

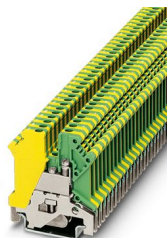
USLKG 3 - Borne terra



0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>

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 terra, Na disposição em borne de passagem com a mesma forma, aplicar uma tampa > 690 V para as tensões de isolamento, quantidade de conexões: 2, número de polos: 1, tipo de conexão: Conexão a parafuso, perfil de conexão: 0,2 mm² - 4 mm², tipo de fixação: Base PE com parafuso de fixação, M2,5, tipo de montagem: NS 35/7,5, NS 35/15, NS 32, cor: verde-amarelo

Dados comerciais

Código	0441083
Unidades por embalagem	50 Unidade
Chave comercial	BE12
Chave de produto	BE1221
Página de catálogo	Página 463 (C-1-2019)
GTIN	4017918002169
Peso por unidade (inclusive embalagem)	17,899 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	17,15 g
País de origem	TR

Dados técnicos

Avisos

Geral	Na disposição em borne de passagem com a mesma forma, aplicar uma tampa > 690 V para as tensões de isolamento
-------	---

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Terminal terra
Número de pólos	1
Número de conexões	2
Número de linhas	1

Propriedades de isolamento

Categoria de sobretensão	III
Grau de impurezas	3

Características elétricas

Tensão de choque de dimensionamento	8 kV
Potência de dissipação máxima com condição nominal	0,77 W

Dados de conexão

Pé do condutor de proteção	Sim
Quantidade de conexões por nível	2
Bitola nominal	2,5 mm ²

Andar 1 em cima 1 embaixo 1

Rosca	M3
Nota	Observe a capacidade de corrente dos trilhos de fixação.
Torque de aperto	0,6 ... 0,8 Nm
Comprimento de isolamento	8 mm
Conexão conforme norma	IEC 60947-7-2
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Bitola do condutor AWG	24 ... 12 (convertido conforme IEC)
Bitola de condutor flexível	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Bitola de condutor flexível [AWG]	24 ... 14 (convertido conforme IEC)
Bitola de condutor flexível (terminal tubular sem luva de plástico)	0,25 mm ² ... 2,5 mm ²
Bitola de condutor flexível (terminal tubular com luva de plástico)	0,25 mm ² ... 1,5 mm ²

Dados Ex

Dados nominais (ATEX/IECEx)

Identificação	Ⓔ II 2 GD Ex eb IIC Gb
Gama de temperaturas de aplicação	-60 °C ... 110 °C
Acessório com certificação Ex	1205053 SZS 0,6X3,5 1201442 E/UK

USLKG 3 - Borne terra



0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>

Faixa de torque base PE	0,5 Nm ... 0,6 Nm
Saída	(constante)

Dados de conexão Ex Geral

Faixa de torque	0,6 Nm ... 0,8 Nm
Bitola nominal	2,5 mm ²
Bitola nominal AWG	14
Capacidade de conexão, cabo rígido	0,2 mm ² ... 4 mm ²
Capacidade de conexão AWG	24 ... 12
Capacidade de conexão, cabo flexível	0,2 mm ² ... 2,5 mm ²
Capacidade de conexão AWG	24 ... 14

Medidas

Largura	5,2 mm
Altura	42,5 mm
Profundidade em NS 32	52 mm
Profundidade em NS 35/7,5	47 mm
Profundidade em NS 35/15	54,5 mm

Dados de material

Cor	verde-amarelo
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0
Grupo de material isolante	I
Material isolante	PA
Aplicação estática do material isolante	-60 °C
Índice de temperatura do material de isolamento (DIN EN 60216-1 (VDE 0304-21))	130 °C
Índice de temperatura relativa do material de isolamento (Elec., UL 746 B)	130 °C
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R22	HL 1 - HL 3
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R23	HL 1 - HL 3
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R24	HL 1 - HL 3
Proteção contra incêndio para veículos sobre trilhos (DIN EN 45545-2) R26	HL 1 - HL 3
Liberção de calor calorimétrica NFPA 130 (ASTM E 1354)	28 MJ/kg
Flamabilidade das superfícies NFPA 130 (ASTM E 162)	aprovado
Densidade óptica de gás de combustão específica NFPA 130 (ASTM E 662)	aprovado
Toxicidade do gás de combustão NFPA 130 (SMP 800C)	aprovado

