

	Notice to Installers	3
	Hinweis für Installateure	21
	Note aux installateurs	39

Please contact Weidmüller for further languages.

Klippon® POK ...EX



Content

Technical Data of the Enclosures	3
Note	4
Opening the Lid	5
Closing the enclosure	5
Installing the enclosure	6
Wiring	9
Mounting position inside enclosures	11
Mounting plates and Earth Continuity Plates (ECP)	12
General drawing	13
Terminal Content	14
ATEX Terminal & Cross-Connection Arrangements	14
Drilling Information Cable Glands, Breather Drain	15
Drilling information	15
Earthing and Bonding	17
Inspection, Maintenance and Repairs	18
Appendix	57

Technical Data of the Enclosures

Respect the information stated on the certification label of the enclosures.

A copy of this label you will find at the end of this notice to installer.

The Klippon® POK Polyester Enclosures secure the inside components against external influence eg. dust and humidity.

Ensure that you take care about all requirements for the components listed in the EC type examination certificate.

Add this notice to installer to the full documentation of the facility.

For this document the European standards are valid together with the local national instructions. IEC/EN 60079-0:2011; IEC/EN 60079-7: 2007; IEC/EN 60079-31:2009

NOTE



This document should be read carefully before starting installation. Respect the information stated on the certification label of the enclosure, e.g. Type/s of protection, gas group and temperature class. A copy of the certification label can be found at the end of this document.

Alterations or modifications to the enclosure or its contents may invalidate the certification.

The installation, maintenance and repair of these enclosures is only be carried out by authorized and qualified personnel (according to IEC/EN 60079-17 and IEC/EN 60079-19) whose training has included instruction on the various types of protection and installation practices, the relevant rules and regulations, and on the general principles of area classification.

The installation instructions listed below have been based on the following documents:

- Ex e Component Certificates for terminals,
- Ex e Component Certificates for enclosures,
- Ex e, Ex ia and Ex e[ia] Certificates of Conformity for assemblies
- Established installation / engineering practice
- Certificates of Conformity for assemblies

Opening the Lid

WARNING!



Only trained technicians should carry out maintenance and installation work.

Disconnect power supply before installing or servicing these enclosures.

Make sure that there is no dirt or moisture on the enclosure or lid that could get into the interior of the enclosure.

The proper tool must be used to unscrew the lid screws. A PZ2 or the appropriate slotted screwdriver should be used.

Do not unscrew the screws completely out of the lid. Do not remove the lid seal from the enclosure lid.

Closing the enclosure

Before re-closing the enclosure lid, be sure that:

- The enclosure lid, the lid seal and the surrounding area are clean and free of dust.
- The enclosure cover is properly aligned with the enclosure base.
- The enclosure lid is properly seated:
 - All lid screws are tightened.
 - Screws must be tightened crosswise!
 - Only silicone seals are approved for use in ATEX/IECEx applications (red seals).

Torque values

Required torques:

Lid screws: 2.5 Nm; use PZ 2 or slotted screwdriver

If an internal, external earth bolt is used:

M6 earthing bolt: use 7.5 Nm

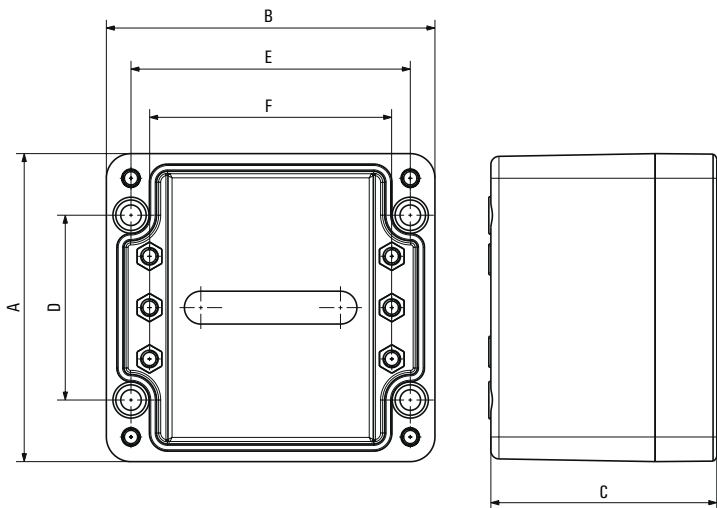
M10 earthing bolt: use 15.0 Nm

Installing the enclosure

The enclosure is fitted with mounting holes that are located outside of the sealed area. These can be used for wall mounting. Consult the following table for the spacing and exact geometry of the mounting holes.

The dimensions (in mm) for the enclosure installation have been cast into the back side of the enclosure.

Mounting feet are available as an accessory for wall mounting.

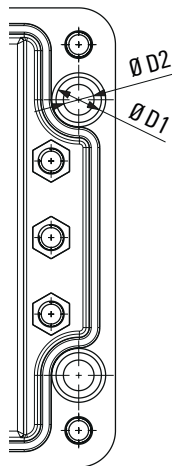


	A	B	C	D	E	F
KLIPPON POK 080806 Ex	75	80	55	45	68	59
KLIPPON POK 081106 Ex	75	110	56	45	98	89
KLIPPON POK 081606 Ex	75	160	56	45	148	139
KLIPPON POK 081906 Ex	75	190	55	45	178	169
KLIPPON POK 082306 Ex	75	230	56	45	218	209
KLIPPON POK 121209 Ex	120	122	90	82	106	95
KLIPPON POK 122209 Ex	120	220	90	82	204	193
KLIPPON POK 161609 Ex	160	160	90	110	140	132
KLIPPON POK 162609 Ex	160	260	90	110	240	232
KLIPPON POK 163609 Ex	160	360	90	110	340	332
KLIPPON POK 165609 Ex	160	560	90	110	540	532
KLIPPON POK 252512 Ex	250	255	120	200	235	228
KLIPPON POK 254012 Ex	250	400	120	200	380	373
KLIPPON POK 256012 Ex	250	600	120	200	580	573
KLIPPON POK 404012 Ex	405	400	120	355	380	373
KLIPPON POK 252516 Ex	250	255	160.5	200	235	228
KLIPPON POK 254016 Ex	250	400	160.5	200	380	373

Make sure that you note the draft angles! Dimensions, in mm

The following table lists the diameters of the holes and the maximum (shaft) diameters for the screw heads.

Enclosure	D1	D2	Hole depth mm
KLIPPON POK 080806 Ex	Ø 7.4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081106 Ex	Ø 7.4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081606 Ex	Ø 7.4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081906 Ex	Ø 7.4	Ø 5	8
KLIPPON POK 082306 Ex	Ø 7.4	Ø 5	8
KLIPPON POK 121209 Ex	Ø 10	Ø 6.6	15
KLIPPON POK 122209 Ex	Ø 10	Ø 6.6	19
KLIPPON POK 161609 Ex	Ø 10.5	Ø 6.6	20
KLIPPON POK 162609 Ex	Ø 10.5	Ø 6.6	19
KLIPPON POK 163609 Ex	Ø 10.3	Ø 7	20
KLIPPON POK 165609 Ex	Ø 10.3	Ø 7	20
KLIPPON POK 252512 Ex	Ø 10.3	Ø 7	20
KLIPPON POK 254012 Ex	Ø 10.5	Ø 6.6	20
KLIPPON POK 256012 Ex	Ø 10.5	Ø 6.6	20
KLIPPON POK 404012 Ex	Ø 10.5	Ø 6.6	20
KLIPPON POK 252516 Ex	Ø 10.3	Ø 7	20
KLIPPON POK 254016 Ex	Ø 10.5	Ø 6.6	20



Wiring

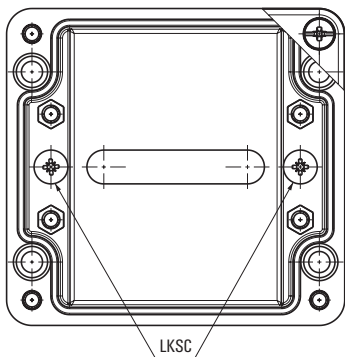
- For the connection of intrinsically safe and non-intrinsically safe terminals installing in the same enclosure, then these must be separated by at least 50 mm. This may be achieved by physical spacing or by fitting the correct partition between the different terminal groups.
- The installer shall ensure that the minimum creepage and clearance distances specified in the appropriate standard IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-11 will be maintained. It's only allowed to use wires which are fits and are release to the terminals. Take care about national rules for wiring and for the installation.
- Insulation of conductors must adhere to the insulation stripping length of the individual terminal as defined by the manufacturer.
- Observe the national regulations for installation and selection of cables.
- In case of maximum assembly, current load and an ambient temperature of $> 40\text{ }^{\circ}\text{C}$, conductors as well as cables and glands have to be suitable for a temperature range $> 80\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- Ensure that any wiring does not interfere with the enclosure lid during opening and closing.
- The conductor size must not exceed the rated cross-section for the terminal. The terminal's certified rating limits from the EC examination certificate must also be observed.
- Where conductors of a smaller cross section than the maximum permitted in a particular terminal are used, the current rating must be reduced accordingly.
- Each conductor must be put in a terminal clamp.
- All used and unused terminal clamps must be tightened fully by the end user.
- Tighten all terminal blocks to the torque values as specified by the manufacturer.
- Avoid bunching the conductors as much as possible to prevent "hot spots" forming.
- During installation of the cables/ wires consider the minimum limits of bending radius. Also take care that the isolation of the wires is not damaged due to sharp metal edges.
- An earth terminal secured to the assembly rail by screws may be used as an end bracket.
- Ferrules may be fitted to flexible conductors. These must be fitted correctly, in line with the instruction of the manufacturer.

- Use the correct size of tool for tightening the terminal clamps (screwdriver or spanner).
- Any cross-connected terminal assembly fitted with a jumper bar shall be mounted and used subject to limitations given in the certification documents for that terminal. For cross connection details see appendix 1 below.
- IECEx/ATEX Application:
The enclosures type Klippon® POK may be field assembled under the conditions of IEC/EN 60079-14 and IEC/EN 60079-25. For latest information refer to the online catalogue (terminals section) available via the Weidmüller website (www.weidmueller.com).

Mounting position inside enclosures

Mounting points are available for mounting elements within the enclosure. Additional components can then be mounted to a DIN rail or a mounting plate that is mounted directly in the enclosure.

Two screws are included with each Klippon® POK EX enclosure.



Mounting plates and Earth Continuity Plates (ECP)

The electrical potential of the mounting plate and the cable entries can be connected through the ECP/mounting plates at the base of the enclosure.

There are two versions of earth continuity plates:

Both versions are made of brass.

- The earth continuity plate (a cross-shaped plate)
- The 1/2 earth continuity plate

When using the 1/2 earth continuity plate, you can establish a connection to the mounting rail by using an earthing ring (refer to Cable Gland Accessories; mounting directions can be found in the Appendix).

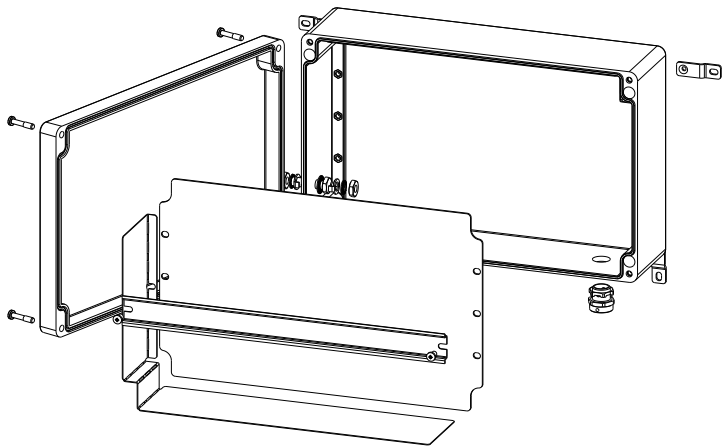
You can also use the continuous earthing bolt (M6/M10).



The holes in the enclosure must precisely match the holes in the earth continuity plate so that the IP protection is not compromised.

General drawing

An exposed view of the Klippon® POK EX enclosure is shown below.



Terminal Content

The load table is part of the certification label. This table gives you information about the relation between conductor cross section and current.

Klippon® POK 162609 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 160 mm, W: 260 mm, D: 90 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)					
	1.5	2.5	4	6	10	16
Maximum number of conductors						
6	a)					
10	52	a)				
15	21	40	a)			
21	17		34	a)		
28	16		30	a)		
36	15		37	a)		
50	b)		13	34	a)	
66	3		13	a)		

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Example of a load table.

Any changes to the physical terminal content or details relating to the assembled enclosure configuration may invalidate the approval.

ATEX Terminal & Cross-Connection Arrangements

Cross connections may cause a derating of the voltage and current ratings of the terminals. These deratings are shown in the content table as a separate line with a reference to the terminal designation and the cross connection arrangement.

You find a cross connection guide in the appendix or contact Weidmüller for further support.

Drilling Information Cable Glands, Breather Drain

Be sure to comply with the specified zones and limitations detailed in the Certificate Label for these cable entries.

During the drilling, make sure that the material does not overheat. Also ensure that no cracks or deformation of the enclosure results. All drilling burrs must be removed from the enclosure.

The enclosure's outer draft angles must be taken into consideration when attaching the cable feed-through bushings.

Drilling information

The Appendix provides detailed information about the drilling area.

You can either use holes that are drilled through or thread holes directly into the enclosure.

Metric threads should be used which are in compliance with IEC/EN 60423.

Alternativ PG threads are also possible. This has to be signed as PG thread.

Follow the installation instructions from the manufacturer of the fitting components.

The enclosure's outer draft angles must always be taken into consideration when attaching the cable feed-through bushings.

The IP protection level must not be compromised.

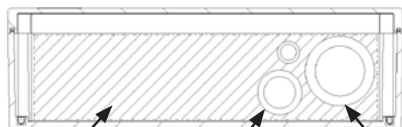
Various cable bushings can be installed inside the marked drilling area.

The following table lists more detailed information.



Generally you should have a minimum gap of at least 15 mm between the individual cable glands (the seated diameters).

You may not install cable glands in the lid.



Processing area

Seated diameter
of cable gland

Drill-hole diameter

Within the indicated drilling zone, various cable entries can be drilled based on the following table and highlighted conditions:

	Drilling Diameter	+0.2 mm -0.0 mm	Gland Placement Diameter (mm)
M16	16.0		22.4
M20	20.0		28.0
M25	25.0		35.0
M32	32.0		44.8
M40	40.0		56.0
M50	50.0		70.0

- Drilling of holes by using the specified drilling diameters and gland placement diameters. (See table above)
- When drilling into the enclosure only 10 % of the lid and rear, and 20 % of enclosure walls of the material is allowed to be removed. (Note: For guidance, ensure a minimum distance of at least 15 mm between the individual gland placement diameters.)
- If locknuts are to be used it is essential to decrease the drilling area by the additional area of the locknut.
- When drilling avoid ANY deformation, overheating of the enclosure or gland plate and ensure the hole (e.g. the cable gland) is sealed afterwards according to the relevant ingress protection rating (IP) that is stated on the certification label.
- For the installation of cable glands it is necessary to follow the guidelines as stated in the instructions issued by the manufacturer.

Earthing and Bonding

Phase conductor size (mm ²)	min. protective earth size (mm ²)
1.5	1.5*
2.5	2.5*
4	4
6	6
10	10
16	16
25	16
35	16
50	25
* only for internal connection	

For earthing a M6/M10 feedthrough earth stud is available.
The Earthstud must be installed in the drilling area.

The actual working area is defined in the certification drawings. It is forbidden to mount the M6/M10 earthing bolt in the enclosure's lid. The use of the earth continuity plates is described above. The installer or distributor is responsible for earthing and equipotential bonding of the enclosure.

Clamping range for the earth bolts

M6: 1.0 mm² to 25 mm² → with cable lugs,

M10: up to 70 mm² → with cable lugs

Article numbers for the earth bolts

M6 brass: 1277250000 PEBZ M6 BR SET

M6 stainless steel: 1283430000 PEBZ M6 S4 SET

M10 brass: 1277220000 PEBZ M10 BR SET

M10 stainless steel: 1283440000 PEBZ M10 S4 SET

Follow the instructions which accompany the earth bolts.

Inspection, Maintenance and Repairs (according to IEC/EN 60079-17 and IEC/EN 60079-19)

WARNING!



Disconnect power supply before installing or servicing these enclosures.

Repair

Ensure that only authorised and trained personnel perform repairs and maintenance work on equipment that is placed into a hazardous area. The training has included instruction on the various types of protection and installation practices, the relevant rules and regulations and on the general principles of area classification.

Care must be taken to maintain the integrity of the type of protection provided for the enclosure; this may require consultation with the manufacturer.

When necessary, the working area shall be confirmed gasfree prior to commencement of any work. Maintenance and repairs must only be undertaken using original spare parts and after prior consultation with Weidmüller.

Inspection

After opening an enclosure, a visual inspection of the lid gasket must be performed to ensure no foreign objects may interfere with the enclosure sealing function.

A visual inspection of the apparatus shall be carried out appropriate to the installation environment.

Inspection should include verification that all certification details are clearly legible and that lid screws are secured to the correct torque. Checks should also include that there is no ingress (dust or liquid) inside the enclosure and that all cable glands and main earth connections are in good order. During each inspection, the enclosure should be cleaned with a damp cloth. It is not allowed to clean the enclosure with hydrocarbon based cleaning compounds!

Maintenance

Make sure you are in compliance with IEC/EN 60079-17 (especially the check list in Table 2 of the standard) and any other relevant national regulations that pertain to the maintenance of electrical equipment in hazardous atmospheres. Working with live voltages is not permitted without prior written approval from the facility operator.

Typical maintenance tasks are listed below:

- The gasket on increased safety enclosures should be checked for damage and replace the enclosure if necessary.
- Terminals might have to be tightened.
- Any discoloration could indicate a rise in temperature and the development of a potential hazard.
- Cable glands and stopping plugs should be checked for tightness.

All installed and assembled products must be maintained according to the supplier's instructions and in accordance with legal and operational specifications.

Installation

The relevant standards must be taken into account during the installation (such as IEC/EN 60079-14). The regulations are not mainly determined based on the installation instructions from the empty enclosure. Instead, they are derived based on the components used in the enclosure and the connection elements such as cable glands. The built-in components must comply with the "increased safety" ignition protection requirements (IEC/EN 60079-7). The installation must comply with the requirements from RL 94/9/EC and the IECEx scheme and their related standards (such as IEC/EN 60079). Other types of ignition protection are not permitted.

Initial commissioning

An approval must be obtained for the fully assembled enclosure including all built-in components. All regional rules and regulations from the country where the installation and operation will take place must also be observed.

