

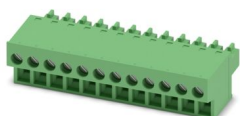
FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso



1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Tenha em atenção que os dados exibidos neste documento PDF são gerados a partir de nosso catálogo online. Encontre os dados completos na documentação do usuário. Aplicam-se nossas Condições Gerais de Utilização para downloads.



Conector de placas de circuito impresso, bitola nominal: 1,5 mm², cor: verde, corrente nominal: 8 A, tensão de teste (III/2): 160 V, superfície de contato: Sn, tipo de contato: Soquete, quantidade de potenciais: 12, número de linhas: 1, número de polos: 12, quantidade de conexões: 12, família de artigos: FRONT-MC 1,5/..-ST, passo: 3,81 mm, tipo de conexão: Conexão por rosqueamento frontal, forma da cabeça do parafuso: L Ranhura longitudinal, sentido de conexão condutor/platina: 0 °, sistema de conexão: COMBICON MC 1,5, intertravamento: sem, tipo de fixação: sem, tipo de embalagem: embalado em caixa de cartão

Suas vantagens

- O conhecido princípio de conexão permite uma utilização em todo o mundo
- Aquecimento reduzido devido a uma força de contato elevada
- Otimizado para situações de montagem em espaços exíguos: operação e conexão dos condutores no mesmo sentido

Dados comerciais

Código	1850767
Unidades por embalagem	50 Unidade
Chave comercial	AABA
Chave de produto	AABALA
GTIN	4017918105235
Peso por unidade (inclusive embalagem)	15,794 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	14 g
País de origem	DE

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso



1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Dados técnicos

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Conector de placas de circuito impresso
Família de produtos	FRONT-MC 1,5/...-ST
Linha de produtos	COMBICON Connectors S
Formato	Padrão
Número de pólos	12
Passo	3,81 mm
Número de conexões	12
Número de linhas	1
Quantidade de potenciais	12
Flange de fixação	sem

Características elétricas

Propriedades

Corrente nominal I_N	8 A
Tensão U_N	160 V
Resistência de contato	1,6 mΩ
Tensão de dimensionamento (III/3)	160 V
Tensão de teste (III/3)	2,5 kV
Tensão de teste (III / 2)	160 V
Tensão de teste (III/2)	2,5 kV
Tensão de dimensionamento (II/2)	320 V
Tensão de teste (II/2)	2,5 kV

Dados de conexão

Tecnologia de conexão

Formato	Padrão
Sistema de conectores	COMBICON MC 1,5
Bitola nominal	1,5 mm ²
Tipo de contato	Soquete

Intertravamento

Tipo de travamento	sem
Flange de fixação	sem

Conexão de condutores

Tipo de conexão	Conexão por rosqueamento frontal
Sentido de conexão Condutor/platina	0 °
Bitola do condutor, fixa	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Bitola do condutor, flexível	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso



1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Bitola do condutor AWG	28 ... 16
Bitola do condutor flexível com terminal tubular sem capa isolante	0,25 mm² ... 1,5 mm²
Bitola do condutor flexível com terminal tubular com capa isolante	0,25 mm² ... 0,5 mm²
2 condutores com o mesmo perfil, fixos	0,14 mm² ... 0,5 mm²
2 condutores com o mesmo perfil, flexíveis	0,14 mm² ... 0,75 mm²
2 condutores com a mesma bitola, flexíveis com AEH sem suporte de plástico	0,25 mm² ... 0,34 mm²
2 condutores com a mesma bitola flexíveis com terminal tubular TWIN com luva de plástico	0,5 mm² ... 0,5 mm²
Pino calibrador a x b / diâmetro	2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm
Comprimento de decapagem	9 mm
Forma de acionamento da cabeça do parafuso	Ranhura longitudinal (L)
Torque de aperto	0,22 Nm ... 0,25 Nm

Indicações relativas aos terminais tubulares sem capa isolante

buchas aderentes sem colar isolante, de acordo com DIN 46228-1	Bitola: 0,25 mm²; Comprimento: 7 mm ... 9 mm
	Bitola: 0,34 mm²; Comprimento: 7 mm ... 9 mm
	Bitola: 0,5 mm²; Comprimento: 8 mm ... 9 mm
	Bitola: 0,75 mm²; Comprimento: 8 mm ... 9 mm
	Bitola: 1 mm²; Comprimento: 8 mm ... 9 mm
	Bitola: 1,5 mm²; Comprimento: 9 mm

