

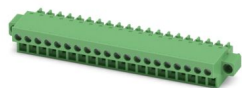
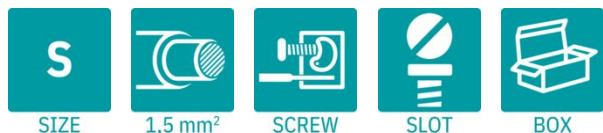
FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Tenga en cuenta que los datos mostrados en este documento PDF se generaron a partir de nuestro catálogo online. Por favor, encontrará todos los datos en la documentación del usuario. Prevalecen nuestras condiciones generales de uso para descargas.



Conector de placa de circuito impreso, sección nominal: 1,5 mm², color: verde, corriente nominal: 8 A, tensión nominal (III/2): 160 V, superficie de contacto: Sn, tipo de conexión del contacto: Hembra, número de potenciales: 20, número de filas: 1, número de polos: 20, número de conexiones: 20, familia de artículos: FRONT-MC 1,5/..-STF, paso: 3,81 mm, tipo de conexión: Conexión por tornillo frontal, forma de sujeción de tornillos: L Ranura longitudinal, dirección de conexión conductor/placa de circuito impreso: 0 °, sistema enchufable: COMBICON MC 1,5, bloqueo: Bloqueo por tornillo, tipo de sujeción: Sujeción aérea (tornillo), tipo de embalaje: empaquetado en caja

Sus ventajas

- El principio de conexión conocido permite el uso universal
- Poco calentamiento debido a máxima fuerza de contacto
- Brida atornillable que ofrece máxima estabilidad mecánica
- Optimizados para situaciones de montaje con poco espacio: manejo y conexión de conductores desde un sentido

Datos comerciales

Código de artículo	1851038
Unidad de embalaje	50 Unidades
Cantidad mínima de pedido	50 Unidades
Clave de venta	AABALB
Clave de producto	AABALB
GTIN	4017918109974
Peso por unidad (incluido el embalaje)	26,81 g
Peso por unidad (sin incluir el embalaje)	25,9 g
Número de tarifa arancelaria	85366990
País de origen	DE

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Datos técnicos

Propiedades del artículo

Tipo de producto	Conector de placa de circuito impreso
Familia de productos	FRONT-MC 1,5/...-STF
Línea de productos	COMBICON Connectors S
Construcción	Estándar
Número de polos	20
Paso	3,81 mm
Número de conexiones	20
Número de filas	1
Número de potenciales	20
Tipo de montaje	Sujeción aérea (tornillo)

Propiedades eléctricas

Propiedades

Corriente nominal I_N	8 A
Tensión nominal U_N	160 V
Resistencia de contacto	1,6 mΩ
Tensión de dimensionamiento (III/3)	160 V
Tensión transitoria de dimensionamiento (III/3)	2,5 kV
Tensión de dimensionamiento (III/2)	160 V
Tensión transitoria de dimensionamiento (III/2)	2,5 kV
Tensión nominal (II/2)	320 V
Tensión transitoria de dimensionamiento (II/2)	2,5 kV

Datos de conexión

Tecnología de conexión

Construcción	Estándar
Sistema de conectores	COMBICON MC 1,5
Sección nominal	1,5 mm ²
Tipo de conexión del contacto	Hembra

Bloqueo

Sistema de bloqueo	Bloqueo por tornillo
Tipo de montaje	Sujeción aérea (tornillo)
Par de apriete	0,3 Nm

Conexión de conductores

Tipo de conexión	Conexión por tornillo frontal
Dirección de conexión Conductor/placa de circuito impreso	0 °
Sección de conductor rígido	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Sección de conductor flexible	0,14 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor AWG	28 ... 16
Sección de conductor flexible con puntera, sin manguito de plástico	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Sección de conductor flexible con puntera, con manguito de plástico	0,25 mm² ... 0,5 mm²
2 conductores con la misma sección, rígidos	0,14 mm² ... 0,5 mm²
2 conductores con la misma sección, flexibles	0,14 mm² ... 0,75 mm²
2 conductores de igual sección, flexibles con puntera, sin manguito de plástico	0,25 mm² ... 0,34 mm²
2 conductores con la misma sección, flexibles con puntera TWIN con manguito de plástico	0,5 mm² ... 0,5 mm²
Calibre macho a x b / Diámetro	2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm
Longitud de pelado	9 mm
Forma del accionamiento cabeza de tornillo	Ranura longitudinal (L)
Par de apriete	0,22 Nm ... 0,25 Nm

Datos sobre punteras sin collar aislante

punteras sin collar aislante, según DIN 46228-1	Sección: 0,25 mm²; Longitud: 7 mm ... 9 mm
	Sección: 0,34 mm²; Longitud: 7 mm ... 9 mm
	Sección: 0,5 mm²; Longitud: 8 mm ... 9 mm
	Sección: 0,75 mm²; Longitud: 8 mm ... 9 mm
	Sección: 1 mm²; Longitud: 8 mm ... 9 mm
	Sección: 1,5 mm²; Longitud: 9 mm

Datos sobre punteras con collar aislante

punteras con collar aislante, según DIN 46228-4	Sección: 0,25 mm²; Longitud: 8 mm ... 9 mm
	Sección: 0,34 mm²; Longitud: 8 mm ... 9 mm
	Sección: 0,5 mm²; Longitud: 8 mm ... 9 mm

