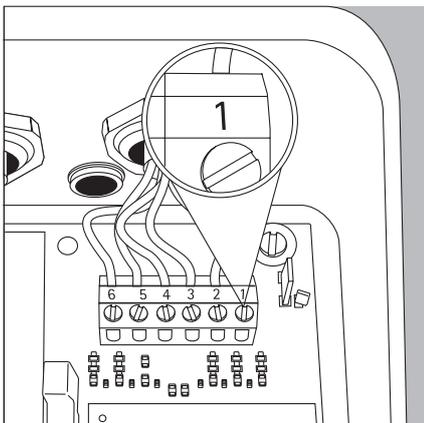
- Connecter le câble de raccordement de la plate-forme de pesée à l'indicateur.  
Remarque :  
Le presse-étoupe est pré-assemblé. Tous les travaux de raccordement doivent être effectués avec le plus grand soin !  
Utiliser une clé dynamométrique.  
Moment de couple de ce presse-étoupe : 5 Nm



- Dénuder et monter le câble de raccordement.
  - Introduire le câble à travers le presse-étoupe.
  - Monter le presse-étoupe correctement.
  - Dénuder le câble (selon le croquis). Le blindage (1) doit être en contact avec les bornes de connexion (2).
  - Laisser aux conducteurs (3) du câble une longueur d'environ 15 cm de manière à pouvoir les monter.
  - Introduire le câble à travers le presse-étoupe.
  - Contrôler que les bornes de connexion soient bien en contact avec le blindage.
 La mise à la masse a lieu par l'intermédiaire du blindage !



- Monter le câble de la plate-forme de pesée.
  - Dénuder le câble. Laisser aux conducteurs du câble une longueur d'environ 5 cm de manière à pouvoir les monter.
  - Dénuder les conducteurs sur une longueur d'environ 1 cm et y mettre des embouts.
  - Passer l'anneau en ferrite autour des conducteurs.
  - Vissez fermement les conducteurs aux bornes de connexion.



### Schéma d'affectation de l'indicateur

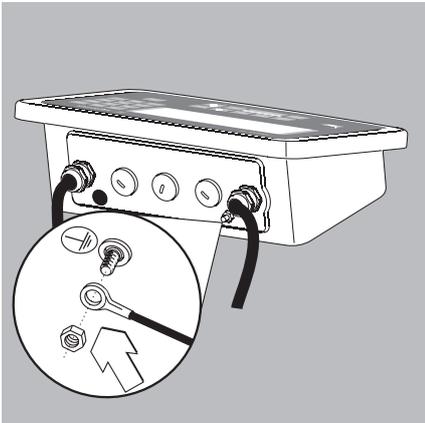
N°	Désignation du signal	Signification
1	BR_POS	Tension d'alimentation du pont (+)
2	SENSE_POS	Sense (+)
3	OUT_POS	Tension d'alimentation du pont
4	OUT_NEG	Signal positif
5	SENSE_NEG	Signal négatif
		Sense (-)
6	BR_NEG	Tension d'alimentation du pont
		Tension d'alimentation du pont (-)

**Affectation des couleurs des câbles de raccordement des plates-formes de pesée, modèles MAPP..**

Dimensions de la plate-forme en mm	Affectation des câbles du terminal Identification	Affectation des câbles du terminal					
		N° 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	bleu	vert	blanc	rouge	gris	noir
400 × 300	ED	bleu	vert	blanc	rouge	gris	noir
500 × 400	FE	bleu	vert	blanc	rouge	gris	noir
650 × 500	GF	bleu	vert	blanc	rouge	gris	noir
800 × 600	IG	bleu	vert	blanc	rouge	gris	noir
800 × 800	II	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
800 × 1000	LI	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1000 × 1000	LL	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1250 × 1000	NL	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1250 × 1250	NN	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1500 × 1250	RN	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1500 × 1500	RR	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
2000 × 1500	WR	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron

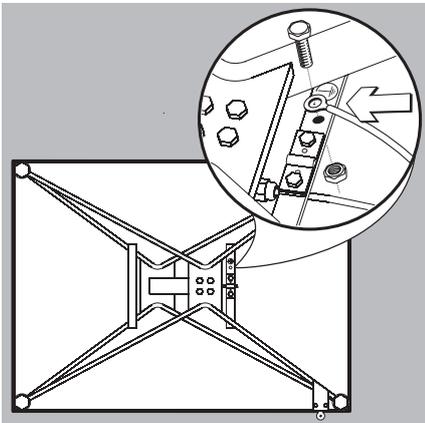
**Affectation des couleurs des câbles de raccordement des plates-formes de pesée, modèles MAPS..**

Dimensions de la plate-forme en mm	Affectation des câbles du terminal Identification	Affectation des câbles du terminal					
		N° 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	bleu	vert	blanc	rouge	gris	noir
400 × 300	ED	bleu	vert	blanc	rouge	gris	noir
500 × 400	FE	bleu	vert	blanc	rouge	gris	noir
650 × 500	GF	vert	bleu	rouge	blanc	marron	noir
800 × 600	IG	vert	bleu	rouge	blanc	marron	noir
800 × 800	II	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
800 × 1000	LI	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1000 × 1000	LL	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1250 × 1000	NL	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1250 × 1250	NN	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1500 × 1250	RN	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
1500 × 1500	RR	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron
2000 × 1500	WR	bleu	vert	blanc	rouge	gris	marron

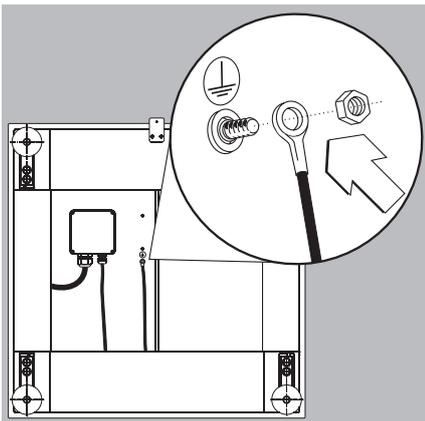
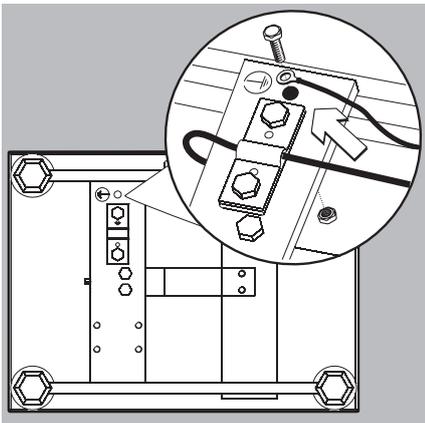


#### Mise à la terre

- Mettre l'indicateur à la terre.  
Connecter le câble à la borne de terre.
- Montage :
  - Rondelle crantée
  - Câble
  - Rondelle crantée
  - Ecrou
  - Contre-écrou



- Mettre la plate-forme de pesée à la terre.  
Connecter fermement le câble à la borne de terre ; éventuellement, utiliser un contre-écrou.



#### Raccordement au secteur

- △ Assurez-vous que la tension indiquée correspond bien à celle du réseau. Si la tension indiquée ne correspond pas à la norme que vous utilisez, veuillez en avvertir votre représentant Sartorius le plus proche ou votre revendeur.

- △ Respecter les consignes de sécurité.

- Effectuer le raccordement au secteur.

## Entretien et maintenance

### Nettoyage

- ⚠ N'utiliser ni lessives ou acides concentrés ni solvants ou alcool pur.
- Veiller à ce qu'aucun liquide ne pénètre dans la balance.
- Nettoyer la balance avec un pinceau ou un chiffon doux et sec ne peluchant pas.

### Conditions de stockage et de transport

- Pendant le transport, nos appareils sont protégés le mieux possible par leur emballage. Conserver tous les éléments de l'emballage au cas où il serait nécessaire de stocker l'appareil ou éventuellement de le réexpédier.
- Température de stockage : - 20 °C ... + 75°C
- Humidité de stockage autorisée : 90% max.
- Suivre les conseils indiqués au paragraphe « Contrôle de sécurité ».

### Contrôle de sécurité

Un fonctionnement de l'appareil exempt de danger n'est plus garanti :

- lorsque le câble de raccordement présente des dommages visibles,
  - lorsque l'appareil ne fonctionne plus,
  - après un stockage prolongé dans de mauvaises conditions ou
  - après un transport dans de mauvaises conditions.
- Respectez les conseils de sécurité. Informez le service après-vente Sartorius. La remise en état de l'appareil ne doit être effectuée que par une main d'œuvre qualifiée ayant accès à la documentation et aux conseils techniques nécessaires au dépannage et ayant participé aux stages de formation correspondants.

- ⚠ Les sceaux adhésifs apposés sur l'appareil indiquent que seul un personnel qualifié est autorisé à ouvrir l'appareil et à en effectuer la maintenance afin de garantir un fonctionnement parfait et fiable de l'appareil et afin que la garantie soit maintenue.

## Recyclage

En Allemagne et dans quelques autres pays (voir sous [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com), service Download), la société Sartorius AG ou les organismes que nous avons chargés de cette tâche se chargent de reprendre et d'éliminer les équipements électriques et électroniques d'origine Sartorius conformément à la loi. Dans les pays qui ne font pas partie de l'Espace Economique Européen ou dans lesquels Sartorius n'a ni filiale, ni succursale, ni revendeur, veuillez vous adresser aux autorités locales ou à l'entreprise chargée de l'élimination de vos déchets.

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.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'élimination des déchets, veuillez vous adresser en Allemagne, tout comme dans les Etats membres de l'Espace Economique Européen, à notre responsable local du service après-vente ou à notre centre de service après-vente à Goettingen en Allemagne :

Sartorius AG  
Service Center  
Weender Landstrasse 94-108  
37075 Goettingen  
Allemagne

Les piles, batteries et accumulateurs rechargeables ou non doivent être enlevés avant de jeter l'appareil ou de le mettre au rebut et ils doivent être jetés dans les boîtes de collecte locales prévues à cet effet.

Les appareils contaminés par des substances dangereuses (contaminations NBC) ne sont pas repris par Sartorius AG, ses filiales, ses succursales ni par ses revendeurs pour être réparés ou éliminés.

Veuillez consulter la notice explicative ou visiter notre site Internet ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) pour obtenir davantage de renseignements ainsi que les adresses des centres de service après-vente à contacter si vous envisagez le renvoi en réparation, l'élimination ou le recyclage de votre appareil.

Si vous n'avez plus besoin de l'emballage de votre appareil, veuillez l'apporter au service local de retraitement des déchets. Cet emballage se compose entièrement de matériaux écologiques pouvant être recyclés.



L'appareil, y compris les accessoires, les piles et les batteries, ne doit pas être jeté dans les ordures ménagères normales.



**sartorius**

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94 - 108  
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

**Konformitäts-  
erklärung**

**Declaration of  
Conformity**

**Déclaration de  
Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
responsibility that the  
product

déclarons sous notre seule  
responsabilité que le produit

**MAP..-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
bezieht, mit der/den folgen-  
den Norm(en) oder normati-  
ven Dokument(en) überein-  
stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
den Bestimmungen der  
„Richtlinie

to which this declaration re-  
lates is in conformity with  
the following standard(s) or  
other normative document(s)  
(see page 2) pursuant to the  
provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
déclaration est conforme à la  
(aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s) (voir  
page 2) conformément aux  
dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
und des Rates vom 23. März  
1994 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften der Mit-  
gliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestim-  
mungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten  
Bereichen".

of the European Parliament  
and the Council of 23 March  
1994 on the approximation  
of the laws of the Member  
States concerning equipment  
and protective systems in-  
tended for use in potentially  
explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
Conseil du 23 mars 1994  
concernant le  
rapprochement des  
législations des États  
membres pour les appareils  
et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en  
atmosphères explosibles ».

Das Produkt wird wie folgt  
gekennzeichnet:

This product is labelled as  
follows:

Le produit est caractérisé de  
la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP..-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4**

**T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen

2006

**Christian Oldendorf**  
(Vice President, R&D  
Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
(Head of International Certification Management, R&D  
Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

\* \* \* \* \*

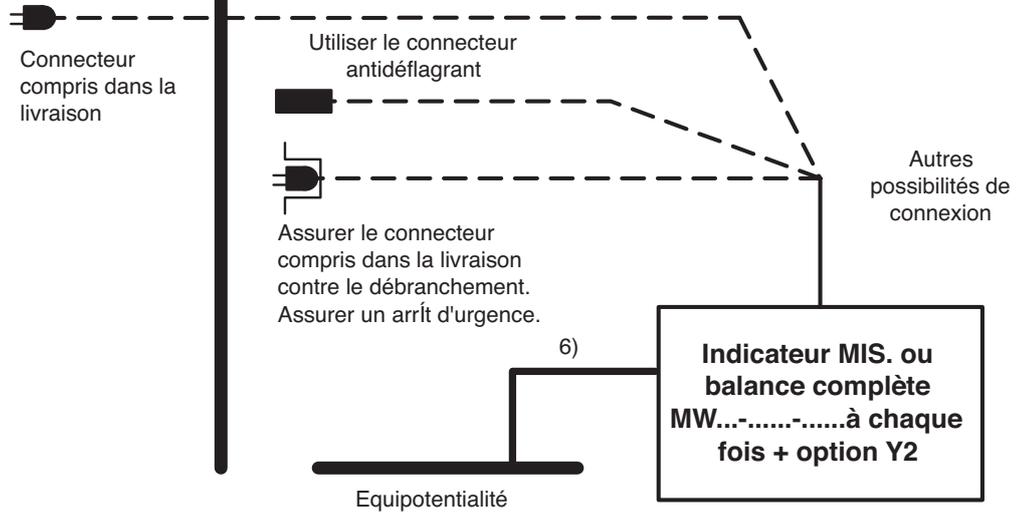
Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
Umax: 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	Vmax: 12V (platform only MAP..-.....-.....)	Umax : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate-forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 - 24 V= oder 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= or 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= ou 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W
*****	*****	*****
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
*****	*****	*****
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

**Domaine sans risques d'explosions**

**Domaine à risques d'explosions zones 2 ou 22**

Gaz : Groupe IIC, classe de température T4  
 Poussière : Température de la surface des appareils au max. 80°C  
 Température ambiante : -10°C ... +40°C

**1. Raccordement au secteur**

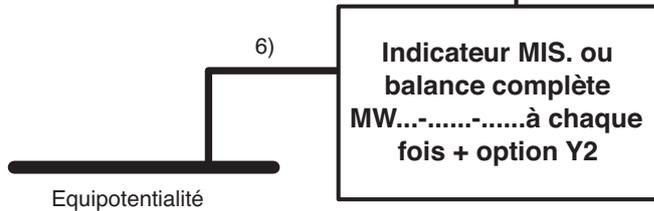


**2. Transfert des données**

PC,  
 imprimante,  
 PLC,  
 etc.

uniquement transfert des données et si nécessaire alimentation de l'appareil connecté (par ex. imprimante), pas d'alimentation de l'appareil connecté à l'indicateur / à la balance complète

Ces appareils peuvent également être installés dans les zones 2 ou 22 s'ils y sont adaptés conformément à la Directive ATEX pour la catégorie 3.



	Date	Nom		Désignation	
Auteur	07.12.06	Klausgrete		Conseils de sécurité	
Contrôlé par	07.12.06	Klausgrete		N° de croquis	36418-742-16-A4
Approuvé par	07.12.06	Klausgrete			Page 1 de 4

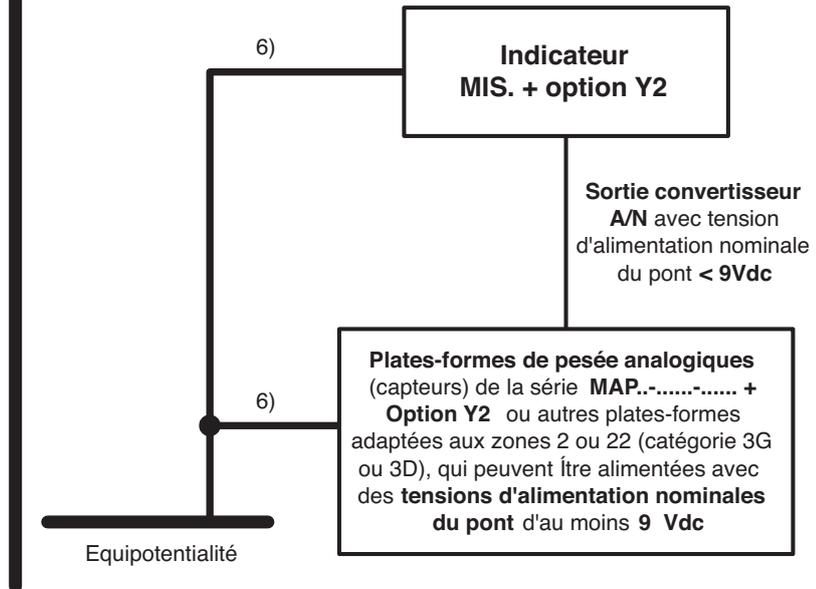
### 3. Connexion de capteurs de pesage analogiques

**Domaine à risques d'explosions zones 2 ou 22**

Gaz : Groupe IIC, classe de température T4

Poussière : Température de la surface des appareils au max. 80°C

Température ambiante : -10°C ... +40°C



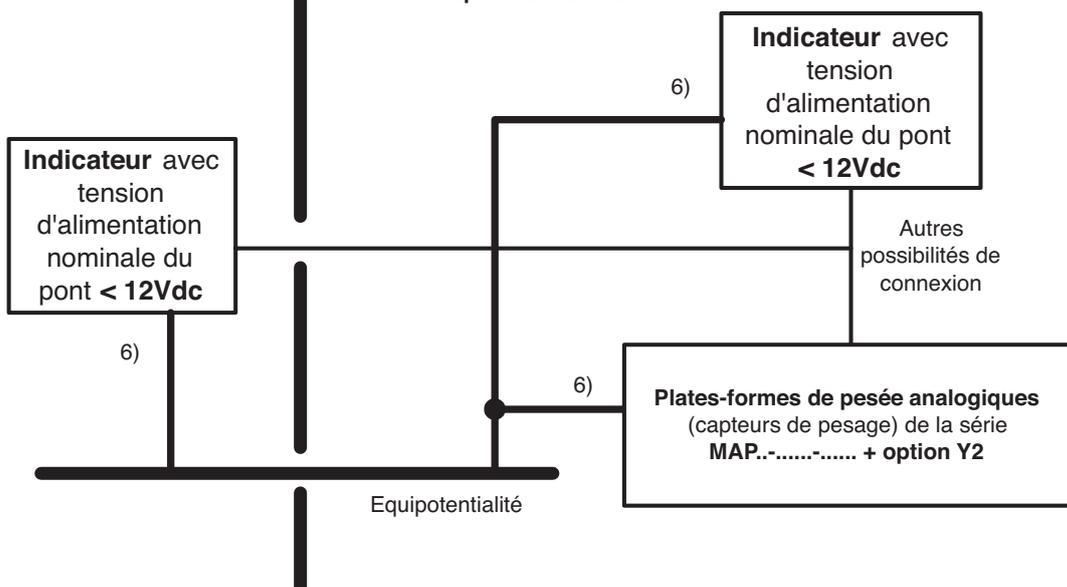
### 4. Connexion à un indicateur d'une autre marque

**Domaine à risques d'explosions zones 2 ou 22**

Groupe de gaz IIC, classe de température T4

Poussière : Température de la surface des appareils au max. 80°C

Température ambiante : -10°C ... +50°C



	Date	Nom		Désignation		Edition	Page
Auteur	07.12.06	Klausgrete		Conseils de sécurité			
Contrôlé par	07.12.06	Klausgrete		N° de croquis	36418-742-16-A4		
Approuvé par	07.12.06	Klausgrete					

**Ces conseils de sécurité sont valables pour l'installation, le fonctionnement, la maintenance et la réparation de l'appareil.**

1. L'appareil ne doit pas être utilisé dans des atmosphères explosives des zones 2 et 22. Il est possible de l'utiliser dans la zone 22 uniquement s'il s'agit de poussières non conductrices. La gamme de température ambiante autorisée va de -10°C à +40°C (plates-formes jusqu'à +50°C). Il faut utiliser l'appareil uniquement à l'intérieur de bâtiments.
2. Ne pas utiliser l'appareil comme appareil portable.
3. Les opérations d'installation, de fonctionnement, de maintenance et de réparation doivent être effectuées par un spécialiste agréé conformément aux lois, prescriptions, décrets et normes en vigueur. Il faut notamment respecter les normes EN 60079-14 (pour les domaines à risques d'explosions dues au gaz) et EN 50281-1-2 (pour les domaines à risques d'explosions dues à des poussières inflammables). Toutes les opérations d'installation, de maintenance et de nettoyage ainsi que toutes les réparations doivent uniquement avoir lieu lorsque l'appareil n'est pas sous tension.
4. Respecter obligatoirement les conseils d'installation, de fonctionnement, de maintenance et de réparation qui se trouvent dans les modes d'emploi livrés avec les appareils.
5. Les passe-câble à vis doivent être vissés avec un moment de couple de 5 Nm, mais le passe-câble à vis du câble d'alimentation seulement avec 3 Nm. Les câbles de raccordement extérieurs doivent, dans la mesure du possible, être installés de manière fixe afin d'éviter tout dommage et toute charge de traction. Les raccordements de câbles installés dans les zones à risques d'explosions doivent être assurés contre tout débranchement involontaire.
6. Tous les éléments métalliques (boîtier, colonne, etc...) doivent être reliés électriquement à la borne d'équipotentialité afin de pouvoir éventuellement éviter la présence d'électricité statique. L'utilisateur doit à cet effet connecter un conducteur ayant une section transversale d'au moins 4 mm<sup>2</sup> à la borne d'équipotentialité située à l'arrière du boîtier (signalée par le symbole de mise à la terre). La basse impédance de cette connexion vers la borne d'équipotentialité doit être contrôlée lors de l'installation du système sur place. Lorsque l'on fixe le câble au boulon fileté (indicateur), il faut utiliser deux écrous et deux rondelles dentées afin d'empêcher toute déconnexion si l'on tire sur le câble de mise à la terre. **L'indicateur et la plate-forme de pesée doivent être connectés séparément à la borne d'équipotentialité** si aucun lien métallique tel qu'une colonne nest utilisé.
7. Avant d'ouvrir les appareils, les mettre hors tension ou s'assurer que le lieu d'installation n'est pas explosif ! Ne pas brancher ou débrancher les câbles dans les domaines à risques d'explosions lorsqu'ils sont sous tension.
8. Utiliser l'appareil uniquement dans la gamme de température indiquée. Ne pas exposer l'appareil à des sources de chaleur ou de froid non autorisées. Eviter toute accumulation de chaleur. Assurer une bonne ventilation de l'appareil.
9. Eviter toute influence de courants de fuite (par ex. dus à des champs magnétiques) en réalisant une installation adaptée.
10. Installer l'indicateur (unité d'affichage de l'appareil complet) de manière à ce que l'indice IP ne soit sujet à un risque mécanique que dans une faible mesure.
11. Réaliser l'installation et faire fonctionner l'appareil de manière à éviter tout rayonnement UV non autorisé (éviter les rayons directs du soleil).
12. Le raccordement au secteur doit répondre aux prescriptions en vigueur dans le pays où est utilisé l'appareil. S'assurer que la ligne de raccordement au secteur soit correcte.
13. Lors de la première mise en service, s'assurer que le lieu d'installation ne soit pas une zone à risques d'explosions.
14. **Eviter les charges électrostatiques.** Nettoyer l'appareil uniquement avec un chiffon humide. Il est du devoir de l'utilisateur d'éviter tout danger dû à de l'électricité statique.
15. Si des câbles sont connectés ultérieurement, veiller à ce que les connexions ne soient pas corrodées.

	Date	Nom		Désignation	 <b>sartorius</b>	
Auteur	07.12.06	Klausgrete		<b>Conseils de sécurité</b>		
Contrôlé par	07.12.06	Klausgrete		N° de croquis	<b>36418-742-16-A4</b>	<b>Edition 00</b>
Approuvé par	07.12.06	Klausgrete			Page <b>3</b> de <b>4</b>	

16. Tous les câbles externes (également les câbles entre les capteurs de pesage et les boîtes de jonction de câbles) sont adaptés uniquement à une installation fixe et doivent donc être installés en conséquence. Sinon utiliser des passe-câbles à vis construits conformément à la norme EN 60079-0 et ayant des arrondis sur un angle d'au moins 75° avec un rayon qui représente au moins un quart du diamètre du câble mais pas plus de 3 mm.
17. Les câbles préparés par d'autres (sous la responsabilité de l'utilisateur) doivent être soumis à un test de qualification : une force de traction de 10x le diamètre du câble (en mm) en N, mais d'au moins 100N pendant 6 heures ne doit pas tirer le câble de plus de 6 mm. Respecter l'affectation des broches ! Respecter le schéma de câblage : enlever les connexions qui ne sont pas nécessaires.
18. Les ouvertures non utilisées doivent être obturées par des caches de protection (capuchons) adaptés. Ne pas enlever ces capuchons si l'appareil est sous tension.
19. Lors de l'utilisation d'appareils d'autres marques de fabrication dans le domaine à risques d'explosions de la zone 2, respecter le groupe de gaz et la classe de température ; pour la zone 22, respecter la température de surface maximale. Les sorties doivent comprendre des circuits électriques Ex nA.
20. Les produits chimiques susceptibles d'attaquer les joints du boîtier et les gaines des câbles doivent être tenus éloignés de l'appareil. Parmi ces produits, citons l'huile, la graisse, l'essence, l'acétone et l'ozone. En cas d'incertitude, adressez-vous si nécessaire au fabricant.
21. Faire contrôler le bon fonctionnement et la sécurité de l'installation à intervalles réguliers par un technicien formé en conséquence.
22. Ne pas exposer l'appareil à des vibrations ou à des chocs trop violents.
23. En cas d'utilisation d'une housse de protection, veiller à ce qu'elle ne soit pas chargée d'électricité statique. Nettoyer l'appareil uniquement avec un chiffon humide.
24. En cas de réparations, utiliser exclusivement des pièces de rechange provenant du fabricant !
25. Si la balance ne fonctionne plus correctement, la débrancher du secteur et s'assurer qu'elle ne sera plus utilisée.
26. Toute intervention sur l'appareil (excepté de la part des personnes autorisées par la société Sartorius) conduit à la perte de l'approbation antidéflagrante pour les zones 2 et 22 et de tout droit à la garantie. De même, seuls des membres du personnel autorisés ont le droit d'ouvrir les appareils.
27. Toute modification (même effectuée par un membre de la société Sartorius) ne peut avoir lieu qu'avec une autorisation écrite expresse.
28. Les lignes de données connectées aux appareils sont considérées comme des circuits électriques non inflammables. Ces connexions doivent être assurées afin de prévenir tout débranchement involontaire et ne doivent être connectées ou déconnectées que si l'appareil n'est pas sous tension. Les sorties non utilisées doivent être obturées de manière à assurer l'indice de protection IP65. Maintenir les transitoires de tension éloignés du terminal.

	<b>Date</b>	<b>Nom</b>		Désignation	<b>Conseils de sécurité</b>	 <b>sartorius</b>
Auteur	07.12.06	Klausgrete		N° de croquis	<b>36418-742-16-A4</b>	
Contrôlé par	07.12.06	Klausgrete		Approuvé par	07.12.06	Klausgrete

42	Visione d'insieme dello strumento
42	Indice
42	Uso previsto
42	Istruzioni di sicurezza e avvertenze
43	Istruzioni per l'installazione
44	Messa in funzione
46	Messa a terra
46	Collegamento alla rete elettrica
47	Cura e manutenzione
47	Smaltimento
48	Documenti

## Uso previsto

### Modelli Midrics (Opzione Y2)

I modelli Midrics garantiscono l'assoluta affidabilità dei risultati di pesata. Con l'opzione Y2 i modelli Midrics diventano apparecchi elettrici della categoria II 3 GD e possono essere quindi utilizzati in aree a rischio d'esplosione della zona 2 (gas) e della zona 22 (polveri non conduttive).

### Avvertenza:

Prima di collegare e mettere in esercizio i modelli Midrics, leggere attentamente le indicazioni per l'installazione e la sicurezza.

**In caso di interpretazione dubbia, fa testo la versione in lingua tedesca.**

### Spiegazione dei simboli

In questo manuale di istruzioni sono stati impiegati i seguenti simboli:

- indica i consigli per l'utilizzo
- indica i consigli per l'utilizzo che possono essere eseguiti solo in base a certe condizioni
- > descrive cosa succede dopo l'esecuzione di una certa azione
- si trova davanti ad una enumerazione
- ⚠ indica un pericolo

### Nota:

Un uso non idoneo dell'apparecchio può causare danni a cose e persone. L'apparecchio deve essere installato ed operato solo da personale qualificato. Durante l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e in caso di eventuali riparazioni seguire sempre le avvertenze ed indicazioni per la sicurezza. Osservare tutte le leggi, le norme e le disposizioni in materia dei singoli Paesi ed anche quelle relative alla prevenzione degli infortuni. Le presenti indicazioni dovrebbero essere comprensibili per tutte le parti interessate e la documentazione dovrebbe essere sempre a portata di mano. Osservare sempre le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza contenute nella documentazione relativa ai dispositivi elettrici collegati, per esempio, agli accessori. L'utente potrebbe dover integrare le presenti avvertenze ed indicazioni per la sicurezza e dovrà anche provvedere ad impartire le istruzioni necessarie al personale addetto. Consentire sempre un facile accesso alle apparecchiature!

