

DATENBLATT

Kabel mit Stecker & Anschlussstecker für analoge und digitale Sensoren

CHARAKTERISTISCHE MERKMALE

Kabel mit Stecker

- Anschlusskabel mit robusten Steckverbindungen M12
- Ausführungen in IP67 und IP68/IP69K
- Anschlusskabel in Hygieneausführung: spaltfreier Aufbau, glatte Oberflächen, sehr gut zu reinigen

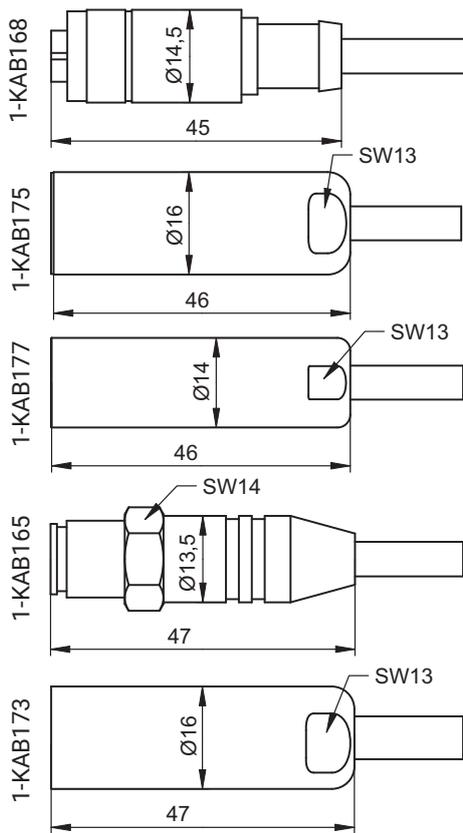
Anschlussstecker

- Kabel-Kupplung für HBM Wägezellen mit fest geschlossenem Kabel
- M12-Steckverbindung mit Schnellanschlusstechnik
- Gerade und gewinkelte Ausführung

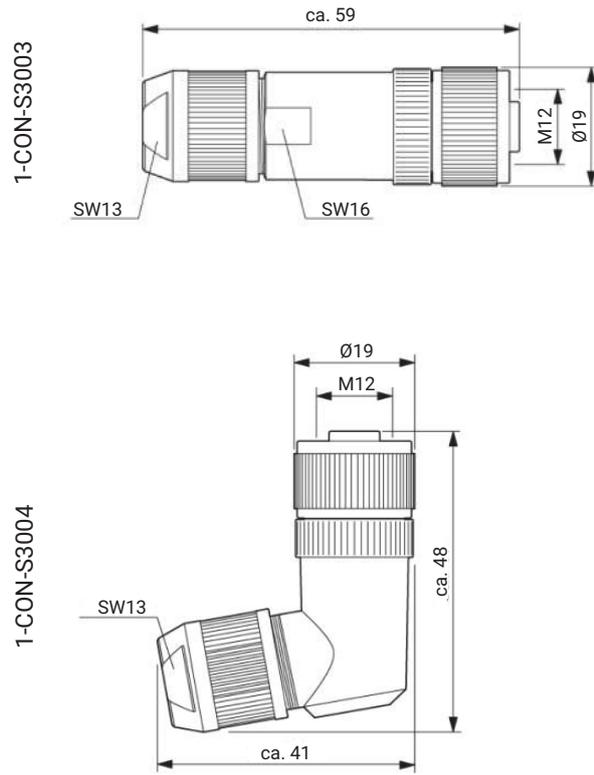


ABMESSUNGEN

Kabel mit Stecker



Anschlussstecker



Abmessungen (in mm)

TECHNISCHE DATEN FÜR KABEL MIT STECKER

Typ		1-KAB168	1-KAB175	1-KAB177	1-KAB165 ¹⁾	1-KAB173 ²⁾
Geeignet für Sensorausführungen		analog			digital	
Kabelaufbau		PUR (halogenfrei)	Hygieneausführung (halogenfrei)		PUR (halogenfrei)	TPE
Schutzart nach EN 60529 (IEC 529)		IP67	IP68/IP69K		IP67 ³⁾	IP68/IP69K
Nenntemperaturbereich	°C	-20 ... +80	-20 ... +100 (kurzzeitig +120°C)		-20 ... +80	-20 ... +100°C (kurzzeitig +120°C)
Adernanzahl		8	6		8	8
Aderaufbau		blanke CU-Litze (32x 0,1 mm)	blanke CU-Litze (7x 0,16 mm)		blanke CU-Litze (32x 0,1 mm)	verzinnte CU-Litze (19x 0,127 mm)
Aderquerschnitt	mm ²	0,25	0,14		0,25	0,25
Außendurchmesser	mm	5,9 ± 0,2	5,2 ± 0,2		6,6 ± 0,2	7 ± 0,2
Leiterwiderstand	mΩ/m	79	145		79	79
Isolationswiderstand	GΩ	> 2				
Wellenwiderstand	Ω	-	-		86	120 ± 20
Kapazität	pF/m	25	≤ 82		68,4	≤ 100