Datos del material

Datos del material - contacto

Observación	Conforme a WEEE/RoHS, sin filamentos según IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Material contacto	Aleación de Cu
Características de la superficie	estañado de fundición maleable
Superficie de metal del punto de embornaje (capa superior)	Estaño (4 µm - 8 µm Sn)
Superficie de metal área de contacto (capa superior)	Estaño (4 µm - 8 µm Sn)

Datos del material - carcasa

Color (Carcasa)	verde (6021)
Material aislante	PA
Grupo material aislante	I
CTI según IEC 60112	600
Clase de inflamabilidad según UL 94	V0

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Número de inflamabilidad de filamentos incandescentes GWFI según EN 60695-2-12	850
Temperatura de inflamación de filamentos incandescentes GWIT según EN 60695-2-13	775
Temperatura del ensayo de la dureza por bolas según EN 60695-10-2	125 °C

Dimensiones

Esquema de dimensiones	
Paso	3,81 mm
Anchura [w]	86,59 mm
Altura [h]	12,3 mm
Longitud [l]	21,7 mm

Montaje

Brida

Par de apriete	0,3 Nm
----------------	--------

Ensayos mecánicos

Comprobación de daños en los conductores y de aflojamiento

Especificación del ensayo	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Resultado	Prueba aprobada

Prueba de tracción

Especificación del ensayo	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Sección de conductor/tipo de conductor/fuerza de tracción valor nominal/valor real	0,14 mm² / rígido / > 10 N
	0,14 mm² / flexible / > 10 N
	1,5 mm² / rígido / > 40 N
	1,5 mm² / flexible / > 40 N

Fuerzas al enchufar y desenchufar

Especificación del ensayo	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Resultado	Prueba aprobada
Número de ciclos	25
Fuerza al enchufar por polo aprox.	7 N
Fuerza al desenchufar por polo aprox.	5 N

Comprobación del par

Especificación del ensayo	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
---------------------------	-------------------------------------

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Resistencia de las rotulaciones

Especificación del ensayo	DIN EN 60068-2-70:1996-07
Resultado	Prueba aprobada

Polarización y codificación

Especificación del ensayo	DIN EN 60512-13-5:2006-11
Resultado	Prueba aprobada

Examen visual

Especificación del ensayo	DIN EN 60512-1-1:2003-01
Resultado	Prueba aprobada

Examen dimensional

Especificación del ensayo	DIN EN 60512-1-2:2003-01
Resultado	Prueba aprobada

Condiciones medioambientales y de vida útil

Prueba de durabilidad

Especificación del ensayo	DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12
Tensión de choque soportable a nivel del mar	2,95 kV
Resistencia de contacto R_1	1,6 m Ω
Resistencia de contacto R_2	1,7 m Ω
Ciclos de enchufe	25
Resistencia de aislamiento Polos contiguos	> 5 M Ω

Ensayo climático

Especificación del ensayo	DIN EN ISO 6988:1997-03
Fatiga por corrosión	0,2 dm ³ SO ₂ en 300 dm ³ /40 °C/1 ciclo
Esfuerzo térmico	100 °C/168 h
Tensión alterna soportable	1,39 kV

Ensayo de vibraciones

Especificación del ensayo	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10
Frecuencia	10 - 150 - 10 Hz
Velocidad de barrido	1 octava/min
Amplitud	0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)
Aceleración	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
Duración de ensayo por eje	2,5 h
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z

Choque

Especificación del ensayo	DIN EN 60068-2-27 (VDE 0468-2-27):2010-02
Tipo de choque	Semisinusoidal
Aceleración	30g

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Duración del choque	18 ms
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)

Aplicación ferroviaria Schocken

Aceleración	30g
Duración del choque	18 ms
Direcciones de ensayo	Ejes X, Y y Z (pos. y neg.)

Condiciones ambientales

Temperatura ambiente (almacenamiento / transporte)	-40 °C ... 70 °C
Humedad relativa del aire (almacenamiento / transporte)	30 % ... 70 %
Temperatura ambiente (montaje)	-5 °C ... 100 °C
Temperatura ambiente (servicio)	-40 °C ... 100 °C (en función de la curva derating)

Ensayos eléctricos

Prueba térmica | Grupo de prueba C

Especificación del ensayo	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Número de polos probado	20

Resistencia de aislamiento

Especificación del ensayo	DIN EN 60512-3-1:2003-01
Resistencia de aislamiento Polos contiguos	> 5 MΩ

Líneas de fuga y distancias de aislamiento de aire |

Especificación del ensayo	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01
Grupo material aislante	I
Resistencia a las corrientes de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
Tensión de aislamiento de dimensionamiento (III/3)	160 V
Tensión transitoria nominal (III/3)	2,5 kV
valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (III/3)	1,5 mm
valor mínimo de línea de fuga (III/3)	2 mm
Tensión de aislamiento de dimensionamiento (III/2)	160 V
Tensión transitoria nominal (III/2)	2,5 kV
valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (III/2)	1,5 mm
valor mínimo de línea de fuga (III/2)	1,5 mm
Tensión de aislamiento de dimensionamiento (II/2)	320 V
Tensión transitoria nominal (II/2)	2,5 kV
valor mínimo de la distancia de aislamiento de aire - campo no homogéneo (II/2)	1,5 mm
valor mínimo de línea de fuga (II/2)	1,6 mm