Usage

Consult with Weidmüller to determine the chemical resistance of the enclosure before using it in a potentially corrosive atmosphere.

These operating instructions were created with all due care and attention. However, as long as not prescribed otherwise by law, we cannot guarantee that data, pictures and drawings are accurate or complete, nor do we assume any liability for the contents. The applicable terms and conditions for Weidmüller apply in their current form. This document is subject to alteration without notice.

Inhalt

Technische Angaben zu den Gehäusen	21
Hinweis	22
Deckel öffnen	23
Gehäuse schließen	23
Gehäuse installieren	24
Verdrahtung	27
Montageposition im Gehäuse	29
Montageplatten und Erddurchgangsplatten (ECP)	30
Allgemeine Zeichnung	31
Klemmenbestückung	32
ATEX-Anordnung der Klemmen & Anordnung von Verzweigungsanschlüssen	32
Bohrinformationen Kabelverschraubungen, Entlüftung	33
Bohrinformationen	33
Erdung und Potenzialausgleich	35
Inspektion, Wartung und Reparaturen	36
Anhang	57

Technische Angaben zu den Gehäusen

Beachten Sie die Informationen, die auf der Zertifizierungsmarke der Gehäuse enthalten sind. Eine Kopie dieser Marke für den Monteur befindet sich am Ende dieses Hinweises. Die Klippon® POK Polyestergehäuse schützen die im Innern enthaltenen Komponenten vor externen Einflüssen wie Staub und Feuchtigkeit.

Stellen Sie sicher, dass alle Anforderungen für die im Zertifikat EC-Typzertifizierung enthaltenen Komponenten erfüllt werden. Fügen Sie diesen Hinweis für den Monteur der vollständigen Anlagendokumentation hinzu. Für dieses Dokument gelten alle europäischen Normen zusammen mit den lokalen nationalen Vorschriften. IEC/EN 60079-0:2011; IEC/EN 60079-7: 2007; IEC/EN 60079-31:2009

HINWEIS



Dieses Dokument muss vor Beginn des Einbaus sorgfältig gelesen werden. Beachten Sie die Informationen, die sich auf der Zertifizierungsmarke des Gehäuses befinden, z. B. Schutztyp, Gasgruppe und Temperaturklasse.

Eine Kopie dieser Zertifizierungsmarke befindet sich am Ende dieses Dokuments. Änderungen oder Modifizierungen am Gehäuse oder dessen Inhalt machen die Zertifizierung ungültig.

Die Installation, Wartung und Reparatur dieser Gehäuse darf nur von autorisierten und qualifizierten Personen (gemäß IEC/EN 60079 -17 und IEC/EN 60079-19) durchgeführt werden, die in ihrer Ausbildung über die verschiedenen Schutztypen und Installationspraktiken, jeweiligen Regeln und Verordnungen und allgemeinen Richtlinien der Bereichsklassifizierung unterwiesen wurden.

Die unten aufgelisteten Einbauanweisungen basieren auf folgenden Unterlagen:

- Ex und Komponentenzertifikat für Klemmen,
- Ex und Komponentenzertifikate für Gehäuse,
- Ex e, Ex ia und Ex e[ia] Konformitätszeugnis für Baugruppen
- Gängige Einbausituationen / technische Praxis
- Konformitätserklärung für Baugruppen

Deckel öffnen

WARNUNG!



Wartungs- und Einbauarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Technikern durchgeführt werden. Vor Beginn von Einbau- oder Wartungsarbeiten an diesen Gehäusen Stromversorgung abschalten. Stellen Sie sicher, dass sich weder Schmutzpartikel noch Feuchtigkeit am Gehäuse oder Deckel befinden, die in das Gehäuseinnere eindringen können.

Zum Lösen der Deckelschrauben muss das passende Werkzeug verwendet werden. Verwenden Sie dazu einen PZ2 oder anderen geeigneten Schlitzschraubendreher. Schrauben nicht vollständig lösen und aus dem Deckel nehmen. Deckeldichtung nicht vom Gehäuserand abnehmen.

Gehäuse schließen

Vor dem erneuten Schließen des Gehäusedeckels vergewissern Sie sich, ob

- der Gehäusedeckel, die Deckeldichtung und der umgebende Bereich sauber und staubfrei sind.
- die Gehäuseabdeckung ordnungsgemäß auf den Gehäuseboden ausgerichtet ist.
- der Gehäusedeckel richtig sitzt:
 - Alle Deckelschrauben angezogen sind.
 - Die Schrauben müssen kreuzweise angezogen werden!
 - Es dürfen nur für den Gebrauch bei ATEX/IECEx-Anwendungen (rote Dichtungen) genehmigte Silikondichtungen verwendet werden.

Anzugsmomente

Geforderte Anzugsmomente

Deckelschrauben: 2,5 Nm; verwenden Sie einen PZ 2 oder Schlitzschraubendreher

Wenn ein interner, externer Erdungsbolzen verwendet wird:

M6-Erdungsbolzen: verwenden Sie 7,5 Nm

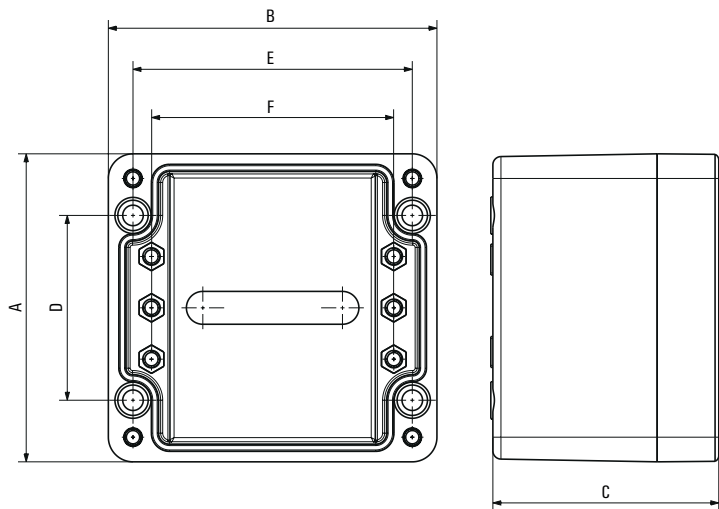
M10-Erdungsbolzen: verwenden Sie 15,0 Nm

Gehäuse installieren

Das Gehäuse ist mit Montagelöchern versehen, die sich außerhalb des Dichtungsbereichs befinden. Diese können für die Wandmontage verwendet werden.

Lesen Sie die nachfolgende Tabelle, in der der Abstand und die genaue Geometrie der Montagelöcher angegeben sind. Die Abmessungen (in mm) für die Gehäuseinstallation sind auf der Gehäuserückseite angegeben.

Die Montagefüße sind als Zubehör für die Wandmontage erhältlich.

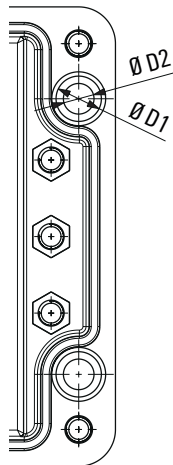


	A	B	C	D	E	F
KLIPPON POK 080806 Ex	75	80	55	45	68	59
KLIPPON POK 081106 Ex	75	110	56	45	98	89
KLIPPON POK 081606 Ex	75	160	56	45	148	139
KLIPPON POK 081906 Ex	75	190	55	45	178	169
KLIPPON POK 082306 Ex	75	230	56	45	218	209
KLIPPON POK 121209 Ex	120	122	90	82	106	95
KLIPPON POK 122209 Ex	120	220	90	82	204	193
KLIPPON POK 161609 Ex	160	160	90	110	140	132
KLIPPON POK 162609 Ex	160	260	90	110	240	232
KLIPPON POK 163609 Ex	160	360	90	110	340	332
KLIPPON POK 165609 Ex	160	560	90	110	540	532
KLIPPON POK 252512 Ex	250	255	120	200	235	228
KLIPPON POK 254012 Ex	250	400	120	200	380	373
KLIPPON POK 256012 Ex	250	600	120	200	580	573
KLIPPON POK 404012 Ex	405	400	120	355	380	373
KLIPPON POK 252516 Ex	250	255	160,5	200	235	228
KLIPPON POK 254016 Ex	250	400	160,5	200	380	373

Beachten Sie die Entformungsschrägen! Abmessungen in mm.

Die folgende Tabelle enthält alle Lochdurchmesser und die maximalen (Schaft)-Durchmesser für die Schraubenköpfe.

Gehäuse	D1	D2	Lochtiefe mm
KLIPPON POK 080806 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081106 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081606 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081906 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 082306 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 121209 Ex	Ø 10	Ø 6,6	15
KLIPPON POK 122209 Ex	Ø 10	Ø 6,6	19
KLIPPON POK 161609 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20
KLIPPON POK 162609 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	19
KLIPPON POK 163609 Ex	Ø 10,3	Ø 7	20
KLIPPON POK 165609 Ex	Ø 10,3	Ø 7	20
KLIPPON POK 252512 Ex	Ø 10,3	Ø 7	20
KLIPPON POK 254012 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20
KLIPPON POK 256012 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20
KLIPPON POK 404012 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20
KLIPPON POK 252516 Ex	Ø 10,3	Ø 7	20
KLIPPON POK 254016 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20



Verdrahtung

- Beim Anschluss von eigensicheren und nicht eigensicheren Klemmen, die im gleichen Gehäuse montiert werden, müssen diese mindestens 50 mm voneinander entfernt sein. Dies wird durch einen physischen Abstand oder durch Einsatz einer entsprechenden Trennwand zwischen den Klemmengruppen erreicht.
- Der Monteur muss sicherstellen, dass die Mindestkriechstrecken und die Trennabstände, die aus den jeweiligen Normen IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-11 hervorgehen, eingehalten werden. Es dürfen nur Drähte verwendet werden, die sich für die Klemmen eignen und für diese zugelassen sind. Beachten Sie die nationalen Vorschriften für die Verdrahtung und den Einbau.
- Bei der Isolierung von Leitern muss die vom Hersteller angegebene Abisolierungslänge der einzelnen Klemmen beachtet werden.
- Beachten Sie die nationalen Verordnungen für den Einbau und die Auswahl der Kabel.
- Bei einer großen Baugruppe müssen die Strombelastbarkeit und die Umgebungstemperatur von $> 40\text{ °C}$, die Leiter, die Kabel und die Verschraubungen für einen Temperaturbereich von $> 80\text{ °C}$ geeignet sein.
- Stellen Sie sicher, dass die Verdrahtung beim Öffnen und Schließen des Gehäusedeckels nicht mit diesem kollidiert.
- Die Leitergröße darf den vorgegebenen Querschnitt für die Klemme nicht übersteigen. Die zertifizierten Auslegungsgrenzen der Klemme im EC-Prüfzertifikat sind ebenfalls zu beachten.
- Wenn Leiter mit kleinerem Querschnitt als dem maximal zulässigen für eine bestimmte Klemme verwendet werden, muss der Nennstrom entsprechend reduziert werden.
- Jeder Leiter muss in die Anschlussklemme eingesetzt werden.
- Alle verwendeten und nicht verwendeten Anschlussklemmen müssen vom Endbenutzer vollständig angezogen werden.
- Ziehen Sie alle Klemmenblöcke mit den vom Hersteller vorgegebenen Anzugsmomenten an.
- Vermeiden Sie so weit wie möglich das Bündeln von Leitern, um die Bildung von „Hot-Spots“ zu vermeiden.
- Während des Verlegens von Kabeln und Drähten beachten Sie die Mindestwerte des Biegeradius. Achten Sie zudem darauf, dass die Isolierung der Drähte nicht von scharfen Metallkanten beschädigt wird.

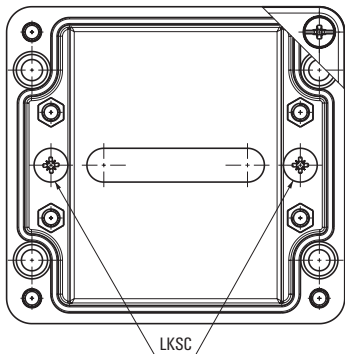
- Eine Erdungsklemme, die an einer Baugruppenschiene mit Schrauben befestigt ist, kann als Endklammer verwendet werden.
- Hülsen können an flexiblen Leitern angebracht werden. Diese müssen richtig und in Übereinstimmung mit den Angaben des Herstellers befestigt werden.
- Verwenden Sie die richtige Größe des Werkzeugs für das Anziehen von Anschlussklemmen (Schraubendreher oder Schraubenschlüssel).
- Eine kreuzweise Verdrahtung der Klemmen, die mit einer Kammbücke befestigt ist, richtet sich nach den in den Zertifizierungsunterlagen für diese Klemme angegebenen Beschränkungen. Details zum Verzweigungsanschluss gehen aus Anhang 1 unten hervor.
- IECEx/ATEX-Anwendung:
Die Gehäusetypen Klippon® POK können unter den in IEC/EN 60079-14 und IEC/EN 60079-25 angegebenen Bedingungen vor Ort montiert werden. Die neuesten Informationen erhalten Sie im Online-Katalog (Kapitel Klemmen) auf der Webseite von Weidmüller. (www.weidmueller.com).

Montageposition im Gehäuse

Die Montagepunkte sind für Montageelemente im Gehäuse erhältlich.

Zusätzliche Komponenten können dann auf einer DIN-Schiene oder einer Montageplatte, die direkt im Gehäuse eingebaut ist, montiert werden.

Für jedes Klippon® POK EX Gehäuse werden zwei Schrauben mitgeliefert.



Montageplatten und Erddurchgangsplatten (ECP)

Das elektrische Potenzial der Montageplatte und die Kabeleingänge können an die ECP/Montageplatten am Gehäuseboden angeschlossen werden.

Es gibt zwei Versionen der Erddurchgangsplatten:

Beide Versionen sind aus Messing.

- Erddurchgangsplatte (kreuzförmige Platte)
- 1/2 Erddurchgangsplatte

Bei Verwendung der 1/2 Erddurchgangsplatte kann der Anschluss an der Montageschiene mit Hilfe eines Erdungsrings (siehe Kabelverschraubungszubehör; Montagerichtlinien im Anhang) erfolgen.

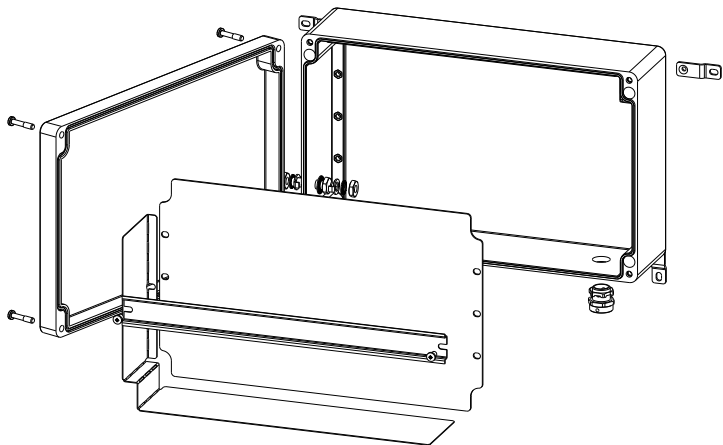
Ebenso kann der durchgängige Erdungsbolzen (M6/M10) verwendet werden.



Die Löcher im Gehäuse müssen genau mit den Löchern in der Erddurchgangsplatte übereinstimmen, sodass der IP-Schutz nicht beeinträchtigt wird.

Allgemeine Zeichnung

Eine Abbildung des Klippon® POK EX Gehäuses ist unten zu sehen.



Klemmenbestückung

Die Lasttabelle ist Teil der Zertifizierungsmarke. Die Tabelle enthält Angaben über das Verhältnis zwischen Leiterquerschnitt und Strom.

Klippon® POK 162609 Ex, IBEuU13ATEX1004X, H: 160 mm, B: 260 mm, T: 90 mm

Strom (A)	Querschnitt (mm ²)					
	1,5	2,5	4	6	10	16
	Max. Leiteranzahl					
6	6					
10	52	a)				
15	21	40	a)			
21	17		34	a)		
28	16			30	a)	
36	15				37	a)
50	b)			13 34		
66	3				13	

a) Keine Beschränkung (beachten Sie die Anfügenormen)

b) Nicht erlaubt (außer mit Wärmeanstiegsberechnung des Herstellers)

Beispiel für eine Lasttabelle.

Änderungen am physischen Klemmeninhalt oder Details, die sich auf die fertig montierte Gehäusekonfiguration beziehen, können die Zulassung ungültig machen.

ATEX-Anordnung der Klemmen & Anordnung von Verzweigungsanschlüssen

Verzweigungsanschlüsse können die zulässige Spannung und die Nennstromangabe der Klemme vermindern. Diese Lastminderungskurven sind in der Tabelle in einer separaten Zeile angegeben und verweisen auf die Klemmenbezeichnung und die Anordnung des Verzweigungsanschlusses.

Im Anhang finden Sie eine Anleitung für den Verzweigungsanschluss, oder kontaktieren Sie Weidmüller für weitere Hilfe.

Bohrinformationen Kabelverschraubungen, Entlüftung

Stellen Sie sicher, dass die vorgegebenen Bereiche und Beschränkungen, die die Zertifizierungsmarke für diese Kabeleingänge enthält, beachtet werden.

Achten Sie darauf, dass während des Bohrens das Material nicht überhitzt wird.

Prüfen Sie, ob Risse oder Deformationen am Gehäuse entstanden sind. Entfernen Sie sämtliche Bohrgrate am Gehäuse. Die äußeren Entformungsschrägen des Gehäuses sind zu beachten, wenn die Kabeldurchführungsbuchsen angeschlossen werden.

Bohrinformationen

Der Anhang enthält detaillierte Angaben über den Bohrbereich.

Verwenden Sie entweder durchgebohrte Löcher oder Gewindebohrlöcher, die sich im Gehäuse befinden.

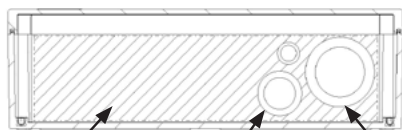
Die metrischen Gewinde sollten die Norm IEC/EN 60423 einhalten.

Alternativ dazu sind auch PG-Gewinde möglich. Diese müssen indes als PG-Gewinde gekennzeichnet sein. Beachten Sie die Einbauanleitungen des Herstellers der Befestigungskomponenten. Die äußeren Entformungsschrägen des Gehäuses sind zu beachten, wenn die Kabeldurchführungsbuchsen angeschlossen werden.

Der IP-Schutzgrad darf nicht beeinträchtigt werden. Im markierten Bohrbereich können verschiedene Kabeldurchführungen hergestellt werden. Die folgende Tabelle enthält weitere detaillierte Angaben.



