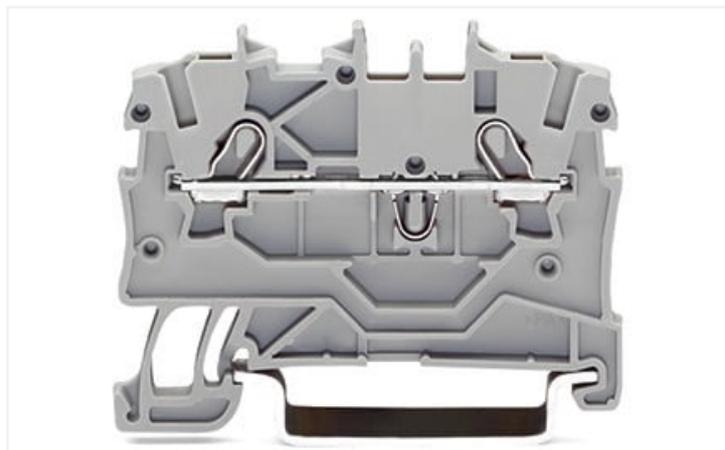


Folha de dados | Número do item: 2000-1203

Borne de passagem com 2 condutores; 1 mm²; adequado para aplicações Ex e II; identificação lateral e central; para trilho DIN 35 x 15 e 35 x 7,5; Push-in CAGE CLAMP®; 1,00 mm²; vermelho

<https://www.wago.com/2000-1203>



Cor: ■ vermelho

Similar a ilustração



Similar a ilustração

Dados Elétricos

Classificações de acordo com a IEC/EN

Classificações de acordo com	IEC/EN 60947-7-1
Observação sobre Classificações	Dados elétricos para FR4 tipo PCB
Tensão nominal (III/3)	800 V
Tensão nominal de surto (III/3)	8 kV
Corrente classificada	13.5 A
Current at conductor cross-section (max.) mm ²	17.5 A
Legenda (classificações)	(III / 3) ≙ Categoria de sobretensão III / Grau de poluição 3

Classificações por UL 1059

Aprovações de acordo com	UL 1059
Tensão classificada UL (Grupo de uso B)	600 V
Corrente classificada UL (Grupo de uso B)	15 A
Tensão classificada UL (Grupo de uso C)	600 V
Corrente classificada UL (Grupo de uso C)	15 A

Classificações por CSA

Aprovações de acordo com	CSA 22.2 No 158
Tensão classificada CSA (Grupo de uso B)	600 V
Corrente classificada CSA (Grupo de uso B)	10 A
Tensão classificada CSA (Grupo de uso C)	600 V
Corrente classificada CSA (Grupo de uso C)	10 A

Informações EX

Reference hazardous areas	See application instructions in section "Knowledge and Downloads – Documentation – Additional Information: Technical Section; Technical Explanations"
Classificações de acordo com	ATEX: PTB 11 ATEX 1041 U / IECEx: PTB 11.0093U (Ex eb IIC Gb)
Tensão classificada EN (Ex e II)	550 V
Corrente classificada (EX e II)	13 A
Corrente classificada (EX e II) com jumper	12 A

Power loss

Power loss, per pole (potential)	0.4338 W
Rated current I _n for specified power loss	13.5 A
Resistance value for specified, current-dependent power loss	0.00238 Ω

Dados de conexão

Nº total de pontos de conexão	2
Número total de potenciais	1
Número de níveis	1
Número de fendas de ponte	2

Conexão 1	
Tecnologia de conexão	Push-in CAGE CLAMP®
Tipo de atuação	Ferramenta de operação
Materiais condutores conectáveis	Cobre
Seção nominal	1 mm ²
Condutor sólido	0,14 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Condutor sólido; terminação push-in	0,5 ... 1,5 mm ² / 20 ... 16 AWG
Condutor flexível	0,14 ... 1,5 mm ² / 24 ... 16 AWG
Condutor de fios finos; com ponteira isolada	0,14 ... 0,75 mm ² / 24 ... 18 AWG
Condutor de fios finos; com virola; terminação push-in	0,5 ... 0,75 mm ² / 20 ... 18 AWG
Observação (corte transversal do condutor)	Dependendo da característica do condutor, um condutor com uma seção transversal menor também pode ser inserido via conexão Push-in.
Comprimento do desencape	9 ... 11 mm / 0.35 ... 0.43 polegadas
Direção da fiação	fiação com entrada frontal

