



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 12.0798 X

Revisão/issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

11/06/2012

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Data de validade:
Validity date:

13/01/2028

Solicitante:
Applicant:

Valmet Flow Control Ltda.

Av. Independência, 2500, Edif. P70, Iporanga, Sorocaba, SP, Brasil - CEP: 18. 087-101
CNPJ: 35.581.559/0001-37

Fabricante:
Manufacturer:

Valmet Flow Control Oy

Vanha Porvoontie 229, Vantaa FI-01380, Finland

Produto:
Product:

Controladores de válvula de segurança da série VG9000H ("ValvGuard"), série VG9200H, tipos VG92..HZ.. e séries VG9300H, tipos VG93..HZ..

Marca Comercial:
Trademark:

N/A

Tipo principal de proteção:
Main type of protection:

e, i

Marcação:
Marking:

Ex ic IIC T6...T4 Gc
Ex ec IIC T6...T4 Gc
Ex ic IIIC T95°C... T125°C Dc

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 12.0798 X

Revisão/issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

11/06/2012

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Responsável pelo Tratamento
de Reclamações:
Complaint Handling
responsible:

Valmet Flow Control Ltda.

Av. Independência, 2500, Edif. P70, Iporanga, Sorocaba, SP, Brasil - CEP: 18. 087-101
CNPJ: 35.581.559/0001-37

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

Versão corrigida em 2024

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

ABNT NBR IEC 60079-7:2018

Versão corrigida em 2022

Atmosferas Explosivas – Parte 7: Proteção de equipamentos por segurança aumentada “e”.

ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Versão corrigida em 2017

Atmosferas Explosivas – Parte 11: Proteção de equipamento por segurança intrínseca “i”.

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
GB/BAS/ExTR09.0224/00	10/11/2009	Baseefa
NL/DEK/ExTR11.0006/00	24/06/2011	Dekra
FI/VTT/ExTR14.0006/00	09/02/2015	VTT
FI/VTT/ExTR14.0006/01	19/01/2016	VTT
FI/VTT/ExTR14.0006/03	17/02/2017	VTT
FI/EESF/ExTR20.0017/00	28/08/2020	EESF
FI/EESF/ExTR20.0016/01	16/01/2023	EESF
FI/EESF/ExTR20.0016/02	10/10/2023	EESF

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 19/11/2020 (Finlândia)

07/03/2023 (Brasil)



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 12.0798 X

Revisão/issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

11/06/2012

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

Tabela / Table 3 – Regra de Formação

Regra	Significado	Símbolo	Significado
I	Invólucro	2	Liga de alumínio fundido
		3	Aço inoxidável
II	Tamanho da válvula e conexões pneumáticas	Personalizado	Irrelevante para os tipos de proteção listados
III	Comunicação / Faixa de sinal de entrada	H	4 – 20 mA HART
IV	Aprovação para área classificada	Z	Ex ic IIC T6...T4 Gc Ex ec IIC T6...T4 Gc Ex ic IIIC T95°C... T125°C Dc
V	Opções de controlador de válvula	T	Transmissor de posição (PT), opcional
		S	Status de saída do dispositivo interno de 2 fios
		J	Caixa de junção externa para fiação 4 – 20 mA
		M	Superfícies de alumínio protegidas por anodização com PTFE (somente VG92)
		L1	Extensor de invólucro
		L2	Extensor de invólucro, opção LCP
		L3	Extensor do invólucro com terminal loop
		Y	Construção especial
		P	Dispositivo de teste de curso parcial
VI	Modelo de chave fim de curso (Somente Neles ValvGuard VG9...HZ)	Personalizado	Irrelevante para os tipos de proteção listados
		I02	A faixa de temperatura ambiente permitida pode depender do modelo da chave de fim de curso, assim sendo, a faixa deve ser marcada de acordo.
		I09	P+F; NJ2-12K-SN
		I45	P+F; NCB2-12GM35-N0
		I45	P+F; NJ3-18GK-S1N
		I57	P+F; NJ2-V3-2 (2 pcs)
		I58	P+F; NJ2-V3-2 (4 pcs)
		R02	StoneL Maxx-Guard, SPDT (2 pcs)
		T01	Transmissor de posição
VII	Opções de chave fim de curso	Personalizado	Irrelevante para os tipos de proteção listados

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 Ensaio no Produto (5)

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

Certificado Nº:
Certificate Nº:

NCC 12.0798 X

Revisão/issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

11/06/2012

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

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.