Typ		1-KAB168	1-KAB175	1-KAB177	1-KAB165 ¹⁾	1-KAB173 ²⁾
Abschirmung		Geflecht aus verzinn­ten Cu-Drähten mit 0,1 mm Durchmesser, optische Bedeckung 85% ± 5%	Geflecht aus blanken Cu-Drähten mit 0,16 mm Durchmesser (optische Bedeckung > 90%). Blanke Cu-Beilauf­litze AWG 26/7 unter dem Geflecht.		Geflecht aus verzinn­ten Cu-Drähten mit 0,1 mm Durchmesser, optische Bedeckung 85% ± 5%	Geflecht aus verzinn­ten Cu-Drähten mit 0,1 mm Durchmesser (optische Bedeckung > 90%). Verzinn­te Cu-Beilauf­litze AWG 28/19 unter dem Geflecht.
Kleinster Biegeradius	mm	47 (beweglich 59)	26 (beweglich 52)		22 (beweglich 66)	35 (beweglich 70)
Gewicht Stecker, ca.	g	25	50	25	20	50
Gewicht Kabel, ca.	g/m	55	35	35	55	65
Optionale Kabellängen	m	5 / 20	3 / 6 / 12	3 / 6	3 / 6 / 12	3 / 6
Material						
Steckergehäuse		TPU (angespritzt)	Edelstahl		TPU (angespritzt)	Edelstahl
Verschraubung		Zinkdruckguss, vernickelt	Edelstahl		Edelstahl	Edelstahl
Steckerdichtung		NBR	FKM		FKM	FKM
Aderisolation		PP	Geschäumtes Polyolefin		PP	TPE
Kabelmantel		PUR (halogenfrei), schwarz	Spezial PUR, schwarz		PUR (halogenfrei), schwarz	TPE
Beständigkeit ⁴⁾		Bedingte Beständigkeit gegen UV-Strahlung, Hydrolyse und Mikroben	Gute Beständigkeit gegen UV-Strahlung, Speiseöle, Ölemulsionen, Fette, Salzwasser, Laugen, Ozon und Druckwasser (max. 10 bar) Reduzierung der Testbakterien um 99,9% ⁵⁾		Gute Beständigkeit gegen Öle und Chemikalien	Gute Beständigkeit gegen UV-Strahlung, Maschinenöle, Ölemulsionen, Fette, Salzwasser, Laugen, Ozon und Druckwasser (max. 10 bar)
Ausführung Kabelende		-	freies Kabelende		-	freies Kabelende
Allgemeine Hinweise		-	Spaltfreier Aufbau, glatte Oberflächen des Steckers, hierdurch gut zu reinigen		-	Spaltfreier Aufbau, glatte Oberflächen des Steckers, hierdurch gut zu reinigen

¹⁾ Das Kabel ist nur zur Inbetriebnahme und nicht für den Aufbau von CANopen und DeviceNet-Bussystemen geeignet.

²⁾ Das Kabel ist für den Aufbau von CANopen- und DeviceNet-Bussystemen geeignet.

³⁾ Nur im eingesteckten Zustand.

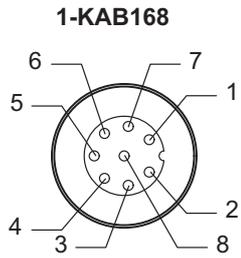
⁴⁾ Die Beständigkeit muss im Einzelfall geprüft werden.

⁵⁾ Gemäß JIS Z 2810.

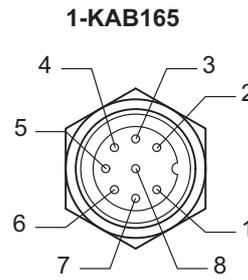
TECHNISCHE DATEN FÜR ANSCHLUSSTECKER

Typ		1-CON-S3003	1-CON-S3004
			
Elektrische Daten			
Bemessungsspannung	V	30	
Bemessungsstrom	A	2	
Durchgangswiderstand	mΩ	< 5	
Isolationswiderstand	MΩ	> 100	
Überspannungskategorie		III	
Mechanische Daten			
Material Kontakt Stift/Buchse		CuSn/CuSn	
Material Kontaktoberfläche		Ni/Au	
Material Kontaktträger		PA 66	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94		V0	
Verschmutzungsgrad		3	
Anschlussdaten			
Schutzart		IP67	
Außendurchmesser	mm	3,8 ... 8	
Anschlussquerschnitt min./max.	mm ²	0,14 ... 0,34	
Anschlussquerschnitt AWG min./max.		26 ... 22	
Umgebungstemperatur (Betrieb)	°C	-25 ... 85	

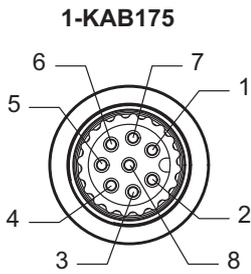
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS FÜR KABEL MIT STECKER