Dados geométricos	
Largura	3,5 mm / 0.138 polegadas
Altura	48,5 mm / 1.909 polegadas
Profundidade da borda superior do trilho DIN	32,9 mm / 1.295 polegadas

Dados mecânicos	
Tipo de montagem	Trilho DIN 35
Nível de marcação	Identificação central/lateral

Dados do Material	
Nota sobre os dados do material	Information on material specifications can be found here
Cor	vermelho
Grupo de material	I
Material de isolamento	Poliamida (PA66)
Classe de inflamabilidade de acordo com a UL94	V0
Carga de fogo	0.079 MJ
Peso	3.6 g

Requisitos ambientais	
Temperatura de processamento	-35 ... +85 °C
Temperatura operacional contínua	-60 ... +105 °C

Dados Comerciais	
eCl@ss 10.0	27-14-11-20
eCl@ss 9.0	27-14-11-20
ETIM 8.0	EC000897
ETIM 7.0	EC000897
PU (SPU)	100 PCS
Tipo de embalagem	Box
País de origem	CN
GTIN	4045454966782
Número de tarifa alfandegária	85369010000

Aprovações/certificados

General approvals



Aprovação	Padrão	Nome do Certificado
CCA DEKRA Certification B.V.	EN 60947	NTR NL 7962
CSA DEKRA Certification B.V.	C22.2	2130762
KEMA/KEUR DEKRA Certification B.V.	EN 60947	71-125928
UL Underwriters Laboratories Inc.	UL 1059	E45172

Declarations of conformity and manufacturer's declarations



Aprovação	Padrão	Nome do Certificado
EU-Declaration of Conformity WAGO GmbH & Co. KG	-	-
Railway WAGO GmbH & Co. KG	-	Railway Ready

Approvals for marine applications



Aprovação	Padrão	Nome do Certificado
ABS American Bureau of Shipping	EN 60947	20-HG1941090-PDA
BV Bureau Veritas S.A.	EN 60947	38586/B0 BV
DNV GL Det Norske Veritas, Germanischer Lloyd	-	TAE00001V2
LR Lloyds Register	EN 60947	91/20112(E10)

Approvals for hazardous areas



Aprovação	Padrão	Nome do Certificado
AEx Underwriters Laboratories Inc.	UL 60079	E185892 (AEx eb IIC resp. Ex eb IIC)
ATEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	EN 60079	PTB 11 ATEX 1041 U (II 2 G Ex eb IIC Gb bzw. I M 2 Ex eb I Mb)
CCC CNEX	GB/T 3836.3	2020312313000182 (Ex eb IIC Gb, Ex eb I Mb)
EAC Brjansker Zertifizierungsstelle	TP TC 012/2011	RU C-DE.AM02. B.00127/19 (Ex e IIC Gb U)
IECEX Physikalisch Technische Bundesanstalt	IEC 60079	IECEX PTB 11.0093U (Ex e IIC Gb or Ex e I Mb)

Downloads

Documentation

Additional Information

Technical Section	pdf 2142.18 KB	↓
-------------------	-------------------	-------------------

Bid Text

2000-1203	19.02.2019	xml 3.92 KB	↓
2000-1203	07.08.2018	docx 14.60 KB	↓

CAD/CAE-Data

CAD data	
2D/3D Models 2000-1203	

CAE data	
EPLAN Data Portal 2000-1203	
WSCAD Universe 2000-1203	
ZUKEN Portal 2000-1203	

1 Produtos compatíveis

1.1 Acessórios necessários

1.1.1 Placa terminal

1.1.1.1 Placa terminal



Nº. do item: 2000-1291
Placa terminal e intermediária; 0,7 mm de espessura; cinza



Nº. do item: 2000-1292
Placa terminal e intermediária; 0,7 mm de espessura; laranja



Nº. do item: 209-191
Separador para aplicações Ex e/Ex i; 3 mm de espessura; 120 mm de largura; laranja



Nº. do item: 209-190
Separador para aplicações Ex e/Ex i; 3 mm de espessura; 90 mm de largura; laranja

1.2 Acessórios opcionais

1.2.1 Ferramenta

1.2.1.1 Ferramenta de operação



Nº. do item: 210-719
Ferramenta de operação; Lâmina: 2,5 x 0,4 mm; com eixo parcialmente isolado



Nº. do item: 210-648
Ferramenta de operação; Lâmina: 2,5 x 0,4 mm; com eixo parcialmente isolado; angular; curto



Nº. do item: 210-647
Ferramenta de operação; Lâmina: 2,5 x 0,4 mm; com eixo parcialmente isolado; multicor