Indicações relativas aos terminais tubulares com capa isolante

buchas aderentes com colar isolante, de acordo com DIN 46228-4	Bitola: 0,25 mm²; Comprimento: 8 mm ... 9 mm
	Bitola: 0,34 mm²; Comprimento: 8 mm ... 9 mm
	Bitola: 0,5 mm²; Comprimento: 8 mm ... 9 mm

Dados de material

Dados de material - contato

Nota	Conforme WEEE/RoHS, sem filamentos conforme IEC 60068-2-82/JEDEC JESD 201
Material de contato	Liga de Cu
Condições da superfície	galvanizada a quente
Superfície metálica do ponto de prensagem (camada de cobertura)	Estanho (4 - 8 µm Sn)
Superfície metálica da área de contato (camada de cobertura)	Estanho (4 - 8 µm Sn)

Dados de material - caixa

Cor (Caixa)	verde (6021)
Material isolante	PA
Grupo de material isolante	I
CTI conforme IEC 60112	600
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso

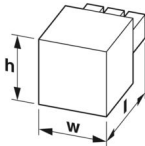


1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Índice de inflamabilidade ao fio incandescente GWFI conforme EN 60695-2-12	850
Temperatura de ignição ao fio incandescente GWIT conforme EN 60695-2-13	775
Temperatura do ensaio de pressão esférica conforme EN 60695-10-2	125 °C

Medidas

Desenho de medidas	
Passo	3,81 mm
Largura [w]	46,51 mm
Altura [h]	12,3 mm
Comprimento [l]	21,7 mm

Ensaio mecânicos

Teste de danos dos condutores e afrouxamento

Especificação de teste	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Resultado	Aprovado no teste

Teste de tração

Especificação de teste	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
Bitola de condutor/tipo de condutor/força de tração valor de referência/valor real	0,14 mm² / rígido / > 10 N
	0,14 mm² / flexível / > 10 N
	1,5 mm² / rígido / > 40 N
	1,5 mm² / flexível / > 40 N

Forças de encaixe e remoção

Especificação de teste	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Resultado	Aprovado no teste
Número de ciclos	25
Força de inserção por polo aprox.	7 N
Força de tração por polo aprox.	5 N

Teste de torque

Especificação de teste	DIN EN 60999-1 (VDE 0609-1):2000-12
------------------------	-------------------------------------

Resistência das inscrições

Especificação de teste	DIN EN 60068-2-70:1996-07
Resultado	Aprovado no teste

Polarização e codificação

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso



1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Especificação de teste	DIN EN 60512-13-5:2006-11
Resultado	Aprovado no teste

Inspeção visual

Especificação de teste	DIN EN 60512-1-1:2003-01
Resultado	Aprovado no teste

Inspeção dimensional

Especificação de teste	DIN EN 60512-1-2:2003-01
Resultado	Aprovado no teste

Condições ambientais e de vida útil operacional

Teste de vibração

Especificação de teste	DIN EN 60068-2-6 (VDE 0468-2-6):2008-10
Frequência	10 - 150 - 10 Hz
Velocidade Sweep	1 oitava/min
Amplitude	0,35 mm (10 Hz ... 60,1 Hz)
Aceleração	5g (60,1 Hz ... 150 Hz)
Duração do teste por eixo	2,5 h
Sentidos de teste	Eixo X, Y e Z

Teste de vida útil

Especificação de teste	DIN EN 60512-9-1 (VDE 0687-512-9-1):2010-12
Tensão suportável de impulso ao nível do mar	2,95 kV
Resistência de passagem R_1	1,6 mΩ
Resistência de passagem R_2	1,7 mΩ
Ciclos de encaixe	25
Resistência de isolamento de polos adjacentes	> 5 MΩ

Teste climático

Especificação de teste	DIN EN ISO 6988:1997-03
Estresse por corrosão	0,2 dm ³ SO ₂ em 300 dm ³ /40 °C/1 ciclo
Estresse por calor	100 °C/168 h
Tensão alternada suportável	1,39 kV

Condições ambientais

Temperatura ambiente (operação)	-40 °C ... 100 °C (dependente da curva de redução de carga)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 70 °C
Umidade relativa do ar (armazenamento/transporte)	30 % ... 70 %
Temperatura ambiente (montagem)	-5 °C ... 100 °C

