

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate

UL-BR 24.0187X

Revisão / Review

00

Emissão / Issue

24 de junho de 2024

June 24, 2024

Validade / Expiration

23 de junho de 2030

June 23, 2030



Reconhecer que o Solicitante / *Acknowledge that the Certificate Holder*

ASCOVAL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA

avaliou o produto / *has had*

Caixa de distribuição / *Switchbox*

o qual atende aos requisitos do Programa de Certificação ou Portaria / *evaluated and meets the requirements of the Certification Program or Decree*

Portaria INMETRO no. 115:2022 *INMETRO Ordinance no. 115:2022*

e pode ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado.

and can display the Conformity Identification Seal of the Brazilian Conformity Assessment System (SBAC) on the product(s) listed in this certificate.

Rafael Parada
Program Owner

UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro N° OCP-0029. / *UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register Nr OCP-0029.*

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 24.0187X

Emissão / Issue
24 de junho de 2024
June 24, 2024

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
23 de junho de 2030
June 23, 2030

Solicitante / Certificate Holder
Party site number: 595217
ASCOVAL INDUSTRIA E COMERCIO LTDA
Rua Goiatuba 81 Jardim Mutinga - Barueri, SP, 06465-010 - Brasil
CNPJ: 43.021.906/0001-03

Fabricante / Manufacturer
Party site number: 21797
TopWorx Inc.
3300 Fern Valley Rd., Louisville, KY, 40213-3528, USA
CNPJ: Não Aplicável / Not applicable

Modelo de Certificação / Certification Model
5

Norma(s) Aplicável(is) / Applicable standards
ABNT NBR IEC 60079-0:2020
ABNT NBR IEC 60079-1:2016 Versão Corrigida: 2020
ABNT NBR IEC 60079-15:2019
ABNT NBR IEC 60079-31:2014 Versão Corrigida:2021

Identificação UL / UL Identification
BR4256 / Vol.1 / Sec.12

Identificação dos Modelos de Produto(s) Certificado(s): Identification of the Model of Certified Product(s):

Marca / Brand Name	Modelo / Model	Descrição / Description	Código de Barras / Bar Code Number
TOPWORX	DX*-S*C*****	D2 HART7 PST ESD Switchbox Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	NA
TOPWORX	DX*-S*1*****,	D2 HART7 PST ESD Switchbox Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	NA
TOPWORX	DX*-S*2*****	D2 HART7 PST ESD Switchbox Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	NA

O Cat. Nos. D2 HART7 PST ESD, Modelos DX*-S*C***** , DX*-S*1***** , DX***** , S***** , S são monitores de caixa de distribuição. O equipamento consiste no cerco DXP/DXS. Interno ao cerco é três placas: a placa principal, a placa do GO-interruptor, e o terminal Conselho/ . The Cat. Nos. D2 HART7 PST ESD, Models DX*-S*C***** , DX*-S*1***** , DX*-S*2***** are switchbox monitors. The equipment consists of the DXP/DXS Enclosure. Internal to the enclosure are three boards: the Main Board, the GO-Switch Board, and the Terminal Board.

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex db IIC T6...T4 Gb
Ex db IIB + H2 T6...T4 Gb
Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db
Ex tc IIIC T135°C Dc
Ex nA nC IIC T4 Gc
-40°C to +60°C
-40°C to +80°C



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 24.0187X

Emissão / Issue
24 de junho de 2024
June 24, 2024

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
23 de junho de 2030
June 23, 2030

CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE UTILIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS Ex ou LISTA DE LIMITAÇÕES PARA COMPONENTES Ex:

SPECIFIC CONDITIONS OF USE FOR Ex EQUIPMENT or SCHEDULE OF LIMITATIONS FOR Ex COMPONENTS:

- Veja o desenho ES-08436-1 para a informação nas junções flameproof.
- Os parafusos sextavados entalhados da tampa principal não são padronizados; devem ser substituídos somente por parafusos originais do fabricante do equipamento.
- Os parafusos sextavados da tampa principal são 304 de aço inoxidável, parafusos da categoria A2-70 ou A4-80 ao ISO 35061. O esforço mínimo do rendimento é 31000psi.
- Todas as entradas não utilizadas devem ser preenchidas com um plugue de supressão de componente Ex devidamente certificado.
- See Drawing ES-08436-1 for information on the flameproof joints.
- The slotted hexagonal head cover screws are not of standard form; they shall only be replaced with identical screws sourced from the equipment manufacturer.
- The hexagonal head cover screws are stainless steel 304, grade A2-70 or A4-80 screws to ISO 35061. The minimum yield stress is 31000psi.
- All unused entries must be filled with a suitably certified Ex component blanking plug.

