

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00

Certificate no

Revisão 00

Emissão: 04/03/2024

Válido até: 04/03/2030

Valid until

Revision Issuance

CONTROLADOR DE PURGA

Produto:

PURGE CONTROLLER Product 7500 (UNIDADE DE CONTROLE) / (CONTROL UNIT)

Modelo: Model

EPV-7500 (RESPIRO) / (VENT)

7500-HUB (HUB DE ÉLÈTRODUTOS) / (CONDUIT HUB)

Detentor do Projeto:

Project Owner

PEPPERL+FUCHS SE Lilienthalstrasse 200 DE-68307 Mannheim

Germany

Fornecedor Solicitante:

Applicant Supplier

PEPPERL+FUCHS LTDA.

Rua Itaquera, 725 - Jardim Stella CEP: 09.185-690 - Santo André - SP

Brasil

CNPJ: 64.126.675/0001-64

Fabricante:

Manufacturer

Standards

PEPPERL+FUCHS MANUFACTURING, INC.

502 Cane Island Parkway

Katy, TX 77494

USA

UL LLC

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2024

ABNT NBR IEC 60079-2:2016

ABNT NBR IEC 60079-7:2018 Versão Corrigida:2022

ABNT NBR IEC 60079-15:2019 **ABNT NBR IEC 60079-18:2020**

ABNT NBR IEC 60079-31:2014 Versão Corrigida:2021

Laboratório de Ensaio:

Testing Laboratory

Normas Técnicas:

Nº do Relatório de Ensaios:

Test Report Number

Mencionado na documentação descritiva

Mentioned in the descriptive documentation

Nº do Relatório de Auditoria: Audit Report Number

FAB: 2017-9530 - Revisão 01 - 21/02/2024

Esquema de Certificação:

SAC: 2023-9611 - Revisão 00 - 02/08/2023

Certification Scheme

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

Certification Model 5, according to clause 6.1 of the Conformity Assessment Requirements, attached to INMETRO Ordinance 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.

The validity of this Certificate of Conformity is linked to the performance of the evaluations of maintenance and treatment of possible nonconformities according to the DNV guidelines provided for in the specific RAC. In order to verify the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the INMETRO certified products and services database must be consulted.

INMETRO nº 115 de 21/03/2022.

Portaria: Ordinance

Adriano Marcon Duarte Gerente de Operações

Operations Manager



Heleno dos Santos Ferreira Especialista Atmosferas Explosivas Specialist for Explosive Atmospheres

Nota: A falta de cumprimento das condições estabelecidas no contrato pode tornar este certificado inválido.

O documento assinado digitalmente e distribuído eletronicamente é o original do certificado e válido. Ref: https://www.dnv.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 10

DNV Business Assurance Avaliações e Certificações Brasil Ltda

Av. Roque Petroni Junior, 850, 6º Andar, Conjunto 61 a 64 - Jd. das Acácias - CEP: 04.707-000 - São Paulo - SP - Brasil

Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Data: 01/03/2023 Rev.: 07 http://www.dnv.com.br



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00 Revisão 00 Emissão: 04/03/2024 Válido até: 04/03/2030

Certificate n° Revision Issuance Valid until

Marca Brand	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial GTIN Barcode
FPEPPERL+FUCHS	7500 (Unidade de controle), EPV-7500 (Respiro) 7500-HUB (Hub de eletrodutos) 7500 (Control unit), EPV-7500 (Vent) 7500-HUB (Conduit hub)	Controlador de Purga Purge Controller	N/A

Descrição do Equipamento:

Equipment description:

O controlador de purga modelo 7500 é composto por uma unidade de controle modelo 7500 e por acessórios, tais como, um respiro modelo EPV-7500 e um hub de eletrodutos modelo 7500-HUB.

The purge controller model 7500 is comprised by a control unit model 7500 and by accessory, such as a vent model EPV-7500 and a conduit hub model 7500-HUB.

A unidade de controle possui um invólucro fabricado em aço inoxidável ou em alumínio com um visor fabricado em material não metálico, e é disponibilizada com dispositivos de montagem para instalação em molduras, painéis ou invólucros. A unidade de controle, que também é chamada de unidade de controle principal ou de unidade de controle de purga, possui terminais para a ligação da fiação de campo e uma tela sensível ao toque para interface com o usuário. Entradas roscadas são disponibilizadas na parte traseira do invólucro para a instalação da fiação de campo e o invólucro ainda possui terminais de aterramento internos e externos e terminais para ligação equipotencial.