Ensaio elétrico

Teste térmico | Grupo de teste C

Especificação de teste	DIN EN 60512-5-1:2003-01
------------------------	--------------------------

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso



1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Número de polos verificado	20
----------------------------	----

Resistência de isolamento

Especificação de teste	DIN EN 60512-3-1:2003-01
Resistência de isolamento de polos adjacentes	> 5 MΩ

Distâncias de isolamento e fuga |

Especificação de teste	DIN EN 60664-1 (VDE 0110-1):2008-01
Grupo de material isolante	I
Resistência à corrente de fuga (DIN EN 60112 (VDE 0303-11))	CTI 600
Tensão de isolamento nominal (III/3)	160 V
Tensão de impulso nominal (III/3)	2,5 kV
valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/3)	1,5 mm
valor mínimo da distância de fuga (III/3)	2 mm
Tensão de isolamento nominal (III/2)	160 V
Tensão de impulso nominal (III/2)	2,5 kV
valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (III/2)	1,5 mm
valor mínimo da distância de fuga (III/2)	1,5 mm
Tensão de isolamento nominal (II/2)	320 V
Tensão de impulso nominal (II/2)	2,5 kV
valor mínimo da distância de isolamento - campo heterogêneo (II/2)	1,5 mm
valor mínimo da distância de fuga (II/2)	1,6 mm

Especificações de embalagem

Tipo de embalagem	embalado em caixa de cartão
-------------------	-----------------------------

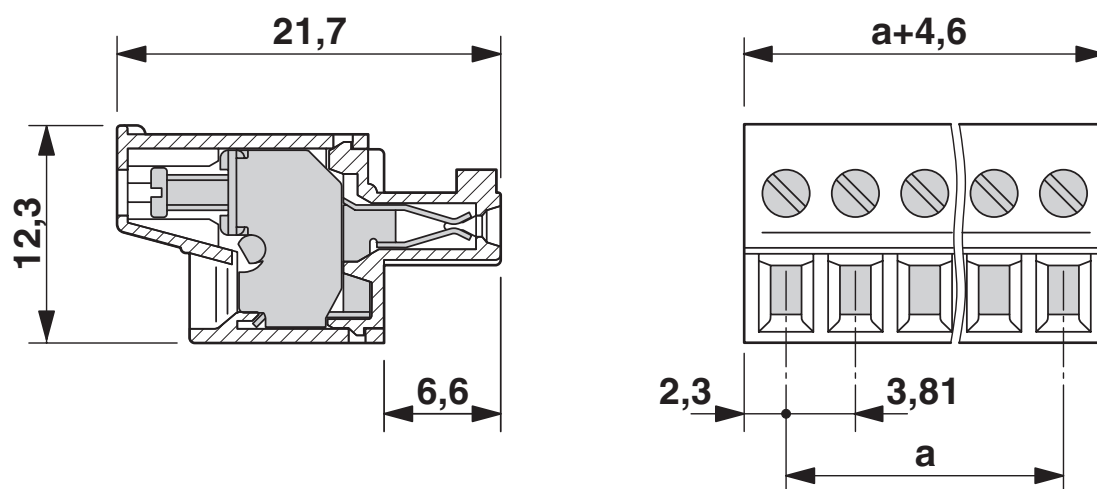
FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso

