



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado N°:
Certificate N°:

NCC 22.0118 X

Revisão/issue n°.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

05/10/2022

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

Data de validade:
Validity date:

05/10/2028

Solicitante:
Applicant:

Valtek Sulamericana Indústria e Comércio Ltda.
Rua Goiás, 345, Canhema, Diadema, SP, Brasil, CEP: 09941-690
CNPJ: 51.145.027/0001-03

Fabricante:
Manufacturer:

Valtek Sulamericana Indústria e Comércio Ltda.
Rua Goiás, 345, Canhema, Diadema, SP, Brasil, CEP: 09941-690
CNPJ: 51.145.027/0001-03

Produto:
Product:

Posicionador de válvula, Chronos IDP 7000 Series

Marca Comercial:
Trademark:

N/A

Tipo principal de proteção:
Main type of protection:

i

Marcação:
Marking:

Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIIC T135°C Da
(- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 85 °C)

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis
Approved for issue in conformity with rule and applicable standards

Posição:
Position:

Isaias Teixeira do Carmo Júnior
Gerente de Processos
Process Manager

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro n°. 115 de 21 de março de 2022.

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Ordinance n°. 115 issued on March 21th, 2022.

1. Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate may only be reproduced in full.
2. Este certificado não é transferível e é de propriedade do organismo emissor.
This certificate is not transferable and remains the property of the issuing body.
3. A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificadas no website oficial do Inmetro.
The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the website of the Inmetro.
4. Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado pela Cgcre - Coordenação Geral de Acreditação.
This certificate of conformity was issued by a certification body accredited by Cgcre.

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

NCC Certificações do Brasil Ltda.
Acreditação Cgcre n° 0034 (16/10/2003)
Av. Orosimbo Maia, n° 360, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-211
CNPJ n° 16.587.151/0001-28
www.ncc.com.br





Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate N°:

NCC 22.0118 X

Revisão/issue n°.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

05/10/2022

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

Unidades fabris adicionais:
Additional manufacturing locations:

N/A

Este certificado é emitido como uma verificação que amostras, representativas da linha de produção, foram avaliadas e ensaiadas e atenderam às normas relacionadas abaixo, e que o sistema de gestão da qualidade do fabricante, relativo aos produtos Ex cobertos por este certificado, foi avaliado e atendeu aos requisitos do Regulamento Inmetro. Este certificado é concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.

This certificate is issued as verification that samples, representative of production, were assessed and tested and found to comply with the standards listed below and that the manufacturer's quality management system, relating to the Ex products covered by this certificate, was assessed and found to comply with the Inmetro Regulation. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

NORMAS:

STANDARDS:

O produto e quaisquer variações aceitáveis para ele especificados na relação deste certificado e documentos mencionados atendem às seguintes normas:

The product and any acceptable variations to it specified in the schedule of this certificate and the identified documents, was found to comply with following standards:

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Atmosferas Explosivas – Parte 11: Proteção de equipamento por segurança intrínseca “i”.
Versão corrigida em 2017

As normas relacionadas não se referem aos equipamentos e componentes Ex certificados e utilizados na montagem completa.

Este certificado **não** indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho elétrico além daqueles expressamente incluídos nas normas relacionadas acima.

The standards listed does not refer to the certified Ex equipment and components used in the whole assembly.

This certificate does not indicate compliance with electrical safety and performance requirements other than those expressly included in the standards above listed.

RELATÓRIOS DE ENSAIO:

TEST REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nos ensaios registrados em:

Samples of the product(s) listed have successfully met the test requirements as recorded in:

Tabela / Table 1 - Relatório(s) de ensaio

Identificação <i>Identification</i>	Emissão <i>Emission</i>	Laboratório <i>Laboratory</i>
CA/QPS/ExTR18.0013/00	31/10/2018	QPS

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 22/07/2022



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate N°:

NCC 22.0118 X

Revisão/issue n°.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

05/10/2022

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

DESCRIÇÃO:

DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

O modelo Chronos IDP7000 se trata de posicionador de válvula controlado por microprocessador. Seu *set point* e alimentação principal são derivados de uma entrada analógica de 4-20 mA. O posicionador utiliza do protocolo HART que permite que os sinais digitais possam ser sobrepostos acima do *loop* analógico de corrente.

A versão intrinsecamente segura do modelo IDP7600 é protegida através do uso de barreiras IS individuais para cada *loop*. Para requisitos de instalação, operação e manutenção, consulte o manual de instruções e os desenhos do projeto.