The control unit comprises a metallic enclosure manufactured in stainless steel or aluminum with non-metallic window and is provided with mounting means for installation into framework, panels or enclosures. The control unit may also be identified as main control unit or purge control unit and contains field wiring terminals and a user interface touch screen. Field wiring threaded entries are provided in the rear part of the enclosure for installation of field wiring and internal and external earthing and bonding facilities are also provided in the enclosure.

Acessórios opcionais, apresentados abaixo e identificados pelos seus próprios *part number*, foram avaliados como partes suplementares à unidade de controle e podem ser disponibilizados aos usuários finais.

Optional accessories identified by their own part numbers are available to the end user and have been considered as supplementary parts to the Control Unit evaluation where necessary, these include:

Um respiro para instalação em um invólucro de um equipamento purgado e pressurizado para utilização somente com a unidade de controle conforme especificado na etiqueta e no manual de instalação. Todos os respiros são fornecidos com barreira contra partículas e centelha (*spark arrester*).

A Vent for installation into a purged and pressurized end equipment enclosure and is only for use in conjunction with the Control Unit as specified on the product label and in the installation instructions. All vent types are provided with spark arresters.

Um hub metálico de eletrodutos, que disponibiliza entradas roscadas adicionais para a ligação de fiação de campo, expandindo a quantidade máxima de entradas.

A metallic conduit hub provides additional threaded entries for field wiring purposes, thus expanding the maximum entries.

Um arranjo de montagem, que pode ser uma montagem em uma caixa externa ou uma montagem em painel, e que disponibiliza métodos de montagem para a instalação a ser realizada pelo usuário final e também um manifold de válvulas manualmente operado. O arranjo de montagem não suplementa a unidade de controle em relação ao tipo de proteção, assim como não disponibiliza um tipo de proteção independente, e pode ser fornecido com componentes não elétricos que não foram incluídos na avaliação da unidade de controle.

A mounting arrangement, external boxed or panel mount provides mounting methods for end user installation of the control unit and a manually operated valve manifold. The mounting means does not supplement the Control Unit type of protection, nor provide independent type of protection. It may be provided with non-electrical components which have not been included in the Control Unit evaluation.

Uma válvula solenóide acessória, que pode ser fabricada pela Nass ou pela Bürkert, e que pode ser montada em um local separado do sistema pressurizado/purgado e em um ambiente distinto.

An accessory solenoid valve that can consist of either Burkert or Nass Magnet manufacturers. The solenoid valves may be mounted in a separate location from the purged/pressurized system with a different environment.



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00

Revisão 00 Revision

Emissão: 04/03/2024

Válido até: 04/03/2030

Issuance

Valid until

Faixa de temperatura ambiente, classe de temperatura e temperatura máxima de superfície:

Ambient temperature range, temperature class and maximum surface temperature:

-40 °C ≤ T_a ≤ ** Unidade de controle e HUB de eletrodutos:

Control unit and conduit hub ** = +50 °C (Para/for T6 / T60 °C) ** = +65 °C (Para/for T5 / T75 °C)

** = +70 °C (Para/for T4 / T80 °C)

Respiro: Vent

Certificate no

 $-40 \, ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +70 \, ^{\circ}\text{C}$

Válvula solenóide acessória modelo 0515

e 1215 fabricada pela Nass: Accessory solenoid valve model 0515 and

1215 manufactured by Nass:

 $-20 \, ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +50 \, ^{\circ}\text{C}, \, \text{T5 / T95 } ^{\circ}\text{C}$

Válvula solenóide acessória modelo AC10

sufixo PX23 fabricada pela Bürkert: Accessory solenoid valve model AC10 suffix $-40 \, ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +60 \, ^{\circ}\text{C}$, T4 / T130 $^{\circ}\text{C}$

PX23 manufactured by Bürkert:

Válvula solenóide acessória modelo AC10 sufixo PX26 fabricada pela Bürkert:

Accessory solenoid valve model AC10 suffix PX26 manufactured by Bürkert:

 $-40 \, ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +60 \, ^{\circ}\text{C}, \, \text{T6 / T80 } ^{\circ}\text{C}$

Válvula solenóide acessória modelo AC10 sufixo PX58 fabricada pela Bürkert:

Accessory solenoid valve model AC10 suffix PX58 manufactured by Bürkert:

 $-40 \, ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +55 \, ^{\circ}\text{C}, \, \text{T4 / T130 } ^{\circ}\text{C}$

Válvula solenóide acessória modelo AC10 sufixo PX61 fabricada pela Bürkert:

Accessory solenoid valve model AC10 suffix PX61 manufactured by Bürkert:

 $-40 \, ^{\circ}\text{C} \le T_a \le +55 \, ^{\circ}\text{C}, \, \text{T5 / T80 } ^{\circ}\text{C}$

Características Elétricas:

Electrical data:

Alimentação da unidade de controle:

Control unit input:

20 a 30 Vcc. 0.1 A 20 to 30 Vdc, 0,1 A

90 a 250 Vca, 0,04 A, 50 a 60 Hz 90 to 250 Vac, 0.04 A, 50 to 60 Hz

Parâmetros dos relés:

K1: 5.0 A (0 a 30 Vcc e 0 a 250 Vca) máximo K1: 5,0 A (0 to 30 Vdc and 0 to 250 Vac) maximum Relay parameters:

K2: 5,0 A (0 a 30 Vcc e 0 a 250 Vca) máximo K2: 5,0 A (0 to 30 Vdc and 0 to 250 Vac) maximum SV: 0,5 A (0 a 30 Vcc e 0 a 250 Vca) máximo SV: 0,5 A (0 to 30 Vdc and 0 to 250 Vac) maximum

Parâmetros das válvulas solenóides

acessórias: 0,5 A (0 a 30 Vcc e 0 a 250 Vca)

Accessory solenoid valves parameters: 0,5 A (0 to 30 Vdc and 0 a 250 Vac)

DNV Business Assurance Avaliações e Certificações Brasil Ltda Av. Roque Petroni Junior, 850, 6º Andar, Conjunto 61 a 64 - Jd. das Acácias - CEP: 04.707-000 - São Paulo - SP - Brasil Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Rev.: 07 Data: 01/03/2023 http://www.dnv.com.br



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00

Revisão 00

Revision

Emissão: 04/03/2024

Válido até: 04/03/2030

Issuance

Valid until

Regra de formação do modelo:

Model formation rule:

Certificate no

Unidade de Controle modelo 7500 – aa – bb – ccc – ddd – eee Control Unit model 7500 – aa – bb – ccc – ddd – eee

aa. Opções

Options

- 01: Máxima pressão do sensor de 5 inH₂0
- 01: Maximum sensor pressure of 5 "H₂0
- 02: Máxima pressão do sensor de 10 inH20
- 02: Maximum sensor pressure of 10 "H₂0
- 03: Máxima pressão do sensor de 10 inH₂0, baixa pressão mínima
- 03: Maximum sensor pressure of 10 "H₂0, low minimum pressure
- **: Qualquer outra combinação de 2 caracteres identificando opções específicas cobertas pela certificação do sistema, o que pode incluir uma faixa de pressão alternativa
- **: Any other 2 alphanumeric characters combination to identify other customers options within the certification aspects of the system, which may include an alternate pressure range

bb. Material do invólucro

Housing material

- SS: Aço inoxidável 304 ou 316
- SS: 304 or 316 stainless steel
- AA: Alumínio
- AA: Aluminum

ccc. Configuração de montagem

Mounting configuration

- STD: Padrão
- STD: Standard
- ***: Qualquer outra combinação de 3 caracteres identificando outras opções de montagem, dentre elas o hub de entrada, conectores para entrada de pressão, etc.
- ***: Any other 3 alphanumeric characters combination to identify other mounting options, such as the entry hub, pressure port fittings, etc.

ddd. Tensão

Voltage

- UNV (Universal): 20 a 30 Vcc ou 90 a 250 Vca
- UNV (Universal): 20 to 30 Vdc or 90 to 250 Vac

eee. Entrada de cabos para alimentação

Wiring entrance for power connection

- PNO: Sem dispositivos de entrada de cabos
- PNO: No fittings
- ***: Qualquer outra combinação de 3 caracteres identificando os dispositivos de entradas de cabos
- ***: Any other 3 alphanumeric characters combination to identify fittings