In der Regel sollte ein Mindestabstand von mind. 15 mm zwischen den einzelnen Kabelverschraubungen (Einbaudurchmesser) eingehalten werden. Am Deckel dürfen keine Kabelverschraubungen angebracht werden.



Arbeitsbereich

Einbaudurchmesser
der Kabelverschraubung

Bohrlochdurchmesser

Innerhalb des markierten Bohrbereichs können verschiedene Kabeleingänge gebohrt werden, sofern die Angaben in der folgenden Tabelle und die markierten Bedingungen eingehalten werden:

	Bohrdurchmesser	+0,2 mm -0,0 mm	Durchmesser der Verschraubung (mm)
M16	16,0		22,4
M20	20,0		28,0
M25	25,0		35,0
M32	32,0		44,8
M40	40,0		56,0
M50	50,0		70,0

- Bohren von Löchern unter Beachtung der vorgegebenen Bohrdurchmesser und Durchmesser für die Kabelverschraubung (siehe Tabelle oben)
- Beim Anbohren des Gehäuses dürfen nur 10 % des Materials des Deckels und der Rückseite und nur 20 % des Materials der Gehäusewände entfernt werden. (Hinweis: Als Faustregel gilt, dass ein Mindestabstand von 15 mm zwischen den einzelnen Kabelverschraubungsdurchmessern eingehalten werden muss).
- Werden Kontermuttern verwendet, ist es wichtig, den Bohrbereich wegen des zusätzlichen Platzes für die Kontermutter zu verkleinern.
- Vermeiden Sie beim Bohren ein Verziehen oder Überhitzen des Gehäuses oder der Durchführungsplatte und stellen Sie sicher, dass das Loch (z. B. die Kabelverschraubung) anschließend unter Beachtung der entsprechenden Eingangsschutz-Einstufung (IP) auf der Zertifizierungsmarke versiegelt wird.
- Beim Einbau von Kabelverschraubungen sind die nachfolgenden Richtlinien, die in den Herstelleranleitungen aufgeführt sind, zu beachten.

Erdung und Potenzialausgleich

Größe des Phasenleiters (mm ²)	Mindest-Schutzleitergröße (mm ²)
1,5	1,5*
2,5	2,5*
4	4
6	6
10	10
16	16
25	16
35	16
50	25

* nur für interne Anschlüsse

Für die Erdung ist ein M6/M10-Durchgangserdungsbolzen verfügbar.
Der Erdungsbolzen muss im Bohrbereich eingesetzt werden.

Die tatsächliche Bearbeitungsfläche geht aus den Zertifizierungszeichnungen hervor. Der M6/M10-Erdungsbolzen darf nicht am Gehäusedeckel montiert werden. Die Verwendung von Erddurchgangsplatten ist oben beschrieben. Der Monteur oder Vertriebshändler ist für die Erdung und den Potenzialausgleich des Gehäuses verantwortlich.

Spannbereich der Erdungsbolzen

M6: 1,0 mm² bis 25 mm² → mit Kabelschuhen,

M10: bis 70 mm² → mit Kabelschuhen

Artikelnummer für Erdungsbolzen

M6 Messing: 1277250000 PEBZ M6 BR SET

M6 Edelstahl: 1283430000 PEBZ M6 S4 SET

M10 Messing: 1277220000 PEBZ M10 BR SET

M10 Edelstahl: 1283440000 PEBZ M10 S4 SET

Beachten Sie die den Erdungsbolzen beigelegten Anweisungen.

Inspektion, Wartung und Reparaturen

(gemäß IEC/EN 60079-17 und IEC/EN 60079-19)

WARNUNG!



Vor Beginn von Einbau- oder Wartungsarbeiten an diesen Gehäusen Stromversorgung abschalten.

Reparatur

Beachten Sie, dass nur autorisierte und ausgebildete Personen Reparatur- und Wartungsarbeiten an Geräten, die in einer gefährlichen Umgebung aufgestellt sind, ausführen dürfen, deren Ausbildung Anweisungen zu den verschiedenen Schutztypen und Einbaupraktiken, die jeweiligen Vorschriften und Verordnungen und die allgemeinen Richtlinien der Bereichsklassifikation umfasste. Es ist sorgfältig darauf zu achten, dass der für dieses Gehäuse angegebene Schutztyp nicht beeinträchtigt wird. Gegebenenfalls ist der Hersteller zu konsultieren. Falls erforderlich, muss vor Beginn der Arbeiten geprüft werden, ob der Arbeitsbereich frei von Gas ist. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur mit Original-Ersatzteilen und nach vorheriger Abstimmung mit Weidmüller durchgeführt werden.

Inspektion

Nach dem Öffnen des Gehäuses wird eine Sichtprüfung der Deckeldichtung durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Gehäusedichtung nicht durch Fremdkörper beeinträchtigt wird. Je nach Einbauumgebung wird eine Sichtprüfung des Geräts durchgeführt.

Bei der Inspektion wird geprüft, ob alle Zertifizierungsdetails deutlich lesbar und alle Deckelschrauben mit dem richtigen Anzugsmoment angezogen sind. Außerdem muss geprüft werden, ob Staub oder Flüssigkeit in das Gehäuse eingedrungen ist und ob sich alle Kabelverschraubungen und die wichtigsten Erdungsanschlüsse in einem guten Zustand befinden. Während der Inspektion wird das Gehäuse mit einem feuchten Tuch gereinigt. Verwenden Sie für die Säuberung nie kohlenwasserstoffhaltige Reinigungsmittel!

Wartung

Stellen Sie sicher, dass alle Anforderungen der Norm IEC/EN 60079-17 (besonders die in der Prüfliste der Tabelle 2 der Norm) und andere wichtige nationale Verordnungen in Bezug auf die Wartung von elektrischen Geräten in gefährlicher Umgebung erfüllt werden. Arbeiten an spannungsführenden Teilen sind ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Anlagenbetreibers nicht gestattet. Zu den typischen Wartungsaufgaben gehören:

- Die Dichtung von Gehäusen mit erhöhter Sicherheit muss auf Schäden geprüft und das Gehäuse im Bedarfsfall ausgetauscht werden.
- Die Klemmen müssen ggf. nachgezogen werden.
- Verfärbungen können auf einen Temperaturanstieg und eine potenzielle Gefahr hinweisen.
- Kabelverschraubungen und Verschlussstopfen müssen auf Dichtheit geprüft werden.

Alle eingebauten und montierten Teile müssen gemäß den Lieferantenanweisungen und gesetzlichen und betrieblichen Spezifikationen gewartet werden.

Installation

Die jeweiligen Normen (IEC/EN 60079-14) sind während des Einbaus einzuhalten. Die Verordnungen basieren nicht hauptsächlich auf den Einbauanweisungen für leere Gehäuse, sondern auf den im Gehäuse und für die Anschlusselemente, wie Kabelverschraubungen, verwendeten Komponenten. Die eingebauten Komponenten müssen die Anforderungen an die „erhöhte Sicherheit“ des Zündschutzes (IEC/EN 60079-7) erfüllen. Der Einbau hat im Einklang mit den Anforderungen der Richtlinie 94/9/EC und des IECEx Schemas und die damit im Zusammenhang stehenden Normen (wie IEC/EN 60079) zu erfolgen. Andere Zündschutztypen sind nicht erlaubt.

Erste Inbetriebnahme

Nachdem das Gehäuse mit den eingebauten Komponenten vollständig montiert ist, muss eine Abnahme durchgeführt werden. Alle regionalen Vorschriften und Verordnungen des Landes, in dem der Einbau erfolgt ist und das Gehäuse in Betrieb genommen wird, müssen ebenfalls beachtet werden.

Verwendung

Vor der Inbetriebnahme des Gehäuses in einer potenziell korrodierenden Umgebung, konsultieren Sie Weidmüller, um die chemische Beständigkeit des Gehäuses in Erfahrung zu bringen.

Diese Betriebsanweisungen wurden mit großer Sorgfalt erstellt. Sofern gesetzlich nichts anderes vorgeschrieben ist, können wir jedoch nicht garantieren, dass Angaben, Abbildungen und Zeichnungen akkurat oder vollständig sind und übernehmen daher keine Haftung für den Inhalt derselben.

Es gelten die derzeit gültigen Geschäftsbedingungen von Weidmüller.

Dieses Dokument kann jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Sommaire

Caractéristiques techniques des boîtiers	39
Remarque	40
Ouverture du couvercle	41
Fermeture du couvercle	41
Installation du boîtier	42
Câblage	45
Position de montage dans les boîtiers	47
Plaques de montage et plaques de continuité de terre (ECP)	48
Dessin général	49
Contenu du bloc de jonction	50
Arrangements de blocs de jonction et de connexions transversales ATEX	50
Informations de perçage, presse-étoupes, vidange de reniflard	51
Informations de perçage	51
Mise à la terre et continuité électrique	53
Inspection, maintenance et réparations	54
Annexe	57

Caractéristiques techniques des boîtiers

Respectez les informations mentionnées sur la plaquette de marquage de certification des boîtiers. Vous trouverez une copie de cette plaquette de marquage à la fin de la présente note aux installateurs. Les boîtiers polyester Klippon® POK protègent les composants internes des influences externes telles que la poussière et l'humidité. Assurez-vous de bien respecter toutes les exigences pour les composants répertoriés dans le certificat d'essai de prototype CE.

Ajoutez cette note aux installateurs à la documentation complète de l'installation.

Pour le présent document, les normes européennes s'appliquent conjointement avec les instructions nationales locales. CEI/EN 60079-0:2011; CEI/EN 60079-7: 2007; CEI/EN 60079-31:2009

REMARQUE



Lisez attentivement le présent document avant de commencer l'installation. Respectez les informations mentionnées sur la plaquette de marquage de certification du boîtier, par exemple le(s) type(s) de protection, le groupe gaz et la classe de température. Vous trouverez une copie de la plaquette de marquage de certification à la fin du présent document. Toute altération ou modification du boîtier ou de son contenu est susceptible d'entraîner l'annulation de la certification.

L'installation, la maintenance et la réparation des présents boîtiers ne doivent être effectuées que par du personnel autorisé et qualifié (selon CEI/EN 60079-17 et CEI/EN 60079-19) dont la formation comprenait l'enseignement des différents types de pratiques de protection et d'installation, des règles et des réglementations pertinentes, ainsi que des principes généraux de la classification des zones.

Les instructions de montage répertoriées ci-après s'appuient sur les documents suivants :

- certificats composant Ex e pour les blocs de jonction ;
- certificats composant Ex e pour les boîtiers ;
- certificats de conformité Ex e, Ex ia et Ex e[ia] pour les sous-ensembles ;
- pratique d'installation/ingénierie établie ;
- certificats de conformité pour les sous-ensembles.

Ouverture du couvercle

AVERTISSEMENT !



Seuls des techniciens formés sont autorisés à effectuer les travaux de maintenance et d'installation.

Déconnectez l'alimentation électrique avant l'installation ou l'entretien des présents boîtiers. Vérifiez que l'extérieur du boîtier et du couvercle sont exempts de crasse ou d'humidité susceptibles de pénétrer à l'intérieur du boîtier.

Utilisez l'outil approprié pour dévisser les vis du couvercle. Il convient d'utiliser un tournevis PZ2 ou le tournevis pour vis à tête fendue approprié.

Ne dévissez pas complètement les vis de couvercle. Ne retirez pas le joint de couvercle du couvercle du boîtier.

Fermeture du couvercle

Avant de refermer le couvercle du boîtier, assurez-vous que :

- le couvercle du boîtier, le joint du couvercle et la zone environnante sont propres et exempts de poussière ;
- le couvercle de protection du boîtier est correctement aligné avec les parties inférieures (fond) du boîtier ;
- le couvercle du boîtier est correctement positionné :
 - Toutes les vis de couvercle sont serrées.
 - Les vis doivent être serrées en croix !
 - Seuls les joints en silicone sont admis pour les applications ATEX/IECEx (joints rouges).

Valeurs de couples de serrage

Couples de serrage requis :

Vis de couvercle : 2,5 Nm ; utilisez un tournevis PZ 2 ou un tournevis pour vis à tête fendue

En cas d'utilisation d'un boulon de mise à la terre interne/externe :

Boulon de mise à la terre M6 : utiliser 7,5 Nm

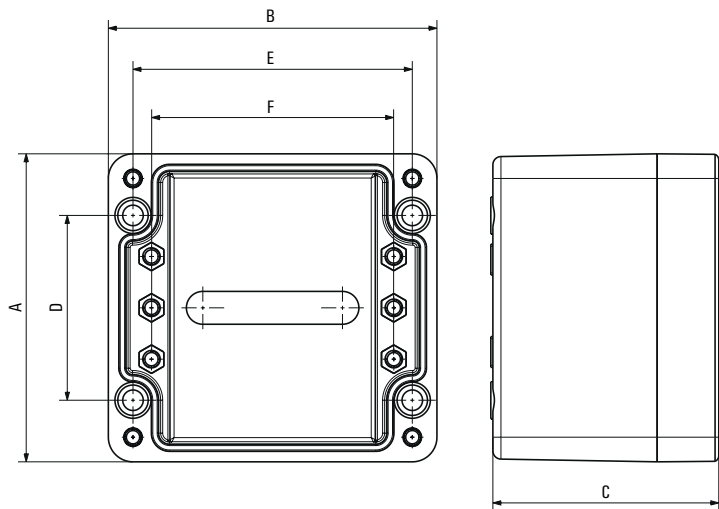
Boulon de mise à la terre M10 : utiliser 15,0 Nm

Installation du boîtier

Le boîtier est pourvu de perçages de montage situés à l'extérieur de la zone d'étanchéité. Ils peuvent être utilisés pour le montage sur paroi. Consultez le tableau suivant pour connaître l'espacement et la géométrie exacte des perçages de montage.

Les dimensions (en mm) utiles pour l'installation du boîtier sont inscrites en relief au dos du boîtier.

Des pieds de montage sont disponibles en tant qu'accessoires de montage sur paroi.

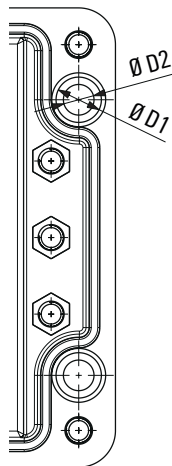


	A	B	C	D	E	F
KLIPPON POK 080806 Ex	75	80	55	45	68	59
KLIPPON POK 081106 Ex	75	110	56	45	98	89
KLIPPON POK 081606 Ex	75	160	56	45	148	139
KLIPPON POK 081906 Ex	75	190	55	45	178	169
KLIPPON POK 082306 Ex	75	230	56	45	218	209
KLIPPON POK 121209 Ex	120	122	90	82	106	95
KLIPPON POK 122209 Ex	120	220	90	82	204	193
KLIPPON POK 161609 Ex	160	160	90	110	140	132
KLIPPON POK 162609 Ex	160	260	90	110	240	232
KLIPPON POK 163609 Ex	160	360	90	110	340	332
KLIPPON POK 165609 Ex	160	560	90	110	540	532
KLIPPON POK 252512 Ex	250	255	120	200	235	228
KLIPPON POK 254012 Ex	250	400	120	200	380	373
KLIPPON POK 256012 Ex	250	600	120	200	580	573
KLIPPON POK 404012 Ex	405	400	120	355	380	373
KLIPPON POK 252516 Ex	250	255	160,5	200	235	228
KLIPPON POK 254016 Ex	250	400	160,5	200	380	373

Veillez à bien noter les angles de dépouille ! Dimensions en mm

Le tableau suivant répertorie les diamètres des trous et les diamètres (de tige) maximaux pour les têtes de vis.

Boîtier	D1	D2	Profondeur du trou en mm
KLIPPON POK 080806 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081106 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081606 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 081906 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 082306 Ex	Ø 7,4	Ø 5	8
KLIPPON POK 121209 Ex	Ø 10	Ø 6,6	15
KLIPPON POK 122209 Ex	Ø 10	Ø 6,6	19
KLIPPON POK 161609 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20
KLIPPON POK 162609 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	19
KLIPPON POK 163609 Ex	Ø 10,3	Ø 7	20
KLIPPON POK 165609 Ex	Ø 10,3	Ø 7	20
KLIPPON POK 252512 Ex	Ø 10,3	Ø 7	20
KLIPPON POK 254012 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20
KLIPPON POK 256012 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20
KLIPPON POK 404012 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20
KLIPPON POK 252516 Ex	Ø 10,3	Ø 7	20
KLIPPON POK 254016 Ex	Ø 10,5	Ø 6,6	20



Câblage

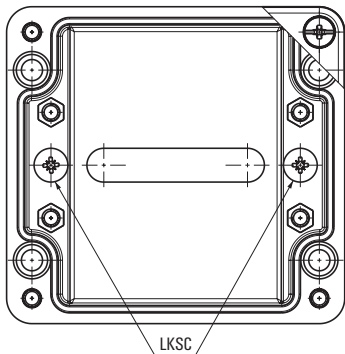
- Pour le raccordement de blocs de jonction à sécurité intrinsèque et non intrinsèque se montant dans le même boîtier, les blocs de jonction doivent être distants d'au moins 50 mm. Vous pouvez réaliser cela au moyen d'un espacement physique ou en insérant l'élément de sectionnement correct entre les différents groupes de blocs de jonction.
- L'installateur doit s'assurer que les lignes d'air et de fuite spécifiées dans les normes appropriées CEI/EN 60079-7 et CEI/EN 60079-11 seront respectées. Seule l'utilisation de fils adaptés et validés pour les blocs de jonctions est autorisée. Conformez-vous aux règles nationales pour le câblage et l'installation.
- L'isolation des conducteurs doit respecter la longueur de dénudage du bloc de jonction individuel définie par le fabricant.
- Observez les réglementations nationales pour l'installation et la sélection des câbles.
- Dans le cas d'une configuration maximale, d'une charge en courant maximale et d'une température ambiante $> 40\text{ °C}$, les conducteurs, les câbles et les presse-étoupes doivent être indiqués pour une plage de températures $> 80\text{ °C}$.
- Assurez-vous que le câblage n'entrave pas le couvercle du boîtier pendant l'ouverture et la fermeture.
- Le diamètre du conducteur ne doit pas dépasser la section nominale pour le bloc de jonction. Les limites certifiées des caractéristiques nominales du bloc de jonction figurant dans le certificat d'examen CE doivent également être observées.
- Si vous utilisez des conducteurs de section inférieure au maximum autorisé dans un bloc de jonction particulier, vous devez réduire le courant nominal en conséquence.
- Chaque conducteur doit être inséré dans une borne de raccordement.
- Toutes les bornes de raccordement utilisées et non utilisées doivent être serrées à fond par l'utilisateur final.
- Serrez tous les blocs de jonction aux valeurs de couples spécifiées par le fabricant.
- Évitez autant que possible le groupement des conducteurs pour éviter la formation de « points chauds ».
- Pendant l'installation de câbles/fils, respectez les limites minimales d'angle de courbure. Veillez également à ce que l'isolation des fils ne soit pas endommagée par des arêtes métalliques vives.
- Une borne de mise à la terre fixée par vis au rail de montage peut être utilisée comme équerre de blocage.

