

FC50 PN/80A S1 B BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Produktbild

**OMNIMATE® - Board-to-Board-Steckverbinder**

Flexible Konstruktion von Kompaktgeräten

Der Einsatz zukunftsicherer Kontaktsysteme sowie die Optimierung von Fertigungsprozessen werden bei der Entwicklung effizienter Industriegeräte, insbesondere in der Industry 4.0, immer wichtiger. OMNIMATE® Board-to-Board-Steckverbinder besitzen ein 1,27-mm-Raster und bieten dank unterschiedlicher Ausführungen maximale Flexibilität.

- **Flexible Gerätekonstruktion** - Industrietaugliche Packungsdichte gepaart mit hochflexiblen Verbindungskombinationen (Mezzanine, Mother-to-Daughter, Erweiterungskarte, Cable-to-Board)
- **Automation-Ready** - Entwickelt für die Automatenbestückung mit hochpräziser Kontakt-Koplanarität und SMT-Fixierung
- **Zuverlässiger Kontakt** - Bis zu 500 Steckzyklen durch industrietaugliche Goldoberfläche (PdNi-Au)
- **Process-Ready** - Hochleistungsfähiges LCP-Material für Reflow-Löten
- **Skalierbarkeit** - Unterschiedliche Höhen mit hoher Kontaktüberlappung gewährleisten unterschiedliche Lössungen mit 12–80 Polen.
- **Robuste Miniaturisierung** - einfache und sichere Verbindung auch bei ungünstigen Steckbedingungen – z. B. Schrägstellung oder Versatz.

Allgemeine Bestelldaten

Ausführung	Leiterplattensteckverbinder, Buchsenstecker, Raster in mm (P): 1.27 mm, Polzahl: 80, Box
Best.-Nr.	2827380000
Art	FC50 PN/80A S1 B BX
GTIN (EAN)	4064675363989
VPE	10 Stück
Produkt-Kennzahlen	IEC: / 1.9 A UL:
Verpackung	Box

FC50 PN/80A S1 B BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG

Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Abmessungen und Gewichte

Länge	12,2 mm	Länge (inch)	0,48 inch
Nettogewicht	21,3 g		

Systemkennwerte

Produktfamilie	OMNIMATE Signal – Board-to-Board	Anschlussart	Schneidklemmanschluss IDC
Leiteranschluss technik	IDC-Anschluss	Kabellänge	500 mm
Raster in mm (P)	1,27 mm	Raster in Zoll (P)	0,05 "
Leiterabgangsrichtung	90°/270°	Polzahl	80
Anzahl Reihen	2	Polreihenzahl	2
Schutzart	IP20	Durchgangswiderstand	<25 mΩ
Steckzyklen	500	Steckkraft/Pol, max.	0,6 N
Ziehkraft/Pol, max.	0,6 N		

Werkstoffdaten

Isolierstoff	LCP	Farbe	grau
Farbtabelle (ähnlich)	RAL 7035	Isolationswiderstand	≥ 20 MΩ
Moisture Level (MSL)	1	Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0
Kontaktbasismaterial	Kupferlegierung	Kontaktmaterial	Cu-leg
Kontaktoberfläche	Ni/Au	Schichtaufbau - Steckkontakt	≥ 2 µm Ni / ≥ 0.4 µm Pd-Ni / ≥ 0.05 µm Au
Lagertemperatur, min.	-40 °C	Lagertemperatur, max.	70 °C
Betriebstemperatur, min.	-20 °C	Betriebstemperatur, max.	105 °C

Anschließbare Leiter

Leiteranschlussquerschnitt AWG, min.	AWG 30/1, 30/7	Leiteranschlussquerschnitt AWG, max.	AWG 30/1, 30/7
--------------------------------------	----------------	--------------------------------------	----------------

Bemessungsdaten nach IEC

Bemessungsstrom, min. Polzahl (Tu=20°C)	1,9 A	Bemessungsstrom, max. Polzahl (Tu=40°C)	1,65 A
Kriechstrecke, min.	0,4 mm	Luftstrecke, min.	0,4 mm

Verpackungen

Verpackung	Box	VPE Länge	155 mm
VPE Breite	64 mm	VPE Höhe	38 mm

Klassifikationen

ETIM 6.0	EC002599	ETIM 7.0	EC002599
ETIM 8.0	EC002599	ETIM 9.0	EC002599
ETIM 10.0	EC002599	ECLASS 9.0	27-06-03-08
ECLASS 9.1	27-06-03-08	ECLASS 10.0	27-06-03-08
ECLASS 11.0	27-06-03-08	ECLASS 12.0	27-06-03-08
ECLASS 13.0	27-06-03-08	ECLASS 14.0	27-06-03-08
ECLASS 15.0	27-06-03-08		

Umweltanforderungen

RoHS-Konformitätsstatus	Konform ohne Ausnahme
REACH SVHC	No SVHC above 0.1 wt%

Erstellungs-Datum 11. Mai 2025 22:23:33 MESZ

Katalogstand 26.04.2025 / Technische Änderungen vorbehalten

FC50 PN/80A S1 B BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Technische Daten

Wichtiger Hinweis

IPC-Konformität	Konformität: Die Produkte werden nach international anerkannten Standards und Normen entwickelt, gefertigt und ausgeliefert und entsprechen den zugesicherten Eigenschaften im Datenblatt bzw. erfüllen dekorative Eigenschaften in Anlehnung der IPC-A-610 „Class2“. Darüber hinaus gehende Ansprüche an die Produkte können auf Anfrage bewertet werden.
-----------------	--

