

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso



1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

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.



Borne de placa de circuito impresso, corrente nominal: 17,5 A, tensão de teste (III/2): 200 V, bitola nominal: 1,5 mm², número de linhas: 1, número de polos por linha: 4, família de artigos: MKDS 1, passo: 3,81 mm, tipo de conexão: Conexão por rosqueamento com luva de tração, forma da cabeça do parafuso: L Ranhura longitudinal, montagem: Solda por onda, sentido de conexão condutor/platina: 0 °, cor: preto, Layout de pinos: Pinagem linear, Comprimento de pino [P]: 3,5 mm, quantidade de pinos de solda por potencial: 1, 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
- Permite a conexão de dois condutores
- Formato muito reduzido para a bitola do condutor correspondente

Dados comerciais

Código	1800015
Unidades por embalagem	180 Unidade
Nota	Produção ligada a pedido (sem retorno)
Chave comercial	AALF
Chave de produto	AALFFC
GTIN	4017918961985
Peso por unidade (inclusive embalagem)	2,13 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	1,75 g
País de origem	DE

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso



1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

Dados técnicos

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Borne de placa de circuito impresso
Família de produtos	MKDS 1
Linha de produtos	COMBICON Terminals S
Formato	Bloco de bornes de circuito impresso
Número de pólos	4
Passo	3,81 mm
Número de linhas	1
Layout de pinos	Pinagem linear
Quantidade de pinos de solda por potencial	1

Características elétricas

Propriedades

Corrente nominal I_N	17,5 A
Tensão U_N	200 V
Tensão de dimensionamento (III/3)	160 V
Tensão de teste (III/3)	2,5 kV
Tensão de teste (III / 2)	200 V
Tensão de teste (III/2)	2,5 kV
Tensão de dimensionamento (II/2)	400 V
Tensão de teste (II/2)	2,5 kV

Dados de conexão

Tecnologia de conexão

Formato	Bloco de bornes de circuito impresso
Bitola nominal	1,5 mm ²

Conexão de condutores

Tipo de conexão	Conexão por rosqueamento com luva de tração
Bitola do condutor, fixa	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Bitola do condutor, flexível	0,14 mm ² ... 1,5 mm ²
Bitola do condutor AWG	26 ... 16
Bitola do condutor flexível com terminal tubular sem capa isolante	0,25 mm ² ... 0,5 mm ²
Bitola do condutor flexível com terminal tubular com capa isolante	0,25 mm ² ... 0,5 mm ²
2 condutores com o mesmo perfil, fixos	0,14 mm ² ... 0,5 mm ²
2 condutores com o mesmo perfil, flexíveis	0,14 mm ² ... 0,34 mm ²
Comprimento de decapagem	5 mm
Forma de acionamento da cabeça do parafuso	Ranhura longitudinal (L)
Torque de aperto	0,22 Nm ... 0,25 Nm

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso



1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

Montagem

Tipo de montagem	Solda por onda
Layout de pinos	Pinagem linear

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	estanhado galvanicamente
Superfície metálica do ponto de prensagem (camada de cobertura)	Estanho (5 - 7 μm Sn)
Superfície metálica do ponto de prensagem (camada intermédia)	Níquel (2 - 3 μm Ni)
Superfície metálica da área de solda (camada de cobertura)	Estanho (5 - 7 μm Sn)
Superfície metálica da área de solda (camada intermédia)	Níquel (2 - 3 μm Ni)

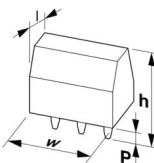
Dados de material - caixa

Cor (Caixa)	preto (9005)
Material isolante	PA
Grupo de material isolante	I
CTI conforme IEC 60112	600
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
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

Avisos

Indicação sobre a aplicação	Para a conexão segura de condutores sempre deve ser respeitado um torque de aperto definido. Especialmente com bornes de placa de circuito impresso de dois e três polos, o pino de solda individual por cada ponto de contato não consegue absorver isto. Por isso, os bornes precisam ser apoiados na conexão de condutores (fixados com a mão, suporte na caixa).
-----------------------------	--

Medidas

Desenho de medidas	
Passo	3,81 mm
Largura [w]	15,23 mm
Altura [h]	12 mm

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso



1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

Comprimento [l]	7,3 mm
Altura de montagem	8,5 mm
Comprimento do pino de solda [P]	3,5 mm
Medidas do pino	0,5 x 0,9 mm

Design de placa de circuito impresso

Diâmetro do furo de sondagem	1,1 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 mm ² / rígido / > 10 N
	0,14 mm ² / flexível / > 10 N
	1,5 mm ² / rígido / > 40 N
	1,5 mm ² / flexível / > 40 N

Ensaio elétricos

Teste de elevação de temperatura

Especificação de teste	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
Demanda Teste de elevação de temperatura	A soma da temperatura ambiente e do aquecimento dos bornes de conexão da placa de circuito impresso não pode ultrapassar a temperatura limite superior.