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00

Revisão 00

Revision

Emissão: 04/03/2024

Issuance

Válido até: 04/03/2030

Páq.: 5 de 10

Valid until

Acessórios:

Accessories:

Certificate no

Respiro modelo EPV-7500 - aa - bb - cc

Vent model EPV-7500 - aa - bb - cc

aa. Material do invólucro

Housing material

- AA: Alumínio anodizado
- AA: Anodized aluminum
- SS: Corpo em alumínio anodizado e tampa em aço inoxidável
- SS: Anodized aluminum body and stainless steel cap

bb. Configuração da válvula

Valve configuration

- 01: Padrão, alto vazamento, baixas pressões de purga
- 01: Standard, high leakage, low purge pressures
- 02: Padrão, médio vazamento, médias pressões de purga
- 02: Standard, medium leakage, medium purge pressures
- 03: Tipo selante, baixo vazamento, altas pressões de purga
- 03: Sealing type, low leakage, high purge pressures
- 04: Tipo selante, baixo vazamento, altas pressões de purga
- 04: high leakage, low purge pressures

cc. Opções

Options

- (Vazio): Padrão
- (Blank): Standard
- **: Qualquer outra combinação de 2 caracteres identificando outras opções cobertas pela certificação do sistema
- **: Any other 2 alphanumeric characters combination to identify other options within the certification aspects of the system

Hub modelo 7500 - HUB - aa

Hub model 7500 - HUB - aa

aa. Configurações

Configurations

- 01: Padrão
- 01: Standard
- **: Qualquer outra combinação de 2 caracteres identificando outras opções que não afetam a certificação do sistema
- **: Any other 2 alphanumeric characters combination to identify other options that do not affect the certification of the system

Arranjo de montagem:

Mounting arrangement:

DNV Business Assurance Avaliações e Certificações Brasil Ltda
Av. Roque Petroni Junior, 850, 6º Andar, Conjunto 61 a 64 – Jd. das Acácias – CEP: 04.707-000 – São Paulo – SP – Brasil
Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Rev.: 07 Data: 01/03/2023 http://www.dnv.com.br



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00

Revisão 00

Emissão: 04/03/2024

Válido até: 04/03/2030

Revision Issuance

Valid until

Unidade de controle montada 7500 - aaa - bbbb - cc

Mounted control unit model 7500 - aaa - bbbb - cc

aaa. Estilo

Certificate no

Style

- MTD: Montado
- MTD: Mounted
- ***: Qualquer outra combinação de 3 caracteres identificando outras opções que não afetam a certificação do sistema
- ***: Any other 3 alphanumeric characters combination to identify other options that do not affect the certification of the system

bbbb. Configurações

Configurations

- PMxx: "PM" (Versões montadas em painel) seguido por qualquer outra combinação de 2 caracteres identificando outras opcões que não afetam a certificação do sistema
- PMxx: "PM" (Panel mounted versions) followed by any other 2 alphanumeric characters combination to identify other options that do not affect the certification of the system
- BXxx: "BX" (Versões montadas em caixa externa) seguido por qualquer outra combinação de 2 caracteres identificando outras opcões que não afetam a certificação do sistema
- BXxx: "BX" (External boxed versions) followed by any other 2 alphanumeric characters combination to identify other options that do not affect the certification of the system

cc. Opções

Options

- **: Qualquer combinação de 2 caracteres identificando outras opções que não afetam a certificação do sistema
- **: Any other 2 alphanumeric characters combination to identify other options that do not affect the certification of the system

Válvulas solenóides acessórias:

Accessory solenoid valves:

Válvula solenóide modelo aaaa 30.1-00/ bbbb – ccccc (fabricada pela Nass) Solenoid valve model aaaa 30.1-00/ bbbb – ccccc (manufactured by Nass)

aaaa. Tipo de tensão

Voltage type

- 0515: Bobina de corrente alternada
- 0515: AC rated coil
- 1215: Bobina de corrente contínua
- 1215: DC rated coil

bbbb. Código da bobina

Coil code

- 6896: 24 Vcc/Vdc, T5 - 6897: 110 Vca/Vac, T5 - 6961: 230 Vca/Vac, T5

ccccc. Tensão

Voltage

- 024VDC: 24 Vcc/Vdc- 110VAC: 110 Vca/Vac- 230VAC: 230 Vca/Vac

Válvula solenóide modelo AC10-U3-6 - aaaa – bbbbbb (fabricada pela Bürkert, com certificação PTB) Solenoid valve model AC10-U3-6 - aaaa – bbbbbb (manufactured by Bürkert, certified by PTB)



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00 Revisão 00 Emissão: 04/03/2024 Válido até: 04/03/2030

Certificate n° Revision Issuance Valid until

aaaa. Código da bobina

Coil code

- PX23: T4, 40 mm de largura, 9 W

- PX23: T4, 40 mm width, 9 W

- PX26: T6, 40 mm de largura, 1,8 W

- PX26: T6, 40 mm width, 1,8 W

bbbbbb.Tensão

Voltage

- 024VDC: 24 Vcc (somente para PX26)

- 024VDC: 24 Vdc (only for PX26)- 110VAC: 110 Vca/Vac- 230VAC: 230 Vca/Vac

Válvula solenóide modelo AC10-U3-6-JJ04 - aaaa – bbbb - ccccc (fabricada pela Bürkert, com certificação EPS) Solenoid valve model AC10-U3-6-JJ04 - aaaa – bbbb - ccccc (manufactured by Bürkert, certified by EPS)

aaaa. Comprimento do cabo

Cable length

- JWxx: onde xx são 2 caracteres quaisquer identificando o comprimento do cabo

- JWxx: where xx are 2 alphanumeric characters that denote the length of the cable

bbbb. Código da bobina

Coil code

- PX58: T4, 40 mm de largura, 9 W

- PX58: T4, 40 mm width, 9 W

- PX61: T6, 40 mm de largura, 1,8 W

- PX61: T6, 40 mm width, 1,8 W

cccccc. Tensão

Voltage

- 024VDC: 24 Vcc (somente para PX61)

- 024VDC: 24 Vdc (only for PX61)
 - 110VAC: 110 Vca/Vac
 - 230VAC: 230 Vca/Vac

Análises e ensaios realizados:

Performed analysis and tests:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 24.0018. The analysis and tests performed are on file DNV 24.0018.

Documentação descritiva:

Descriptive documentation:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
Document	Pages	Description	Rev.	Date
IECEx UL 18.0022X	9	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	00	10/08/2018
IECEx UL 18.0022X	7	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	01	21/12/2018
IECEx UL 18.0022X	11	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	02	27/03/2020
IECEx UL 18.0022X	10	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	03	09/11/2020
IECEx UL 18.0022X	10	Certificado de Conformidade / Certificate of Conformity	04	18/02/2021
US/UL/ExTR18.0028/00	96	Relatório de ensaios / Test Report	00	10/08/2018
US/UL/ExTR18.0028/01	9	Relatório de ensaios / Test Report	01	21/12/2018
US/UL/ExTR18.0028/02	27	Relatório de ensaios / Test Report	02	27/03/2020
US/UL/ExTR18.0028/03	33	Relatório de ensaios / Test Report	03	18/02/2021

DNV Business Assurance Avaliações e Certificações Brasil Ltda
Av. Roque Petroni Junior, 850, 6º Andar, Conjunto 61 a 64 – Jd. das Acácias – CEP: 04.707-000 – São Paulo – SP – Brasil
Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Rev.: 07 Data: 01/03/2023 http://www.dnv.com.br



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00 Revisão 00 Emissão: 04/03/2024 Válido até: 04/03/2030

Certificate n° Revision Issuance Valid until

Marcação: Marking:

O controlador de purga foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, considerando o item observações.

The purge controller was approved in the tests and analysis in accordance with the adopted standards and must bear the markings, considering the observations item.

Ex ec mc nC [pzc Gc] IIC T6...T4 Gc Ex mc tc [pzc Dc] IIIC T60 °C...T80 °C Dc

Observações:

Observations:

1. O número do certificado é finalizado pela letra X para identificar as condições específicas de utilização: The certificate number is terminated by the letter X to identify the specific conditions of use:

A unidade de controle e os acessórios opcionais foram as únicas partes avaliadas para a certificação do sistema.