1850767

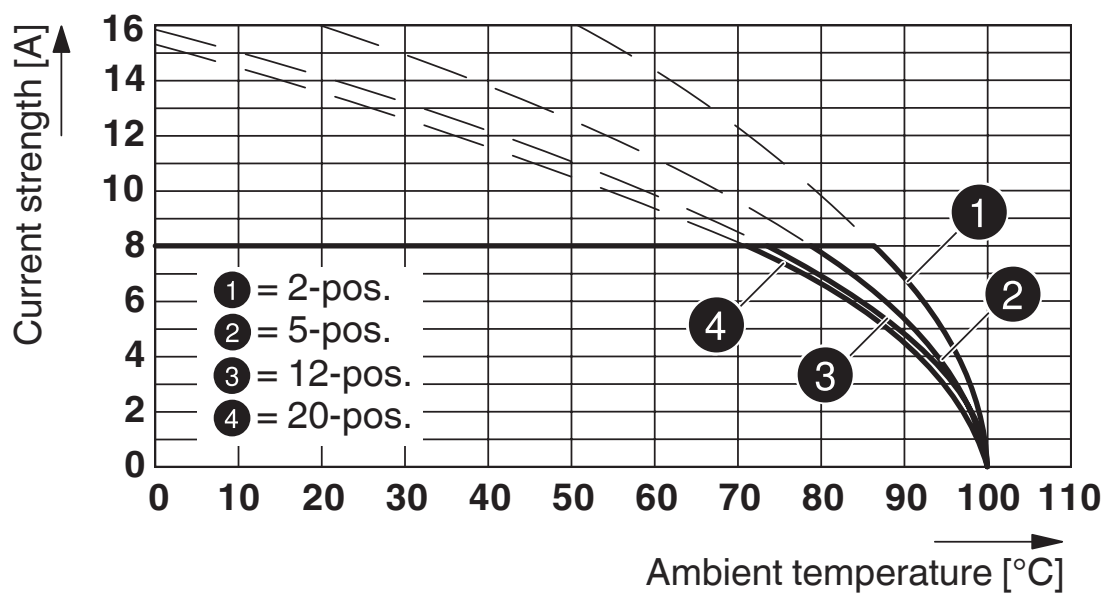
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Desenhos

Desenho de medidas



Diagrama



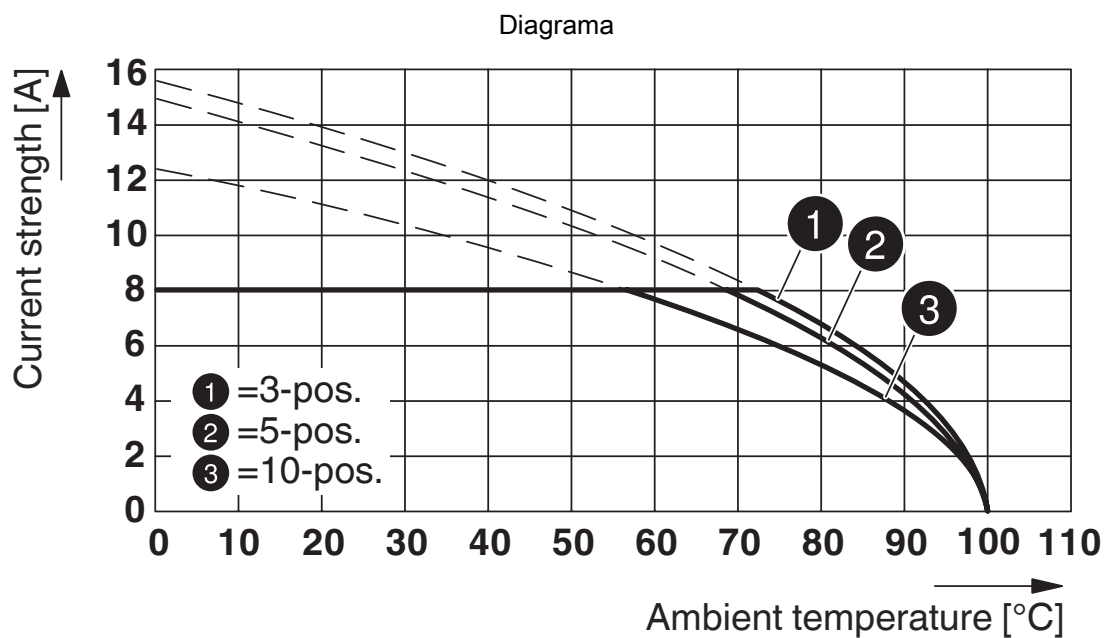
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com MCV 1,5/...-G-3,81