Información sobre el embalaje

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Tipo de embalaje	empaquetado en caja
------------------	---------------------

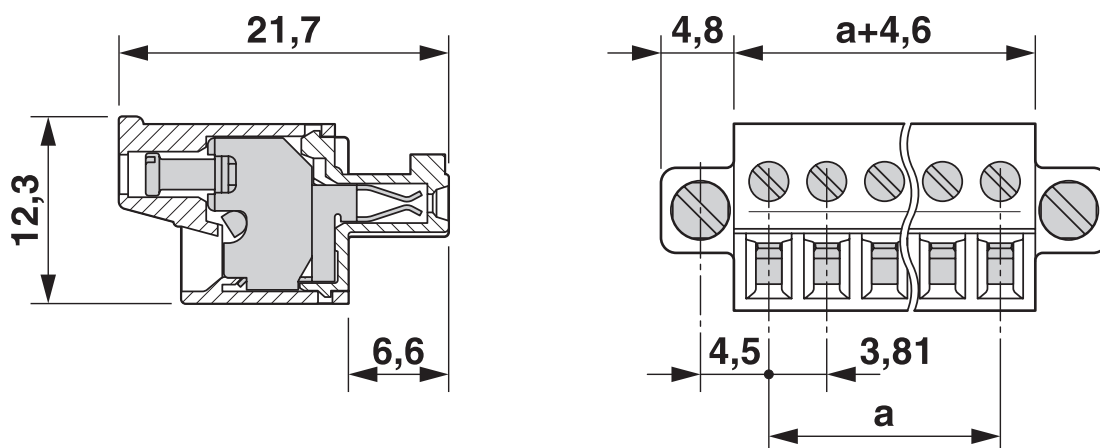
FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso

1851038

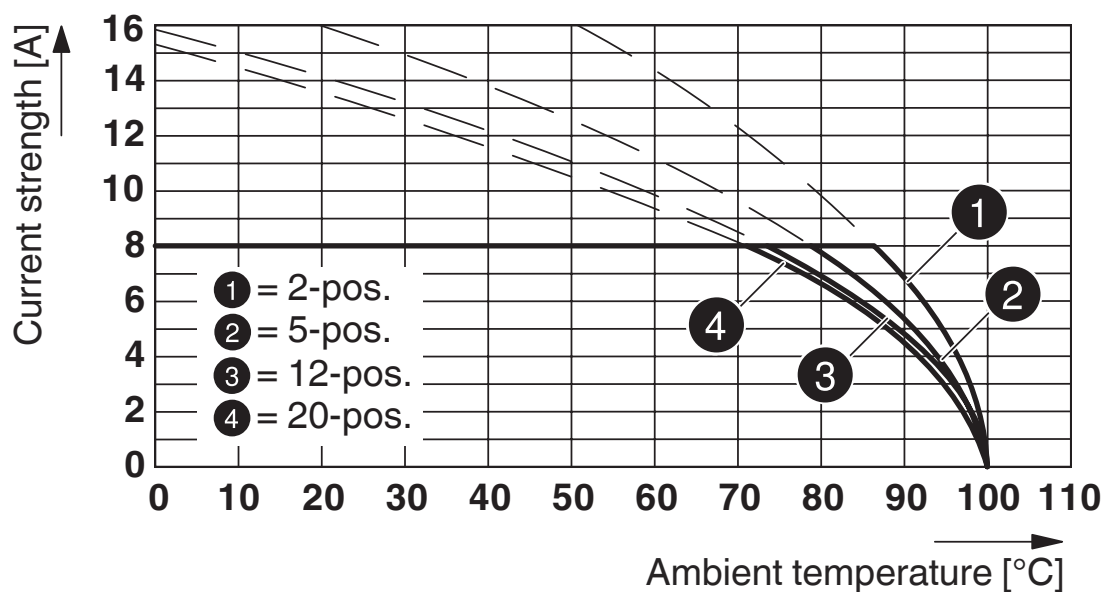
<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Dibujos