The Control Unit and optional accessories are the only parts that have been evaluated for the certification of the system.

Para evitar o risco de formação de carga eletrostática na lente da unidade de controle quando utilizado em atmosferas de poeiras combustíveis, limpe somente com pano úmido e deixe secar ao ar. Não utilize o instale o produto próximo a áreas de alto carregamento. Ver a norma IEC 60079-32 para mais informações.

For dust environments, the lens of the Control Unit may pose an electrostatic discharge hazard. Use only water damp cloth and allow to air dry for cleaning device. Do not use or install in high charge areas. See IEC 60079-32-1 for further information.

Quando a unidade de controle e o respiro estiverem montados em um equipamento a ser certificado com o tipo de proteção "p", a instalação completa e a montagem das partes devem ser submetidas às normas e regulamentos apropriados.

When the Control Unit and Vent is mounted to equipment intended to be certified with the type of protection "p", the complete installation and assembly of parts shall be evaluated to the appropriate standards and regulations.

A unidade de controle possui classe de temperatura e temperatura superficial (T6 / T60 °C, T5 / T75 °C ou T4 / T80 °C) que dependem da faixa de temperatura ambiente de utilização. Essa deve ser levada em consideração quando o produto for montado em um invólucro ou dentro de um invólucro.

The Control Unit has a temperature class (T6 / T60 °C, T5 / T75 °C or T4 / T80 °C) that is dependent on ambient temperature. This temperature shall be considered when mounted to an enclosure, or inside of an enclosure.

Todas as entradas não utilizadas devem ser fechadas com bujões certificados que possuam um grau de proteção adequado.

All unused entry points shall be closed with a properly certified device with the necessary ingress protection.

A função bypass somente deve ser utilizada fora da área classificada.

The bypass function shall only be enabled when the area is known to be non-hazardous.

Para utilização em atmosferas de poeiras explosivas, a poeira acumulada no invólucro do produto deve ser removida regularmente para evitar um aumento excessivo da temperatura.

In hazardous dust environment, regularly remove dust from the product's enclosure to prevent excessive temperature rise.

Para a válvula solenóide acessória modelo AC10 com sufixos PX58 e PX61, o produto nunca deve ser utilizado em áreas submetidas a processos de alta geração de cargas, fricções mecânicas, de separação, de geração de elétrons (ex: nas proximidades de áreas com pintura eletrostática) e de transporte pneumático de poeira. A limpeza da superfície do produto deve ser realizada somente com pano úmido ou antiestático. O ângulo do cabo após instalação também deve ser levado em consideração.

For accessory solenoid valve AC10 Series with suffix PX58 and PX61, the device shall never be used in areas affected by strong charge generating processes, mechanical friction and separation processes, electron emission (e.g. in the vicinity of electrostatic coating equipment), and pneumatically conveyed dust. For cleaning the surface of housing only antistatic- or damp- clothes are allowed. By installing of cable, the bending radius must be observed.

Para a válvula solenóide acessória modelo AC10 com sufixos PX58 e PX61, a solenóide deve sempre ser utilizada com a armadura.

For accessory solenoid valve AC10 Series with suffix PX58 and PX61, the solenoid shall always be used with armature.

DNV Business Assurance Avaliações e Certificações Brasil Ltda
Av. Roque Petroni Junior, 850, 6º Andar, Conjunto 61 a 64 – Jd. das Acácias – CEP: 04.707-000 – São Paulo – SP – Brasil
Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Rev.: 07 Data: 01/03/2023 http://www.dny.com.br



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00 Revisão 00 Emissão: 04/03/2024 Válido até: 04/03/2030

Certificate n° Revision Issuance Valid until

Para a válvula solenóide acessória modelo AC10 com sufixos PX58 e PX61, quando são utilizadas bobinas de diferentes potências, os parâmetros elétricos da bobina com a maior potência são válidos até a máxima temperatura ambiente de +40 °C.

For accessory solenoid valve AC10 Series with suffix PX58 and PX61, if there are used different coils with different power the electrical values of the solenoid with max power is valid. Then the max ambient temperature is +40 °C.