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 do OCP 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 tied to carrying out maintenance assessments and handling possible non-conformities in accordance with the OCP's guidelines set out in the specific RAC. In order to check the current status of this Certificate of Conformity, Inmetro's database of certified products and services should be consulted.

Condições de fabricação:

Conditions of manufacturing:

Ensaio de rigidez dielétrica de 500 V_{rms} por 60 segundos entre os circuitos e o terra, de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-7.

Condições específicas de utilização segura:

Specific conditions for safe use:

A faixa de temperatura ambiente máxima permitida de acordo com as diferentes Classes de temperatura é:

- (- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 60 °C) para classes de temperatura T6 ou T95°C
- (- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 75 °C) para classes de temperatura T5 ou T110°C
- (- 40 °C ≤ T_{amb} ≤ + 85 °C) para classes de temperatura T4 ou T125°C

A faixa de temperatura ambiente permitida depende da configuração utilizada. A faixa de temperatura ambiente é marcada na etiqueta de identificação do equipamento.

A uma temperatura ambiente ≥ +70 °C, a classe de temperatura do cabo de conexão deve estar de acordo com a faixa de temperatura ambiente máxima.

Para o EPL Ga, as partes do invólucro ou invólucros fabricados em liga de alumínio não devem ser submetidas a impacto ou fricção devido ao risco de ignição por faísca.

O equipamento deve ser conectado de acordo com as instruções do fabricante.

Devem ser tomadas providências para fornecer a proteção contra transientes a um nível que não exceda 40% da tensão nominal.

Os prensa-cabos utilizados no equipamento não devem invalidar o tipo e o grau de proteção.



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 12.0798 X

Revisão/issue nº.: 6

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

11/06/2012

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 6
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 6

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 4 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
000863	C	001844	G	002135	I
002136	G	105197	A	200011	D
418007	F	BOM02250	K	F30827	B
BOM02252	E	F30732	D	BOM02261	Q
BOM02263	C	BOM02410	C	BOM39430	C
BOM39431	C	BOM40660	D	F30764	D
GERS_01080	B	F27415	0	F26333	C
F26077	A	F26332	C	F30624	B
F30625	B	F30696	0	F30785	B
F30809	A	F24119	C	F13481	D
PCBS01080	B	PCBS_690089	C	F16996	C.1
PCBS02250	E	LOCT02261	F	F17724	B
PCBS02260	F	F09521	E	F18727	E
PCBS2410	A	F10499	A	F20797	C.1
PCBS39430	A	GERS_690089	C	LAY02250 Bottom Locator	D
LAY02250 Top Locator	D	LAY02250_IS	D	LAY02260v_IS	F
LAY39430v_IS	A	LOCT_690089	C	PCB02260 Bottom Locator	F
PCB02260 Top Locator	F	PCB02410 Bottom Locator	A	PCB02410	A
PCB02410 Top Locator	A	PCB39430	A	SCH02250	G
SCH02252	B	SCH02260	I	SCH02263	A
SCH02410	A	SCH39430	A	SCH39431	A
7VG9H70PT-BR	10/2024	M-1352-PO	7	F90961	C
F90996	C	F23596	D	F37111	C
F91106	B.1	F37197	C	F115604	0
F34401	E	F34403	D	F34404	D
F34405	D	-	-	-	-

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

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 5 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	11/06/2012	NCC 12.0798	Emissão inicial	16892/12.6	-
1	22/08/2015	NCC 12.0798	Recertificação do processo 16892/12.6 e revisão de documentação descritiva.	31042/15.6	221346 (BPM)
2	31/05/2019	NCC 12.0798 X	Recertificação com revisão: Inclusão de condições específicas de utilização, alteração do solicitante e inclusão de representante legal.	16892/12.6.Re2	504708 (BPM)
3	06/10/2020	NCC 12.0798 X	Alteração da razão social do solicitante/fabricante.	16892/12.6.Re2.M1	652586 (BPM)
4	13/01/2022	NCC 12.0798 X	Recertificação.	16892/12.6.Re3	40867
5	30/10/2023	NCC 12.0798 X	Manutenção com revisão: adequação para Portaria nº 115, alteração da razão social do solicitante e fabricante e atualização do tipo de proteção "nA" no qual agora denominado como o tipo de proteção "ec".	16892/12.6.Re3.M1	151768
6	19/12/2024	NCC 12.0798 X	Manutenção/Revisão Detalhe da revisão: Proposta Complementar para avaliação das alterações conforme informado pelo cliente.	16892/12.6.Re3.M2	307678