

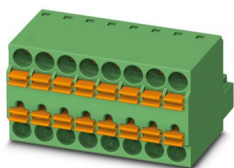
TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

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 TWIN para placa 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: 9, número de linhas: 1, número de polos: 9, quantidade de conexões: 18, família de artigos: TFMC 1,5/...-ST, passo: 3,5 mm, tipo de conexão: Conexão push-in por mola, sentido de conexão condutor/platina: 0 °, sistema de conexão: COMBICON MC 1,5, Orientação da frente de encaixe: Padrão, intertravamento: sem, tipo de fixação: sem, tipo de embalagem: embalado em caixa de cartão

Suas vantagens

- Fácil conexão em circuito de potenciais - ideal para aplicações BUS
- Conexão push-in rápida e sem ferramenta
- A força de contato definida garante um contato estável a longo prazo
- Operação intuitiva por meio dos gatilhos de acionamento de cores contrastantes

Dados comerciais

Código	1772689
Unidades por embalagem	50 Unidade
Nota	Produção ligada a pedido (sem retorno)
Chave comercial	AABF
Chave de produto	AABFTA
GTIN	4046356464024
Peso por unidade (inclusive embalagem)	10,45 g
Peso por unidade (exclusive embalagem)	10,016 g
País de origem	SK

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

Dados técnicos

Propriedades do artigo

Tipo de produto	Conector TWIN para placa de circuito impresso
Família de produtos	TFMC 1,5/-ST
Linha de produtos	COMBICON Connectors S
Formato	Padrão
Número de pólos	9
Passo	3,5 mm
Número de conexões	18
Número de linhas	1
Quantidade de potenciais	9
Flange de fixação	sem

Características elétricas

Propriedades

Corrente nominal I_N	8 A
Tensão U_N	160 V
Resistência de contato	3,3 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 push-in por mola
Sentido de conexão Condutor/platina	0 °
Bitola do condutor, fixa	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²
Bitola do condutor, flexível	0,2 mm ² ... 1,5 mm ²

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

Bitola do condutor AWG	24 ... 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 ... 0,75 mm²
Pino calibrador a x b / diâmetro	2,4 mm x 1,5 mm / 1,6 mm
Comprimento de decapagem	10 mm

Indicações relativas aos terminais tubulares sem capa isolante

alicate de crimpagem recomendado	1212034 CRIMPFOX 6
buchas aderentes sem colar isolante, de acordo com DIN 46228-1	Bitola: 0,25 mm²; Comprimento: 7 mm
	Bitola: 0,34 mm²; Comprimento: 7 mm
	Bitola: 0,5 mm²; Comprimento: 8 mm ... 10 mm
	Bitola: 0,75 mm²; Comprimento: 8 mm ... 10 mm
	Bitola: 1 mm²; Comprimento: 8 mm ... 10 mm
	Bitola: 1,5 mm²; Comprimento: 10 mm

Indicações relativas aos terminais tubulares com capa isolante

alicate de crimpagem recomendado	1212034 CRIMPFOX 6
buchas aderentes com colar isolante, de acordo com DIN 46228-4	Bitola: 0,14 mm²; Comprimento: 8 mm
	Bitola: 0,25 mm²; Comprimento: 8 mm ... 10 mm
	Bitola: 0,34 mm²; Comprimento: 8 mm ... 10 mm
	Bitola: 0,5 mm²; Comprimento: 8 mm ... 10 mm
	Bitola: 0,75 mm²; Comprimento: 10 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
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

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

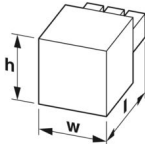
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

Temperatura do ensaio de pressão esférica conforme EN 60695-10-2	125 °C
--	--------

Dados de material - elemento de comutação

Cor (Elemento de acionamento)	laranja (2003)
Material isolante	PBT
Grupo de material isolante	I
CTI conforme IEC 60112	600
Classe de inflamabilidade conforme UL 94	V0

Medidas

Desenho de medidas	
Passo	3,5 mm
Largura [w]	32,3 mm
Altura [h]	15,7 mm
Comprimento [l]	22,9 mm

Ensaio mecânicos

Conexão de condutores

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

Teste de danos dos condutores e afrouxamento

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

Múltiplas conexões e desconexões

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	0,2 mm ² / rígido / > 10 N
	0,2 mm ² / flexível / > 10 N
	1,5 mm ² / rígido / > 40 N
	1,5 mm ² / flexível / > 40 N