- Vous pouvez équiper les conducteurs flexibles d'embouts. Ces derniers doivent être montés correctement, conformément aux instructions du fabricant.
- Utilisez la taille d'outil correcte pour le serrage des bornes de raccordement (tournevis ou clé).
- Tout bloc de jonction (sous-ensemble de bornes) à connexions transversales équipé d'un pontage doit être monté et utilisé en respectant les limitations indiquées dans les documents de certification du bloc de jonction en question. Pour des informations détaillées sur les connexions transversales, voir annexe 1 ci-après.
- Application IECEx/ATEX :
Les boîtiers de type Klippon® POK peuvent être confectionnés sur site en respectant les conditions spécifiées dans les normes CEI/EN 60079-14 et CEI/EN 60079-25. Pour des informations actuelles, consultez le catalogue en ligne (section Blocs de jonction) disponible sur le site Internet Weidmüller (www.weidmueller.com).

Position de montage dans les boîtiers

Des points de fixation sont disponibles pour le montage des éléments dans le boîtier. Il est possible de fixer des composants supplémentaires sur un rail DIN ou une plaque de montage monté(e) directement dans le boîtier.

Chaque boîtier Klippon® POK EX est fourni avec deux vis.



Plaques de montage et plaques de continuité de terre (ECP)

Le potentiel électrique de la plaque de montage et les entrées de câbles peuvent être raccordés via les plaques de montage et les plaques de continuité de terre (ECP) au niveau de la base du boîtier.

Il existe deux versions de plaques de continuité de terre :

Les deux versions sont en laiton.

- La plaque de continuité de terre (une plaque cruciforme).
- La 1/2 plaque de continuité de terre.

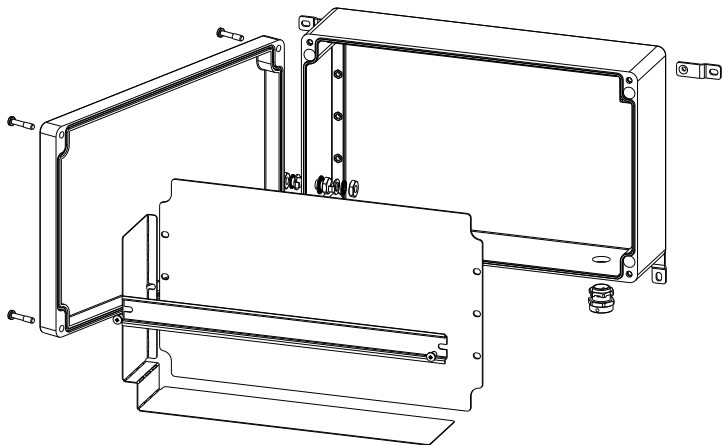
Lors de l'utilisation de la 1/2 plaque de continuité de terre, vous pouvez établir une connexion avec le rail profilé au moyen d'une bague de mise à la terre (se reporter à la section Presse-étoupe – accessoires ; pour les indications de montage, voir Annexe). Vous pouvez aussi utiliser le boulon de mise à la terre continue (M6/M10).



Pour ne pas compromettre la protection IP, les perçages dans le boîtier doivent correspondre exactement aux perçages dans la plaque de continuité de terre.

Dessin général

Une vue éclatée du boîtier Klippon® POK EX est présentée ci-après.



Contenu du bloc de jonction

Le tableau des charges fait partie de la plaquette de marquage de certification. Ce tableau vous fournit des informations sur le rapport entre la section du conducteur (diamètre du câble) et le courant.

Klippon® POK 162609 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 160 mm, L: 260 mm, P: 90 mm

Courant (A)	Section (mm ²)					
	1,5	2,5	4	6	10	16
Nombre maximal de conducteurs						
6	a)					
10	52	a)				
15	21	40	a)			
21	17		34	a)		
28	16			30	a)	
36	15				37	a)
50	b)			13 34		
66	3				13	

a) Pas de limites (tenir compte des normes de l'équipement)

b) Non autorisé (sauf avec calcul de l'échauffement par le fabricant)

Exemple de tableau des charges.

Toute modification du contenu ou des détails physiques du bloc de jonction se rapportant à la configuration de boîtier confectionnée est susceptible d'entraîner l'annulation de l'agrément.

Arrangements de blocs de jonction et de connexions transversales ATEX

Les connexions transversales sont susceptibles d'occasionner une réduction des caractéristiques nominales de tension et de courant des blocs de jonction. Ces réductions de caractéristiques sont indiquées dans le tableau du contenu sous forme de ligne séparée avec une référence à la désignation du bloc de jonction et à l'arrangement de connexions transversales.

Consultez le guide sur les connexions transversales dans l'annexe, ou contactez la société Weidmüller pour obtenir une assistance technique supplémentaire.

Informations de perçage, presse-étoupes, vidange de reniflard

Veillez à bien respecter les zones spécifiées et les limitations indiquées en détail dans la plaquette de marquage de certificat pour ces entrées de câbles.

Pendant le perçage, assurez-vous que le matériau ne surchauffe pas. Veillez également à ne pas provoquer de fissures ni de déformation du boîtier. Toutes les bavures de perçage sur le boîtier doivent être éliminées.

Les angles de dépouille extérieurs du boîtier doivent être pris en compte lors de la fixation des passages de câble.

Informations de perçage

L'Annexe fournit des informations détaillées sur la zone de perçage. Vous pouvez soit utiliser des trous percés, soit tarauder des trous directement dans le boîtier.

L'utilisation de filetages métriques conformes à la norme CEI/EN 60423 est recommandée. Il est également possible d'utiliser des filetages PG. Ce dernier doit être signalé comme filetage PG.

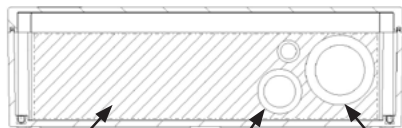
Conformez-vous aux instructions d'installation du fabricant des composants de raccord. Les angles de dépouille extérieurs du boîtier doivent toujours être pris en compte lors de la fixation des douilles de passage de câble.

Le niveau de protection IP ne doit pas être compromis. Vous pouvez installer différents passages de câble à l'intérieur de la zone de perçage repérée.

Le tableau suivant répertorie des informations plus détaillées.



En règle générale, il convient de laisser un espace minimal d'au moins 15 mm entre les différents presse-étoupes (les diamètres placés). Vous ne pouvez pas monter de presse-étoupes dans le couvercle.



Zone de
traitement

Diamètre du
presse-étoupe placé

Diamètre de
perçage

À l'intérieur de la zone de perçage indiquée, vous pouvez percer plusieurs entrées de câbles en vous conformant au tableau et à la liste de consignes ci-après :

	Diamètre de perçage	+0,2 mm -0,0 mm	Diamètre de mise en place du presse-étoupe (mm)
M16	16,0		22,4
M20	20,0		28,0
M25	25,0		35,0
M32	32,0		44,8
M40	40,0		56,0
M50	50,0		70,0

- Perçage des trous en utilisant les diamètres de perçage et les diamètres de mise en place de presse-étoupes spécifiés. (Voir tableau ci-dessus)
- Lors du perçage dans le boîtier, vous n'êtes autorisé à enlever que 10 % du matériau du couvercle et de l'arrière, et 20 % des parois du boîtier. (Remarque : pour vous guider, veillez à respecter une distance d'au moins 15 mm entre les différents diamètres de mise en place de presse-étoupes.)
- Si vous devez utiliser des contre-écrous, il est essentiel de diminuer la zone de perçage en soustrayant la zone supplémentaire du contre-écrou.
- Lors du perçage, évitez TOUTE déformation ou surchauffe du boîtier ou de la plaque de presse-étoupes, et assurez-vous que le trou (par ex. le presse-étoupe) est étanchéifié par la suite conformément à l'indice de protection (IP) pertinent mentionné sur la plaquette de marquage de certification.
- Pour l'installation des presse-étoupes, il est nécessaire de respecter les directives mentionnées dans les instructions publiées par le fabricant.

Mise à la terre et continuité électrique

Taille du conducteur de phase (mm ²)	Taille min. de la terre de protection (mm ²)
1,5	1,5*
2,5	2,5*
4	4
6	6
10	10
16	16
25	16
35	16
50	25

* Uniquement utilisation interne

Un écrou de mise à la terre de passage M6/M10 est disponible pour la mise à la terre. L'écrou de mise à la terre doit être installé dans la zone de perçage.

La surface à usiner réelle est définie dans les dessins de certification. Il est interdit de monter le boulon de mise à la terre M6/M10 dans le couvercle du boîtier. L'utilisation des plaques de continuité de terre est décrite ci-dessus. L'installateur ou le distributeur est responsable de la mise à la terre et de la réalisation de l'équipotentialité du boîtier.

Gamme de bornes pour les boulons de mise à la terre

M6: 1,0 mm² à 25 mm² → avec connecteurs de câble ;

M10: jusqu'à 70 mm² → avec connecteurs de câble.

Numéros d'articles des boulons de mise à la terre

M6 laiton : 1277250000 PEBZ M6 BR SET

M6 acier inox : 1283430000 PEBZ M6 S4 SET

M10 laiton : 1277220000 PEBZ M10 BR SET

M10 acier inox : 1283440000 PEBZ M10 S4 SET

Respectez les instructions qui accompagnent les boulons de mise à la terre.

Inspection, maintenance et réparations

(selon les normes CEI/EN 60079-17 et CEI/EN 60079-19)

AVERTISSEMENT !



Déconnectez l'alimentation électrique avant l'installation ou l'entretien des présents boîtiers.

Réparation

Assurez-vous que les réparations et les travaux de maintenance sur l'équipement situé dans une zone dangereuse sont uniquement effectués par du personnel autorisé et formé. La formation comprenait l'enseignement des différents types de pratiques de protection et d'installation, des règles et des réglementations pertinentes, ainsi que des principes généraux de la classification des zones.

Il faut veiller à préserver l'intégrité du type de protection prévu pour le boîtier ; cela peut nécessiter la consultation du fabricant.

Au besoin, il faut confirmer que la surface à usiner est exempte de gaz avant le début de toute intervention. La maintenance et les réparations doivent uniquement être réalisées en utilisant des pièces de rechange d'origine et après consultation préalable de la société Weidmüller.

Inspection

Après l'ouverture d'un boîtier, procédez à une inspection visuelle du joint d'étanchéité du couvercle pour garantir qu'aucun objet étranger n'entrave sa fonction d'étanchéification du boîtier. Toute inspection visuelle de l'appareil doit être effectuée de manière appropriée à l'environnement d'installation.

L'inspection doit inclure la vérification de la parfaite lisibilité de tous les détails de certification et le contrôle du couple de serrage des vis du couvercle (couple correct). Les contrôles doivent également confirmer l'absence d'infiltration (poussière ou liquide) à l'intérieur du boîtier et le bon état de tous les presse-étoupes et des principaux raccordements de terre. À chaque inspection, le boîtier doit être nettoyé avec un chiffon humide. Il est interdit de nettoyer le boîtier avec des produits de nettoyage à base d'hydrocarbure !

Maintenance

Vérifiez que vous êtes en conformité avec la norme CEI/EN 60079-17 (spécialement la liste de contrôle du tableau 2 de la norme) et toutes les autres réglementations nationales pertinentes concernant la maintenance de l'équipement électrique dans les atmosphères dangereuses. Tout travail sous tension est interdit sans l'autorisation écrite préalable de l'exploitant de l'installation.

Les tâches de maintenance générales sont répertoriées ci-après :

- L'état du joint d'étanchéité sur les boîtiers à sécurité accrue doit être contrôlé, et le boîtier remplacé si nécessaire.
- Les bornes doivent être serrées.
- Toute décoloration peut indiquer une élévation de température et l'apparition d'un danger potentiel.
- L'étanchéité des presse-étoupes et des bouchons obturateurs doit être contrôlée.

Tous les produits installés et confectionnés doivent être entretenus selon les instructions du fournisseur et conformément aux spécifications légales et opérationnelles.

Montage

Les normes pertinentes doivent être prises en compte pendant le montage (par ex. la norme CEI/EN 60079-14). Les réglementations ne sont pas déterminées essentiellement d'après les instructions de montage à partir du boîtier vide. Au contraire, elles sont dérivées des composants utilisés dans le boîtier et les éléments de raccordement, tels que les presse-étoupes.

Les composants intégrés doivent être conformes aux exigences de protection contre le risque d'inflammation par « sécurité augmentée » (CEI/EN 60079-7). Le montage doit être conforme aux exigences de la directive 94/9/EC, ainsi qu'aux schémas IECEx et à leurs normes associées (par ex. CEI/EN 60079). Tout autre type de protection contre le risque d'inflammation est interdit.

Mise en service initiale

Un agrément doit être obtenu pour le boîtier entièrement confectionné, y compris tous les composants intégrés. Toutes les règles et réglementations régionales du pays où le montage et l'exploitation ont lieu doivent également être observées.

Utilisation

Consultez la société Weidmüller pour déterminer la résistance aux agents chimiques du boîtier avant son utilisation dans une atmosphère potentiellement corrosive.

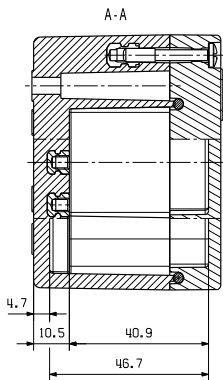
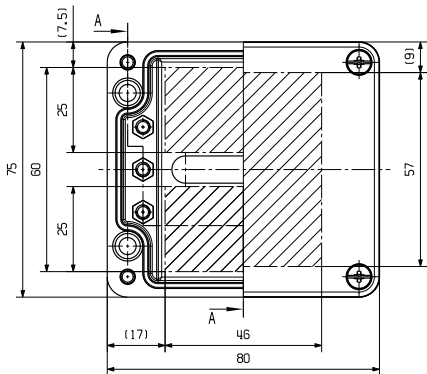
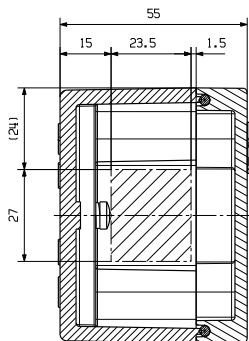
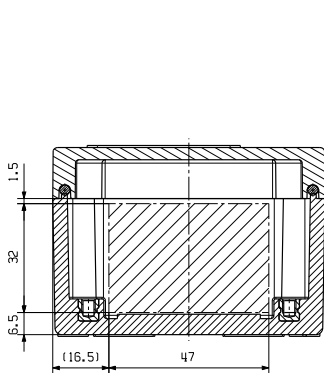
Ces instructions d'utilisation ont été élaborées avec un soin et une attention extrêmes. Toutefois, sauf prescription contraire par la loi, nous ne pouvons pas garantir que les données, images et dessins sont exacts et complets, et nous déclinons toute responsabilité quant au contenu.

Les termes et conditions applicables à la société Weidmüller s'appliquent dans leur forme actuelle. Le présent document peut être modifié sans préavis.

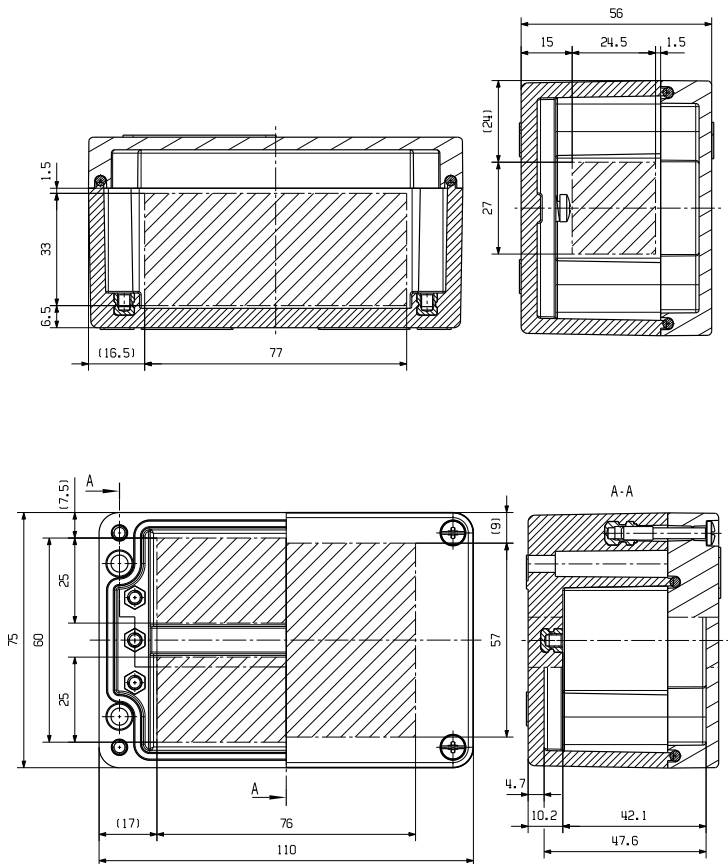
Appendix / Anhang / Annexe / Appendice / Apêndice / Arêndice / Приложение

- Drawings drilling areas / Bohrbereichszeichnungen / Dessins des zones de perçage (surfaces à usiner) / Disegni delle superfici di foratura / Esquemas zonas de taladrado / Desenhos áreas de perfuração / Чертежи зон сверления
- Recommended max. cable entries / Empfohlene max. Kabeleingänge / Entrées de câbles max. autorisées / Numero max. consigliato di entrate cavi / Entradas de cables máx. recomendadas / Máximo de entradas de cabo recomendadas / Рекомендованные макс. кабельные вводы
- Rating Label / Auslegungsmarke / Plaque de marquage des caractéristiques nominales / Etichetta dei valori nominali / Etiqueta de características / Etiqueta de identificação / Паспортная табличка
- Cross connection guide / Anleitung für den Verzweigungsanschluss / Guide pour les connexions transversales / Guida dei collegamenti trasversali / Guía sobre conexiones transversales / Guia de conexão transversal / Рекомендации в отношении перемычек

