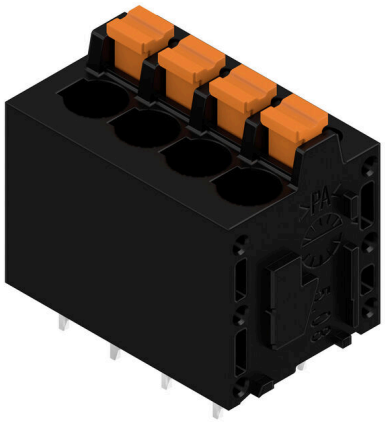
Data sheet

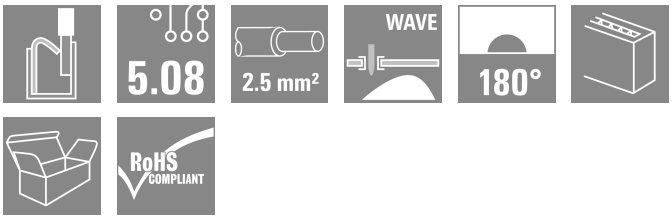
LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Zdjęcie produktu





Nowe złącze LMF spełnia obecne wymagania stawiane zaciskom płytek drukowanych z systemem połączeń PUSH IN do przewodów o przekrojach do 2,5 mm2 System połączeń PUSH IN LMF z popychaczem do otwierania punktu zaciskowego LMFS bez popychacza, punkt zaciskowy jest otwierany wkrętakiem Wbudowany odczep probierczy Wyprowadzenie przewodów pod kątem 90° oraz 180°

Ogólne dane zamówieniowe

Wersja	Zacisk płytki drukowanej, 5.08 mm, Liczba biegunów: 4, 180°, Długość kołka lutowniczego (l): 3.5 mm, cynowana, czarny, PUSH IN z przyciskiem aktywacji, Zakres zaciskania, maks. : 2.5 mm², skrzynia
Nr zam.	1426080000
Typ	LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX
GTIN (EAN)	4050118229974
Ilość	70 szt.
parametry produktu	IEC: 400 V / 24 A / 0.5 - 2.5 mm² UL: 300 V / 20 A / AWG 24 - AWG 12
opakowanie	skrzynia

Data sheet

LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

Dopuszczenia

ROHS	Zgodny

Wymiary i masa

Głębokość	14.8 mm	Głębokość (cale)	0.5827 inch
Wysokość	22.7 mm	Wysokość (cale)	0.8937 inch
Najmniejsza wysokość montażu	19.2 mm	Szerokość	22.94 mm
Szerokość (cale)	0.9031 inch	Masa netto	6.25 g

Zgodność produktu z wymogami środowiska naturalnego

Status zgodności z dyrektywą RoHS	Zgodne, bez wyłączenia
REACH SVHC	Bez SVHC powyżej 0,1 wt%

Parametry systemu

Rodzina produktów	OMNIMATE Signal - seria LMF	Metoda wykonywania złącz	PUSH IN z przyciskiem aktywacji
montaż na płytce drukowanej	Połączenie lutowane THR	Kierunek odejścia przewodu	180°
Raster w mm (P)	5.08 mm	Raster w calach (P)	0.200 "
Liczba biegunów	4	liczba rzędów z biegunami	2
z możliwością połączenia szeregowego przez klienta	Nie	Liczba rzędów	1
maksymalnie urzędowane bieguny w każdym rzędzie	24	Długość kołka lutowniczego (l)	3.5 mm
Wymiary kołka lutowniczego	d = 0,8 mm	Średnica otworu oczka lutowniczego (D)	1.1 mm
Tolerancja średnicy otworu oczka lutowniczego (D)	+ 0,1 mm	liczba kołków lutowanych na biegun	2
końcówka wkrętaka	0,6 x 3,5	końcówka wkrętaka norma	DIN 5264
Długość odizolowania	10 mm	L1 in mm	15.24 mm
L1 w calach	0.600 "	zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 0470	IP 20
zabezpieczenie przed dotykiem wg DIN VDE 57 106	zabezpieczony przed dotknięciem palcami	Stopień ochrony	IP20

