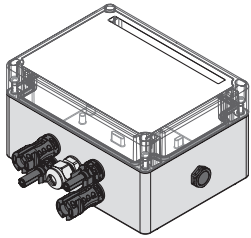


de

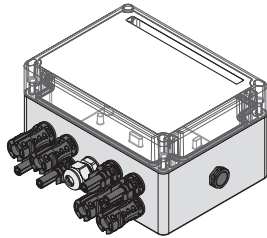
Generatoranschlusskasten (GAK) mit integriertem Überspannungsschutz (SPD) für PV-Wechselrichter

en

Generator junction box (GAK) with integrated surge protection (SPD) for PV inverters



R9L1MC43



R9L1MC45



⚠ ⚠ GEFAHR

GEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG ODER LICHTBOGEN

Eine sichere Elektroinstallation muss von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden. Qualifizierte Fachkräfte müssen fundierte Kenntnisse in folgenden Bereichen nachweisen:

- Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer elektrischer Geräte
- Verlegung von Elektroleitungen
- Sicherheitsnormen, örtliche Anschlussregeln und Vorschriften

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

⚠ ⚠ DANGER

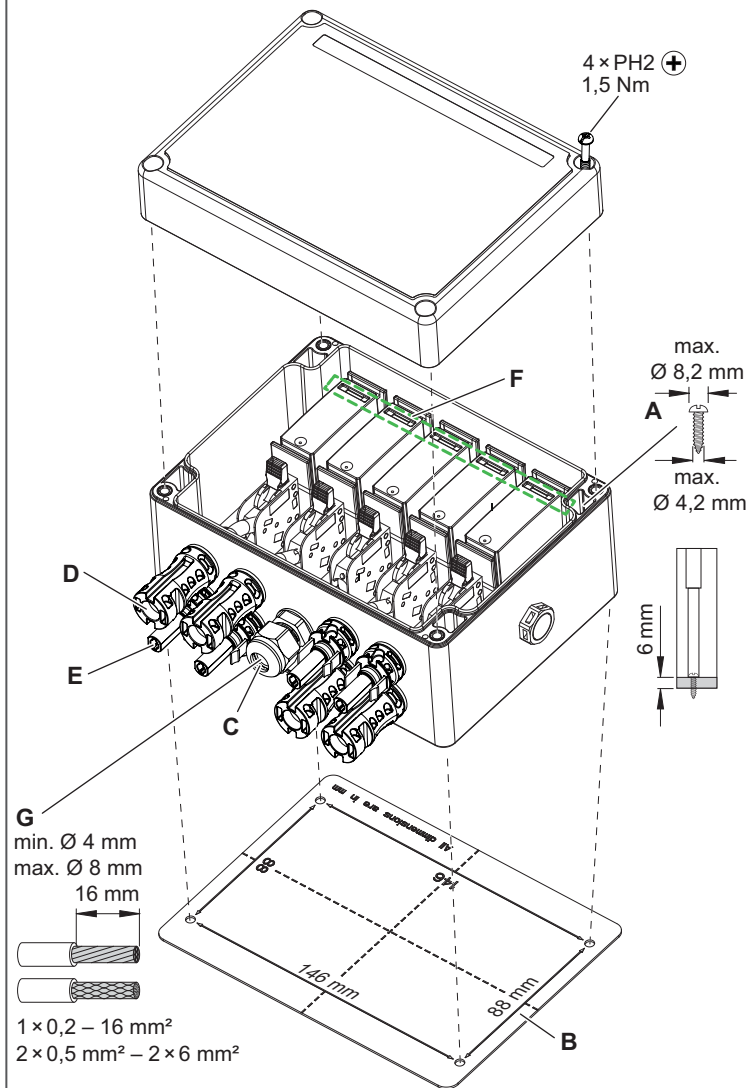
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, OR ARC FLASH

Safe electrical installation must be carried out only by skilled professionals. Skilled professionals must prove profound knowledge in the following areas:

- Connecting to installation networks
- Connecting several electrical devices
- Laying electric cables
- Safety standards, local wiring rules and regulations

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

1 Installation | Installation



Hinweis: Ein verrutschtes SPD-Modul kann zu einem nicht funktionierenden Überspannungsschutz führen. Bevor Sie den PV GAK zum ersten Mal verwenden, drücken Sie die Module fest in die Leiterplatte.

