## Manual de instruções

Additional languages r-stahl.com







# Conector SolConeX, 125 A

Série 8581/12



# Índice

1	Informações Gerais	3
1.1	Fabricante	
1.2	Informações relativas ao manual de instruções	3
1.3	Outros documentos	3
1.4	Conformidade com as normas e regulamentos	3
2	Explicação dos símbolos	4
2.1	Símbolos do manual de instruções	
2.2	Advertência	
2.3	Símbolos no aparelho	5
3	Indicações de segurança	
3.1	Conservação do manual de instruções	5
3.2	Qualificações do pessoal	5
3.3	Utilização segura	6
3.4	Transformações e modificações	6
4	Função e estrutura do aparelho	7
4.1	Função	7
5	Dados técnicos	7
6	Transporte e armazenamento	11
7	Montagem e instalação	11
7.1	Indicações das dimensões / dimensões de fixação	11
7.2	Montagem / desmontagem, posição de uso	11
7.3	Instalação	12
8	Colocação em funcionamento	14
9	Operação	14
10	Conservação, manutenção, reparo	15
10.1	Conservação	15
10.2	Manutenção	15
10.3	Reparo	15
10.4	Devolução	16
11	Limpeza	16
12	Descarte	16
13	Acessórios e pecas de reposição	16



#### BR

# 1 Informações Gerais

#### 1.1 Fabricante

R. STAHL Schaltgeräte GmbH Am Bahnhof 30 74638 Waldenburg Germany

Tel.: +49 7942 943-0 Fax: +49 7942 943-4333

Internet: r-stahl.com E-mail: info@r-stahl.com

# 1.2 Informações relativas ao manual de instruções

Nº de identificação: 245260 / 8581624300 Código de publicação: 2020-08-27·BA00·III·pt·07

O manual de instruções original é a versão em inglês. Este é legalmente vinculativo em todas as circunstâncias jurídicas.

#### 1.3 Outros documentos

Folha de dados do conector SolConeX
 Documentos em outros idiomas, consulte r-stahl.com.

# 1.4 Conformidade com as normas e regulamentos

Certificados e declaração de conformidade CE, ver r-stahl.com.

O aparelho possui uma autorização IECEx. Certificado, consulte Homepage IECEx: http://iecex.iec.ch/

Os outros certificados nacionais estão disponíveis para download através do seguinte link: https://r-stahl.com/en/global/support/downloads/.

# 2 Explicação dos símbolos

# 2.1 Símbolos do manual de instruções

Símbolo	Significado
1	Dicas e recomendações para utilização do aparelho
EX	Perigo por atmosfera com risco de explosão

### 2.2 Advertência

Cumprir obrigatoriamente as advertências, para minimizar o risco construtivo condicionado pela operação. As advertências estão estruturadas da seguinte forma:

- Palavra de sinalização: PERIGO, ADVERTÊNCIA, CUIDADO, NOTA
- Tipo e fonte do perigo/do dano
- · Consequências do perigo
- Medidas preventivas para evitar o perigo ou o dano



## **PERIGO**

Perigos para pessoas

A inobservância das instruções causa ferimentos graves ou morte.



# **ADVERTÊNCIA**

Perigos para pessoas

A inobservância das instruções pode causar ferimentos graves ou levar a morte.



#### **CUIDADO**

Perigos para pessoas

A inobservância das instruções pode causar ferimentos leves em pessoas.

## **NOTA**

Prevenção de danos

A inobservância das instruções pode causar danos materiais no aparelho e/ou no ambiente.



# 2.3 Símbolos no aparelho

Símbolo	Significado
<b>C €</b> 0158	Marcação CE conforme diretiva atualmente em vigor.
(>v)	Aparelho certificado conforme marcação para áreas potencialmente explosivas.

# 3 Indicações de segurança

# 3.1 Conservação do manual de instruções

- Ler atentamente o manual de instruções.
- Conservar o manual de instruções no local de instalação do aparelho.
- Observar a documentação e os manuais de instruções dos aparelhos que serão conectados.