Características mecânicas

Geral

Fixação de terminal	0,5 Nm ... 0,6 Nm (Base PE com parafuso de fixação, M2,5)
---------------------	---

Dados mecânicos

Parede lateral aberta	Não
-----------------------	-----

Condições ambientais e de vida útil operacional

Condições ambientais

Temperatura ambiente (funcionamento)	-60 °C ... 105 °C (temperatura de operação máx. por um curto período, ver RTI Elec.)
Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-25 °C ... 60 °C (durante pouco tempo, não superior a 24 h, -60 °C até +70 °C)
Temperatura ambiente (montagem)	-5 °C ... 70 °C
Temperatura ambiente (acionamento)	-5 °C ... 70 °C
Umidade do ar admissível (armazenamento/transporte)	30 % ... 70 %

Normas e disposições

Conexão conforme norma	IEC 60947-7-2
------------------------	---------------

Montagem

Tipo de montagem	NS 35/7,5
	NS 35/15
	NS 32
Fixação de terminal	0,5 Nm ... 0,6 Nm (Base PE com parafuso de fixação, M2,5)

USLKG 3 - Borne terra

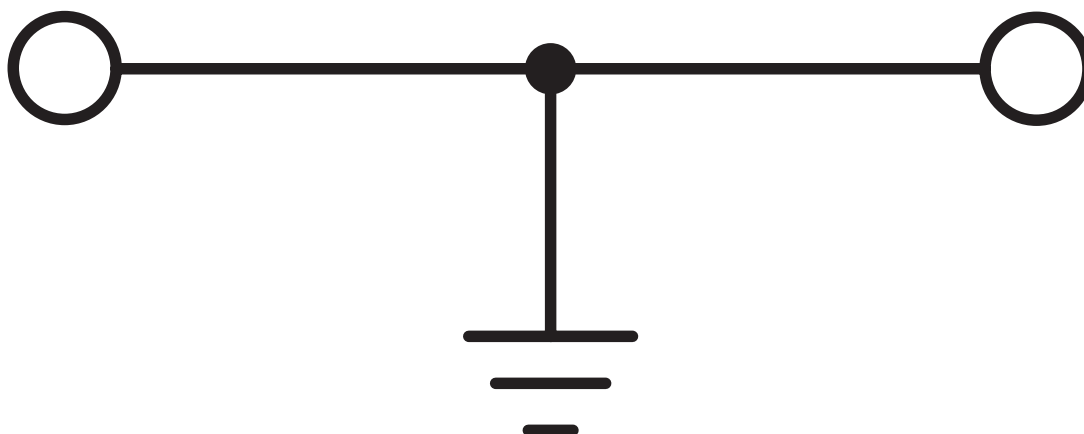
0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



Desenhos

Diagrama de circuitos



USLKG 3 - Borne terra




0441083


<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>


Certificações


To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>


 CSA ID de certificação: 13631				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
	-	-	22 - 12	-


 IECEE CB Scheme ID de certificação: NL-39728				
--	--	--	--	--

 KEMA-KEUR ID de certificação: 71-130411				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
	-	-	-	- 2,5


 LR ID de certificação: LR2041789TA-02				
---	--	--	--	--

 KR ID de certificação: HMB17372-EL001				
---	--	--	--	--

 BV ID de certificação: 07774/E0 BV				
--	--	--	--	--

 cULus Recognized ID de certificação: E60425				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
Usegroup B	-	-	24 - 12	-
Usegroup C	-	-	24 - 12	-