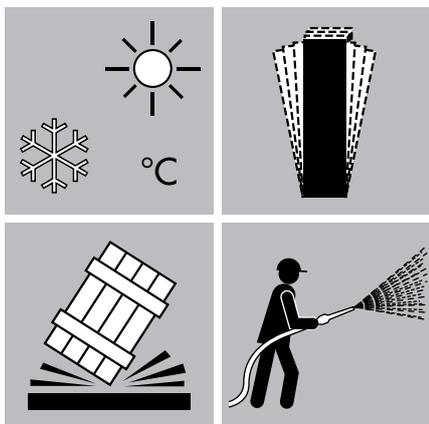
### Disposizioni generali per l'installazione dei modelli Midrics (Opzione Y2)

I modelli Midrics con l'opzione Y2 soddisfano i requisiti imposti dalla direttiva CE 94/9/CE per apparecchi del gruppo II e sono destinati ad essere utilizzati in aree a rischio d'esplosione delle zone 2 e 22 così come previsto dalla dichiarazione di conformità allegata, vedere sotto Documenti : SAG06ATEX005X.

I modelli Midrics soddisfano inoltre i requisiti imposti dalle direttive CE riguardanti la compatibilità elettromagnetica e la sicurezza elettrica (vedere sotto Documenti).

- Il campo d'impiego dei modelli Midrics è definito nella documentazione fornita. Tutte le limitazioni in essa contenute devono essere rispettate. Un uso dei modelli Midrics al di fuori delle limitazioni indicate non è consentito e viene considerato non conforme all'uso a cui è destinato l'apparecchio. Le indicazioni per la sicurezza indicate nel disegno allegato, vedere sotto Documenti: 36418-744-16-A4, devono essere osservate attentamente.
- L'apparecchio è protetto contro l'infiltrazione di corpi estranei solidi (protezione IP67).

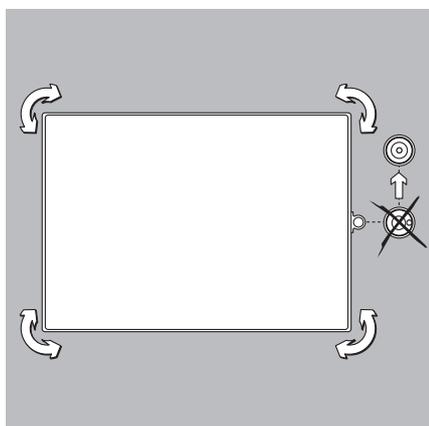
## Istruzioni per l'installazione



### Luogo d'installazione

Scegliere per l'installazione un luogo privo di correnti d'aria e protetto da fonti di calore, umidità e vibrazioni. Livellare la piattaforma di pesata per mezzo di una livella a bolla. Leggere le istruzioni per l'uso prima di collegare l'apparecchio alla rete d'alimentazione.

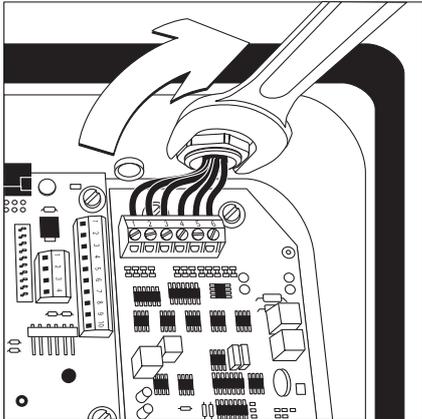
⚠ Osservare le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza.



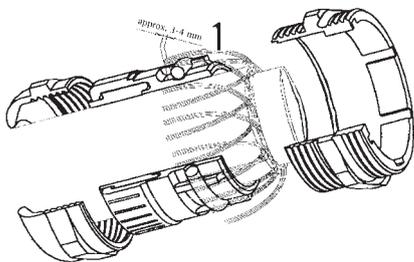
Per i modelli omologabili per l'uso in metrologia legale:

- La bolla deve trovarsi nel centro della livella.

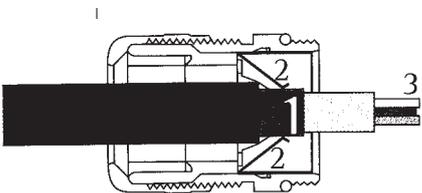
## Messa in funzione



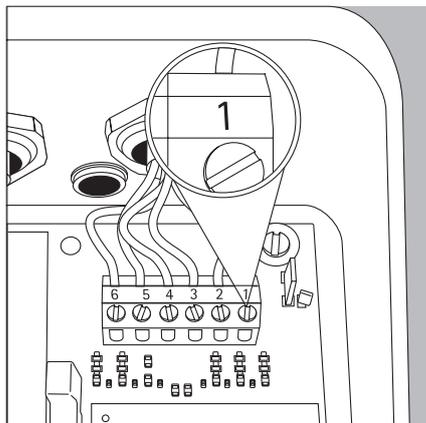
- Collegare il cavo della piattaforma di pesata all'indicatore  
Avvertenza:  
Il pressacavo è già montato. Eseguire i lavori sul pressacavo con la massima cura!  
Utilizzare una chiave torsiometrica.  
Momento torcente del pressacavo: 5 Nm



- Togliere l'isolamento dell'estremità del cavo e collegare il cavo nel seguente modo:
  - Inserire il cavo attraverso il pressacavo.
  - Montare il pressacavo in modo corretto
  - Togliere l'isolamento protettivo dall'estremità del cavo (vedi figura). La schermatura (1) deve avere contatto con i morsetti (2).
  - Per l'installazione i fili (3) del cavo devono avere una lunghezza di circa 15 cm.
  - Inserire il cavo attraverso il pressacavo.
  - Controllare che ci sia contatto tra i morsetti e la schermatura poiché il cavo è messo a terra tramite la schermatura!



- Montare il cavo della piattaforma di pesata nel seguente modo:
  - Togliere l'isolamento del cavo e lasciare i fili lunghi circa 5 cm per l'installazione.
  - Togliere l'isolamento dei fili per 1 cm circa e applicare le boccole.
  - Inserire l'anello di ferrite su tutti i fili
  - Avvitare saldamente i fili ai morsetti



### Schema elettrico per l'indicatore

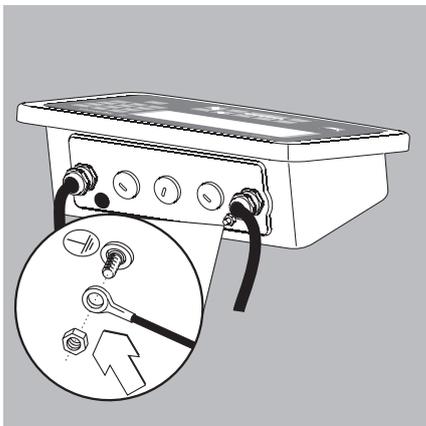
N°	Segnale	Significato
1	BR_POS	Tensione di alimentazione del ponte (+)
2	SENSE_POS	Senso (+)
3	OUT_POS	Tensione di alimentazione del ponte
4	OUT_NEG	Tensione di misura, positiva
5	SENSE_NEG	Tensione di misura, negativa
		Senso (-)
6	BR_NEG	Tensione di alimentazione del ponte
		Tensione di alimentazione del ponte (-)

**Codici colorati del cavo di collegamento per piattaforme di pesata, modelli MAPP..**

Dimensioni della piattaforma in mm	Schema elettrico per l'indicatore						
	Identificatore	N°: 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	blu	verde	bianco	rosso	grigio	nero
400 × 300	ED	blu	verde	bianco	rosso	grigio	nero
500 × 400	FE	blu	verde	bianco	rosso	grigio	nero
650 × 500	GF	blu	verde	bianco	rosso	grigio	nero
800 × 600	IG	blu	verde	bianco	rosso	grigio	nero
800 × 800	II	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
800 × 1000	LI	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1000 × 1000	LL	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1250 × 1000	NL	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1250 × 1250	NN	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1500 × 1250	RN	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1500 × 1500	RR	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
2000 × 1500	WR	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone

**Codici colorati del cavo di collegamento per piattaforme di pesata, modelli MAPS..**

Dimensioni della piattaforma in mm	Schema elettrico per l'indicatore						
	Codice	N°: 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	blu	verde	bianco	rosso	grigio	nero
400 × 300	ED	blu	verde	bianco	rosso	grigio	nero
500 × 400	FE	blu	verde	bianco	rosso	grigio	nero
650 × 500	GF	verde	blu	rosso	bianco	marrone	nero
800 × 600	IG	verde	blu	rosso	bianco	marrone	nero
800 × 800	II	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
800 × 1000	LI	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1000 × 1000	LL	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1250 × 1000	NL	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1250 × 1250	NN	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1500 × 1250	RN	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
1500 × 1500	RR	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone
2000 × 1500	WR	blu	verde	bianco	rosso	grigio	marrone

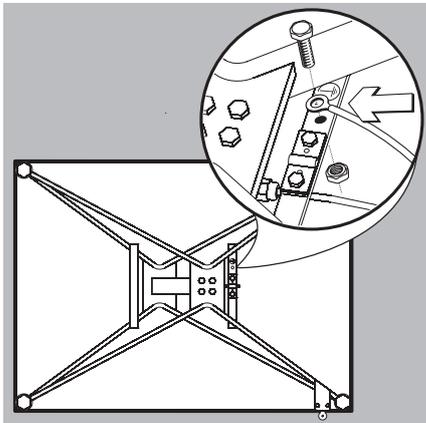


#### Messa a terra

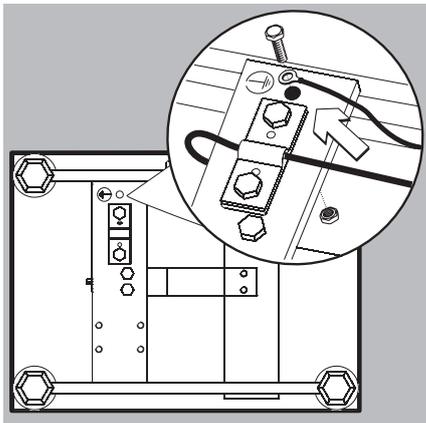
- Collegare a terra l'indicatore.  
Collegare il cavo al morsetto di terra.

Montaggio:

- Rondella dentata
- Cavo
- Rondella dentata
- Dado
- Controdado



- Collegare a terra la piattaforma di pesata.  
Collegare in modo fisso il cavo al morsetto di terra, se necessario usare un controdado!

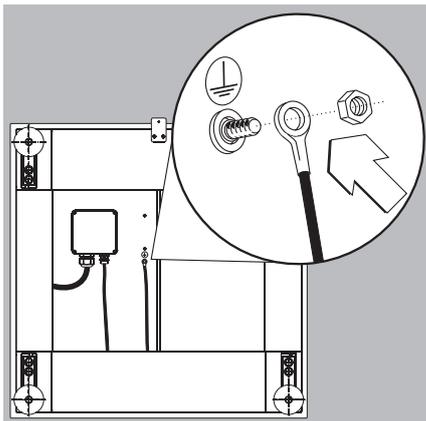


#### Collegamento alla rete elettrica

- △ Il valore di tensione stampigliato sull'alimentatore deve corrispondere alla tensione locale.  
Nel caso in cui la tensione di rete indicata non corrispondesse alle norme in vigore nel Paese, rivolgersi alla rappresentanza locale Sartorius o al proprio fornitore.

△ Osservare le istruzioni per la sicurezza!

- Eseguire il collegamento alla rete elettrica.



## Cura e manutenzione

### Pulizia

- △ Non utilizzare acidi concentrati e sostanze alcaline, solventi ed alcool puro.
- Evitare infiltrazioni di liquidi nella bilancia.
- Pulire la bilancia con un pennello o con un panno asciutto, morbido e privo di peli.

### Condizioni di stoccaggio e trasporto

- Durante il trasporto gli apparecchi Sartorius sono protetti dall'imballaggio in modo sicuro. Conservare tutte le parti dell'imballaggio per lo stoccaggio della bilancia oppure per un'eventuale spedizione di resa dell'apparecchio.
- Temperatura di stoccaggio ammessa: - 20 °C ... + 75 °C
- Umidità di stoccaggio ammessa: max. 90 %
- Attenersi alle indicazioni riportate al punto «Controllo di sicurezza».

### Controllo di sicurezza

La sicurezza operativa dell'apparecchio non è più garantita, se:

- il cavo di collegamento alla rete presenta segni visibili di danneggiamento
  - l'apparecchio non funziona più correttamente
  - l'apparecchio è stato conservato a lungo in condizioni ambientali non adatte
  - dopo forti sollecitazioni durante il trasporto
- Osservare le avvertenze e le indicazioni per la sicurezza. Informare il Servizio Assistenza Tecnica. I lavori di riparazione devono essere eseguiti solo da personale specializzato che dispone della documentazione e delle istruzioni necessarie per la riparazione e ha partecipato ai relativi corsi di formazione.

- △ I sigilli adesivi presenti sull'apparecchio indicano che deve essere aperto e sottoposto a manutenzione solo da parte di tecnici specializzati ed autorizzati al fine di garantire un funzionamento corretto e sicuro e mantenere la validità dei diritti di garanzia.

## Smaltimento

### Istruzioni per lo smaltimento e le riparazioni degli apparecchi

In Germania e in alcuni altri Paesi, (vedi sito: [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com) sotto Service, campo Download) la Sartorius AG o un'altra impresa da essa incaricata offre un servizio di ritiro e smaltimento delle proprie apparecchiature elettriche ed elettroniche nel rispetto delle leggi vigenti.

Nei Paesi che non fanno parte dello Spazio economico europeo o in cui non è presente una filiale, una succursale o un rivenditore Sartorius, prego rivolgersi alle autorità locali o alle aziende incaricate dello smaltimento dei rifiuti.

Queste apparecchiature non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici o non devono essere portate ai centri di raccolta pubblici (nemmeno dai piccoli esercenti).

Per maggiori informazioni sulle possibilità di smaltimento, ci si può rivolgere in Germania e negli Stati membri dello Spazio economico europeo ai nostri addetti del Servizio Assistenza locale oppure al nostro Servizio Assistenza di Goettingen, in Germania:

Sartorius AG  
Service Center  
Weender Landstrasse 94-108  
37075 Goettingen

Prima dello smaltimento e/o rottamazione delle apparecchiature, togliere le pile e le batterie ricaricabili e gettarle negli appositi contenitori di raccolta.

Le apparecchiature contaminate con sostanze nocive (contaminazione NBC) non saranno ritirate dalla Sartorius AG, dalle sue filiali, succursali e dai suoi rivenditori, né per lavori di riparazione né per lo smaltimento.

Per maggiori informazioni sulle modalità di riparazione e smaltimento del proprio apparecchio ed i relativi indirizzi dei Centri di Assistenza, prego visitare nostro sito Internet ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) oppure rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica Sartorius.

Se l'imballaggio non dovesse più servire, può essere portato al centro di smaltimento rifiuti locale.

L'imballaggio è costituito completamente da materiali non inquinanti, riciclabili come materie prime secondarie pregiate.



L'apparecchio, comprensivo di accessori, pile e batterie non deve essere gettato nei rifiuti domestici.



**sartorius**

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94 - 108  
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

**Konformitäts-  
erklärung**

**Declaration of  
Conformity**

**Déclaration de  
Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
responsibility that the  
product

déclarons sous notre seule  
responsabilité que le produit

**MAP...-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
bezieht, mit der/den folgen-  
den Norm(en) oder normati-  
ven Dokument(en) überein-  
stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
den Bestimmungen der  
„Richtlinie

to which this declaration re-  
lates is in conformity with  
the following standard(s) or  
other normative document(s)  
(see page 2) pursuant to the  
provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
déclaration est conforme à la  
(aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s) (voir  
page 2) conformément aux  
dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
und des Rates vom 23. März  
1994 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften der Mit-  
gliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestim-  
mungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten  
Bereichen".

of the European Parliament  
and the Council of 23 March  
1994 on the approximation  
of the laws of the Member  
States concerning equipment  
and protective systems in-  
tended for use in potentially  
explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
Conseil du 23 mars 1994  
concernant le  
rapprochement des  
législations des États  
membres pour les appareils  
et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en  
atmosphères explosibles".

Das Produkt wird wie folgt  
gekennzeichnet:

This product is labelled as  
follows:

Le produit est caractérisé de  
la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP...-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4**

**T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen

2006

**Christian Oldendorf**  
(Vice President, R&D  
Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
(Head of International Certification Management, R&D  
Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusage von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

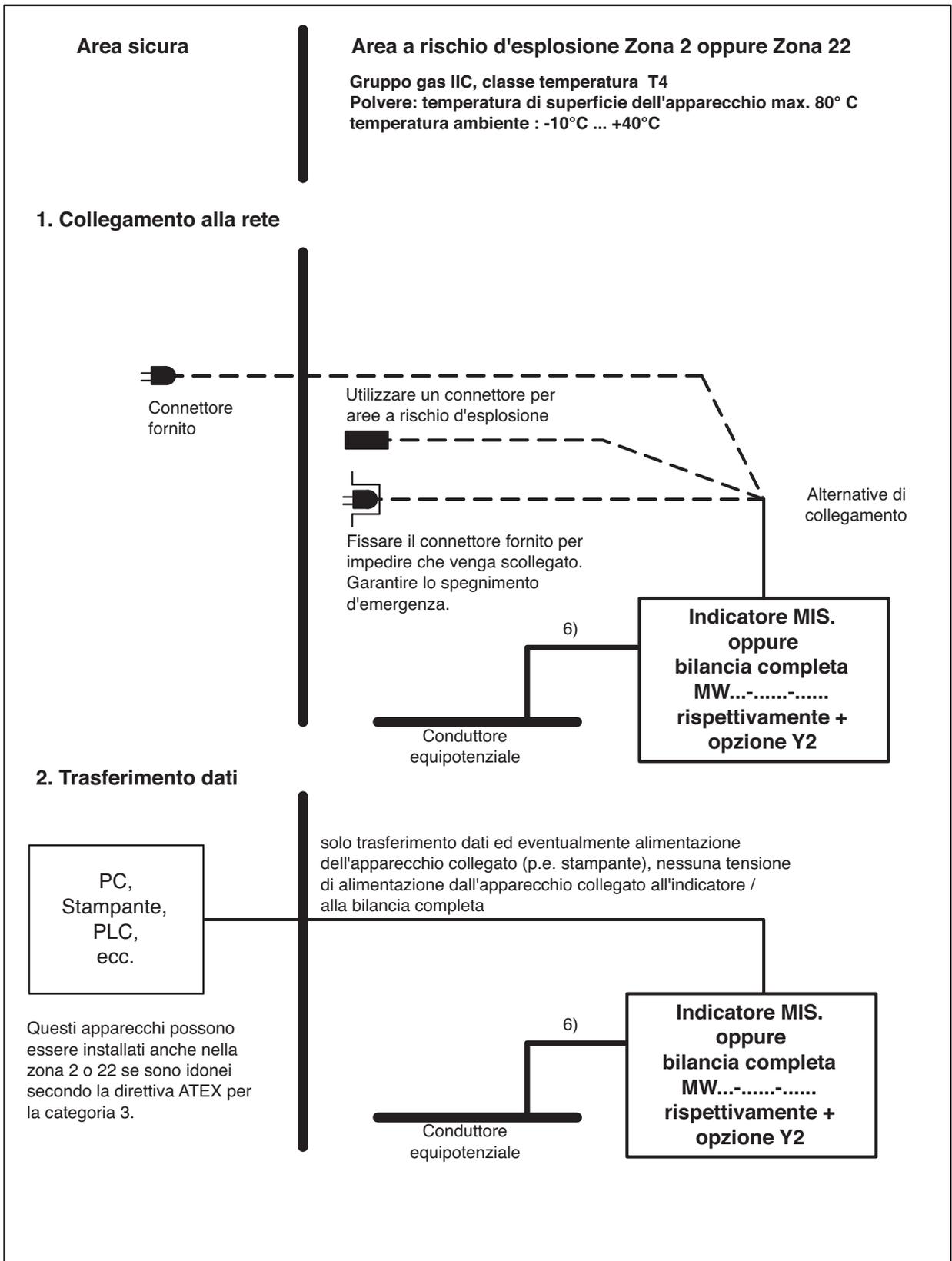
EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

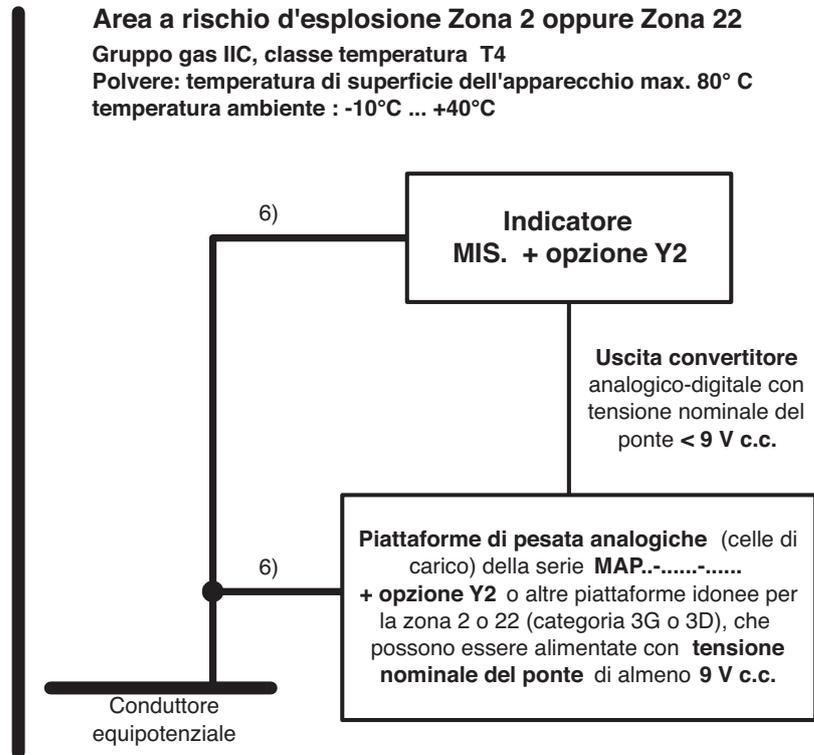
\* \* \* \* \*

Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
U <sub>max</sub> : 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	V <sub>max</sub> : 12V (platform only MAP..-.....-.....)	U <sub>max</sub> : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate- forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 - 24 V= oder 13 - 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= or 13 - 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= ou 13 - 17 V ~ 50/60 Hz 12W
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

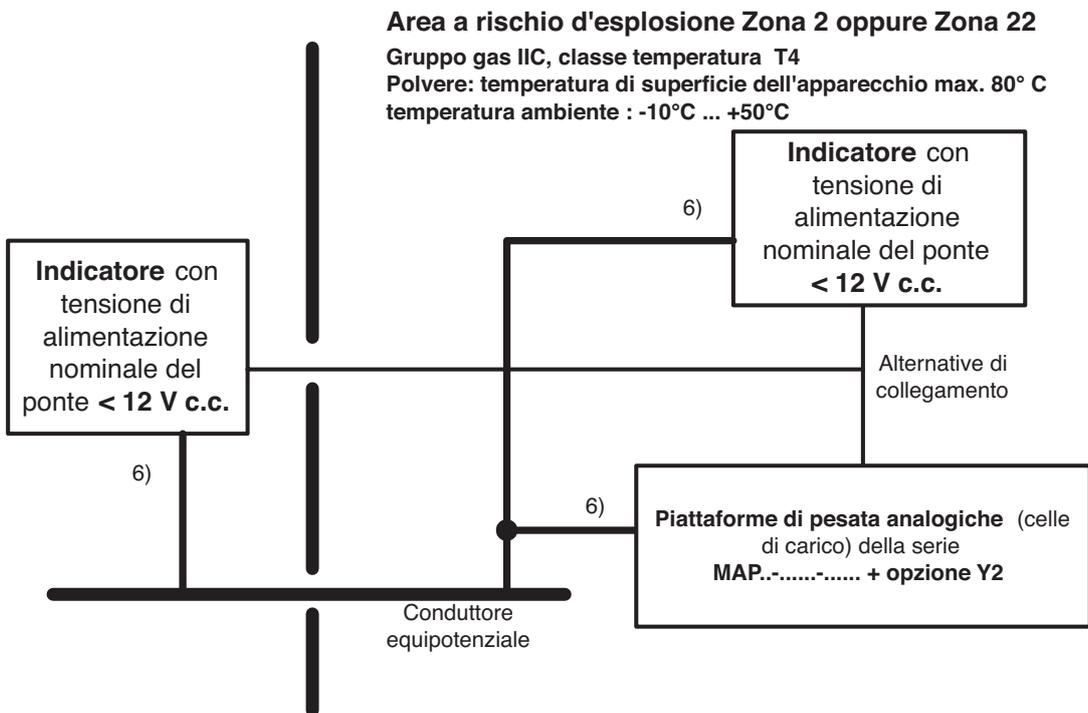


	Data	Nome		Titolo		
Autore	07.12.06	Klausgrete		<b>Istruzioni di sicurezza</b>		
Controllato	07.12.06	Klausgrete		N° disegno		Edizione
Approvato	07.12.06	Klausgrete	<b>36418-744-16-A4</b>		<b>00</b>	Foglio 1 di 4

### 3. Collegamento di celle di carico analogiche



### 4. Connessione ad un indicatore di altri costruttori



	Data	Nome		Titolo		
Autore	07.12.06	Klausgrete		Istruzioni di sicurezza		
Controllato	07.12.06	Klausgrete		N° disegno		Foglio 2 di 4
Approvato	07.12.06	Klausgrete	36418-744-16-A4			

**Queste istruzioni di sicurezza sono valide per i lavori di installazione, funzionamento, manutenzione e riparazione**

1. L'apparecchio può essere installato in aree a rischio d'esplosione delle zone 2 e 22. La possibilità d'uso nella zona 22 vale solo per polveri non conduttive. La temperatura ambiente ammessa è di  $-10^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$  (piattaforme di pesata fino a  $+50^{\circ}\text{C}$ ). L'apparecchio può essere utilizzato solo all'interno di edifici.
2. Il terminale non può essere utilizzato come apparecchio portatile.
3. I lavori di installazione, funzionamento, manutenzione e riparazione devono essere eseguiti da un tecnico specializzato in conformità alle leggi, disposizioni, ordinanze e norme vigenti. Osservare in particolare le norme EN 60079-14 (per le aree con presenza di gas) e EN 50281-1-2 (per aree con presenza di polveri infiammabili). Tutti i lavori di installazione, manutenzione, pulizia e riparazione devono essere effettuati solo se l'apparecchio non è sotto tensione.
4. Per l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e la riparazione attenersi esclusivamente alle indicazioni date nel manuale per l'uso fornito.
5. I passacavi a vite devono essere serrati con una coppia di 5 Nm. Il passacavo a vite per il cavo di alimentazione con una coppia di 3 Nm. I cavi di collegamento esterni devono essere installati in modo fisso per evitare possibili danneggiamenti e strappi accidentali. Le connessioni dei cavi in aree a rischio d'esplosione devono essere assicurate contro un auto-allentamento.
6. Tutte le parti metalliche (alloggiamento, colonnina, ecc.) devono essere collegate galvanicamente al conduttore equipotenziale (PA), per evitare eventuali cariche elettrostatiche. L'utente deve collegare un conduttore avente una sezione di almeno  $4 \text{ mm}^2$  all'attacco PA (contrassegnato con il simbolo di massa) posto sulla parte posteriore dell'alloggiamento. La bassa resistenza di questa connessione al conduttore equipotenziale deve essere controllata sul posto durante l'installazione. Al momento di fissare il cavo alle viti (indicatore) si devono usare due dadi e rondelle dentate per evitare un allentamento della connessione nel caso in cui il cavo di messa a terra venga tirato. L'indicatore e la piattaforma di pesata devono essere collegati singolarmente al conduttore di protezione se non viene usata una connessione metallica come una colonnina..
7. **Prima di aprire gli apparecchi disattivare l'alimentazione di tensione o assicurarsi che la zona non sia a rischio d'esplosione! Non inserire o staccare cavi sotto carico nell'area a rischio di esplosione!**
8. Installare l'apparecchio solo in aree con i valori di temperatura sopra indicati. Non esporre l'apparecchio a fonti di calore o freddo non ammesse. Evitare accumuli di calore. Provvedere ad una buona aerazione dell'apparecchio.
9. Evitare con un'installazione adeguata l'influsso di correnti vaganti (dovute p.e. a campi magnetici).
10. Installare l'indicatore (unità del display dell'apparecchio completo) in modo che la protezione IP venga sottoposta ad un pericolo meccanico solo in minima misura.
11. Installare ed operare l'apparecchio in modo tale da evitare radiazioni UV non ammesse (evitare l'esposizione diretta ai raggi del sole).
12. Il collegamento alla rete d'alimentazione deve essere effettuato nel rispetto delle norme previste nel Paese d'installazione. Utilizzare un cavo di collegamento appropriato.
13. Al momento della prima messa in esercizio dell'apparecchio verificare che la zona non sia a rischio d'esplosione.
14. **Evitare le cariche elettrostatiche.** Per la pulizia usare solamente un panno umido. È obbligo dell'utente dell'apparecchio evitare eventuali pericoli dovuti al formarsi di cariche elettrostatiche.
15. Nel caso in cui si collegassero cavi a posteriori, controllare che gli attacchi non siano corrosi.