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhum / None

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date (DD/MM/YYYY)
01	Assembly D2 HART 7 ESD PST	CERT-ES-06761-1	AC
02	HART7 ESD Module	ES-06762-1	1
03	*Nameplate, IIB+H2	CERT-ES-08410-1	AA
04	*Nameplate, IIC	CERT-ES-08411-1	AA
05	*Nameplate, Ex nA nC	CERT-ES-08412-1	AA
06	Installation, Operation, Maintenance Manual INGLÊS	ES-08436-1	13/11/2023
07	Group IIC Base machining	ES-00746-1	3
08	Group IIC Lid machining	ES-00747-1	4
09	Group IIB+H2 Base Machining	S-S01-0007	27
10	Bushing	S-S01-0006	4
11	Casting DXP Lid	S-S01-0008	23
12	Lower Casting DXP	S-S01-0012	27
13	Shaft, Standard	S-S01-0016	13
14	Shaft, Namur	S-S01-0017	14
15	Lower Casting DXS W/ Ports	S-S01-SS07	15
16	Lower Casting DXS W/Out Ports	S-S01-SS12	15
17	Assembly Drawing D2 HART Terminal	ES-06634-1	2
18	Assembly Drawing D2 HART ESD/PST Switch	ES-06638	1
19	Assembly Drawing D2 HART ESD/PST Main Bd	ES-06829-1	1
20	O-ring AS-586A-010	S-S01-0037	AC
21	O-ring, DXP Flange	S-S01-0065	AC
22	*Assembly DX Hart 7 – Alternate Construction	ES-08672-1	AC
23	*Switch Assembly DX HART 7 – Alternate Construction	ES-08671-1	AA



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 24.0187X

Emissão / Issue
24 de junho de 2024
June 24, 2024

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
23 de junho de 2030
June 23, 2030

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho N° Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date (DD/MM/YYYY)
24	*D2-HART Terminal Board - Alternate Construction	ES-08612-1	AA
25	*DX PST W/HART7 Go Pill – Alternate Construction	ES-08703-1	AB
26	*Switch Housing – Alternate Construction	ES-08658-1	AC
27	*Epoxy Duralco 4525	S-C022	AC
28	Installation, Operation, Maintenance Manual PTBR	ES-08436-1	11/06/2024

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE, RELATÓRIOS DE ENSAIO / CERTIFICATE OF CONFORMANCE, TEST REPORTS:

<input checked="" type="checkbox"/> TestRec DS# <input type="checkbox"/> TestRef DS#	Título/Descrição: Title/Description:	Documento N° Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date (DD/MM/YYYY)
01	Certificado de Conformidade IECEX, emitir por UL LLC	IECEX UL 19.0090X Issue No: 4	31/08/2021
02	Relatório de Ensaio IECEX, emitido por UL LLC	US/UL/ExTR19.0102/00	26/12/2020
03	Relatório de Ensaio IECEX, emitido por UL LLC	US/UL/ExTR19.0102/01	25/06/2020
04	Relatório de Ensaio IECEX, emitido por UL LLC	US/UL/ExTR19.0102/02	26/10/2020
05	Relatório de Ensaio IECEX, emitido por UL LLC	US/UL/ExTR19.0102/03	29/04/2021
06	Relatório de Ensaio IECEX, emitido por UL LLC	US/UL/ExTR19.0102/04	31/08/2024

Informações de Auditoria / Audit Information:

Local da Auditoria / Audit Location	Data de Realização / Perform Date (DD/MM/YYYY)
Tratamento de Reclamações Complaint Handling (UL Audit File: A28378)	13&12/10/202
Fabricante Manufacturer (UL Audit File: A28706)	06/01/2021

Observações / Observations:

- 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 UL do Brasil Certificações 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 maintenance assessments and treatment of possible non-conformities in accordance with the guidelines of UL do Brasil Certifications provided for in the specific Conformity Assessment Regulation. To check the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.
- Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada (s) acima.
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate.



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 24.0187X

Emissão / Issue
24 de junho de 2024
June 24, 2024

Revisão / Review: 00

Validade / Expiration
23 de junho de 2030
June 23, 2030

- Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.
Any non-authorized changes performed in the product, including marking, will invalidate this certificate. UL do Brasil Certificações must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certificações that will decide about certificate force.
- Esta autorização está vinculada a um contrato e para o escopo acima citado.
This license is related to a commercial proposal and to the scope above cited.
- Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste certificado estarão cobertas por esta certificação.
Only the products placed into the market during the validity of this certificate will be covered by this certification.
- Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.
- 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.
The installation, inspection, maintenance, repair, review and rebuild equipment activities are responsibility of the end user and must be performed in accordance with the requirements of the standards and manufacturer's recommendation.

Histórico de Revisões / Revisions History:

Revisão / Review	Data / Date (DD/MM/YYYY)	Descrição da Revisão / Revision Description
00	24/06/2024	Project 4791077152.9.1 Emissão Inicial <i>Initial issue</i>
A última revisão substitui e cancela as anteriores / <i>The last review replaces and cancels the previous ones</i>		