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso

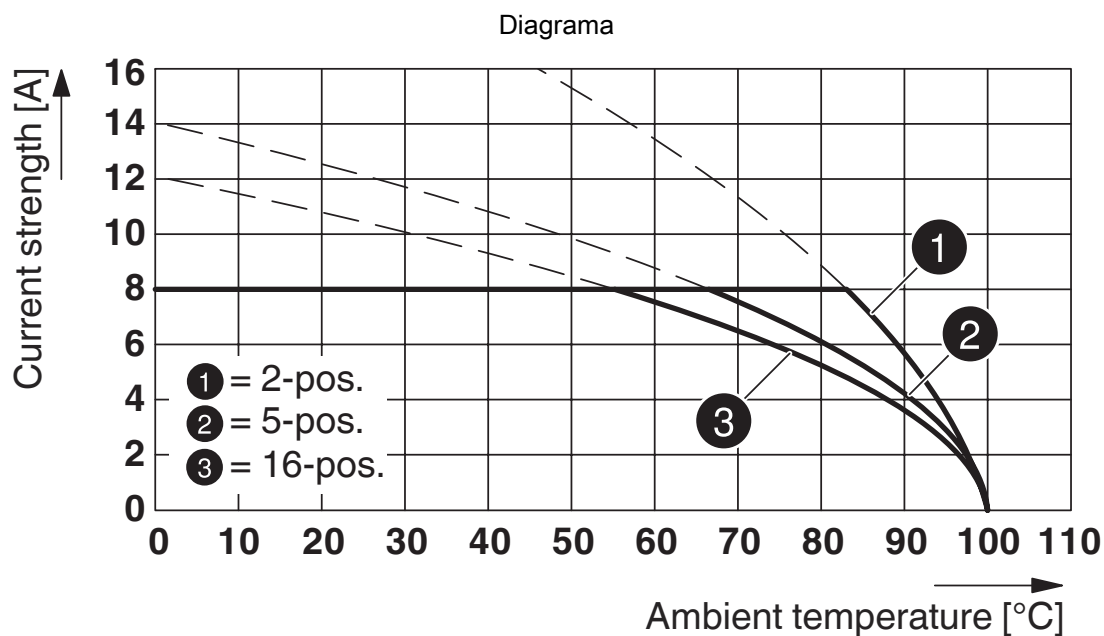


1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com MCO 1,5/...-GR-3,81



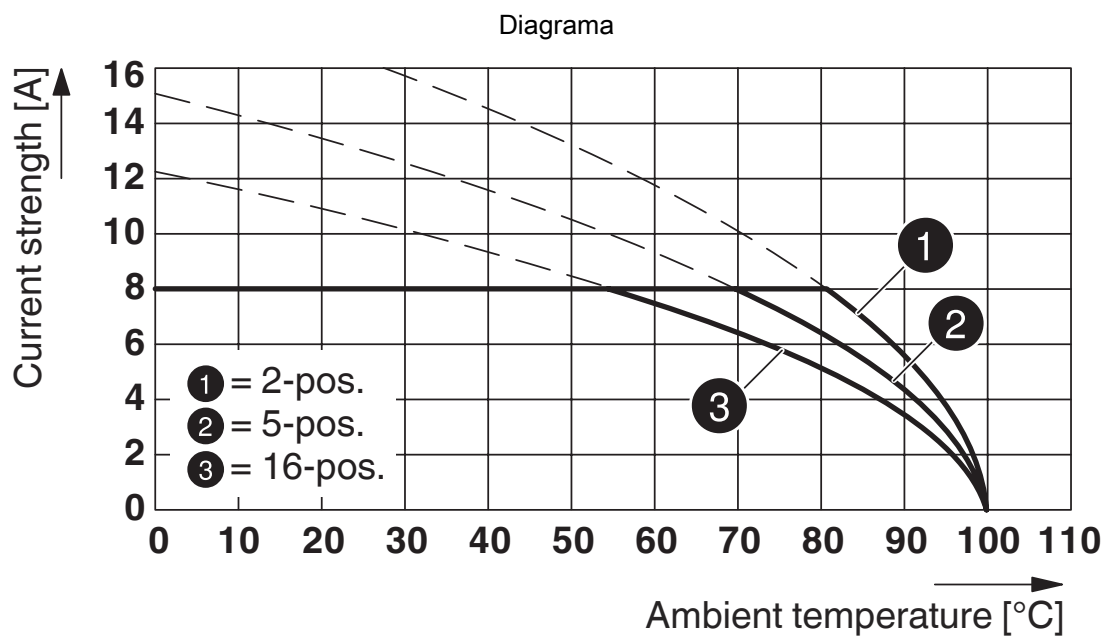
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com MCD 1,5/...-G1-3,81