Resistência de corrente de curto prazo

Especificação de teste	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
------------------------	---

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 60947-1 (VDE 0660-100):2015-09
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
Indicação sobre a bitola de conexão	Com condutor conectado 1,5 mm ² (flexível).
Tensão de isolamento nominal (III/2)	200 V
Tensão de impulso nominal (III/2)	2,5 kV

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso



1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

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)	400 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)	2 mm

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 fio incandescente

Especificação de teste	DIN EN 60695-2-10 (VDE 0471-2-10):2014-04
Temperatura	850 °C
Período de exposição	5 s

Envelhecimento

Especificação de teste	DIN EN IEC 60947-7-4 (VDE 0611-7-4):2019-10
------------------------	---

Condições ambientais

Temperatura ambiente (operação)	-40 °C ... 105 °C (Dependendo da curva de capacidade de condução de corrente/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

Especificações de embalagem

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

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso

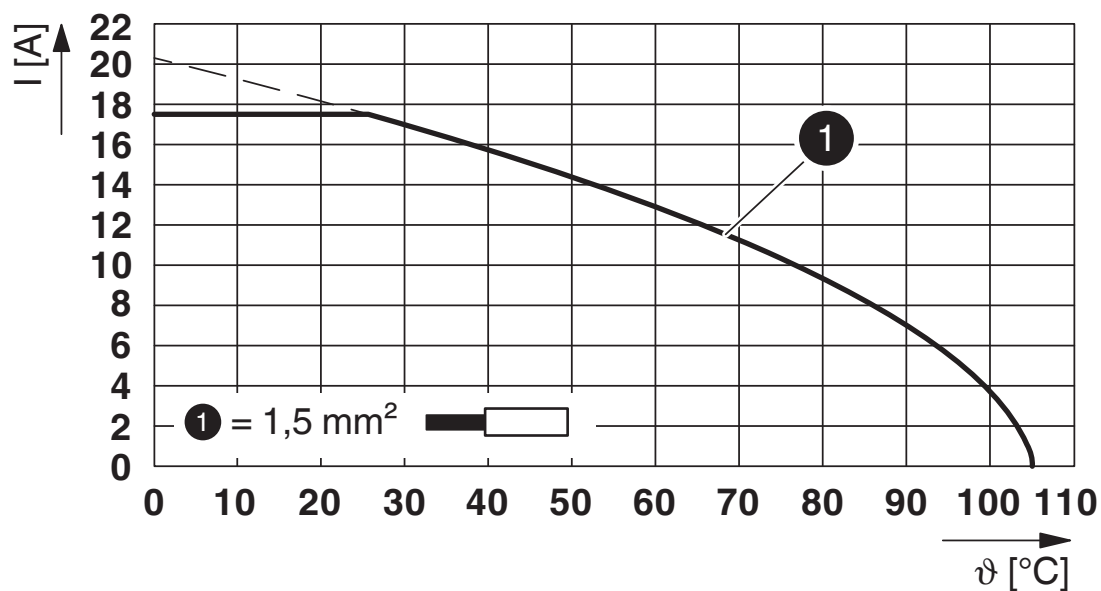


1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

Desenhos

Diagrama



Tipo: MKDS 1/...-3,81

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso



1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

 cULus Recognized ID de certificação: E60425-19770427				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
B				
Somente condutores flexíveis	300 V	13,5 A	30 - 16	-
Padrão	300 V	10 A	30 - 16	-
D				
Somente condutores flexíveis	150 V	13,5 A	30 - 16	-
Padrão	300 V	10 A	30 - 16	-

 Autorização de símbolos VDE ID de certificação: 40055394				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
keine				
	200 V	17,5 A	-	0,2 - 1,5

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso



1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27460101
ECLASS-15.0	27460101

ETIM

ETIM 9.0	EC002643
----------	----------

UNSPSC

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

MKDS 1/ 4-3,81 BK - Borne de placa de circuito impresso



1800015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1800015>

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%
---	--

EF3.0 Mudanças climáticas

CO2e kg	0,019 kg CO2e
---------	---------------

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