



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 13.0590 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 02

Review ♦ Revisión:

Válido até: 20/08/2022

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 20/08/2019

Issued ♦ Emitido:

Produto:

Product ♦ Producto:

**Chave solenoide (sensor magnético de segurança)
Ex RC Si M30**

Solicitante:

Applicant ♦ Solicitante:

**STEUTE DO BRASIL EQUIPAMENTOS ELETRO-ELETRÔNICOS LTDA.
Avenida Avelino Capellato, 270 – Santa Claudina
13284-480 – Vinhedo – SP
CNPJ: 07.590.814/0001-72**

Fabricante:

Manufacturer ♦ Fabricante:

**STEUTE TECHNOLOGIES GmbH & Co.KG
Brückenstraße 91, 32584 – Löhne – Alemanha**

Fornecedor / Representante Legal:

*Supplier / Legal Representative ♦ Proveedor /
Representante Legal:*

Não aplicável.

Normas Técnicas / Regulamento:

Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:

**ABNT NBR IEC 60079-0:2013
ABNT NBR IEC 60079-18:2016
IEC 61241-18:2004
Portaria INMETRO nº 179 de 18/05/2010.**

Esquema de Certificação:

*Certification Scheme ♦ Esquema de
Certificación:*

**Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do
Fabricante e Ensaio no Produto, conforme cláusula 6.1 do
Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179
do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010.**

**Laboratório, N.º do Relatório de Ensaio e
Data:**

*Laboratory, Test Report No. and Date ♦
Laboratorio, N.º del Informe de Prueba y Fecha:*

**Physikalisch-Technische Bundesanstalt.
PTB nº DE/PTB/ExTR07.0007/00 de 07/03/2007;
PTB nº DE/PTB/ExTR07.0007/01 de 18/07/2012.**

Relatório de Auditoria e Data:

*Audit Report and Data ♦ Informe de Auditoría y
Fecha:*

Auditoria realizada em 30/07/2018 PO 0188-18.

Notas:

Notes ♦ Anotación:

**"A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à
realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não
conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas no RAC
específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade
deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de
dados de produtos e serviços certificados do INMETRO".
Este certificado está vinculado à proposta 27118076 de 16/07/2019.**

Igor Moreno
Local Field Manager

**"Este documento é composto de 04 páginas e é válido quando exibido
com todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas
nas páginas subsequentes."**



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 13.0590 X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **02**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **20/08/2022**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **20/08/2019**

Issued ♦ Emitido:

Lista De Modelos

| Marca <i>Brand ♦ Marca</i> | Modelo <i>Model ♦ Modelo</i> | Descrição <i>Description ♦ Descripción</i> | Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode ♦ Código de Barras GTIN</i> |
|-------------------------------|---------------------------------|--|--|
| STEUTE | Ex RC Si M30 | Chave solenoide (sensor magnético de segurança) | Não Informado |

Especificação:

A chave solenoide (sensor magnético de segurança) modelo Ex RC Si M30 consiste de um invólucro metálico contendo no seu interior um compartimento fabricado em nylon reforçado com fibra de vidro com uma placa de circuito impresso com 4 contatos comutadores. O interior do invólucro é totalmente encapsulado com resina. O grau de proteção da chave solenoide é IP67.

Características elétricas:

| | |
|------------------------------------|---|
| Tensão máxima: | 30 Vcc |
| Corrente máxima de chaveamento: | 0,125 A 0,02 A para versão com Led |
| Potência máxima: | 6 W |
| Corrente máxima de curto-circuito: | 0,75 A (para 50 ms) 0,03 A para versão com Led |
| Tipos de contato: | 1NF/1NA (normalmente fechado + normalmente aberto) 2NF (2 normalmente fechado) 1NF/1NA-Led (com Led) 2NF (com Led) |

Formatação do código:

| | | | | | |
|---|----|---|---|---|----|
| 2 | 30 | 0 | 3 | 1 | 01 |
|---|----|---|---|---|----|

| | |
|----|---|
| 2 | Chave solenoide Ex RC Si |
| 30 | Tipo de invólucro |
| 0 | Tipo de contato - 0 = 1NF/1NA ; 5 = 2NF |
| 3 | 0 = Padrão ; 3 = Ex ; 9 = Especial |
| 1 | Comprimento do cabo em metros |
| 01 | Número sequencial |

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico n° 13.0590.

Documentação descritiva do produto:

- Relatórios de ensaios PTB n° DE/PTB/ExTR07.0007/00 de 07/03/2007;
- Relatórios de ensaios PTB n° DE/PTB/ExTR07.0007/01 de 18/07/2012.



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 13.0590 X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **02**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **20/08/2022**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **20/08/2019**

Issued ♦ Emitido:

| Documentos | Páginas | Descrição | Rev. | Data |
|------------|---------|--|------|------------|
| E-3932 | 01 | EEx RC Si M30.... | 0 | 10/01/2005 |
| 117 89 37 | 12 | Instruções de montagem e instalação / Sensores de segurança | - | 07/2013- |
| 2.30.. | 01 | Label Ex RC Si M30 | 0 | 03/09/2013 |

Marcação:

A chave solenoide modelo Ex RC Si M30 foi aprovada nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item observações.