Zulassungen

ROHS	Konform
------	---------

Downloads

Engineering-Daten	CAD data – STEP
-------------------	---------------------------------

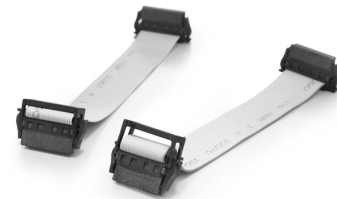
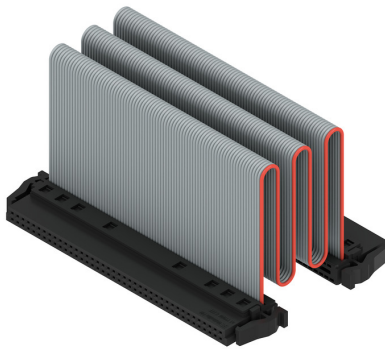
FC50 PN/80A S1 B BX

Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

Zeichnungen

Produktbild



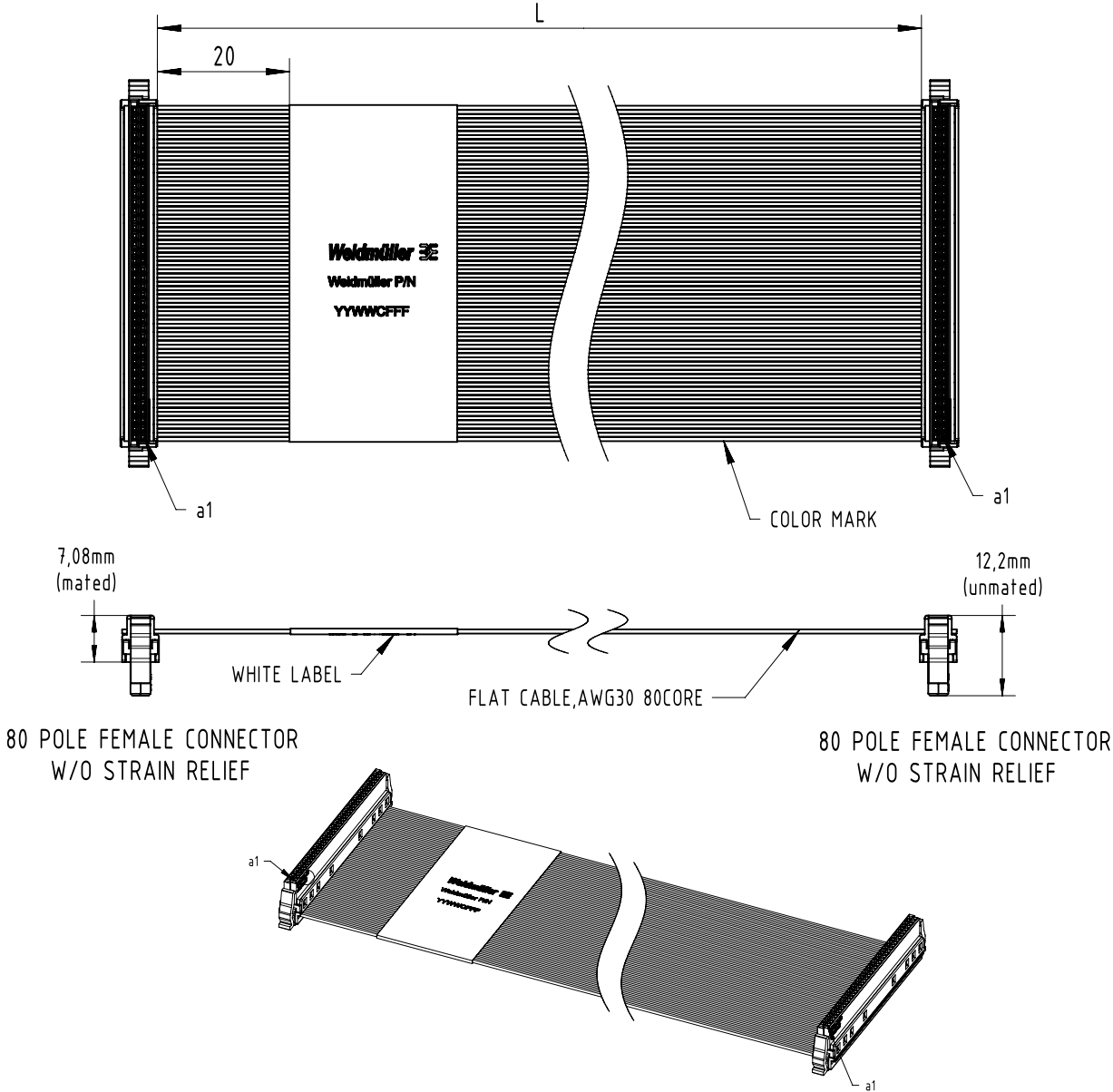
With optional strain relief



Three standard lengths (0.1 m, 0.2 m, and 0.5 m)

FC...../80A S1 B BX

1:1 wiring, 80 pole, different lengths and cable types



Order no.	Type	No. of poles	Cable Type	Cable Length
2827360000	FC10 PN/80A S1 B BX	80	PVC	100±5mm
2827370000	FC20 PN/80A S1 B BX	80	PVC	200±10mm
2827380000	FC50 PN/80A S1 B BX	80	PVC	500±10mm
2827390000	FC10 TN/80A S1 B BX	80	TPE	100±5mm
2827400000	FC20 TN/80A S1 B BX	80	TPE	200±10mm
2827410000	FC50 TN/80A S1 B BX	80	TPE	500±10mm