# 3.2 Qualificações do pessoal

Para realizar as atividades descritas neste manual de instruções, é necessário empregar pessoal devidamente qualificado. Isto aplica-se especialmente aos trabalhos nas áreas

- Projeção
- · Montagem e desmontagem do aparelho
- Instalação (elétrica)
- Colocação em funcionamento
- · Manutenção, reparação, limpeza

Os técnicos que realizarem estas atividades têm de possuir um nível de conhecimentos que inclua as normas e regulamentações nacionais relevantes.

Para a realização de atividades em áreas com risco de explosão são necessários outros conhecimentos específicos! A R. STAHL recomenda um nível de conhecimentos descrito nas seguintes normas:

- IEC/EN 60079-14 (Projeção, seleção e instalação de sistemas elétricos)
- IEC/EN 60079-17 (Verificação e manutenção de sistemas elétricos)
- IEC/EN 60079-19 (Reparação de aparelhos, repetição e regeneração)

### 3.3 Utilização segura

# Antes da montagem

- Ler e observar as indicações de segurança neste manual de instruções!
- Certificar-se de que o pessoal responsável conhece todo o conteúdo deste manual de instruções.
- Utilizar o aparelho somente para o propósito e para o fim previsto aprovado.
- Em caso de condições de operação que não sejam cobertas pelos dados técnicos do aparelho, é obrigatório consultar a R. STAHL Schaltgeräte GmbH.
- Antes da instalação, certifique-se de que o aparelho não apresenta danos.
- Não assumimos qualquer responsabilidade por danos resultantes de uma utilização incorreta ou não autorizada do aparelho, bem como da inobservância deste manual de instruções.

## Montagem e instalação

- Os trabalhos de montagem e instalação devem ser realizados apenas por pessoas qualificadas (consulte o capítulo "Qualificações do pessoal").
- Instalar o aparelho somente em áreas para as quais ele seja apropriado de acordo com sua marcação.
- Durante a instalação e a operação, observar as indicações (valores característicos e condições nominais de operação) nas placas de identificação e tipo, os dados técnicos neste manual de instruções, assim como nas placas de indicação no aparelho.
- Antes da instalação, certifique-se de que o aparelho não esteja danificado.
- Não abrir o aparelho quando ele estiver energizado.
- · Evitar a carga eletrostática no aparelho.

#### Colocação em funcionamento, manutenção, reparo

- A colocação em funcionamento e manutenção apenas podem ser realizadas por pessoas qualificadas e autorizadas (ver capítulo "Qualificações do pessoal").
- Antes da colocação em funcionamento, certificar-se de que o aparelho não apresenta danos.
- Executar somente os trabalhos de manutenção descritos neste manual de instruções.

# 3.4 Transformações e modificações



#### **PERIGO**

Perigo de explosão devido a modificações e alterações no aparelho! A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.

· Não modificar ou alterar o aparelho.



Não assumimos responsabilidade e garantia por danos, que ocorram devido a modificações e alterações.



# 4 Função e estrutura do aparelho



#### **PERIGO**

Perigo de explosão devido a utilização para fins não previstos! A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.

- Utilizar o aparelho somente conforme as condições de operação estipuladas no manual de instruções.
- Utilizar o aparelho somente em conformidade com o fim previsto referido neste manual de instruções.

# 4.1 Função

#### Faixa de aplicação

O conector 8581/12 é um equipamento elétrico com proteção contra explosões. Está certificado para utilização em áreas potencialmente explosivas das zonas 1, 2, 21 e 22. Destina-se à conexão de equipamentos elétricos móveis e fixos, bem como à conexão de cabos ou de circuitos em áreas potencialmente explosivas.