	<b>Data</b>	<b>Nome</b>		Titolo	<b>Istruzioni di sicurezza</b>	
Autore	07.12.06	Klausgrete		N° disegno	<b>36418-744-16-A4</b>	
Controllato	07.12.06	Klausgrete				Foglio <b>3</b> di <b>4</b>
Approvato	07.12.06	Klausgrete				

16. Tutti i cavi esterni (anche cavi tra celle di carico/celle di pesata e cassetta di connessione/scatola di giunzione) possono essere installati solo in modo fisso in quanto non sono adatti ad una stesura volante. In caso contrario bisogna utilizzare passacavi a vite; le curvature devono avere un angolarità di almeno 75° con un raggio pari ad almeno un quarto del diametro del cavo che non deve tuttavia superare i 3 mm.
17. Se si utilizzano cavi di altri fornitori (sotto la responsabilità dell'utente) bisogna eseguire un test per verificarne d'idoneità: uno sforzo di trazione pari a 10 volte il diametro del cavo (in mm) in N, almeno 100N per 6 ore; il cavo non deve uscire di più di 6 mm. Osservare l'assegnazione dei pin! Osservare lo schema di cablaggio. Rimuovere eventuali raccordi non utilizzati.
18. Le aperture non utilizzate devono essere otturare utilizzando tappi idonei (tappi ciechi)! Non togliere i tappi se lo strumento è sotto tensione.
19. Se si utilizzano apparecchi di altri costruttori nell'area a rischio di esplosione della zona 2, osservare la classificazione per i gas e la classe di temperatura ammesse; per la zona 22 osservare la temperatura di superficie massima. Le uscite devono comprendere dei circuiti EEx nA.
20. Evitare il contatto con sostanze chimiche, per esempio oli, grassi, benzina, acetone e ozono, che potrebbero corrodere le guarnizioni dell'alloggiamento e le guaine dei cavi. Per maggiori informazioni rivolgersi al costruttore.
21. L'impianto deve essere controllato ad intervalli regolari da un tecnico specializzato per garantirne il funzionamento e la sicurezza.
22. Non esporre l'apparecchio a urti e vibrazioni.
23. Se si utilizza una copertina di protezione evitare che venga caricata elettrostaticamente. Per la pulizia utilizzare solo un panno umido.
24. In caso di riparazioni, utilizzare solo ricambi originali Sartorius!
25. Se l'apparecchio non funziona perfettamente, staccare immediatamente l'apparecchio dalla rete elettrica e provvedere affinché non venga più utilizzato!
26. Ogni intervento sull'apparecchio (salvo quelli effettuati da personale del Servizio Assistenza Tecnica Sartorius) comporta la perdita della conformità Ex per le zone 2 e 22, nonché dei diritti di garanzia. Inoltre gli apparecchi possono essere aperti solo da tecnici qualificati autorizzati.
27. Modifiche (anche da parte degli addetti Sartorius) sono consentite solo previa autorizzazione scritta.
28. Le linee di dati relative agli apparecchi collegati sono considerate circuiti non infiammabili. Le connessioni sono assicurate contro uno scollegamento accidentale e devono essere inserite e disinserite solo in uno stato non sotto tensione. Le uscite non usate devono essere otturate in modo da garantire il grado di protezione IP65. Proteggere il terminale contro transienti di tensione.

	Data	Nome		Titolo	 <b>sartorius</b>	
Autore	07.12.06	Klausgrete		<b>Istruzioni di sicurezza</b>		
Controllato	07.12.06	Klausgrete		N° disegno	<b>36418-744-16-A4</b>	<b>Edizione</b>
Approvato	07.12.06	Klausgrete			<b>00</b>	Foglio <b>4</b> di <b>4</b>

## Contenido

55	Representación del aparato
55	Contenido
55	Uso previsto
55	Indicaciones de seguridad y advertencias
56	Indicaciones para la instalación
57	Puesta en marcha
59	Puesta a tierra
59	Conexión a la red
60	Cuidado y mantenimiento
60	Eliminación
61	Documentación

## Uso previsto

### Modelos Midrics (Opción Y2)

Los modelos Midrics satisfacen las más altas exigencias en fiabilidad de resultados de pesada.

Con la opción Y2, los modelos Midrics son adecuados, como aparatos eléctricos de la categoría II 3 GD, para el uso en la zona 2 (gases) y zona 22 (polvos no conductores).

### Advertencia:

Antes de conectar y poner en funcionamiento los modelos Midrics deben leerse atentamente las instrucciones de instalación y las advertencias de seguridad.

## Indicaciones de seguridad y advertencias

### Advertencia:

El uso inadecuado puede causar daño tanto a personas como a cosas. El aparato puede ser instalado y puesto en funcionamiento solamente por personal especializado. Cumplir en su totalidad con las indicaciones de seguridad y advertencias durante la instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación del aparato. Cumplir y respetar las normas, disposiciones, relativas a la prevención de accidentes y protección del medio ambiente del país respectivo. Estas indicaciones deben ser entendidas y cumplidas por todo el personal que utiliza el aparato y los documentos deben estar siempre a disposición. Seguir siempre las indicaciones de seguridad y advertencias que se encuentran en la documentación del aparato eléctrico conectado como, p. ej., accesorios. Si es el caso, estas indicaciones de seguridad y advertencias deben ser complementadas por el explotador. El personal operador debe ser instruido adecuadamente. ¡Garantizar siempre una accesibilidad óptima a las instalaciones!

### Disposiciones generales para la instalación de los modelos Midrics (Opción Y2)

Los modelos Midrics con la opción Y2 cumplen con los requisitos exigidos por la directiva de la CE 94/9/CE para aparatos del grupo de aparatos II, y es adecuado para el uso en las áreas potencialmente explosivas de las zonas 2 y 22 según la declaración de conformidad, ver bajo Documentación: SAG 06ATEX005 X.

Además los modelos Midrics cumplen con los requisitos exigidos por las directivas de la CE para la compatibilidad electromagnética y la seguridad eléctrica (ver Documentación).

- El campo de utilización de los modelos Midrics está definido en los documentos adjuntos. Deben respetarse todas las restricciones allí mencionadas. Un funcionamiento de los modelos Midrics por sobre estas restricciones no está permitido y se considera como una utilización incorrecta que no corresponde a la finalidad. Cumplir con las advertencias de seguridad según plano, ver bajo Documentación: 36418-740-16-A4.
- El aparato está protegido contra la penetración de cuerpos extraños sólidos (Protección IP67).

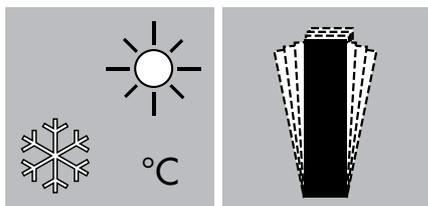
En caso de problemas de interpretación rige el idioma alemán.

### Explicación de símbolos

Los siguientes símbolos se utilizan en estas instrucciones:

- para instrucciones a realizar
- para instrucciones que han de realizarse sólo bajo determinadas condiciones
- > describe lo que pasa después de ejecutar una acción
- **indicates an item in a list**
- ⚠ previene sobre un peligro

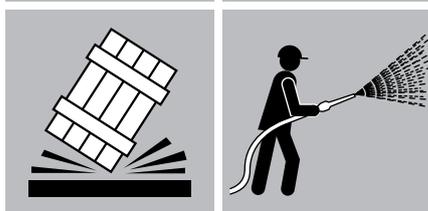
## Indicaciones para la instalación



### Lugar de instalación

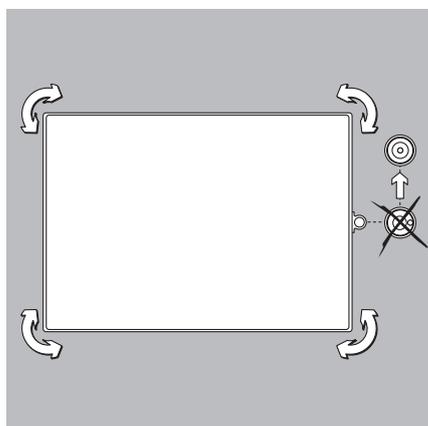
Escoger un lugar de instalación adecuado sin corrientes de aire, radiaciones térmicas, humedad y sacudidas. Nivelar la plataforma con la ayuda de un nivel de burbuja. Leer las instrucciones de funcionamiento antes de conectar el aparato a la red.

⚠ Observar las indicaciones de seguridad y advertencias.

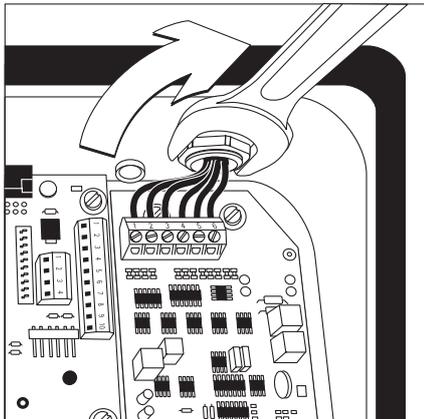


En los modelos aceptables para la verificación:

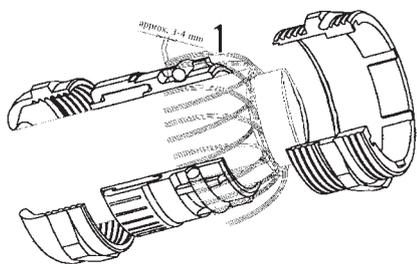
- La burbuja de aire del nivel tiene que estar en el centro del círculo.



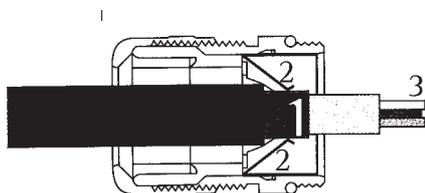
## Puesta en marcha



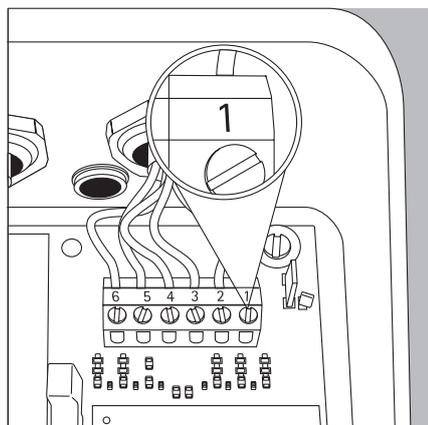
- Unir el cable conector de la plataforma de pesaje con el visor  
**Advertencia:**  
 La atornilladura PG está ya premontada. ¡Realizar todos los trabajos en la atornilladura con el debido cuidado!  
 Utilizar una llave dinamométrica.  
 El momento de torsión de esta atornilladura PG es de 5 Nm.



- Desaislar y montar el cable conector
  - Introducir el cable por la atornilladura PG.
  - Montar la atornilladura PC, esto debe realizarlo un especialista.
  - Pelar el cable (así como lo indica la figura). El blindaje (1) ha de tener contacto con los bornes (2).
  - Dejar los conductores (3) del cable con aprox. 15 cm de largo, de manera que estos puedan montarse.
  - Introducir el cable por la atornilladura PG.
  - Controlar el contacto de los bornes con el blindaje. ¡La conexión a masa se realiza mediante el blindaje!



- Montar el cable de la plataforma de pesaje
  - Desaislar el cable. Dejar los conductores (3) del cable con aprox. 5 cm de largo, de manera que estos puedan montarse.
  - Pelar los extremos de los conductores en aprox. 1 cm y proveerlos con virolas de cable.
  - Introducir un anillo de ferrita sobre todos los conductores de cable.
  - Atornillar firmemente los conductores a los bornes



### Asignación de conexión del visor

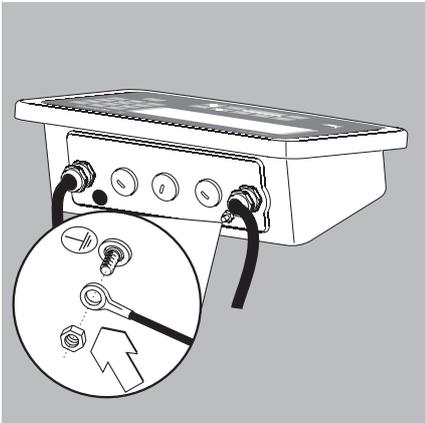
N°.	Denominación de señal	Significado
1	BR_POS	Tensión alimentación puente (+)
2	SENSE_POS	Sense (+)
3	OUT_POS	Tensión medición positiva
4	OUT_NEG	Tensión medición negativa
5	SENSE_NEG	Sense (-)
6	BR_NEG	Tensión alimentación puente (-)

#### Asignación de color de los cables de las plataformas de pesaje, modelos MAPP..

Tamaño de plataforma en mm	Asignación de conexión del terminal Identificación	Asignación de conexión del terminal					
		N°.: 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	azul	verde	blanco	rojo	gris	negro
400 × 300	ED	azul	verde	blanco	rojo	gris	negro
500 × 400	FE	azul	verde	blanco	rojo	gris	negro
650 × 500	GF	azul	verde	blanco	rojo	gris	negro
800 × 600	IG	azul	verde	blanco	rojo	gris	negro
800 × 800	II	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
800 × 1000	LI	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1000 × 1000	LL	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1250 × 1000	NL	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1250 × 1250	NN	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1500 × 1250	RN	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1500 × 1500	RR	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
2000 × 1500	WR	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón

#### Asignación de color de los cables de las plataformas de pesaje, modelos MAPS..

Tamaño de plataforma en mm	Asignación de conexión del terminal Identificación	Asignación de conexión del terminal					
		N°.: 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	azul	verde	blanco	rojo	gris	negro
400 × 300	ED	azul	verde	blanco	rojo	gris	negro
500 × 400	FE	azul	verde	blanco	rojo	gris	negro
650 × 500	GF	verde	azul	rojo	blanco	marrón	negro
800 × 600	IG	verde	azul	rojo	blanco	marrón	negro
800 × 800	II	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
800 × 1000	LI	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1000 × 1000	LL	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1250 × 1000	NL	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1250 × 1250	NN	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1500 × 1250	RN	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
1500 × 1500	RR	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón
2000 × 1500	WR	azul	verde	blanco	rojo	gris	marrón

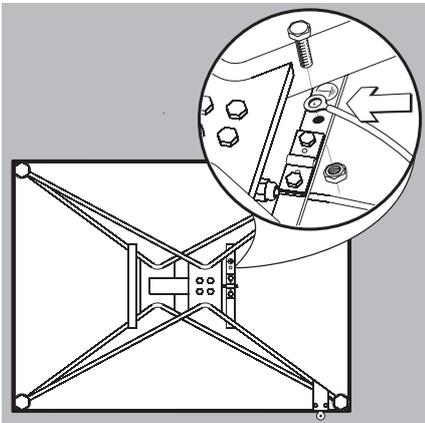


#### Puesta a tierra

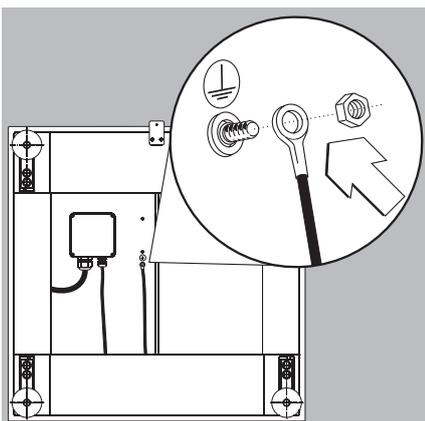
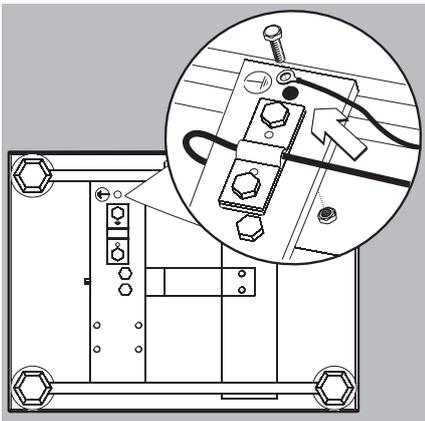
- Conectar a tierra el visor.  
Conectar el cable al borne de puesta a tierra.

#### Montaje:

- Arandela dentada
- Cable
- Arandela dentada
- Tuerca
- Contratuerca



- Conectar a tierra la plataforma de pesaje.  
Conectar firmemente el cable al borne de puesta a tierra, si es el caso, utilizar una contratuerca.



#### Conexión a la red

- △ El valor de tensión impreso en el aparato tiene que concordar con la tensión de red local.  
Si la tensión de red que se indica no corresponde con las normas por Ud. utilizadas, le rogamos comunicarse con la representación Sartorius más cercana, o bien con su distribuidor responsable.

△ ¡Observar las indicaciones de seguridad!

- Establecer la conexión a la red.

## Cuidado y mantenimiento

### Limpieza

- ⚠ No deben utilizarse ni ácidos y bases concentrados, como tampoco disolventes, ni alcohol puro.
- No debe penetrar líquido en el aparato.
- Limpiar el aparato con un pincel o un paño suave, humectado y libre de pelusas.

### Condiciones de almacenamiento y transporte

- Durante el transporte, nuestros aparatos están debidamente protegidos por el embalaje. Para el almacenamiento de la báscula, o bien para un envío eventual y necesario, han de conservarse todas las piezas del embalaje.
- Temperatura permitida de almacenamiento: - 20 °C... + 75 °C
- Humedad permitida de almacenamiento: máx. 90%
- Atenerse a las instrucciones mencionadas bajo el ítem „Controles de seguridad”.

### Controles de seguridad

Un funcionamiento libre de riesgos del aparato ya no se garantiza si:

- el cable de conexión presenta daños visibles
  - el aparato ya no funciona correctamente
  - ha estado almacenado por largo tiempo bajo condiciones inapropiadas
  - ha sido transportado bajo condiciones difíciles
- ¡Observar las indicaciones de seguridad y advertencias! Comunicar al servicio técnico Sartorius. Las reparaciones han de ser realizadas sólo por especialistas que tienen acceso a la documentación necesaria y están correspondientemente instruidos y autorizados para realizar tales trabajos.
- ⚠ Las marcas de sello fijadas al aparato indican que éste puede ser abierto y mantenido sólo por personal especializado y autorizado, para garantizar un funcionamiento siempre impecable del aparato, y mantenerse así los derechos que brinda la garantía.

## Eliminación

En Alemania y en algunos otros países, ver bajo:

[www.sartorius.com](http://www.sartorius.com) en  
Download-Bereich Service

Sartorius AG propiamente tal, o algunas de las organizaciones encargadas por nosotros, recibe y elimina conforme a la ley sus productos eléctricos y electrónicos.

En los países que no pertenecen al Espacio Económico Europeo o en los que no hay distribuidores Sartorius, dirijase a las autoridades locales o a su empresa de eliminación de basuras.

Estos productos no deben – tampoco de pequeños comerciantes – depositarse junto con la basura doméstica o en los puntos de recogida de las empresas de eliminación de basura públicas locales.

Respecto a la eliminación en Alemania como también en los países pertenecientes al Espacio Económico Europeo, dirijase a nuestros colaboradores de servicio locales o a nuestra central de servicio (Servicezentrum) en Goettingen.:

Sartorius AG  
Service Center  
Weender Landstrasse 94-108  
37075 Goettingen  
Alemania

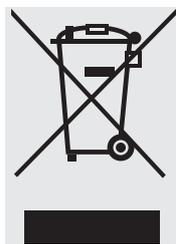
Antes de la eliminación o el aprovechamiento como chatarra del aparato, retirar las baterías recargables o no recargables y entregarlas en los puntos de recogida.

No se recibirán aparatos contaminados con sustancias peligrosas (contaminación ABC) ni para su reparación, ni para su eliminación.

Informaciones detalladas con las direcciones de servicio para la recepción de reparaciones de su aparato, las puede encontrar en nuestra página Internet ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) o por medio del servicio al cliente de Sartorius.

Si el embalaje ya no se necesitara, depositarlo en los contenedores para eliminación de desechos que correspondan.

El embalaje consta exclusivamente de materiales no nocivos para el medio ambiente y, por tanto, representa una valiosa materia prima secundaria.



El aparato, incluyendo los accesorios y las baterías no deben eliminarse junto con la basura doméstica.



**sartorius**

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94 - 108  
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

**Konformitäts-  
erklärung**

**Declaration of  
Conformity**

**Déclaration de  
Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
responsibility that the  
product

déclarons sous notre seule  
responsabilité que le produit

**MAP..-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
bezieht, mit der/den folgen-  
den Norm(en) oder normati-  
ven Dokument(en) überein-  
stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
den Bestimmungen der  
„Richtlinie

to which this declaration re-  
lates is in conformity with  
the following standard(s) or  
other normative document(s)  
(see page 2) pursuant to the  
provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
déclaration est conforme à la  
(aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s) (voir  
page 2) conformément aux  
dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
und des Rates vom 23. März  
1994 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften der Mit-  
gliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestim-  
mungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten  
Bereichen".

of the European Parliament  
and the Council of 23 March  
1994 on the approximation  
of the laws of the Member  
States concerning equipment  
and protective systems in-  
tended for use in potentially  
explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
Conseil du 23 mars 1994  
concernant le  
rapprochement des  
législations des États  
membres pour les appareils  
et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en  
atmosphères explosibles ».

Das Produkt wird wie folgt  
gekennzeichnet:

This product is labelled as  
follows:

Le produit est caractérisé de  
la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP..-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4**

**T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen

2006

**Christian Oldendorf**  
(Vice President, R&D  
Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
(Head of International Certification Management, R&D  
Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

\* \* \* \* \*

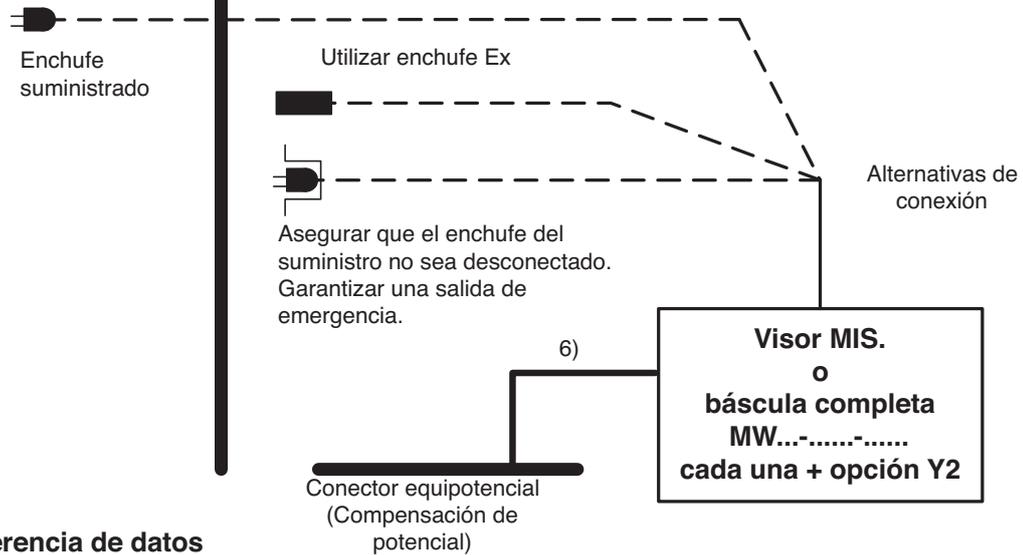
Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
Umax: 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	Vmax: 12V (platform only MAP..-.....-.....)	Umax : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate-forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 - 24 V= oder 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= or 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= ou 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

**Area segura**

**Area con riesgo de explosión zonas 2 ó 22**

Gas: grupo IIC, clase temperatura T4  
 Polvo: Temperatura de la superficie del aparato máx. 80°C  
 Temperatura ambiental: -10°C ... +40°C

**1. Conexión a la red**

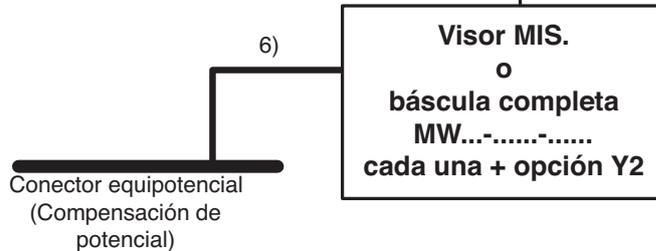


**2. Transferencia de datos**

PC,  
 impresora,  
 PCL,  
 etc.

Estos aparatos puede instalarse también en las zonas 2 o 22, si ellos son aptos según las directivas ATEX para la categoría 3.

sólo transferencia de datos y, dado el caso, alimentación de un aparato conectado (p. ej., impresora), sin tensión de alimentación del aparato conectado al terminal

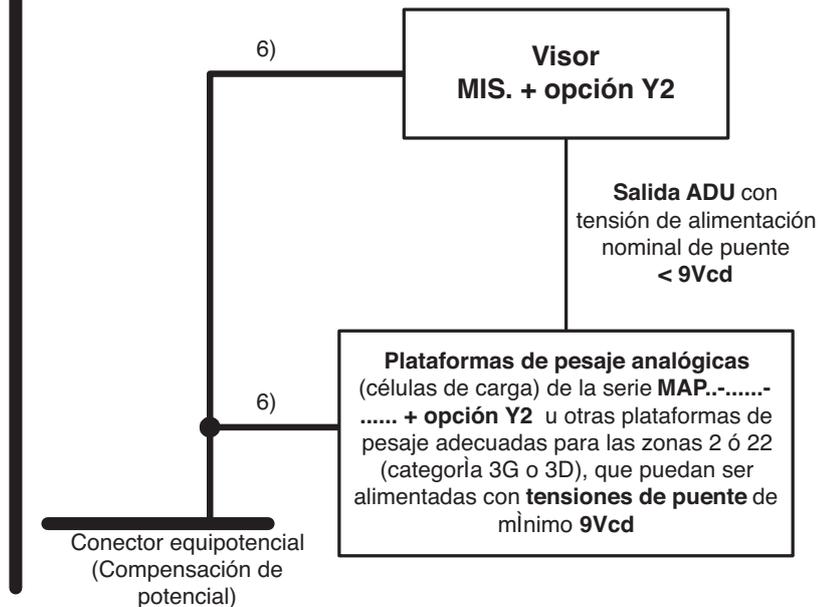


	Fecha	Nombre		Título	 <b>sartorius</b>
Autor	07.12.06	Klausgrete		<b>Advertencias de seguridad</b>	
Controlado por	07.12.06	Klausgrete		Dibujo Nro. <b>36418-743-16-A4</b>	Edición <b>00</b>
Aprobado por	07.12.06	Klausgrete			

### 3. Conexión células de pesaje analógicas

Area con riesgo de explosión zonas 2 ó 22

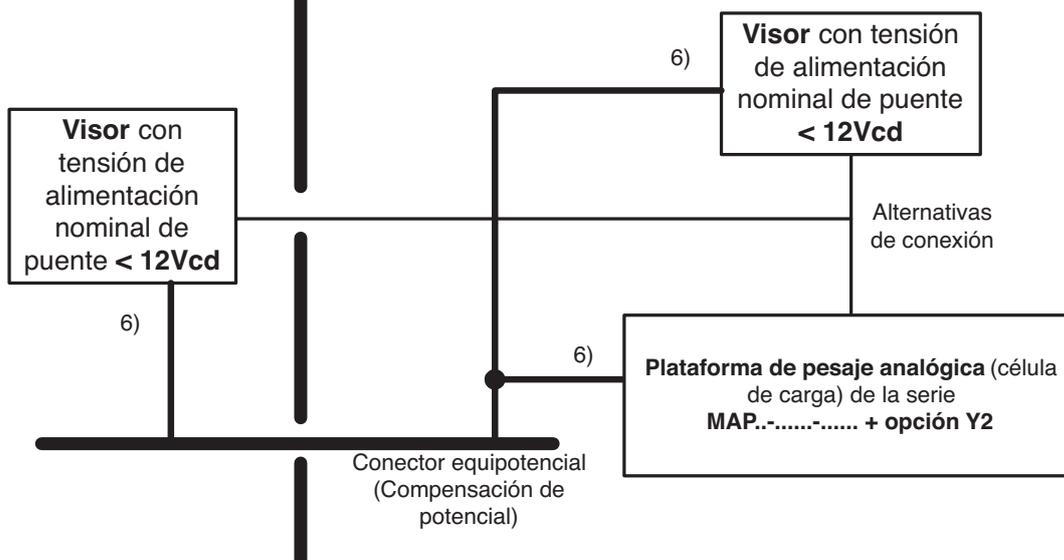
Gas: Grupo IIC, clase temperatura T4  
 Polvo: Temperatura de la superficie del aparato máx. 80°C  
 Temperatura ambiental: -10°C ... +40°C



### 4. Conexión a un visor ajeno

Area con riesgo de explosión Zonas 2 ó 22

Gas: Grupo IIC, clase temperatura T4  
 Polvo: Temperatura de la superficie del aparato máx. 80°C  
 Temperatura ambiental: -10°C ... +50°C



	Fecha	Nombre		Título	
Autor	07.12.06	Klausgrete		<b>Advertencias de seguridad</b>	
Controlado por	07.12.06	Klausgrete		Dibujo Nro.	<b>36418-743-16-A4</b>
Aprobado por	07.12.06	Klausgrete			Hoja 2 de 4

**Estas advertencias de seguridad son válidas para la instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparaciones**

1. El aparato puede utilizarse en áreas potencialmente explosivas de las zonas 2 y 22. La posibilidad de utilización en la zona 22 es válida solamente para polvos no conductores. La temperatura ambiental permitida es de  $-10^{\circ}\text{C}$  ...  $+40^{\circ}\text{C}$ . El aparato debe utilizarse solamente al interior de los edificios.
2. No utilizar el aparato como aparato portátil.
3. La instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación han de realizarse según las leyes, prescripciones, ordenanzas y normas vigentes por un especialista. En especial ha de cumplirse las normas EN 60079-14 (para áreas con riesgo de explosión debida a gases) y EN 50281-1-2 (para las áreas con polvo inflamable). Todos los trabajos de instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparación han de realizarse deben realizarse solamente en aparatos que no estén conectados a la red.
4. Es obligatorio cumplir las advertencias sobre instalación, funcionamiento, mantenimiento y reparaciones, que se mencionan en las instrucciones de funcionamiento adjuntas.
5. La atornilladura de los cables debe efectuarse con un momento de torsión de 5 Nm. La atornilladura del cable para el cable de la red debe ser de sólo 3 Nm. Los cables de conexión exteriores deben colocarse lo más fijos posible, para evitar daños y carga de tracción. Las conexiones de los cables en el área potencialmente explosiva deben estar aseguradas contra aflojamientos.
6. Todas las piezas metálicas (carcasa, soporte, etc.) tienen que estar unidas galvánicamente con la conexión equipotencial (EP) para poder desviar las eventuales cargas electroestáticas. Para esto, el usuario tiene que unir un conductor de  $4\text{ mm}^2$  de sección, mínimo, con el conector equipotencial previsto (marcado con el símbolo de tierra) en la parte posterior de la carcasa. El bajo ohmiaje de esta unión con la barra ómnibus equipotencial tiene que controlarse en el lugar de instalación del equipo. Al fijar el cable al perno roscado (visor) deben utilizarse dos tuercas y discos dentados, para evitar el aflojamiento de la conexión al tirar el cable de puesta a tierra. Los apantallamientos de las líneas conectoras sólo tienen que ser puestas a tierra, si con ello no se producen diferencias de tensión no permitidas y si el apantallamiento puede, en caso dado, absorber (equilibrar) la corriente transitoria.
7. **¡Antes de abrir el aparato desconectarlo de la tensión o asegurarse que sea un área segura!  
¡Nunca conectar o separar cable alguno cuando el aparato se encuentra bajo tensión, en la zona con riesgo de explosión!**
8. Usar sólo los aparatos en los rangos de temperatura antes mencionados. No exponer el aparato a fuentes de calor o frío prohibidas. Evitar la acumulación térmica. Evitar la acumulación de calor. El aparato tener siempre una buena aireación.
9. La influencia de las corrientes de fuga (p. ej., por campos magnéticos) debe evitarse por una instalación adecuada.
10. Instalar el visor (unidad de lectura del aparato completo) de tal manera que exista sólo un pequeño grado de amenaza mecánica de la protección IP.
11. La instalación y el funcionamiento del aparato debe realizarse de tal manera que no haya una radiación ultravioleta no permitida (evitar una irradiación solar directa).
12. La conexión a la red debe efectuarse de acuerdo con las reglamentaciones de su país. Asegurarse que la línea de conexión a la red sea correcta.
13. Al poner en funcionamiento por primera vez poner atención que el área no sea un área potencialmente explosiva.
14. **¡Evitar las cargas electrostáticas!** Limpiar sólo con paños humectados. El evitar peligros por cargas electrostáticas es responsabilidad del explotador del equipo.
15. Si se conectan los cables posteriormente, poner atención que las conexiones no estén corroídas.

