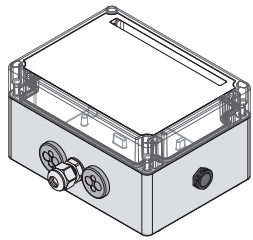


de

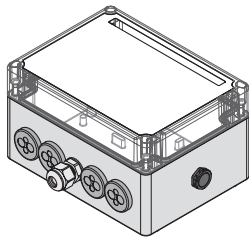
Generatoranschlusskasten (GAK) mit integriertem Überspannungsschutz (SPD) für PV-Wechselrichter

en

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



R9L2RUB3



R9L2RUB5



ABN

⚠ ⚠ 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

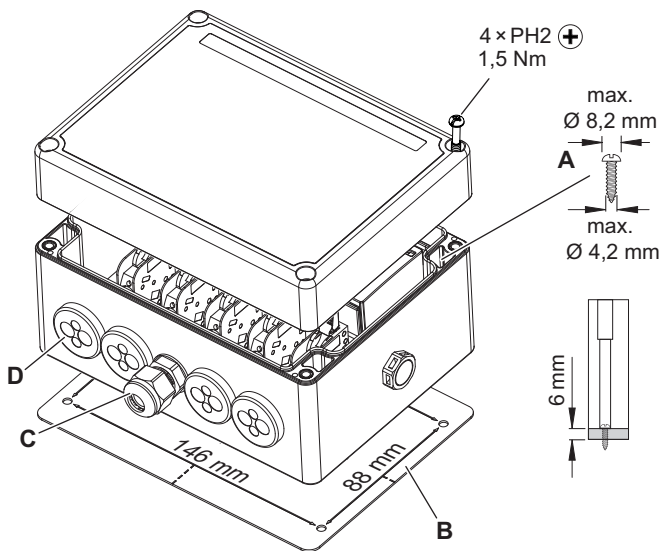
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, OR ARC FLASH

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
- B** Bohrschablone (146 × 88 mm)
- C** Kabelverschraubung PG9
- D** Kabeldurchführung

- A** Screws for mounting: Do not use countersunk screws
- B** Drill template (5.75 × 3.64")
- C** Cable gland PG9
- D** Rubber grommet

- E** Statusanzeige
Grün = ok
Nicht grün = Störung

- E** 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.

- F** Außendurchmesser der Leitungsquerschnitts für Kabelverschraubung und Kabeldurchführung

- F** Outer diameter of cable insulation for cable gland and rubber grommet

- G** Anschlüsse:

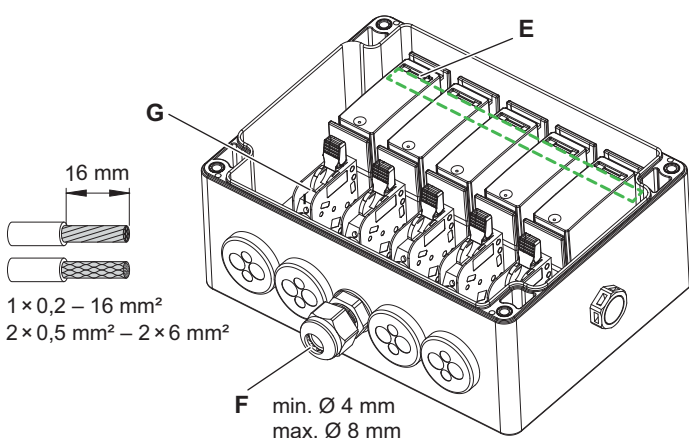
- G** Connectors

Hinweis:

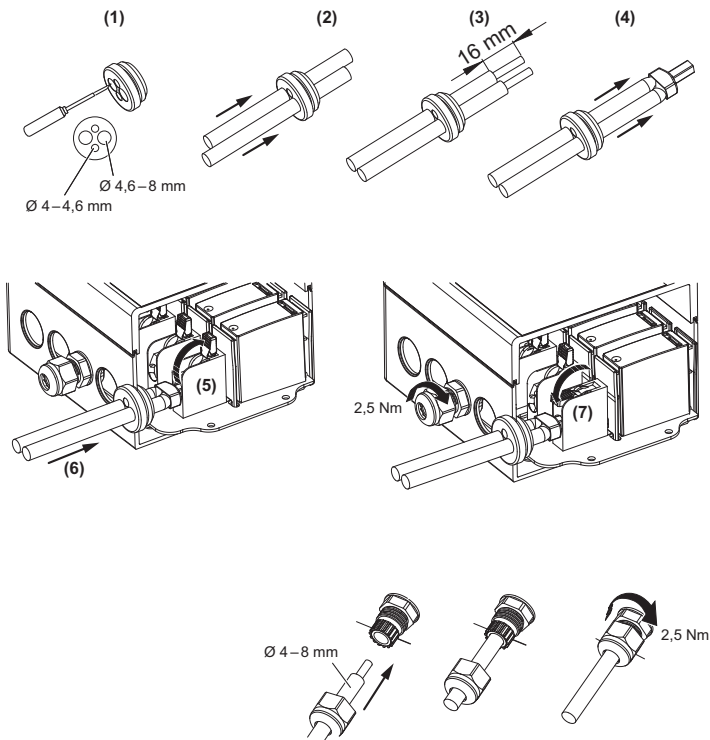
Notice:

- Es können nur 2 Adern desselben Leitungsquerschnitts unter eine Klemme gesetzt werden.
- PV-Leitung nur mit Aderendhülse

- Only 2 wires of the same wire cross-section can be placed under one terminal.
- PV cables with ferrule only



2



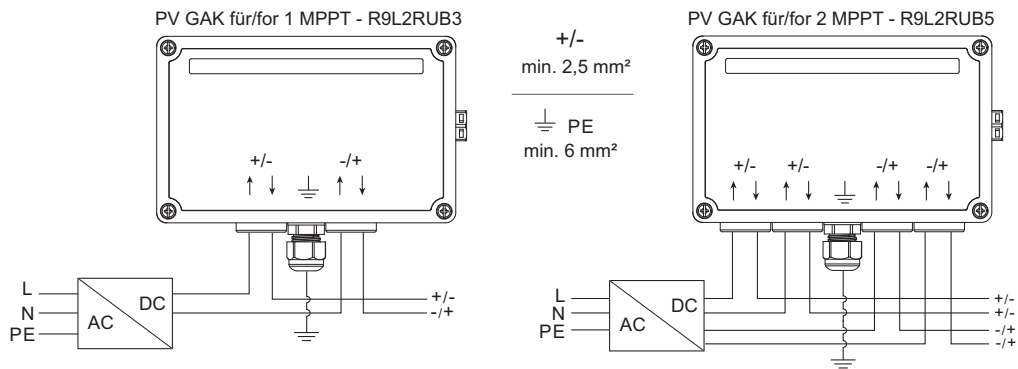
- (1) Mit einem spitzen Werkzeug ein Loch in die Position der Kabeldurchführung stechen
 - (2) Beide Leitungen durch die Kabeldurchführung schieben
 - (3) Abisolieren
 - (4) Leitungen mit einer Doppeladerendhülse crimpen
 - (5) Anschluss öffnen
 - (6) Leitungen mit Doppeladerendhülse durch das Bohrloch in den Anschluss führen. Die Kabeldurchführung in das Bohrloch drücken.
- Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Leitungen von der Kabeldurchführung sauber umschlossen sind.
- (7) Anschluss schließen
 - (8) Schließen der PV GAK: Ziehen Sie die 4 Schrauben nach Drehmomentvorgabe an, damit der Schutzgrad IP65 sichergestellt wird.

- (1) Poke a hole with a sharp tool in appropriate location on rubber grommet
 - (2) Push both cables through the rubber grommet
 - (3) Stripping
 - (4) Crimp wires with a double-wire ferrule
 - (5) Open connector
 - (6) Insert the cables with double-wire ferrule through the drill hole into the connector. Push the rubber grommet into the drill hole.
- Note:** Make sure that the cable is neatly enclosed by the rubber grommet.
- (7) Close connector
 - (8) Closing the PV GAK: Tighten the 4 screws according to the torque specification to ensure the IP65 protection.

Erstellen der Kabelverschraubung

Make the cable gland

3



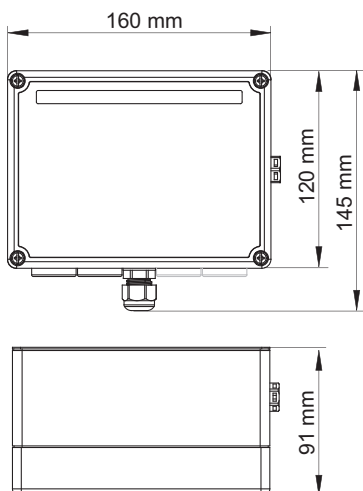
Anschluss ungeerdete PV-Anlage

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



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)	40 kA	I _{total} (8/20)	40 kA
U _P	< 4,2 kV	U _P	< 4,2 kV
I _{scpv}	9 kA	I _{scpv}	9 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
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 pro MPPT	1 (R9L2RUB3) / 2 (R9L2RUB5)	Number of Strings per MPPT	1 (R9L2RUB3) / 2 (R9L2RUB5)
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/IP65 (Kabelverschraubung/-durchführung)	Protection Class	IP67/IP65 (cable gland / bushing)
Schutz	gegen thermische Überlastung	Protection	Thermal protection
Spannungsschaltende Komponenten: nein		Voltage switching components: no	