



# 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

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

Certificado Nº:  
Certificate Nº:

NCC 19.0002 X

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

04/01/2019

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Data de validade:  
Validity date:

04/01/2022

Solicitante:  
Applicant:

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Alemanha

Fabricante:  
Manufacturer:

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Alemanha

Produto:  
Product:

Transmissor de pressão VEGADIF DF85(\*).ME/\*\*\*\*\*ZH/A/U/P/F\*\*\*\*\*

Marca Comercial:  
Trademark

N/A

Tipo principal de proteção:  
Main type of protection:

d, i

Marcação:  
Marking:

Ex ia/db IIC T6...T1 Ga/Gb  
Ex db ia IIC T6...T1 Gb

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis

Organismo de Certificação:

Approved for issue in conformity with rule and applicable standards  
Certification body:

Fernando Menossi  
Analista de Certificação  
Certification Analyst

Posição:  
Position:

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 Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule nº. 179 issued on May 18<sup>th</sup>, 2010, nº. 270 issued on May 21<sup>st</sup>, 2011 and nº. 89 issued on May 23<sup>rd</sup>, 2012

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)  
Rua Conceição, nº 233, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-916  
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

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

Certificado Nº:

NCC 19.0002 X

Revisão/issue nº.: 2

Certificate Nº:

Data de emissão inicial:

Initial issued date:

04/01/2019

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Unidades fabris adicionais:

Additional manufacturing

locations:

**VEGA Americas Inc.**

4241 Allendorf Drive, Cincinnati, Ohio 45209, Estados Unidos

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 60079-0:2013

Versão corrigida em 2016

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".

#### ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Versão corrigida em 2017

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

#### ABNT NBR IEC 60079-26:2016

Atmosferas Explosivas – Parte 26: Equipamentos com nível de proteção de equipamento (EPL) Ga.

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 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):

DE/TUN/EXTR17.0030/00 (TÜV NORD – 13/12/2017)

#### Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria (Alemanha): 22 e 23/11/2017

Data de auditoria (EUA): 06 e 07/02/2018



# 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

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

Certificado Nº:

NCC 19.0002 X

Revisão/issue nº.: 2

Certificate Nº:

Data de emissão inicial:

04/01/2019

Initial issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

### DESCRIÇÃO:

DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Os dispositivos de medição de pressão diferencial tipo VEGADIF DF85(\*)*.ME/\*\*\*\*\*Z/H/A/U/P/F\*\*\*\*\** são utilizados para medição de pressão diferencial em áreas de Grupo II. Consistem em um invólucro com um módulo eletrônico, um elemento de medição de pressão diferencial e as conexões do processo.

Opcionalmente, também o módulo de indicação e operação poderá ser instalado.

### Características técnicas:

As seguintes versões são disponíveis para VEGADIF DF85(\*)*.ME/\*\*\*\*\*Z/H/A/U/P/F\*\*\*\*\**:

VEGADIF DF85(\*)*.ME/\*\*\*\*\*Z\*\*\*\*\**: transmissores de 2 fios 4 ... 20 mA;

VEGADIF DF85(\*)*.ME/\*\*\*\*\*H\*\*\*\*\**: transmissores de 2 fios 4 ... 20 mA com sinal HART;

VEGADIF DF85(\*)*.ME/\*\*\*\*\*A\*\*\*\*\**: transmissores de 2 fios 4 ... 20 mA com sinal HART e qualificação SIL adicional;

VEGADIF DF85(\*)*.ME/\*\*\*\*\*U\*\*\*\*\**: Com eletrônica para MODBUS;

VEGADIF DF85(\*)*.ME/\*\*\*\*\*P\*\*\*\*\**: Com eletrônica para Profibus PA;

VEGADIF DF85(\*)*.ME/\*\*\*\*\*F\*\*\*\*\**: Com eletrônica para Foundation Fieldbus;

Para especificações elétricas, térmicas e codificações de modelos, verificar o manual de instruções 58662-PT versão redacional 2018-10-05

### Código de Barras (GTIN):

N/A

### 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.*

Por se tratar de um processo de certificação cujo solicitante não é estabelecido legalmente no Brasil, o mesmo possui um representante legal estabelecido neste país, o qual se responsabiliza em atender aos itens 7 e 10.1 da Portaria Inmetro nº 179 de 18 de maio de 2010.

*This certification process is related to applicant who is not legally established in Brazil, but has a legal representative in this country, who is responsible to meet to items 7 and 10.1 of Inmetro Regulation No. 179 (May 18<sup>th</sup>, 2010).*

Representante(s) legal(is):

**Vega Brasil Industria e Comércio Ltda.**

Legal representative:

Rua Marina Ciufulli Zanfelicce, 260, Lapa, São Paulo, SP, Brasil, CEP: 05040-000  
CNPJ: 04.523.508/0001-25



# 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

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

Certificado Nº:

NCC 19.0002 X

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial:

04/01/2019

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Initial issued date:

**Marcação de advertência:**

Warning marking:

ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES

ATENÇÃO – NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE

**Condições específicas de utilização:**

Special conditions for safe use:

Durante aplicação em EPL Ga/Gb, por razões funcionais, a parede divisória (membrana) para a área do fluido possui uma espessura de parede <1 mm. Durante a aplicação, deverá ser garantido que um risco de falha da parede de separação, por exemplo, por meios agressivos ou riscos mecânicos, sejam excluídos.

Para variantes com conexões de processo padrão, em aplicações que requerem EPL Ga no processo e EPL Gb na área externa do processo, a conexão na parede divisória do processo deve garantir o grau de proteção mínimo IP67 conforme ABNT NBR IEC 60529.

Para variantes com conexões capilares:

As conexões capilares são projetadas para serem conectadas a um capilar com vedação do diafragma. Os orifícios de enchimento são destinados a trazer um fluido de enchimento.

Para evitar um arrastamento da zona da Zona 0, a vedação do diafragma resp. o selo do diafragma e o capilar devem ser adequadamente projetados. O sistema de transferência de pressão tem que ser tecnicamente apertado. O orifício de enchimento deve estar bem vedado.

Nas partes plásticas, cuidados devem ser tomados para assegurar que na instalação, operação e manutenção do equipamento seja evitado o risco de ignição por descarga eletrostática.

Nas partes metálicas, cuidados devem ser tomados para evitar o risco de ignição devido a impacto ou fricção no equipamento.

Para a execução com invólucros separados, a equalização de potencial deve existir no curso completo da montagem do cabo de conexão entre o invólucro dos componentes eletrônicos e o invólucro do sensor de medição.

As entradas rosçadas deverão ser fechadas por dispositivos devidamente certificados, que garantem o tipo e grau de proteção do equipamento.

Deve ser consultado o manual de instruções conforme indicado na descrição deste certificado de conformidade INMETRO/NCC.

**DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):**

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 1 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
GE3342-01	-	GE3127-96	-	58662-PT	2018-10-05
GE3828-03	-	GE3343-01	-	GE3341-01	-
DIF85C_device description	-	GE3828-04	-	GE3496-01	-
GE3316	-	VEGAZW-6-35066	-	GE3828-05	-
GE3981	1	GE2842	6	GE3979	-
GE3143	-	GE3133	-		

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

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 2 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	BPM
0	04/01/2019	NCC 19.0002 X	Emissão inicial	51353.18.2	475103
1	28/01/2019	NCC 19.0002 X	Atualização da documentação descritiva	51353.18.2.Rev1	477815
2	07/05/2019	NCC 19.0002 X	Alteração do representante legal.	51353/18.2.Rev2	477360