



# 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:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 2

Certificade Nº:

Data de emissão inicial:

23/03/2020

Initial issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 7

Data de validade:

17/01/2029

Validity date:

Detentor da tecnologia:

**VEGA Grieshaber KG**  
Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Alemanha

Technology owner:

**VEGA Brasil Indústria e Comércio Ltda.**

Solicitante:

Rua Werner Von Siemens, 111, Condomínio E-business Park, Edifício Prédio 19, Conj 5, Lapa de Baixo, 05.069-900, São Paulo, SP, Brasil

Applicant:

CNPJ: 04.523.508/0001-25

Fabricante:

**VEGA Grieshaber KG**  
Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Alemanha

Manufacturer:

Produto:

Transmissor de pressão VEGABAR 28 (\*) / 29 (\*) / 38 (\*) / 39 (\*)

Product:

Marca Comercial:

N/A

Trademark:

Tipo principal de proteção:

i, t

Main type of protection:

Ex ia IIC T4 Ga  
Ex ia IIC T4 Ga/Gb  
Ex ia IIC T4 Gb  
(- 40 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 70 °C)

Somente para modelos VEGABAR 28 (\*) / 29 (\*) com saída 4-20 mA em aplicações de poeira:

Ex ia ta IIIC T<sub>200</sub> XX°C Da  
Ex ia/tb IIIC T<sub>200</sub> XX°C Da/Db  
Ex ia tb IIIC T<sub>200</sub> XX°C Db  
Temperatura máxima de superfície: T<sub>200</sub> 100°C  
(- 40 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 70 °C)

Marcação:

Marking:

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis

Approved for issue in conformity with rule and applicable standards

ISAIAS TEIXEIRA DO  
CARMO  
JUNIOR:35136947845

Assinado de forma digital por  
ISAIAS TEIXEIRA DO CARMO  
JUNIOR:35136947845

Dados: 2024.06.21 10:12:03  
-03'00'

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.

- Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.  
This certificate may only be reproduced in full.
- 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.
- 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.
- 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 N°:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial:

Initial issued date:

23/03/2020

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 7

Responsável pelo Tratamento de Reclamações:

Complaint Handling responsible:

VEGA Brasil Indústria e Comércio Ltda.

Rua Werner Von Siemens, 111, Condomínio E-business Park, Edifício Prédio 19, Conj 5, Lapa de Baixo, 05.069-900, São Paulo, SP, Brasil

CNPJ: 04.523.508/0001-25

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 2023

Atmosferas Explosivas – Parte 0: Equipamentos – Requisitos gerais.

ABNT NBR IEC 60079-11:2013

Versão corrigida em 2017

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

ABNT NBR IEC 60079-26:2022

Atmosferas Explosivas – Parte 26: Equipamento com elementos de separação ou níveis de proteção combinados.

ABNT NBR IEC 60079-31:2022

Atmosferas Explosivas – Parte 31: Proteção de equipamentos contra ignição de poeira por invólucros "t".

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 <i>Identification</i>	Emissão <i>Emission</i>	Laboratório <i>Laboratory</i>
DK/ULD/EXTR19.0013/00	10/12/2019	UL - UL LLC
DK/ULD/EXTR19.0013/01	24/11/2021	UL - UL LLC
DK/ULD/EXTR19.0013/02	19/10/2023	UL - UL LLC

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

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 20/06/2022 (tratamento de reclamações)

Data da auditoria: 08 a 10/03/2022 (unidade fabril)



# 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 N°:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial:

Initial issued date:

23/03/2020

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 7

### DESCRIÇÃO:

DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:

Products and systems covered by this certificate are as follows:

Medidor de pressão com opções de célula de sensor em cerâmica ou metal, é capaz de realizar medições em gases, vapores e líquidos. O equipamento deve ser conectado a uma barreira de segurança intrínseca adequado aos parâmetros elétricos especificados. O invólucro é fabricado em aço inoxidável AISI316. O sensor pode ser instalado em reservatórios, tubulações entre outras aplicações.

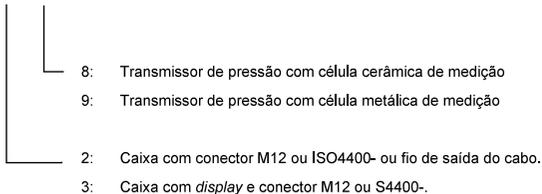
Tabela / Table 2 – Notação do(s) modelo(s) pertencente(s) à família no certificado de conformidade.