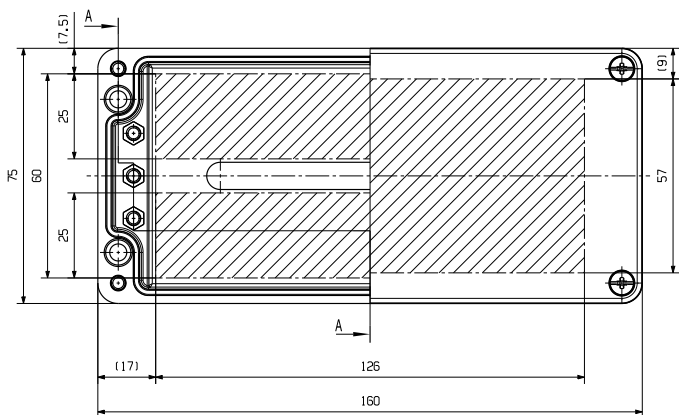
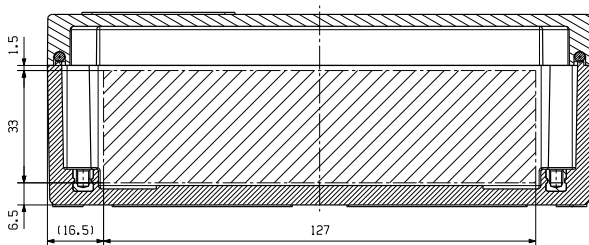
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
 Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
 Klippon® POK 080806 EX

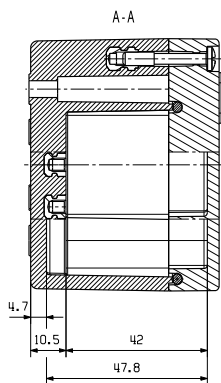
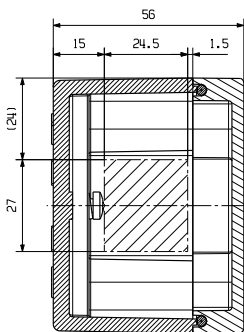


Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
 Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
 Klippon® POK 081106 EX

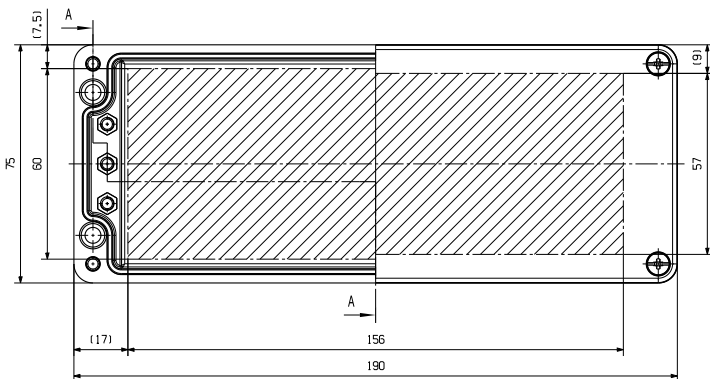
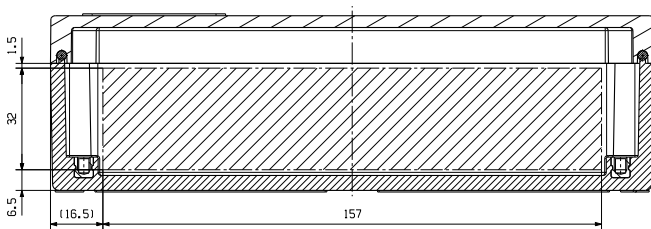


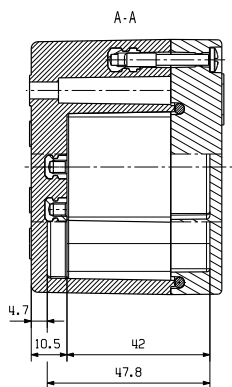
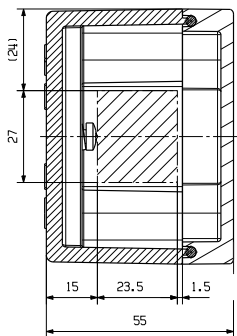
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
Klippon® POK 081606 EX



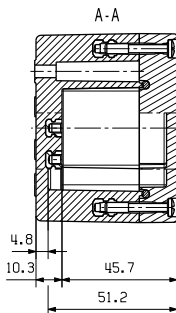
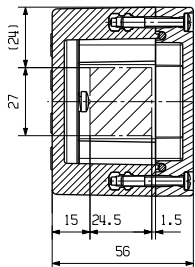
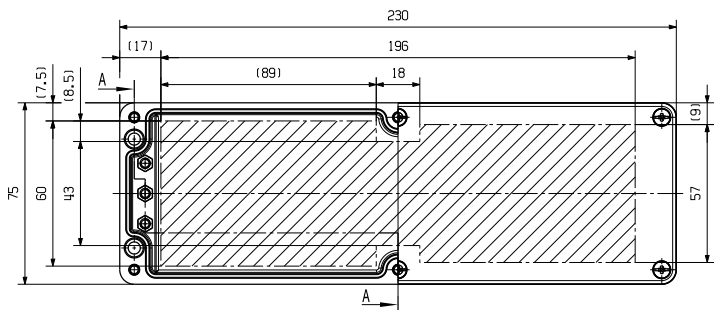
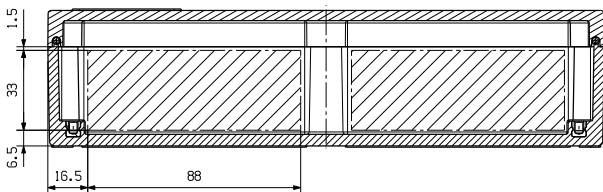


Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
Klippon® POK 081906 EX

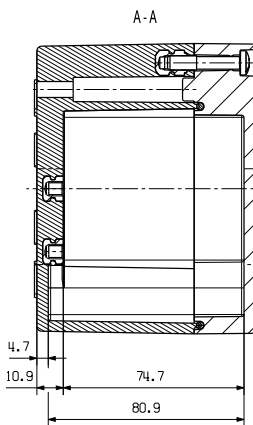
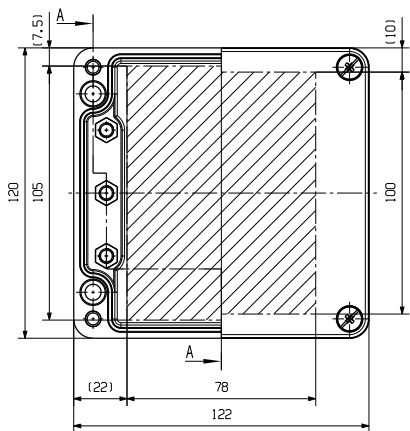
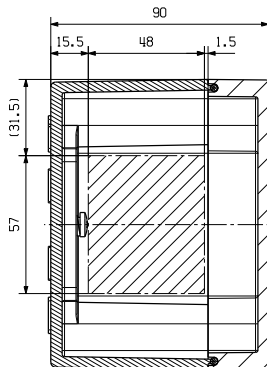
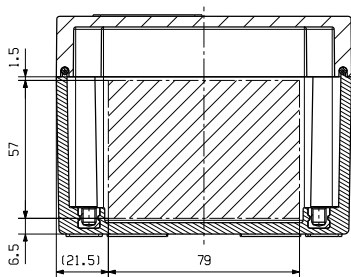




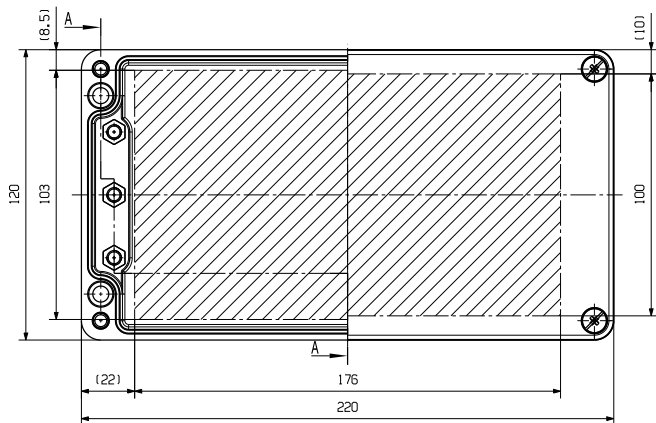
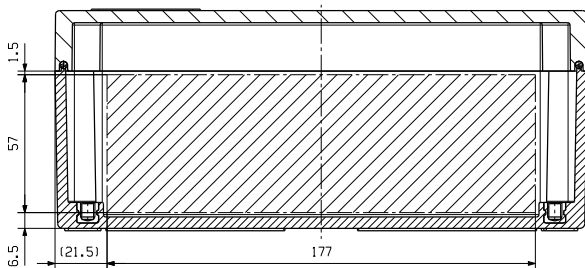
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
 Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
 Klippon® POK 082306 EX

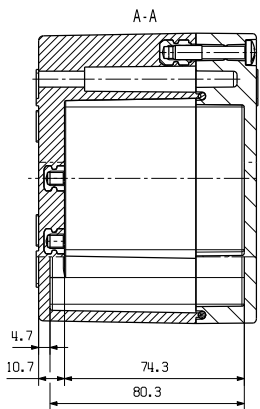
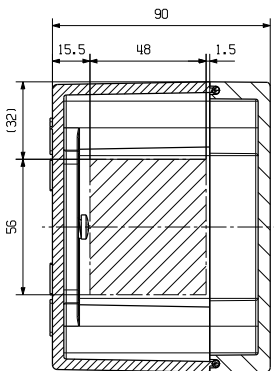


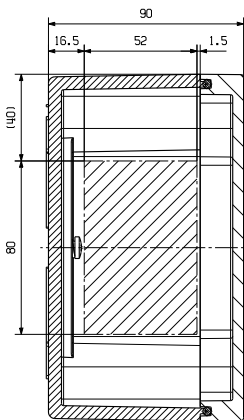
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
 Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
 Klippon® POK 121209 EX



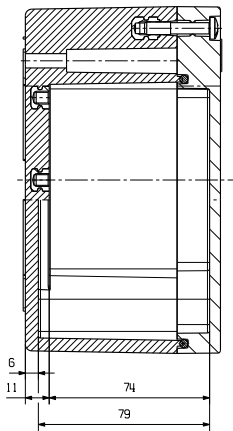
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
Klippon® POK 122209 EX



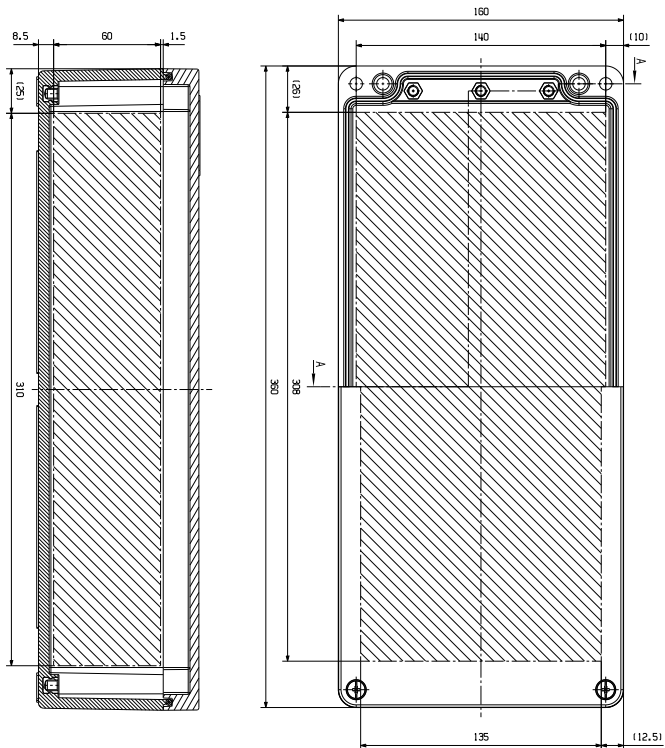


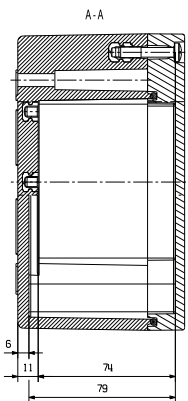
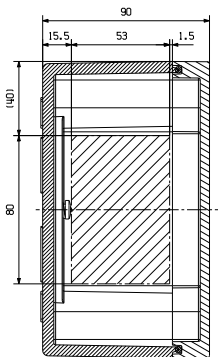


A-A

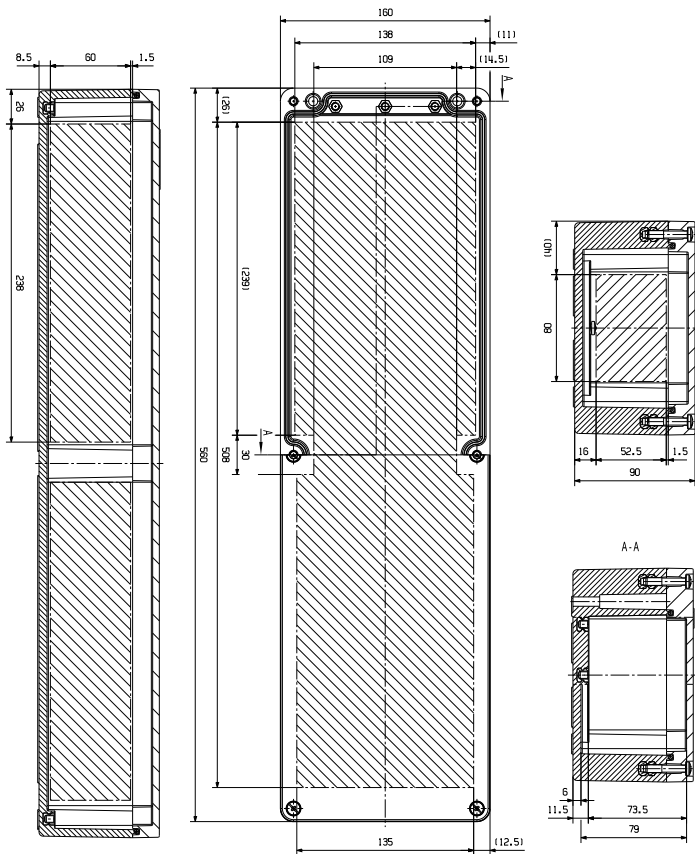


Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
Klippon® POK 163609 EX

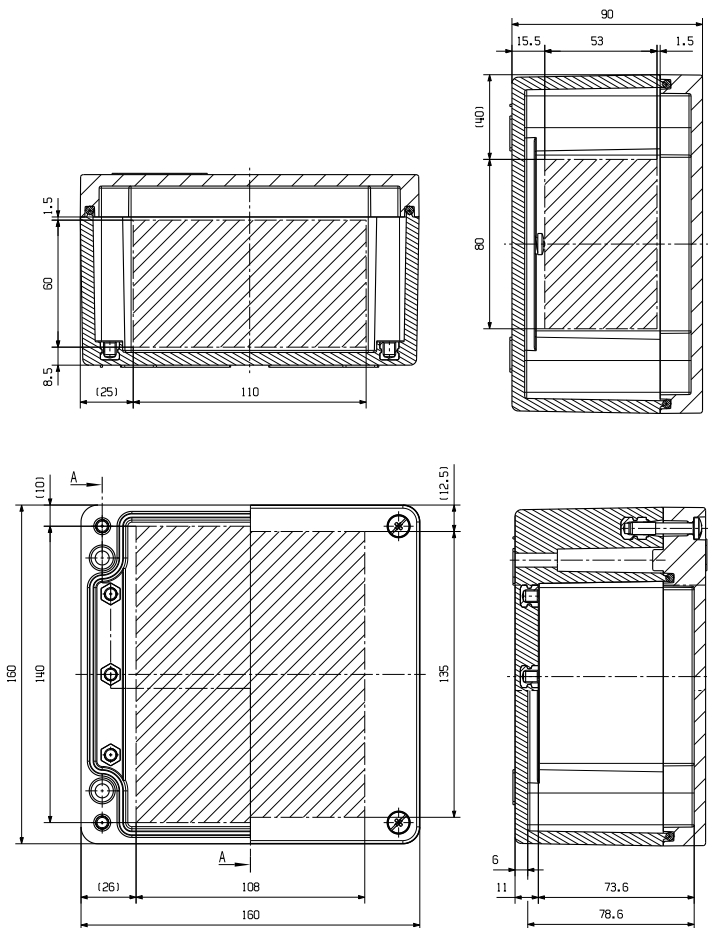




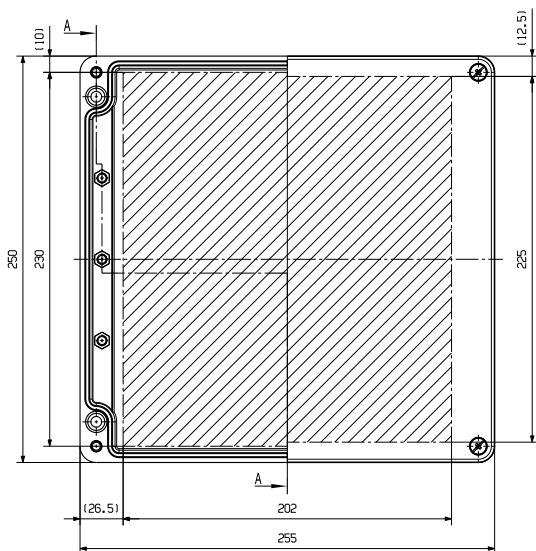
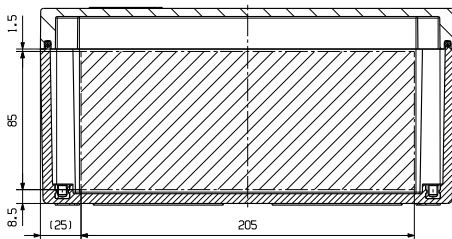
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
 Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
 Klippon® POK 165609 EX

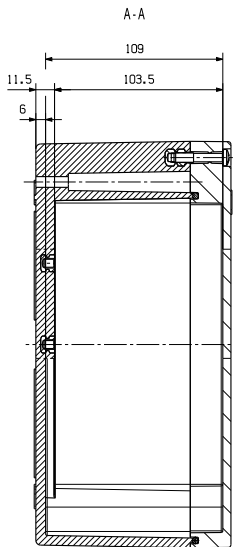
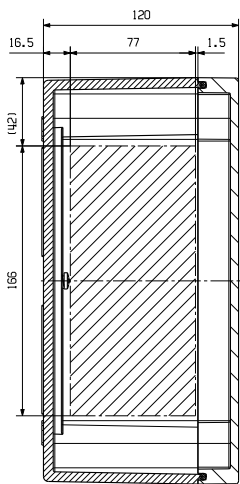


Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
 Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
 Klippon® POK 161609 EX

