

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com















Packungsdichte 2.0:

Der etablierte Standard für den Anschluss von Signalen setzt neue Maßstäbe.

Maximale Anschlussdichte auf kleinstem Raum - für den Feldanschluss der typischen Sensorleitungen bis 1,5 mm² legt die zweireihige B2CF die Messlatte ganz nach oben und schließt die Lücke zwischen weniger Platz und mehr Funktionen.

Das Ergebnis: Die Anschlusslösung für Standard-Industrieleitungen im Raster 1,75 - 30% kleiner als eine vergleichbare Lösung Raster 2,5mm mit der 100%-Robustheit des Rasters 3,5mm.

Kompakt und sicher:

Sichere Anschlusstechnik: Wartungsfrei mit Push In Sichere Stiftleiste: Berührungsschutz durch

Fingersicherheit

Sichere Verbindung unter schwierigen Einsatzbedingungen: Löseriegel

Sicher und zukunftsorientiert: halogenfreie

Isolierwerkstoffe

Sichere Kennzeichnung: großer Pinmarkierer Sichere Installation: komfortable Kodierung

Die wesentlichen Anwendungsvorteile:

Effizient - höchste Packungsdichte auf der Leiterplatte. Industrietauglich - minimale Dimensionen bei maximaler Robustheit.

Prozessoptimiert - automatisches Bestücken und Reflow-Löten, schnelles Anschließen.

Anwenderfreundlich - werkzeugloser Leiteranschluss und Verriegelung.

Applikationsgerecht: einfaches Beschriften und sicheres Kodieren trotzt kleinster Dimensionen.

Miniaturisierung ist mehr als nur größere Funktionsdichte auf kleinerem Raum:

Jeder Millimeter weniger Baugröße reduziert den Platzbedarf und damit die Anlagenkosten des Endkunden.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, 3.50 mm, Polzahl: 20, 180°, PUSH IN, Federanschluss, Klemmbereich, max.: 1.5 mm², Box
BestNr.	<u>2054600000</u>
Тур	B2CF 3.50/20/180LRZE SN OR BX
GTIN (EAN)	4050118412475
VPE	42 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: 320 V / 13.4 A / 0.14 - 1.5 mm ² UL: 300 V / 9.5 A / AWG 26 - AWG 16
Verpackung	Вох

Erstellungs-Datum 4. April 2021 15:20:43 MESZ



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Nettogewicht	13,954 g	Tiefe	29,9 mm
Tiefe (inch)	1,177 inch		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal - Serie B2C/S2C 3.50 - 2-reihig	Anschlussart	Feldanschluss
	<u> </u>		reidanschluss
Leiteranschlusstechnik	PUSH IN, Federanschluss	Raster in mm (P)	3,5 mm
Raster in Zoll (P)	0,138 inch	Leiterabgangsrichtung	180°
Polzahl	20	Anzahl Reihen	1
Polreihenzahl	2	Bemessungsquerschnitt	1,5 mm²
Berührungsschutz nach DIN VDE 57		Berührungsschutz nach DIN VDE 0470	
106	fingersicher		IP 20
Kodierbar	Ja	Abisolierlänge	10 mm
Steckkraft/Pol, max.	5 N	Ziehkraft/Pol, max.	5 N

Werkstoffdaten

Isolierstoff	PA 66 GF 30	Farbe	orange
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 2000	Isolierstoffgruppe	II
Kriechstromfestigkeit (CTI)	≥ 600	Isolationswiderstand	≥ 10 ⁸ Ω
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	Kontaktmaterial	Cu-Leg
Schichtaufbau - Steckkontakt	25 µm Sn feuerverzinnt	Lagertemperatur, min.	-40 °C
Lagertemperatur, max.	70 °C	Betriebstemperatur, min.	-50 °C
Betriebstemperatur, max.	120 °C	Temperaturbereich Montage, min.	-40 °C
Temperaturbereich Montage, max.	120 °C		