	<b>Fecha</b>	<b>Nombre</b>		Título	
Autor	07.12.06	Klausgrete		<b>Advertencias de seguridad</b>	
Controlado por	07.12.06	Klausgrete		Dibujo Nro.	<b>36418-743-16-A4</b>
Aprobado por	07.12.06	Klausgrete			Hoja <b>3</b> de <b>4</b>

16. Todos los cables externos (también el cable entre las células de carga /células de pesaje y la caja de conexión / caja de empalme) se prestan solamente para un montaje fijo y deben ser montado de esa manera. Por lo demás, deben utilizarse atornillamientos de cable que tenga redondeos sobre un ángulo de por lo menos 75° con un radio que tenga por lo menos un cuarto del diámetro del cable, pero no más de 3 mm.
17. Al utilizar otros cables (la responsabilidad es exclusiva del explotador) debe realizarse una test de aptitud. Una fuerza de tracción de 10 x el diámetro del cable (en mm) en N, pero por lo menos 100N sobre 6 horas no debe alargar el cable más de 6 mm. ¡Observar también la asignación de contactos! Observar el plan de conexiones. Retirar las conexiones no necesarias.
18. ¡Cerrar herméticamente todas las aberturas no utilizadas con caperuzas de cierre adecuadas (tapones obturadores)! No retirar bajo tensión.
19. Al usar otros aparatos en áreas potencialmente explosivas de zona 2, observar el grupo relativo al gas y la clase de temperatura permisible de tales aparatos, observar la temperatura superficial máxima para la zona 22. Las salidas deben tener circuitos eléctricos EEx nA.
20. Productos químicos que puedan atacar las empaquetaduras de la carcasa y recubrimientos de cables tienen que mantenerse alejados del aparato. A estas materias pertenecen aceites, grasas, bencina, acetona y ozono. En caso de dudas, comunicarse con el fabricante.
21. Hacer controlar el funcionamiento correcto y la seguridad del equipo a intervalos razonables por un especialista.
22. No exponer el aparato a golpes y vibraciones fuertes.
23. Al usar una cofia de trabajo asegurarse que no esté cargada electrostáticamente. Limpiar sólo con un paño húmedo. ¡Si el aparato ya no funciona correctamente, separar de inmediato el aparato de la red., y asegurarlo contra la utilización posterior!
24. ¡En caso de reparación utilizar solamente piezas de repuesto originales del fabricante!
25. ¡Si el aparato ya no funciona correctamente, separar de inmediato el aparato de la red., y asegurarlo contra la utilización posterior!
26. Toda intervención en el aparato (excepto la efectuada por personas autorizadas Sartorius) conduce a la pérdida de la conformidad antideflagrante (Ex) para las zona 2 y 22, así como también de todos los derechos de garantía. También la apertura de los aparatos tiene que ser realizada sólo por personal especializado y autorizado.
27. Modificaciones (también para el personal Sartorius) se permiten sólo con autorización expresa y por escrito.
28. Las líneas de datos de los aparatos conectados no cuentan como cableados inflamables. Las conexiones deben asegurarse contra separaciones involuntarias y deben conectarse o separarse cuando el aparato no se encuentre bajo tensión. Todas las conexiones no utilizadas deben cerrarse herméticamente, para que se mantenga el grado de protección IP65. Mantener alejadas las corrientes transitorias del aparato.

	<b>Fecha</b>	<b>Nombre</b>		Título	 <b>sartorius</b>
Autor	07.12.06	Klausgrete		<b>Advertencias de seguridad</b>	
Controlado por	07.12.06	Klausgrete		Dibujo Nro.	<b>36418-743-16-A4</b>
Aprobado por	07.12.06	Klausgrete			Hoja <b>4</b> de <b>4</b>

68	Descrição do aparelho
68	Conteúdo
68	Utilização
68	Notas sobre segurança e prevenção
69	Montagem
70	Colocação em funcionamento
72	Ligação à terra
72	Ligação à rede
73	Assistência e manutenção
73	Eliminação
74	Documentos

## Utilização

### Modelos Midrics (Opção Y2)

Os modelos Midrics cumprem os mais elevados requisitos de fiabilidade dos resultados da pesagem.

Com a Opção Y2 os modelos Midrics, como aparelhos eléctricos da categoria II 3 GD, são adequados para a utilização na Zona 2 (gases) e na zona 22 (poeiras não condutoras).

### Nota:

Antes de proceder à ligação e colocação em funcionamento dos modelos Midrics, deve ler atentamente as instruções de funcionamento e de segurança.

**Em casos de dúvidas de interpretação, prevalece a versão em língua alemã.**

### Explicação dos símbolos

Os símbolos seguintes são utilizados neste manual:

- colocado antes das instruções de procedimento
- colocado antes das instruções de procedimento, que devem ser efectuadas sob determinados pré-requisitos
- > descreve o que acontece após um procedimento efectuado
- colocado antes de um ponto de enumeração
- ⚠ alerta para um perigo

### Nota:

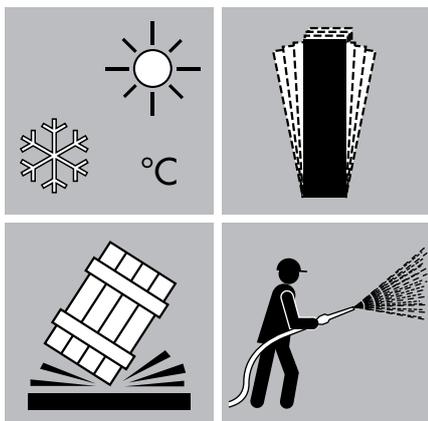
Um uso inadequado pode levar a danos pessoais e materiais. Este aparelho só pode ser instalado e colocado em funcionamento por pessoal qualificado. As notas sobre segurança e prevenção devem ser cumpridas na sua totalidade durante a instalação, funcionamento, manutenção e reparação do aparelho. Respeite todas as leis, normas, decretos, prevenção de acidentes e também protecção do meio ambiente do respectivo país. Todos os utilizadores devem compreender estas notas, bem como ter os documentos sempre disponíveis. Respeite sempre as notas sobre segurança e prevenção incluídas na documentação do equipamento eléctrico conectado, como por exemplo, acessórios. Caso necessário, estas notas sobre segurança e prevenção devem ser actualizadas pelo utilizador. Dê instruções correspondentes ao pessoal responsável. Mantenha o acesso aos dispositivos sempre livre.

### Condições gerais para a instalação dos modelos Midrics (Opção Y2)

Os modelos Midrics com Opção Y2 cumprem os requisitos da Directiva 94/9/CE para aparelhos do grupo de aparelhos II, e são adequados para a utilização em áreas com risco de explosão das zonas 2 e 22, de acordo com o certificado de conformidade, vide documentos infra: SAG 06ATEX005 X. Além disso, os modelos Midrics preenchem os requisitos das Directivas da UE sobre compatibilidade electromagnética e segurança eléctrica (consulte as instruções de funcionamento).

- A área de utilização dos modelos Midrics está definida nos documentos fornecidos. Todas as restrições aí mencionadas devem ser cumpridas. A utilização dos modelos Midrics fora destas restrições não é permitida e será considerada como uso indevido. As notas sobre segurança de acordo com o desenho, vide documentos infra: 36418-741-16-A4 devem ser consideradas.
- O aparelho está protegido contra a entrada de corpos estranhos sólidos (protecção IP67).

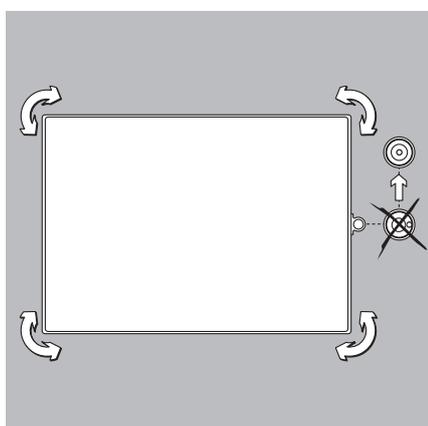
# Montagem



## Local de montagem

Escolher um local de montagem adequado, sem correntes de ar, focos de calor, humidade e vibrações. Nivelar a plataforma de pesagem com o auxílio de um nível de bolha. Antes de ligar o aparelho à corrente eléctrica ler as instruções de funcionamento.

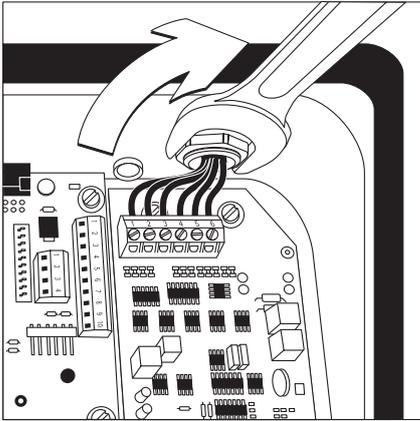
⚠ Considerar as notas sobre segurança e prevenção.



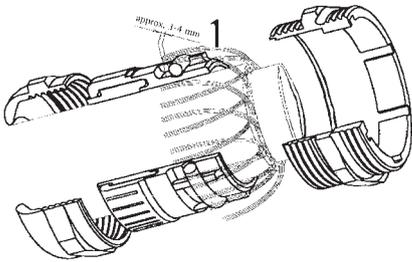
Para modelos calibráveis:

- A bolha de ar do nível de água deve estar no meio.

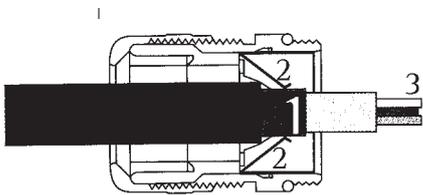
## Colocação em funcionamento



- Ligar o cabo de ligação da plataforma de pesagem com o indicador
- Nota:  
O conector PG já está montado previamente. Executar todas as operações no conector cuidadosamente!  
Usar uma chave dinamométrica.  
Binário deste conector PG: 5 Nm



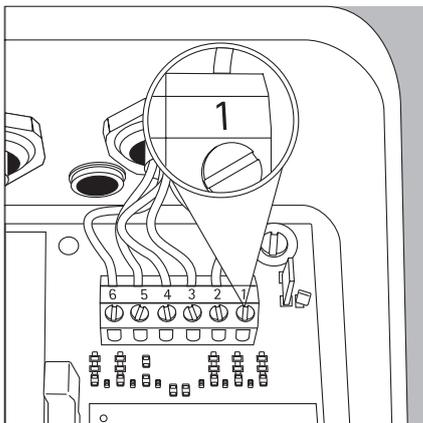
- Descarnar e montar o cabo de ligação.
  - Colocar o cabo no conector PG.
  - O conector PG deve ser montado por um técnico
  - Descarnar o cabo (segundo o desenho). A protecção (1) deve estar em contacto com o terminal (2).
  - Deixar os fios (3) do cabo com cerca de 15cm, de forma a que estes possam ser montados.
  - Colocar o cabo no conector PG.
  - Controlar o contacto dos terminais com a protecção. A ligação à massa efectua-se pela blindagem!



- Montar os cabos da plataforma de pesagem
  - Descarnar o cabo. Deixar os fios do cabo com cerca de 5 cm de comprimento para que possam ser montados.
  - Isolar os fios cerca de 1cm e colocar um revestimento nos fios.
  - Colocar o anel de ferrite em todos os fios.
  - Aparafusar bem os fios aos bornes

### Instalação de ligação do indicador

Nº.	Desc. sinal	Significado
1	BR_POS	Tensão de alimentação em ponte (+)
2	SENSE_POS	Sentido (+)
3	OUT_POS	Tensão de alimentação em ponte
4	OUT_NEG	Tensão de medição positiva
5	SENSE_NEG	Tensão de alimentação negativa
		Sentido (-)
6	BR_NEG	Tensão de alimentação em ponte
		Tensão de alimentação em ponte (-)

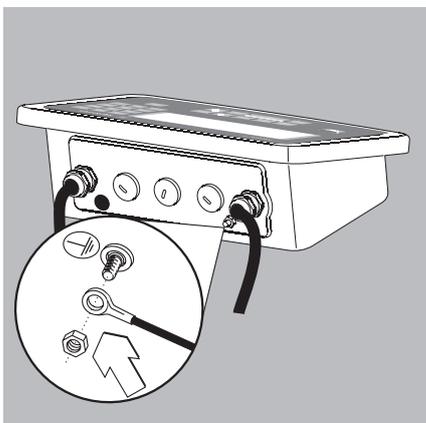


**Atribuição das cores do cabo de ligação das plataformas de pesagem, modelos MAPP..**

Tamanho da plataforma em mm	Instalação de ligação do terminal Identificação	Nº. 1					
		2	3	4	5	6	
320 x 240	DC	azul	verde	branco	vermelho	cinzento	preto
400 x 300	ED	azul	verde	branco	vermelho	cinzento	preto
500 x 400	FE	azul	verde	branco	vermelho	cinzento	preto
650 x 500	GF	azul	verde	branco	vermelho	cinzento	preto
800 x 600	IG	azul	verde	branco	vermelho	cinzento	preto
800 x 800	II	azul	verde	branco	vermelho	cinzento	castanho
800 x 1000	LI	azul	verde	branco	vermelho	cinzento	castanho
1000 x 1000	LL	azul	verde	branco	vermelho	cinzento	castanho
1250 x 1000	NL	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
1250 x 1250	NN	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
1500 x 1250	RN	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
1500 x 1500	RR	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
2000 x 1500	WR	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho

**Atribuição das cores do cabo de ligação das plataformas de pesagem, modelos MAPS..**

Tamanho da plataforma em mm	Instalação de ligação do terminal Identificação	Nº. 1					
		2	3	4	5	6	
320 x 240	DC	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	preto
400 x 300	ED	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	preto
500 x 400	FE	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	preto
650 x 500	GF	verde	azul	vermelho	verde	castanho	preto
800 x 600	IG	verde	azul	vermelho	verde	castanho	preto
800 x 800	II	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
800 x 1000	LI	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
1000 x 1000	LL	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
1250 x 1000	NL	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
1250 x 1250	NN	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
1500 x 1250	RN	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
1500 x 1500	RR	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho
2000 x 1500	WR	azul	verde	verde	vermelho	cinzento	castanho

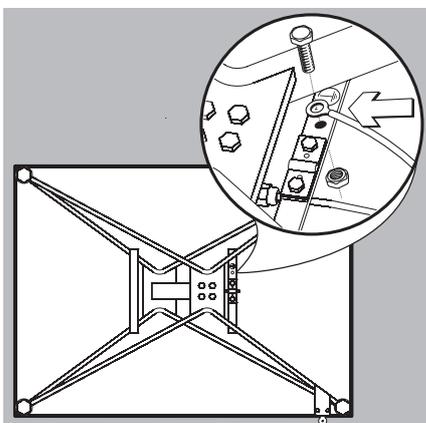


#### Ligação à terra

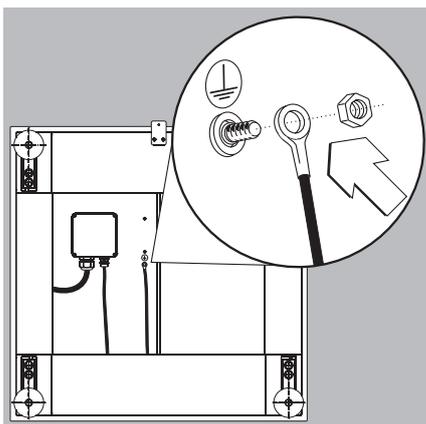
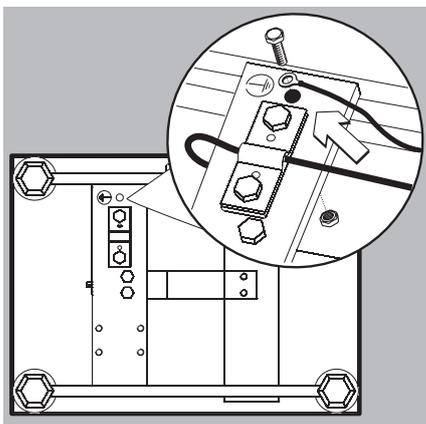
- Ligar o indicador à terra.  
Ligar o cabo ao borne de terra.

Montagem:

- Arruela de aperto
- Cabo
- Arruela de aperto
- Porca
- Contraporca



- Ligar a plataforma de pesagem à terra.  
Ligar bem o cabo ao borne de terra, se necessário, utilizar uma contraporca!



#### Ligação à rede

- △ O valor de tensão impresso deverá corresponder à tensão utilizada no local.  
Se, no entanto, a tensão de rede indicada não estiver de acordo com a norma em vigor no local de utilização, contacte o representante da Sartorius ou o seu fornecedor.

△ Observar as notas sobre segurança!

- Estabelecer a ligação à rede.

## Assistência e manutenção

### Limpeza

- △ Os ácidos e lixívia concentradas, assim como solventes e álcool puro não devem ser utilizados.
- Não devem entrar líquidos na balança.
- Limpar a balança com um pincel ou com um pano seco, suave e sem pêlos.

### Condições de armazenamento e de transporte

- Durante o transporte os nossos aparelhos estão devidamente protegidos pelas embalagens. Guarde a embalagem para um eventual armazenamento ou transporte da balança.
- Temperatura de armazenamento: - 20 °C ... +75°C
- Humidade permitida no armazém: máx. 90%
- Proceda de acordo com as indicações descritas no ponto »Verificação de segurança«.

### Verificação de segurança

Sempre que não for possível garantir uma operação segura:

- Se o cabo de ligação evidenciar danos visíveis a olho nu
  - Se o aparelho não funcionar
  - Após um longo período de armazenamento em condições inadequadas
  - Após elevadas cargas de transporte
- Considerar as notas sobre segurança e prevenção!  
Contactar o serviço de cliente da Sartorius. Qualquer reparação só pode ser efectuada por técnicos especializados, que tenham acesso à respectiva documentação e às instruções de reparação e que se encontrem protegidos adequadamente.

- △ Os selos aplicados no aparelho alertam para o facto de que o aparelho apenas pode ser aberto e sujeito a trabalhos de manutenção por técnicos devidamente autorizados, de modo a permitir o funcionamento correcto e seguro do equipamento, e para assegurar a prestação dos direitos da garantia.

## Eliminação

Na Alemanha e alguns outros

Países, vide infra:

[www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)

Área de download de Serviços

a Sartorius AG, ou organizações por nós encarregadas oferece um serviço de recolha e eliminação dos seus aparelhos eléctricos e electrónicos adquiridos à Sartorius AG em conformidade com as leis em vigor.

Nos países que não fazem parte do espaço económico europeu ou em que não existam filiais da Sartorius, contacte as autoridades locais ou os serviços locais de recolha de resíduos.

Estes produtos não podem ser colocados – nem mesmo por pequenos comerciantes – no lixo doméstico ou em pontos de recolha selectiva dos serviços públicos de recolha de resíduos locais.

Por isso, relativamente à eliminação, na Alemanha e nos Estados-Membros da União Europeia, contacte os nossos colaboradores locais ao nível dos serviços ou a nossa central de serviços em Göttingen:

Sartorius AG  
Centro de serviços  
Weender Landstraße 94–108  
37075 Göttingen

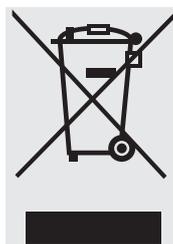
Antes de eliminar ou destruir o aparelho, deve retirar as baterias e colocá-las num ponto de recolha selectiva.

Aparelhos contaminados com materiais perigosos (contaminação ABC) não são recolhidos para reparações nem para eliminação.

Informações completas com endereços dos serviços de recolha para reparação do seu aparelho podem ser encontradas na nossa página na Internet ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) ou obtidas através do Serviço Sartorius.

Caso a embalagem já não seja necessária, esta pode ser depositada no contentor de lixo local.

A embalagem é composta por materiais recicláveis não nocivos ao meio ambiente.



O aparelho, incluindo acessórios e baterias não deve ser colocado no lixo doméstico.



**sartorius**

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94 - 108  
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

**Konformitäts-  
erklärung**

**Declaration of  
Conformity**

**Déclaration de  
Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
responsibility that the  
product

déclarons sous notre seule  
responsabilité que le produit

**MAP...-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
bezieht, mit der/den folgen-  
den Norm(en) oder normati-  
ven Dokument(en) überein-  
stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
den Bestimmungen der  
„Richtlinie

to which this declaration re-  
lates is in conformity with  
the following standard(s) or  
other normative document(s)  
(see page 2) pursuant to the  
provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
déclaration est conforme à la  
(aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s) (voir  
page 2) conformément aux  
dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
und des Rates vom 23. März  
1994 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften der Mit-  
gliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestim-  
mungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten  
Bereichen".

of the European Parliament  
and the Council of 23 March  
1994 on the approximation  
of the laws of the Member  
States concerning equipment  
and protective systems in-  
tended for use in potentially  
explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
Conseil du 23 mars 1994  
concernant le  
rapprochement des  
législations des États  
membres pour les appareils  
et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en  
atmosphères explosibles".

Das Produkt wird wie folgt  
gekennzeichnet:

This product is labelled as  
follows:

Le produit est caractérisé de  
la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP...-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4**

**T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen  
2006

**Christian Oldendorf**  
(Vice President, R&D  
Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
(Head of International Certification Management, R&D  
Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusage von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

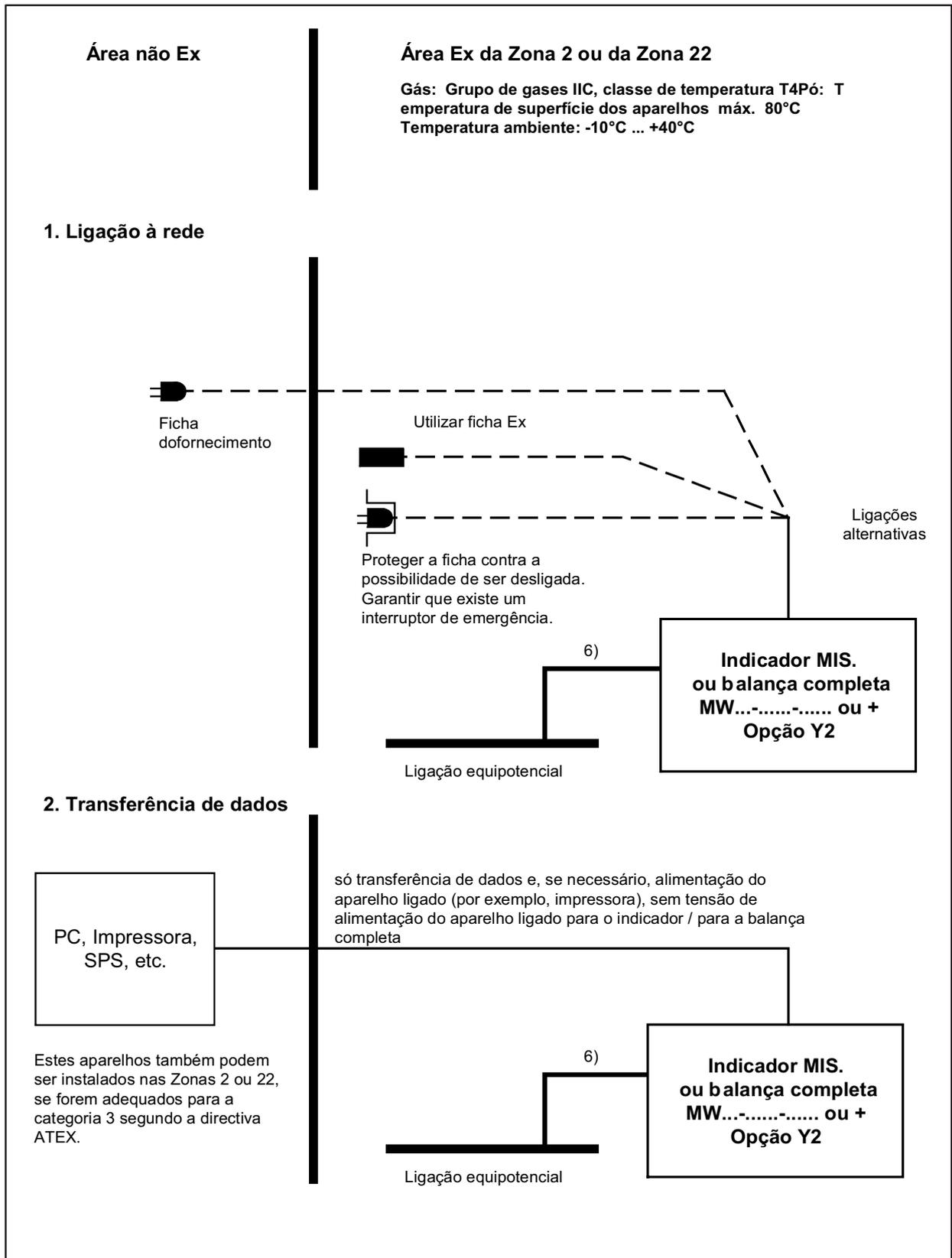
EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

\* \* \* \* \*

Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
U <sub>max</sub> : 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	V <sub>max</sub> : 12V (platform only MAP..-.....-.....)	U <sub>max</sub> : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate- forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 – 24 V= oder 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 – 24 V= or 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 – 24 V= ou 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

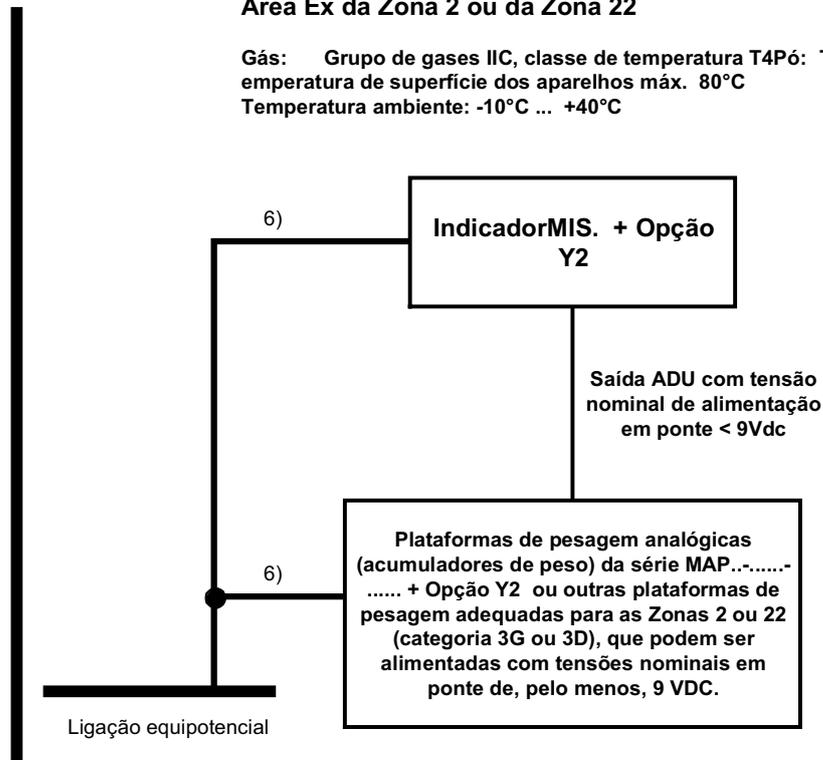


	Data	Nome		Denominação		Revisão 00		Página 1 de 4	
Criado por	07.12.06	Klausgrete		Notas de segurança					
Verificado por	07.12.06	Klausgrete		DESENHO N.º					
Publicado por	07.12.06	Klausgrete		<b>36418-740-16-A4</b>					