1.2.2 Identificação

1.2.2.1 Identificador



Nº. do item: 793-3501
Cartão de identificação WMB; como cartão; liso; tipo encaixe; branco



Nº. do item: 2009-113/000-002
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; amarelo



Nº. do item: 2009-113/000-006
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; azul



Nº. do item: 2009-113
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; branco



Nº. do item: 2009-113/000-007
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; cinza



Nº. do item: 2009-113/000-012
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; laranja



Nº. do item: 2009-113/000-023
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; verde



Nº. do item: 2009-113/000-017
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; verde claro



Nº. do item: 2009-113/000-005
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; vermelho



Nº. do item: 2009-113/000-024
WMB Inline; para Smart Printer; 2300 peças em rolo; liso; tipo encaixe; violeta

1.2.2.2 Marking Strip



Nº. do item: 2009-110

Faixas de identificação; para Smart Printer; em rolo; not stretchable; liso; tipo encaixe; branco

1.2.2.3 Suporte de identificação de grupo



Nº. do item: 2009-191

Suporte de identificação de grupo; cinza

1.2.3 Identificação de aviso protetor

1.2.3.1 Tampa



Nº. do item: 2000-115

Identificação de Alta Tensão; para 5 bornes; com símbolo de alta tensão, preto; amarelo

1.2.4 Jumper

1.2.4.1 Jumper



Nº. do item: 2000-405/011-000

Jumper estrela; 3 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-406/020-000

Jumper triângulo; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-410/000-006

Jumper; 10 via; isolado; azul



Nº. do item: 2000-410

Jumper; 10 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-410/000-005

Jumper; 10 via; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-402/000-006

Jumper; 2 via; isolado; azul



Nº. do item: 2000-402

Jumper; 2 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-402/000-018

Jumper; 2 via; isolado; verde-amarelo



Nº. do item: 2000-402/000-005

Jumper; 2 via; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-403/000-006

Jumper; 3 via; isolado; azul



Nº. do item: 2000-403

Jumper; 3 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-403/000-005

Jumper; 3 via; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-404/000-006

Jumper; 4 via; isolado; azul



Nº. do item: 2000-404

Jumper; 4 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-404/000-005

Jumper; 4 via; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-405/000-006

Jumper; 5 vias; isolado; azul



Nº. do item: 2000-405

Jumper; 5 vias; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-405/000-005

Jumper; 5 vias; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-406/000-006

Jumper; 6 via; isolado; azul



Nº. do item: 2000-406

Jumper; 6 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-406/000-005

Jumper; 6 via; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-407/000-006

Jumper; 7 via; isolado; azul



Nº. do item: 2000-407

Jumper; 7 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-407/000-005

Jumper; 7 via; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-408/000-006

Jumper; 8 via; isolado; azul



Nº. do item: 2000-408

Jumper; 8 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-408/000-005

Jumper; 8 via; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-409/000-006

Jumper; 9 via; isolado; azul



Nº. do item: 2000-409

Jumper; 9 via; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-409/000-005

Jumper; 9 via; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-440

Jumper; de 1 a 10; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-433/000-006

Jumper; de 1 a 3; isolado; azul

1.2.4.1 Jumper



Nº. do item: 2000-433

Jumper; de 1 a 3; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-433/000-005

Jumper; de 1 a 3; isolado; vermelho



Nº. do item: 2000-434

Jumper; de 1 a 4; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-435

Jumper; de 1 a 5; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-436

Jumper; de 1 a 6; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-437

Jumper; de 1 a 7; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-438

Jumper; de 1 a 8; isolado; cinza claro



Nº. do item: 2000-439

Jumper; de 1 a 9; isolado; cinza claro



Nº. do item: 210-123

Sequência de jumpers para fios; isolado; azul



Nº. do item: 210-103

Sequência de jumpers para fios; isolado; preto

1.2.5 Jumper para condutores por inserção

1.2.5.1 Jumper



Nº. do item: 2009-404

Jumper para condutores por inserção; 0,75 mm²; isolado; 110 mm de comp.; cinza



Nº. do item: 2009-406

Jumper para condutores por inserção; 0,75 mm²; isolado; 250 mm de comp.; cinza



Nº. do item: 2009-402

Jumper para condutores por inserção; 0,75 mm²; isolado; 60 mm de comp.; cinza

1.2.6 Montagem

1.2.6.1 Cover



Nº. do item: 709-156

Tampa; Tipo 3; adequado para suporte de tampa tipo 3; 1 m de comprimento; transparente