Forças de encaixe e remoção

Especificação de teste	DIN EN 60512-13-2:2006-11
Resultado	Aprovado no teste

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

Número de ciclos	25
Força de inserção por polo aprox.	8 N
Força de tração por polo aprox.	6 N

Resistência das inscrições

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

Polarização e codificação

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	3,3 mΩ
Resistência de passagem R_2	3,4 mΩ
Ciclos de encaixe	25

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)
---------------------------------	---

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

Temperatura ambiente (armazenamento/transporte)	-40 °C ... 70 °C
Umidade relativa do ar (armazenamento/transporte)	30 % ... 70 %
Temperatura ambiente (montagem)	-5 °C ... 100 °C

Ensaaios elétricos

Teste térmico | Grupo de teste C

Especificação de teste	DIN EN 60512-5-1:2003-01
Número de polos verificado	10

Resistência de isolamento

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

Ciclos de temperatura

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

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
-------------------	-----------------------------

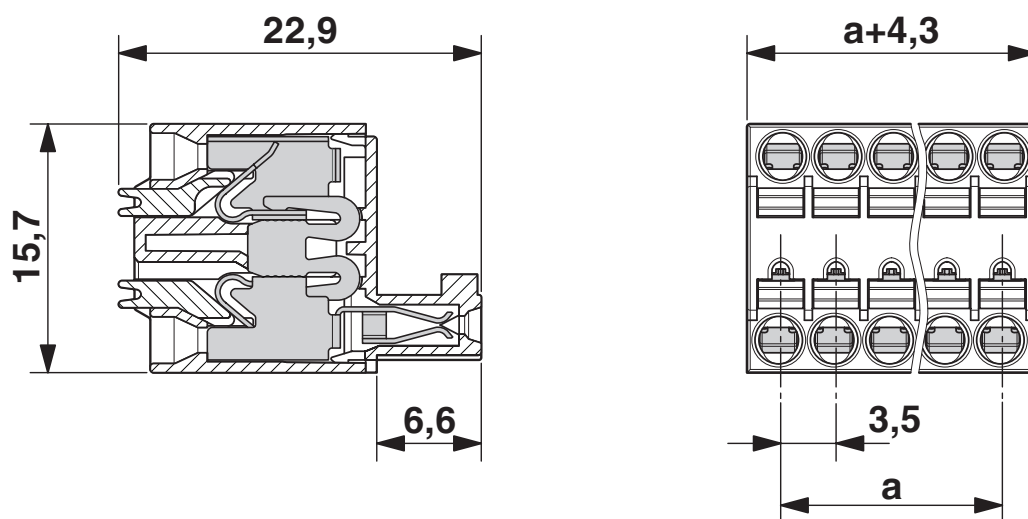
TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso

1772689

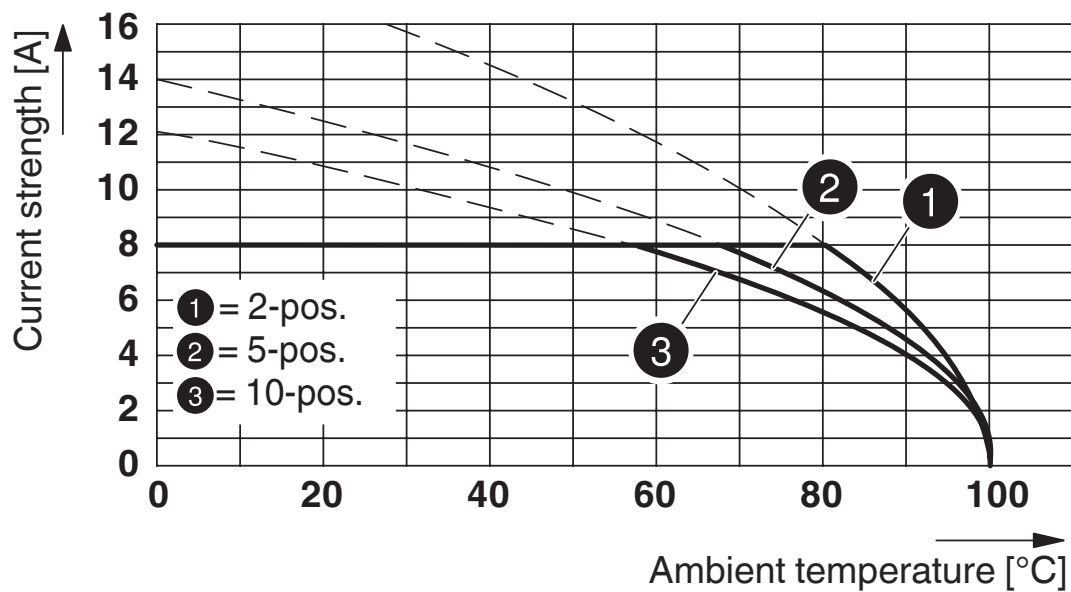
<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