### 3. Ligação de acumuladores de células de carga analógicas

Área Ex da Zona 2 ou da Zona 22

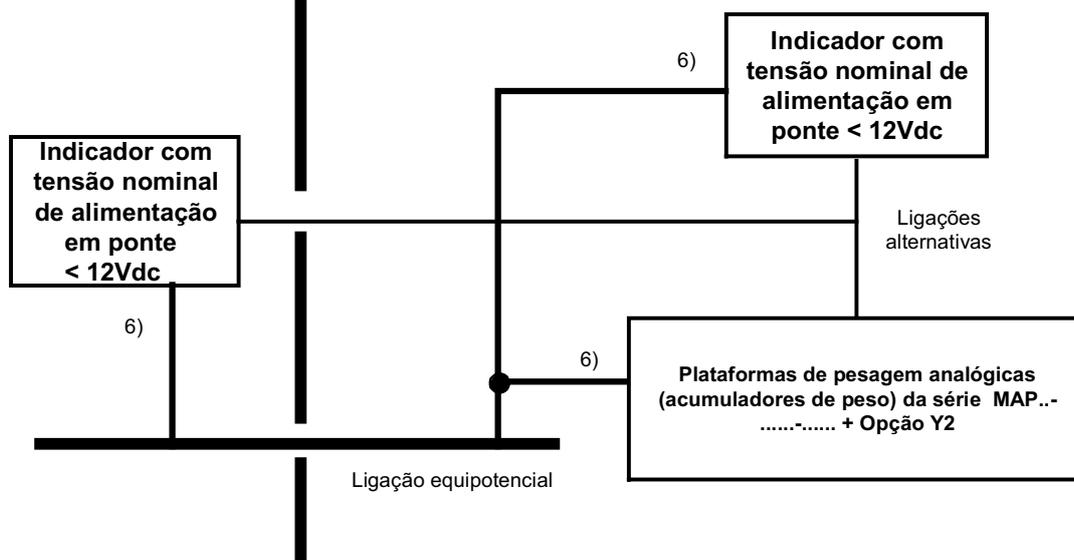
Gás: Grupo de gases IIC, classe de temperatura T4Pó: T  
 temperatura de superfície dos aparelhos máx. 80°C  
 Temperatura ambiente: -10°C ... +40°C



### 4. Ligação ao indicador externo

Área Ex da Zona 2 ou da Zona 22

Gás: Grupo de gases IIC, classe de temperatura T4Pó: T  
 temperatura de superfície dos aparelhos máx. 80°C  
 Temperatura ambiente: -10°C ... +50°C



	Data	Nome		Denominação	
Criado por	07.12.06	Klausgrete		Notas de segurança	
Verificado por	07.12.06	Klausgrete		DESENHO N.º	
Publicado por	07.12.06	Klausgrete		<b>36418-740-16-A4</b>	
				Revisão 00	Página 2 de 4

### Estas notas de segurança são válidas para a instalação, operação, manutenção e reparação

1. O aparelho pode ser utilizado em áreas com risco de explosão das zonas 2 e 22. A possibilidade de utilização na zona 22 só se aplica para poeiras não condutoras. A temperatura ambiente permitida é de  $-10^{\circ}\text{C}$  ...  $+40^{\circ}\text{C}$  (plataformas de pesagem até  $+50^{\circ}\text{C}$ ). O aparelho só pode ser utilizado no interior de prédios.
2. Não utilizar o aparelho como um aparelho portátil.
3. Instalação, operação, manutenção e reparação devem ser efectuadas por um técnico especializado de acordo com as leis, decretos, regulamentações e normas. Em especial, devem ser observadas as normas EN 60079-14 (para áreas com perigo de explosão por gás) e EN 50281-1-2 (para áreas com pó inflamável). Os trabalhos de manutenção, limpeza e reparação na balança devem ser sempre efectuados com o aparelho desligado.
4. As indicações de instalação, operação, manutenção e reparação descritas nas instruções de utilização fornecidas têm de ser respeitadas.
5. As uniões roscadas de cabo devem ser apertadas com um binário de 5 Nm. A união roscada do cabo para o cabo de rede apenas com 3 Nm. Os cabos de ligação exteriores devem ser fixados sempre que possível, para evitar danos e tensão sobre os cabos. As ligações dos cabos na área Ex devem ser protegidos contra a possibilidade de se soltarem.
6. Todas as peças metálicas (caixa, coluna, etc.) têm de ter uma ligação galvânica ao equipotencial (LE), para poder descarregar eventuais cargas electrostáticas. Para tal, o utilizador deve ligar um condutor com uma secção de pelo menos  $4\text{ mm}^2$  à ligação equipotencial existente no lado da caixa (assinalada com o símbolo de ligação à terra). A baixa resistência desta ligação às linhas de equipotencial deve ser verificada durante a instalação do equipamento no local. Ao fixar os cabos aos pinos roscados (Indicador), devem ser usadas duas porcas e duas arruelas de aperto, para impedir que a ligação se solte devido a puxões no cabo de terra. As protecções dos cabos de ligação só podem ser utilizados para a ligação à terra se isso não originar diferenciais de tensão não permitidos e se a protecção tiver capacidade para absorver correntes transitórias que possam ocorrer.
7. **Antes de abrir os aparelhos, desligar da corrente ou assegurar que a área não tem perigo de explosão! Não conectar nem desconectar os cabos sob tensão numa área Ex!**
8. Utilizar o aparelho apenas no intervalo de temperatura indicado. Não expor o aparelho a fontes de calor ou frio não permitidas. Evitar a acumulação de calor. Garantir uma boa ventilação do aparelho.
9. A influência de correntes de dispersão (por exemplo, causadas por campos magnéticos) deve ser evitada pela instalação adequada.
10. Instalar o indicador (unidade de visualização do aparelho completo) de forma a que exista apenas um risco mecânico da protecção IP.
11. A instalação e o funcionamento do aparelho devem ser realizados de forma a que não ocorra uma irradiação de UV não permitida (evitar a exposição directa à luz do sol).
12. A ligação à rede eléctrica deve ser efectuada de acordo com as normas do país de utilização. Observar a ligação de rede correcta.
13. Durante a primeira colocação em funcionamento, garantir que a área não corre perigo de explosão.
14. **Evitar o carregamento electrostático!** Limpe exclusivamente com um pano húmido. É da responsabilidade do utilizador evitar o perigo criado pela carga electrostática.
15. Se forem ligados cabos posteriormente, garantir que as ligação não estão corroídas.
16. Todos os cabos externos (incluindo os cabos entre os acumuladores de peso / células de carga e caixas de ligação / caixa de junção) só são adequados para instalações fixas e devem ser instalados de forma fixa. Caso contrário devem ser usadas uniões roscadas de cabo, os arredondamentos devem ter um ângulo mínimo de  $75^{\circ}$  com um raio com, pelo menos, um quarto do diâmetro do cabo, mas que não exceda 3 mm.

	Data	Nome		Denominação	
Criado por	07.12.06	Klausgrete		Notas de segurança	
Verificado por	07.12.06	Klausgrete		DESENHO N.º	Revisão 00
Publicado por	07.12.06	Klausgrete		36418-740-16-A4	

17. Para cabos de terceiros (à responsabilidade do operador) deve ser realizado um teste de adequação: Uma força de tracção de 10x o diâmetro do cabo (um mm) em N, mas pelo menos 100N durante 6 horas, não deve conseguir retirar o cabo mais de 6 mm. Observar a disposição dos pinos! Observar o plano de cablagem. Remover as ligações desnecessárias.
18. As aberturas não utilizadas devem ser tapadas por tampões de vedação adequados (tampões de expedição)! Não remover com o aparelho sob tensão.
19. Se utilizar aparelhos de terceiros na área Ex da zona 2, observar o grupo de gases e a classe de temperatura; para a zona 22, observar a temperatura máxima da superfície. As saídas devem incluir circuitos eléctricos com protecção Ex nA.
20. Manter afastadas do aparelho substâncias químicas que possam atacar as vedações da caixa e os revestimentos dos cabos. Entre estas encontram-se óleos, gorduras, benzina/gasolina, acetona e ozono. Em caso de dúvida, pode contactar o fabricante.
21. A instalação deve ser verificada a intervalos regulares por um técnico devidamente qualificado quanto ao correcto funcionamento e segurança.
22. Não submeter o aparelho a pancadas e vibrações fortes.
23. Se for usada uma cobertura de protecção de trabalho, garantir que esta não tem cargas electrostáticas. Limpar exclusivamente com um pano húmido.
24. No caso de reparação, utilizar apenas peças sobressalentes originais do fabricante!
25. Se a instalação não funcionar correctamente, desligá-la imediatamente da corrente e protegê-la de continuar a ser utilizada!
26. Qualquer intervenção no aparelho (excepto por pessoal autorizado pela Sartorius) levará à perda da conformidade Ex para a zona 2, bem como de todos os direitos da garantia. Também a abertura dos aparelhos só pode ser levada a cabo por pessoal especializado autorizado.
27. Modificações (mesmo feitas por colaboradores da Sartorius) só podem ser efectuadas com autorização por escrito.
28. As linhas de dados que conduzem aos aparelhos ligados são consideradas circuitos eléctricos não igníferos. As ligações são protegidas contra a possibilidade de serem desligadas acidentalmente e só podem ser conectadas ou desconectadas quando não estejam sob tensão. Saídas não utilizadas têm de ser vedadas, para que o grau de protecção IP65 seja assegurado. Manter as tensões transitórias afastadas do aparelho.

	<b>Datum</b>	<b>Name</b>		Benennung	<b>Sicherheitshinweise</b>		
Erstellt	07.12.06	Klausgrete		Zeichnungs-Nr.	<b>36418-740-16-A4</b>		Revision
Geprüft	07.12.06	Klausgrete				<b>00</b>	Blatt <b>4</b> von <b>4</b>
Freigabe	07.12.06	Klausgrete					

## Inhoud

81	Apparaatbeschrijving
81	Inhoud
81	Gebruiksdoel
81	Veiligheidsinstructies en waarschuwingen
82	Opstel instructies
83	In bedrijf stellen
85	Aarding
85	Netaansluiting
86	Verzorging en onderhoud
86	Afdanking
87	Documenten

## Gebruiksdoel

### Midrics-modellen (optie Y2)

De Midrics-modellen voldoen aan de hoogste eisen op het gebied van betrouwbaarheid van de weegresultaten. Met de optie Y2 zijn de Midrics-modellen als elektrische bedrijfsmiddelen van categorie II 3 GD geschikt voor gebruik in zone 2 (gassen) en zone 22 (niet-geleidend stof).

### Opmerking:

Lees de installatie- en veiligheidsinstructies aandachtig door alvorens de Midrics-modellen aan te sluiten en in bedrijf te stellen.

Bij interpretatieproblemen is de Duitse taal doorslaggevend.

### Verklaring van tekens

In deze handleiding worden de volgende symbolen gebruikt:

- staat bij handelingsinstructies
- staat bij handelingsinstructies die alleen onder bepaalde voorwaarden moeten worden uitgevoerd
- > beschrijft wat er na de uitgevoerde handeling gebeurt
- staat bij een opsommingspunt
- ⚠️ wijst op een gevaar

## Veiligheidsinstructies en waarschuwingen

### Opmerking:

Onjuist gebruik kan tot lichamelijk letsel en schade aan goederen leiden. Laat het apparaat uitsluitend door gekwalificeerd personeel installeren en bedienen. Bij installatie, gebruik, onderhoud en reparatie van het apparaat dienen de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in hun geheel opgevolgd te worden. Neem de wetten, normen, verordeningen, ongevalpreventievoorschriften en ook de milieubeschermingsregels van het desbetreffende land in acht. Alle betrokkenen dienen deze instructies te begrijpen en ze steeds bij de hand te hebben. De veiligheidsinstructies en waarschuwingen in de documentatie van de aangesloten elektrische apparaten, zoals accessoires, dienen opgevolgd te worden. Deze veiligheids- en waarschuwingeninstructies dient de gebruiker zo nodig aan te vullen. Het bedienende personeel dient dienovereenkomstig geïnstrueerd te worden. Zorg dat de installaties altijd vrij toegankelijk zijn!

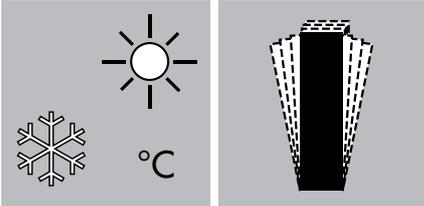
### Algemene bepalingen voor de installatie van de Midrics-modellen (optie Y2)

De Midrics-modellen met optie Y2 voldoen aan de eisen van EG-richtlijn 94/9/EG voor apparaten van apparatengroep II en zijn geschikt voor gebruik in explosiegevaarlijke ruimten van zone 2 en 22 volgens conformiteitsverklaring, zie onder documenten: SAG 06ATEX005 X.

Voorts voldoen de Midrics-modellen aan de eisen van de EG-richtlijnen voor elektromagnetische compatibiliteit en elektrische veiligheid (zie documenten).

- Het toepassingsgebied van de Midrics-modellen is in de meegeleverde documentatie gedefinieerd. Alle daar genoemde beperkingen dienen in acht genomen te worden. Gebruik van de Midrics-modellen buiten deze beperkingen is niet toegestaan en geldt als onjuist gebruik. De veiligheidsinstructies volgens tekening, zie onder documenten: 36418-741-16-A4 dienen te worden opgevolgd.
- Het apparaat is beschermd tegen het binnendringen van vaste vreemde deeltjes (IP67-bescherming).

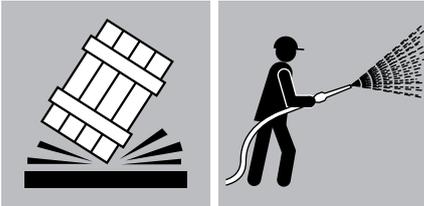
# Opstelinstructies



## Opstelplaats

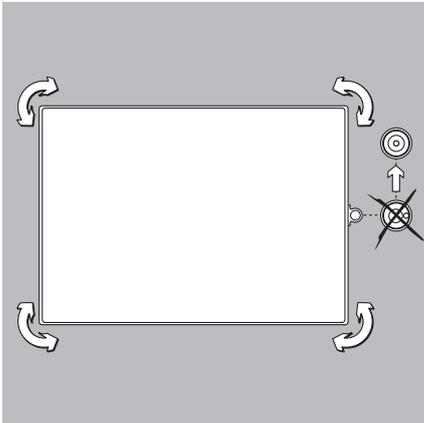
Kies een geschikte opstelplaats zonder tocht, warmtestraling, vocht en trillingen.  
Lijn het weegplatform met een waterpas uit.  
Lees de handleiding alvorens het apparaat aan het stroomnet aan te sluiten.

⚠️ Neem de veiligheidsinstructies en waarschuwingen in acht.

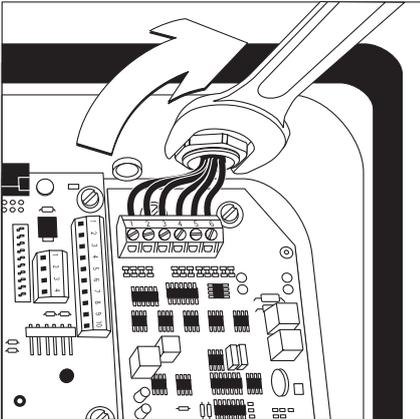


Voor ijkwaardige modellen:

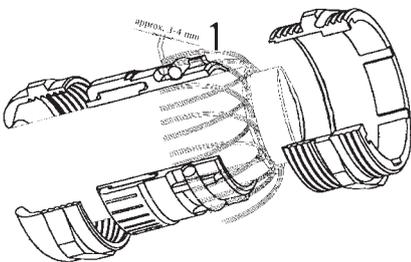
- De luchtbel in de libel moet in het midden van de cirkel zitten.



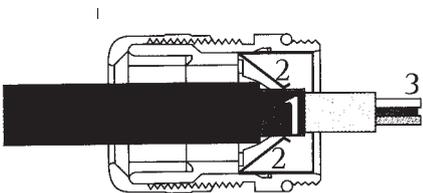
## In bedrijf stellen



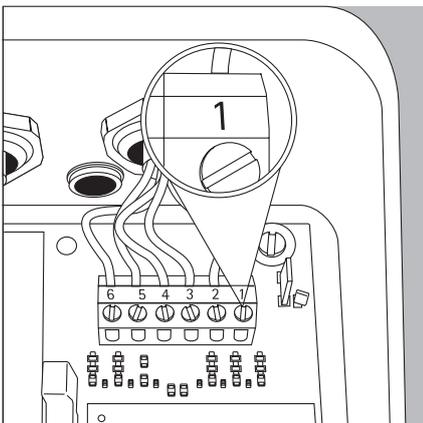
- Verbind de verbindingkabel van het weegplatform met de indicator
- Opmerking:  
De kabelwartel is reeds voormonteerd. Alle werkzaamheden aan de wartel zeer zorgvuldig uitvoeren!  
Gebruik een momentsleutel.  
Draaimoment van deze PG-wartel: 5 Nm



- Strip de aansluitkabel en monteer hem.
  - Steek de kabel door de kabelwartel.
  - Monteer de kabelwartel correct.
  - Strip de kabel (volgens tekening). De afscherming (1) moet contact maken met de klemmen (2).
  - Laat de aders (3) van de kabel ca. 15 cm lang, zodat ze gemonteerd kunnen worden.
  - Steek de kabel door de kabelwartel.
  - Controleer of de klemmen contact maken met de afscherming. De massaverbinding vindt plaats via de afscherming!



- Monteer de kabel van het weegplatform.
  - Strip de kabel. Laat de aders van de kabel ca. 5 cm lang, zodat ze gemonteerd kunnen worden.
  - Strip de aders over ca. 1 cm en zet kabelschoentjes erop.
  - Steek een ferriering over alle aders.
  - Schroef de aders vast op de klemmen



### Aansluitbezetting van de indicator

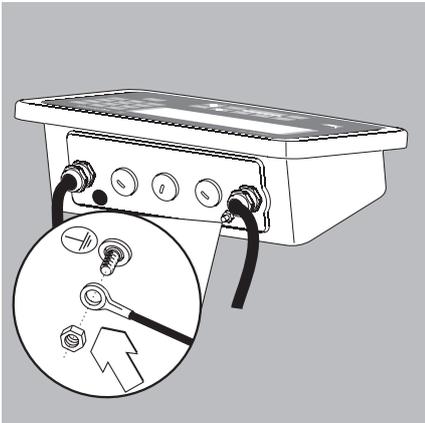
Nr.	Signaal	Betekenis
1	BR_POS	brugvoedingsspanning (+)
2	SENSE_POS	sense (+)
3	OUT_POS	brugvoedingsspanning
4	OUT_NEG	meetspanning positief
5	SENSE_NEG	meetspanning negatief
		sense (-)
6	BR_NEG	brugvoedingsspanning
		brugvoedingsspanning (-)

**Kleurcodes van de aansluitkabels van de weegplatformen, modellen MAPP..**

Platformgrootte in mm	Aansluitbezetting van de terminal						
	Typeaanduiding	Nr.: 1	2	3	4	5	6
320 x 240	DC	blauw	groen	wit	rood	grijs	zwart
400 x 300	ED	blauw	groen	wit	rood	grijs	zwart
500 x 400	FE	blauw	groen	wit	rood	grijs	zwart
650 x 500	GF	blauw	groen	wit	rood	grijs	zwart
800 x 600	IG	blauw	groen	wit	rood	grijs	zwart
800 x 800	II	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
800 x 1000	LI	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1000 x 1000	LL	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1250 x 1000	NL	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1250 x 1250	NN	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1500 x 1250	RN	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1500 x 1500	RR	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
2000 x 1500	WR	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin

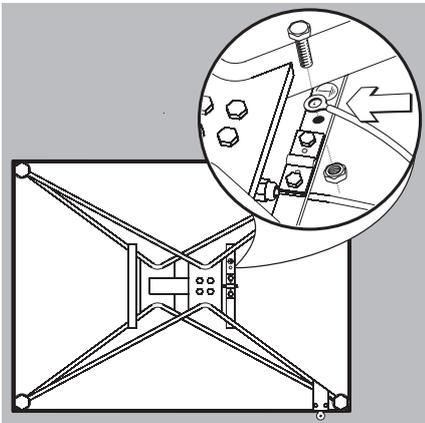
**Kleurcodes van de aansluitkabels van de weegplatformen, modellen MAPS..**

Platformgrootte in mm	Aansluitbezetting van de terminal						
	Typeaanduiding	Nr.: 1	2	3	4	5	6
320 x 240	DC	blauw	groen	wit	rood	grijs	zwart
400 x 300	ED	blauw	groen	wit	rood	grijs	zwart
500 x 400	FE	blauw	groen	wit	rood	grijs	zwart
650 x 500	GF	groen	blauw	rood	wit	bruin	zwart
800 x 600	IG	groen	blauw	rood	wit	bruin	zwart
800 x 800	II	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
800 x 1000	LI	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1000 x 1000	LL	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1250 x 1000	NL	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1250 x 1250	NN	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1500 x 1250	RN	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
1500 x 1500	RR	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin
2000 x 1500	WR	blauw	groen	wit	rood	grijs	bruin

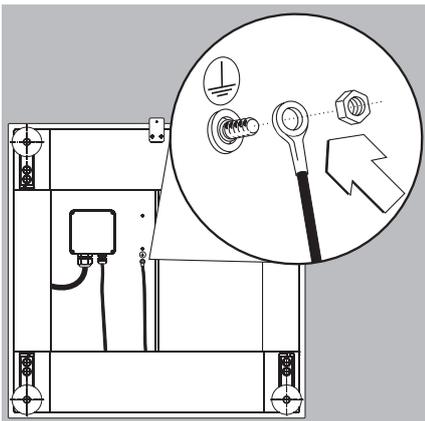
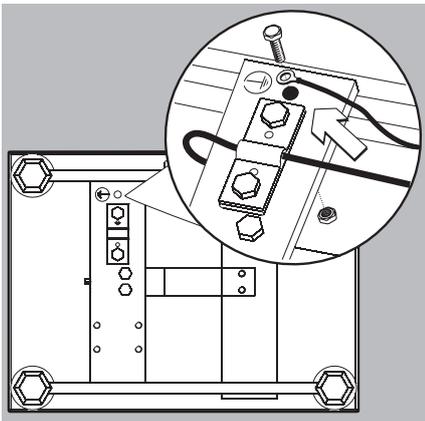


#### Aarding

- De indicator aarden.  
Sluit de kabel aan de aardklem aan.  
Montage:
  - kartelringetje
  - kabel
  - kartelringetje
  - moer
  - contraoer



- Het weegplatform aarden.  
Sluit de kabel stevig aan de aardklem aan; gebruik eventueel een contraoer!



#### Netaansluiting

- ⚠ De hierop vermelde spanningswaarde moet overeenkomen met de plaatselijke netspanning. Indien de vermelde netspanning niet overeenkomt met de bij u gebruikte norm, neem dan s.v.p. contact op met de dichtstbijzijnde Sartorius-vertegenwoordiging of met uw leverancier.
- ⚠ Neem de veiligheidsinstructies in acht!
- Aansluiting op het net.

## Verzorging en onderhoud

### Reiniging

- △ Geconcentreerde zuren en logen mogen niet worden gebruikt, evenmin als oplosmiddelen en zuivere alcohol.
- Vloeistof mag niet in de weegschaal binnendringen.
- Reinig de weegschaal met een penseel of een droge, zachte en pluisvrije doek.

### Opslag- en transportcondities

- Tijdens het transport worden onze apparaten zoveel mogelijk door de verpakking beschermd. Bewaar alle verpakkingsdelen voor het geval dat de weegschaal opgeslagen of teruggestuurd moet worden.
- Opslagtemperatuur: - 20 °C ... + 75°C
- Toelaatbare vochtigheid tijdens opslag: max. 90%
- Houdt u zich aan de instructies zoals beschreven onder »Veiligheidscontrole«.

### Veiligheidscontrole

Als u denkt dat het apparaat misschien niet meer veilig gebruikt kan worden:

- Wanneer de verbindingkabel zichtbaar beschadigd is
  - Wanneer het apparaat niet meer werkt
  - Na langdurige opslag onder ongunstige condities
  - Na zware transportbelasting
- Houdt u zich aan de veiligheidsinstructies en waarschuwingen! Neem contact op met de Sartorius klantenservice. Herstelmaatregelen mogen uitsluitend worden uitgevoerd door vakbekwame deskundigen die toegang hebben tot de benodigde reparatiedocumentatie en -instructies en die hiertoe opgeleid zijn.

- △ De op het apparaat aangebrachte verzegelingen houden in dat het apparaat uitsluitend door bevoegde deskundigen mag worden geopend en onderhouden, opdat een onberispelijk en veilig gebruik van het apparaat gegarandeerd is en de garantie geldig blijft.

## Afdanking

In Duitsland en enkele andere landen, zie op:

[www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)

Download-gedeelte Service

voert Sartorius AG of door ons hiermee belaste organisaties de correcte terugname en afvoer volgens de wettelijke voorschriften van uw bij Sartorius AG gekochte elektrische en elektronische producten zelf uit.

Neem in landen, die geen lid zijn van de Europese Economische Ruimte of waar geen Sartorius-vestigingen zijn, contact op met de lokale overheid of uw afvalverwijderingsbedrijf.

Deze producten mogen niet – ook niet door kleine bedrijven – als huisvuil of bij verzamelpunten van de lokale openbare afvalverwijderingsbedrijven worden afgevoerd.

Neem met betrekking tot het afvoeren daarom zowel in Duitsland als in de lidstaten van de Europese Economische Ruimte contact op met onze servicemedewerkers ter plekke of met ons servicecentrum in Göttingen:

Sartorius AG  
Servicecentrum  
Weender Landstrasse 94-108  
D-37075 Göttingen

Vóór het afdanken c.q. verschroten van het apparaat moeten de accu's worden verwijderd en bij een inzamelpunt worden ingeleverd.

Met gevaarlijke stoffen verontreinigde apparaten (ABC-verontreiniging) worden noch voor reparatie noch voor afdanking teruggenomen.

Uitvoerige informatie met serviceadressen voor het aannemen van uw apparaat voor reparatie kunt u op onze website ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) vinden of via de Sartorius-service opvragen.



Als de verpakking niet meer nodig is, geef deze dan aan de plaatselijke vuilnis-ophaaldienst mee. De verpakking bestaat geheel uit milieuvriendelijke materialen, die als waardevolle secundaire grondstoffen dienen.



**sartorius**

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94 - 108  
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

**Konformitäts-  
erklärung**

**Declaration of  
Conformity**

**Déclaration de  
Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
responsibility that the  
product

déclarons sous notre seule  
responsabilité que le produit

**MAP..-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
bezieht, mit der/den folgen-  
den Norm(en) oder normati-  
ven Dokument(en) überein-  
stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
den Bestimmungen der  
„Richtlinie

to which this declaration re-  
lates is in conformity with  
the following standard(s) or  
other normative document(s)  
(see page 2) pursuant to the  
provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
déclaration est conforme à la  
(aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s) (voir  
page 2) conformément aux  
dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
und des Rates vom 23. März  
1994 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften der Mit-  
gliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestim-  
mungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten  
Bereichen".

of the European Parliament  
and the Council of 23 March  
1994 on the approximation  
of the laws of the Member  
States concerning equipment  
and protective systems in-  
tended for use in potentially  
explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
Conseil du 23 mars 1994  
concernant le  
rapprochement des  
législations des États  
membres pour les appareils  
et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en  
atmosphères explosibles ».