Notice: A dislocated SPD module can lead to a non-functioning surge protection. Before using the PV GAK for the first time, press the modules firmly into the PCB.

A Schrauben zur Montage: Keine Senkkopfschrauben benutzen

A Screws for mounting: Do not use countersunk screws

B Bohrschablone (146 × 88 mm)

B Drill template (5.75 × 3.64")

C Kabelverschraubung PG9

C Cable gland PG9

D MC4 Anschluss
Stäubli
32.0023P0001-UR PV-ADS4-EVO 2/6-UR

D MC4 Connector
Stäubli
32.0023P0001-UR PV-ADS4-EVO 2/6-UR

E MC4 Anschluss
Stäubli
32.0022P0001-UR PV-ADB4-EVO 2/6-UR

E MC4 Connector
Stäubli
32.0022P0001-UR PV-ADB4-EVO 2/6-UR

F Statusanzeige
Grün = ok
Nicht grün = Störung

F Fault indication
Green = ok
Not green = Fault

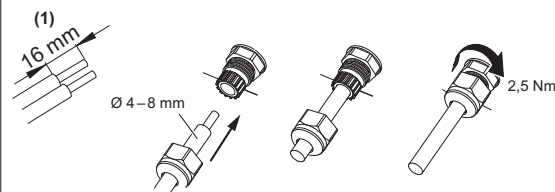
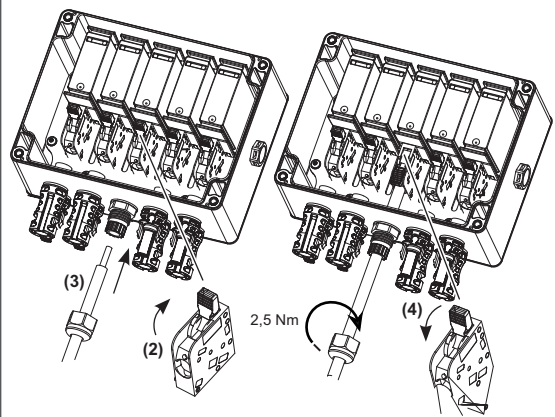
Hinweis: Wenn eine Störung vorliegt, dann müssen Sie den PV GAK ersetzen.

Notice: If there is a fault, you must replace the PV GAK..

G Außendurchmesser der Leitungsisolierung für Kabelverschraubung und Kabeldurchführung

G Outer diameter of cable insulation for cable gland and rubber grommet

2 Leitungen anschließen | Connecting cables



Erstellen der Kabelverschraubung

Make the cable gland

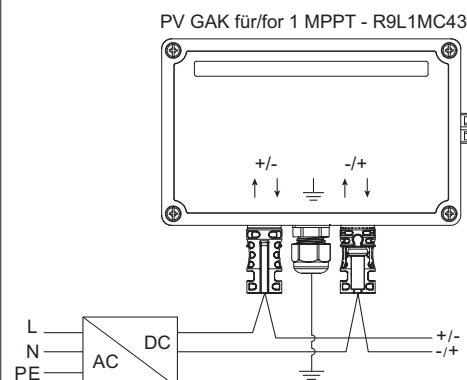
- (1) Abisolieren
- (2) Anschluss öffnen
- (3) Leitungen durch die Anschlüsse führen.
- (4) Anschluss schließen
- (5) MC4 Stecker und Buchsen anschließen.
- (6) Schließen der PV GAK: Ziehen Sie die 4 Schrauben nach Drehmomentvorgabe an, damit der Schutzgrad IP67 sichergestellt wird

- (1) Stripping
- (2) Open connector
- (3) Insert the cables through the connector.
- (4) Close connector
- (5) MC4 Connecting plugs and bushing.
- (6) Closing the PV GAK: Tighten the 4 screws according to the torque specification to ensure the IP67 protection.

