DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 12.0058 X – Revisão 04
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 31/05/2021
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 31/05/2024
Valid until / Válido hasta

Produto: *Product/Producto*	**CONTROLADOR DE VÁLVULA**
Tipo / Modelo: *Type – Model/Tipo – Modelo*	**AVIATOR II**
Solicitante: *Applicant/Solicitante*	**PMV AUTOMATION AB** **Korta Gatan 9** **SE-171 54 Solna** **Sweden**
Fabricante: *Manufacturer/Fabricante*	**PMV AUTOMATION AB** **Korta Gatan 9** **SE-171 54 Solna** **Sweden**
Normas Técnicas: *Standards/Normas*	**ABNT NBR IEC 60079-0:2013 e ABNT NBR IEC 60079-1:2009**
Laboratório de Ensaio: *Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo*	**CSA International**
Nº do Relatório de Ensaios: *Test Report Number/Nº del informe de Ensayo*	**CSA nº CA/CSA/ExTR07.0013/00 de 05/12/2007**
Nº do Relatório de Auditoria: *Audit Report Number/Nº del informe de Audit*	**NO/NEM/QAR08.0008/10 de 30/04/2020**
Esquema de Certificação: *Certification Scheme/Esquema de Certificación*	**Modelo 5 com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaios no Produto, conforme cláusula 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 2010.**
Notas: *Notes/Anotación*	**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 GL 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.**
Portaria: *Governmental Regulation/Regulación Oficial*	**INMETRO n° 179 de 2010.** **INMETRO n° 89 de 2012.**

Certificação de Produto

OCP 0017

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.dnvgl.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 12.0058 X – Revisão 04
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 31/05/2021
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 31/05/2024
Valid until / Válido hasta

Local de Fabricação adicional:
Additional Manufacturing location(s):
Ubicación de fabricación adicionales (s):

PMV AUTOMATION AB
Korta Gatan 9
SE-171 54 Solna
Sweden
Data da auditoria: 19/05/2021

BROVEX MEKANISKA VERKSTAD AB
Garpenbergsgatan 4
SE-163 53 Spånga
Sweden
Data da auditoria: 21/05/2021

UNIMET D.O.O
Delfe Ivanic 51
RS-21241 Kac
Serbia
Data da auditoria: 20/05/2021

Descrição do Equipamento:

O controlador de válvula modelo AVIATOR II consiste em um par de chaves fim de curso instalado em um invólucro à prova de explosão. O controlador pode ser fornecido opcionalmente com uma válvula solenóide e/ou de carretel. O invólucro é fabricado em alumínio e possui três entradas roscadas de ¾" NPT para a conexão elétrica.

Características Elétricas:

As características elétricas dependem da chave e do solenóide utilizados. Os valores máximos são:

- Solenóide: 24 Vcc, 240 Vca e 2 W
- Chave: 500 Vcc, 250 Vca e 15 A

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 12.0058.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEx CSA 07.0009X	3	Certificado de Conformidade	0	27/12/2007
CA/CSA/ExTR07.0013/00	22	Relatório de ensaios	0	05/12/2007

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 12.0058 X – Revisão 04
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 31/05/2021
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 31/05/2024
Valid until / Válido hasta

Marcação:

Os controladores de válvula foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex d IIB T3 Gb
Ex d IIB T4 Gb
IP65
T3: -20 ºC ≤ T_a ≤ +60 ºC
T4: -20 ºC ≤ T_a ≤ +40 ºC

Observações:

1. O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar que os produtos estão sujeitos as condições específicas de utilização especificadas abaixo:
   Os seguintes interstícios de fabricação máximos são menores do que os requeridos pela ABNT NBR IEC 60079-1:
   Junta flangeada entre tampa e base: 0,038 mm
   Junta cilíndrica entre eixo e tampa: 0,088 mm (folga diametral)
   Junta cilíndrica entre tampa e base: 0,088 mm (folga diametral)
   A tensão de cisalhamento dos parafusos de fixação da tampa é de 671 N/mm².

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 GL, invalidará o certificado.

3. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.

4. 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 60079-1 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de Maio de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.

5. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a seguinte advertência:

ATENÇÃO
NÃO ABRA QUANDO ENERGIZADO
RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – LIMPE SOMENTE COM UM PANO ÚMIDO
UTILIZE CABOS APROPRIADOS PARA A TEMPERATURA DE 110 ºC

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 12.0058 X – Revisão 04
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 31/05/2021
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 31/05/2024
Valid until / Válido hasta

6. Os bujões para fechar as aberturas não utilizadas e os dispositivos de entrada de cabos (prensa-cabos, unidade seladora, adaptadores de rosca) devem ser certificados, adequados para as condições de uso e corretamente instalados.

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

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

9. Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades da alínea "e" do item 10.1 da Portaria 179 de 18 de maio de 2010, é do representante legal ou importador.

Projeto nº: PRJC-393660-2012-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	31/05/2012
1	Revalidação	07/04/2015
2	Atualização da razão social para o solicitante	06/09/2016
3	Revalidação	31/05/2018
4	Recertificação	31/05/2021