Para a válvula solenóide acessória modelo AC10 com sufixos PX23 e PX26, o corpo da válvula deve estar em conformidade com os seguintes requisitos mínimos:

- Material: Metálico (latão, alumínio ou aço inoxidável) ou Poliamida.
- Dimensões mínimas: 32 mm x 32 mm x 10 mm

For accessory solenoid valve AC10 Series with suffix PX23 and PX26, the valve body shall comply with the following requirements as a minimum:

Material: Metal (brass, aluminum, stainless steel) or Polyamide.

Minimum dimensions: 32 mm x 32 mm x 10 mm.

Para a válvula solenóide acessória modelo 0515 e 1215, é permitida uma variação (*ripple*) máxima de 20 % para todas as bobinas de corrente contínua.

For accessory solenoid valve 0515 and 1215 Series, a maximum permissible ripple of 20% is valid for all magnets of direct current design. Para todas as válvulas solenóides acessórias, ver a faixa de temperatura ambiente de utilização na etiqueta de marcação da solenóide, pois essa pode ser diferente da permitida para a unidade de controle.

For all accessory solenoid valves, refer to the solenoid coil's label for ambient temperature rating, which may differ from the control unit's.

- 2. 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.
 - This Certificate of Conformity is valid for the products of model and type identical to the prototype tested. Any modification of design or use of components and materials other than those described in the documentation of this process, without prior authorization of DNV, will invalidate the certificate.
- 3. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais, dimensionais e ensaios de rotina.
 - It is the responsibility of the manufacturer to ensure that the products are according to the specifications of the tested prototype, through visual and dimensional inspections and routine tests.
- 4. O fabricante deve submeter o produto ao ensaio de rigidez dielétrica conforme seção 7.1 da norma ABNT NBR IEC 60079-7 com tensão de 1500 V durante 60 segundos. Alternativamente, o ensaio pode ser realizado com 1.2 vezes a tensão de isolação durante 100 ms.
 - The manufacturer shall submit the product to the dielectric strength test according to clause 7.1 of the standard ABNT NBR IEC 60079-7 with the voltage of 1500 for 60 seconds. As an alternative, the test may be performed with 1,2 times the insulation voltage for 100 ms.
- 5. 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 60079-2 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-15 / ABNT NBR IEC 60079-31 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.

The products must bear on their external surface and in a visible place, the conformity marking and the technical characteristics according to the standards ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-2 / ABNT NBR IEC 60079-7 / ABNT NBR IEC 60079-15 / ABNT NBR IEC 60079-18 / ABNT NBR IEC 60079-31 and Requirements of Conformity Assessment, attached to INMETRO Ordinance n° 115, published on March 21th of 2022. This marking must be legible and durable, taking into consideration all possible chemical corrosion.

6. Os produtos devem ostentar, em local visível e de forma indelével, a seguinte advertência. The products must bear the following warning on a visible place and on an indelible form.

ATENÇÃO NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES WARNING

DO NOT OPEN WHEN AN EXPLOSIVE ATMOSPHERE IS PRESENT POTENTIAL ELECTROSTATIC CHARGING HAZARD – SEE INSTRUCTIONS

DNV Business Assurance Avaliações e Certificações Brasil Ltda
Av. Roque Petroni Junior, 850, 6º Andar, Conjunto 61 a 64 – Jd. das Acácias – CEP: 04.707-000 – São Paulo – SP – Brasil
Form Ref.: ZNS-BR-EX-006 Rev.: 07 Data: 01/03/2023 http://www.dny.com.br



CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 24.0018 X/00

Revisão 00

Emissão: 04/03/2024

Válido até: 04/03/2030

Páq.: 10 de 10

Certificate nº

Revision

Issuance

Valid until

7. Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.

The products must be installed in compliance with the relevant Standards in Electrical Installations in Explosive Atmospheres.

8. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

The activities of installation, inspection, maintenance, repair, overhaul and recovery of equipment are the user's responsibility and must be performed in accordance with the requirements of current technical standards and the manufacturer's recommendations.

Projeto nº: PRJC-535637-2015-PRC-BRA

Project no:

Histórico:

History:

Revisão	Descrição	Data
Revision	Description	Date
0	Certificação inicial – Efetivação	04/03/2024
	Initial Certification – Effectivation	2024/03/04