1.2.6.2 Cover carrier



Nº. do item: 709-169

Suporte para tampa; Tipo 3; cinza

1.2.7 Terminal

1.2.7.1 Terminal



Nº. do item: 216-241

Ponteira; Luva para 0,5 mm²/AWG 20; isolado; estanhado eletronicamente; cobre eletrolítico; crimpagem a prova de gás; de acordo com DIN 46228, Parte 4/09.90; branco



Nº. do item: 216-242

Ponteira; Luva para 0,75 mm²/AWG 18; isolado; estanhado eletronicamente; cobre eletrolítico; crimpagem a prova de gás; de acordo com DIN 46228, Parte 4/09.90; cinza



Nº. do item: 216-243

Ponteira; Luva para 1 mm² / AWG 18; isolado; estanhado eletronicamente; cobre eletrolítico; crimpagem a prova de gás; de acordo com DIN 46228, Parte 4/09.90; vermelho

1.2.8 Teste e medição

1.2.8.1 Acessórios de teste



Nº. do item: 2009-174

Adaptador de conector de teste; para conector de teste de 4 mm Ø; para teste de bornes montados em trilho TOPJOB® S; cinza



Nº. do item: 2009-182

Comutador de teste; para no máx. 2,5 mm²; conexão grátis para fios de teste individuais - 0,08 - 2,5 mm; cinza



Nº. do item: 210-136

Conector de teste; 2 mm Ø; com 500 m de cabo; vermelho



Nº. do item: 2000-560

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 10 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-552

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 2 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-553

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 3 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-554

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 4 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-555

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 5 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-556

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 6 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-557

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 7 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-558

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 8 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-559

Conector modular TOPJOB® S; modular; para slot de contato de jumper; 9 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-511

Módulo de conector de teste tipo L TOPJOB®; modular; para slot de contato de jumper; 1 polos; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-510

Módulo de conector de teste tipo L TOPJOB®; modular; para slot de contato de jumper; 1,00 mm²; cinza



Nº. do item: 2000-549

Módulo espaçador; modular; p.ex., para interligar bornes com ponte em comum; cinza

1.2.9 Trilho DIN

1.2.9.1 Acessórios de montagem



Nº. do item: 210-197

Trilho de montagem em aço; 35 x 15 mm; 1,5 mm de espessura; 2 m de comprimento; fendado; similar à EN 60715; prateado



Nº. do item: 210-114

Trilho de montagem em aço; 35 x 15 mm; 1,5 mm de espessura; 2 m de comprimento; sem furo; similar à EN 60715; prateado



Nº. do item: 210-118

Trilho de montagem em aço; 35 x 15 mm; 2,3 mm de espessura; 2 m de comprimento; sem furo; de acordo com a EN 60715; prateado



Nº. do item: 210-115

Trilho de montagem em aço; 35 x 7,5 mm; 1 mm de espessura; 2 m de comprimento; fendado; de acordo com a EN 60715; Largura do furo 18 mm; prateado



Nº. do item: 210-112

Trilho de montagem em aço; 35 x 7,5 mm; 1 mm de espessura; 2 m de comprimento; fendado; de acordo com a EN 60715; Largura do furo 25 mm; prateado



Nº. do item: 210-113

Trilho de montagem em aço; 35 x 7,5 mm; 1 mm de espessura; 2 m de comprimento; sem furo; de acordo com a EN 60715; prateado



Nº. do item: 210-196

Trilho de montagem em alumínio; 35 x 8,2 mm; 1,6 mm de espessura; 2 m de comprimento; sem furo; similar à EN 60715; prateado

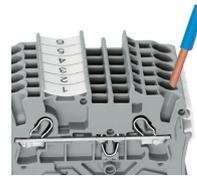
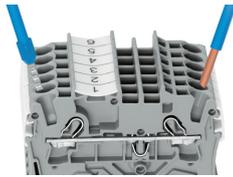


Nº. do item: 210-198

Trilho de montagem em cobre; 35 x 15 mm; 2,3 mm de espessura; 2 m de comprimento; sem furo; de acordo com a EN 60715; cor de cobre

Notas de instalação

Terminação do condutor



Todos os tipos de condutores em resumo

Conexão Push-in de fios rígidos ou com terminal

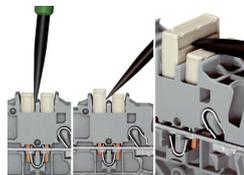
Inserção de um condutor via push-in: Condutores sólidos com seções transversais de um tamanho acima ou até dois tamanhos abaixo, a seção transversal nominal pode ser simplesmente empurrada - sem necessidade de ferramentas.