Das Produkt wird wie folgt  
gekennzeichnet:

This product is labelled as  
follows:

Le produit est caractérisé de  
la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP..-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4 T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen

2006

**Christian Oldendorf**  
(Vice President, R&D  
Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
(Head of International Certification Management, R&D  
Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusage von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

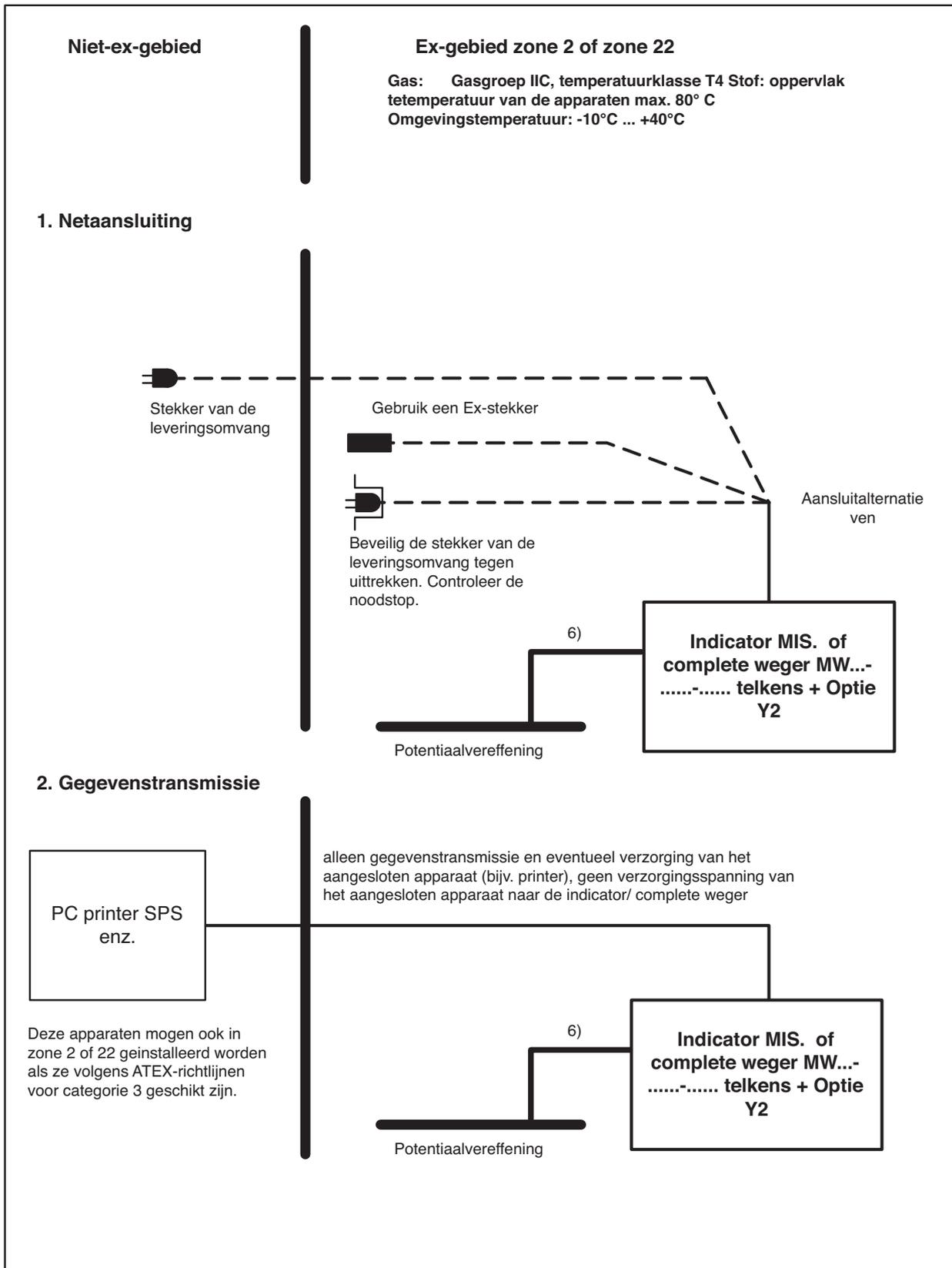
EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

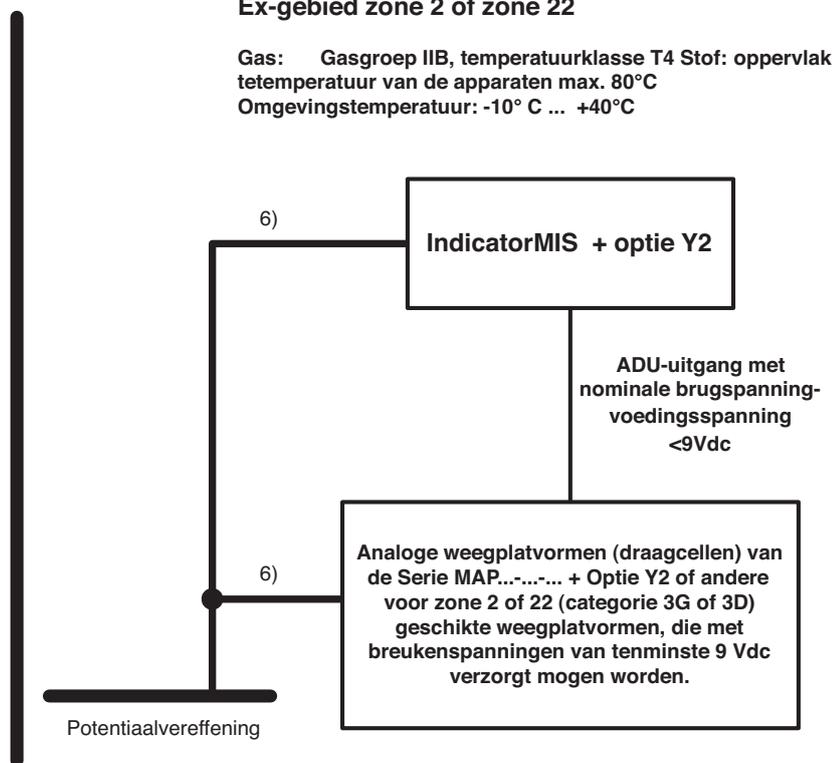
\* \* \* \* \*

Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
Umax: 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	Vmax: 12V (platform only MAP..-.....-.....)	Umax : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate-forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 - 24 V= oder 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= or 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= ou 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W
*****	*****	*****
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
*****	*****	*****
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

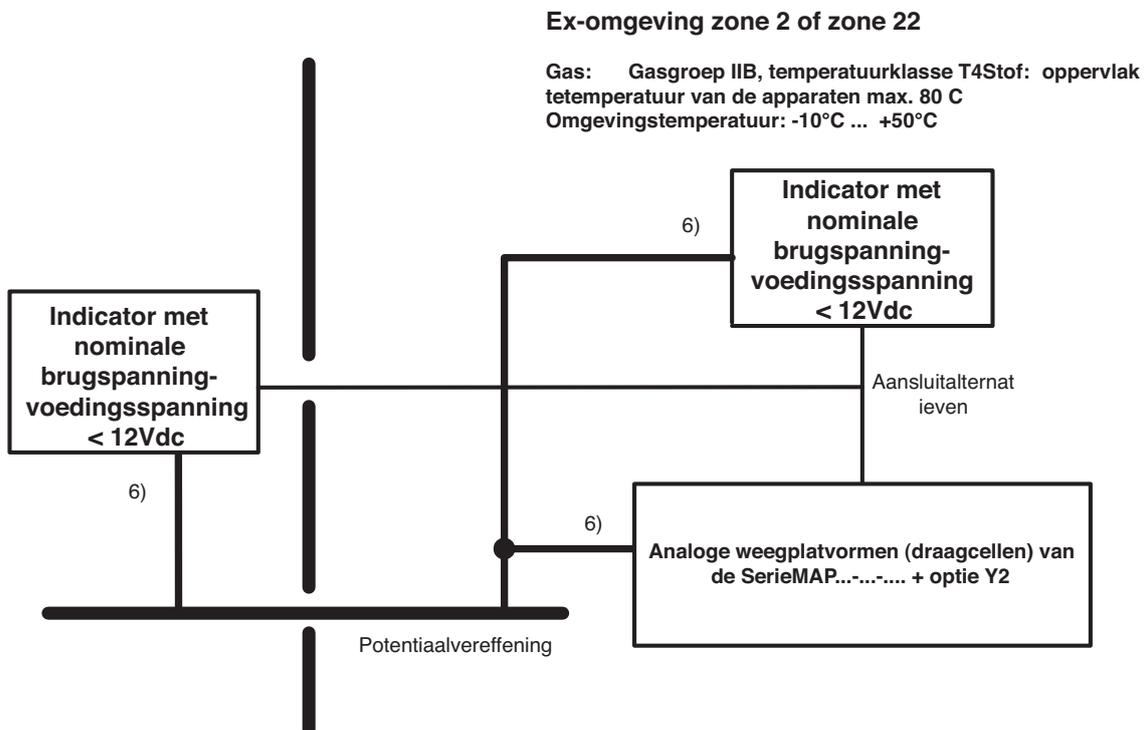


	<b>Datum</b>	<b>Naam</b>		Benaming	<b>Veiligheidsinstructies</b>		<b>sartorius</b>
Opgesteld door	07.12.06	Klausgrete		Tekening nr.			
Gecontroleerd door	07.12.06	Klausgrete				<b>00</b>	
Uitgegeven door	07.12.06	Klausgrete					

### 3. Aansluiting analoge weegcellen



### 4. Aansluiting voor vreemde indicator



	Datum	Naam		Benaming		sartorius	
Opgesteld door	07.12.06	Klausgrete		Veiligheidsinstructies			
Gecontroleerd door	07.12.06	Klausgrete		Tekening nr.	36418-740-16-A4	Revisie 00	Blad 2 van 4
Uitgegeven door	07.12.06	Klausgrete					

### Deze veiligheidsaanwijzing geldt voor installatie, bedrijf, onderhoud en reparatie

1. Het apparaat mag in explosiegevaarlijke omgevingen van zone 2 en 22 ingezet worden. Het gebruik in explosiegevaarlijke ruimten van Zone 22 is alleen toegestaan voor niet-geleidende stoffen. De veilige omgevingstemperatuur bedraagt  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ...  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$  (weegplattvormen tot  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ ). Het apparaat mag alleen binnen gebouwen gebruikt worden.
2. Het apparaat niet als draagbaar apparaat gebruiken.
3. Installatie, bedrijf, onderhoud en reparatie moeten volgens de geldende wetten, voorschriften, verordeningen en normen door een daarvoor geschikte vakman gedaan worden. In het bijzonder zijn de normen EN 60079-14 (voor gasgevaarlijke omgevingen) en EN 50281-1-2 (omgevingen met brandbaar stof) in acht te nemen. Installatie-, onderhouds-, reinigings- en reparatiewerkzaamheden mogen alleen in spanningsvrije toestand van het apparaat worden uitgevoerd.
4. Let speciaal op de aanwijzingen in de meegeleverde handleidingen voor installatie, bedrijf, onderhoud en reparatie.
5. De kabelconnectors moeten met een draaimoment van 5 Nm worden vastgedraaid. De kabelconnector van het netsnoer met slechts 3 Nm. Externe aansluitkabels dienen indien mogelijk vast te worden aangelegd, ter voorkoming van beschadigingen en trekbelastingen. De kabelaansluitingen in het ex-gebied dienen geborgd te zijn tegen losgaan.
6. Alle metalen onderdelen (behuizing, statief, etc.) moeten galvanisch met de potentiaalvereffening (PA) verbonden zijn, om eventuele elektrostatische opladingen weg te leiden. De gebruiker dient hiertoe een geleider van minimaal 4 mm $\varnothing$  doorsnede op de PA-aansluiting aan de achterkant (gemarkeerd met het aardingssymbool) aan te sluiten. Deze verbinding op de PA-klem dient bij de installatie te worden gecontroleerd op voldoende laagohmigheid. Bij het bevestigen van de kabel aan de schroefdraadbout (indicator), moeten twee moeren en borgringen gebruikt worden, om het losgaan van de verbinding door trekken aan de aardingskabel te voorkomen. De afschermingen van de elektrische verbindingkabels mogen alleen met aarde worden verbonden, als hierdoor geen ongeoorloofde spanningsverschillen kunnen ontstaan en de afscherming de desbetreffende vereffeningsstromen kan verwerken.
7. **Voordat u het apparaat opent, dient de voeding uitgeschakeld te worden, of controleer het gebied op explosieveiligheid! Verbindingen van kabels in het ex-gebied mogen niet onder spanning aangebracht of losgemaakt worden!**
8. Het apparaat uitsluitend binnen de genoemde temperatuurbereiken gebruiken. Het apparaat niet blootstellen aan niet-toegestane warmte- of koudebronnen. Vermijd warmtestuwing. Voor een goede ventilatie van het apparaat zorgen.
9. Invloed van zwerfstromen (b.v. door magnetische velden) dient door middel van een correcte installatie te worden voorkomen.
10. De indicator (aanwijseenheid van het complete apparaat) zodanig installeren dat alleen een lage mate van mechanische bedreiging van de IP-bescherming bestaat.
11. De installatie en het gebruik van het apparaat dienen zodanig te worden uitgevoerd dat er geen ontoelaatbare UV-straling kan optreden (blootstelling aan direct zonlicht voorkomen).
12. De netaansluiting moet aan de bepalingen van het land waar het gebruikt wordt, voldoen. Let op de correcte netaansluiting.
13. Tijdens de eerste inbedrijfname moet er op gelet worden dat de omgeving niet explosiegevaarlijk is.
14. **Vermijd elektrostatische oplading!** Reinig uitsluitend met een vochtige doek. Het voorkomen van gevaar door elektrostatische oplading valt onder de verplichtingen van de gebruiker van de installatie.
15. Let bij achteraf aansluiten van kabels op dat de aansluitingen niet gecorrodeerd zijn.

	<b>Datum</b>	<b>Naam</b>		Benaming	<b>Veiligheidsinstructies</b>		
Opgesteld door	07.12.06	Klausgrete		Tekening nr.	<b>36418-740-16-A4</b>		
Gecontroleerd	07.12.06	Klausgrete					00
Uitgegeven door	07.12.06	Klausgrete					

16. Alle externe kabels (ook kabels tussen draagcellen/weegcellen en aansluitenkasten/junctionbox) zijn alleen voor vaste plaatsing geschikt en moeten vast gelegd worden. In andere gevallen moeten kabelconnectors worden gebruikt, die afrondingen over een hoek van ten minste 75° hebben met een radius, die ten minste een kwart van de kabeldiameter maar niet meer dan 3mm bedraagt.
17. Voor kabels van derden (vallen onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker) moet een geschiktheidstest doorgevoerd worden. Een trekkracht van 10x de diameter van de kabel (in mm) in N, ten minste echter 100 N gedurende 6 uur, mag de kabel er niet meer dan 6 mm uitrekken. Op pinbezetting letten! Let op aansluitschema. Niet benodigde aansluitingen verwijderen.
18. Niet gebruikte openingen moeten door geschikte afsluitkappen (blinde stoppen) afgedicht zijn! Niet onder spanning verwijderen.
19. Bij het gebruik van apparaten van derden in het ex-gebied van zone 2 de gasgroep en temperatuurklasse inacht nemen; voor zone 22 de maximale oppervlaktetemperatuur in acht nemen. De uitgangen moeten zijn voorzien van EEx nA-stroomcircuits.
20. Chemicaliën die de pakkingen van de behuizing en kabelmantels kunnen aantasten, dienen uit de buurt van het apparaat te worden gehouden. Hieronder vallen olie, vet, benzine, aceton en ozon. Neem contact op met de fabrikant indien hierover onduidelijkheid bestaat.
21. Laat de installatie regelmatig door een daartoe opgeleide deskundige op juiste werking en veiligheid controleren.
22. Het apparaat mag niet aan sterke schokken en vibraties blootgesteld worden.
23. Bij gebruik van een beschermend hoofddekseel tijdens het werken, opletten dat deze niet elektrostatisch opgeladen wordt. Reinig uitsluitend met een vochtige doek.
24. Gebruik bij reparaties uitsluitend originele reserveonderdelen van de fabrikant!
25. Als de installatie niet zonder storingen werkt, deze direct van het lichtnet loskoppelen en tegen verder gebruik beschermen!
26. Elke ingreep in het apparaat (tenzij uitgevoerd door monteurs die door Sartorius zijn geautoriseerd) zal leiden tot verlies van de ex-conformiteit voor zone 2 en zone 22, bovendien vervallen in dergelijke gevallen alle aanspraken op garantie. Zelfs het openen van het apparaat mag uitsluitend geschieden door geautoriseerde deskundige monteurs.
27. Wijzigingen zijn uitsluitend toegestaan na schriftelijke goedkeuring (ook indien uitgevoerd door medewerkers van Sartorius).
28. De datakabels naar de aangesloten apparaten gelden als niet-ontstekende stroomcircuits. De verbindingen zijn beveiligd tegen onbedoelde loskoppeling en mogen alleen in spanningsvrije toestand aangesloten of losgekoppeld worden. Ongebruikte uitgangen moeten dusdanig worden afgesloten, dat beveiligingsklasse IP65 behouden blijft. Apparaat niet blootstellen aan overgangsspanningen.

	<b>Datum</b>	<b>Naam</b>		Benaming	<b>Veiligheidsinstructies</b>		 <b>sartorius</b>
Opgesteld door	07.12.06	Klausgrete		Tekening nr.	<b>36418-740-16-A4</b>		
Gecontroleerd door	07.12.06	Klausgrete					Blad <b>4</b> van <b>4</b>
Uitgegeven door	07.12.06	Klausgrete					

94	Apparat layout
94	Indhold
94	Anvendelsesformål
94	Sikkerheds- og advarselshenvisninger
95	Opstillingsanvisninger
96	Ibrugtagning
98	Jordforbindelse
98	Net-tilslutning
99	Service og vedligeholdelse
99	Bortskaffelse
100	Dokumenter

## Anvendelsesformål

### Midrics-modeller (Option Y2)

Midrics-modellerne opfylder de højeste krav for pålidelige vægtudfald.

Med option Y2 er Midrics-modellerne egnede til indsats i zone 2 (Gasser) og zone 22 (ikke-ledende støv), som elektriske faciliteter af kategori II 3 GD.

### Henvisning:

Inden Midrics-modellerne tilsluttes og tages i brug, skal installations- og sikkerhedsanvisningerne læses nøje.

# Sikkerheds- og advarselshenvisninger

### Henvisning:

Forkert anvendelse kan medføre person- og tingsskade.

Modellen må kun installeres og betjenes af kvalificeret personale. Alle sikkerheds- og advarselshenvisninger skal følges ved installation, under drift og ved vedligeholdelse og reparation af udstyret. Overhold lovgivning, normer, forordninger, uheldsforebyggelse og miljøbeskyttelse for det pågældende land.

Alle, der har med udstyret at gøre, skal forstå disse henvisninger, og dokumenterne skal altid være tilgængelige. De sikkerheds- og advarselsanvisninger, der findes i bilagene til de tilsluttede, elektriske driftsmidler, som f.eks. tilbehør, skal følges. Disse sikkerheds- og advarselshenvisninger skal i givet fald suppleres af den ansvarlige leder. Betjeningspersonalet skal instrueres i overensstemmelse hermed. Sørg for, at anordningerne altid er frit tilgængelige.

### Generelle bestemmelser for installering af Midrics-modeller (Option Y2)

Midrics-modellerne med option Y2 opfylder kravene for EU-retningslinie 94/9/EU, for apparater inden for apparatgruppe II, og er egnede til indsats i de eksplosionsfarlige områder i zone 2 og 22, ifølge overensstemmelseserklæringen, se under dokumenter: Endvidere opfylder Midrics-modellerne EU's direktiver for elektromagnetisk forenelighed og elektrisk sikkerhed (se driftsvejledning).

- Midrics-modellernes indsatsområde er defineret i de medfølgende underlag. Alle nævnte begrænsninger skal overholdes. Brug af farveblandevægten uden for begrænsningerne er ikke tilladt og defineres som ukorrekt anvendelse. Sikkerhedsanvisninger ifølge tegning (se under vejledning 36418-741-16-A4) skal overholdes.
- Apparatet er beskyttet mod indtrængning af faste fremmedlegemer (IP67-beskyttelse).

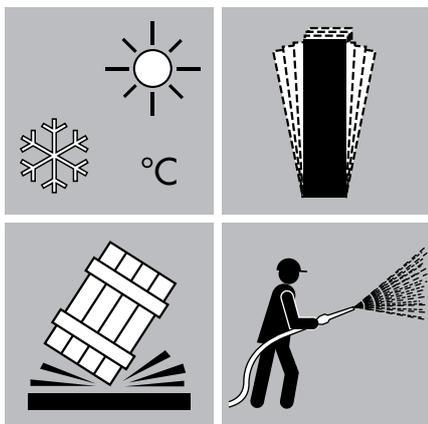
I beregningstilfælde er tysk det afgørende sprog.

### Tegnforklaring

Følgende symboler anvendes i denne vejledning:

- betyder håndteringsanvisninger
- betyder håndteringsanvisninger, som kun skal følges under visse forudsætninger
- > beskriver, hvad der sker efter en udført handling
- betyder et optællingspunkt
- ⚠ gør opmærksom på en risiko

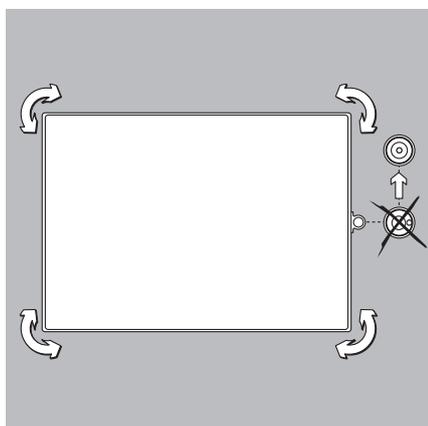
## Opstillingsanvisninger



### Opstillingssted

Der udvælges et egnet opstillingssted uden træk, varmestråling, fugt og rystelser. Vægtplatformen udrettes ved hjælp af et vaterpas. Inden tilslutning til lysnettet læses driftsvejledningen.

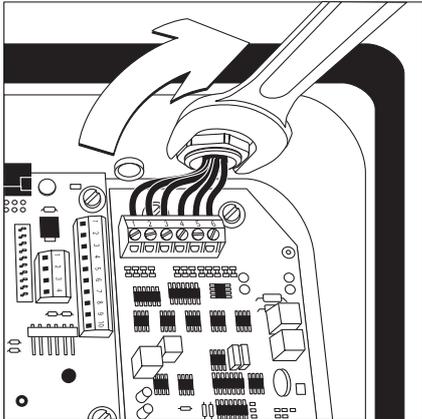
△ Følg sikkerheds- og advarselshenvisninger.



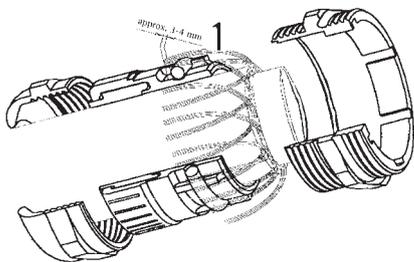
For justerbare modeller:

- Libellens luftblære skal befinde sig i midten.

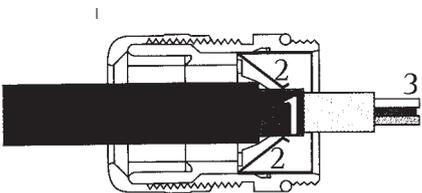
## Ibrugtagning



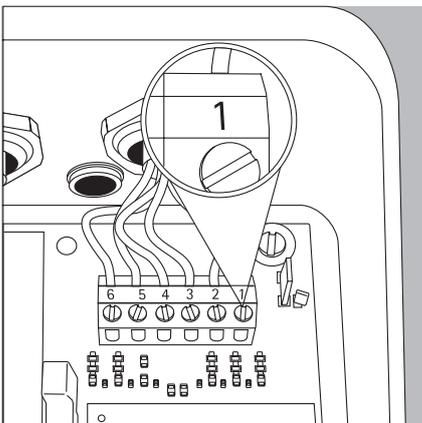
- Vægtplatformens kabel forbindes med indikatoren.  
Henvisning:  
PG- forskrningen er allerede formonteret. Alt arbejde på forskruningen skal udføres meget omhyggeligt!  
Anvend en momentnøgle.  
Denne PG-forskrunings drejningsmoment: 5 Nm



- Afisolér og tilslut forbindelseskablet.
  - Sæt kablet ind i PG-forskrningen.
  - Montér PG-forskrningen fagligt korrekt.
  - Afisolér kablet (jf. tegningen). Afskærmningen (1) skal have kontakt med klemmerne (2).
  - Lad kabelåreerne (3) være ca. 15 cm lange, så disse kan monteres.
  - Sæt kablet ind i PG-forskrningen.
  - Kontrollér, at klemmerne har kontakt med afskærmningen. Stelforbindelsen sker via afskærmningen!



- Montér vægtplatformens kabel
  - Afisolér kablet. Lad kabelåreerne være 5 cm lange, så de kan monteres.
  - Afisolér ca. 1 cm af årernes ender, og sæt slutbøsninger på.
  - Sæt en ferrit ring over alle årer.
  - Skru åreerne fast til klemmerne



### Indikatorens tilslutningsbelægning

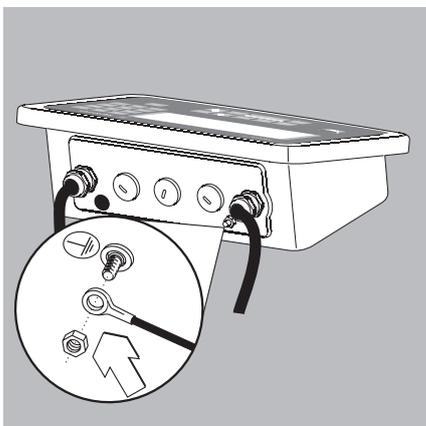
Nr.	Signalbet.	Betydning
1	BR_POS	Broforsyningsspænding (+)
2	SENSE_POS	Sense (+)
3	OUT_POS	Broforsyningsspænding
4	OUT_NEG	Målespænding, positiv
5	SENSE_NEG	Målespænding, negativ
		Sense (-)
6	BR_NEG	Broforsyningsspænding
		Broforsyningsspænding (-)

**Tilslutningskabernes farvekodning for vejeplatforme model CAPXS..**

Platformstørrelse l mm	Terminalens tilslutningsbelægning Mærkning	Terminalens tilslutningsbelægning					
		Nr. 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	blå	grøn	hvid	rød	grå	sort
400 × 300	ED	blå	grøn	hvid	rød	grå	sort
500 × 400	FE	blå	grøn	hvid	rød	grå	sort
650 × 500	GF	blå	grøn	hvid	rød	grå	sort
800 × 600	IG	blå	grøn	hvid	rød	grå	sort
800 × 800	II	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
800 × 1000	LI	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1000 × 1000	LL	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1250 × 1000	NL	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1250 × 1250	NN	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1500 × 1250	RN	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1500 × 1500	RR	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
2000 × 1500	WR	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun

**Tilslutningskabernes farvekodning for vejeplatforme modeller MAPS..**

Platformstørrelse l mm	Terminalens tilslutningsbelægning Mærkning	Terminalens tilslutningsbelægning					
		Nr. 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	blå	grøn	hvid	rød	grå	sort
400 × 300	ED	blå	grøn	hvid	rød	grå	sort
500 × 400	FE	blå	grøn	hvid	rød	grå	sort
650 × 500	GF	grøn	blå	rød	hvid	brun	sort
800 × 600	IG	grøn	blå	rød	hvid	brun	sort
800 × 800	II	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
800 × 1000	LI	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1000 × 1000	LL	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1250 × 1000	NL	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1250 × 1250	NN	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1500 × 1250	RN	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
1500 × 1500	RR	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun
2000 × 1500	WR	blå	grøn	hvid	rød	grå	brun

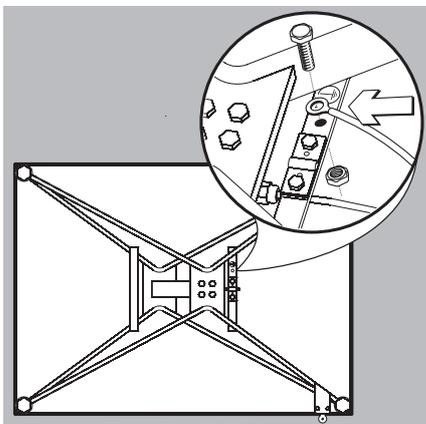


#### Jordforbindelse

- Jordforbind indikatoren.  
Kabel tilsluttes jordklemme.

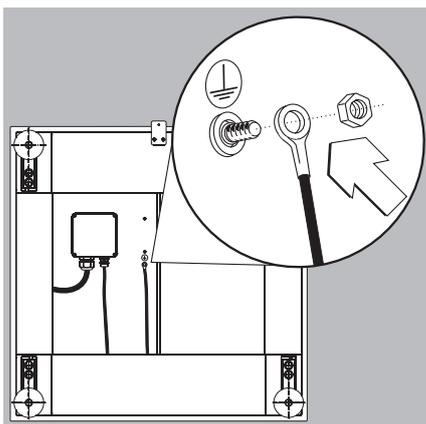
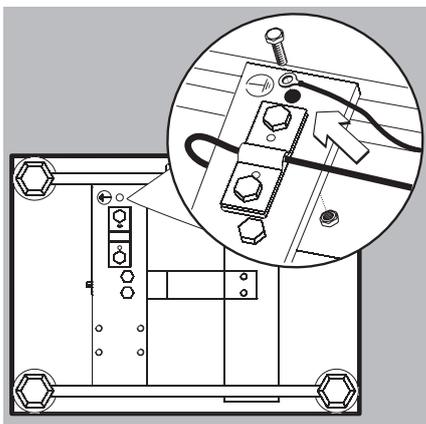
Montering:

- Tandskive
- Kabel
- Tandskive
- Møtrik
- Kontramøtrik



- Jordforbind vægtplatformen.

Sæt kablet godt fast til jordforbindingsklemmen, i givet fald anvendes en kontramøtrik!



#### Net-tilslutning

- △ Den påtrykte spændingsværdi skal stemme overens med den lokale spænding.  
Såfremt den angivne netspænding eller netstikkets udførelse ikke svarer til den hos  
Dem anvendte standard, bedes De kontakte den nærmeste Sartorius-afdeling eller Deres  
leverandør.

