

**HINWEIS**

Personal, welches dieses Gerät installiert und in Betrieb nimmt oder wartet, muss diese Anleitung gelesen und verstanden haben.

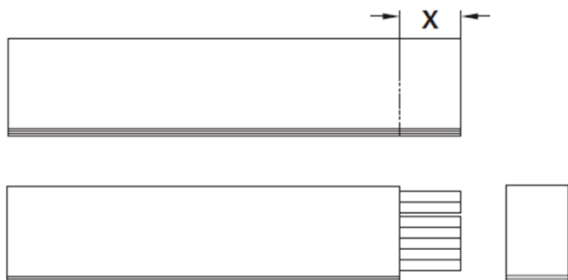
WARNUNG

- Elektrische Installationen, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften mit einschlägiger Unfallverhütungs-Ausbildung und unter Beachtung der gültigen Vorschriften durchgeführt werden.
- Schutzmaßnahmen und Schutzvorrichtungen müssen den gültigen Vorschriften entsprechen.
- Beschädigte Produkte dürfen weder installiert noch in Betrieb genommen werden.
- Nicht unter Last anschließen oder trennen!
- Vor der Arbeit am Flachleitungsenergiebus und an angeschlossenen Komponenten, die Flachleitung und Anschlusskomponenten sicher vom Versorgungsnetz trennen.

1 Funktionsbeschreibung

Die Energiebussysteme podis® CON 7G4, podis® CON 5G6, podis® CON 5G16 ermöglichen die dezentrale Energieverteilung in großen Maschinen und Anlagen. Sie sind leicht und schnell zu installieren und sicher im Betrieb.

Zum Anschluss an Verteilerklemmen in Schaltschränken, an Einspeiseboxen, an das Verteilermodul oder zum Anschluss der Leitungsendstücke muss die Flachleitung an den Enden abgemantelt werden.

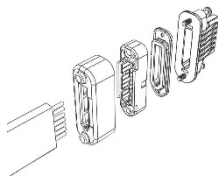
2 Abmanteln der Leitungsenden

Abmantellänge (X mm)	7G4	5G6	5G16
Leitungsendstück	19 mm	26-30 mm	25-30 mm
Verteilermodul	50 mm	-	90 mm
Endeinspeisebox			
Klemmenblöcke im Schaltschrank ¹⁾	> 50mm	> 50 mm	> 90 mm

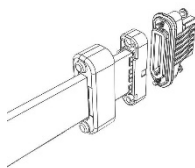
¹⁾ abhängig von spezifischen Anschlussbedingungen

3 Montage der Leitungsendstücke

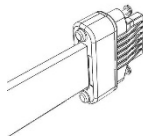
- Führen Sie das Konterstück mit Druckstück über die abgemantelte Flachleitung. Zur leichteren Handhabung können die Lamellen im Druckstück nach außen gedrückt werden.



- Führen Sie das abgemantelte Ende der Flachleitung in die Dichtung und das Endstück ein. Die Öffnungen im Endstück sind entsprechend der Kabelkontur kodiert.



- Ziehen Sie beide Klemmschrauben fest.

**HINWEIS**

Ein Trainingsvideo zum Abmanteln und Anbringen des Leitungsendstücks finden Sie unter: <https://www.youtube.com/watch?v=oLoFVR-LJ-w>

4 Leitungen**Zugelassene Flachleitungen:**

EVA	7G4	00.709.0504.1	VDE 7723
XLPE	7G4	00.729.0504.1	UL 1277 TC-ER
PVC	7G4	00.704.0504.1	UL 1277 TC-ER, cUR
XPE	5G6	00.729.0305.1	UL 1277 TC-ER, cUR
XPE	5G16	00.729.0307.1	UL 1277 TC-ER, cUR
Li2HH	5G16	00.770.0307.1	B2ca-s1a-d1-a1
LSOH	5G16	00.771.0307.1	B2ca-s1a-d1-a1
XPE	5G16	00.710.0307.1	VDE 8848, Cca-s1-d2-a1

Leiterzuordnung der Flachleitung**podis® CON 7G4**

Leiter	Farbe
1	schwarz
2	schwarz
3	schwarz
4	schwarz
PE	grün/gelb
5	schwarz
6	schwarz