DNV ID de certificação: TAE00001CT				
--	--	--	--	--

 ATEX ID de certificação: KEMA97ATEX1622U				
--	--	--	--	--

USLKG 3 - Borne terra



0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



cUL Recognized

ID de certificação: E192998

Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
-	-	28 - 12	28 - 12



EAC Ex

ID de certificação: RU C-DE.HA91.B.00066



IECEx

ID de certificação: IECExKEM06.0035U



UL Recognized

ID de certificação: E192998

Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
-	-	28 - 12	-



CCC

ID de certificação: 2020322313000623

cULus Recognized

USLKG 3 - Borne terra



0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>

Classificações

ECLASS

ECLASS-11.0	27141141
ECLASS-13.0	27250103

ETIM

ETIM 8.0	EC000901
----------	----------

UNSPSC

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

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



Environmental product compliance

China RoHS	Período para uso previsto: ilimitado = EFUP-e
	Sem substâncias perigosas acima dos valores limite

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



Acessórios

SBS 5:UNBEDRUCKT - Cartelas de identificador

1007219

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1007219>



Cartelas de identificador, Cartão, branco, não impresso, identificável com: Caneta de gravação, perfurado, tipo de montagem: travamento em ranhura elevada de plaqueta, travamento em ranhura plana de plaqueta, para a largura de terminal: 5 mm, tamanho para gravação: 6 x 5,1 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 250

NS 32 PERF 2000MM-VPE 10 - Trilho de fixação perfurado

1201002

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1201002>



Trilho de fixação perfurado, Variante de embalagem com 10 unidades (20 m), de acordo com EN 60715:, material: Aço, galvanizado, bicromatizado, Perfil G, cor: prata

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 32 UNPERF 2000MM-VPE 10 - Trilho de fixação não perfurado

1201015

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1201015>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 10 unidades (20 m), de acordo com EN 60715:, material: Aço, galvanizado, bicromatizado, Perfil G, cor: cores prat.

NS 35/ 7,5 PERF 2000MM - Trilho de fixação perfurado

0801733

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0801733>



Trilho de fixação perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), de acordo com EN 60715:, material: Aço, galvanizado, bicromatizado, Perfil padrão, cor: prata

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/ 7,5 UNPERF 2000MM - Trilho de fixação não perfurado

0801681

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0801681>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), de acordo com EN 60715.; material: Aço, galvanizado, bicromatizado, Perfil padrão, cor: cores prat.

NS 35/ 7,5 WH PERF 2000MM - Trilho de fixação perfurado

1204119

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1204119>



Trilho de fixação perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), de acordo com EN 60715.; material: Aço, galvanizado, com passivação em branco, Perfil padrão, cor: cores prat.

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/ 7,5 WH UNPERF 2000MM-VPE 10 - Trilho de fixação não perfurado

1204122

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1204122>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 10 unidades (20 m), de acordo com EN 60715:, material: Aço, galvanizado, com passivação em branco, Perfil padrão, cor: cores prat.

NS 35/ 7,5 AL UNPERF 2000MM - Trilho de fixação não perfurado

0801704

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0801704>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), de acordo com EN 60715:, material: Alumínio, sem revestimento, Perfil padrão, cor: cores prat.

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/ 7,5 ZN PERF 2000MM - Trilho de fixação perfurado

1206421

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1206421>



Trilho de fixação perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), de acordo com EN 60715:, material: Aço, galvanizado, Perfil padrão, cor: cores prat.

NS 35/ 7,5 ZN UNPERF 2000MM - Trilho de fixação não perfurado

1206434

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1206434>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), de acordo com EN 60715:, material: Aço, galvanizado, Perfil padrão, cor: cores prat.