### 5 Dados técnicos

#### Proteção contra explosões

#### Global (IECEx)

Gás e poeira IECEx PTB 06.0034

Ex db eb IIC T6 ... T5 Gb

Ex tb IIIC T65 °C ... T85 °C Db

Europa (ATEX)

Gás e poeira PTB 01 ATEX 1161

II 2 D Ex tb IIIC T65 °C ... T85 °C Db

#### Comprovativos e certificados

Certificados IECEx, ATEX

#### Dados técnicos

#### Dados elétricos

Tensão operacional máx. 690 CA / máx. 220 V CC

nominal

Frequência 50 / 60 Hz (em frequências ≥ 100 Hz, necessária redução para 100 A)

Tolerância de tensão -10 ... +10 %

Corrente operacional nominal

125 A

Tensão de isolamento nominal

até 750 V



#### Dados técnicos

#### Condições ambientais

Variação de temperatura de serviço

-45 ... +60 °C

A temperatura ambiente e operacional máxima, assim como a classe de temperatura, dependem da combinação do plugue e da tomada. Para avaliação, consulte o manual de instruções da tomada ou flange em que o plugue é usado.

#### Dados mecânicos

Número de polos  $3P + \frac{1}{2} / 3P + N + \frac{1}{2}$ 

Material do invólucro Poliamida

Grau de proteção IP66 conforme IEC/EN 60529

Resistência a impactos

IK 10 conf. a IEC 62262-0 e a IEC 60309-1

Tipo de conexão Bornes roscados

Seção transversal de conexão

extra-flexível 2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>

(AWG 14 ... AWG 2)

com terminal tipo pino 50 mm² (AWG 1)

Peso 8581/12-4.. 1,266 kg

8581/12-5.. 1,371 kg

Vida útil > 250 ciclos de inserção mecânica de ac. com IEC/EN 60309-1

Torque de aperto Bornes: 3,5 Nm

Parafusos do invólucro: 2,5 Nm

Dispositivo de alívio da tensão: 3,5 Nm

Prensa cabos

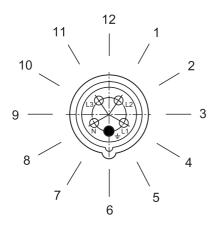
Diâmetro de cabo 30 ... 45 mm

Anel 1 + 2 + 3 + 4 30 ... 35 mm Anel 2 + 3 + 4 35 ... 40 mm Anel 3 + 4 40 ... 45 mm



#### Disposição dos pinos dos contatos

Posição: posição de hora, vista: lado frontal do conector



Exemplo: posição da hora

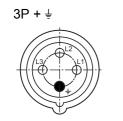


380 ... 415 V = 6 h

19041E00

19042E00

Disposição dos pinos dos contatos e designações dos bornes



8581/12-4..

19041E00

3P + N + ₩

19038E00

8581/12-5..

Disposição dos pinos dos contatos e designações dos bornes na posição 6h (vista do lado frontal)

#### Cor de identificação e disposição dos pinos de contato e designações dos bornes

Número de polos	Frequência [Hz]	Tensão [V]	Código de cor	Posição do pino de contato de proteção
	Todas as tensões de nominal não abrangid disposições e/ou freq	las por outras	cinza claro	1 h
3P +	50 e 60	100 130	amarelo	4 h
	50 e 60	200 250	azul	9 h
	50 e 60	380 415	vermelho	6 h
	50	380	vermelho	3 h
	60	440 460 <sup>1)</sup>	vermelho	11 h
	50 e 60	480 500	preto	7 h
	50 e 60	600 690	preto	5 h
	100 300 <sup>2)</sup>	> 50	verde	10 h
	> 300 500 <sup>2)</sup>	> 50	verde	2 h
3P + N +	50 e 60	57/100 75/130	amarelo	4 h
	50 e 60	120/208 144/250	azul	9 h
	50 e 60	200/346 240/415	vermelho	6 h
	50	230/400	vermelho	3 h
	60	250/440 265/460 <sup>1)</sup>	vermelho	11 h
	50 e 60	277/480 288/500	preto	7 h
	50 e 60	347/600 400/690	preto	5 h
	> 300 500 <sup>2)</sup>	> 50	verde	2 h
	específico do cliente	específico do cliente		10 h

Código de cor, de acordo com a IEC 60309-1, e disposição referentes ao slot polarizador para diferentes tensões e frequências, de acordo com a IEC 60309-2

Para outros dados técnicos, ver r-stahl.com.



