



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 14.1033 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 01

Review ♦ Revisión:

Válido até: 09/05/2019

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 09/05/2016

Issued ♦ Emitido:

Produto:

Product ♦ Producto:

SOLENÓIDE

SOLENÓIDE TIPO D

Solicitante:

Applicant ♦ Solicitante:

G. W. LISK

**2 South Street, 14432
Clifton Springs – NY, U.S.A**

Fabricante:

Manufacturer ♦ Fabricante:

G. W. LISK

**2 South Street, 14432
Clifton Springs – NY, U.S.A**

Fornecedor / Representante Legal:

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

Não aplicável.

Normas Técnicas / Regulamento:

Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:

ABNT NBR IEC 60079-0:2008

ABNT NBR IEC 60079-7:2008

ABNT NBR IEC 60079-18:2007

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:*

Baseefa

GB/BAS/ExTR11.0266/00 de 03/04/2012

Relatório de Auditoria e Data:

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

Auditoria realizada em 10/11/2016, PO 0833-16

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 0156513.0, de 22/01/2014

Igor Moreno

Gerente de Certificação - Electrical

**"Este documento é composto de 03 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 14.1033 X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **01**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **09/05/2019**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **09/05/2016**

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>
G.W. LISK	D	Solenóide	Não informado

Especificações:

Os solenoides tipo D são compostos por um corpo em aço com uma bobina encapsulada, um diodo de retorno e um fusível térmico. Fixado ao corpo do solenoide está localizado um invólucro de ligação de segurança aumentada. O invólucro de ligação é fornecido com uma única entrada de cabo roscada, aterramento interno e uma tampa parafusada com gaxeta.

O invólucro do solenoide pode ser 45 mm x 45 mm ou 50 mm x 50 mm e com tensão até 160 Vcc. A máxima potência para as várias classes de temperatura e faixas de temperatura ambiente, é dada na tabela abaixo:

Tamanho da bobina	Potência máxima (Watts) para T _{amb} = 40 °C			Potência máxima (Watts) para T _{amb} = 60 °C		
	T4	T5	T6	T4	T5	T6
45 mm	22	19	12	16	10	4
50 mm	27	25	15	20	13	7

A furação para entrada de cabos é fornecida conforme especificado nos desenhos de certificação para acoplamento do dispositivo de entrada de cabos, com ou sem a utilização de adaptador de rosca.

O dispositivo de entrada de cabos e o adaptador de rosca devem ser adequados ao equipamento, ao cabo e as condições de uso e devem ser certificados como equipamento, não como componente.

O dispositivo de entrada de cabo deve manter o grau de proteção (IP54) do invólucro.

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico n° MA,AEX-8747.

Documentação descritiva do produto:

- Relatório de ensaios GB/BAS/ExTR11.0266/00 de 03/04/2012.

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
H15663	01/07	Solenoid Layout	J	20/05/2011
H15663	02/07	Detail assembly	J	20/05/2011
H15663	03/07	Solenoid layout terminal box	J	20/05/2011
H15663	04/07	Solenoid layout winding assembly	J	20/05/2011
H15663	05/07	Solenoid layout nameplate	J	20/05/2011
H15663	06/07	Solenoid layout coil data	J	20/05/2011
H15663	07/07	Solenoid layout	J	20/05/2011
H30596	1	Nameplate	B	17/07/2014
H18918	1	Dtail assembly	H	-
-	1	Manual	-	-



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 14.1033 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 01

Review ♦ Revisión:

Válido até: 09/05/2019

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 09/05/2016

Issued ♦ Emitido:

Marcação:

Os solenoides tipo D foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex e mb IIC T* Gb
-54 °C ≤ T_a ≤ +* °C

Observações:

1. O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar as seguintes restrições no uso:
Os solenóide deve ser protegido por um fusível que seja capaz de interromper uma corrente de curto de circuito de 1.500 A.
O solenoide só deve ser energizado quando conectado ao acionador, isto é, à válvula.
O solenoide não deve ser isolado termicamente.
Quando anexado à uma válvula, a temperatura do fluido através da válvula não deve exceder a temperatura ambiente especificada.
A potência máxima, a classe de temperatura e a temperatura ambiente devem respeitar os valores limites definidos neste certificado.
2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais, dimensionais e ensaios de rotina.
3. Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica, tensão de isolamento de 1320 V durante 1 minuto entre circuito e carcaça.
4. 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 60079-7 e ABNT NBR IEC 60079-18 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.
5. Os produtos devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:

"ATENÇÃO – Não abra quando energizado"
"ATENÇÃO – Temperatura do cabo pode exceder 70°C"

6. 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.

Natureza das Revisões / Data

Nature of Reviews/Date ♦

Naturaleza de las Revisiones / Fecha

Revisão 00:

09/05/2005 – Certificação Inicial;

18/07/2014 – Adequação do certificado MC,AEX-6596-X a Portaria nº 179;

Revisão 01:

29/05/2017 – Revalidação.

