



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0043 X/02
Certificate nº

Revisão 04
Revision

Emissão: 13/06/2026
Issuance

Válido até: 13/06/2032
Valid until

Produto:
Product

BOBINA MAGNÉTICA PARA VÁLVULA SOLENOIDE

Modelo:
Model

VACC-S13-11-K4-1-NM4A

Detentor do Projeto:
Project Owner

FESTO SE & Co. KG
Ruiter Strasse 82
DE-73734 Esslingen-Berkheim
Germany

Fornecedor Solicitante:
Applicant Supplier

FESTO BRASIL LTDA
Rua Giuseppe Crespi, 76 – Saúde
CEP: 04.183-080 – São Paulo – SP
Brasil
CNPJ: 57.582.793/0001-11

Fabricante:
Manufacturer

FESTO BULGARIA EOOD
Christopher Columbus Blvd 7
BG-1592 Sofia
Bulgaria

Normas Técnicas:
Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2026
ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017

Laboratório de Ensaio:
Testing Laboratory

DEKRA Testing and Certification GmbH

Nº do Relatório de Ensaio:
Test Report Number

DEKRA nº DE/BVS/ExTR15.0019/00 de 02/03/2015
DEKRA nº DE/BVS/ExTR15.0019/01 de 22/11/2017
DEKRA nº DE/BVS/ExTR15.0019/02 de 25/04/2019
DEKRA nº DE/BVS/ExTR15.0019/03 de 20/10/2020
DEKRA nº DE/BVS/ExTR15.0019/04 de 16/03/2021

Nº do Relatório de Auditoria:
Audit Report Number

FAB: 2017-9122 - Revisão 06 de 15/04/2026
SAC: 2023-9608 - Revisão 01 de 27/11/2024

Esquema de Certificação:
Certification Scheme

Modelo de Certificação 5, conforme item 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115/2022.

Notas:
Notes

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 da DNV 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.

Portaria:
Ordinance

INMETRO nº 115 de 21/03/2022.



Heleno dos Santos Ferreira
Coordenador de Certificação
Certification Coordinator



Uiracu Lobo
Especialista Atmosferas Explosivas
Specialist for Explosive Atmospheres

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0043 X/02
Certificate nº

Revisão 04
Revision

Emissão: 13/06/2026
Issuance

Válido até: 13/06/2032
Valid until

Marca Brand	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial GTIN Barcode
FESTO	VACC-S13-11-K4-1-NM4A	Bobina magnética para válvula solenoide Para características técnicas ver "Descrição do Equipamento" Ex "i"	N/A

Descrição do Equipamento:

A bobina magnética modelo VACC-S13-11-K4-1-NM4A é utilizada para atuação de válvulas solenoides. São construídas em um invólucro em poliamida que acondiciona a bobina e a PCI, todos estes encapsulados em resina poliuretano Wevo 403 FL. A conexão elétrica para alimentação da bobina magnética é realizada através de um prensa-cabos com rosca M20 x 1,5.

Características Elétricas:

Fonte de alimentação:

No tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIC somente para conexão em circuitos intrinsecamente seguros observando os seguintes valores máximos:

$U_i = 32 \text{ V}$
 $I_i = 200 \text{ mA}$
 $P_i = 1,2 \text{ W}$
 $C_i = \text{desprezível}$
 $L_i = \text{desprezível}$

A relação entre a temperatura ambiente, a classe de temperatura e a temperatura máxima de superfície é mostrada na tabela abaixo:

Temperatura Ambiente	Classe de Temperatura	Temperatura Máxima de Superfície
$-30 \text{ °C} \leq T_a \leq +65 \text{ °C}$	T5	T95 °C
$-30 \text{ °C} \leq T_a \leq +50 \text{ °C}$	T6	T80 °C

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 17.0043.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0043 X/02
Certificate nº

Revisão 04
Revision

Emissão: 13/06/2026
Issuance

Válido até: 13/06/2032
Valid until

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX BVS 15.0020X	3	Certificado de Conformidade	0	07/04/2015
IECEX BVS 15.0020X	5	Certificado de Conformidade	1	05/12/2017
IECEX BVS 15.0020X	4	Certificado de Conformidade	2	06/05/2019
IECEX BVS 15.0020X	5	Certificado de Conformidade	3	03/11/2020
IECEX BVS 15.0020X	5	Certificado de Conformidade	4	19/03/2021
DE/BVS/ExTR15.0019/00	19	Relatório de ensaios	0	02/03/2015
DE/BVS/ExTR15.0019/01	20	Relatório de ensaios	1	22/11/2017
DE/BVS/ExTR15.0019/02	21	Relatório de ensaios	2	25/04/2019
DE/BVS/ExTR15.0019/03	5	Relatório de ensaios	3	20/10/2020
DE/BVS/ExTR15.0019/04	5	Relatório de ensaios	4	16/03/2021

Marcação:

As bobinas magnéticas foram aprovadas nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, considerando o item observações.

Ex ia IIC T5 Gb
Ex ia IIIC T95 °C Db
IP65
-30 °C ≤ T_a ≤ +65 °C
U_i = 32 V
I_i = 200 mA
P_i = 1,2 W
C_i = 0
L_i = 0

Ex ia IIC T6 Gb
Ex ia IIIC T80 °C Db
IP65
-30 °C ≤ T_a ≤ +50 °C
U_i = 32 V
I_i = 200 mA
P_i = 1,2 W
C_i = 0
L_i = 0

Observações:

- O número do certificado é finalizado pela letra X para identificar as condições específicas de utilização:
O invólucro da bobina magnética é fabricado de material plástico que pode gerar um nível de carga eletrostática capaz de causar uma ignição sobre certas condições extremas. O usuário deve assegurar que o equipamento não está instalado em um local onde pode estar sujeito a condições externas que poderiam causar um acúmulo de cargas eletrostáticas em superfícies não condutivas.
Utilizar exclusivamente em gases não inflamáveis.
- 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 DNV, invalidará o certificado.
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos 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 das normas ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-11 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115, publicada em 21 de Março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.



CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 17.0043 X/02
Certificate nº

Revisão 04
Revision

Emissão: 13/06/2026
Issuance

Válido até: 13/06/2032
Valid until

5. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a seguinte advertência:

ATENÇÃO
RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES

6. Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
7. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

Projeto nº: PRJC-533535-2015-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	13/06/2017
1	Atualização do certificado em conformidade com o Certificado IECEx	13/06/2019
2	Recertificação	13/06/2020
3	Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria INMETRO 115/2022 de 21/03/2022	13/06/2023
4	Recertificação	13/06/2026