



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

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



Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 21.0003
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	11/03/2021

Revisão: <i>Issue:</i>	00
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	10/03/2024

Solicitante/Endereço:
Applicant/Address: **AVLIS - HAWS DO BRASIL LTDA**
Av. Senador Teotonio Vilela, 505 - Jardim Aeroporto – ITU, SP – Brasil – CEP: 13.304-550
CNPJ: 71.677.629/0001-19

Fabricante / Endereço:
Manufacturer / Address: **DWYER INSTRUMENTS INC.**
102 Indiana Highway 212
Michigan City, IN 46360 – USA

Unidades fabris adicionais:
Additional manufacturing locations: **W.E ANDERSON, A DIVISION OF DWYER INSTRUMENTS INC.**
250 Highgrove
Grandview, MO 64030 - USA

Produto/Modelo:
Equipment /Model: **Chave de Fluxo, Modelo V6; (SP154 DPDT – FLOW SWITCH)**
Chave de Nível, Modelo L6; (SP154 DPDT – FLOW SWITCH)

Marca Comercial:
Trademark: **DWYER**

Marcação:
Marking: Ex db IIC T6 Gb, ou
Ex db IIC T5 Gb, ou
Ex db IIC 115 °C (T4) Gb

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, anexo às Portarias Inmetro nº. 179 de 18 de maio de 2010, nº. 270 de 21 de junho de 2011 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012.
Certificate issued in according to conformity assessment requirements of electrical equipment for explosive atmospheres, attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on May 18th, 2010, nº. 270 issued on May 21th, 2011 and nº. 89 issued on May 23th, 2012."

Este certificado é emitido como uma avaliação técnica documental e inspeção da LMP, e concedido sujeito às condições previstas no Regulamento Inmetro.
This certificate is issued as technical document assessment and inspection by LMP, and it is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.

Este certificado é válido somente no Brasil e só pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate is valid only in Brazil and only be reproduced in full.

A LMP Certificações Ltda - ME, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – CGCRE, sob o registro N° OCP- 0131, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e Portaria acima descritas.
The LMP Certificações Ltda – ME, which is a Product Certification Body accredited by the General Coordination of Accreditation - CGCRE, under registration number OCP-0131, confirms that the product is compliance with the Standard (s) and Ordinance described above.

Esta autorização está vinculada a um contrato e para o endereço acima citado;
This authorization is linked to a contract and to the above address;

Marcelo Piovesan
Signatário Autorizado
Diretor

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 21.0003
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	11/03/2021

Revisão: <i>Issue:</i>	00
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	10/03/2024

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 60079-0:2013** Atmosferas explosivas
Parte 0: Equipamentos — Requisitos gerais
- ABNT NBR IEC 60079-1:2016** Atmosferas explosivas
Parte 1: Proteção de equipamento por invólucro à prova de explosão “d”

RELATÓRIOS DE ENSAIO E AVALIAÇÃO:

TEST AND ASSESSMENT REPORTS:

Amostras do(s) produto(s) relacionado(s) passaram com sucesso nas avaliações e ensaios registrados em:

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

Relatório(s) de ensaio:

Test report(s):

NL/DEK/ExTR11.0031/00 (DEKRA – 05/07/2011) NL/DEK/ExTR11.0031/01 (DEKRA – 07/10/2016)

NL/DEK/ExTR16.0066/00 (DEKRA – 20/09/2016)

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 14,15 e 16/07/2020

Relatório(s) de avaliação:

Assessment report(s):

RACT 181161.1 (01/03/2021)

Descrição:

Description:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

A chave de fluxo, modelo V6, é utilizada para indicar se um meio está fluindo em um conduíte.

A chave de nível, modelo L6, é utilizado para indicar se o fluido está acima ou abaixo de um determinado nível em um tanque ou reservatório.

Nomenclatura:

V6 EP
I II Variantes

Designação	Descrição	Valor	Descrição
I	Séries	V6	Chave de Fluxo Flotect
II	Construção	EP	À prova de explosão

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 21.0003
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	11/03/2021

Revisão: <i>Issue:</i>	00
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	10/03/2024

Variantes:

Corpo	BB	Latão
	SS	Aço Inoxidável
Tipo de chave	D	DPDT
	S	SPDT
Tamanho da conexão em T	Personalizado	Não é crítico para proteção
O Tipo e Material em T	Personalizado	Não é crítico para proteção
Opções	18	.18 Mola para baixo fluxo
	20	.20 Mola para baixo fluxo
	22	.22 Mola para baixo fluxo
	022A	.22 Mola para baixo fluxo com magnético anilco
	31	.031 Mola para baixo fluxo
	BUSH2	Bucha 1/2" NPT x 3/4" NPT
	BUSH3	Bucha 1/2" NPT x 1" NPT
	BUSH4	Bucha 1/2" NPT x 1-1/4" NPT
	BUSH5	Bucha 1/2" NPT x 1-1/2" NPT
	BUSH6	Bucha 1/2" NPT x 2" NPT
	BUSH7	Bucha 1/2" BSPT x 3/4" BSPT, Conexão de conduíte M25 x 1,5
	BUSH8	Bucha 1/2" BSPT x 1" BSPT, Conexão de conduíte M25 x 1,5
	BUSH9	Bucha 1/2" BSPT x 1-1/4" BSPT, Conexão de conduíte M25 x 1,5
	BUSH10	Bucha 1/2" BSPT x 1-1/2" BSPT, Conexão de conduíte M25 x 1,5
	BUSH11	Bucha 1/2" BSPT x 2" BSPT, Conexão de conduíte M25 x 1,5
	CV	Palhetas personalizadas
	FTR	Relatório de Ensaio de Fluxo
	ID	Plaqueta personalizada
	JCTLH	Caixa de Ligação com Conduíte do Lado Esquerdo
	MV	Contatos de ouro
ORFB	Orifício em Latão	
ORFS	Orifício em Aço inoxidável	
PT	Etiqueta de Papel	
RV	Palheta Reforçada	
ST	Etiqueta em Aço inoxidável	
VIT	Selos Fluorelastômero	