Ex mb IIC T6 Gb
Ex mb IIIC T80 °C Db
IP67
-20 °C ≤ T_a ≤ +70 °C

Observações:

- O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar a seguinte restrição no uso:
 - Um fusível correspondente a corrente nominal da chave solenoide de acordo com a norma IEC 60127-2-1, um dispositivo de proteção de motor com disparo de curto-circuito ou um dispositivo proteção térmico (ajustado para corrente de interrupção) deve ser conectado em série com cada chave solenoide. Para correntes nominais muito baixas da chave solenoide, um fusível com o menor valor de corrente, conforme a norma IEC citada anteriormente, será suficiente. O fusível pode ser acomodado associado a fonte de alimentação ou deve ser conectado separadamente em série. A tensão nominal do fusível deve ser igual ou superior a tensão de nominal especificado para a chave solenoide. A capacidade de interrupção do fusível deve ser igual ou superior a corrente máxima de curto-circuito esperada para ocorrer no local de instalação (normalmente de 1500 A).
 - O comprimento do cabo de conexão não deve exceder 15 metros.
 - As conexões devem ser realizadas dentro invólucros adequados ao nível de proteção EPL do local onde serão instalados, conforme ABNT NBR IEC 60079-0.
- Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idêntico ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
- Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-18 / IEC 61241-18 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
- As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 13.0590 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 02

Review ♦ Revisión:

Válido até: 20/08/2022

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 20/08/2019

Issued ♦ Emitido:

Natureza das Revisões / Data

Nature of Reviews/Date ♦

Naturaleza de las Revisiones / Fecha

Revisão 00:

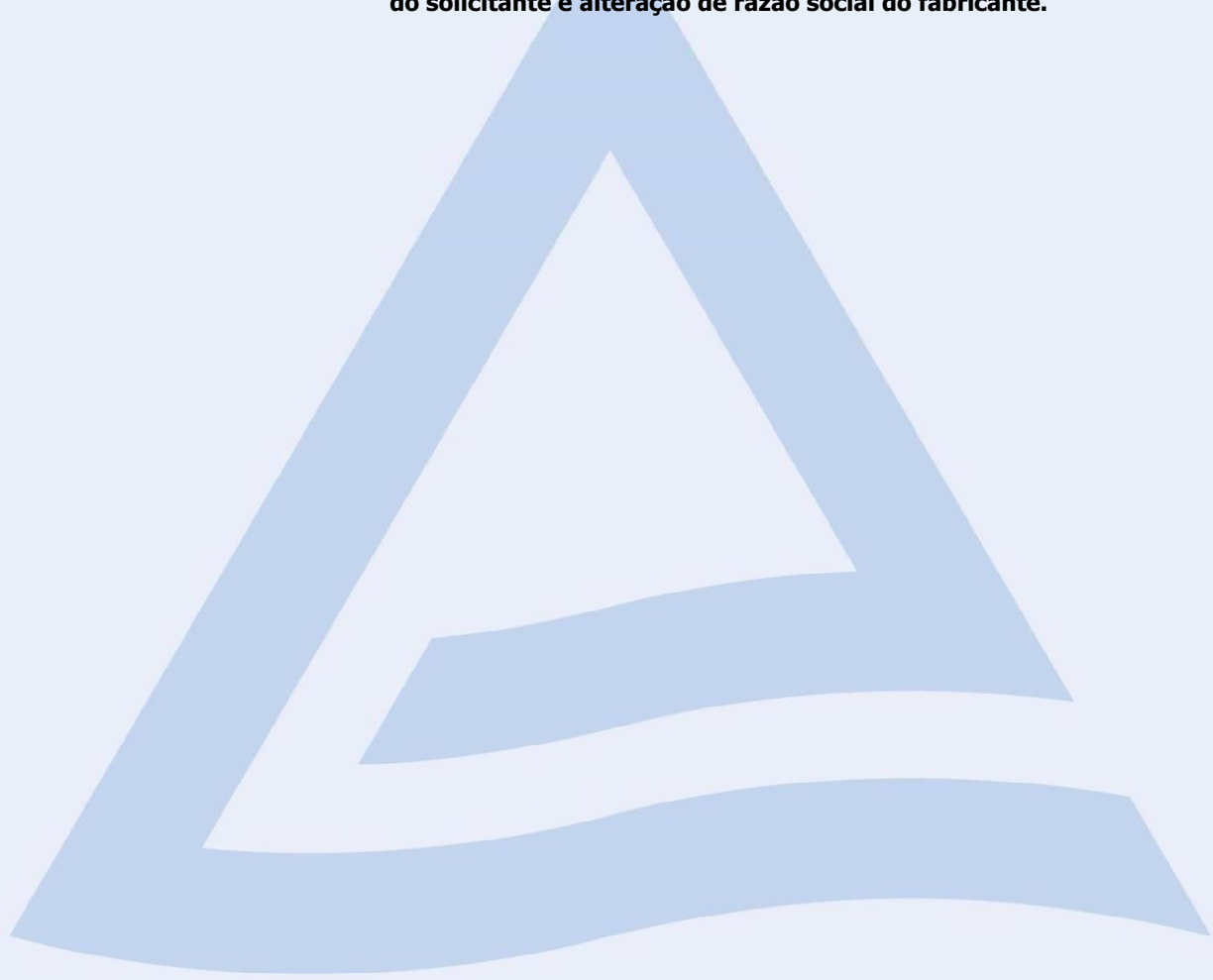
20/08/2013 – Certificação inicial – Efetivação;

Revisão 01:

28/09/2016 – Revalidação.

Revisão 02:

14/08/2019 – Revalidação, atualização da norma, atualização de endereço do solicitante e alteração de razão social do fabricante.



Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/143463007659580591>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela (CP-Brasil) presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