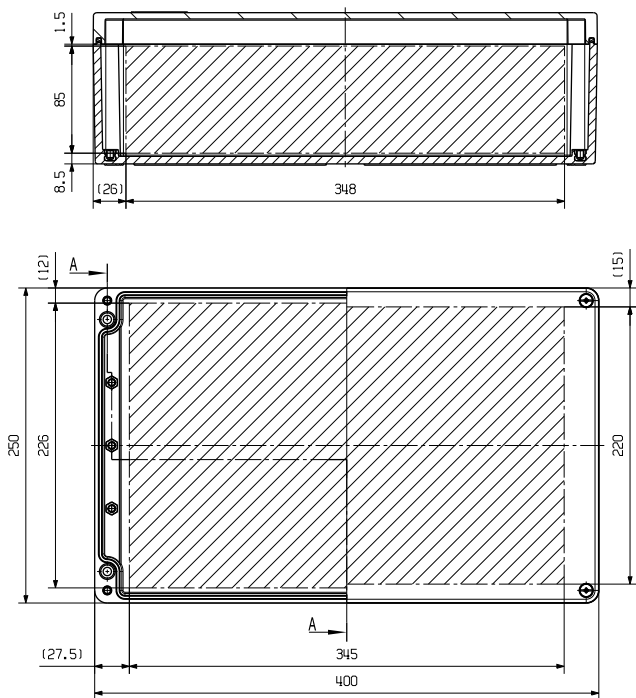


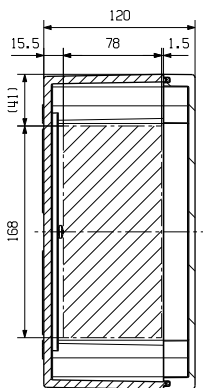
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
Klippon® POK 252512 EX



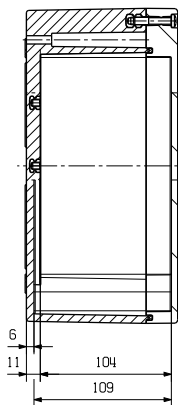


Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
Klippon® POK 254012 EX

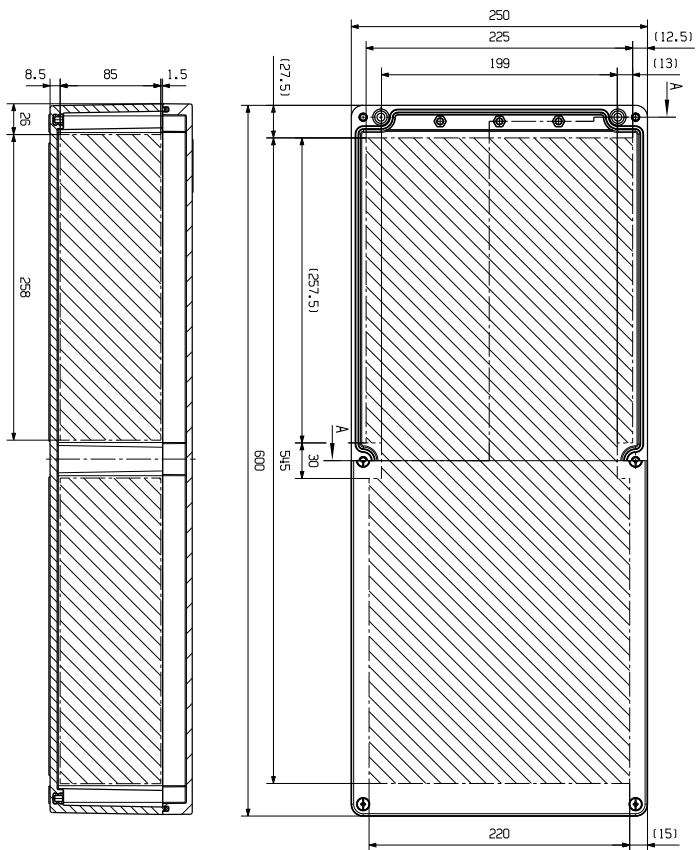


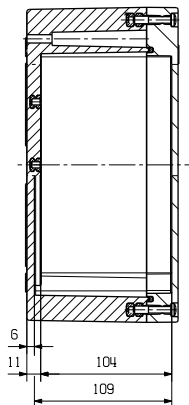
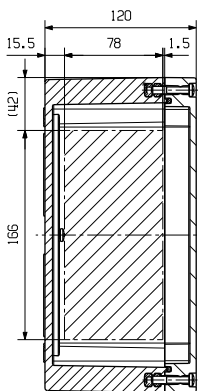


A-A

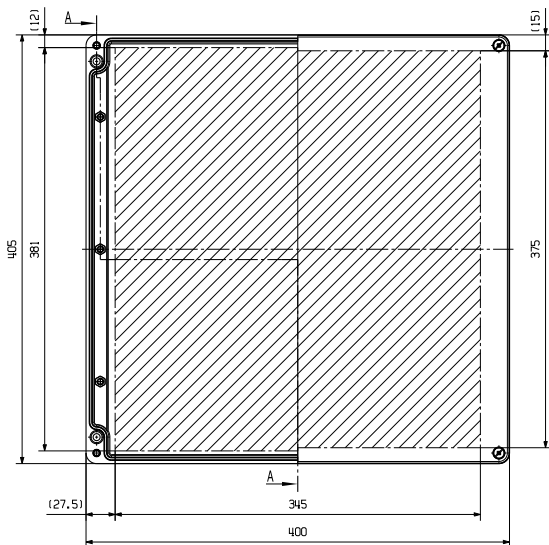
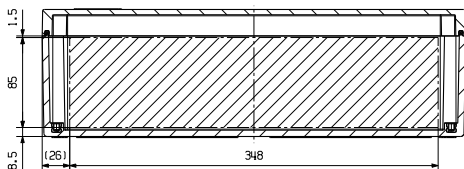


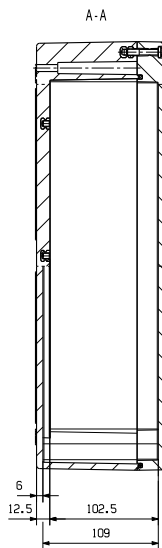
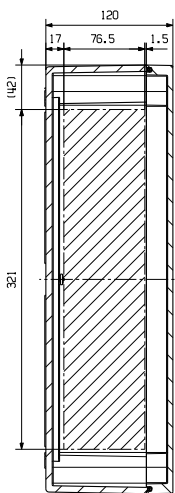
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
 Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
 Klippon® POK 256012 EX



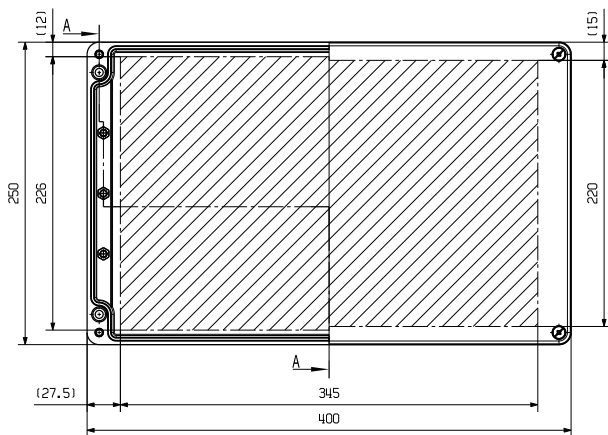
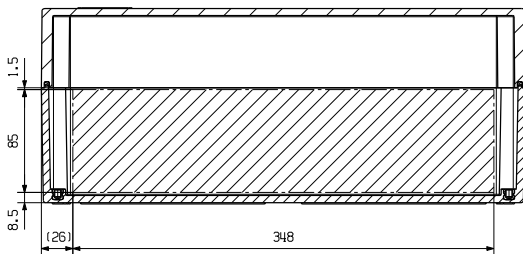


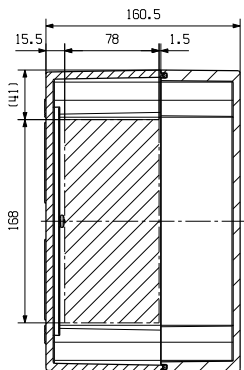
Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
Klippon® POK 404012 EX



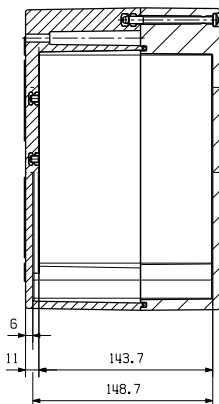


Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
Klippon® POK 254016 EX

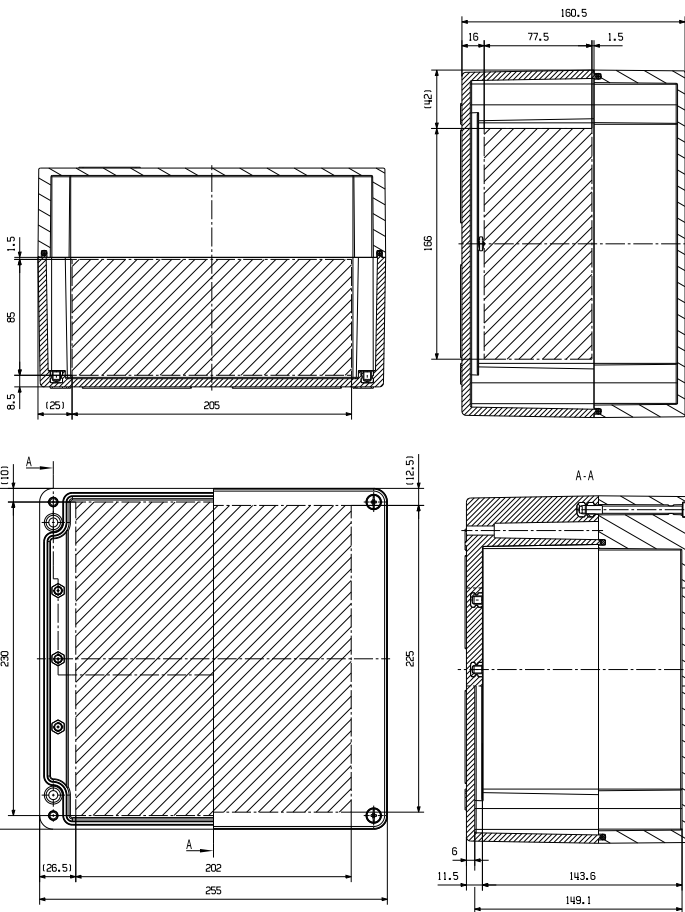




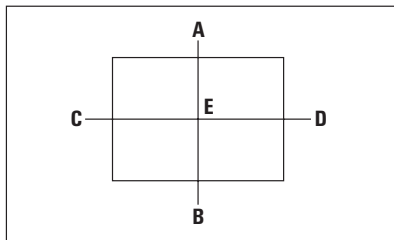
A-A



Working areas / Bearbeitungsflächen / Surfaces à usiner / Aree di lavoro /
 Zonas de trabajo / Superficies a usinar / Рабочие зоны :
 Klippon® POK 252516 EX



1 - Cable Entry Guide - Klippon® POK enclosure range / Leitfaden für Kabelführungen - Klippon® POK Gehäusereihe / Guide d'entrée des câbles - Gamme de coffret Klippon® POK / Guida entrate cavi - Campo custodia Klippon® POK / Guía de entrada de cable: cajas Klippon® POK / Guia de entrada de cabos - Gama de involucros Klippon® POK / Рекомендации в отношении кабельных вводов - диапазон корпусов Klippon® POK



- A** Top / Oben / Haut / Sopra / Arriba / Parte superior / Сверху
- B** Bottom / Unten / Bas / Sotto / Abajo / Parte inferior / Снизу
- C** Left / Links / Gauche / Sinistra / Izquierda / Esquerda / Слева
- D** Right / Rechts / Droite / Destra / Derecha / Direita / Справа
- E** Base / Boden / Fond / Base / Base / Base / Основание корпуса

The cable entries are based on our standard IP66 cable glands. / Die Kabeleinführungen basieren auf unseren Standard IP66 Kabelverschraubungen. / Les entrées de câble s'appuient sur nos presse-étoupes standard IP66. / Le entrate cavi si basano sui nostri pressacavi IP66 standard. / Las entradas de cable toman como referencia nuestros prensaestopas estándar IP66. / As entradas de cabos são baseadas nos nossos prensa-cabos padrão IP66. / Кабельные вводы основаны на наших стандартных кабельных вводах IP66.

	M12			M16		
	A/B	C	D	A/B	C	D
KLIPPON POK 080806 EX	4	1	1	2	1	1
KLIPPON POK 081106 EX	7	1	1	3	1	1
KLIPPON POK 081606 EX	11	1	1	5	1	1
KLIPPON POK 081906 EX	14	1	1	6	1	1
KLIPPON POK 082306 EX	16	1	1	6	1	1
KLIPPON POK 121209 EX	12	8	8	6	4	4
KLIPPON POK 122209 EX	24	8	8	14	4	4
KLIPPON POK 161609 EX	15	11	11	12	6	6
KLIPPON POK 162609 EX	30	11	11	24	6	6
KLIPPON POK 163609 EX	45	11	11	36	6	6
KLIPPON POK 165609 EX	66	11	11	58	6	6
KLIPPON POK 252512 EX	36	32	32	32	21	21
KLIPPON POK 254012 EX	62	32	32	54	21	21
KLIPPON POK 256012 EX	96	32	32	80	21	21
KLIPPON POK 404012 EX	62	60	60	54	39	39
KLIPPON POK 252516 EX	36	32	32	32	21	21
KLIPPON POK 254016 EX	62	32	32	54	21	21

	M20			M25		
	A/B	C	D	A/B	C	D
KLIPPON POK 080806 EX	1	1	1	1	0	0
KLIPPON POK 081106 EX	2	1	1	2	0	0
KLIPPON POK 081606 EX	4	1	1	3	0	0
KLIPPON POK 081906 EX	5	1	1	4	0	0
KLIPPON POK 082306 EX	6	1	1	4	0	0
KLIPPON POK 121209 EX	4	3	3	2	1	1
KLIPPON POK 122209 EX	12	3	3	5	1	1
KLIPPON POK 161609 EX	6	4	4	3	2	2
KLIPPON POK 162609 EX	14	4	4	5	2	2
KLIPPON POK 163609 EX	20	4	4	8	2	2
KLIPPON POK 165609 EX	32	4	4	12	2	2
KLIPPON POK 252512 EX	10	15	15	10	8	8
KLIPPON POK 254012 EX	33	15	15	18	8	8
KLIPPON POK 256012 EX	24	15	15	20	8	8
KLIPPON POK 404012 EX	33	30	30	18	18	18
KLIPPON POK 252516 EX	18	15	15	10	8	8
KLIPPON POK 254016 EX	33	15	15	18	8	8

	M32			M40		
	A/B	C	D	A/B	C	D
KLIPPON POK 080806 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 081106 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 081606 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 081906 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 082306 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 121209 EX	1	1	1	0	0	0
KLIPPON POK 122209 EX	4	1	1	3	0	0
KLIPPON POK 161609 EX	2	2	2	2	1	1
KLIPPON POK 162609 EX	4	2	2	3	1	1
KLIPPON POK 163609 EX	6	2	2	5	1	1
KLIPPON POK 165609 EX	10	2	2	8	1	1
KLIPPON POK 252512 EX	8	3	3	3	3	3
KLIPPON POK 254012 EX	14	3	3	6	3	3
KLIPPON POK 256012 EX	20	3	3	8	3	3
KLIPPON POK 404012 EX	14	7	7	6	5	5
KLIPPON POK 252516 EX	8	3	3	3	3	3
KLIPPON POK 254016 EX	14	3	3	6	3	3

	M50			M63		
	A/B	C	D	A/B	C	D
KLIPPON POK 080806 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 081106 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 081606 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 081906 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 082306 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 121209 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 122209 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 161609 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 162609 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 163609 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 165609 EX	0	0	0	0	0	0
KLIPPON POK 252512 EX	2	2	2	0	0	0
KLIPPON POK 254012 EX	4	2	2	0	0	0
KLIPPON POK 256012 EX	6	2	2	0	0	0
KLIPPON POK 404012 EX	4	4	4	0	0	0
KLIPPON POK 252516 EX	2	2	2	0	0	0
KLIPPON POK 254016 EX	4	2	2	0	0	0

(en)

The specifications listed here are based on a minimum gap of 4 mm between the cable glands, when using brass cable glands with corners. When using three or more rows of cable glands, the rows should be staggered to accommodate the maximum number of glands. So it is possible to fit more or less cable glands than the numbers specified in these tables.

The installer is responsible for properly preparing the cable entries and for properly installing the cable glands in accordance with the manufacturer's requirements.



This information should always be used as a guideline indicating the number of cable entries that can be accommodated on one side of the enclosure. These number can vary depending on the size of the cable glands and the spacing used.

(de)

Die hier aufgeführten Angaben beruhen auf einem Mindestabstand von 4 mm zwischen den Kabelverschraubungen, bei Verwendung von Messingverschraubungen mit einem Eckmaß. Bei mehr als drei oder mehr Reihen mit Kabelverschraubungen sollten diese versetzt angeordnet werden, um die maximal mögliche Anzahl unterbringen zu können. Aus diesem Grund ist es möglich, mehr oder weniger Kabelverschraubungen anzubringen, als in den zuvor aufgeführten Tabellen angegeben ist.

Der Installateur ist für die ordnungsgemäße Vorbereitung der Kabeleinführungen und der Installation der Kabelverschraubungen, gemäß den Hersteller vorgaben verantwortlich.



Diese Angaben sollten stets als Richtlinie für die Anzahl der Kabelverschraubungen, die auf einer Gehäuseseite untergebracht werden können verwendet werden. Dies kann entsprechend der verwendeten Größe der Kabelverschraubungen und deren Abstand zueinander variieren.

fr

Les indications portées ici s'appuient sur un espace minimum de 4 mm entre les presse-étoupes, en utilisant des presse-étoupes en laiton avec cote sur angle. Si les rangées de presse-étoupes sont de trois ou plus, celles-ci doivent être disposées en décalage afin de pouvoir intégrer le nombre maximum. C'est pourquoi il est possible d'installer plus ou moins de presse-étoupes que l'indication portée dans les tableaux ci-dessus.

La responsabilité de la préparation correcte des entrées de câble, et de l'installation des presse-étoupes conformément aux indications du constructeur, revient à l'installateur.



Ces indications doivent toujours être utilisées comme ligne directrice pour le nombre d'entrées de câble pouvant être prévues sur un côté du boîtier. Celui-ci peut varier selon la taille des presse-étoupes utilisés ainsi que leur espacement entre eux.

it

Le specifiche qui riportate si basano su uno spazio minimo di 4 mm tra i pressacavi, nel caso in cui vengano utilizzati pressacavi in ottone dotati di angoli. Se vengono utilizzate tre o più file di pressacavi, tali file devono essere sfalsate in modo da alloggiare il numero massimo di pressacavi. Pertanto, è possibile installare un numero di pressacavi maggiore o minore di quello indicato in queste tabelle.