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso

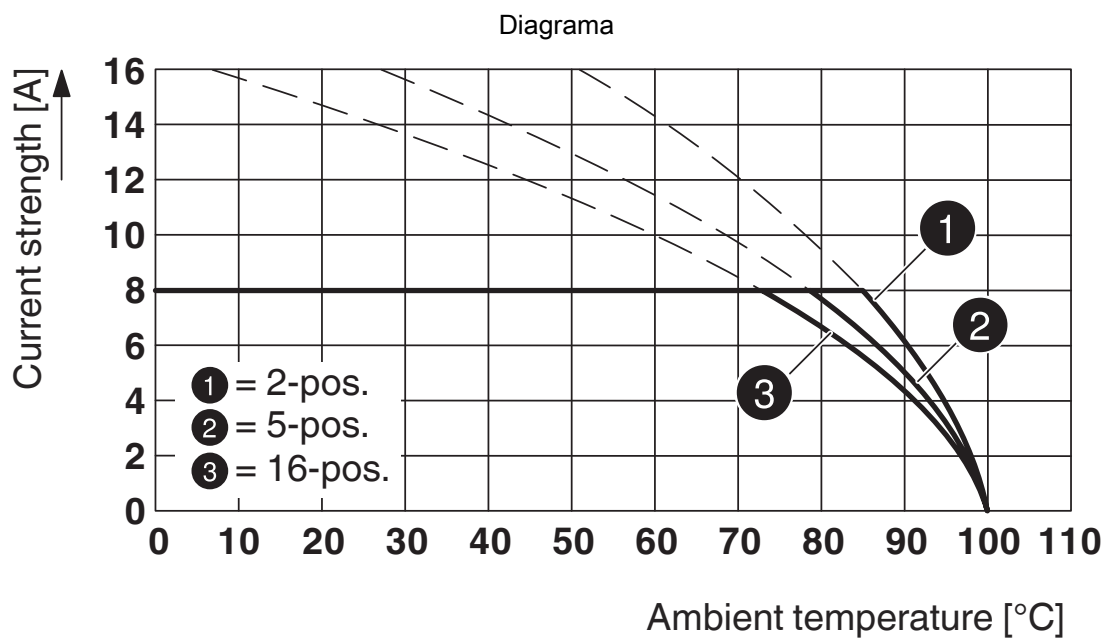


1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com MCDV 1,5/...-G1-3,81



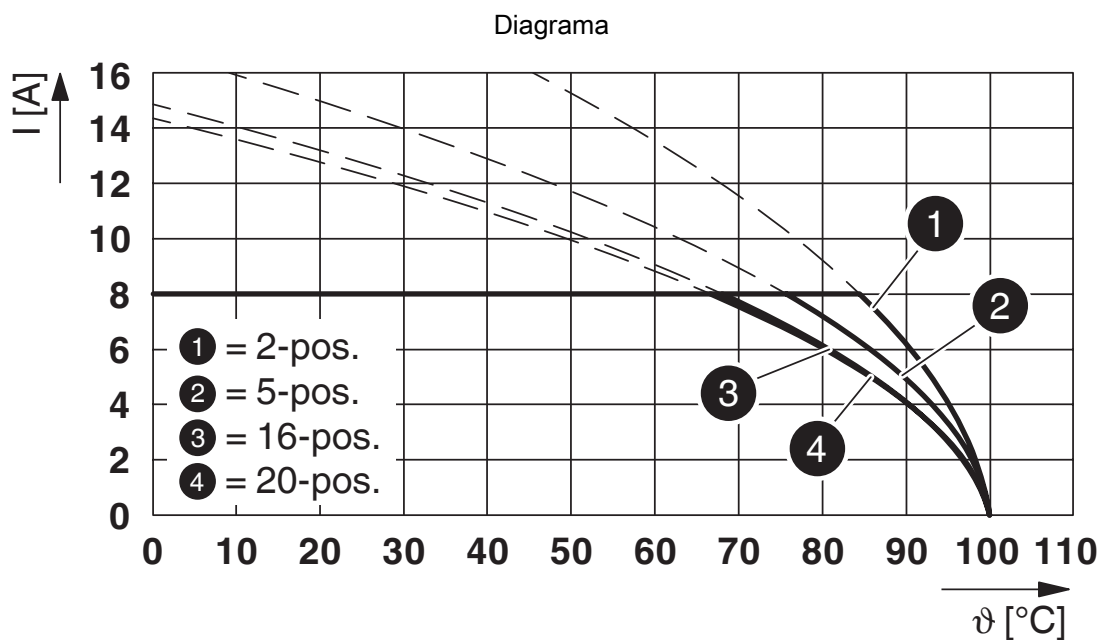
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com IMC 1,5/...-ST-3,81