Marca Mark	Modelo Model	Descrição Description	Código de barras comercial Commercial barcode
N/A	VEGABAR 28 (*) / 29 (*) / 38 (*) / 39 (*)	Medidor de pressão com opções de célula de sensor em cerâmica ou metal, é capaz de realizar medições em gases, vapores e líquidos. O equipamento deve ser conectado a uma barreira de segurança intrínseca adequado aos parâmetros elétricos especificados. O invólucro é fabricado em aço inoxidável AISI316. O sensor pode ser instalado em reservatórios, tubulações entre outras aplicações.	N/A

### Características técnicas:

#### - Regra de formação dos modelos:

VEGABAR a b (\*)



#### - Parâmetros elétricos:

$U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 131 \text{ mA}$

$P_i = 0,983 \text{ W}$

$L_i = 5 \mu\text{H}$

$C_i = \text{desprezível}$

Apenas para os modelos VEGABAR B28.VR\*\*\*\*\*M/E/VZ\*; B29.VR\*\*\*\*\*M/E/VZ\*

Sensor de pressão VEGABAR 28/29 para atmosferas explosivas de poeira:

- BAR 28 = célula de medição de cerâmica
- BAR 29 = célula de medição de metal com vedação química ou piezo-resistiva



# 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:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 2

Certificate N°:

Data de emissão inicial:

23/03/2020

Initial issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 7

Estão disponíveis as seguintes versões eletrônicas:

- Z = dois fios 4...20mA

Estão disponíveis as seguintes versões de caixa:

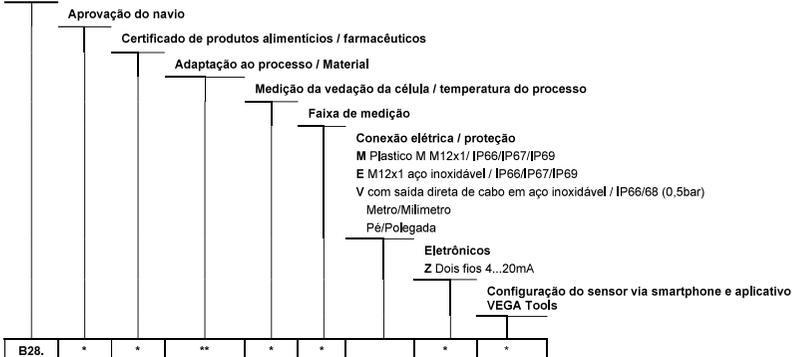
- M = M12 de plástico com tampa de proteção
- E = M12 em aço inoxidável com tampa de proteção
- V = com saída direta do cabo de aço inoxidável

As séries de sensores de pressão VEGABAR B28.VR\*\*\*\*\*Z\*; B29.VR\*\*\*\*\*Z\* são para a utilização em atmosferas explosivas de poeira.

Eles são utilizados para a medição de pressão e de nível hidrostático.

### Proteção contra Explosão

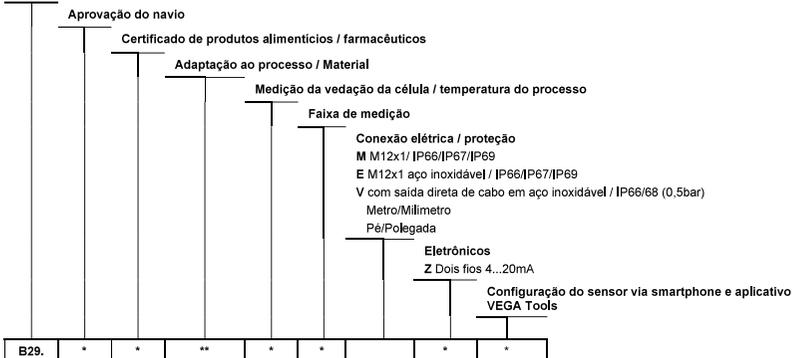
VR ATEX/IEC; Gás, segurança intrínseca, Zona 0, 0/1, 1, 2 (Classe I Divisão 1, 2) + Poeira, proteção por involucro, Zona 20, 20/21, 21, 22 (Classe II, III Divisão 1, 2)



VEGABAR 28

### Proteção contra Explosão

VR ATEX/IEC; Gás, segurança intrínseca, Zona 0, 0/1, 1, 2 (Classe I Divisão 1, 2) + Poeira, proteção por involucro, Zona 20, 20/21, 21, 22 (Classe II, III Divisão 1, 2)