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/ 7,5 CU UNPERF 2000MM-VPE 10 - Trilho de fixação não perfurado

0801762

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0801762>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 10 unidades (20 m), de acordo com EN 60715:, material: Cobre, sem revestimento, Perfil padrão, cor: cobre

NS 35/ 7,5 CAP - Peça terminal para trilho de fixação

1206560

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1206560>

Peça terminal para trilho de fixação, para trilho NS 35/7,5



USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/15 PERF 2000MM - Trilho de fixação perfurado

1201730

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1201730>



Trilho de fixação perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), semelhante à EN 60715, material: Aço, galvanizado, bicromatizado, Perfil padrão, cor: cores prat.

NS 35/15 UNPERF 2000MM - Trilho de fixação não perfurado

1201714

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1201714>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), semelhante à EN 60715, material: Aço, galvanizado, bicromatizado, Perfil padrão, cor: cores prat.

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/15 WH PERF 2000MM - Trilho de fixação perfurado

0806602

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0806602>



Trilho de fixação perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), semelhante à EN 60715, material: Aço, galvanizado, com passivação em branco, Perfil padrão, cor: branco

NS 35/15 WH UNPERF 2000MM-VPE 10 - Trilho de fixação não perfurado

1204135

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1204135>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 10 unidades (20 m), semelhante à EN 60715, material: Aço, galvanizado, com passivação em branco, Perfil padrão, cor: cores prat.

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/15 AL UNPERF 2000MM - Trilho de fixação não perfurado

1201756

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1201756>



Trilho de fixação não perfurado, semelhante à EN 60715, material: Alumínio, sem revestimento, Perfil padrão, cor: cores prat.

NS 35/15 ZN PERF 2000MM - Trilho de fixação perfurado

1206599

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1206599>



Trilho de fixação perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), semelhante à EN 60715, material: Aço, galvanizado, Perfil padrão, cor: cores prat.

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/15 ZN UNPERF 2000MM - Trilho de fixação não perfurado

1206586

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1206586>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 25 unidades (50 m), semelhante à EN 60715, material: Aço, galvanizado, Perfil padrão, cor: cores prat.

NS 35/15 CU UNPERF 2000MM-VPE 10 - Trilho de fixação não perfurado

1201895

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1201895>



Trilho de fixação não perfurado, Variante de embalagem com 10 unidades (20 m), semelhante à EN 60715, material: Cobre, sem revestimento, Perfil padrão, cor: cobre

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



NS 35/15 CAP - Peça terminal para trilho de fixação

1206573

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1206573>

Peça terminal para trilho de fixação, para trilho NS 35/15



ZB 5 :UNBEDRUCKT - Tiras de identificação Zack

1050004

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1050004>



Tiras de identificação Zack, Fitas, branco, não impresso, identificável com: PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, tipo de montagem: travamento, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 5,1 x 10,5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 10

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



ZB 5 CUS - Tiras de identificação Zack

0824962

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0824962>



Tiras de identificação Zack, disponível para pedido: em tiras, branco, identificado conforme dados do cliente, tipo de montagem: travamento em ranhura elevada de plaqueta, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 5,15 x 10,5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 10

ZB 5,LGS:FORTL.ZAHLEN - Tiras de identificação Zack

1050017

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1050017>



Tiras de identificação Zack, Fitas, branco, identificado, impresso horizontalmente: números consecutivos 1 ... 10, 11 ... 20 etc. até 491 ... 500, tipo de montagem: travamento, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 5,15 x 10,5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 10

USLKG 3 - Borne terra

0441083

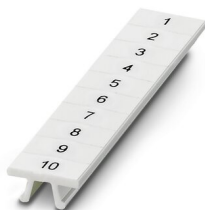
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



ZB 5,QR:FORTL.ZAHLEN - Tiras de identificação Zack

1050020

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1050020>



Tiras de identificação Zack, branco, impressão vertical: números consecutivos 1 ... 10, 11 ... 20 etc. até 491 ... 500, tipo de montagem: travamento, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 5,15 x 10,5 mm