<sup>1)</sup> Principalmente para a instalação naval

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Frequências ≥ 100 Hz levam a forte aquecimento. Isto deve ser compensado através da redução da corrente para 100 A.

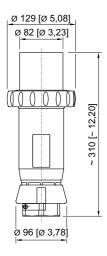
# 6 Transporte e armazenamento

- Transportar e armazenar o aparelho somente na embalagem original.
- Armazenar o produto em um local seco (sem condensação) e não sujeito a vibrações.
- Não lançar o aparelho.

# 7 Montagem e instalação

# 7.1 Indicações das dimensões / dimensões de fixação

Desenhos dimensionais (todas as medidas em mm [polegadas]) – Sujeito a modificações



04512E00

8581/12

# 7.2 Montagem / desmontagem, posição de uso

# 7.2.1 Montagem



Para proteção contra a sujeira dos pinos de contato, pode ser usada uma capa de proteção apropriada (consulte o capítulo "Acessórios e peças de reposição").

#### Posição de uso

Guardar sem estar encaixada, com os contactos suspensos verticalmente.

# 7.3 Instalação



#### **PERIGO**

Perigo de explosão devido a medidas de proteção insuficientes! A inobservância conduz a ferimentos graves ou mortais.

- Assegurar a seleção adequada dos condutores, de forma a que as temperaturas máximas permitidas dos condutores não sejam ultrapassadas.
- Em caso de utilização de terminais de ilhós, aplicá-los com uma ferramenta apropriada.
- Utilizar somente entradas de linhas e tampões de fechamento certificados, examinados em separado e com certificado de exame EU de tipo.
- O isolamento do condutor deve chegar até ao borne.
- O condutor não deve ser danificado (por ex. entalhado) na remoção do isolamento.
- Ligar essencialmente o condutor de proteção.



#### **PERIGO**

Perigo de explosão ao instalar em áreas especiais potencialmente explosivas de pó!

A inobservância conduz a ferimentos graves ou mortais.

 Não use o aparelho em áreas onde ocorram processos de alta geração de carga, processos de atrito de máquinas e separação, processos de pulverização de elétrons (por exemplo, sistemas de revestimento eletrostático) e poeira gerada pneumaticamente.



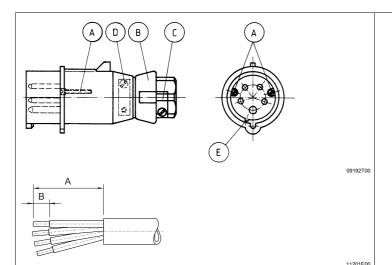
#### **PERIGO**

Perigo de explosão devido a vedação inadequada e/ou temperatura de serviço muito alta!

A inobservância conduz a ferimentos graves ou mortais.

- Inserira o plugue apenas se os pinos e as superfícies de contato estiverem livres de fluidos e sujeira.
- Vedar completamente o anel de baioneta do plugue para manter a classe de proteção.
- Assegurar que seja respeitada a faixa de temperatura de serviço (veja o capítulo "Dados técnicos").





A [mm]	B [mm]	
75	20	com terminal tipo pino
110	36	

- Soltar os parafusos (A) e puxar manualmente o encaixe do conector para fora da caixa.
- Soltar a peça de aperto (C) e o parafuso de pressão (B).
- Remover a placa de proteção contra o pó, retirar o anel de pressão e a vedação da caixa.
- Deslizar o cabo através do parafuso de pressão, do anel de pressão, da vedação e da caixa.
- Se necessário, adaptar o diâmetro interior da vedação cortando o diâmetro da linha.
- Desencapar o cabo.
- Conectar o condutor no encaixe do conector.
   Nisso, as extremidades das linhas desencapadas têm que se encontrar totalmente por baixo do borne.
- Alinhar o cabo de modo que os pontos de fixação não fiquem sob tensão.
- Montar o dispositivo de alívio da tensão (D).
- Fixar o encaixe do conector na caixa de modo que a saliência e a ranhura de guia (E) estejam em contato.
- Pressionar a vedação (lado pré-furado virado para dentro) na caixa.
- Colocar o anel de pressão na vedação.
- Apertar o parafuso de pressão (B).
- Apertar o parafuso de pressão com a peça de aperto (C).