Desenhos

Desenho de medidas



Diagrama



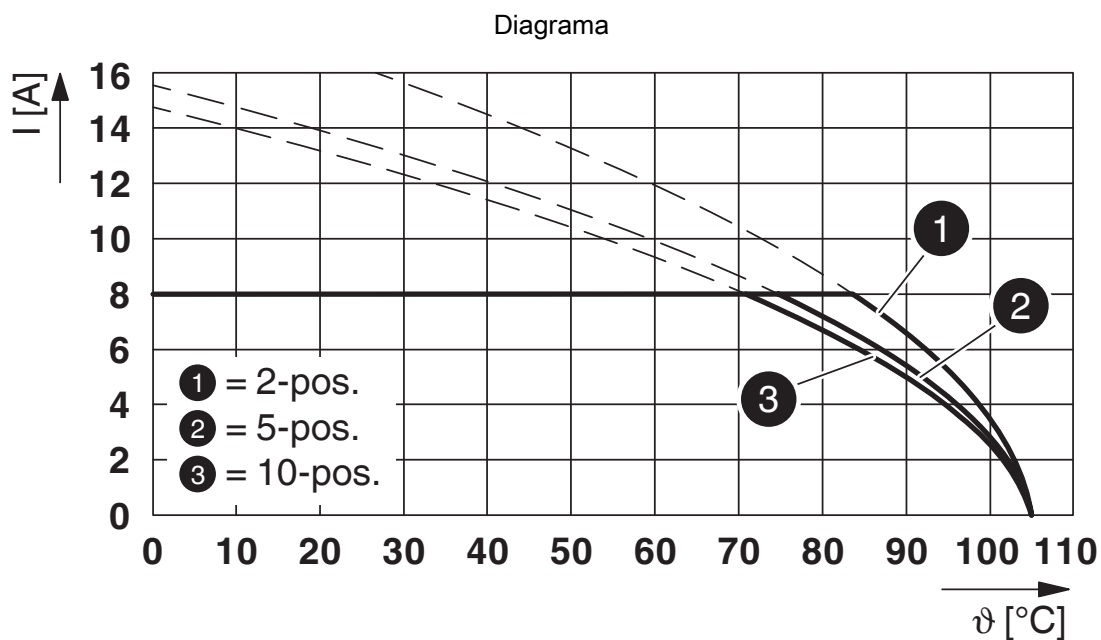
Tipo: TFMC 1,5/...-ST-3,5 com MC 1,5/...-G-3,5