Esquema de dimensiones



Diagrama



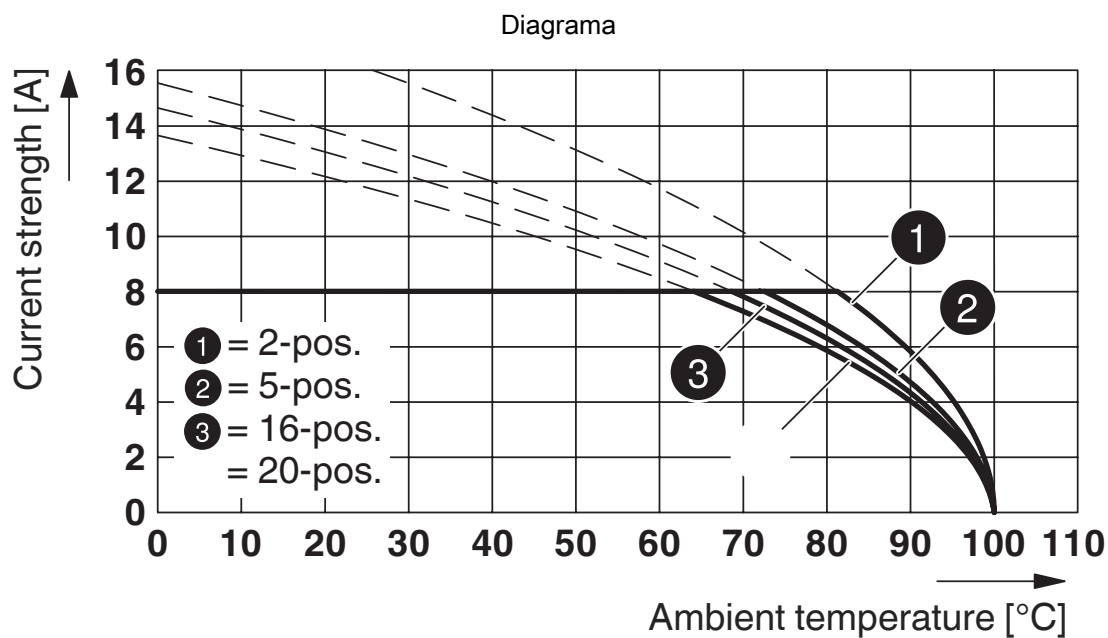
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con MCV 1,5/...-GF-3,81

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso

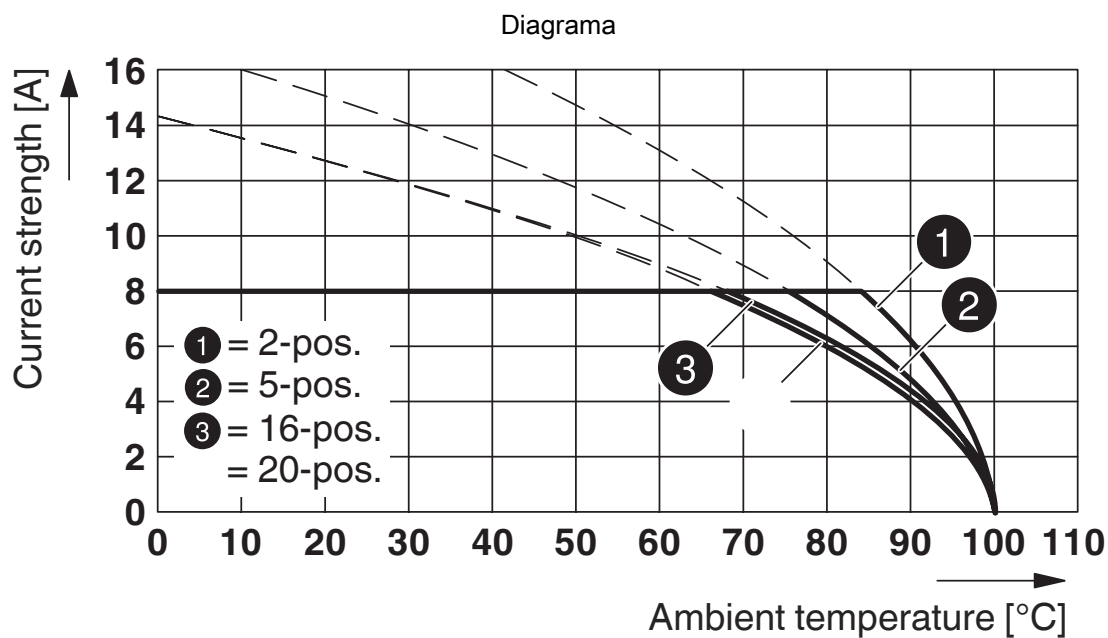


1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con MC 1,5/...-GF-3,81



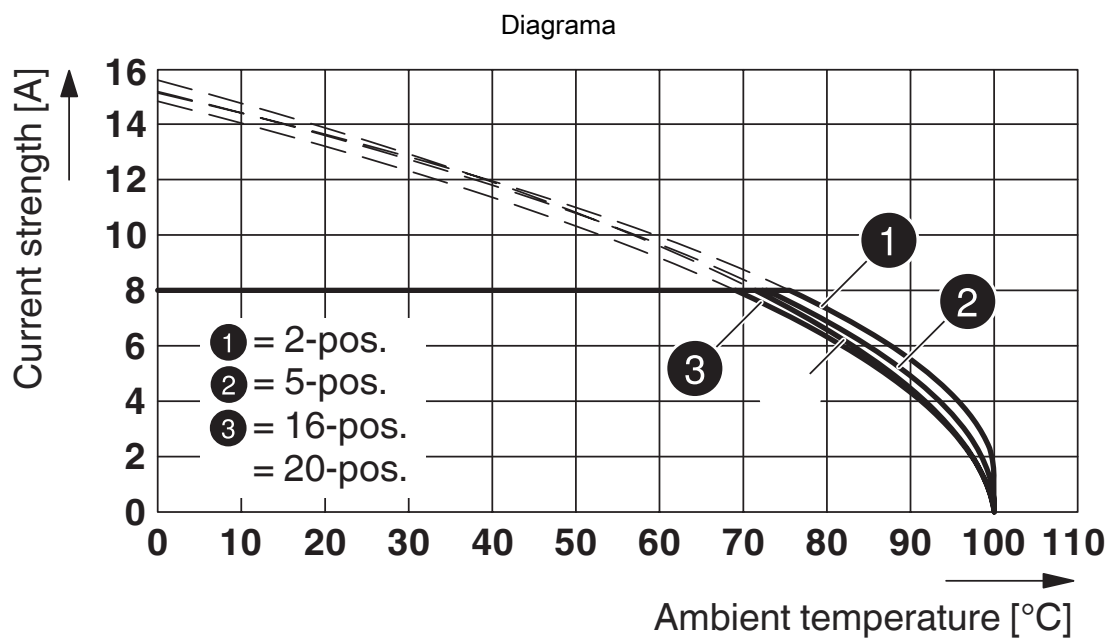
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con MC 1,5/...-GF-3,81 P...THR