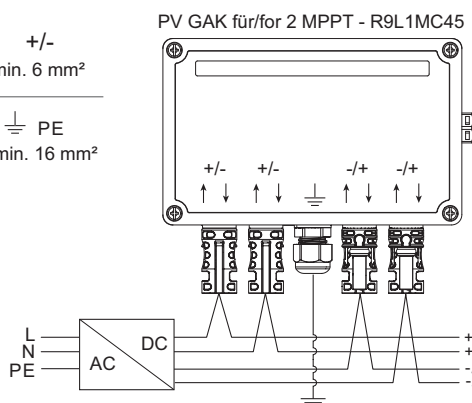
Hinweis: Stellen Sie sicher, dass die Leitungen von der Kabeldurchführung sauber umschlossen sind.

Note: Make sure that the cable is neatly enclosed by the rubber grommet.

3 Anschluss | Connection



+/-
min. 6 mm²
PE
min. 16 mm²



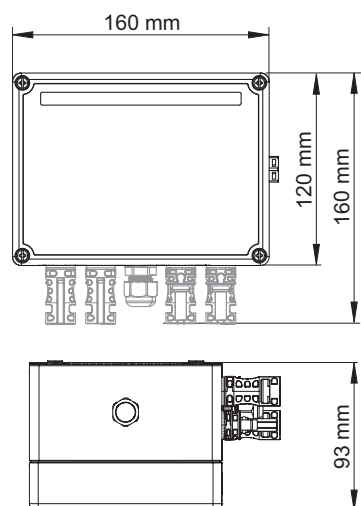
Anschluss ungeerdete PV-Anlage

Hinweis: Bei geerdeten PV-Anlagen ist die Verdrahtung die gleiche, ohne Anschluss (-) an den PV GAK.

Connection unearthed PV System

Hinweis: For earthed PV systems, the wiring is the same, without connection (-) to the PV GAK.

4 Technische Daten | Technical Data



U _{CPV}	DC 1100 V	U _{CPV}	DC 1100 V
I _N (8/20)	20 kA	I _N (8/20)	20 kA
I _{max} (8/20)	40 kA	I _{max} (8/20)	40 kA
I _{total} (8/20)	50 kA	I _{total} (8/20)	50 kA
I _{imp} (10/350)/I _{total} (10/350)	6,25 kA / 12,5 kA	I _{imp} (10/350)/I _{total} (10/350)	6,25 kA / 12,5 kA
U _P	< 4,4 kV	U _P	< 4,4 kV
I _{scpv}	11 kA	I _{scpv}	11 kA
I _{PE}	AC/DC < 1 mA/<50 µA	I _{PE}	AC/DC < 1 mA/<50 µA
I _{cpv}	DC < 50 µA	I _{cpv}	DC < 50 µA
I _L	35 A	I _L	35 A
Ausfallverhalten	OCFM	Failure Mode	OCFM
Typ PV-Anlage	Ungeerdet/Geerdet	Type PV System	Not earthed/earthed
T _a	-40 °C ... + 85 °C	T _a	-40 °C ... + 85 °C
Luftfeuchtigkeit	RH 5 % ... 95 %	Humidity	RH 5 % ... 95 %
Einsatzhöhe NN	4000 m	Altitude	4000 m
Anzahl der Strings	1 (R9L1MC43) / 2 (R9L1MC45)	Number of Strings	1 (R9L1MC43) / 2 (R9L1MC45)
Montage	Wandmontage, Innen- oder geschützte Außenmontage (mit heruntergeführten Leitungen, wenn möglich das Gerät vor Regen schützen)	Mounting	Wall mounted, Indoor or protected Outdoor installation (with cables down, if possible protect the device from rain)
Schutzart	IP67	Protection Class	IP67
Schutz	gegen thermische Überlastung	Protection	Thermal protection
Spannungsschaltende Komponenten: nein		Voltage switching components: no	