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso

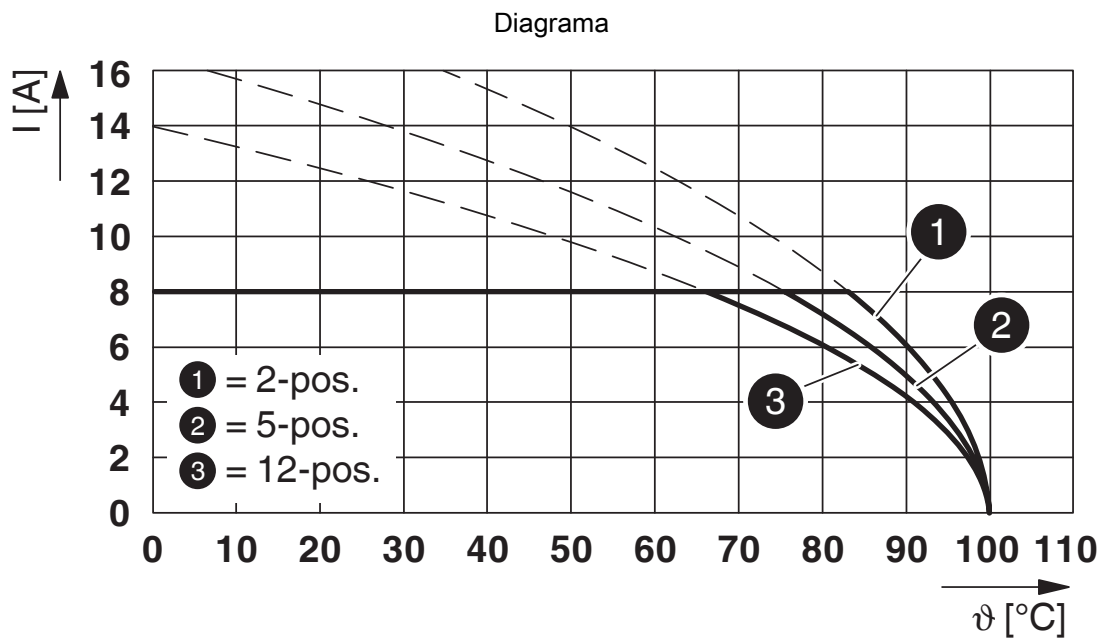


1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com MC 1,5/...-G-3,81



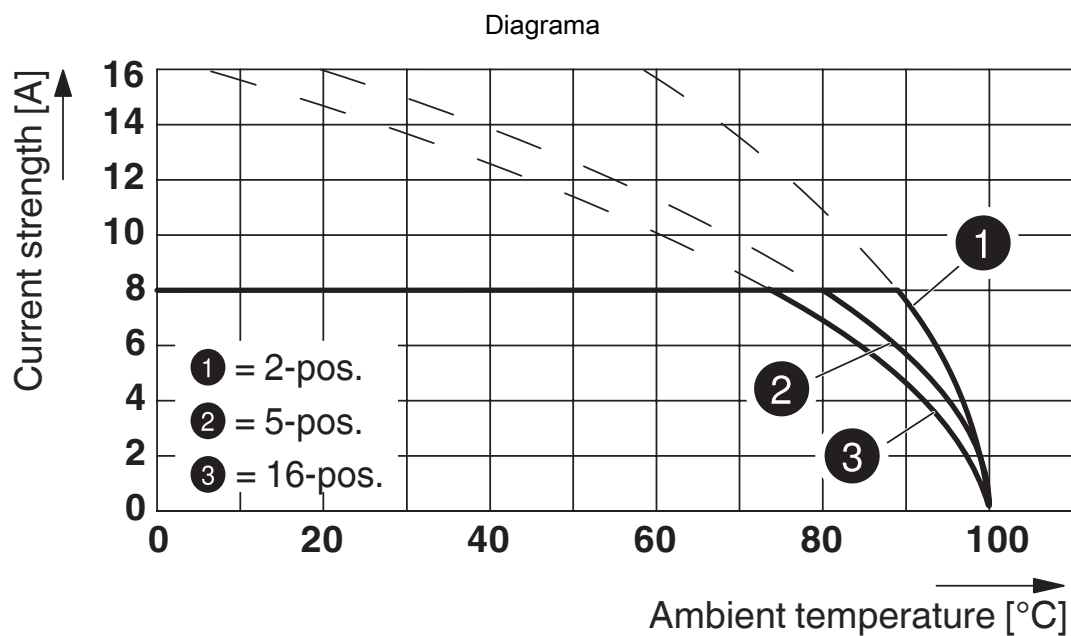
Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com MC 1,5/...-G-3,81 P... THR