$U_i = 30 V_{CC}$

$I_i = 100 \text{ mA}$

$P_i = 800 \text{ mW}$

$C_i =$ ver manual de instruções

$L_i =$ ver manual de instruções



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate N°:

NCC 22.0118 X

Revisão/issue n°.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

05/10/2022

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

Formação do código/tipo de modelo

Protocolo:

- 4 = 4-20 mA, sem comunicação
- 6 = 4-20 mA, HART
- 8 = Foundation Fieldbus⁽¹⁾
- 9 = Profibus-PA⁽¹⁾

Diagnóstico:

- 0 = Standard
- 1 = Diagnóstico Avançados
- 2 = Diagnósticos Premium (com sensores de pressão)

Invólucro:

- 0 = Alumínio, com pintura à base de poliéster na cor cinza (padrão Valtek) e visor LCD
- 1 = Alumínio, com pintura à base de poliéster na cor cinza (padrão Valtek) e tampa cega
- 2 = Aço inoxidável, com visor LCD
- 3 = Aço inoxidável, com tampa cega
- S = Versão com pintura especial (sob encomenda)

Certificação:

- GP = Uso geral
- E = À prova de explosão
- F = Segurança intrínseca

Eixo:

- C = com grampo em aço inoxidável AISI-316
- D = Standard D em aço inoxidável AISI-316
- N = NAMUR, em aço inoxidável AISI-316

Conexão elétrica:

- I = 1/2" NPT
- M = M20

Ação:

- 40 = 4 vias (dupla ação)
- 30 = 4 vias (dupla ação)
- 4V = 4 vias com "vent" (dupla ação)
- 3V = 3 vias com "vent" (simples ação)

Temperatura:

- S = Temperatura de operação standard (-40°C a +85°C)⁽⁴⁾
- L = Baixa temperatura de operação (-40°C a +75°C)⁽⁴⁾

Indicadores:

- SB = Aço inoxidável, com internos em latão (psi/bar)
- SS = Aço inoxidável, com internos em aço inoxidável (psi/bar)
- SO = Manômetros especiais (especificados pelo cliente)
- NG = Sem manômetros

Circuitos especiais:

- 00 = Sem circuitos especiais
- PT = Transmissor de posição, 4-20 mA⁽³⁾
- SD = Transmissor de posição, com 2 DOs e 1 DI⁽²⁾⁽³⁾
- AX = Circuitos auxiliares

Opções especiais:

- 00 = Nenhuma

IDP7	*	*	*	-	*	*	*	-	**	*	**	-	**	**
------	---	---	---	---	---	---	---	---	----	---	----	---	----	----

Notas:

- (1) Consultar o Departamento de Engenharia de Vendas da ValtekSul.
- (2) Transmissor de posição com retorno de 4-20 mA, mais 2 saídas digitais e 1 entrada digital.
- (3) Não disponível nas Versões Foundation Fieldbus® e Profibus-PA®.
- (4) A temperatura máxima de operação pode ser de 75°C ou +85°C dependendo do código do Certificado escolhido.



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaio no Produto (5)

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product (5)

Certificado Nº:
Certificate N°:

NCC 22.0118 X

Revisão/issue n°.: 0

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

05/10/2022

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 5

Código de Barras (GTIN):
N/A

CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO: CONDITIONS OF CERTIFICATION:

Este certificado é válido apenas para o produto de modelo idêntico ao produto efetivamente ensaiado. Quaisquer modificações no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do produto, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este certificado.

This certificate is valid only for the model of product identical to effectively tested. Any changes in the project, and the use of components and / or materials different from those defined by the descriptive documentation of the product, without the prior permission of the NCC, will invalidate this certificate.

O usuário tem responsabilidade de assegurar que o produto será instalado/utilizado em atendimento às instruções do fabricante e às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas.

The user is responsible for ensuring that the product must be installed / used according the manufacturer's instructions and the relevant standards in electrical installations in explosive atmospheres.

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 recomendações do fabricante.

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

Condições específicas de utilização segura: Specific conditions for safe use:

Quando o posicionador utilizar a opção de invólucro de alumínio, cuidados devem ser tomados para evitar a ignição por impacto ou fricção.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL): DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 2 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
6500311	C	6500377	B	6500382	A
6500383	A	6500800	K	6500810	L6
6500815	L10	6500817	L4	6500820	F5
6500825	F6	6500827	F4	6500830	L1
6500835	L1	6500837	K4	6500840	K1
6500845	K1	6500847	K1	6500850	D3
6500855	D5	6500857	D4	IOM 42	2
6590117	B	6590118	B	6590126	B
6590127	B	-	-	-	-

REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO: TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 3 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	05/10/2022	NCC 22.0118 X	Emissão inicial	73798/22.2	81014