- △ Følg sikkerhedshenvisningerne!

- Etablering af nettilslutning

### Rengøring

- △ Koncentreret syre og lud samt opløsningsmidler og ren alkohol må ikke anvendes.
- Væske må ikke komme ind i vægten.
- Vægten rengøres med en pensel eller en tør, blød og fnugfri klud.

### Opbevarings- og transportbetingelser

- Under transporten er vore enheder beskyttet af emballagen i det nødvendige omfang. Gem alle dele af emballagen til en opmagasinering af vægten eller en eventuel, nødvendig returnering.
- Opbevaringstemperatur: - 20 °C ... + 75 °C
- Tilladt opbevaringsfugtighed: Maks. 90%
- De i punktet „Sikkerhedskontrol“ beskrevne anvisninger skal følges.

### Sikkerhedskontrol

Hvis vægten ikke længere synes at kunne betjenes risikofrit:

- Hvis forbindelseskablet har synlige skader
  - Hvis enheden ikke længere fungerer
  - Efter længerevarende opbevaring under ugunstige forhold
  - Efter kraftige transportbelastninger
- Følg sikkerheds- og advarselshenvisninger!  
Kontakt Sartorius' kundeservice. Reparationsarbejder må udelukkende udføres af fagfolk, som har adgang til den nødvendige reparationsdokumentation og anvisninger, og som har en relevant uddannelse.

- △ De forseglingsmærker, der er anbragt på apparatet, henviser til, at apparatet kun må åbnes og serviceres af autoriserede fagfolk for at sikre en korrekt og sikker drift af apparatet og for at opretholde garantien.

I Tyskland og nogle andre lande (se [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com), > Services > Downloads for at læse mere) tager Sartorius AG eller de virksomheder, som der er truffet aftale med, sig alene af returneringen og den lovmæssige bortskaffelse af virksomhedens elektriske og elektroniske udstyr.

I lande uden for den europæiske union eller i lande uden Sartorius filial, kontaktes Deres lokale myndigheder eller renovationsfirma.

Disse produkter må ikke - ej heller af små firmaer - afgives til husholdningsaffald eller lokalt indsamlingssted for affald.

Med hensyn til bortskaffelse bedes De, i Tyskland såvel som i de europæiske medlemslande, kontakte vores lokale service-medarbejder eller vores service-center i Göttingen:

Sartorius AG  
Servicezentrum  
Weender Landstraße 94-108  
37075 Göttingen

Inden bortskaffelse hhv. skrotning af apparatet, skal batterier fjernes og afgives til indsamlingssted.

Apparater kontamineret af farlige stoffer (ABC kontaminering) tilbagetages ikke til reparation eller bortskaffelse.

De kan finde udførlig information med service-adresser til reparationsindlevering af Deres apparat på vores Internetside ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)), eller anmode Sartorius Service derom.

Såfremt emballagen ikke skal bruges mere, kan den bortskaffes af det lokale renovationsfirma.

Emballagen består udelukkende af miljøvenlige materialer, der kan anvendes til genbrug.



Apparatet inklusive tilbehør og batterier hører ikke til i husholdningsaffald.



**sartorius**

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94 - 108  
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

**Konformitäts-  
erklärung**

**Declaration of  
Conformity**

**Déclaration de  
Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
responsibility that the  
product

déclarons sous notre seule  
responsabilité que le produit

**MAP...-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
bezieht, mit der/den folgen-  
den Norm(en) oder normati-  
ven Dokument(en) überein-  
stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
den Bestimmungen der  
„Richtlinie

to which this declaration re-  
lates is in conformity with  
the following standard(s) or  
other normative document(s)  
(see page 2) pursuant to the  
provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
déclaration est conforme à la  
(aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s) (voir  
page 2) conformément aux  
dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
und des Rates vom 23. März  
1994 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften der Mit-  
gliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestim-  
mungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten  
Bereichen".

of the European Parliament  
and the Council of 23 March  
1994 on the approximation  
of the laws of the Member  
States concerning equipment  
and protective systems in-  
tended for use in potentially  
explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
Conseil du 23 mars 1994  
concernant le  
rapprochement des  
législations des États  
membres pour les appareils  
et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en  
atmosphères explosibles".

Das Produkt wird wie folgt  
gekennzeichnet:

This product is labelled as  
follows:

Le produit est caractérisé de  
la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP...-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4**

**T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen  
2006

**Christian Oldendorf**  
(Vice President, R&D  
Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
(Head of International Certification Management, R&D  
Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusage von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

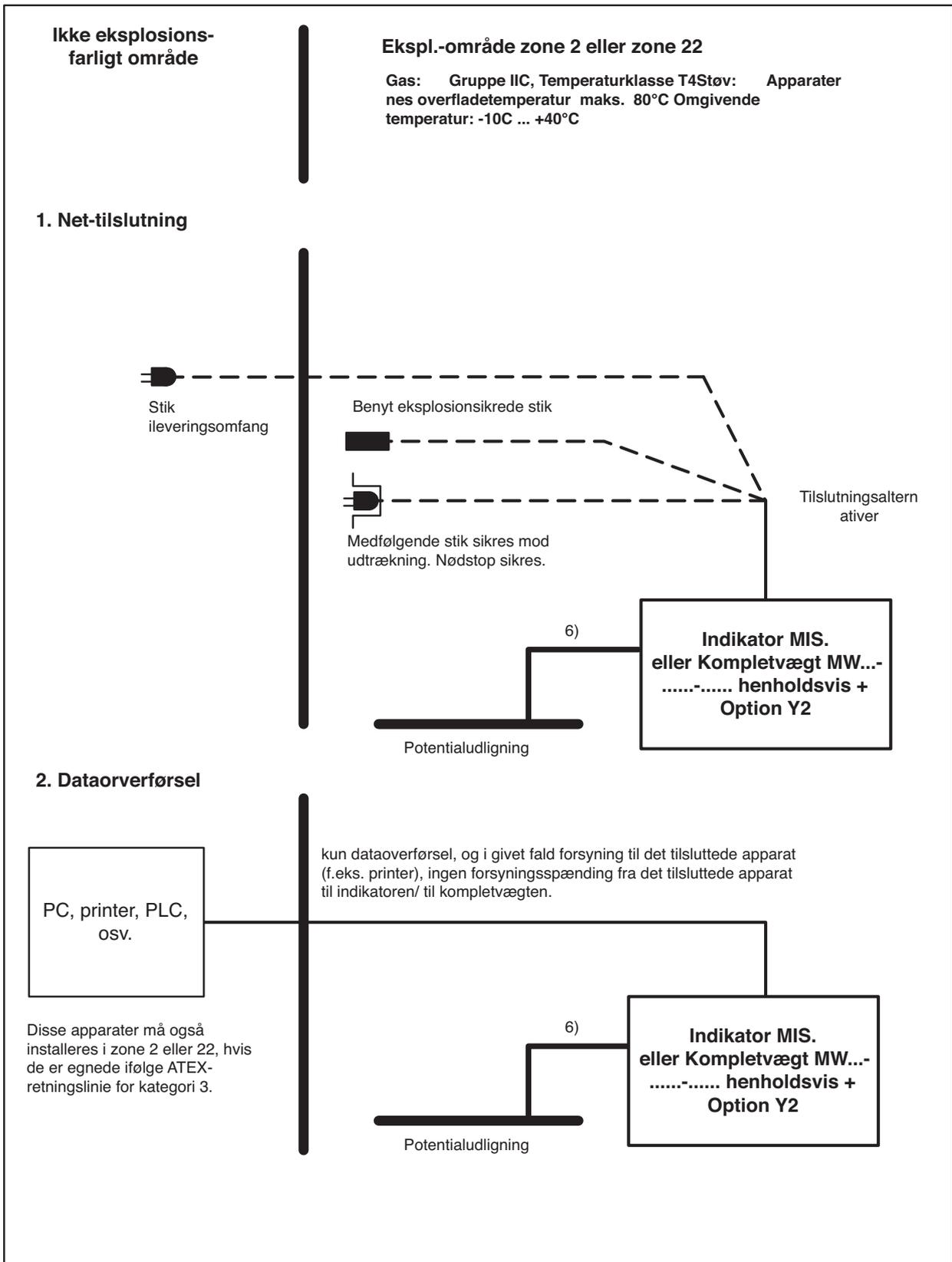
EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

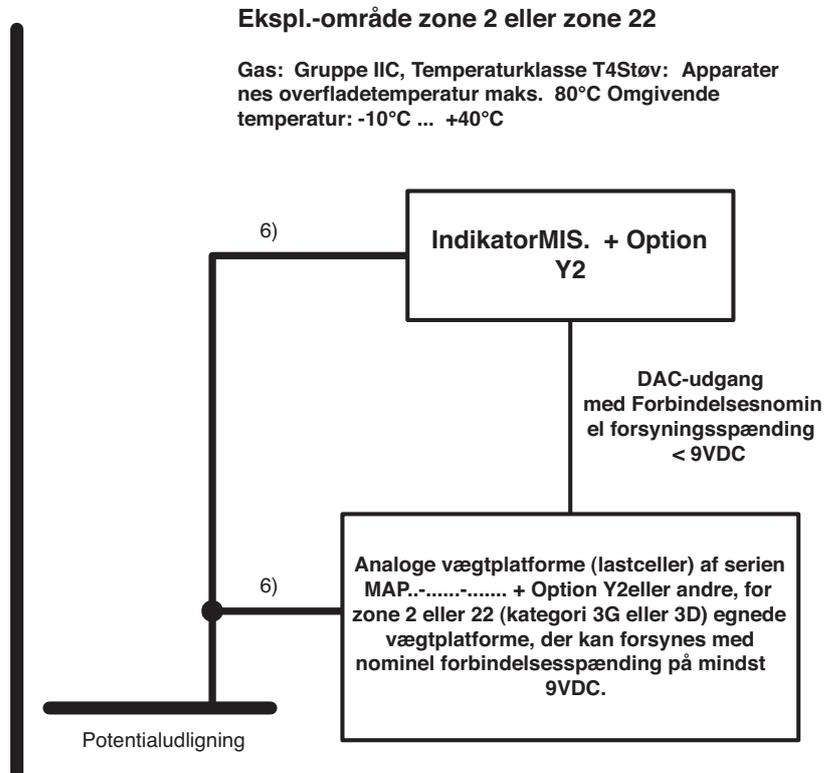
\* \* \* \* \*

Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
U <sub>max</sub> : 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	V <sub>max</sub> : 12V (platform only MAP..-.....-.....)	U <sub>max</sub> : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate- forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 – 24 V= oder 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 – 24 V= or 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 – 24 V= ou 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

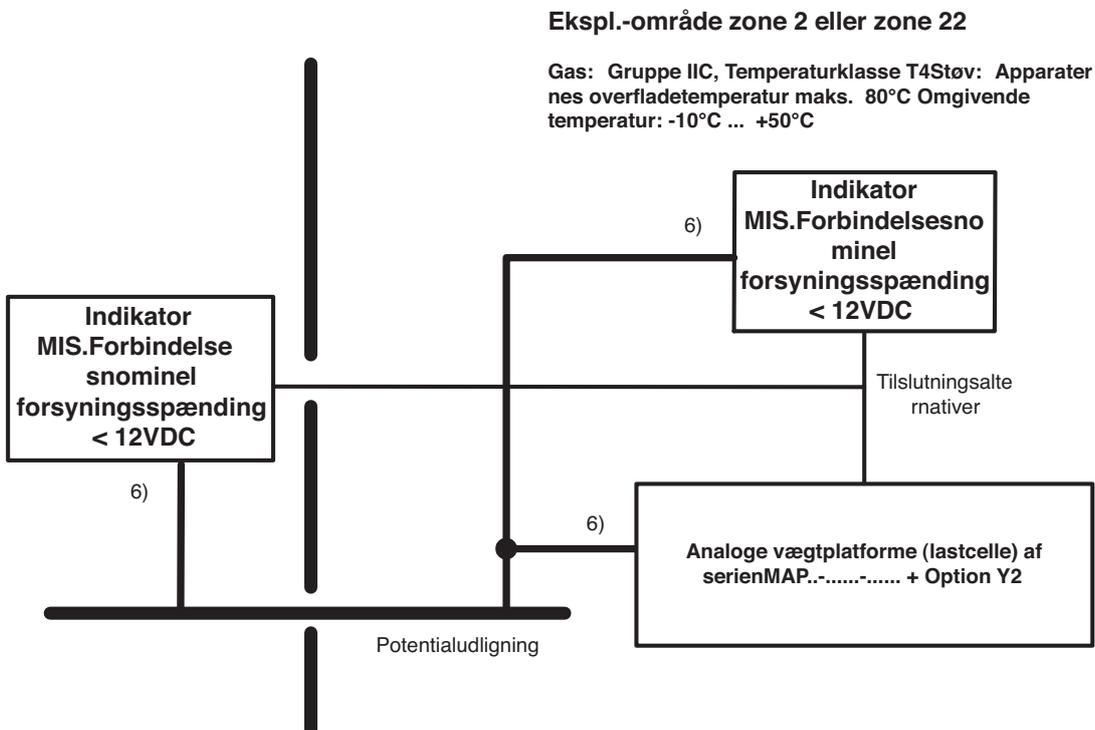


	Dato	Navn		Betegnelsen	
Udfærdiget	07.12.06	Klausgrete		<b>Sikkerhedshenvisninger</b>	
Kontrolleret	07.12.06	Klausgrete		Tegnings-nr.	
Frigivelse	07.12.06	Klausgrete	<b>36418-740-16-A4</b>	Revision 00	Blad 1 fra 4

### 3. Tilslutning af analoge vejeceller



### 4. Tilslutning til fremmedindikator



	Dato	Navn		Betegnelse	
Udfærdiget	07.12.06	Klausgrete		Sikkerhedshenvisninger	
Kontrolleret	07.12.06	Klausgrete		Tegnings-nr.	
Frigivelse	07.12.06	Klausgrete		36418-740-16-A4	
				Revision 00	Blad 2 fra 4

**Disse sikkerhedshenvisninger gælder for installation, drift, vedligeholdelse og reparation af apparatet**

1. Apparatet kan idriftsættes i eksplosionsfarlige områder i zone 2 og 22. Indsatsmulighederne i zone 22 gælder for ikke-ledende støv. Den tilladte omgivende temperatur udgør  $-10^{\circ}\text{C}$  ...  $+40^{\circ}\text{C}$  (vægtplatforme på til  $+50^{\circ}\text{C}$ ). Apparatet må kun idriftsættes indedørs.
2. Apparatet må ikke anvendes som et bærbart apparat.
3. Installation, drift, vedligeholdelse og reparation skal udføres af fagudlært personale, og i overensstemmelse med gældende lovgivning, forskrifter, forordninger og standarder. Særligt standarderne EU 60079-14 (for gaseksplosionsfarlige områder) og EU 50281-1-2 (for områder med brændbart støv), skal bemærkes. Installerings-, vedligeholdelses-, rengørings- og reparationsarbejder må kun udføres i spændingsfri tilstand.
4. Henvisninger til installation, drift, vedligeholdelse og reparation i den medfølgende driftsvejledning skal ubetinget overholdes.
5. Kabelforbindelser skal strammes med et drejningsmoment på 5 Nm. Kabelforbindelsen til netkablet, kun med 3 Nm. De ydre tilslutningskabler skal lægges så fast som muligt for at undgå skader og trækbelastning. Kabeltilslutninger i eksplosionsikkert område skal sikres mod selvløsning.
6. Alle metaliske dele (hus, stativ, osv.), skal forbindes galvanisk med potentialudligningen (PA), for at kunne aflede eventuel elektrostatisk ladning. Brugeren skal derfor tilslutte en leder på minimum 4 mm<sup>2</sup> tværsnit på PA-tilslutningen (kendetegnet med jordforbindings symbolet) anbragt på siden af huset. Modstanden i denne tilslutning på PA-skinne skal efterprøves på stedet. Ved fastgørelse af kabler på gevindbolte (indikator), anvendes der to møtrikker og tandskiver, for at forhindre en at forbindelsen løsnes ved træk på jordforbindingskablet. Skærme på kabler må kun anvendes til jordforbindelse når der ikke kan opstå utilladte spændingsforskelle og skærmen kan optage den opståede udligningsstrøm.
7. **Inden åbning af apparatet skal spænding afbrydes eller sikres så området ikke er eksplosionsfarligt! Kabel i eksplosionsikkert område må ikke fæstnes eller adskilles under belastning!**
8. Indsæt kun apparatet i de nævnte temperaturområder. Udsæt ikke apparatet for utilladelige varmekilder eller varmedræn. Undgå varmeakkumulering. Sørg for god ventilering af apparatet.
9. Undgå åvirkning af vandrestøm (f.eks. gennem magnetiske felter), gennem egnet installation.
10. Installer indikatoren (kompletapparatets angivelsesenhed) således, at der kun opstår et lavt mål af mekaniske risici på IP-beskyttelsen.
11. Installation af apparatet og dets drift, skal udføres således, at der ikke følger en utilladelig UV-stråling (undgå direkte sollys).
12. Nettilslutningen skal modsvare landets bestemmelser. Vær opmærksom på den korrekte nettilslutning.
13. Vær opmærksom på, ved førstegangs idriftsættelse, at området ikke er eksplosionsfarligt.
14. **Undgå elektrostatisk ladning!** Rengøring kun med fugtige klude. Brugeren har pligt til at forebygge farer for elektrostatisk ladning.
15. Hvis kabler tilsluttes efterfølgende, vær opmærksom på at tilslutningerne ikke er ætsede.
16. Alle eksterne kabler (også kabler mellem lasteceller / vejeceller og forgreningskasse / Junctionbox), er kun egnede til fast udlægning, og skal udlægges fast. Ellers anvendes kabelforbindelser, der har afrundinger over en vinkel på mindst  $75^{\circ}$  med en radius, der fremviser mindst en fjerdedel af kabelgenemsnittet, men ikke mere end 3 mm.

	<b>Dato</b>	<b>Navn</b>		Betegnelse	<b>Sikkerhedshenvisninger</b>		<b>sartorius</b>
Udfærdiget	07.12.06	Klausgrete		Tegnings-nr.			
Kontrolleret	07.12.06	Klausgrete					Blad
Frigivelse	07.12.06	Klausgrete					

17. For fremmedartede kabler (idriftsætters ansvar) skal der udføres en egnethedstest: En trækraft på 10x kablets gennemsnit (i mm) i N, men mindst 100N over 6 timer, må kablet ikke trækkes mere ud end 6 mm. Vær opmærksom på pin-belægningen! Vær opmærksom på strømskemaet. Fjern ikke nødvendige tilslutninger.
18. Ikke anvendte åbninger skal tætnes ved hjælp af egnede ventiler (blindpropper)! Fjern ikke under spænding.
19. Ved anvendelse af fremmedapparater i eksplosionsområder for zone 2, vær opmærksom på gasgruppe og temperaturklasse; for zone 22, vær opmærksom på den maksimale overfladetemperatur. Udgange skal have EEx nA strømkredse.
20. Kemikalier der kan angribe pakninger og kabelforinger skal holdes væk fra apparatet. Hertil hører olie, fedt, benzin, acetone og ozon. I tvivlstilfælde kontaktes producenten.
21. Anlægget skal med passende mellemrum kontrolleres af en dertil uddannet elektriker for at sikre, at det fungerer korrekt og sikkert.
22. Udsæt ikke apparatet for kraftige stød og vibrationer.
23. Ved anvendelse af en arbejdsbeskyttelsshætte, vær opmærksom på at den ikke oplades elektrostatisk. Rengøring kun med fugtige klude.
24. I tilfælde af reparation må der kun anvendes originale dele fra producenten!
25. Hvis anlægget ikke fungerer fejlfrit, afbrydes anlægges straks fra lysnettet og sikres mod fortsat anvendelse!
26. Ethvert indgreb i apparatet (bortset fra af autoriseret personale fra Sartorius) medfører tab af Ex konformitet for zone 2 og zone 22, såvel som alle garantidækninger. Også en åbning af apparatet må kun udføres af autoriseret personale.
27. Modifikationer (også af Sartorius medarbejdere) må kun ske med skriftlig tilladelse.
28. Datakabler til tilsluttede apparater gælder som ikke antændelige strømkredse. Tilslutninger skal sikres mod uønsket adskillelse og må kun tilsluttes og adskilles i spændingsfri tilstand. Ikke benyttede udgange skal tætnes sådan at IP65 beskyttelsen opretholdes. Spændingstransienter holdes væk fra apparatet.

	<b>Dato</b>	<b>Navn</b>		Betegnelse	<b>Sikkerhedshenvisninger</b>		
Udfærdiget	07.12.06	Klausgrete		Tegnings-nr.	<b>36418-740-16-A4</b>		
Kontrolleret	07.12.06	Klausgrete					00
Frigivelse	07.12.06	Klausgrete					Blad <b>4</b> fra <b>4</b>

- 107 Apparatframställning
- 107 Innehåll
- 107 Användningssyfte
- 107 Säkerhets- och varningsanvisningar
- 108 Uppställningsanvisningar
- 108 Idrifttagande
- 109 Jordning
- 110 Nätanslutning
- 112 Skötsel och underhåll
- 113 Återvinning
- 113 Dokument

## Användningssyfte

### Midrics-Modellerna (option Y2)

Midrics-modellerna tillgodoser de högsta kraven på tillförlitlighet av vägningsresultat.

Med optionen Y2 är Midrics-modellerna lämpliga som elektrisk verksamhetsresurs av kategori II 3 GD att sättas in i zon 2 (gaser) och zon 22 (ickeledande damm).

### Anvisning:

Innan Midrics-modellerna ansluts och tas i bruk ska installationsanvisningarna och säkerhetsföreskrifterna läsas igenom noggrant.

I oklara fall är den tyska tolkningen avgörande.

### Teckenförklaring

Följande symboler används i den här bruksanvisningen:

- Står framför handlingsanvisningar
- Står framför handlingsanvisningar, som ska utföras endast under vissa villkor
- > Beskriver vad som händer efter att en viss handling har utförts
- Står framför en punkt i en lista
- ⚠ Pekar på en fara!

### Anvisning:

Felaktig användning kan leda till person- eller egendomsskador. Apparaten får bara installeras och användas av kvalificerad personal. Följ säkerhets- och varningsanvisningarna i sin helhet vid installation, drift, underhåll och reparation av apparaten. Följ landets lagar, normer, förordningar, olycksfallsskydd och även miljöskydd. Alla som är berörda ska vara väl förtrogna med dessa anvisningar och alltid ha dokumenten nära till hands. Hörsamma säkerhets- och varningsanvisningarna i underlagen till de anslutna elektriska driftenheterna, till exempel tillbehör. Den driftansvarige måste vid behov komplettera dessa säkerhets- och varningsanvisningar samt instruera operatörerna därvidlag. Håll alltid anordningarna fritt tillgängliga!

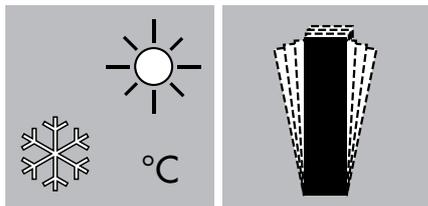
### Allmänna bestämmelser för installationen av Midrics-modellerna (option Y2)

Midrics-modellerna med option Y2 uppfyller kraven i EG-riktlinje 94/9/EG för apparater i grupp II, och lämpar sig för insats i de explosionsutsatta områdena av zon 2 och 22 i överensstämmelse med konformitetförklaringen, se under dokument: SAG 06ATEX005 X.

Vidare uppfyller Midrics-modellerna kraven i EG-riktlinjerna för elektromagnetisk hållbarhet och elsäkerhet (se dokument).

- Midrics-modellernas insatsområde definieras i de medföljande underlagen. Alla där meddelade restriktioner måste följas. Användning av Midrics-modellerna överskridande dessa restriktioner är inte tillåten och gäller som icke ändamålsenligt brukande. Säkerhetsanvisningarna enligt ritning, se under dokument: 36418-741-16-A4 ska följas.
- Apparaten är skyddad mot inträngning av fasta, främmande partiklar (IP67- skydd).

## Uppställningsanvisningar

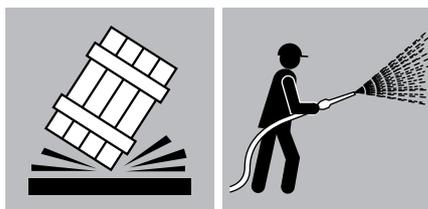


### Placering

Välj en lämplig plats utan drag, värmestrålning, fukt och skakningar. Balansera vägningsplattformen med hjälp av vattenpass.

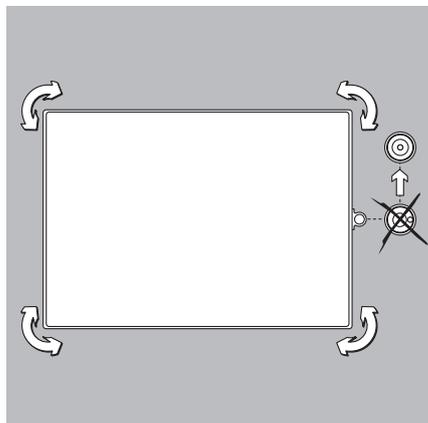
Innan apparaten ansluts till elnätet skall bruksanvisningen läsas.

△ Följ säkerhetsföreskrifterna och varningarna.

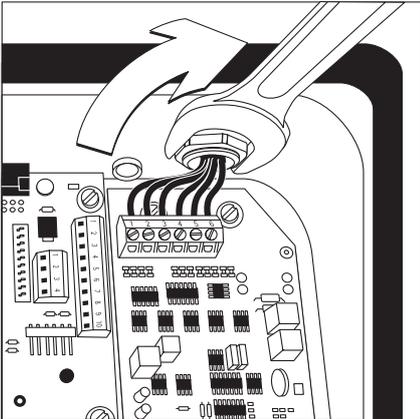


För justerbara modeller:

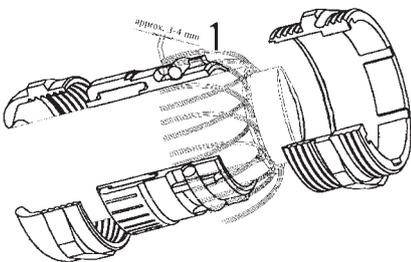
- Vattenpassets luftblåsa måste vara i våg.



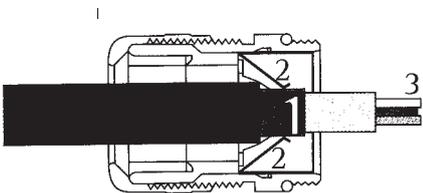
## Idrifttagande



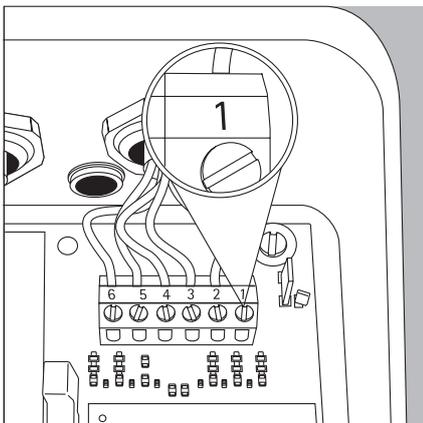
- Vagningsplattformens förbindelsekabel ska anslutas till indikatorn.  
Anvisning:  
PG-skruvförbindningen är förmonterad. Alla arbeten på skruvförbindningen måste utföras med stor noggrannhet!  
Använd momentnyckel.  
PG-skruvförbindningens vridmoment: 5 Nm



- Skala av och montera förbindelsekabeln.
  - Stick kabeln genom PG-skruvförbindningen.
  - Montera PG-skruvförbindningen fackmässigt
  - Skala av kabeln (enl. ritningen). Skärmningen (1) måste vara i kontakt med klämmorna (2).
  - Kabelkärnorna (3) bör lämnas ca 15 cm långa för att kunna monteras.
  - Stick kabeln genom PG-skruvförbindningen.
  - Kontrollera att klämmorna är i kontakt med skärmningen. Jordningen sker via skärmningen!



- Montering av vägningsplattformen
  - Skala av kabeln. Kabelkärnorna bör lämnas 5 cm långa för att kunna monteras.
  - Skala av kärnorna ca 1 cm och förse dem med ändhylsor.
  - Trä ferritringar över alla kabelkärnor.
  - Skruva fast kärnorna ordentligt på klämmorna.