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso

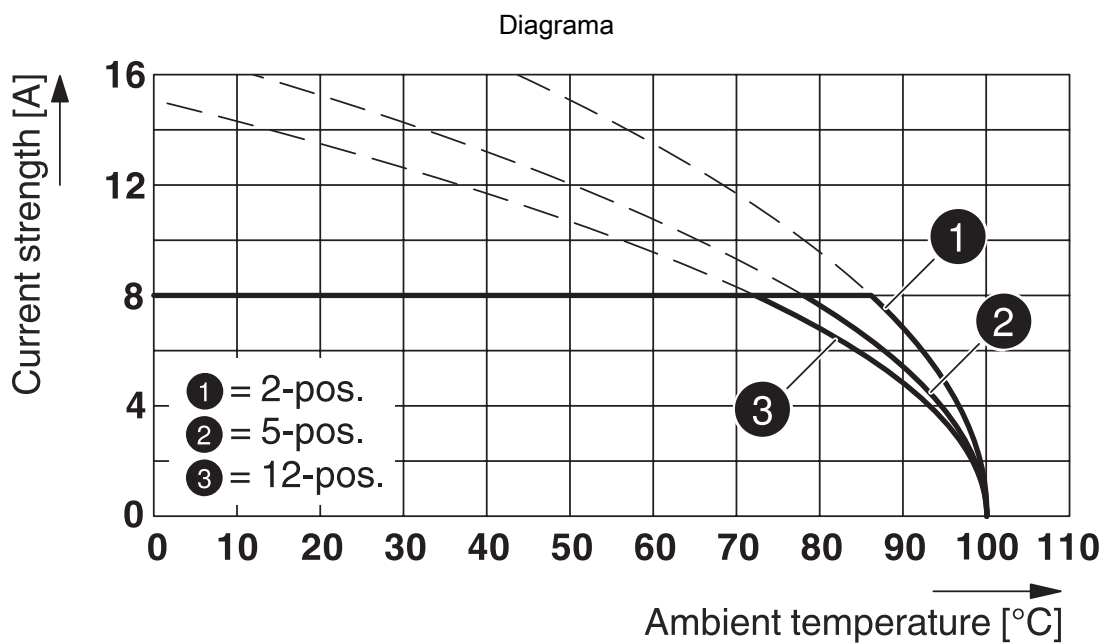


1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com SMC 1,5/...-G-3,81



Tipo: FRONT-MC 1,5/...-ST-3,81 com MCV 1,5/...-G-3,81 P...THR

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso



1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

 CSA ID de certificação: 13631				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
Usegroup B				
	300 V	8 A	28 - 16	-
Usegroup D				
	300 V	8 A	28 - 16	-

 cULus Recognized ID de certificação: E60425-20110128				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
Usegroup B				
	300 V	8 A	30 - 16	-
Usegroup D				
	300 V	8 A	30 - 16	-

 Autorização de símbolos VDE ID de certificação: 40011723				
--	--	--	--	--

 Autorização de símbolos VDE ID de certificação: 40011723				
--	--	--	--	--

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso



1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27460202
ECLASS-15.0	27460202

ETIM

ETIM 9.0	EC002638
----------	----------

UNSPSC

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

FRONT-MC 1,5/12-ST-3,81 - Conector para placa de circuito impresso



1850767

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1850767>

Environmental product compliance

EU RoHS

Cumpra os requisitos segundo a diretiva RoHS	Sim, Sem regras de exceção
--	----------------------------

China RoHS

Environment friendly use period (EFUP)	EFUP-E
	Nenhuma substância perigosa acima dos valores-limite

EU REACH SVHC

Nota sobre as substâncias candidatas do REACH (n.º CAS)	Nenhuma substância com uma concentração em massa superior a 0,1%
---	--

Phoenix Contact 2025 © - Todos os direitos reservados
<https://www.phoenixcontact.com>

PHOENIX CONTACT Ind. Com. Ltda.
Av. das Nações Unidas, 11.541, 19º andar - Brooklin Paulista
CEP:04578-000 - São Paulo/SP - Brasil
(11) 3871-6400
vendas@phoenixcontact.com.br