

podis® FCS 16 5 SI SA

75.456.0053.1 / 75.456.0153.1
75.456.0753.1 / 75.456.0653.1
75.452.0053.1 / 75.453.0053.1

Anschlussmodul 5-polig, Schraubklemme / Connection module, 5-pole, screw terminal

Wieland Electric GmbH
Brennerstraße 10-14
96052 Bamberg
Tel.: +49 (951) 9324-0
Fax: +49 (951) 9324-198
Internet: www.wieland-electric.com
Email: info@wieland-electric.com



HINWEIS

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

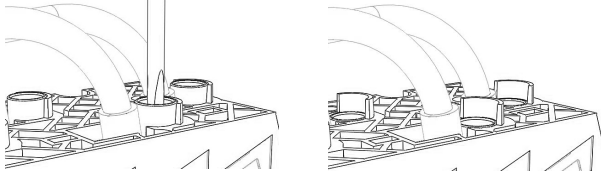
WARNUNG

- Elektrische Installationen, Inbetriebnahme- und Wartungsarbeiten dürfen nur von ausgebildeten Elektrofachkräften mit einschlägiger Unfallverhütungs-Ausbildung und unter Beachtung der gültigen Vorschriften durchgeführt werden.
- Schutzmaßnahmen und Schutzeinrichtungen 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.
- Bitte beachten Sie, dass die Wieland Anschlussmodule ausschließlich mit in dieser Montageanleitung aufgeführten Flachleitungen kompatibel sind. Flachleitungen von anderen Herstellern können nicht genutzt werden. Kombinationen unterschiedlicher Hersteller können zu Schäden führen.

HINWEIS

Umgang mit den Durchdringungs-Kontaktierungsschrauben:

- Verwenden Sie einen pneumatischen oder elektrischen Schraubendreher.
- Verwenden Sie Schrauberklingen Torx 15 × 50, siehe Bestellinformationen.
- Die Kontaktierungsschrauben sind vollständig eingedreht, wenn die weißen Tiefenmaßhülsen bündig zur Oberfläche der Schraubenschächte sind.



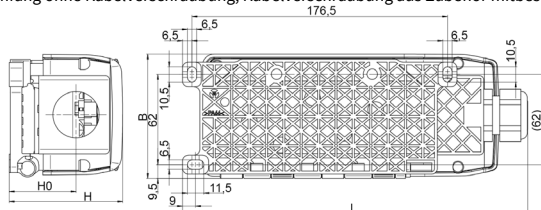
- Die Kontaktierungsschrauben dürfen an derselben Stelle der Flachleitung nur **einmal** eingedreht werden. Wird eine Schraube wieder gelöst, kann das Anschlussmodul um eine Bauteillänge versetzt wieder mit der Flachleitung kontaktiert werden. Die zuvor kontaktierte Stelle der Flachleitung muss mit einem Isolierband verschlossen werden, siehe Bestellinformationen.
- Der Betrieb mit abgerissenen oder beschädigten Schrauben ist nicht zulässig.
- Es dürfen nur Originalschrauben von Wieland verwendet werden!

1 Funktionsbeschreibung

Das Anschlussmodul podis® CON FCS wird auf der Flachleitung podis® CON 5G16 angebracht. Über das Anschlussmodul wird Haupt- und Hilfsenergie unterbrechungsfrei aus der Flachleitung entnommen oder eingespeist.

2 Einbau-Abmessungen (Angaben in mm)

Lieferumfang ohne Kabelverschraubung, Kabelverschraubung aus Zubehör mitbestellen.



Bestellnummer & Typ	L × B × H [mm]	HO [mm]
75.456.0153.1 / podis® FCS 16 5 SI SA M32	248 × 84 × 80	46,8
75.456.0153.1 / podis® FCS 16 5 SI SA M25	243 × 84 × 80	46,8
75.452.0053.1 / podis® FCS 16 5 SI SA RST 20	218 × 84 × 80	50,7
75.453.0053.1 / podis® FCS 16 5 SI SA RST 25	218 × 84 × 80	50,7
75.456.0753.1 / podis® FCS 16 5 SI SA M32 XF	218 × 84 × 146	46,8
75.456.0653.1 / podis® FCS 16 5 SI SA M25 XF	218 × 84 × 146	46,8