Inserção de um condutor com ferramenta operacional:

A conexão de condutores de fios finos sem terminais tubulares, ou pequenos condutores de seção transversal que não podem ser empurrados, é realizada de forma semelhante ao CAGE CLAMP® original - basta usar uma ferramenta de operação.

Vantagem: Para abrir o grampo, a ferramenta de operação é inserida verticalmente. A entrada do condutor é inferior a 15 graus para facilitar a fiação.

Jumpeamento



O sistema de barra de jumper do tipo push-in é baseado no princípio comum de plugue e soquete. Cada bloco de terminais é acionado por mola com um soquete duplo e uma mola de aço CrNi. O material do contato do jumper é cobre eletrolítico puro, o que permite um design extremamente pequeno capaz de transportar a corrente nominal total do bloco de terminais. Os bornes de aterramento também podem ser unidos usando o mesmo sistema de jumper. Os jumpers personalizados são criados quebrando e removendo os contatos do jumper (série 2000, 2001, 2002, 2004).

Remoção de uma barra de jumper do tipo push-in:

Insira a ferramenta de operação entre o jumper e a parede divisória dos slots do jumper duplo e, em seguida, levante o jumper.

Coloque a ferramenta de operação no centro dos jumpers para até cinco contatos (veja acima), ou alternadamente em ambos os lados para jumpers com mais de cinco contatos.

Jumpeamento



Este jumper de ponto estrela foi desenvolvido especialmente para criar um "ponto estrela" e é usado em placas de terminais de motor equipadas com bornes de montagem em trilho TOPJOB® S.

Este jumper delta foi especialmente desenvolvido para criar uma configuração delta e é usado em bornes de motor equipados com bornes de montagem em trilho TOPJOB® S.

Empurre para baixo o jumper de fio (2009 402) até que esteja totalmente inserido.

Para religar, levante o jumper com uma ferramenta de operação no entalhe previsto para este fim no jumper.

Testes



Os conectores modulares TOPJOB® S também conectam condutores do mesmo tamanho dos bornes usados.



Conectores TOPJOB® S com um soquete de teste de 2 mm Ø para testar a tensão através do testador de tensão de 2 pólos



Montagem de bornes para conexão de motores

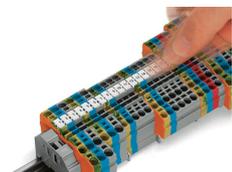


Plugue de teste (2009-174 Cat I) para plugues de 4mm de diâmetro - compatível com a linha 2000 a 2016

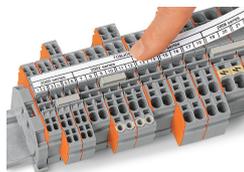


Conector de teste (2009-182) sem necessidade de utilizar ferramentas para testes de cabos até 2.5mm² (12 AWG) - compatível com a linha 2000 até a 2016

Identificação



Encaixando marcadores WMB Inline em slots de marcadores.



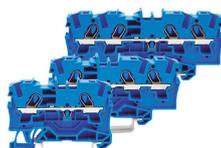
TOPJOB® S 2009 193 Group Marker Carrier (equipado com uma faixa de marcação) para todos os bornes de montagem em trilho TOPJOB® S da série 2001 a 2016 Não use em uma tampa final!



Aplicação Ex



Bornes de passagem na cor azul podem ser utilizados em aplicações Ex i.



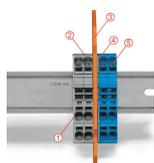
Todos os bornes de passagem podem ser utilizados em aplicações Ex e II.



Separador para aplicações Ex e/Ex i Uma tampa final deve ser utilizada no borne localizado diretamente atrás de um separador Ex e/Ex i.



Régua de bornes Ex e II/Ex i
Nota:
Os pés de montagem móveis dos bornes e dos separadores devem estar na mesma direção.



Um separador é localizado entre uma régua de bornes Ex e II e Ex i.
Placa terminal
Bornes Ex e II
Separador para aplicações Ex e/Ex i
Placa terminal
Bornes Ex i
De acordo com a norma EN 50020, uma distância mínima de 50 mm deve ser mantida entre as partes de conexão viva de circuito Ex e Ex i. O uso de separadores Ex e/Ex i é uma solução de economia de espaço quando os bornes Ex e e Ex i são montados em um trilho DIN comum.

Sujeito a alterações. Por favor observe também a documentação adicional do produto.

Os endereços atuais podem ser encontrados em: www.wago.com