### Indikatorns anslutningsbeläggning

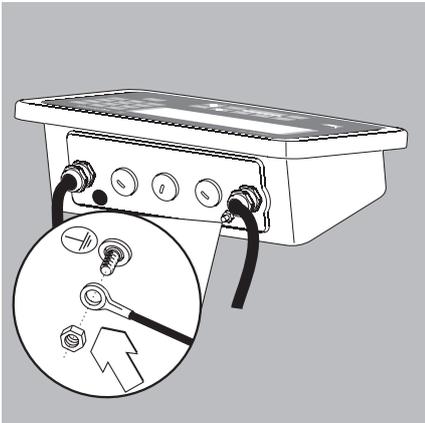
Nr	Signalomr.	Betydelse
1	BR_POS	Matarspänning, brygga (+)
2	SENSE_POS	Sense (+)
3	OUT_POS	Mätspänning positiv
4	OUT_NEG	Mätspänning negativ
5	SENSE_NEG	Sense (-)
6	BR_NEG	Matarspänning, brygga (-)

**Färgmärkning på plattformsvågarnas anslutningskablar, modellerna MAPP.**

Plattformstorlek i mm	Terminalanslutningsschema Märkning	Terminalanslutningsschema					
		Nr 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	blå	grön	vit	röd	grå	svart
400 × 300	ED	blå	grön	vit	röd	grå	svart
500 × 400	FE	blå	grön	vit	röd	grå	svart
650 × 500	GF	blå	grön	vit	röd	grå	svart
800 × 600	IG	blå	grön	vit	röd	grå	svart
800 × 800	II	blå	grön	vit	röd	grå	brun
800 × 1000	LI	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1000 × 1000	LL	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1250 × 1000	NL	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1250 × 1250	NN	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1500 × 1250	RN	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1500 × 1500	RR	blå	grön	vit	röd	grå	brun
2000 × 1500	WR	blå	grön	vit	röd	grå	brun

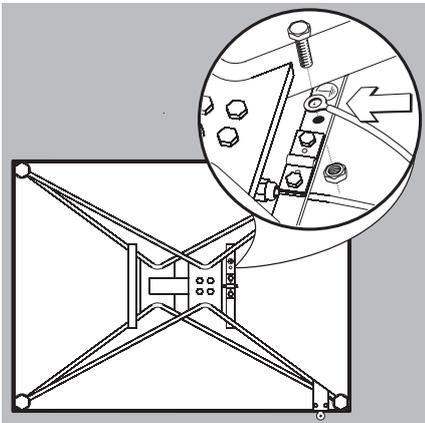
**Färgmärkning på plattformsvågarnas anslutningskablar, modellerna MAPS.**

Plattformstorlek i mm	Terminalanslutningsschema Märkning	Terminalanslutningsschema					
		Nr 1	2	3	4	5	6
320 × 240	DC	blå	grön	vit	röd	grå	svart
400 × 300	ED	blå	grön	vit	röd	grå	svart
500 × 400	FE	blå	grön	vit	röd	grå	svart
650 × 500	GF	grön	blå	röd	vit	brun	svart
800 × 600	IG	grön	blå	röd	vit	brun	svart
800 × 800	II	blå	grön	vit	röd	grå	brun
800 × 1000	LI	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1000 × 1000	LL	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1250 × 1000	NL	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1250 × 1250	NN	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1500 × 1250	RN	blå	grön	vit	röd	grå	brun
1500 × 1500	RR	blå	grön	vit	röd	grå	brun
2000 × 1500	WR	blå	grön	vit	röd	grå	brun

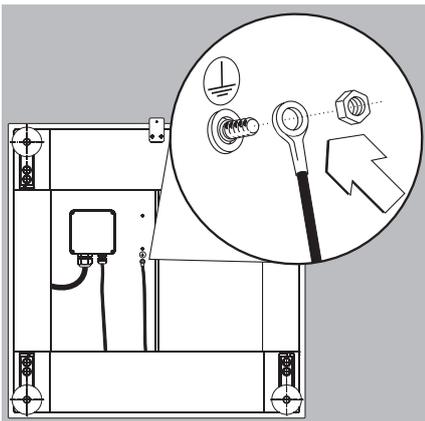
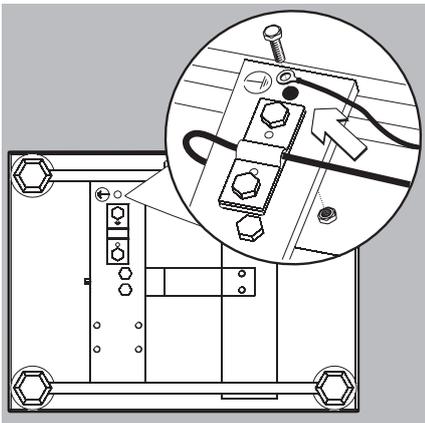


#### Jordning

- Jordning av indikatorn.  
Anslut kabeln till jordklämman.
- Montering:
  - Tandbricka
  - Kabel
  - Tandbricka
  - Mutter
  - Kontermutter



- Jordning av plattformsvågen.  
Anslut kabeln till jordklämman ordentligt, vid behov använd en kontermutter!



#### Nätanslutning

- ⚠ Det förtryckta spänningsvärdet måste överensstämma med den lokala spänningen.  
Om den angivna nätspänningen inte motsvarar den norm Ni använder, var god kontakta närmaste Sartorius-representant eller leverantören.

- ⚠ Beakta säkerhetsanvisningarna!

- Upprättande av nätanslutning.

### Rengöring

- ⚠ Koncentrerade syror och lut, liksom lösningsmedel och ren alkohol får inte användas!
- Vätska får inte tränga in i vågen.
- Rengör vågen med en pensel eller en torr, mjuk och luddfri trasa.

### Förvarings- och transportvillkor

- Under transporten skyddas våra apparater i tillräcklig utsträckning av förpackningen. Spara alla delar av förpackningen inför en framtida förvaring av vågen eller i det fall den skulle behöva returneras.
- Förvaringstemperatur:  $-20^{\circ}\text{C} \dots +75^{\circ}\text{C}$
- Tillåten fuktighet vid förvaring: max. 90 %
- Följ de anvisningar som beskrivs under punkten »Säkerhetskontroll«.

### Säkerhetskontroll

Om vågen inte längre kan manövreras utan fara:

- Om förbindelsekabeln har synliga skador
- Om apparaten inte längre fungerar
- Efter en längre tids förvaring under ogynnsamma förhållanden
- Efter kraftiga transportbelastningar

- Följ säkerhets- och varningsanvisningarna!  
Kontakta Sartorius kundtjänst. Reparationsåtgärder får uteslutande utföras av yrkesmän, som har tillgång till de nödvändiga reparationsunderlagen och anvisningarna och är utbildade för detta.

- ⚠ Sigillen på apparaten anger att vågplattformen endast får öppnas och underhållas av auktoriserade yrkesmän, för att korrekt och säker drift ska säkerställas och garantin bibehållas!

I Tyskland och vissa andra

länder, se nedan:

[www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)

Download-område service

genomför Sartorius AG eller organisationer på vårt uppdrag föreskrivet återtagande och återvinning enligt lag av den elektriska och elektroniska produkt Ni förvärvat från Sartorius AG. 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 Ert återvinningsföretag.

Dessa produkter får inte – inte heller av småföretagare – lämnas i hushållsavfallet eller vid de lokala offentliga återvinningsföretagens uppsamlingsplatser.

Angående återvinning vänd Er

därför i Tyskland, såväl som i medlemsstaterna i den europeiska handelsunionen, gärna till våra servicemedarbetare på plats eller till vår servicecentral i Göttingen:

Sartorius AG  
Servicecentrum  
Weender Landstrasse 94-108  
37075 Göttingen

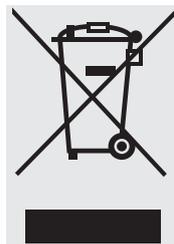
Före återvinning resp. skrotning av apparaten ska batterierna avlägsnas och lämnas till uppsamling.

Med farliga ämnen kontaminerade apparater (ABC-kontaminering) återtars varken för reparation eller för återvinning.

Utförlig information med serviceadresser där Ni kan lämna Er apparat för reparation finner Ni på vår Internetsida ([www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)) eller på förfrågan hos Sartorius Service.

Behövs förpackningen inte längre, lämna den på den lokala återvinningsstationen.

Förpackningen består genomgående av miljövänliga material, som kan återvinnas som värdefulla sekundäråvåror.



Apparaten, inklusive tillbehör och batterier, hör inte till hushållssoporna.



**sartorius**

Sartorius AG  
Weender Landstraße 94 - 108  
D-37075 Göttingen

Tel: +49.551.308.0  
Fax: +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

**Konformitäts-  
erklärung**

**Declaration of  
Conformity**

**Déclaration de  
Conformité**

Wir,

We,

Nous,

**Sartorius AG**

erklären in alleiniger Verant-  
wortung, dass das Produkt

declare under our sole  
responsibility that the  
product

déclarons sous notre seule  
responsabilité que le produit

**MAP..-.....-..... / MIS1 / MIS2 / MW...-.....-..... + Option Y2**

auf das sich diese Erklärung  
bezieht, mit der/den folgen-  
den Norm(en) oder normati-  
ven Dokument(en) überein-  
stimmt (siehe Seite 2) gemäß  
den Bestimmungen der  
„Richtlinie

to which this declaration re-  
lates is in conformity with  
the following standard(s) or  
other normative document(s)  
(see page 2) pursuant to the  
provisions of the "Directive

auquel se réfère cette  
déclaration est conforme à la  
(aux) norme(s) ou autre(s)  
document(s) normatif(s) (voir  
page 2) conformément aux  
dispositions de la « Directive

**94/9/EG**

**94/9/EC**

**94/9/CE**

des Europäischen Parlaments  
und des Rates vom 23. März  
1994 zur Angleichung der  
Rechtsvorschriften der Mit-  
gliedstaaten für Geräte und  
Schutzsysteme zur bestim-  
mungsgemäßen Verwendung  
in explosionsgefährdeten  
Bereichen".

of the European Parliament  
and the Council of 23 March  
1994 on the approximation  
of the laws of the Member  
States concerning equipment  
and protective systems in-  
tended for use in potentially  
explosive atmospheres".

du Parlement européen et du  
Conseil du 23 mars 1994  
concernant le  
rapprochement des  
législations des États  
membres pour les appareils  
et les systèmes de protection  
destinés à être utilisés en  
atmosphères explosibles ».

Das Produkt wird wie folgt  
gekennzeichnet:

This product is labelled as  
follows:

Le produit est caractérisé de  
la manière suivante :



**II 3 GD**

MAP..-.....-.....

**Ex nA II T6**

**T80°C IP6x**

MIS1 / MIS2 / MW...-.....-.....

**Ex nA nL IIC T4 T80°C IP6x**

**SAG 06ATEX005X**

Göttingen

2006

**Christian Oldendorf**  
(Vice President, R&D  
Mechatronics Division)

**Dr. Dieter Klausgrete**  
(Head of International Certification Management, R&D  
Mechatronics Division)

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit der genannten Richtlinie, beinhaltet jedoch keine Zusage von Eigenschaften.

Die Sicherheitshinweise der mitgelieferten Produktdokumentation sind zu beachten.

Folgende Normen werden zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Vorschriften der Richtlinie eingehalten:

EN 60079-0: 2004  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 0: Allgemeine Anforderungen

EN 60079-15: 2005  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche – Teil 15: Konstruktion, Prüfung und Kennzeichnung von elektrischen Betriebsmitteln der Zündschutzart „n“

EN 50014:1997  
Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche – Allgemeine Bestimmungen

EN 50281-1-1: 1998  
Elektrische Betriebsmittel zur Verwendung in Bereichen mit brennbarem Staub – Teil 1-1: Elektrische Betriebsmittel mit Schutz durch Gehäuse – Konstruktion und Prüfung

\* \* \* \* \*

This declaration certifies conformity with the Directive listed above, but does not constitute an asseveration of characteristics.

The safety directions of the delivered product documentation must be followed.

The standards listed below are fulfilled as proof of compliance with the provisions of the following Directive(s):

EN 60079-0: 2004  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 0: General requirements

EN 60079-15: 2005  
Electrical apparatus for explosive gas atmospheres – Part 15: Construction, test and marking of type of protection „n“ electrical apparatus

EN 50014:1997  
Electrical apparatus for potentially explosive atmospheres – General requirements

EN 50281-1-1: 1998  
Electrical apparatus for use in the presence of combustible dust – Part 1-1: Electrical apparatus protected by enclosures – Construction and testing

\* \* \* \* \*

Cette déclaration atteste la conformité avec la directive citée mais n'assure pas un certain caractère.

Veillez observer les instructions de sécurité de la documentation du produit jointe.

Comme preuve de la conformité avec les dispositions de la Directive, le produit satisfait aux normes suivantes :

EN 60079-0: 2004  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 0 : Règles générales

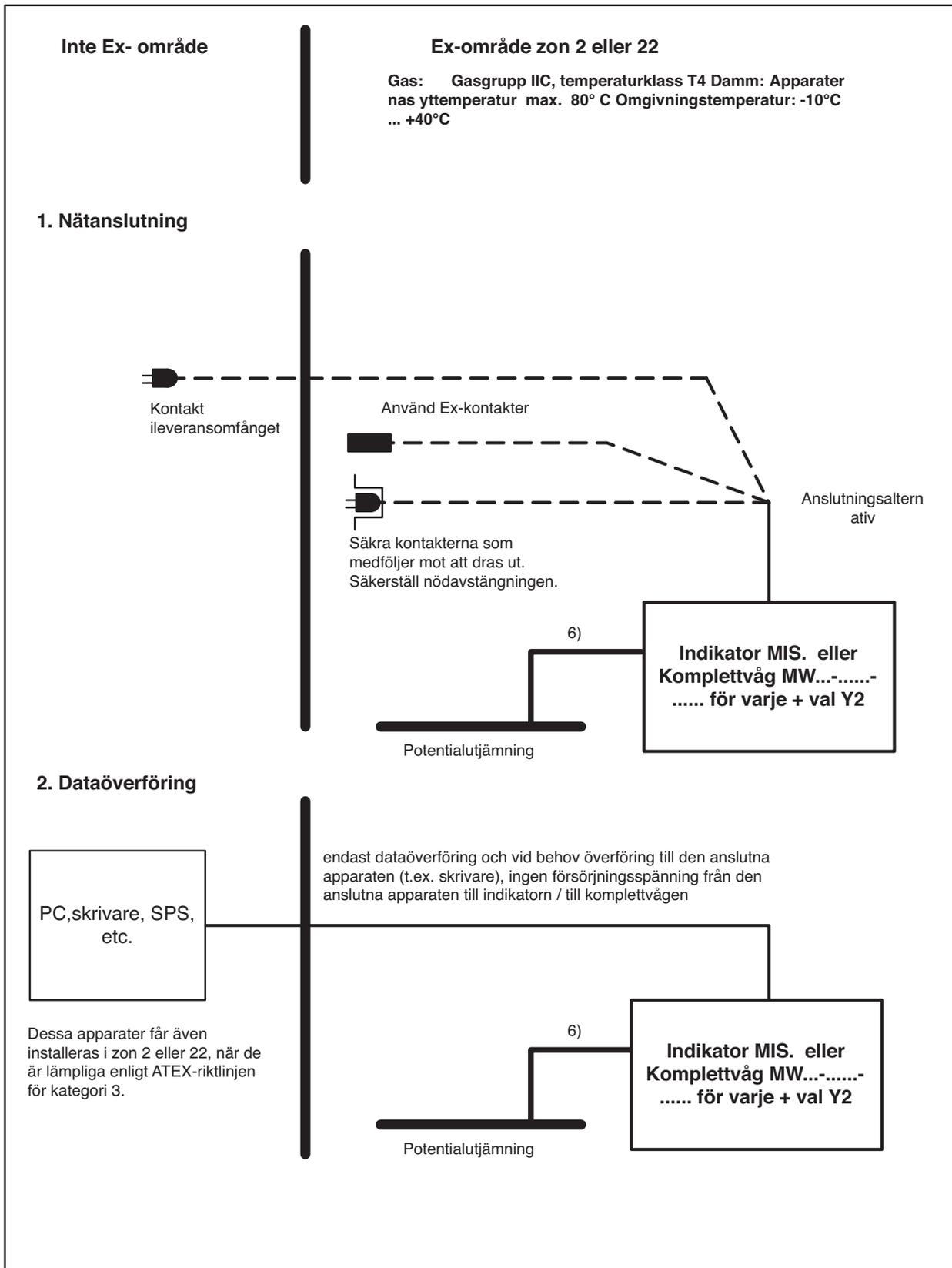
EN 60079-15: 2005  
Matériels électriques pour atmosphères explosives gazeuses – Partie 15 : Construction, essais et marquage des matériels électriques du mode de protection « n »

EN 50014:1997  
Matériel électrique pour atmosphères explosibles – Règles générales

EN 50281-1-1: 1998  
Matériels électriques destinés à être utilisés en présence de poussières combustibles – Partie 1-1 : Matériels électriques protégés par enveloppes – Construction et essais

\* \* \* \* \*

Technische Daten:	Specifications:	Caractéristiques techniques :
Umgebungstemperatur:	Ambient temperature range:	Gamme de température ambiante :
-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (nur Plattform)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (platform only)	-10°C ... +40°C -10°C ... +50°C (plate-forme uniquement)
Umax: 12V (nur Plattform MAP..-.....-.....)	Vmax: 12V (platform only MAP..-.....-.....)	Umax : 12V (uniquement plate-forme MAP..-.....-.....)
Indikatorausgangsspannung (für Plattform): max. 9V	Indicator output voltage (for platform): max. 9V	Tension de sortie de l'indicateur (pour plate-forme) : 9V max.
120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA	120 – 240 V~ 50/60 Hz 15VA
oder	or	ou
15,5 - 24 V= oder 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= or 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W	15,5 - 24 V= ou 13 – 17 V ~ 50/60 Hz 12W
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Sicherheitshinweise gemäß Zeichnung 36418-740-16-A4 beachten.	Please observe the safety instructions as given in drawing 36418-740-16-A4.	Respecter les conseils de sécurité selon le schéma 36418-742-16-A4.
* * * * *	* * * * *	* * * * *
Diese Erklärung wird erstellt auf Basis des internen Prüfberichts SAG.06.ATEX.005 der Sartorius AG Göttingen.	This Declaration of Conformity has been drawn up on the basis of the in-house test report SAG.06.ATEX.005 written by Sartorius AG of Goettingen, Germany.	Cette déclaration est établie sur la base du rapport d'essais interne SAG.06.ATEX.005 de la société Sartorius AG, Goettingen, Allemagne.

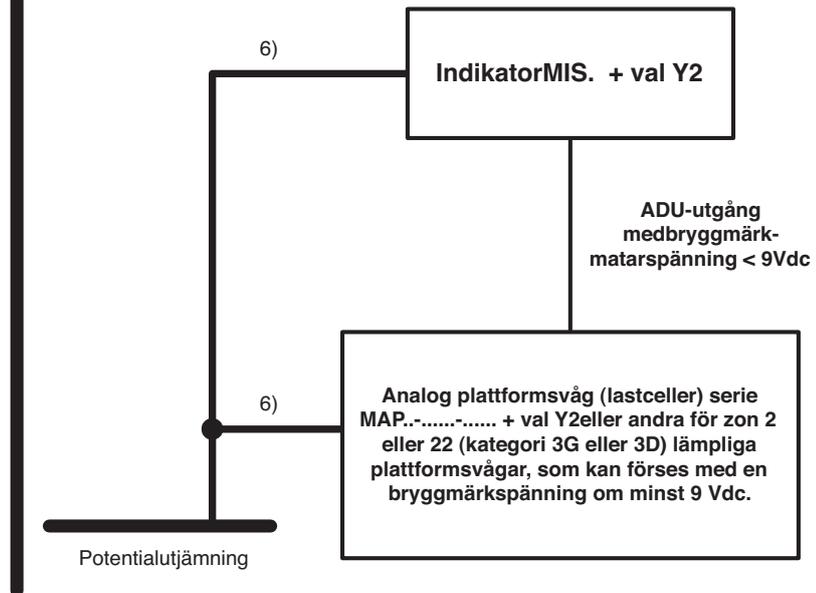


	<b>Datum</b>	<b>Namn</b>		Benämning	<b>Säkerhetsanvisningar</b>		<b>Revision</b> 00	Blad <b>1</b> från <b>4</b>
Producerad	07.12.06	Klausgrete		Ritnings-nr.				
Kontrollerad	07.12.06	Klausgrete						
Släppt	07.12.06	Klausgrete						

### 3. Anslutning av analoge vågceller

Ex-område zon 2 eller 22

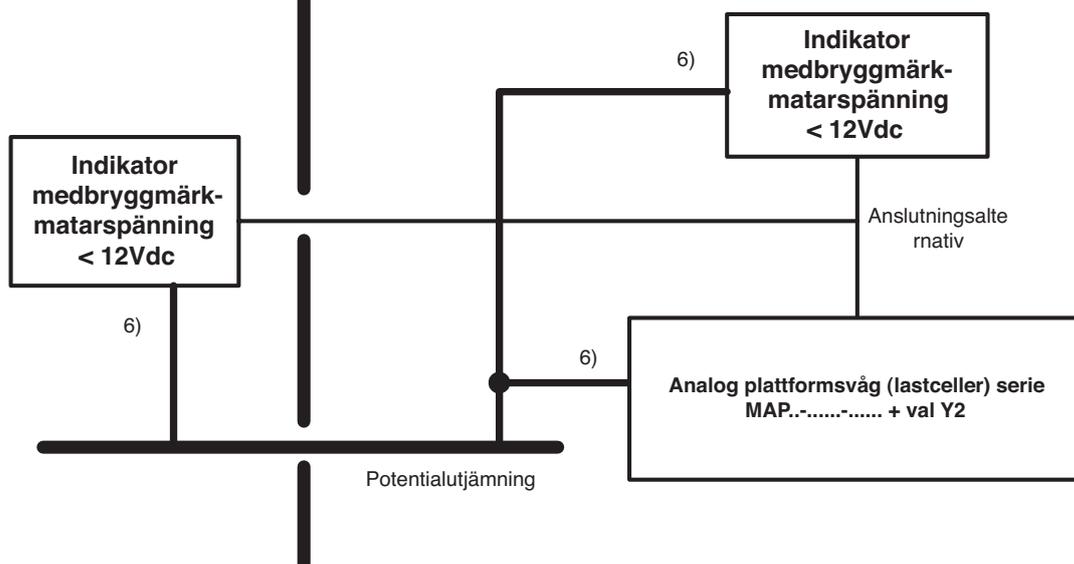
Gas: Gasgrupp IIC, temperaturklass T4 Damm: Apparater nas ytemperatur max. 80°C Omgivningstemperatur: -10°C ... +40°C



### 4. Anslutning till extern indikator

Ex-område zon 2 eller 22

Gas: Gasgrupp IIC, temperaturklass T4 Damm: Apparater nas ytemperatur max. 80°C Omgivningstemperatur: -10°C ... +50°C



	Datum	Namn		Benämning	 <b>sartorius</b>
Producerad	07.12.06	Klausgrete		Benämning	
Kontrollerad	07.12.06	Klausgrete		Ritnings-nr.	<b>36418-740-16-A4</b>
Släppt	07.12.06	Klausgrete			Blad <b>2</b> från <b>4</b>

### Dessa säkerhetsanvisningar gäller för installation, drift, underhåll och reparation

1. Apparaten får sättas in i explosionsutsatta områden av zo 2 och 22. Insatsmöjligheten i zon 22 gäller endast för ickeledande damm. Tillåten omgivningstemperatur är  $-10^{\circ}\text{C}$  ...  $+40^{\circ}\text{C}$  (Plattformsvågar upp till  $+50^{\circ}\text{C}$ ). Apparaten får endast användas inomhus.
2. Använd inte apparaten som bärbar apparat.
3. Installation, drift underhåll och reparation ska genomföras enligt gällande lagar, föreskrifter, förordningar och normer av en till detta utsedd fackman. Beakta särskilt normerna EN 60079-14 (för gasexplosionsutsatta områden) och EN 50281-1-2 (för områden med lättantändligt damm). Installations-, underhålls-, rengörings- och reparationsarbeten får endast ske med apparaten i spänningslöst tillstånd.
4. Hänvisningarna för installation, drift, underhåll och reparation i den medföljande bruksanvisningen ska ovillkorligen beaktas.
5. Kabelskruvförbindningarna måste dras åt med ett vridmoment om 5 Nm. Kabelskruvförbindningen för nätkabeln endast med 3 Nm. De yttre anslutningskablarna ska om möjligt förläggas fast, för att undvika skador och dragbelastning. Kabelanslutningarna i Ex-området måste säkras mot att lossa av sig själva.
6. Alla metalldelar (kåpa, stativ, etc.) måste galvaniskt anslutas till potentialutjämningen (PA), för att kunna avleda eventuell elektrostatiske uppladdning. Användaren ska för detta ansluta en ledare med minst  $4\text{ mm}^2$  diameter till den på baksidan av kåpan placerade PA-anslutningen (märkt med en jordsymbol). Lågresistiviteten i denna förbindning till PA-skenan ska vid installation av anläggningen kontrolleras på plats. Vid montering av kablar till skruvbultar (indikator), måste två muttrar och låsbricka användas, för att förhindra att förbindningen lossar genom dragning i jordkabeln. Förbindningsledningarnas skärmning får endast användas som jord, om därigenom inte uppstår otillåtna spänningsdifferenser och skärmningen kan ta upp den i detta fall uppstående utjämningsströmmen.
7. **Koppla ifrån spänningen innan apparaterna öppnas eller säkra området mot explosions! Kablar i Ex-områden får inte kopplas i eller dras ur under spänning!**
8. Använd apparaten endast inom det nämnda temperaturområdet. Utsätt inte apparaten för otillåten värme- eller köldpåverkan. Undvik stillastående värme. Ombesörj god lufttillförsel till apparaten.
9. Inflytande av biströmmar (t.ex. genom magnetfält) ska undvikas genom lämplig installation.
10. Installera indikatorn (komplettapparatsens visningsenhet) så, att IP-skyddet utsätts för så få mekaniska risker som möjligt.
11. Ordna installationen och driften av apparaten så, att ingen otillåten UV-strålning sker (undvik direkt solbestrålning).
12. Nätanslutningen måste motsvara användarlandets bestämmelser. Korrekt nätanslutningsledning ska iakttas.
13. Var vid första idrifttagandet uppmärksam på, att området inte är explosionsutsatt.
14. **Undvik elektrostatiske uppladdning!** Rengör endast med fuktig trasa. Ansvar för att undvika fara genom elektrostatiske uppladdning vilar på anläggningens användare.
15. Om kablar ansluts i efterskott, var då uppmärksam på, att anslutningarna inte korroderat.
16. Alla externa kablar (även kablar mellan lastceller / vågceller och anslutningslåda / junctionbox) är avsedda endast för fast förläggning och måste förläggas fast. I övrigt ska kabelskruvförbindningar användas, som har rundningar över en vinkel om minst  $75^{\circ}$  med en radie, som är minst en fjärdedel av kabekdiametern men inte mer än 3 mm.

	Datum	Namn		Benämning	<b>Säkerhetsanvisningar</b>		
Producerad	07.12.06	Klausgrete		Ritnings-nr.			<b>36418-740-16-A4</b>
Kontrollerad	07.12.06	Klausgrete			Revision	00	Blad 3 från 4
Släppt	07.12.06	Klausgrete					

17. För främmande kablar (ligger under företagarens ansvar) måste ett lämplighetstest genomföras: En dragkraft om 10x kabelns diameter (i mm) i N, men minst 100N över 6 timmar får inte förlänga kabeln mer än 6 mm. Var uppmärksam på stiftkonfigurationen! Beakta elschemat. Ta bort anslutningar som inte används.
18. Öppningar som inte används ska tätas med lämplig förslutning (blindproppar)! Avlägsnas inte under spänning.
19. Vid användning av externa apparater inom ex-område i zon 2, beakta gasgrupp och temperaturklass; för zon 22, ta hänsyn till maximal ytemperatur. Utgångarna måste ha Ex nA-strömkretsar.
20. Kemikalier, som kan angripa kåpans tätning och kabelisoleringen ska hållas borta från apparaten. Därtill hör olja, fett, bensin, aceton och ozon. Vid oklarhet, kontakta i förekommande fall tillverkaren.
21. Låt en certifierad elektriker med jämna mellanrum kontrollera anläggningen med avseende på dess funktion och säkerhet.
22. Utsätt inte apparaten för starka stötar och vibrationer.
23. Var vid användning av arbetsskyddskåpa uppmärksam på, att den inte laddas upp elektrostatiskt. Rengör endast med fuktig trasa.
24. Vid behov av reparation ska endast originaldelar från tillverkaren användas!
25. Om anläggningen inte fungerar utan störningar, avskilj anläggningen genast från nätet och säkra den mot vidare användning!
26. Varje ingrepp i apparaten (utom genom av Sartorius auktoriserade personer) gör ex-konformiteten för zon 2 och zon 22 liksom alla garantianspråk ogiltiga. Även att öppning av apparaterna får endast utföras av auktoriserad personal.
27. Modifieringar (även av Sartorius-medarbetare) får endast genomföras med skriftlig tillåtelse.
28. Dataledningarna till de anslutna apparaterna gäller som icke tändande strömkretsar. Förbindelserna är säkrade mot att oavsiktligt avskiljning och får endast kopplas i och dras ur i spänningslöst tillstånd. Ej använda utgångar måste tätas på ett sådant sätt, att IP65-skyddsgraden bibehålls. Håll spänningstransienter borta från apparaten.

	<b>Datum</b>	<b>Namn</b>		Benämning	<b>Säkerhetsanvisningar</b>	 <b>sartorius</b>	
Producerad	07.12.06	Klausgrete		Ritnings-nr.	<b>36418-740-16-A4</b>		Revision 00
Kontrollerad	07.12.06	Klausgrete					
Släppt	07.12.06	Klausgrete					

Sartorius AG  
Weender Landstrasse 94–108  
37075 Goettingen, Germany

Phone +49.551.308.0  
Fax +49.551.308.3289  
www.sartorius.com

Copyright by Sartorius AG,  
Goettingen, Germany.  
All rights reserved. No part  
of this publication may  
be reprinted or translated in  
any form or by any means  
without the prior written  
permission of Sartorius AG.  
The status of the information,  
specifications and illustrations  
in this manual is indicated  
by the date given below.  
Sartorius AG reserves the  
right to make changes to  
the technology, features,  
specifications and design of  
the equipment without notice.

Status:  
February 2007, Sartorius AG,  
Goettingen, Germany