No lado da conexão, o suporte do pino de contato tem a inscrição "Desencapagem" junto ao símbolo "Conexão do condutor de proteção". O formato situado abaixo destina-se a auxiliar a determinação do comprimento correto de desencapagem.



# 8 Colocação em funcionamento



#### **PERIGO**

Perigo de explosão devido a uma instalação incorreta!

A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.

- Antes da colocação em funcionamento, verificar se o aparelho foi instalado corretamente.
- Respeitar as disposições nacionais.

Antes do comissionamento, garantir o seguinte:

- Controlar a montagem e instalação.
- A caixa não deve apresentar danos.
- Se necessário, remover corpos estranhos.
- Se necessário, limpar a câmara de conexão.
- Controlar se os condutores foram introduzidos corretamente.
- Verificar se todos os parafusos e porcas estão bem apertados.
- Controlar se todos os condutores estão bem apertados.
- Ter em consideração a tensão de rede.

# 9 Operação



#### **PERIGO**

Perigo de explosão devido o erro do aparelho depois de curto-circuito no circuito elétrico!

A inobservância conduz a ferimentos graves ou mortais.

- Após um curto-circuito, controlar a funcionalidade do conector.
- Substituir imediatamente o aparelho com defeito.



#### **PERIGO**

Perigo de explosão devido à umidade, a componentes sujos ou com poeira!

A inobservância conduz a ferimentos graves ou mortais.

 Inserir o plugue apenas se seco e livre de sujeira e poeira na tomada.



O conector deve ser utilizado apenas no estado totalmente montado.

O conetor pode ser utilizado juntamente com os produtos seguintes da empresa R. STAHL:

Tomada chaveada 8581/11 e 8581/31

O plugue é adequado às tomadas industriais, conforme a DIN EN 60309.



# 10 Conservação, manutenção, reparo

# 10.1 Conservação

- O tipo e a abrangência das inspeções devem ser consultados nos regulamentos nacionais correspondentes.
- Ajustar os intervalos de inspeção às condições de operação.

Para a conservação do aparelho, verificar, no mínimo, os seguintes pontos:

- · Adaptação firme dos cabos,
- Invólucro, vedações e superfície dos pinos de contato quanto a danos,
- · Verificar os pinos de contato quanto a sujeira, limpar se necessário,
- Respeitar as temperaturas permitidas,
- Uso conforme propósito.

# 10.2 Manutenção



Observar as normas e regulamentos nacionais em vigor no país de utilização.



- Para prevenir corrosões, o conector deve ser retirado com regularidade.
- Se necessário, limpar os pinos de contato.
- Após 1000 ciclos de inserção, recomenda-se um tratamento após uma limpeza prévia com óleo de contato (por ex., KLÜBERALFA KRA 3-730).



Não é permitida a utilização de lubrificantes à base de óleo mineral!

# 10.3 Reparo



#### **PERIGO**

Perigo de explosão devido a reparos inadequados!

A inobservância leva a ferimentos graves ou mortais.

 Solicite a realização de reparos nos aparelhos exclusivamente pela R. STAHL Schaltgeräte GmbH.

#### 10.4 Devolução

Executa o retorno ou embalagem dos aparelhos apenas sob consulta com R. STAHL!
 Para isso, entrar em contato com o representante responsável de R. STAHL.

Para a devolução em caso de reparo ou assistência, contacte o serviço de apoio ao cliente da R. STAHL.

• Contacte pessoalmente o serviço de apoio ao cliente.

ou

- Acesse o website r-stahl.com.
- Selecionar em "Support" (Assistência) > "RMA" (Formulário RMA) > "RMA-REQUEST" (Solicitar bilhete RMA).
- Preencher o formulário e enviar.

Você receberá automaticamente um guia RMA por e-mail.

Por favor, imprima este arquivo.