podis® CON 5G6, podis® CON 5G16

Leiter	Farbe
3	grau
2	schwarz
PE	grün/gelb
N	blau
1	braun

5 Technische Daten

Kabeltyp	EVA 7G4	XLPE 7G4	PVC 7G4	XPE 5G6	XPE 5G16	Li2HH, LSOH 5G16 / 5G25
Nennspannung U _N [V]	750	---		1000	1000	1000
Nennspannung U ₀ [V]	450	---		690	690	690
Nennspannung nach UL [V]	---	600		600	600	---
Aderkennzeichnung	Ziffern			farbig		
Mantelfarbe	schwarz					
Mantelmaterial	Gummi	TPE	PVC	Copolymer		Polyolefine
Leiterklasse	5			6		
Biegeradius, statisch [mm]	18	100	30	38	60	69
Leitungsbreite [mm]	35			43	48	
Leitungshöhe [mm]	6			7,5	11,5	
Leitungsgewicht pro km [kg]	440	465	460	700	1270	1270 / 1500
Min. Montagetemperatur [°C]	-5	5	5	5	5	
Max. Montagetemperatur [°C]	50	50	50	70	70	
Max. Oberflächentemperatur [°C]	90	90	90	90	90	
Kältelagerung nach EN 60068-2-1	96 h -40 °C	-	-	-	-	
Kältelagerung nach VDE 276-604	-	-	-	-15 °C		
Flammwidrig nach EN 50265-2-1 nach EN 6033-2	-	-	-	ja		ja ja
Flammwidrig nach UL1685 und CAN/CSA C22.2 No.2556	-	-	FT-4 Meth. 2			
Raucharm nach EN 50268-2 nach EN 61034	nein		-	ja		ja ja
Ölbeständig nach EN 60811-2-1	ja	-	-	-		-
Halogenfrei nach EN 50267-2-3 nach EN 60754	ja		-	ja		ja ja
BPVO Klasse	E	-	-	B2ca	Cca	B2ca

6 Bestellinformationen

Leitungsendstücke	
Leitungsendstück 7G4	Z5.562.7553.1
Leitungsendstück 5G6	Z6.563.6053.0
Leitungsendstück 5G16	Z6.563.6553.0
Werkzeuge	
Schraubendreher-Bit PH1	06.502.5200.0
Kabelschere	F0.000.0051.9
Kabelmesser podis® CON 7G4	95.350.1100.0
Kabelmesser podis® CON 5G6	95.350.0800.0
Kabelmesser podis® CON 5G16	95.350.1000.0
Befestigungselemente	
für podis® CON 7G4	05.562.3000.0
für podis® CON 5G6, 5G16, Kunststoff	07.432.8100.0
für podis® CON 5G16, Edelstahl	05.601.2519.0
für podis® CON 5G16 und Installationsrohr 20 mm, Edelstahl	05.601.2519.0

7 Zulassung

UL	PQUR.E480715 QPOR.E301973 QPOR.E492844
cUR	QPOR7.E301973

8 Dokumente

Weitere Informationen und Bedienungsanleitungen finden Sie unter:

<https://eshop.wieland-electric.com/>

Dokument	Dok.-Nr.
Bedienungsanleitung Anschlussmodul 7-polig podis® CON 7G4	BA000337
Bedienungsanleitung Flachleitungsabgang 7-polig podis® CON 7G4	BA000224
Systemhandbuch podis® CON 7G4	BA000372
Bedienungsanleitung Anschlussmodul 5-polig podis® CON 5G6	BA001058
Bedienungsanleitung Anschlussmodul 5-polig podis® CON 5G16	BA000844
Bedienungsanleitung Einspeisebox 5-polig podis® CON 5G16	BA000845

podis® CON Tray cable

podis® CON 7G4, podis® CON 5G6, podis® CON 5G16

Wieland Electric GmbH
Brennerstraße 10 – 14
96052 Bamberg
Phone +49 951 9324-0
Fax +49 951 9324-198
info@wieland-electric.com
www.wieland-electric.com



wieland

NOTE

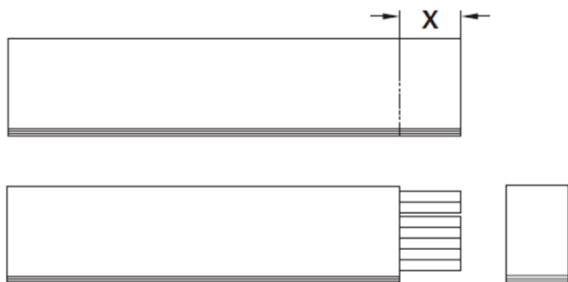
Personnel which installs and operates or maintains this device must have read and understood these instructions.

WARNING

- Electric installations, placing devices into operation and maintenance tasks may only be carried out by qualified electricians with relevant training in accident prevention and while adhering to applicable regulations.
- Protective measures and mechanisms must correspond to applicable regulations.
- Damaged products may neither be installed nor operated.
- Connect or disconnect only when de-energized!
- Before performing work on the power bus or the connected components, disconnect the cable and components from the mains.

1 Function description

The power bus systems podis® CON 7G4, podis® CON 5G6, podis® CON 5G16 permit decentralized power distribution in large machines and plants. The installation of this system is quick and easy and the operation is reliable and safe. For connection to terminal blocks in control cabinets, feed-in boxes, or to attach cable end caps, the ends of the tray cable must be dismantled.