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso

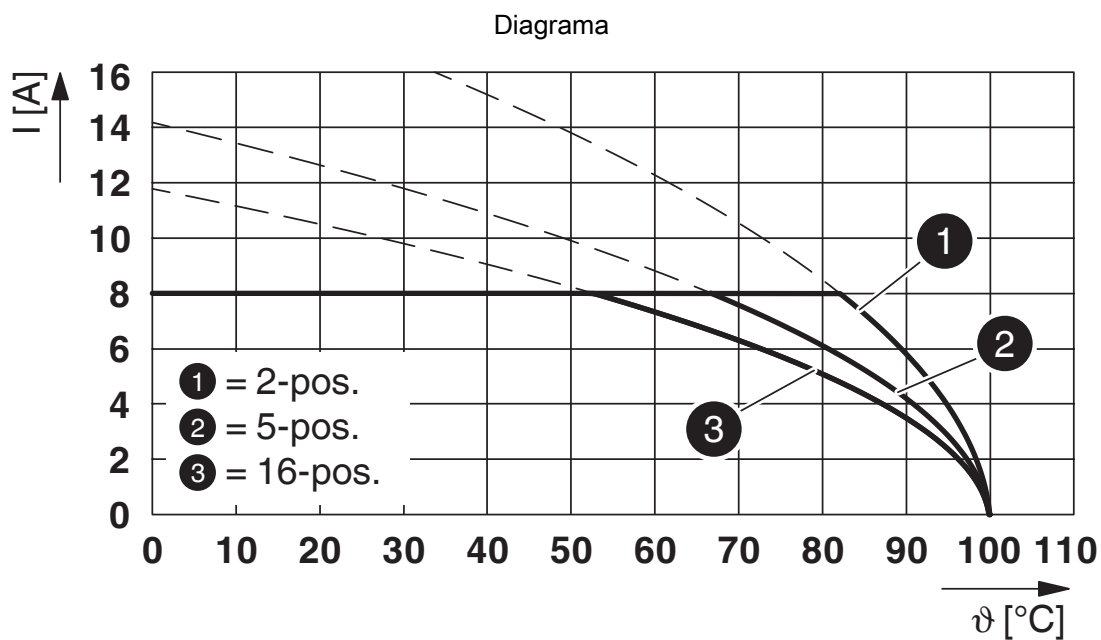


1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con MCV 1,5/...-GF-3,81 P... THR



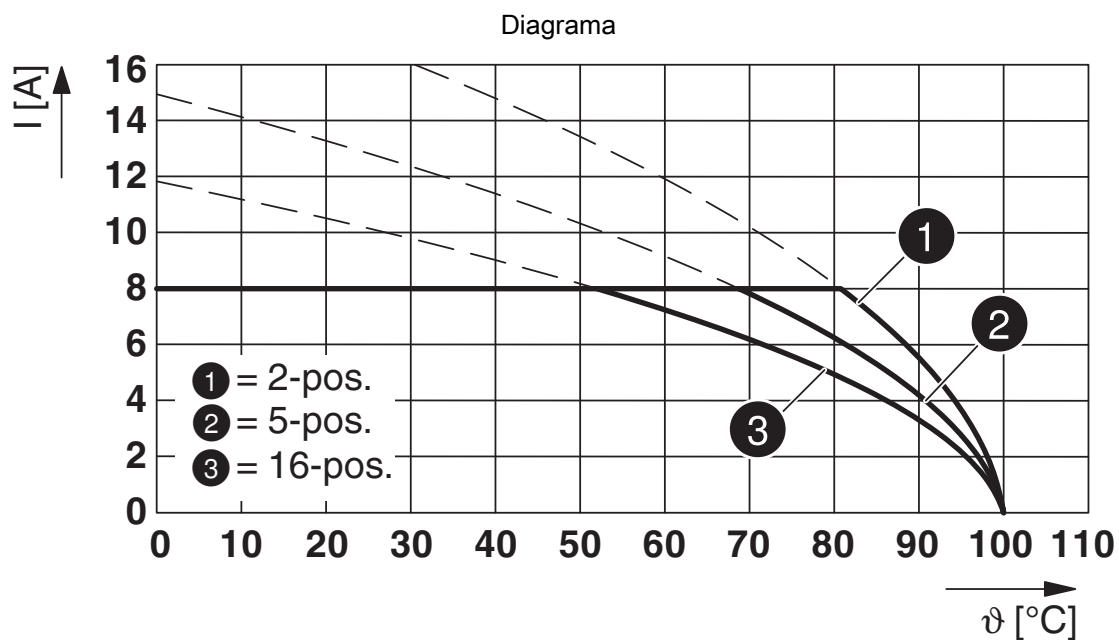
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 con MCD 1,5/...-GF-3,81