Dane materiałowe

Materiał izolacyjny	Wemid (PA)	Barwny	czarny
Tabela kolorów (podobny)	RAL 9011	Porównywalny wskaźnik śledzenia (CTI)	≥ 600
Moisture Level (MSL)		Klasa palności wg UL 94	V-0
Materiał styków	Stop Cu	Powierzchnia styku	cynowana
powlekanie	4-6 µm SN	Typ cynowania	matowe
Struktura warstwowa przyłącza lutowanego	4...6 mm Sn matt	Temperatura magazynowania, min.	-40 °C
Temperatura magazynowania, max.	70 °C	Temperatura pracy, min.	-50 °C
Temperatura pracy, max.	120 °C	Zakres temperatur montaż, min.	-25 °C
Zakres temperatur montaż, max.	120 °C		

Przewody pasujące do złącza

Zakres zaciskania, min.	0.12 mm²
Zakres zaciskania, maks.	2.5 mm²
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 24
przekrój przyłączeniowy przewodu AWG, maks.	AWG 12
jednodrutowe, min. H05(07) V-U	0.5 mm²

LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

jednodrutowe, maks. H05(07) V-U	2.5 mm²		
cienkodrutowe, min. H05(07) V-K	0.25 mm²		
cienkodrutowe, maks. H05(07) V-K	2.5 mm²		
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, min.	0.25 mm²		
z AEH z kołnierzem DIN 46 228/4, maks.	2.5 mm²		
z tulejką zaciskową, DIN 46228 pt 1, min.	0.25 mm²		
z końcówką kablową wg DIN 46 228/1, maks.	2.5 mm²		
Sprawdzian trzpieniowy EN 60999 a x b; ø	2,4 mm x 1,5 mm		
Zaciskany przewód	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0.5 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 12 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,5/16 OR
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,5/10
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	0.75 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 12 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,75/16 W
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H0,75/10
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	1 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 12 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1,0/16D R
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1,0/10
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	1.5 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1,5/10
		Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 12 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H1,5/16 R
	Przekrój poprzeczny przyłączanego przewodu	Typ	cienkodrutowe
		znamionowy	2.5 mm²
	przewód i końcówka tulejkowa	Długość zdejmowania izolacji	znamionowo 10 mm
		Zalecana tulejka kablowa	H2,5/10
Tekst referencyjny	Długość tulejek należy dobrać zależnie od produktu i napięcia znamionowego., Zewnętrzna średnica kołnierza wykonanego z tworzywa sztucznego nie powinna być większa niż podziałka (P)		

LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

Dane znamionowe wg IEC

przetestowane zgodnie z normą	IEC 60664-1, IEC 60947-7-4	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=20°C)	24 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=20°C)	24 A	Prąd znamionowy, min. liczba biegunów (Tu=40°C)	24 A
Prąd znamionowy, maks. liczba biegunów (Tu=40°C)	24 A	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	400 V
napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	320 V	napięcie znamionowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	250 V
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia II/2	4 kV	znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/2	4 kV
znamionowe napięcie udarowe przy kat. przepięć/stopniu zanieczyszczenia III/3	4 kV	odporność na zwarcia	3 x 1s z 120 A

Dane znamionowe wg CSA

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / CSA)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / CSA)	300 V
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / CSA)	20 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / CSA)	10 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 24	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 12

Dane znamionowe wg UL 1059

Napięcie znamionowe (grupa użytkowa B / UL 1059)	300 V	Napięcie znamionowe (grupa użytkowa D / UL 1059)	300 V
Prąd znamionowy (grupa użytkowa B / UL 1059)	20 A	Prąd znamionowy (grupa użytkowa D / UL 1059)	10 A
przekrój przyłącza przewodu AWG, min.	AWG 24	przekrój przyłącza przewodu AWG, maks.	AWG 12

Opakowanie

opakowanie	skrzynia	Długość VPE	350.00 mm
Szerokość VPE	140.00 mm	Wysokość VPE	31.00 mm

Testy typu

Test: wytrzymałość znaczników	Standard	IEC 61984 rozdziały 6.2 i 7.3.2 / 10.11
	Test	znacznik początku, identyfikacja typu, typ materiału, znacznik zatwierdzenia UL, znacznik atestu CSA, wytrzymałość, raster, znacznik daty
	Ocena	dostępny
Test: przekrój zaciskowy	Standard	IEC 60999-1 rozdziały 7 i 9.1 / 11.99, IEC 60947-1 rozdział 8.2.4.5.1 / 03.11
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: pełny 0,12 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: giętki 0,12 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: pełny 2,5 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: bez izolacji 2,5 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/19
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 14/1

LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 12/19
	Ocena	sprawdzony
Test uszkodzenia i przypadkowego poluzowania przewodników	Standard	IEC 60999-1 rozdział 9.4 / 11.99
	Wymaganie	0,2 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: bez izolacji 0,25 mm²
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG26/19
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	0,3 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H05V-U0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H05V-K0.5
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	0,7 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H07V-U2.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H07V-K2.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 14/1
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	0,9 kg
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 12/19
	Ocena	sprawdzony
Test wyciągania	Standard	IEC 60999-1 rozdział 9.5 / 11.99
	Wymaganie	≥10 N
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/1
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 26/19
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	≥15 N
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: bez izolacji 0,25 mm²
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	≥20 N
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H05V-U0.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H05V-K0.5
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	≥50 N
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H07V-U2.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: H07V-K2.5
		Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 14/1
	Ocena	sprawdzony
	Wymaganie	≥60 N
	Typ przewodnika	Typ przewodnika oraz przekrój przewodnika: AWG 12/19
	Ocena	sprawdzony

LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Technical data

Ważna informacja

Zgodność IPC	Zgodność: produkty są projektowane, wytwarzane oraz dostarczane zgodnie z uznanymi normami międzynarodowymi, właściwości produktów są zgodne z gwarantowanymi w karcie katalogowej lub ich jakość wykonania jest zgodna z wymogami klasy 2 wg IPC-A-610. Na życzenie mogą być ocenione dalsze wymagania dotyczące produktów.
Uwagi	• Additional variants on request • Rated current related to rated cross-section & min. No. of poles. • Wire end ferrule without plastic collar to DIN 46228/1 • Wire end ferrule with plastic collar to DIN 46228/4 • P on drawing = pitch • Rated data refer only to the component itself. Clearance and creepage distances to other components are to be designed in accordance with the relevant application standards. • The test point can only be used as potential-pickup point. • Long term storage of the product with average temperature of 50 °C and maximum humidity 70%, 36 months

Klasyfikacje

ETIM 8.0	EC002643	ETIM 9.0	EC002643
ETIM 10.0	EC002643	ECLASS 14.0	27-46-01-01
ECLASS 15.0	27-46-01-01		

LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

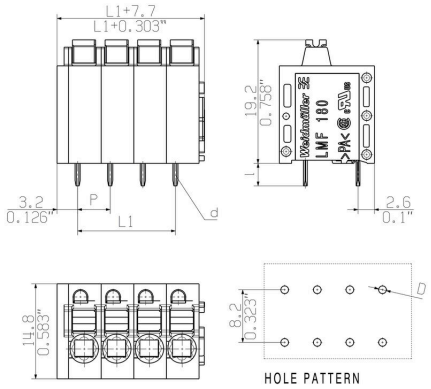
Weidmüller Interface GmbH & Co. KG
Klingenbergstraße 26
D-32758 Detmold
Germany