VEGABAR 29



# 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 N°:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial:

Initial issued date:

23/03/2020

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 7

Classificações elétricas:

B28.VR\*\*\*\*\*Z or B29.VR\*\*\*\*\*Z

Circuito de alimentação e sinal	
Conector de plugue M12: Pino 1[+], Pino 3[-] Saída direta do cabo com fio de cor castanha [+], azul [-]	No tipo de proteção segurança intrínseca Ex ia IIC Para ligação a um circuito certificado e intrinsecamente seguro.  $U_i \leq 30 \text{ V DC}$ $I_i \leq 131 \text{ mA}$ $P_i \leq 983 \text{ mW}$  A capacitância interna efetiva $C_i$ é desprezível pequena. A indutância interna efetiva $L_i \leq 5 \text{ Mh}$ .
	Na versão com cabo de ligação fixo, devem ser tidos em conta os seguintes valores em consideração:  $L_i = 0,55 \text{ } \mu\text{H/m}$ $C_i \text{ fio/fio} = 58 \text{ pF/m}$ $C_i \text{ fio/tela} = 270 \text{ pF/m}$

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 to 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.*



# 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:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 2

Certificate N°:

Data de emissão inicial:

23/03/2020

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 7

Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES

Condições específicas de utilização segura:

Specific conditions for safe use:

Para instalação e operação do equipamento, o manual de instruções deve ser consultado para informações referentes a temperatura de processo.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 3 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue
GE4050	04
GE4054-02	24/06/2019
GE4059	18/11/2019
GE4062	08/02/2019
GE4066	04
GE4069	05
GE4072	13/02/2019
GE4076	20/03/2019
GE4079	20/03/2019
GE4082	22/10/2019
GE4085	20/03/2019
GE4088	20/03/2019
GE4091	01
GE4169	22/10/2019
GE4219	31/10/2019
SB1509-1-00-0	26/04/2018
SB1517-1-03-0	26/10/2018
SB1547-1-00-0	16/10/2018
63908-PT-221216	16/12/2022
GE4243	27/02/2020
SK6192-1500-03	02
SB1509-1-02-0	29/01/2020
GE4086-1	26/08/2020
GE3905-1	26/08/2020
GE4345	12/02/2021
1012456	00
ZT62995	13/11/2019
1042838-PT-240613	13/06/2024

Identificação Identification	Revisão Issue
GE4051	04
GE4057	18/11/2019
GE4060	07/02/2019
GE4064	18/11/2019
GE4067	04
GE4070	13/02/2019
GE4073	13/02/2019
GE4077	20/03/2019
GE4080	20/03/2019
GE4083	20/03/2019
GE4086	20/03/2019
GE4089	20/03/2019
GE4159	22/10/2019
GE4171	16/07/2019
SB1504-1-02-0	24/10/2019
SB1512-1-01-0	16/10/2019
SB1521-1-01-0	16/10/2019
SB1548-1-00-0	13/09/2018
GE2842	07
VEGAZW-6-62385	03
SB1512-1-02-0	24/11/2020
SB1509-1-03-0	20/04/2020
SB1509-2-00-0	08/04/2020
GE4114-1	26/08/2020
GE4354-1	09/03/2021
1012459	00
GE4379	01

Identificação Identification	Revisão Issue
GE4053_03	15/10/2019
GE4058	07/02/2019
GE4061	18/11/2019
GE4065	08/02/2019
GE4068	05
GE4071	13/02/2019
GE4075	20/03/2019
GE4078	20/03/2019
GE4081	20/03/2019
GE4084	20/03/2019
GE4087	20/03/2019
GE4090	01
GE4160	22/10/2019
GE4172	16/07/2019
SB1507-1-00-0	16/10/2019
SB1513-1-02-0	16/10/2019
SB1525-1-00-0	16/10/2019
SK6192-1500-02	12/02/2019
GE3316	01/07/2016
VEGAZW-6-62387	03
SB1512-1-03-0	20/09/2021
GE4085-1	26/08/2020
SB1517-2-00-0	05/05/2020
GE4115-1	26/08/2020
GE4362	23/03/2021
ZT62994	13/11/2019
63908-UN-240613	13/06/2024



# 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 N°:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 2

Data de emissão inicial:

Initial issued date:

23/03/2020

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 7

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 7

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

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 4 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	23/03/2020	NCC 20.0036 X	Emissão inicial	57946/20.1	570358 (BPM)
1	17/01/2023	NCC 20.0036 X -1	Recertificação com revisão: alteração do solicitante, exclusão da unidade adicional e adequação do processo de certificação para atendimento a nova portaria nº 115, de 21 de março de 2022.	57946/20.1.Re1	95932
2	21/06/2024	NCC 20.0036 X -1	Manutenção, avaliação do equipamento para os requisitos para poeiras combustíveis, atualização da documentação descritiva.	57946/20.1.Re1.M1	226312



# 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:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:

23/03/2020

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

Initial issued date:

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Data de validade:

17/01/2029

Validity date:

Solicitante:

VEGA Brasil Indústria e Comércio Ltda.

Applicant:

Rua Werner Von Siemens, 111, Cond E-business Park, Edif Prédio 19, Conj 5, 05.069-900 Lapa de Baixo, SP, Brasil  
CNPJ: 04.523.508/0001-25

Fabricante:

VEGA Grieshaber KG

Manufacturer:

Am Hohenstein 113, 77761 Schiltach, Germany

Produto:

Transmissor de pressão VEGABAR 28 (\*) / 29 (\*) / 38 (\*) / 39 (\*)

Product:

Marca Comercial:

N/A

Trademark:

Tipo principal de proteção:

i

Main type of protection:

Marcação:

Ex ia IIC T4 Ga

Ex ia IIC T4 Ga/ Gb

Marking:

Ex ia IIC T4 Gb

(- 40 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ + 70 °C)

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis

Approved for issue in conformity with rule and applicable standards

ISAIAS TEIXEIRA DO

CARMO

JUNIOR:35136947845

JUNIOR:35136947845

Assinado de forma digital por

ISAIAS TEIXEIRA DO CARMO

JUNIOR:35136947845

Dados: 2023.01.17 10:28:29

-03'00"

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 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 N°:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/Issue n°.: 1

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

23/03/2020

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

Certificado emitido por:  
Certificate issued by:

NCC Certificações do Brasil Ltda.  
Acreditação Cgcre n° 0034 (16/10/2003)  
Av. Orosimbo Maia, n° 360, Campinas, SP, Brasil, CEP 13010-211  
CNPJ n° 16.587.151/0001-28  
www.ncc.com.br



Unidades fabris adicionais:  
Additional manufacturing  
locations:

Não aplicável (N/A)

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	Atmosferas explosivas Parte 0: Equipamentos — Requisitos gerais
ABNT NBR IEC 60079-11:2013	Atmosferas explosivas Parte 11: Proteção de equipamento por segurança intrínseca "i"
ABNT NBR IEC 60079-26:2022	Atmosferas explosivas Parte 26: Equipamento com elementos de separação ou níveis de proteção combinados

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
DK/ULD/EXTR19,0013/00	10/12/2019	UL - UL LLC
DK/ULD/EXTR19,0013/01	24/11/2021	UL - UL LLC

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

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 20/06/2022 (tratamento de reclamações)

Data da auditoria: 08 a 10/03/2022 (unidade fabril)



# 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:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/issue nº.: 1

Certificate N°:

Data de emissão inicial:

23/03/2020

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:

Medidor de pressão com opções de célula de sensor em cerâmica ou metal, é capaz de realizar medições em gases, vapores e líquidos. O equipamento deve ser conectado a uma barreira de segurança intrínseca adequado aos parâmetros elétricos especificados. O invólucro é fabricado em aço inoxidável AISI316. O sensor pode ser instalado em reservatórios, tubulações entre outras aplicações.

### Características técnicas:

- Regra de formação dos modelos:

VEGABAR a b (\*)



8: Transmissor de pressão com célula cerâmica de medição

9: Transmissor de pressão com célula metálica de medição

2: Caixa com conector M12 ou ISO4400- ou fio de saída do cabo.

3: Caixa com *display* e conector M12 ou S4400-.

- Parâmetros elétricos:

$U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 131 \text{ mA}$

$P_i = 0,983 \text{ W}$

$L_i = 5 \text{ }\mu\text{H}$

$C_i = \text{desprezível}$

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.