Anschließbare Leiter

Klemmbereich, min.	0,14 mm ²
Klemmbereich, max.	1,5 mm ²
eindrähtig, min. H05(07) V-U	0,14 mm ²
eindrähtig, max. H05(07) V-U	1,5 mm²
feindrähtig, min. H05(07) V-K	0,14 mm ²
feindrähtig, max. H05(07) V-K	1,5 mm ²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4, mir	n. 0, 14 mm²
mit AEH mit Kragen DIN 46 228/4,	1 mm²
max.	
mit Aderendhülse nach DIN 46 228/1,	0,14 mm ²
min.	
mait Adamamallatilaa maala DIN 46 220 /1	1 E mm?



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Klemmbare Leiter	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/16 OR
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,5/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	0,75 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/16 W
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H0,75/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 12 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/16D R
		Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,0/10
	Leiteranschlussquerschnitt	Тур	feindrähtig
		nominal	1,5 mm ²
	Aderendhülse	Abisolierlänge	nominal 10 mm
		Empfohlene Aderendhülse	H1,5/10

Bemessungsdaten nach IEC

Bemessungsstrom, min. Polzahl		Bemessungsstrom, max.	Polzahl
(Tu=20°C)	13,4 A	(Tu=20°C)	10 A
Bemessungsstrom, min. Polzahl		Bemessungsstrom, max.	Polzahl
(Tu=40°C)	12 A	(Tu=40°C)	9 A
Bemessungsspannung bei		Bemessungsspannung be	ei
Überspannungsk./Verschmutzur	ngsgrad	Überspannungsk./Versch	nmutzungsgrad
II/2	320 V	III/2	160 V
Bemessungsspannung bei		Bemessungsstoßspannur	ng bei
Überspannungsk./Verschmutzur	ngsgrad	Überspannungsk./Versch	nmutzungsgrad
III/3	160 V	II/2	2,5 kV
Bemessungsstoßspannung bei		Bemessungsstoßspannur	ng bei
Überspannungsk./Verschmutzur	ngsgrad	Überspannungsk./Versch	- nmutzungsgrad
III/2	2,5 kV	III/3	2,5 kV
Kurzzeitstromfestigkeit	3 x 1s mit 80 A		

Nenndaten nach CSA

Nennspannung (Use group B / CSA)	300 V	Nennspannung (Use group C / CSA)	50 V
Nennspannung (Use group D / CSA)	300 V	Nennstrom (Use group B / CSA)	9,5 A
Nennstrom (Use group C / CSA)	9,5 A	Nennstrom (Use group D / CSA)	9,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Nenndaten nach UL 1059

Institut (cURus)	c FL *us	Zertifikat-Nr. (cURus)	E60693
Nennspannung (Use group B / UL 1059)	300 V	Nennspannung (Use group C / UL 1059]	50 V
Nennspannung (Use group D / UL	_	Nennstrom (Use group B / UL 1059)	
1059)	300 V		9,5 A
Nennstrom (Use group C / UL 1059)	9,5 A	Nennstrom (Use group D / UL 1059)	9,5 A
Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 26	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 16
Hinweis zu den Zulassungswerten	Angaben sind Maximalwerte, Details siehe Zulassungs- Zertifikat.		
Verpackungen			
Verpackung	Box	VPE Länge	0
VPE Breite	0	VPE Höhe	0

Typprüfungen

Prüfung: Haltbarkeit der Markierungen	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.2 und 7.3.2 / 10.11 Verwendung des Musters von IEC 60068-2-70 / 12.95
	Prüfung	Ursprungskennzeichnung, Typkennzeichnung, Raster, Materialtyp, Datumsuhr, Zulassungskennzeichnung UL, Zulassungskennzeichnung CSA
	Bewertung	vorhanden
	Prüfung	Lebensdauer
	Bewertung	bestanden
Prüfung: Fehlerhafte Kupplung (Nichtaustauschbarkeit)	Norm	IEC 61984 Abschnitt 6.3 und 6.9.1 / 10.11, IEC 60512-13-5 / 02.06
	Prüfung	180° gedreht ohne Kodierelemente
	Bewertung	bestanden
	Prüfung	180° gedreht mit Kodierelementen
	Bewertung	bestanden
	Prüfung	visuelle Begutachtung
	Bewertung	bestanden