L6	EP	Variantes
I	II		
Designação	Descrição	Valor	Descrição
I	Séries	V6	Chave de Nível de Líquido Flotect
II	Construção	EP	À prova de explosão

Variantes:

Corpo	BB	Latão
	SS	Aço Inoxidável
Tipo de chave	D	DPDT
	S	SPDT
Conexão de Processo	3	1" NPT
	4	1" BSPT, Conexão de conduíte M25 x 1,5

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil



Certificado Número: Certificate Number:	LMP 21.0003
Data da Emissão: Issued Date:	11/03/2021

Revisão: Issue:	00
Data de Validade: Validity Date:	10/03/2024

Tipo de Flutuador e Instalação	Personalizado	Não é crítico para proteção
Opções	MV ST	Contatos de ouro Etiqueta em Aço inoxidável
Buchas e Conexão em T	Personalizado	Não é crítico para proteção

Dados Térmicos:

A relação entre a temperatura ambiente, a temperatura do processo e a classe de temperatura é a seguinte:

Faixa de temperatura ambiente (°C)	Faixa de temperatura do processo (°C)	Classe de temperatura
-20 °C a +75 °C	-20 °C a +75 °C	T6
	-20 °C a +90 °C	T5
	-20 °C a +105 °C	115 °C (T4)

Características técnicas:

Tensão máxima: 250 V_{cc} ou 30 V_{cc}

Corrente máxima: 5 A_{ca} ou 3 A_{ca} indutiva / 5 A_{cc} resistiva

Código de Barras (GTIN):

N/A

Condições de certificação

Condition of certification

Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;

The equipment supplied to the Brazilian market must comply with the definition of the product and the documentation approved in this certification process;

Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;

Only the units sold during the validity of this Certificate are covered by this certification;

Este certificado é válido apenas para os equipamentos idênticos aos avaliados. Qualquer modificação no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos na documentação descritiva aprovada nesta certificação, sem a prévia autorização da LMP, invalida este Certificado;

This certificate is valid only for equipment identical to those evaluated. Any modification to the design, as well as the use of components and / or materials other than those defined in the descriptive documentation approved in this certification, without the prior authorization of the LMP, invalidates this Certificate;

Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados do Inmetro, referente a produtos e serviços certificados (www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp);

To check the updated condition of regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted (www.inmetro.gov.br/prodcert/certificados/busca.asp);

Esta certificação refere-se única e exclusivamente aos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, não abrangendo outros regulamentos eventualmente aplicáveis ao produto;

This certification relates solely and exclusively to conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not including other regulations that may apply to the product;

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.

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;

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil

Certificado Número: <i>Certificate Number:</i>	LMP 21.0003
Data da Emissão: <i>Issued Date:</i>	11/03/2021

Revisão: <i>Issue:</i>	00
Data de Validade: <i>Validity Date:</i>	10/03/2024

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;

Por se tratar de um processo de certificação cujo solicitante não é estabelecido legalmente no Brasil, o usuário deverá atender ao item 10.1 da Portaria Inmetro nº 179 de 18 de maio de 2010, e o fabricante é responsável pelo atendimento ao item 7 desta mesma Portaria aplicável.

This certification process is related to applicant who is not legally established in Brazil, the user must comply with item 10.1 of Inmetro Regulation No. 179 (May 18th, 2010), and the manufacturer is responsible for compliance with item 7 of this same applicable Regulation.

Condições específicas de utilização:

Special conditions for safe use:

N/A

Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO

Condições de fabricação:

Conditions of manufacturing:

N/A

Documentos:

Documents:

Os documentos da Certificação estão listados conforme tabela abaixo:

The Certification documents are listed in the table below:

Tabela 1 / Table 1 – Documentação descritiva

Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>	Identificação <i>Identification</i>	Revisão <i>Issue</i>
CERT-08592-2004-AQ-HOU-ANAB	15/09/2018	SIRA 13 ATEX M600	22/07/2019	82-001180-10	08
KEMA 04ATEX2128	07/10/2016	82-000887-48	02	82-000887-43	01
80047192 & 80047193	01	82-000900-00	05	82-000887-47	01
CA/CSA/QAR09.0006/11	17/09/2020	82-000900-01	04	82-000887-44	01
IECEX DEK 11.0039	07/10/2016	82-000900-09	01	82-000887-45	01
001502-09	03	82-000887-97	00	82-000900-10	00
-	-	82-000887-46	01	82-000900-11	00
-	-	-	-	82-001174-10	09

Histórico:

Historic:

Abaixo detalhes de revisões do processo de certificação:

Below detail of the certification process reviews:

Tabela / Table 2 – Histórico de revisões

Revisão <i>Revision</i>	Data de revisão <i>Revision date</i>	Certificado <i>Certificate</i>	Descrição <i>Description</i>	Projeto <i>Project</i>
0	11/03/2021	LMP 21.0003	Emissão inicial	181161.1

Certificado emitido por:
Certificate issued by:

LMP Certificações Ltda – ME
Av. Antonio Artoli, 570 – Bloco A – Conjunto 48 – Swiss Park
Campinas - Brasil
CNPJ: 05.885.069/0001-63
Acreditação CGCRE nº 0131 (19/06/2017)
www.lmpcertificacoes.com.br
Brasil