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso

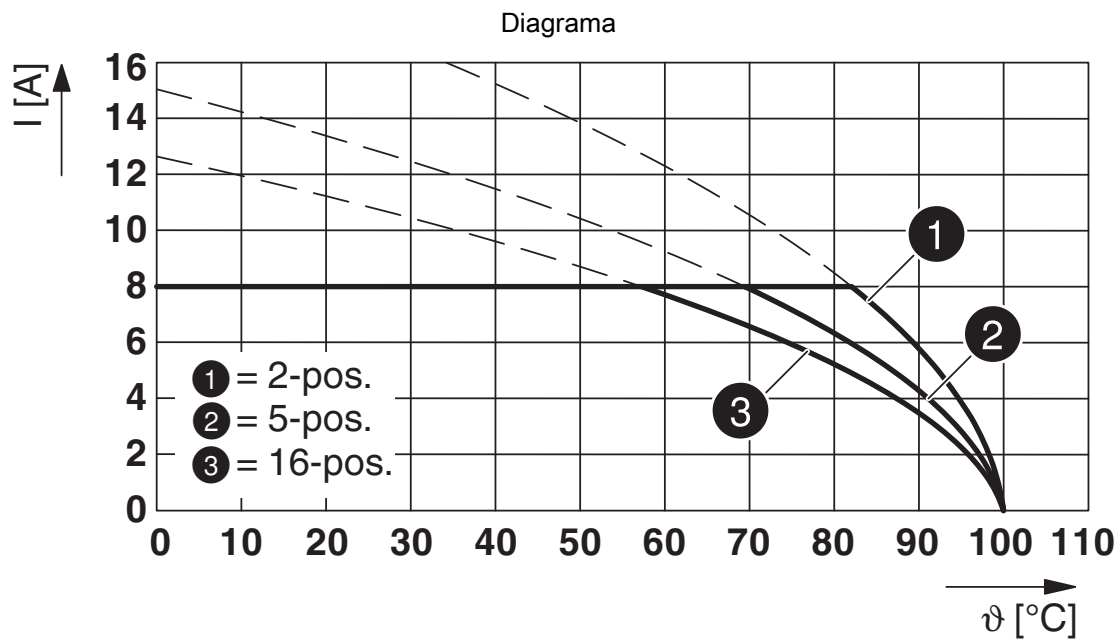


1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con MCD 1,5/...-G1F-3,81



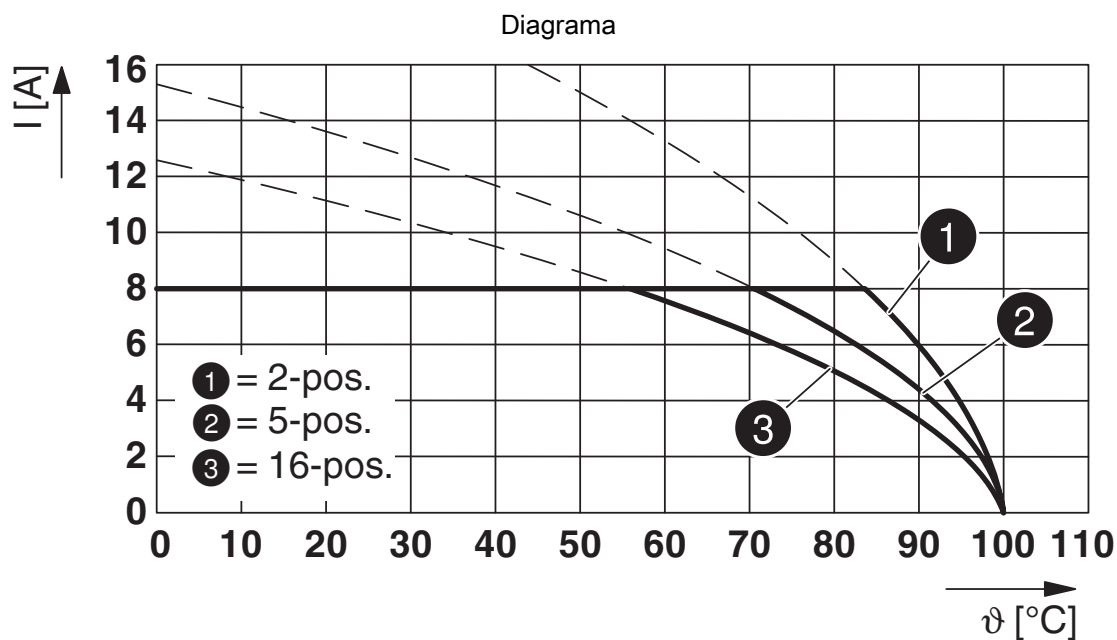
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con MCDV 1,5/...-GF-3,81