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso

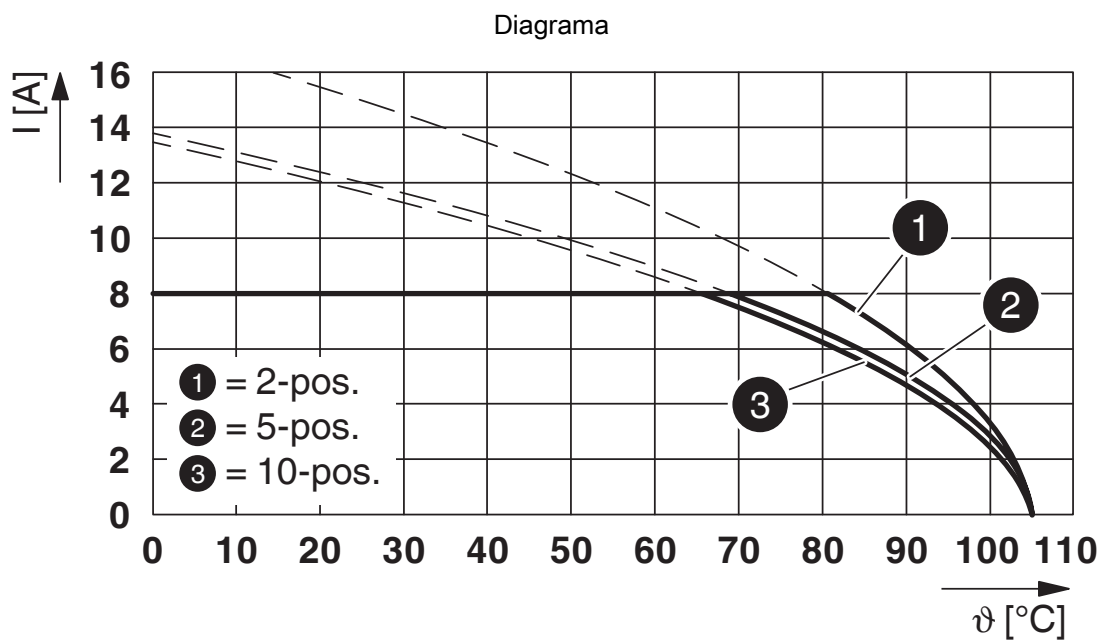


1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>



Tipo: TFMC 1,5/...-ST-3,5 com MCV 1,5/...-G-3,5 P... THR



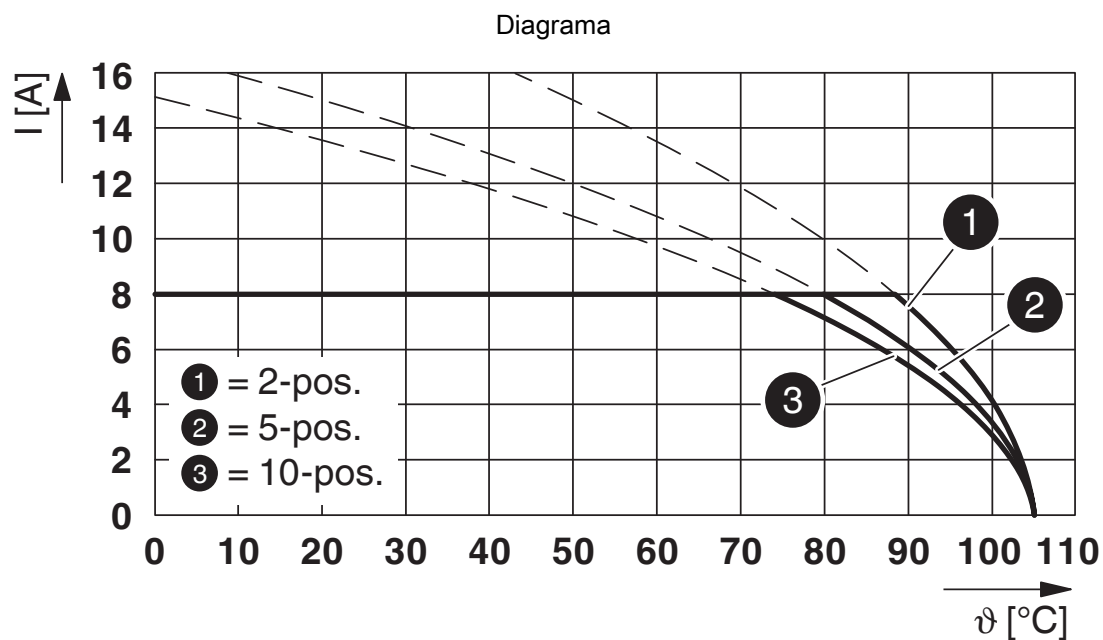
Tipo: TFMC 1,5/...-ST-3,5 com MCV 1,5/...-G-3,5

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>



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

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

Certificações

To download certificates, visit the product detail page: <https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

 cULus Recognized ID de certificação: E60425-19920306				
	Tensão nominal U_N	Corrente nominal I_N	Bitola AWG	Bitola mm^2
B				
Cabeamento de campo	300 V	8 A	24 - 16	-
C				
Cabeamento de fábrica	50 V	8 A	24 - 16	-

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

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

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

Classificações

ECLASS

ECLASS-13.0	27460202
ECLASS-15.0	27460202

ETIM

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

UNSPSC

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

TFMC 1,5/ 9-ST-3,5 - Conector para placa de circuito impresso



1772689

<https://www.phoenixcontact.com/br/produtos/1772689>

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	0,239 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