



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 Nº:

NCC 14.2950 X - 3

Revisão/Issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

13/06/2014

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:

04/09/2029

Solicitante:
Applicant:

Trexcon Sistemas e Automação Ltda.

Fabricante:
Manufacturer:

Rua João Serrano, 112, Do Limão, 02.551-060 São Paulo, SP, Brasil
CNPJ: 04.039.451/0001-93

Produto:
Product:

Sistema de pressurização UPT-IEC-0610 abc e UPT-IEC-0660 abc

Marca Comercial:
Trademark:

N/A

Tipo principal de proteção:
Main type of protection:

p

Marcação:
Marking:

Ex d [pz] IIC T6 Gc IP66
Ex [pz] IIC T6 Gc IP66

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 à Portaria Inmetro nº. 115 de 21 de março de 2022.

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Ordinance nº. 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 nº 0034 (16/10/2003)
Av. Orosimbo Maia, nº 360, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-211
CNPJ nº 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 Nº:

NCC 14.2950 X - 3

Revisão/Issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

13/06/2014

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 60079-2:2016

Atmosferas Explosivas
Parte 2: Proteção de equipamento por invólucro pressurizado "p"

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 Identification	Emissão Emission	Laboratório Laboratory
SEL 132	25/09/2014	Techmultilab
SEL 133		

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 06/01/2023



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 Nº:

NCC 14.2950 X - 3

Revisão/issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

13/06/2014

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:

As unidades de pressurização, modelos UPT-IEC-0610.abc ou UPT-IEC-0660.abc, são compostas por um sistema de pressurização e uma válvula de segurança modelo VST-1.1/4. A válvula de segurança protege o painel na ocorrência de um eventual incremento repentino na pressurização.

A unidade é projetada para operar somente em áreas classificadas como Zona 2. Fabricado em aço inoxidável (Detalhes, ver tabela 2).

O equipamento regula e monitora tanto a pressão quanto a vazão de purga do painel pressurizado, desde que este não contenha nenhuma fonte de liberação interna.

O modelo UPT-IEC-0660 é projetado para pressurizar painéis com volumes até 6 m³.

O objetivo da unidade é prevenir o acúmulo de atmosferas explosivas dentro do painel pressurizado. Utiliza a técnica de pressurização por compensação de perdas oferecendo proteção do tipo "pz". Opera com ar limpo e seco ou gás inerte (gás de proteção).

A unidade possui a seguinte configuração de instalação na parte externa: dois manômetros; chave seletora para purga manual, fixados na porta frontal, responsável pelo monitoramento dos parâmetros de pressurização do invólucro a ser pressurizado e pela purga.

Internamente esse produto possui um pressostato diferencial, modelo SG-EX PT, certificado com conexão elétrica por prensa-cabos de diâmetros compatíveis com a marcação do pressostato e com o grau de proteção do equipamento.

O sistema de vedação utilizado na unidade de pressurização garante o grau de proteção IP66 (Detalhes, ver tabela 2).

Tabela / Table 2

Tipo de material Type of material	Pintura / Acabamento Painting / Finishing	Grau de proteção (IP) Degree of protection (IP)
Aço inoxidável	- / Escovado	IP66
	Especial ou eletrostática / -	IP66

Regra de formação dos modelos:

Tabela / Table 3

UPT-IEC-0610 abc ou UPT-IEC-0660 abc	
a – Lado da unidade de pressurização que receberá o gás de proteção	D (Lado direito); E (Lado esquerdo)
b – Posição em que a unidade de pressurização será instalada	D (Lateral direita); E (Lateral esquerda); I (Interna); S (Superior)
c – Sinal elétrico de despressurização	P (Pressostato); N (Não aplicável)

Tabela / Table 4 – Notação do(s) modelo(s) pertencente(s) à família no certificado de conformidade.

Marca Mark	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial Commercial barcode
UPT	UPT-IEC-0610 abc	Vide campo "descrição", tabela 2 e regra de formação.	N/A
	UPT-IEC-0660 abc		

Características técnicas:

Gás de proteção: ar limpo e seco ou inerte.

Pressão do gás de proteção: 4,1 a 10 bar (410 kPa a 1MPa).

Pressão de pressurização: 37,36 a 87,18 Pa (0,15 inCA e 0,35 inCA).

Vazão de purga modelo UPT-IEC-0610: 8,0 m³/h.

Vazão de purga modelo UPT-IEC-0660: 14 m³/h.

Vazão máxima de perda modelo UPT-IEC-0610: 6,0 m³/h.

Vazão máxima perda UPT-IEC-0660: 12 m³/h.

Código de Barras (GTIN):

N/A



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 14.2950 X - 3

Revisão/Issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

13/06/2014

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

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 de fabricação:

Conditions of manufacturing:

Todos os equipamentos deverão passar pelos ensaios de acordo com o item 17.1 da norma ABNT NBR IEC 600079-2.

Condições específicas de utilização segura:

Specific conditions for safe use:

Cuidados devem ser tomados para assegurar que na instalação, operação e manutenção do equipamento seja evitado o risco de ignição por descarga eletrostática no visor do manômetro.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 5 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue
UPT-IEC	4
LP-3-UPT0610-TGF-001	C
LP-3-UPT0660-TGF-001	C

Identificação Identification	Revisão Issue
DF-3-UPT0610-TRX-001	B
DF-3-UPT0660-TRX-001	B
DG-3-88888-TGF-002	A

Identificação Identification	Revisão Issue
LI-3-UPT0610-TGF-001	0
LI-3-UPT0660-TGF-001	0



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 Nº:

NCC 14.2950 X - 3

Revisão/issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

13/06/2014

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

REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO:

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 6 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	13/06/2014	NCC 14.2950 X	Emissão inicial	25922/14.1	133492 (BPM)
1	03/10/2014		Correção das especificações de pressurização. Correção de edição das normas aplicáveis nos relatórios de ensaios. Este certificado faz referência ao certificado NCC 3671/07, incluindo suas revisões; Revisão 0 – emissão inicial de 03/02/2007; Revisão 1 – Correção da faixa de pressurização de 16/10/2007; Revisão 2 – Recertificação do processo 5399/07.1 de 26/03/2009; Revisão 3 – Alteração na descrição do equipamento de 19/05/2010; Revisão 4 – Alteração na descrição do pressostato de 29/06/2010; Revisão 5 – Recertificação do processo 8763/09.1 de 05/05/2011.	25922/14.1.Rev.01	153425 (BPM)
2	28/12/2015		Alteração da documentação descritiva do equipamento.	25922/14.1.Rev.02	246376 (BPM)
3	11/03/2016		Alteração da documentação descritiva do equipamento.	25922/14.1	262686 (BPM)
4	14/08/2017		Recertificação do processo 25922/14.1 Alteração da documentação descritiva, a mesma não influencia na proteção do equipamento.	41434/17.1	370787 (BPM)
5	10/08/2020		Recertificação.	25922/14.1.Re2	637990 (BPM)
6	04/09/2023	NCC 14.2950 X - 3	Recertificação com revisão: adequação do processo de certificação à Portaria nº 115, de 21 de março de 2022.	25922/14.1.Re3	141326