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso

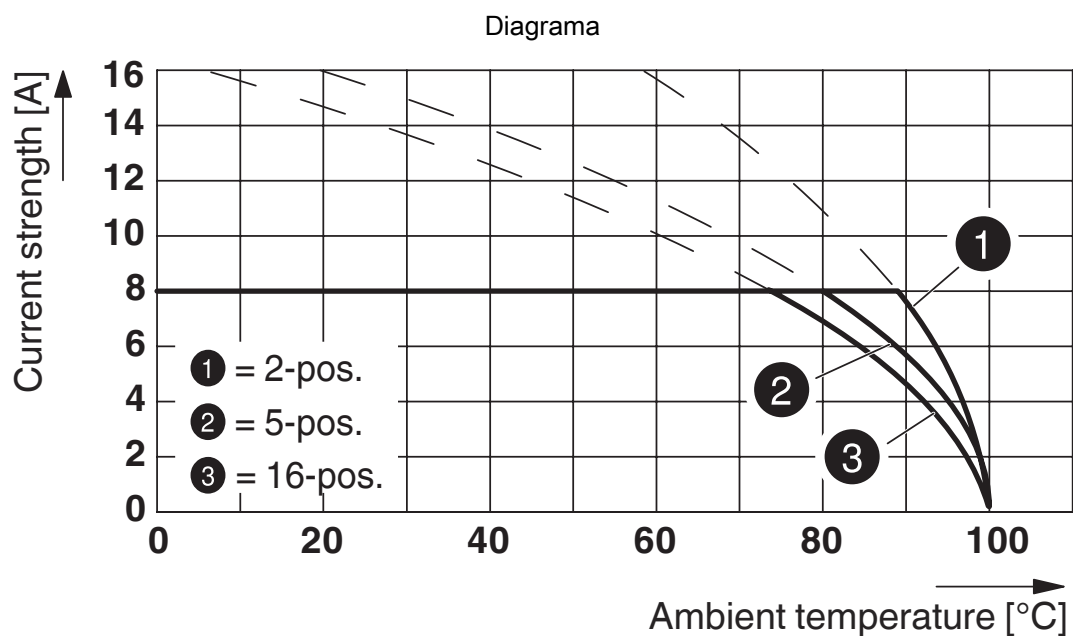


1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con MCDV 1,5/...-G1F-3,81



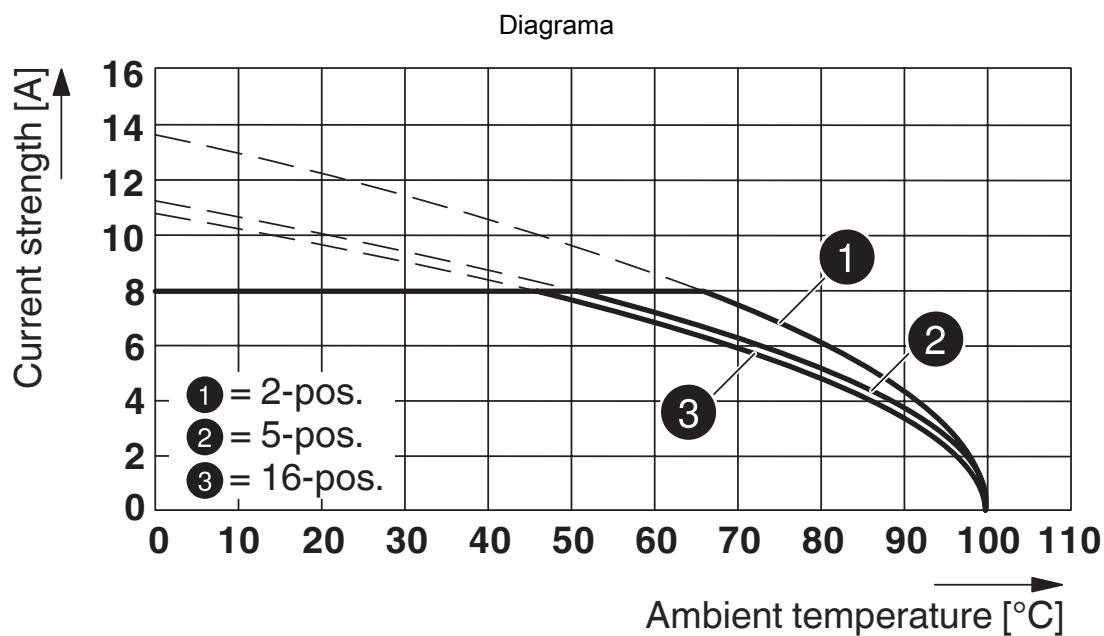
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con SMC 1,5/...-GF-3,81