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Prüfung: Klemmbarer Querschnitt	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 7 und 9.1 / 11.99, I 60947-1 Abschnitt 8.2.4.5.1 / 03.11	EC
	Leitertyp	Leitertyp und eindrähtig 0,14 mm Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und mehrdrähtig 0,14 n Leiterquerschnitt	nm²
		Leitertyp und eindrähtig 1,5 mm² Leiterquerschnitt	2
		Leitertyp und mehrdrähtig 1,5 mr Leiterquerschnitt	m²
		Leitertyp und AWG 26/1 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 26/19 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 16/1 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 16/19 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	
Prüfung auf Beschädigung und unbeabsichtigtes Lösen von Leitern	Norm	IEC 60999-1 Abschnitt 9.4 / 11.99	
	Anforderung	0,2 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und AWG 26/1 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 26/19 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,3 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und H05V-U0.75 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und H05V-K0.75 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	
	Anforderung	0,4 kg	
	Leitertyp	Leitertyp und H07V-U1.5 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und H07V-K1.5 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 16/1 Leiterquerschnitt	
		Leitertyp und AWG 16/19 Leiterquerschnitt	
	Bewertung	bestanden	



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Pull-Out Test	Norm	Norm		nitt 9.5 / 11.99
	Anforderung		≥10 N	,
	Leitertyp		Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 26/19
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		≥20 N	
	Leitertyp		Leitertyp und Leiterquerschnitt	H05V-U0.75
				H05V-K0.75
	Bewertung		bestanden	
	Anforderung		≥40 N	
	Leitertyp	Leitertyp		H07V-U1.5
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	H07V-K1.5
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/1
			Leitertyp und Leiterquerschnitt	AWG 16/19
	Bewertung		bestanden	
Klassifikationen				
ETIM 6.0	EC002638	ETIM 7.0		EC002638
ECLASS 9.0	27-44-03-09	ECLASS 9.1		27-44-03-09
ECLASS 10.0	27-44-03-09	ECLASS 11.0		27-46-02-02
Wichtiger Hinweis				
IDO K. G. Saire	W (1.01
IPC-Konformität		Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertig und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative		
		ung der IPC-A-610 "Class2".		
	können auf Anfrage bew		Za. azor milado goriolido /	

Zulassungen

Hinweise

Zulassungen C S US

ROHS	Konform
UL File Number Search	E60693

Downloads

Engineering-Daten	<u>STEP</u>
Produktänderungsmitteilung	Change of Material LR 3.50 - DE Change of Material LR 3.50 - EN
	Change of Material Ett 3.30 Etv

durchschnittlichen Luftfeuchtigkeit von 70%, 36 Monate

• Langzeitlagerung des Produkts mit einer durchschnittlichen Temperatur von 50 °C und einer



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Diagramm

B2CF 3.50/../180 - S2C-SMT 3.50/../90 18 16 16 12 10 8 6 4 2 = 4 pos. 8 = 36 pos. 9 = 1.5 mm² (H07V-K1.5 / EN 60947-7-1) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 ambient temperature T [°C]

Produktvorteil



Solider PUSH IN-Kontakt Sicher und dauerhaft

Produktvorteil



Großer Anschlussquerschnitt Bis 1,5 mm² problemlos möglich

Produktvorteil



Schneller PUSH IN-Anschluss Werkzeuglos und fingersicher



Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26 D-32758 Detmold Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktvorteil



übersichtliche Markierung Eindeutige Bezeichnung

Anwendungsbeispiel