www.weidmueller.com

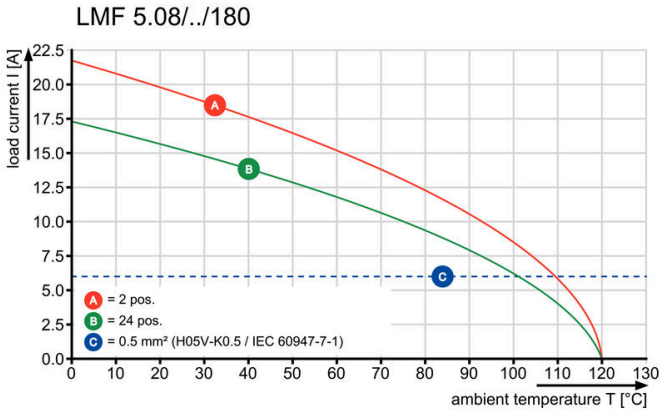
Drawings

Zdjęcie produktu

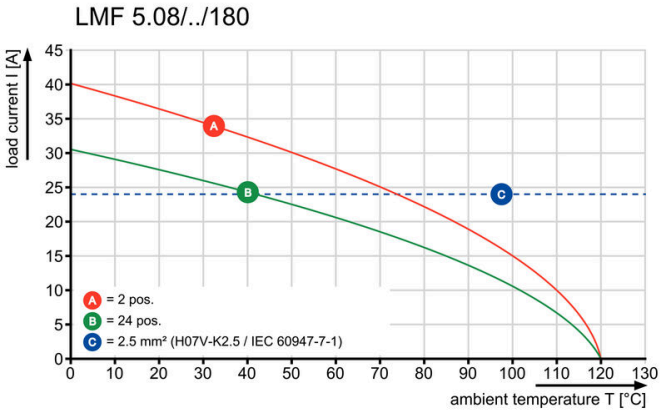
Rysunek wymiarowany



Wykres



Wykres



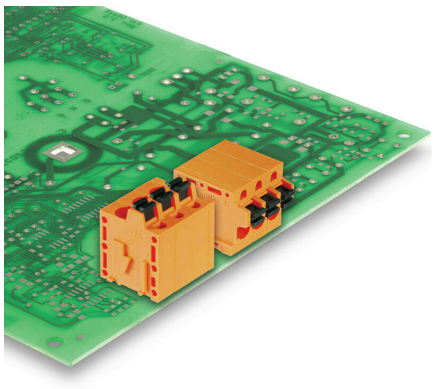
LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

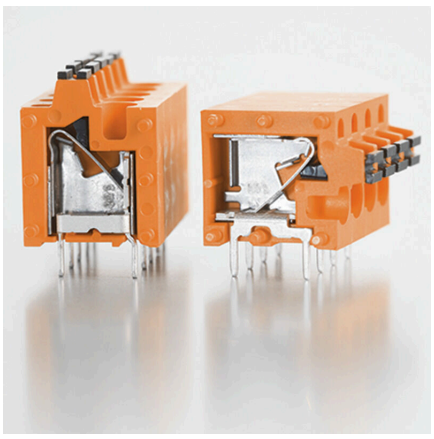
Drawings

Zaleta produktu



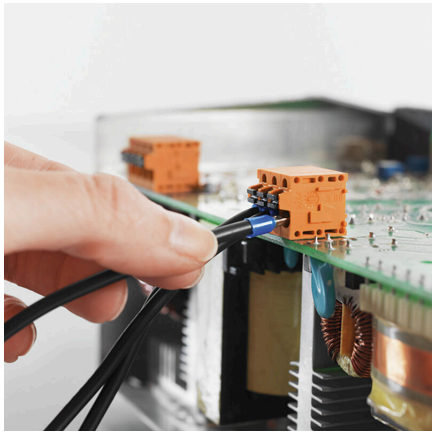
Optional conductor outlet directionStable mechanical design

Zaleta produktu



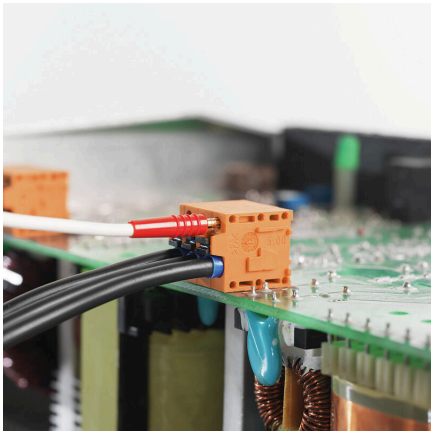
High reliability of the current capacity

Zaleta produktu



Direct conductor entryCross section up to 2.5 mm²

Zaleta produktu



Maintenance through test point

LMF 5.08/04/180 3.5SN BK BX

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

www.weidmueller.com

Accessories

Wkrętaki z końcówką płaską

Wkrętak do śrub rowkowych z izolacją VDE, SDI DIN 7437, ISO 2380/2, napęd zgodny z DIN 5264, ISO 2380/1, rękojeść SoftFinish

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	SDIS 0.6X3.5X100	Wersja
Nr zam.	9008390000	Wkrętak, Wkrętak
GTIN (EAN)	4032248056354	
Ilość	1 ST	

pozostałe akcesoria

Żadne zadanie nie jest zbyt małe dla idealnego rozwiązania.
Przyłącza stanowią tylko jedną część całego procesu.
Drobne detale są często kluczem do idealnego rozwiązania w aplikacjach, w których potencjały są testowane, grupowane, a nawet izolowane.
System nie będzie systemem bez małych, ale istotnych szczegółów:
Wtyki testowe zapewniają niezawodny odbiór z gniazd diagnostycznych
W parze z procesem produkcji i aplikacją.

Ogólne dane zamówieniowe

Typ	PS 2.0 MC	Wersja
Nr zam.	0310000000	Złącze wtykowe do druku, Akcesoria, Wtyk kontrolny, czerwony,
GTIN (EAN)	4008190000059	Liczba biegunów: 1
Ilość	20 ST	