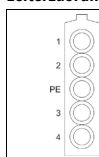
3 Leitungen

Zugelassene Flachleitungen:

Bestellnummer	Typ	Info
00.771.0307.1	LSHF 5G16	B2ca-s1a-d1-a1
00.729.0307.1	XPE 5G16	CE, UL 1277 TC-ER
00.770.0307.1	Li2HH 5G16	B2ca-s1a-d1-a1
00.710.0307.1	XPE 5G16	Cca-s1-d2-a1
00.707.0307.1	2Y(PE) FRPE-5G16 SW	CE; RCM
00.771.0307.3	5G16 LS0H	B2ca-s1a,d1,a1
99.099.0000.8	5G25 LS0H	B2ca-s1a,d1,a1

Leiterzuordnung der Flachleitung

Position	Farbe
1	grau
2	schwarz
PE	grün/gelb
3	blau
4	braun



NOTICE

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

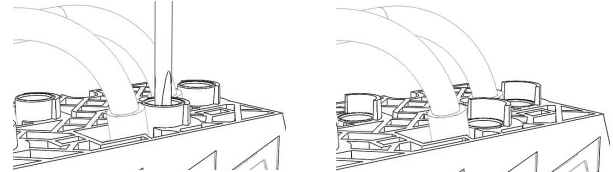
WARNING

- 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 must neither be installed nor put into operation.
- Connect or disconnect only when de-energized!
- Before performing work on the power bus or the connected components, the flat cable and components must be disconnected from the mains.
- Please note that Wieland connection modules are only compatible with the flat cables described in this assembly instruction. Flat cables made by other manufacturers cannot be used. Combinations with flat cables from different manufacturers could cause damage.

NOTICE

Handling the penetrating contact screws:

- Use a pneumatic or electric screwdriver.
- Use a Torx 15 × 50 screw blade, see ordering information.
- The contact screws are correctly tightened if the white depth gauge ferrules are level with the surface of the housing.



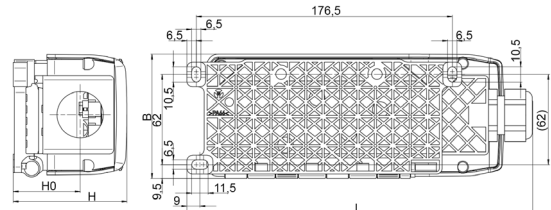
- The piercing screws must be screwed in the same position on the flat cable **only once**. If a screw is loosened, the connection module might be connected again by an offset of a component length on the flat cable. The previously terminated position of the flat cable with the open sheath must be protected by insulating sealing tape, see ordering information.
- Operating the module with damaged or broken screws is not permitted.
- Only original piercing screws from Wieland Electric must be used.

1 Functional description

The connection module podis® CON FCS is placed on the flat cable podis® CON 5G16. Main and auxiliary power is continuously taken from and fed into the flat cable via the connection module.

2 Installation dimensions (specifications in mm)

Cable screw gland not included in scope of delivery; order cable screw gland from Accessories.



Article number & type	L × B × H [mm]	HO [mm]
75.456.0153.1 / podis® FCS 16 5 SI SA M32	248 × 84 × 80	46,8
75.456.0153.1 / podis® FCS 16 5 SI SA M25	243 × 84 × 80	46,8
75.452.0053.1 / podis® FCS 16 5 SI SA RST 20	218 × 84 × 80	50,7
75.453.0053.1 / podis® FCS 16 5 SI SA RST 25	218 × 84 × 80	50,7
75.456.0753.1 / podis® FCS 16 5 SI SA M32 XF	218 × 84 × 146	46,8
75.456.0653.1 / podis® FCS 16 5 SI SA M25 XF	218 × 84 × 146	46,8

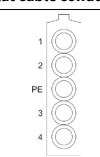
3 Ducts

Approved flat cables:

Article number	Type	Info
00.771.0307.1	LSHF 5G16	B2ca-s1a-d1-a1
00.729.0307.1	XPE 5G16	CE, UL 1277 TC-ER
00.770.0307.1	Li2HH 5G16	B2ca-s1a-d1-a1
00.710.0307.1	XPE 5G16	Cca-s1-d2-a1
00.707.0307.1	2Y(PE) FRPE-5G16 SW	CE; RCM
00.771.0307.3	5G16 LS0H	B2ca-s1a,d1,a1
99.099.0000.8	5G25 LS0H	B2ca-s1a,d1,a1

Flat cable conductor assignment

Position	Color
1	gray
2	black
PE	green/yellow
3	blue
4	brown



4 Montage**HINWEIS**

- Der Untergrund muss eben und tragfähig sein.
- Für die Montage auf dem Untergrund dürfen nur die vorgesehenen Bohrungen in der Bodenplatte des Gerätes verwendet werden. Weitere Bohrungen an anderer Stelle sind nicht zulässig!

Für die Anschlussmodule mit RST-Abgang (75.452.0053.1; 75.453.0053.1) führen Sie nur die Schritte 1 - 4 und 14 - 16 aus. Für die Module mit Kabelverschraubung als Abgang führen Sie alle Schritte durch.

- Lösen Sie die vier Schrauben am Deckel, öffnen Sie den Deckel und die Anschlussplatte.
- Anschlussmodul von unten kommend unter der Flachleitung einschieben. Saubere Lage der Kodierung beachten: Kodierung/Stufe auf einer der kurzen Seiten muss mit der Kodierung/Stufe im Anschlussmodul übereinstimmen.
- Bohrmittelpunkte anreißen, Anschlussmodul entfernen oder zur Seite schieben und Löcher zur Befestigung bohren, ggf. Dübel einstecken.
- Anschlussmodul wieder positionieren und an der Wand fixieren. Verwenden Sie, wenn möglich, Unterlegscheiben.
- Manteln Sie die Rundleitung 190 mm ab (bei Punkt 8 wird auf die finalen Aderlängen, gemäß der Tabelle 1 gekürzt).
- Montieren Sie die Kabelverschraubung M25 mit 3,5 Nm oder die Kabelverschraubung M32 mit 5,0 Nm im Anschlussmodul.
- Führen Sie die Rundleitung durch die Kabelverschraubung.
- Schneiden Sie die Leiter gemäß Tabelle 1, Spalte "vorbereitet" ab.
- Vor dem Biegen die einzelnen Leiter auf Länge ca. 20 mm abisolieren und nach dem Biegen auf 12 mm abisolierte Länge zurückschneiden.
- Stellen Sie sicher, dass die Länge der abisolierten Leiter nach dem Biegen der Leitung über alle Litzen 12 mm beträgt.
- Wenn Sie Leiter 1,5 - 4 mm² / AWG 16 - 12 anschließen, sind Aderendhülsen zwingend erforderlich.
- Schließen Sie die Einzeladern an die jeweiligen Schraubklemmstellen an. Drehmoment: 1,2 Nm.
- Drehen Sie die Kabelverschraubung fest.
- Klappen Sie die Anschlussplatte zu und ziehen Sie die beiden Schrauben fest. Drehmoment: 1,2 Nm.
- Drehen Sie alle Kontaktierungsschrauben in die Flachleitung ein. Drehmoment: 2,0 Nm für 5G16-Flachleitungen und 3,0 Nm für 5G25-Flachleitungen.
- Schließen Sie den Deckel des Anschlussmoduls und ziehen Sie alle vier Schrauben fest an. Drehmoment: 1,2 Nm. Achten Sie darauf, dass keine Leitungen gequetscht werden.



Tabelle 1: Aderlängen

Aderlänge	final	vorbereitet
L1	braun 140 mm	150 mm
L2	schwarz 80 mm	90 mm
L3	grau 120 mm	130 mm
N	blau 90 mm	100 mm
PE	grün/gelb 180 mm	190 mm

5 Demontage

Zur Demontage des Anschlussmoduls gehen Sie in umgekehrter Reihenfolge vor, wie unter 4 "Montage" beschrieben. Beachten Sie dabei die betreffenden Sicherheitshinweise. Beachten Sie insbesondere, dass Arbeiten unter Spannung grundsätzlich verboten sind.