Enviar o aparelho juntamente com o guia RMA na embalagem para a
 R. STAHL Schaltgeräte GmbH (para obter o endereço, consulte a capítulo 1.1).

# 11 Limpeza

- Para evitar carregamento eletrostático, a limpeza dos aparelhos em áreas potencialmente explosivas pode ser feita apenas com um pano úmido.
- No caso de limpeza com pano úmido: utilizar água ou um produto de limpeza suave e não abrasivo, que não risque.
- Não utilizar produtos de limpeza agressivos nem solventes.
- Evitar a entrada de água e de agentes de limpeza nos pinos de contatos.

#### 12 Descarte

- Observar as normas nacionais e locais em vigor e as disposições legais para o descarte.
- Encaminhar os materiais separados para a reciclagem.
- Garantir um descarte amigo do ambiente de todos os componentes conforme as disposições legais.

# 13 Acessórios e peças de reposição

#### **NOTA**

A não utilização dos componentes originais pode causar funcionamento inadequado ou danos ao aparelho.

A inobservância desta nota pode provocar danos materiais!

 Usar apenas acessórios e peças de reposição originais da R. STAHL Schaltgeräte GmbH.



Acessórios e peças de reposição, ver folha de dados na homepage r-stahl.com.



# EU Konformitätserklärung

# EU Declaration of Conformity Déclaration de Conformité UE



R. STAHL Schaltgeräte GmbH • Am Bahnhof 30 • 74638 Waldenburg, Germany

erklärt in alleiniger Verantwortung, declares in its sole responsibility, déclare sous sa seule responsabilité,

dass das Produkt:

that the product: que le produit:

Typ(en), type(s), type(s):

Steckvorrichtung

Plug and socket Prise de courant

8581/12

8581/31

mit den Anforderungen der folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt.

is in conformity with the requirements of the following directives and standards. est conforme aux exigences des directives et des normes suivantes.

Richtlinie(n) / L	Directive(s) / Directive(s)	Norm(en) / Standard(s) / Norme(s)	
<b>2014/34/EU</b> 2014/34/EU 2014/34/UE	ATEX-Richtlinie ATEX Directive Directive ATEX	EN IEC 60079-0:2018 EN 60079-1:2014 EN IEC 60079-7:2015 + A1:2018 EN 60079-11:2012 EN 60079-31:2014	
Kennzeichnung	g, marking, marquage:	II 2 G Ex db eb IIC T6T5 Gb  (Ex) II 2 G Ex db eb ib IIC T6T5 Gb  II 2 D Ex tb IIIC T65 °CT85 °C Db	€0158
EU Baumusterprüfbescheinigung: EU Type Examination Certificate: Attestation d'examen UE de type:		PTB 01 ATEX 1161 (Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Bundesallee 100, 38116 Braunschweig, Germany, NB01	02)
Product standar	n nach Niederspannungsrichtlinie: rds according to Low Voltage Directive: oduit pour la Directive Basse Tension:	EN 60309-1:1999 + A1:2007 + A2:2012 + AC:2014 EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012 EN 60309-4:2007 + A1:2012	
<b>2014/30/EU</b> 2014/30/EU 2014/30/UE	EMV-Richtlinie EMC Directive Directive CEM	Nicht zutreffend nach Artikel 2, Absatz (2) d).  Not applicable according to article 2, paragraph (2) d).  Non applicable selon l'article 2, paragraphe (2) d).	
<b>2011/65/EU</b> 2011/65/EU 2011/65/UE	RoHS-Richtlinie RoHS Directive Directive RoHS	EN IEC 63000:2018	

Waldenburg, 2021-06-21

Ort und Datum Place and date Lieu et date Holger Semray

Leiter Entwicklung Schaltgeräte

Director R&D Switchgear Directeur R&D Appareillage Jürgen Freimüller

i.V.

Leiter Qualitätsmanagement Director Quality Management Directeur Assurance de Qualité

FO.DSM-E-336 Version: 3.0 Gültig ab: 29.01.2021 8581601020-06 1 von 1