ZB 5,LGS:GLEICHE ZAHLEN - Tiras de identificação Zack

1050033

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1050033>



Tiras de identificação Zack, Fitas, branco, identificado, identificável com: CMS-P1-PLOTTER, impresso horizontalmente: números iguais 1 ou 2 etc. até 100, tipo de montagem: travamento, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 5,15 x 10,5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 10

USLKG 3 - Borne terra

0441083

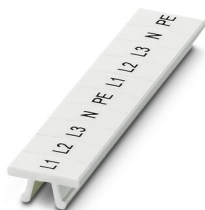
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



ZB 5,LGS:L1-N,PE - Tiras de identificação Zack

1050415

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1050415>



Tiras de identificação Zack, Fitas, branco, identificado, longitudinal: L1, L2, L3, N, PE, L1, L2, L3, N, PE, tipo de montagem: travamento, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 5,15 x 10,5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 10

UC-TM 5 - Marcador de terminais

0818108

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0818108>



Marcador de terminais, Folha, branco, não impresso, identificável com: BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, PLOTMARK, CMS-P1-PLOTTER, tipo de montagem: travamento, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 4,6 x 10,5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 96

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



UC-TM 5 CUS - Marcador de terminais

0824581

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0824581>



Marcador de terminais, disponível para pedido: em esteira, branco, identificado conforme dados do cliente, tipo de montagem: travamento em ranhura elevada de plaqueta, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 10,5 x 4,6 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 96

UCT-TM 5 - Marcador de terminais

0828734

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0828734>



Marcador de terminais, Folha, branco, não impresso, identificável com: TOPMARK NEO, TOPMARK LASER, BLUEMARK ID COLOR, BLUEMARK ID, BLUEMARK CLED, THERMOMARK PRIME, THERMOMARK CARD 2.0, THERMOMARK CARD, tipo de montagem: travamento, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 4,6 x 10,5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 72

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



UCT-TM 5 CUS - Marcador de terminais

0829595

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0829595>



Marcador de terminais, disponível para pedido: em esteira, branco, identificado conforme dados do cliente, tipo de montagem: travamento em ranhura elevada de plaqueta, para a largura de terminal: 5,2 mm, tamanho para gravação: 4,6 x 10,5 mm, Quantidade de plaquetas de identificação: 72

GBS 5-25X12 - Placa de identificação de grupos para marcação de terminais

0810588

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0810588>



Placa de identificação de grupo, encaixável no centro do borne com bornes a parafuso, à mola e com conexão rápida, identificáveis com etiqueta 25 x 12 ou manualmente com B-STIFT ou X-PEN, na peça da base com ZB 5

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



GBS 5-25X5 - Placa de identificação de grupos para marcação de terminais

0829126

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0829126>



Placa de identificação de grupos, encaixável no centro do borne para bornes de conexão a parafuso, à mola, Push-in e conexão rápida, identificáveis com uma etiqueta 24 x 4 mm ou manualmente com B-STIFT, na base com ZB 5

STP 5-2-ZB - Porta-plaquetas

3037643

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/3037643>



Porta-plaquetas, encaixável nos bornes a mola ST 2,5, identificável com UC-TM 5, UC-TMF 5, UCT-TM 5, UCT-TMF 5, ZB 5 ou ZBF 5, cinza, não impresso, tipo de montagem: travamento

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



E/UK - Poste

1201442

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1201442>



Poste, Montagem sobre trilho de fixação NS 32 ou NS 35, material: PA, cor: cinza

E/UK 1 - Poste

1201413

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1201413>



Base, para suporte terminal de bornes duplos e de três níveis, largura: 10 mm, cor: cinza

USLKG 3 - Borne terra

0441083

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/0441083>



SF-SL 0,6X3,5-100 S-VDE - Chave de fenda

1212587

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1212587>



Ferramenta de acionamento para terminais ST, com isolamento VDE, com isolamento fino/integrado na lâmina, adequada também como chave de fenda, tamanho: 0,6 x 3,5 x 100 mm, cabo de 2 componentes, com proteção antideslizante

Phoenix Contact 2023 © - 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