6 Technische Daten

Anschlussdaten		
Bemessungsspannung M32 / M25	690 V	
Bemessungsspannung RST 25 / RST20	400 V	
Prüfspannung	6 kV	
Überspannungskategorie	3	
Bemessungsspannung UL	600 V AC	
Bemessungsstrom		
IEC	UL	
• 75.456.0053.1	63 A (max. 40°C)	32 A
• 75.456.0153.1	41 A	32 A
• 75.453.0053.1	25 A / 32 A ¹⁾	
• 75.452.0053.1	20 A	20 A
Bemessungsquerschnitt	16 mm ²	
Anschlussart		
Anschlussvermögen	feindrähtig mit Aderendhülse 1,5 ... 16,0 mm ² , AWG 16 - 6 feindrähtig ohne Aderendhülsen 6 ... 16,0 mm ²	
Abisolierlänge	12 mm	
Allgemeine Daten		
Betriebsumgebungstemperatur	-25 °C ... +55 °C	
Bauteiltemperatur bei der Montage	Min. +10 °C	
Lagertemperatur	-40 °C ... +70 °C	
Gewicht (mit Kabelverschraubung)	ca. 740 g	
Schutzart in verschraubtem Zustand	IP65 nach EN 60529 NEMA Type 1	

¹⁾ Beachten Sie die Deratingkurve des RST 25i5-Systems. Diese finden Sie im RST®-Katalog 0690.x oder im eShop unter Downloads der Bestell-Nr. 99.576.0000.7.

4 Mounting**NOTICE**

- The base must be even and capable of supporting the weight.
- Only the provided drill holes are to be used for fastening to the mounting point. The use of additional drill holes at other points is not permissible!

For connecting modules with an RST outlet (75.452.0053.1; 75.453.0053.1), carry out steps 1 - 4 and 14 - 16 only. For modules with a cable screw gland for an outlet, carry out all steps.

- Loosen the four screws on the cover, then open the cover and the connection plate.
- Insert the connecting module under the flat cable from below. Make sure the coding is positioned correctly: The coding/level on one of the short sides must match the coding/level in the connecting module.
- Mark the center points for the holes, remove the connecting module or push to one side, drill the fastening holes, and insert dowels, if necessary.
- Place the connecting module back in position and secure to the wall. Use washers, if possible.
- Strip the round conductor 190 mm (under point 8, shortened to the final wire lengths according to Table 1).
- Fit the M25 cable screw gland with 3.5 Nm or the M32 cable gland with 5.0 Nm to the connecting module.
- Guide the round conductor through the cable screw gland.
- Cut the conductors according to the "prepared" column in Table 1.
- Before bending, strip the individual conductors to a length of approx. 20 mm and then cut to a length of 12 mm after bending.
- Make sure the length of the stripped conductors is 12 mm after bending the wire over all the strands.
- When connecting conductors 1.5 - 4 mm² / AWG 16 - 12, ferrules are mandatory.
- Connect the single cores to the relevant screw terminals. Torque: 1.2 Nm.
- Tighten the cable screw gland.
- Close the connection plate and tighten the two screws. Torque: 1.2 Nm.
- Screw all contact screws into the flat cable. Torque: 2.0 Nm for 5G16 flat cables and 3.0 Nm for 5G25 flat cables.
- Close the cover of the connecting module and tighten all four screws. Torque: 1.2 Nm. Make sure that no wires are crushed.



Table 2: Wire lengths

Wire length		final	prepared
L1	brown	140 mm	150 mm
L2	black	80 mm	90 mm
L3	gray	120 mm	130 mm
N	blue	90 mm	100 mm
PE	green/yellow	180 mm	190 mm

5 Disassembly

For disassembly of the connection module proceed in reverse order as described in 4 "Installation". In doing so, take note of the associated safety information. Note especially that working under load is specifically prohibited.