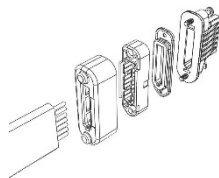
2 Dismantling of the cable ends

Dismantling (X mm)	7G4	5G6	5G16
Cable end cap	19 mm	26-30 mm	25-30 mm
Distributor module	50 mm	-	90 mm
End feed-in box			
Terminals in cabinet ¹⁾	> 50mm	> 50 mm	> 90 mm

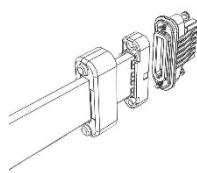
¹⁾ depending on specific condition of connections

3 Termination of the tray cable

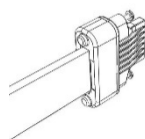
4. Push the counterpiece with gasket over the dismantled tray cable. For easier handling, push the lamella in the counter piece outwards.



5. Route the stripped end of the tray cable into the end cap. The openings in the end cap are coded in accordance with the cable outline.



6. Tighten both clamping screws.

**NOTE**

A training video regarding stripping of the cables and attachment of the cable end cap is available here: <https://www.youtube.com/watch?v=oLoFVR-LJ-w>

4 Cables**Permitted tray cables:**

EVA	7G4	00.709.0504.1	VDE 7723
XLPE	7G4	00.729.0504.1	UL 1277 TC-ER
PVC	7G4	00.704.0504.1	UL 1277 TC-ER, cUR
XPE	5G6	00.729.0305.1	UL 1277 TC-ER, cUR
XPE	5G16	00.729.0307.1	UL 1277 TC-ER, cUR
Li2HH	5G16	00.770.0307.1	B2ca-s1a-d1-a1
LSOH	5G16	00.771.0307.1	B2ca-s1a-d1-a1
XPE	5G16	00.710.0307.1	VDE 8848, Cca-s1-d2-a1

Tray cable conductor assignment

podis® CON 7G4			podis® CON 5G6, podis® CON 5G16		
Conductor	Color		Conductor	Color	
1	black		3	gray	
2	black		2	black	
3	black		PE	green/yellow	
4	black		N	blue	
PE	green/yellow		1	brown	
5	black				
6	black				

5 Technical Data

Cable type	EVA 7G4	XLPE 7G4	PVC 7G4	XPE 5G6	XPE 5G16	Li2HH, LSOH 5G16 / 5G25
Nominal voltage U _N [V]	750	---		1000	1000	1000
Operating voltage U ₀ [V]	450	---		690	690	690
Operating voltage acc. UL [V]	---	600		600	600	---
Wire marking	numbers			color		
Sheath color	black					
Sheath material	Rubber	TPE	PVC	Copolymer		Polyolefin
Wire class	5			6		
Bending radius, fixed [mm]	18	100	30	38	60	69
Cable width [mm]	35			43	48	
Cable height [mm]	6			7,5	11,5	
Weight [kg/km]	440	465	460	700	1270	1270 / 1500
Assembly temperature min. [°C]	-5	5	5	5	5	
Assembly temperature max. [°C]	50	50	50	70	70	
Surface temperature max. [°C]	90	90	90	90	90	
Cold storage temperature EN 60068-2-1	96 h -40 °C	-	-	-	-	
Cold storage temperature VDE 276-604	-	-	-	-15 °C		
Flame retardant acc. EN 50265-2-1 acc. EN 6033-2	-	-	-	yes		yes yes
Flame retardant acc. UL1685 and CAN/CSA C22.2 No.2556	-	-	FT-4 meth. 2			
Smoke acc. EN 50268-2 acc. EN 61034	no		-	yes		yes yes
Oil resistant acc. EN 60811-2-1	yes	-	-	-		-
Halogen free acc. EN 50267-2-3 acc. EN 60754	yes		-	yes		yes yes
CPR Class	E	-	-	B2ca	Cca	B2ca

6 Ordering information

Cable end pieces	
Cable end piece 7G4	Z5.562.7553.1
Cable end piece 5G6	Z6.563.6053.0
Cable end piece 5G16	Z6.563.6500.0
Tools	
Screw Driver-Bit PH1	06.502.5200.0
Cutting Tool	F0.000.0051.9
Cable knife podis® CON 7G4	95.350.1100.0
Stripping knife podis® CON 5G6	95.350.0800.0
Stripping knife podis® CON 5G16	95.350.1000.0
Cable fixtures	
for podis® CON 7G4	05.562.3000.0
for podis® CON 5G6, 5G16, plastic	07.432.8100.0
for podis® CON 5G16, stainless steel	05.601.2519.0
for podis® CON 5G16 and installation tuber 20 mm, stainless steel	05.601.2519.0

7 Approvals

UL	PQUR.E480715 QPOR.E301973 QPOR.E492844
cUR	QPOR7.E301973

8 Documents

Find more information and operation manuals at <https://eshop.wieland-electric.com/>

Document	Doc. No.
Operating Instruction Connection module 7-pole podis® CON 7G4	BA000337
Operating Instruction Tray cable tap-off 7-pole, connector podis® CON 7G4	BA000224
System Manual podis® CON 7G4	BA000372
Operating Instruction Connection module 5-pole podis® CON 5G6	BA001058
Operating Instruction Connection module 5-pole podis® CON 5G16	BA000844
Operating Instruction Feed-in Box 5-pole podis® CON 5G16	BA000845