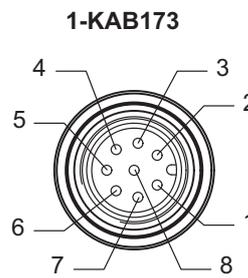
Anschlussbelegung 1-KAB168 (M12 F)	
Klemme	Farbe
1	Weiß
2	Braun
3	Grün
4	Gelb
5	Grau
6	Rosa
7	Blau
8	Rot



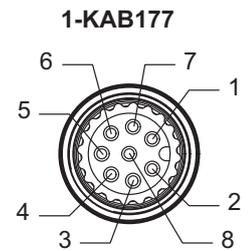
Anschlussbelegung 1-KAB165 (M12 M)	
Klemme	Farbe
1	Weiß
2	Braun
3	Grün
4	Gelb
5	Grau
6	Rosa
7	Blau
8	Rot



Anschlussbelegung 1-KAB175 und 1-KAB177 (M12 F)	
Klemme	Farbe
1	Weiß
2	Nicht vorhanden
3	Grün
4	Nicht vorhanden
5	Grau
6	Schwarz
7	Blau
8	Rot



Anschlussbelegung 1-KAB173 (M12 M)	
Klemme	Farbe
1	Weiß
2	Braun
3	Grün
4	Gelb
5	Grau
6	Schwarz
7	Blau
8	Rot



ELEKTRISCHER ANSCHLUSS FÜR ANSCHLUSSTECKER

HBM Wägezelle mit fest angeschlossenen Kabeln		Farbcode des Steckers	
	Weiß (Signal +)		Blau/Weiß
	Grün ¹⁾ (Sense +)		Braun
	Blau (Excitation +)		Blau
	Rot (Signal -)		Grün
	Grau ¹⁾ (Sense -)		Grün/Weiß
	Schwarz (Excitation -)		Orange/Weiß
-	-		Orange
-	-		Braun/Weiß

¹⁾ Gilt nur für Sensoren und Kabel mit 6 Leitern; alle Leiter müssen angeschlossen werden!

Hinweis für kleine Kabeldurchmesser zwischen 3,8 mm und 5 mm:
Mitteliefertes Sonderzubehör: 1x Tülle und 1x Schrumpfschlauch

BESTELLBEZEICHNUNGEN

Typ	Bestellnummer
Anschlusskabel mit Stecker M12 F, 8-polig, TPU IP67, Kabelmantel PUR, 5 m lang	1-KAB168-5
Anschlusskabel mit Stecker M12 F, 8-polig, TPU IP67, Kabelmantel PUR, 20 m lang	1-KAB168-20
Anschlusskabel mit Stecker M12 F, 8-polig, Edelstahl IP68/IP69K, Hygieneausführung, 3 m lang	1-KAB175-3-1
Anschlusskabel mit Stecker M12 F, 8-polig, Edelstahl IP68/IP69K, Hygieneausführung, 6 m lang	1-KAB175-6-1
Anschlusskabel mit Stecker M12 F, 8-polig, Edelstahl IP68/IP69K, Hygieneausführung, 12 m lang	1-KAB175-12-1
Anschlusskabel mit Stecker M12 F, 8-polig, Edelstahl IP68/IP69K, Hygieneausführung, 3 m lang	1-KAB177-3-1
Anschlusskabel mit Stecker M12 F, 8-polig, Edelstahl IP68/IP69K, Hygieneausführung, 6 m lang	1-KAB177-6-1
Anschlusskabel mit Stecker M12 M, 8-polig, TPU IP67, Kabelmantel PUR, 3 m lang	1-KAB165-3
Anschlusskabel mit Stecker M12 M, 8-polig, TPU IP67, Kabelmantel PUR, 6 m lang	1-KAB165-6
Anschlusskabel mit Stecker M12 M, 8-polig, TPU IP67, Kabelmantel PUR, 12 m lang	1-KAB165-12
Anschlusskabel mit Stecker M12 M, 8-polig, Edelstahl IP68/IP69K, Kabelmantel TPE, 3 m lang	1-KAB173-3-1
Anschlusskabel mit Stecker M12 M, 8-polig, Edelstahl IP68/IP69K, Kabelmantel TPE, 6 m lang	1-KAB173-6-1
Anschlussstecker für HBM-Aufnehmerkabel inkl. Schrumpfschlauch	1-CON-S3003
Anschlussstecker für HBM-Aufnehmerkabel inkl. Schrumpfschlauch, gewinkelt	1-CON-S3004

Hottinger Brüel & Kjaer GmbH

Im Tiefen See 45 · 64293 Darmstadt · Germany
Tel. +49 6151 803-0 · Fax +49 6151 803-9100
www.hbkworld.com · info@hbkworl.com

Änderungen vorbehalten. Alle Angaben beschreiben unsere Produkte in allgemeiner Form.
Sie stellen keine Beschaffenheits- oder Haltbarkeitsgarantie dar.