# 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:

NCC 20.0036 X - 1

Revisão/Issue nº.: 1

Data de emissão inicial:

23/03/2020

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

Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES

Condições específicas de utilização segura:

Specific conditions for safe use:

Para instalação e operação do equipamento, o manual de instruções deve ser consultado para informações referentes a temperatura de processo.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 2 – Documentação descritiva

Identificação Identification	Revisão Issue
GE4050	04
GE4054-02	24/06/2019
GE4059	18/11/2019
GE4062	08/02/2019
GE4066	04
GE4069	05
GE4072	13/02/2019
GE4076	20/03/2019
GE4079	20/03/2019
GE4082	22/10/2019
GE4085	20/03/2019
GE4088	20/03/2019
GE4091	01
GE4169	22/10/2019
GE4219	31/10/2019
SB1509-1-00-0	26/04/2018
SB1517-1-03-0	26/10/2018
SB1547-1-00-0	16/10/2018
63908-PT-221216	16/12/2022
GE4243	27/02/2020
SK6192-1500-03	02
SB1509-1-02-0	29/01/2020
GE4086-1	26/08/2020
GE3905-1	26/08/2020
GE4345	12/02/2021

Identificação Identification	Revisão Issue
GE4051	04
GE4057	18/11/2019
GE4060	07/02/2019
GE4064	18/11/2019
GE4067	04
GE4070	13/02/2019
GE4073	13/02/2019
GE4077	20/03/2019
GE4080	20/03/2019
GE4083	20/03/2019
GE4086	20/03/2019
GE4089	20/03/2019
GE4159	22/10/2019
GE4171	16/07/2019
SB1504-1-02-0	24/10/2019
SB1512-1-01-0	16/10/2019
SB1521-1-01-0	16/10/2019
SB1548-1-00-0	13/09/2018
GE2842	07
VEGAZW-6-62385	03
SB1512-1-02-0	24/11/2020
SB1509-1-03-0	20/04/2020
SB1509-2-00-0	08/04/2020
GE4114-1	26/08/2020
GE4354-1	09/03/2021

Identificação Identification	Revisão Issue
GE4053_03	15/10/2019
GE4058	07/02/2019
GE4061	18/11/2019
GE4065	08/02/2019
GE4068	05
GE4071	13/02/2019
GE4075	20/03/2019
GE4078	20/03/2019
GE4081	20/03/2019
GE4084	20/03/2019
GE4087	20/03/2019
GE4090	01
GE4160	22/10/2019
GE4172	16/07/2019
SB1507-1-00-0	16/10/2019
SB1513-1-02-0	16/10/2019
SB1525-1-00-0	16/10/2019
SK6192-1500-02	12/02/2019
GE3316	01/07/2016
VEGAZW-6-62387	03
SB1512-1-03-0	20/09/2021
GE4085-1	26/08/2020
SB1517-2-00-0	05/05/2020
GE4115-1	26/08/2020
GE4362	23/03/2021

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

TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 3 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	Fluig
0	23/03/2020	NCC 20.0036 X	Emissão inicial	57946/20,1	570356 (BPM)
1	17/01/2023	NCC 20.0036 X -1	Recertificação com revisão: alteração do solicitante, exclusão da unidade adicional e adequação do processo de certificação para atendimento a nova portaria nº 115, de 21 de março de 2022.	57946/20,1.Re1	95932



# 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 20.0036 X Revisão/issue nº.: 0  
Certificate Nº: NCC 20.0036 X Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial: 23/03/2020 Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 4  
Initial issued date: 23/03/2020 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 4

Data de validade: 23/03/2023  
Validity date: 23/03/2023

Solicitante: VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113, Schiltach, 77761 - Alemanha  
Applicant: VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113, Schiltach, 77761 - Alemanha

Fabricante: VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113, Schiltach, 77761 - Alemanha  
Manufacturer: VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113, Schiltach, 77761 - Alemanha

Produto: Transmissor de pressão VEGABAR 28 (\*)/ 29 (\*)/ 38 (\*)/ 39 (\*)  
Product: Transmissor de pressão VEGABAR 28 (\*)/ 29 (\*)/ 38 (\*)/ 39 (\*)

Marca Comercial: N/A  
Trademark: N/A

Tipo principal de proteção: i  
Main type of protection: i

Marcação: Ex ia IIC T4 Ga  
Ex ia IIC T4 Ga/Gb  
Marking: Ex ia IIC T4 Gb  
(-40 °C ≤ T<sub>amb</sub> ≤ +70 °C)

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:

Digitally signed by WILSON MONTEIRO  
BONATO JUNIOR:04261009803

Posição:  
Position:

Wilson Bonato  
Gerente Técnico  
Technical Manager

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

- Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.  
This certificate may only be reproduced in full.
- 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.
- 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.
- 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:  
Certificate Nº:

NCC 20.0036 X

Revisão/issue nº.: 0

Data de emissão inicial:  
Initial issued date:

23/03/2020

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 60079-11:2013**

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: Equipamento 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):

DK/ULD/ExTR19.0013/00 (UL LLC – 10/12/2019)

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

Audit report / Quality Assessment Report:

Data da auditoria: 25 e 26/06/2019 (Alemanha), 14 e 15/08/2019 (EUA)



# 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 20.0036 X

Revisão/issue nº.: 0

Certificate Nº:

Data de emissão inicial:

23/03/2020

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:

Medidor de pressão com opções de célula de sensor em cerâmica ou metal, é capaz de realizar medições em gases, vapores e líquidos. O equipamento deve ser conectado a uma barreira de segurança intrínseca adequada aos parâmetros elétricos especificados. O invólucro é fabricado em aço inoxidável AISI316. O sensor pode ser instalado em reservatórios, tubulações entre outras aplicações.

### Características técnicas:

- Regra de formação dos modelos:

VEGABAR a b (\*)



8: Transmissor de pressão com célula cerâmica de medição

9: Transmissor de pressão com célula metálica de medição

2: Caixa com conector M12 ou ISO4400- ou fio de saída do cabo.

3: Caixa com *display* e conector M12 ou S4400-.

- Parâmetros elétricos:

$U_i = 30 \text{ V}$

$I_i = 131 \text{ mA}$

$P_i = 0,983 \text{ W}$

$L_i = 5 \mu\text{H}$

$C_i = \text{desprezível}$

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.*



# 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 20.0036 X

Revisão/issue nº.: 0

Certificate Nº:

Data de emissão inicial:

23/03/2020

Initial issued date:

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

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 Indústria e Comércio Ltda.**

Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 260 - Bloco 02 Anexo 01, Lapa - São Paulo - SP - Brasil - CEP: 05.040-000  
CNPJ: 04.523.508/0001-25

Legal representative:

**Marcação de advertência:**

Warning marking:

ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES

**Condições específicas de utilização segura:**

Specific conditions for safe use:

Para instalação e operação do equipamento, o manual de instruções deve ser consultado para informações referentes a temperatura de processo.

**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
GE4050_02	14/10/2019	GE4051_02	18/11/2019	GE4053_03	15/10/2019
GE4054-02	24/06/2019	GE4057	18/11/2019	GE4058	07/02/2019
GE4059	18/11/2019	GE4060	07/02/2019	GE4061	18/11/2019
GE4062	08/02/2019	GE4064	18/11/2019	GE4065	08/02/2019
GE4066	08/02/2019	GE4067_02	18/11/2019	GE4068_02	18/11/2019
GE4069_02	18/11/2019	GE4070	13/02/2019	GE4071	13/02/2019
GE4072	13/02/2019	GE4073	13/02/2019	GE4075	20/03/2019
GE4076	20/03/2019	GE4077	20/03/2019	GE4078	20/03/2019
GE4079	20/03/2019	GE4080	20/03/2019	GE4081	20/03/2019
GE4082	22/10/2019	GE4083	20/03/2019	GE4084	20/03/2019
GE4085	20/03/2019	GE4086	20/03/2019	GE4087	20/03/2019
GE4088	20/03/2019	GE4089	20/03/2019	GE4090	20/03/2019
GE4091	20/03/2019	GE4159	22/10/2019	GE4160	22/10/2019
GE4169	22/10/2019	GE4171	16/07/2019	GE4172	16/07/2019
GE4219	31/10/2019	SB1504-1-02-0	24/10/2019	SB1507-1-00-0	16/10/2019
SB1509-1-00-0	26/04/2018	SB1512-1-01-0	16/10/2019	SB1513-1-02-0	16/10/2019
SB1517-1-03-0	26/10/2018	SB1521-1-01-0	16/10/2019	SB1525-1-00-0	16/10/2019
SB1547-1-00-0	16/10/2018	SB1548-1-00-0	13/09/2018	SK6192-1500-02	12/02/2019
63908-PT-200226	18/02/2020	GE2842	02/05/2014	GE3316	01/07/2016
GE4243	27/02/2020	VEGAZW-6-62385	01	VEGAZW-6-62387	01

**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	23/03/2020	NCC 20.0036 X	Emissão inicial	57946/20.1	570358