L'installatore è responsabile della corretta preparazione delle entrate cavi e della corretta installazione dei pressacavi in base ai requisiti del produttore.



«Utilizzare sempre queste informazioni come linea guida per stabilire il numero di entrate cavi che è possibile alloggiare su un lato della custodia. Tale numero può variare a seconda delle dimensioni dei pressacavi e della spaziatura adottata.»

es

Las especificaciones aquí indicadas se basan en una separación mínima de 4 mm entre los prensaestopas al utilizar prensaestopas de latón con esquinas. Si se utilizan tres o más filas de prensaestopas, las filas deben quedar escalonadas para poder integrar el máximo número de prensaestopas posible. De este modo, se pueden colocar más o menos prensaestopas del número especificado en estas tablas.

El instalador es responsable de preparar las entradas de cable e instalar los prensaestopas correctamente conforme a los requisitos del fabricante.



Esta información se debe utilizar siempre como guía del número de entradas de cable que se pueden situar en un lateral de la caja.

Este número puede variar dependiendo del tamaño de los prensaestopas y del espacio utilizado.

pt

As especificações aqui listadas são baseadas numa lacuna mínima de 4 mm entre os prensa-cabos, quando são utilizados prensa-cabos de latão com cantos. Ao serem utilizadas três ou mais filas de prensa-cabos, as filas devem ser empilhadas para acomodar o número máximo de prensa-cabos. Assim, é possível ajustar mais ou menos prensa-cabos do que o número especificado nessas tabelas.

O instalador é responsável pela preparação correta das entradas de cabos e pela instalação correta dos prensa-cabos de acordo com os requisitos do fabricante.



Essa informação sempre deve ser utilizada como uma referência, indicando o número de entradas de cabos que podem ser acomodadas num lado do invólucro.

Esses números podem variar dependendo do tamanho dos prensa-cabos e do espaçamento utilizado.

В представленных здесь спецификациях за основу взято минимальное расстояние 4 мм между кабельными вводами при использовании латунных кабельных вводов с уголками. Если используется три или более рядов кабельных вводов, то для размещения максимального количества вводов ряды должны быть размещены в шахматном порядке. Таким образом, можно разместить большее или меньшее количество кабельных вводов, чем указано в этих таблицах.

Монтажная организация отвечает за надлежащую подготовку кабельных вводов и их надлежащую установку в соответствии с требованиями производителя.



Данная информация всегда используется в качестве ориентира, указывающего количество кабельных вводов, которые могут быть размещены на одной стороне корпуса. Это количество может варьироваться в зависимости от размеров кабельных вводов и используемого расстояния.

Rating Label / Auslegungsmarke / Plaque de marquage des caractéristiques nominales / Etichetta dei valori nominali / Etiqueta de características / Etiqueta de valores nominais / Паспортная табличка

Klippon® POK 080806 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 75 mm, W: 80 mm, D: 55 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)			
	1,5	2,5	4	6
Maximum number of conductors				
6	a)			
10	26			
15	10	20		
21	9		17	
28	8			15
36	b)			7

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 081106 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 75 mm, W: 110 mm, D: 56 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)			
	1,5	2,5	4	6
Maximum number of conductors				
6	a)			
10	28			
15	11	21		
21	9		18	
28	8			16
36	b)			8

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 081606 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 75 mm, W: 160 mm, D: 56 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)			
	1,5	2,5	4	6
Maximum number of conductors				
6	a)			
10	28	a)		
15	11	22	a)	
21	9		19	a)
28	8			16
36	b)			8

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 081906 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 75 mm, W: 190 mm, D: 55 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)			
	1,5	2,5	4	6
Maximum number of conductors				
6	a)			
10	28	a)		
15	11	22	a)	
21	9		18	a)
28	8			16
36	b)			8

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 082306 Ex, IBEExU13ATEX1004X, H: 75 mm, W: 230 mm, D: 56 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)			
	1,5	2,5	4	6

Maximum number of conductors

6	a)			
10	28			
15	11	22		
21	9		18	
28	8			16
36	b)			8

- a) No limits (consider assembly standards)
b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 121209 Ex, IBEExU13ATEX1004X, H: 120 mm, W: 122 mm, D: 90 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)				
	1,5	2,5	4	6	10

Maximum number of conductors

6	a)				
10	43				
15	17	33			
21	14		28		
28	13			25	
36	12				30
50	b)				11

- a) No limits (consider assembly standards)
b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 122209 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 120 mm, W: 220 mm, D: 90 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)				
	1,5	2,5	4	6	10
Maximum number of conductors					
6	a)				
10	45				
15	18	35			
21			30		
28			14	27	
36				13	32
50	b)				11

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 161609 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 160 mm, W: 160 mm, D: 90 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)					
	1,5	2,5	4	6	10	16
Maximum number of conductors						
6	a)					
10	48					
15	19	37				
21			32			
28			15	28		
36				14	34	
50	b)				12	31
66					2	12

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 162609 Ex, IBEExU13ATEX1004X, H: 160 mm, W: 260 mm, D: 90 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)					
	1,5	2,5	4	6	10	16
Maximum number of conductors						
6	a)					
10	52	a)				
15	21	40	a)			
21	17		34	a)		
28	16			30	a)	
36	15				37	a)
50	b)			13 34		
66	b)				3	13

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 163609 Ex, IBEExU13ATEX1004X, H: 160 mm, W: 360 mm, D: 90 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)					
	1,5	2,5	4	6	10	16
Maximum number of conductors						
6	a)					
10	53	a)				
15	21	41	a)			
21	18		35	a)		
28	16			31	a)	
36	15				38	a)
50	b)			13 35		
66	b)				3	14

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 165609 Ex, IBEExU13ATEX1004X, H: 160 mm, W: 560 mm, D: 90 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)					
	1,5	2,5	4	6	10	16
Maximum number of conductors						
6	a)					
10	53	a)				
15	21	41	a)			
21	18		35	a)		
28	16			31	a)	
36	15				38	a)
50	b)			13 35		
66	b)				3	14

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 252512 Ex, IBEExU13ATEX1004X, H: 250 mm, W: 255 mm, D: 120 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)									
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	
Maximum number of conductors										
6	a)									
10	70	a)								
15	28	54	a)							
21	23		46	a)						
28	21			41	a)					
36	20				50	a)				
50	18					46	a)			
66	4						18	51	a)	
88	b)				4		17	37	a)	
109	b)							16	44	a)
131	b)								19	a)

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 252516 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 250 mm, W: 255 mm, D: 160,5 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)									
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	
Maximum number of conductors										
6	a)									
10	81	a)								
15	33	63	a)							
21		27	54	a)						
28			25	48	a)					
36				24	58	a)				
50					21	53	a)			
66					4	21	59	a)		
88			b)			4	20	43	a)	
109								19	51	a)
131									22	a)

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 254012 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 250 mm, W: 400 mm, D: 120 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)									
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	
Maximum number of conductors										
6	a)									
10	76	a)								
15	31	58	a)							
21		25	50	a)						
28			23	44	a)					
36				22	54	a)				
50					19	50	a)			
66					4	20	55	a)		
88			b)			4	18	40	a)	
109								17	47	a)
131									20	a)

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 254016 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 250 mm, W: 400 mm, D: 160,5 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)										
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		
Maximum number of conductors											
6	a)										
10	87	a)									
15	35	67	a)								
21	29		57	a)							
28	27			51	a)						
36	25				62	a)					
50	22					57	a)				
66	5						23	63	a)		
88	b)							5	21	46	a)
109	b)								20	54	a)
131	b)									23	

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 256012 Ex, IBExU13ATEX1004X, H: 250 mm, W: 600 mm, D: 120 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)										
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50		
Maximum number of conductors											
6	a)										
10	78	a)									
15	32	60	a)								
21	26		51	a)							
28	24			46	a)						
36	23				55	a)					
50	20					51	a)				
66	4						20	57	a)		
88	b)							4	19	41	a)
109	b)								18	49	a)
131	b)									21	

a) No limits (consider assembly standards)

b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

Klippon® POK 404012 Ex, IBEExU13ATEX1004X, H: 405 mm, W: 400 mm, D: 120 mm

Current (A)	Cross-section (mm ²)										
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
Maximum number of conductors											
6	a)										
10	91	a)									
15	37	70	a)								
21		31	60	a)							
28			28	54	a)						
36				27	65	a)					
50					23	60	a)				
66					5	24	66	a)			
88			b)			5	22	48	a)		
109							21	57	a)		
131								24	a)		
167								8	22	96	
202											21

a) No limits (consider assembly standards)

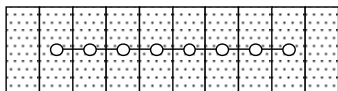
b) Not allowed (except with manufacturer heat rise calculation)

3 – Leitfaden für Querverbindungen / Cross Connection Guide

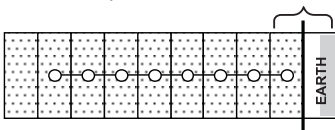
Der aktuelle Leitfaden für Querverbindungen ist in unserem Online-Katalog auf www.weidmueller.com verfügbar / The current cross connection guide is available in the online catalogue: www.weidmueller.com

IECEX und ATEX Anordnungen Klemme & Querverbindung / IECEx and ATEX Terminal & Cross-Connector Arrangements

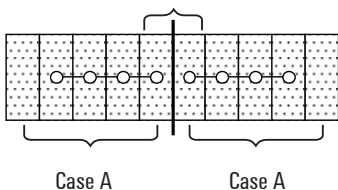
A Continuous



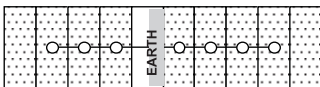
F Next to a protective conductor terminal (earth) separated



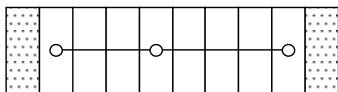
C Adjacent - separated by a partition plate case C voltage between left and right block



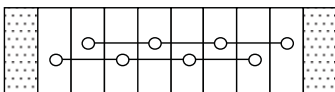
G Bridging a protective conductor terminal (earth)



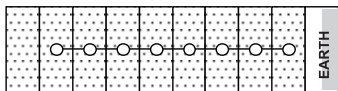
D Intermediate - bridging one or more unconnected terminals



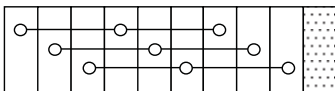
H Twin parallel



E Next to a protective conductor terminal (earth) without a partition plate



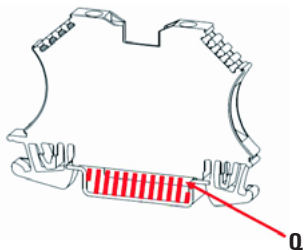
I Triple parallel



- A** Durchgehend / Continuous
- B** Benachbart – getrennt durch eine Trennwand /
Adjacent – separated by a partition plate
- C** Überspringend – brücken von einer oder mehr nicht verbundenen Klemmen
(z.B. jede 3. Klemme) / Intermediate – bridging one or more unconnected terminals
(e.g. every 3rd terminal)
- D** Benachbart zu einer Schutzleiter-Klemme (Erde) ohne Trennwand /
Next to a protective conductor terminal (earth) without a partition plate
- E** Benachbart zu einer Schutzleiter-Klemme (Erde) mit Trennwand /
Next to a protective conductor terminal (earth) with a partition plate
- F** Überspringen einer Schutzleiter-Klemme (Erde) /
Bridging a protective conductor terminal (earth)
- G** 2 Querverbindungen parallel / Twin parallel
- H** 3 Querverbindungen parallel / Triple parallel



Die mit diesem Muster gekennzeichneten Reihenklammern sind auf eine maximale Spannung nach Anordnung A beschränkt / Terminal blocks marked with this pattern are limited to the maximum voltage of arrangement A



- Q** Die angegebenen Spannungswerte setzen voraus, dass der Bereich im Inneren der Tragschiene frei bleibt (siehe Markierung). Hier dürfen sich keine Befestigungsschrauben oder ähnliches befinden.

The given voltage values are only valid if the area inside the terminal rail is free (see indication marked on drawing). E.g. fixing screws are not permitted in this area.

Family ¹⁾	Certification No.	Rated voltage	Rated current	Rated current with cross connection	Rated cross section
Familie ¹⁾	Zertifizierungs-Nr.	Bemes- spannung / V	Nenn- strom / A	Nennstrom mit Querverbindung / A	Nennquer- schnitt / mm ²
AKZ...					
AKZ 1.5	SIRA 02ATEX3001 U	176	15	15	1,5
AKZ 2.5	SIRA 02ATEX3001 U	176	21	21	2,5
AKZ 4	SIRA 02ATEX3001 U	275	28	28	4
BK...					
BK 2/E ... BK 12/E	SIRA 01ATEX3247 U	275	28	25	4
DK 4...					
DK 4	SIRA 02ATEX3316 U	275	28	21	4
DK 4Q	SIRA 02ATEX3316 U	275	28	21	4
DK 4QV	SIRA 02ATEX3316 U	275	28	21	4
I... Range					
IDK 1.5N	KEMA 02ATEX2241 U	275	15	15	1,5
IDK 1.5N/V	KEMA 02ATEX2241 U	275	15	15	1,5
IDU 1.5N	KEMA 02ATEX2241 U	275	15	15	1,5
IDU 1.5N/2X2AN	KEMA 02ATEX2241 U	275	15	15	1,5
IDU 1.5N/ZF	KEMA 02ATEX2241 U	275	15	15	1,5
IDU 1.5N/3AN/ZF	KEMA 02ATEX2241 U	275	15	15	1,5
IDU 1.5N/ZB	KEMA 02ATEX2241 U	275	15	15	1,5
IDU 1.5N/3AN/ZB	KEMA 02ATEX2241 U	275	15	15	1,5
IDU 2.5N	DEMKO 03ATEX134054 U	550	21	21	2,5
IDU 2.5N/3AN	DEMKO 03ATEX134054 U	550	21	21	2,5
IDU 2.5N/4AN	DEMKO 03ATEX134054 U	550	21	21	2,5
IDU 2.5N/2x2AN	DEMKO 03ATEX134054 U	550	21	21	2,5
IDU 2.5N/ZF	DEMKO 03ATEX134054 U	550	21	21	2,5
IDU 2.5N/ZB	DEMKO 03ATEX134054 U	550	21	21	2,5
MK...					
MK 3/.../E	SIRA 01ATEX3248U	275	21	21	2,5
MK 6/.../E	SIRA 01ATEX3249U	440	36	36	6
P...					

Tightening torque	Stripping length	Maximum Voltage / V (refer to arrangement drawings)							
Anzugsdrehmoment	Abisolierlänge	Maximale Spannung / V (siehe Aufbauzeichnungen)							
/ Nm	/ mm	A	C	D	E	F	G	H	I
0,4 - 0,6	7	176	176	-	176	176	-	-	-
0,4 - 0,6	7	176	176	-	176	176	-	-	-
0,6 - 0,8	8	275	275	-	275	275	-	-	-
0,5 - 0,7	8	176	-	-	-	-	-	-	-
0,6 - 0,8	9	275	275	-	275	275	-	-	-
0,6 - 0,8	9	275	275	-	275	275	-	-	-
0,6 - 0,8	8	275	275	-	275	275	-	-	-
-	-	275	275	275	-	-	-	-	-
-	-	275	275	275	-	-	-	-	-
-	-	275	275	275	275	275	275	275	-
-	-	275	275	275	275	275	275	275	-
-	-	275	275	275	275	275	275	275	-
-	-	275	275	275	275	275	275	275	-
0,4 - 0,6	10	275	275	275	275	275	275	275	-
0,4 - 0,6	10	275	275	275	275	275	275	275	-
-	-	550	550	550	550	550	550	-	-
-	-	550	550	550	550	550	550	-	-
-	-	550	550	550	550	550	550	-	-
-	-	550	550	550	550	550	550	-	-
-	-	550	550	275	550	550	275	-	-
0,5 - 0,8	13	550	550	275	550	550	275	-	-
0,4 - 0,6	5	176	-	-	-	-	-	-	-
1,2 - 2,0	9	275	-	-	-	-	-	-	-

Family ¹⁾	Certification No.	Rated voltage	Rated current	Rated current with cross connection	Rated cross section
Familie ¹⁾	Zertifizierungs-Nr.	Bemes- sungs- spannung	Nenn- strom	Nennstrom mit Querverbindung	Nennquer- schnitt
		/ V	/ A	/ A	/ mm ²
PKD 2.5/4	KEMA 06ATEX0177U	550	28	26	4
PKD 2,5/4 N-L	KEMA 06ATEX0177U	550	28	26	4
PKD 2,5/4 L-PE	KEMA 06ATEX0177U	550	28	26	4
PKD 2,5/4 N-PE	KEMA 06ATEX0177U	550	28	26	4
PKD 2,5/4 V	KEMA 06ATEX0177U	550	29	27	4
PDU 2.5/4	KEMA 06ATEX0177U	550	29	25,5	4
PDU 2.5/4/3AN	KEMA 06ATEX0177U	550	29	25,5	4
PDU 2.5/4/4AN	KEMA 06ATEX0177U	550	29	26,5	4
PDU 6/10	KEMA 06ATEX0177U	550	37	26,5	6
PDU 6/10/3AN	KEMA 06ATEX0177U	550	36,5	29,5	6
PDU 16	KEMA 06ATEX0177U	550	59	57,5	16
PEI 16	KEMA 06ATEX0177U	550	66,5	25 (37) ³⁾	16
SAK...TS 32/TS 35					
SAK 2.5	KEMA 97ATEX1798 U	550	21	21	2,5
SAK 4	KEMA 97ATEX1798 U	550	28	28	4
SAK 6N	KEMA 97ATEX1798 U	550	36	36	6
SAK 10	KEMA 97ATEX1798 U	550	50	50	10
SAK 16	KEMA 97ATEX1798 U	690	66	66	16
SAK 35	KEMA 97ATEX1798 U	550	109	99	35
SAK... EN on TS32					
SAK 2.5 EN	KEMA 97ATEX1798 U	440	21	21	2,5
SAK 4 EN	KEMA 97ATEX1798 U	440	28	28	4
SAK 6N EN	KEMA 97ATEX1798 U	440	36	36	6
SAK 10 EN	KEMA 97ATEX1798 U	440	50	50	10
SAK 16 EN	KEMA 97ATEX1798 U	440	66	66	16
SAK 35 EN	KEMA 97ATEX1798 U	440	109	109	35
SAK... EN on TS35					
SAK 2.5 EN	KEMA 97ATEX1798 U	690	21	21	2,5
SAK 4 EN	KEMA 97ATEX1798 U	690	28	28	4