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso

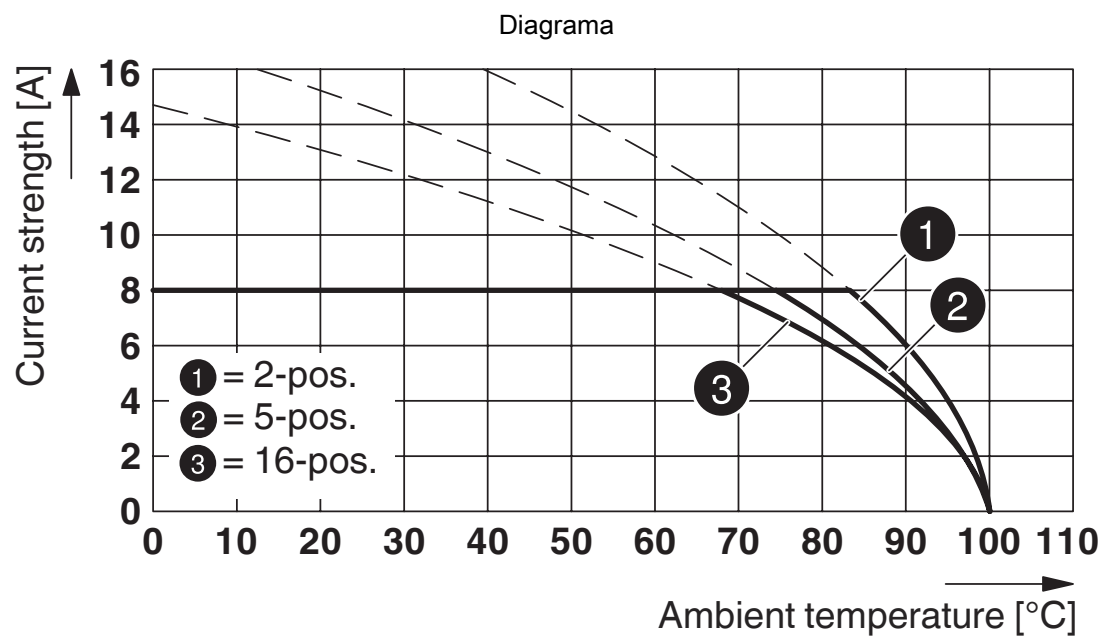


1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>



Tipo: FFRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con DFK-MC 1,5/...-GF-3,81



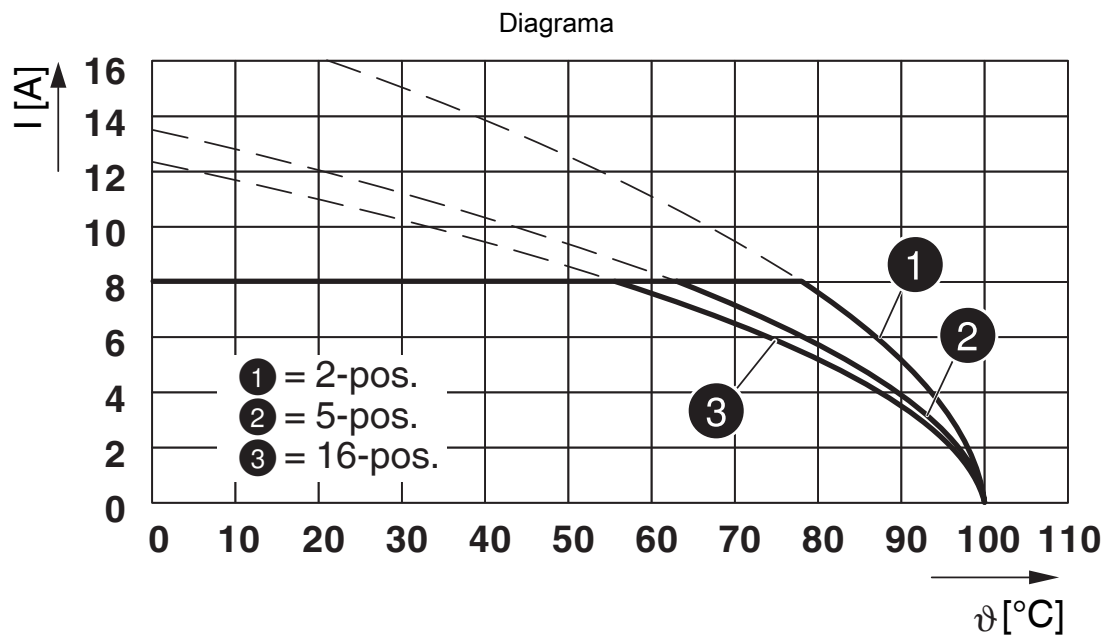
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con IMC 1,5/...-STGF-3,81

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-STF-3,81 con MCVU 1,5/...-GFD-3,81

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Homologaciones

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

 CSA ID de homologación: 2406780				
	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
B				
	300 V	8 A	28 - 16	-
D				
	300 V	8 A	28 - 16	-

 cULus Recognized ID de homologación: E60425-20110128				
	Tensión nominal U_N	Corriente nominal I_N	Sección AWG	Sección mm^2
B				
	300 V	8 A	30 - 16	-
D				
	300 V	8 A	30 - 16	-

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Clasificaciones

ECLASS

ECLASS-13.0	27460202
ECLASS-15.0	27460202

ETIM

ETIM 10.0	EC002638
-----------	----------

UNSPSC

UNSPSC 21.0	39121400
-------------	----------

FRONT-MC 1,5/20-STF-3,81 - Conector para placa de circuito impreso



1851038

<https://www.phoenixcontact.com/es/productos/1851038>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumple los requisitos de la Directiva RoHS	Sí, Ninguna excepción
--	-----------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Ninguna sustancia peligrosa por encima de los valores límite

EU REACH SVHC

Indicación acerca de la sustancia candidata según REACH (n.º CAS)	Ninguna sustancia con una fracción de masa superior a 0,1 %
---	---

Phoenix Contact 2026 © - Todos los derechos reservados

<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT, S.A.U.

Parque Tecnológico de Asturias p. 16-17

E-33428 LLANERA (Asturias)

+34 985 791 636

info@phoenixcontact.es