6 Technical Data

Connection data		
Rated voltage M32 / M25	690 V	
Rated voltage RST 25 / RST20	400 V	
Testing voltage	6 kV	
Overvoltage category	3	
Rated voltage UL	600 V AC	
Rated current		
IEC	UL	
• 75.456.0053.1	63 A (max. 40°C)	32 A
• 75.456.0153.1	41 A	32 A
• 75.453.0053.1	25 A / 32 A ¹⁾	
• 75.452.0053.1	20 A	20 A
Rated cross-section	16 mm ²	
Connection type		
Termination	Fine-wired with cable end sleeve 1.5 ... 16.0 mm ² , AWG 16 - 6 Fine-wired without cable end sleeve 6 ... 16.0 mm ²	
Wire strip length	12 mm	
General data		
Ambient operating temperature	-25 °C ... +55 °C	
Component temperature during installation	Min. +10 °C	
Storage temperature	-40 °C ... +70 °C	
Weight (with cable screw gland)	approx. 740 g	
Protection class in screwed condition	IP65 acc. to EN 60529 NEMA Type 1	

¹⁾ Please observe the derating curve of the RST 25i5 system. This can be found in RST® catalog 0690.x or in the eShop under downloads for order no. 99.576.0000.7.

7 Bestellinformationen

Zubehör		
Verschlussstück RST	ohne Befestigungsband	99.530.0000.7
	mit Befestigungsband	Z5.565.9853.1
Kabelverschraubung M25 × 1,5 schwarz, für Rundleitungen mit	Leitungsdurchmesser 9 – 16 mm (nicht für UL-Installation)	Z5.507.1453.1
	Leitungsdurchmesser 13 – 18 mm	Z5.507.1553.1
Gegenmutter M25 × 1,5 schwarz		05.505.0253.1
Kabelverschraubung M32 × 1,5 schwarz, für Rundleitungen mit	Leitungsdurchmesser 10 – 21 mm	Z5.507.1753.1
	Leitungsdurchmesser 18 – 25 mm	Z5.507.1653.1
Gegenmutter M32 × 1,5 schwarz		05.505.0353.1
Mehrfachdurchführungen	3 × 8 mm für M25, Z5.507.1553.1	05.512.4883.0
	4 × 7 mm für M25, Z5.507.1553.1	05.512.5083.0
	2 × 8 mm für M32, Z5.507.1653.1	05.512.4383.0
Werkzeuge		
Schraubendreher-Bit Torx 15x70		06.502.6410.0
Ersatz- / Reparaturteile		
Isolierband		Z6.563.7800.0

8 Dokumente

Weitere Informationen und Bedienungsanleitungen finden Sie unter:
<https://eshop.wieland-electric.com/>

Dokument	Dok.-Nr.
Bedienungsanleitung Flachleitung podis® CON	BA000220
Bedienungsanleitung podis® CON 5G16 Einspeisebox 5-polig	BA000845
Systemhandbuch	BA001230
Katalog RST	0690.0

9 Zulassungen

UL	CYJV.E247489, PQUR.E480715
cUL	CYJV7.E247489

7 Ordering information

Accessories		
Cover cap RST	without mounting strap	99.530.0000.7
	with mounting strap	Z5.565.9853.1
Cable screw gland M25 × 1.5 black, for round cables with	cable diameters 9 – 16 mm (not for UL-compliant installation)	Z5.507.1453.1
	cable diameters 13 – 18 mm	Z5.507.1553.1
Nut M25 x 1.5 black		05.505.0253.1
Cable screw gland M32 × 1.5 black, for round cables with	Cable diameters 10 – 21 mm	Z5.507.1753.1
	Cable diameters 18 – 25 mm	Z5.507.1653.1
Nut M25 x 1.5 black		05.505.0353.1
Multiple feed-through	3 × 8 mm for M25, Z5.507.1553.1	05.512.4883.0
	4 × 7 mm for M25, Z5.507.1553.1	05.512.5083.0
	2 × 8 mm for M32, Z5.507.1653.1	05.512.4383.0
Tools		
Screwdriver bit Torx 15x70		06.502.6410.0
Replacement/repair parts		
Insulating tape		Z6.563.7800.0

8 Documents

Further information and operating instructions can be found at <https://eshop.wieland-electric.com/>

Document	Doc. no.
podis® CON flat cable operating instructions	BA000220
podis® CON 5G16, 5-pole feeder box operating instructions	BA000845
System manual	BA001230
RST catalogue	0690.0

9 Approvals

UL	CYJV.E247489, PQUR.E480715
cUL	CYJV7.E247489