Tightening torque	Stripping length	Maximum Voltage / V (refer to arrangement drawings)							
Anzugsdrehmoment	Abisolierlänge	Maximale Spannung / V (siehe Aufbauzeichnungen)							
/ Nm	/ mm	A	C	D	E	F	G	H	I
-	-	275	550	176	275	275	176	-	-
-	-	275	550	176	275	275	176	-	-
-	-	275	550	176	275	275	176	-	-
-	-	275	550	176	275	275	176	-	-
-	-	275	550	176	275	275	176	-	-
-	-	275	550	176	275	275	176	176	-
-	-	275	550	176	275	275	176	176	-
-	-	275	550	176	275	275	176	176	-
-	-	550	550	275	550	550	-	220	-
-	-	550	550	275	550	550	-	220	-
-	-	275	550	-	275	275	-	110	-
-	-	275	-	-	-	-	-	-	-
0,4 - 0,6	10	550	550	176	550	550	-	-	-
0,5 - 1,0	12	550	550	176	550	550	-	-	-
0,8 - 1,6	12	550	550	176	550	550	-	-	-
2,0 - 2,4	12	550	550	176	550	550	-	-	-
2,0 - 2,4	15	550	550	176	550	550	-	-	-
4,0 - 5,0	18	550	550	176	550	550	-	-	-
0,4 - 0,6	10	440	440	440	440	440	-	-	-
0,5 - 1,0	12	440	440	440	440	440	-	-	-
0,8 - 1,6	12	440	440	440	440	440	-	-	-
2,0 - 2,4	12	440	440	440	440	440	-	-	-
2,0 - 2,4	15	440	440	440	440	440	-	-	-
4,0 - 5,0	18	440	440	440	440	440	-	-	-
0,4 - 0,6	10	690	690	440	690	690	-	-	-
0,5 - 1,0	12	690	690	690	690	690	-	-	-

Family ¹⁾	Certification No.	Rated voltage	Rated current	Rated current with cross connection	Rated cross section
Familie ¹⁾	Zertifizierungs-Nr.	Bemes- sungs- spannung	Nenn- strom	Nennstrom mit Querverbindung	Nennquer- schnitt
		/ V	/ A	/ A	/ mm ²
SAK 6N EN	KEMA 97ATEX1798 U	690	36	36	6
SAK 10 EN	KEMA 97ATEX1798 U	690	50	50	10
SAK 16 EN	KEMA 97ATEX1798 U	690	66	66	16
SAK 35 EN	KEMA 97ATEX1798 U	690	109	109	35
SAK 4 EP/SAKH 6-35 EP					
SAK 4 EP/SW	KEMA05ATEX2061U	550	32	32	4
SAKH 6 EP/SW	KEMA05ATEX2061U	1100	57	57	10
SAKH 10 EP/SW	KEMA05ATEX2061U	1100	57	57	10
SAKH 35 EP/SW	KEMA05ATEX2061U	1100	125	125	35
SAKK ...					
SAKK 4	SIRA 03 ATEX3425 U	275	28	28	4
SAKK 10	SIRA 03 ATEX3425 U	275	50	50	10
W...	(Where WQV and ZQV as accessory exist, use ZQV only if mentioned in this list. / Wo WQV und ZQV als Zubehör vorhanden sind, verwenden Sie ZQV nur, wenn in dieser Liste erwähnt.)				
WDK 1.5/R3.5	KEMA 99ATEX6545 U	275	14	11	1,5
WDK 2.5	KEMA 98ATEX1687 U	275	21	21	2,5
WDK 2.5 ZQV	KEMA 98ATEX1687 U	275	21	21	2,5
WDK 2.5V	KEMA 98ATEX1687 U	275	21	21	2,5
WDK 2.5DU-PE	KEMA 98ATEX1687 U	275	21	21	2,5
WDK 2.5N	KEMA 00ATEX2061 U	550	21	21	2,5
WDK 2.5N V	KEMA 00ATEX2061 U	550	21	21	2,5
WDK 4N	KEMA 00ATEX2061 U	550	28	28	4
WDK 4N V	KEMA 00ATEX2061 U	550	28	28	4
WDU 1.5/ZZ	KEMA 98ATEX1685 U	550	15	15	1,5
WDU 2.5/1.5/ZR	KEMA 98ATEX1685 U	550	15	15	1,5
WDU 1.5/R3.5	KEMA 99ATEX6545 U	275	15	11	1,5
WDU 2.5N	KEMA 98ATEX1683 U	440	21	21	2,5
WDU 2.5 with WQV	KEMA 98ATEX1683 U	690	21	21	2,5
WDU 2.5 with ZQV	KEMA 98ATEX1683 U	690	21	21	2,5

Tightening torque	Stripping length	Maximum Voltage / V (refer to arrangement drawings)							
		Maximale Spannung / V (siehe Aufbauzeichnungen)							
Anzugsdrehmoment	Abisolierlänge	A	C	D	E	F	G	H	I
/ Nm	/ mm								
0,8 - 1,6	12	690	690	690	690	690	-	-	-
2,0-2,4	12	690	690	690	690	690	-	-	-
2,0-2,4	15	690	690	690	690	690	-	-	-
4,0 - 5,0	18	690	690	690	690	690	-	-	-
0,5 - 1,0	12	550	550	176	550	550	-	-	-
1,2 - 1,4	12	1100	1100	176	1100	1100	-	-	-
1,2 - 1,4	12	1100	1100	176	1100	1100	-	-	-
4,0 - 5,0	18	1100	1100	440	1100	1100	-	-	-
0,5 - 1,0	10	275	275	275	275	275	-	-	-
2,0 - 2,4	12	275	275	275	275	275	-	-	-
0,3	7	176	275	-	-	-	-	-	-
0,4 - 0,6	10	275	275	69	275	275	69	-	-
0,4 - 0,6	10	275	275	69	275	275	69	-	-
0,4 - 0,6	10	275	275	69	275	275	69	-	-
0,4 - 0,6	10	275	275	69	275	275	69	-	-
0,4 - 0,6	8	550	550	275	550	550	275	-	-
0,4 - 0,6	8	550	550	275	550	550	275	-	-
0,5 - 1,0	8	550	550	275	550	550	275	-	-
0,5 - 1,0	8	550	550	275	550	550	275	-	-
0,4 - 0,6	7	550	550	110	550	550	110	110	-
0,4-0,6	10	550	550	110	550	550	110	110	-
0,3	7	176	275	-	-	-	-	-	-
0,4 - 0,6	10	440	440	220	440	440	352	-	-
0,4 - 0,8	10	550	550	275	440	550	275	275	
0,4 - 0,8	10	440	550	352	440	550	275	275	44

Family ¹⁾	Certification No.	Rated voltage	Rated current	Rated current with cross connection	Rated cross section
Familie ¹⁾	Zertifizierungs-Nr.	Bemes- sungs- spannung / V	Nenn- strom / A	Nennstrom mit Querverbindung / A	Nennquer- schnitt / mm ²
WDU 4 with WQV	KEMA 98ATEX1683 U	690	28	28	4
WDU 4 with ZQV	KEMA 98ATEX1683 U	690	28	28	4
WDU 4N	TÜV 04ATEX2630 U	440	27	27	4
WDU 4 ZR with ZQV	KEMA 08ATEX0014U	690	30,5	27,5	4
WDU 4 ZZ with ZQV	KEMA 08ATEX0014U	690	29,5	28	4
WDU 6	KEMA 98ATEX1683 U	690	36	36	6
WDU 10	KEMA 98ATEX1683 U	690	50	50	10
WDU 16	KEMA 98ATEX1683 U	690	66	66	16
WDU 35	KEMA 98ATEX1683 U	690	109	109	35
WDU 50N	KEMA 98ATEX1683 U	690	126	126	50
WDU 70N	KEMA 98ATEX1683 U	690	167	167	70
WDU 70/95	KEMA 98ATEX1686 U	690	202	202	95
WDU 95N/120N	KEMA 98ATEX1683 U	880	243	243	120
WDU 120/150	KEMA 98ATEX1686 U	1100	234	234	120
WDU 240	KEMA 01ATEX2186 U	1100	350	270	240
WDU 4 SL	SIRA 02ATEX3242 U	275	28	28	4
WDU 6 SL	SIRA 02ATEX3242 U	275	36	36	6
WDU 10 SL	SIRA 02ATEX3242 U	275	50	50	10
WFF 35; WFF 35/32	KEMA 98ATEX1684 U	1100	109	109	35
WFF 70; WFF 70/32	KEMA 98ATEX1684 U	1100	167	167	70
WFF 120; WFF 120/32	KEMA 98ATEX1684 U	1100	234	234	120
WFF 185; WFF 185/32	KEMA 98ATEX1684 U	1100	307	307	185
WFF 300; WFF 300/32	KEMA 98ATEX1684 U	1100	452	452	200
Z...					
ZDK 2.5	KEMA 97ATEX4677 U	275	18	18	2,5
ZDK 2.5V	KEMA 97ATEX4677 U	420	20	19	2,5
ZDK 2.5NDU	KEMA 97ATEX4677 U	275	20	20	2,5
ZDK 2.5NPE	KEMA 97ATEX4677 U	275	20	20	2,5
ZDK 2.5DU-PE	KEMA 97ATEX4677 U	275	20	20	2,5

Tightening torque	Stripping length	Maximum Voltage / V (refer to arrangement drawings)							
Anzugsdrehmoment	Abisolierlänge	Maximale Spannung / V (siehe Aufbauzeichnungen)							
/ Nm	/ mm	A	C	D	E	F	G	H	I
0,5 - 1,0	10	690	690	220	440	690	275	220	
0,5 - 1,0	10	440	690	352	352	690	352	275	69
0,5 - 1,0	11	440	275	69	440	440	69	69	-
0,5 - 0,8	10	690	440	275	690	690	440	275 2)	69
0,5 - 0,8	10	690	440	275	690	690	440	275 2)	69
0,8 - 1,6	12	550	550	220	440	550	275	220	-
1,2 - 2,4	12	550	550	220	440	550	275	220	-
2,0 - 4,0	16	690	690	440	690	690	550	440	-
4,0 - 5,0	18	690	690	352	690	690	440	352	-
3,5 - 6,0	24	550	-	-	550	550	-	-	-
8,0 - 12,0	22	550	-	-	550	550	-	-	-
6,0 - 12,0	30	690	-	-	690	690	-	-	-
12,0 - 20,0	27	880	-	880	880	-	-	-	-
10,0 - 20,0	35	1100	-	-	1100	1100	-	-	-
12,0 - 20,0	40	-	-	-	-	-	-	-	-
0,5 - 1,0	15	275	275	176	275	275	176	176	-
0,8 - 1,4	16	275	275	176	275	275	176	176	-
1,2 - 2,4	17	275	275	176	275	275	176	176	-
3,0 - 6,0	-	1100	1100	-	-	-	-	-	-
6,0 - 12,0	-	1100	1100	-	-	-	-	-	-
10,0 - 20,0	-	1100	1100	-	-	-	-	-	-
14,0 - 31,0	-	1100	1100	-	-	-	-	-	-
25,0 - 60,0	-	1100	1100	-	-	-	-	-	-
-	10	275	275	275	275	275	275	-	-
-	10	275	275	275	275	275	275	-	-
-	10	275	275	275	275	275	275	-	-
-	10	275	275	275	275	275	275	-	-
-	10	275	275	275	275	275	275	-	-

Family ¹⁾	Certification No.	Rated voltage	Rated current	Rated current with cross connection	Rated cross section
Familie ¹⁾	Zertifizierungs-Nr.	Bemes- spannung / V	Nenn- strom / A	Nennstrom mit Querverbindung / A	Nennquer- schnitt / mm ²
ZDK 2.5-2	KEMA 97ATEX4677 U	550	20	18	2,5
ZDK 2.5-2V	KEMA 97ATEX4677 U	550	22	18	2,5
ZDK 2.5-2DU-PE	KEMA 97ATEX4677 U	550	20	18	2,5
ZDK 2.5/3AN	KEMA 06ATEX0271U	550	21,5	21	2,5
ZDK 2.5/3AN V	KEMA 06ATEX0271U	550	21	18,5	2,5
ZDK 2.5/3AN DU-PE	KEMA 06ATEX0271U	550	21	21	2,5
ZDU 1.5	KEMA 01ATEX2106 U	550	15	15	1,5
ZDU 1.5/3AN	KEMA 01ATEX2106 U	550	15	15	1,5
ZDU 1.5/4AN	KEMA 01ATEX2106 U	550	15	15	1,5
ZDU 2.5	KEMA 97ATEX2521 U	550	21	21	2,5
ZDU 2.5/3AN	KEMA 97ATEX2521 U	550	21	21	2,5
ZDU 2.5/4AN	KEMA 97ATEX2521 U	550	21	21	2,5
ZDU 2.5N	KEMA 06ATEX0271U	550	20,5	19	2,5
ZDU 2.5N/3AN	KEMA 06ATEX0271U	550	21,5	21	2,5
ZDU 2.5N/4AN	KEMA 06ATEX0271U	550	21	20	2,5
ZDU 4	KEMA 97ATEX2521 U	550	28	28	4
ZDU 4/3AN	KEMA 00ATEX2107 U	550	28	28	4
ZDU 4/4AN	KEMA 00ATEX2107 U	550	28	28	4
ZDU 6	KEMA 97ATEX2521 U	550	36	36	6
ZDU 6/3AN	KEMA 00ATEX2107 U	550	36	36	6
ZDU 10	KEMA 99ATEX5514 U	550	50	50	10
ZDU 10/3AN	KEMA 00ATEX2107 U	550	50	50	10
ZDU 16	KEMA 99ATEX5514 U	550	66	66	16
ZDU 35	KEMA 00ATEX2107 U	690	109	100	35
ZDU 2.5-2/2AN	KEMA 97ATEX4677 U	550	21	20	2,5
ZDU 2.5-2/3AN	KEMA 97ATEX4677 U	550	21	21	2,5
ZDU 2.5-2/4AN	KEMA 97ATEX4677 U	550	21	21	2,5
ZDU 4-2/2AN	KEMA 97ATEX4677 U	550	28	26	4
ZDU 4-2/3AN	KEMA 97ATEX4677 U	550	28	26	4

Tightening torque	Stripping length	Maximum Voltage / V (refer to arrangement drawings)							
Anzugsdrehmoment	Abisolierlänge	Maximale Spannung / V (siehe Aufbauzeichnungen)							
/ Nm	/ mm	A	C	D	E	F	G	H	I
-	10	440	440	275	440	440	275	-	-
-	10	440	440	275	440	440	275	-	-
-	10	440	440	275	440	440	275	-	-
-	10	275	275	275	275	275	-	-	-
-	10	275	275	275	275	275	-	-	-
-	10	275	275	275	275	275	-	-	-
-	10	275	275	176	275	275	176	176	-
-	10	275	275	176	275	275	176	176	-
-	10	275	275	176	275	275	176	176	-
-	10	275	275	275	275	275	275	275	-
-	10	275	275	275	275	275	275	-	-
-	10	275	275	275	275	275	275	-	-
-	10	440	550	275	440	440	-	-	-
-	10	440	550	275	440	440	-	-	-
-	10	440	550	275	440	440	-	-	-
-	12	275	275	275	275	275	275	-	-
-	12	550	550	275	-	-	-	-	-
-	12	550	550	275	-	-	-	-	-
-	12	275	275	275	275	275	275	-	-
-	12	550	550	275	-	-	-	-	-
-	18	550	550	-	-	-	-	-	-
-	18	550	550	-	-	-	-	-	-
-	18	550	550	-	-	-	-	-	-
-	25	550	550	-	550	550	-	-	-
-	10	440	440	275	440	-	275	176	-
-	10	440	440	275	440	-	275	176	-
-	10	440	440	275	440	-	275	176	-
-	10	550	550	275	550	-	275	110	-
-	10	550	550	275	550	-	275	110	-

Family¹⁾	Certification No.	Rated voltage	Rated current	Rated current with cross connection	Rated cross section
Familie¹⁾	Zertifizierungs-Nr.	Bemes- sungs- spannung / V	Nenn- strom / A	Nennstrom mit Querverbindung / A	Nennquer- schnitt / mm²
ZDU 4-2/4AN	KEMA 97ATEX4677 U	550	28	26	4
ZDU 6-2/2AN	KEMA 97ATEX4677 U	550	36	30	6
ZDU 6-2/3AN	KEMA 97ATEX4677 U	550	36	36	6
ZDUA 2.5-2	KEMA 97ATEX4678 U	275	20	19	2,5

¹⁾ Refer to the catalog and certificate, which article is exactly certified / Siehe Katalog und Zertifikate, welcher Artikel genau zertifiziert ist

²⁾ For ZQV, the outer channels must be used / Für ZQV müssen die äußeren Kanäle verwendet werden

³⁾ With PDU2.5/4 and cross connection type ZQV 2.5: 25 A; with PDU 6/10 and cross connection type ZQV 6N: 37 A / Mit PDU2.5/4 und dem Verzweigungsanschlusstyp ZQV 2.5: 25 A; mit PDU 6/10 und dem Verzweigungsanschlusstyp ZQV 6N: 37 A

Tightening torque	Stripping length	Maximum Voltage / V (refer to arrangement drawings)							
Anzugsdrehmoment	Abisolierlänge	Maximale Spannung / V (siehe Aufbauzeichnungen)							
/ Nm	/ mm	A	C	D	E	F	G	H	I
-	10	550	550	275	550	-	275	110	-
-	12	550	550	110	550	-	110	-	-
-	12	550	550	110	550	-	110	-	-
-	10	275	275	110	275	275	110	-	-

Add here a copy of the certification label:

Fügen Sie hier eine Kopie der Zertifizierungsmarke ein:

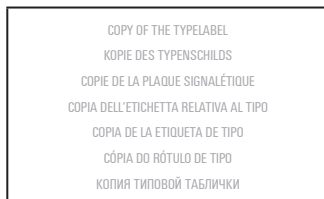
Insérez ici une copie de la plaquette de marquage de certification :

Allegare qui una copia dell'etichetta di certificazione:

Incluya aquí una copia de la etiqueta de certificación:

Adicionar aqui uma cópia do rótulo de certificação:

Добавьте здесь копию сертификационной маркировки:



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Postfach 3030

32720 Detmold

Klingenbergstraße 16

32758 Detmold

Phone +49 (0) 5231 14-0

Fax +49 (0) 5231 14-292083

E-Mail info@weidmueller.com

Internet www.weidmueller.com