



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 15.0167 X Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date: 03/06/2015 Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Data de validade:
Validity date: 23/05/2021

Solicitante:
Applicant: VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltack
Alemanha

Produto:
Product: Sensor tipo radar (Radar sensors)
VEGAPULS PS68(*)..D(*)*****D/H/K/L/P/F/G/M/B/I/****
VEGAPULS PS68/PSSR68(*)..D*****H/P/F/B/I/****

Marca Comercial:
Trademark: N/A

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

Marcação:
Marking: Ex d ia IIC T6...T1 Ga/Gb, 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:

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 n°. 179 issued on May 18th, 2010, n°. 270 issued on May 21th, 2011 and n°. 89 issued on May 23th, 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 CGRE nº0034 (16/10/2003)
Rua Conceição, nº 233, CEP 13010-916
CNPJ nº 16.587.151/0001-28 – Campinas/SP
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 15.0167 X

Revisão/Issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Fabricante:
Manufacturer:

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltack
Alemanha

Unidades fabris adicionais:
Additional manufacturing
locations:

Vega Americas Inc.
4241 Allendorf Dr.
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 60079-1:2009

Versão corrigida em 2011

Atmosferas Explosivas – Parte 1: Proteção de equipamentos por invólucro à prova de explosão "d".

ABNT NBR IEC 60079-11:2013

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

ABNT NBR IEC 60079-26:2008

Versão corrigida em 2009

Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas de gás – 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):

DE/PTB/EXTR07.0041/00 (PTB - 29/06/2007)

DE/PTB/EXTR07.0041/01 (PTB - 29/06/2007)

DE/PTB/EXTR07.0041/02 (PTB - 03/07/2012)

DE/PTB/EXTR08.0019/00 (PTB - 28/05/2008)

DE/PTB/EXTR11.0021/00 (PTB - 16/02/2011)

DE/TUN/EXTR08.0022/05 (TUV NORD - 13/09/2012)

DE/TUN/EXTR08.0022/04 (TUV NORD - 24/10/2011)

DE/TUN/EXTR08.0022/03 (TUV NORD - 24/02/2011)

DE/TUN/EXTR08.0022/02 (TUV NORD - 12/07/2010)

DE/TUN/EXTR08.0022/01 (TUV NORD - 21/10/2009)

05TUN551830 (TUV NORD - 13/01/2005)

05TUN551830-1 (TUV NORD - 13/01/2005)

Relatório de auditoria / Relatório de Avaliação da Qualidade:

Audit report / Quality Assessment Report:

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

Data da auditoria: 06 e 07/02/2018 (Estados Unidos)



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 15.0167 X

Revisão/Issue nº: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date: 03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

DESCRIÇÃO:

DESCRIPTION:

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado são como segue:
Products and systems covered by this certificate are as follows:

Os sensores de radar VEGAPULS, tipo série VEGAPULS PS6 * (*). D (*) **** D / H / K / L / P / F / G / M / B / I **** ou VEGAPULS S68 / PSSR 68 (*) . D ***** H / P / F / B / I **** são utilizados para medição de nível em atmosferas potencialmente explosivas. O invólucro poderá ser equipado com o módulo de controle e visualização "módulo A / B" ou "PLICSCOM (*)" para qualquer parametrização ou visualização.

Lista dos modelos da série:

VEGAPULS PS61(*).D****D/H/K/L/P/F/G/M/B/I****
VEGAPULS PS62(*).D*****D/H/K/L/P/F/G/M/B/I****
VEGAPULS PS63(*).D****D/H/K/L/P/F/G/M/B/I****
VEGAPULS PS65(*).D****H/P/F/B/I****
VEGAPULS PS66(*).D*****H/P/F/B/I****
VEGAPULS PS68(*).D*****H/P/F/B/I****
VEGAPULS PSSR68(*).D*****H/P/F/B/I****

Os sensores de radar consistem em uma caixa do sistema eletrônico com o sistema eletrônico de análise necessário, os conectores de processo e o sensor de medição.

As combinações dos modelos destes sensores variam de acordo com os modelos certificados listados na tabela 1, além dos sensores radares modelos VEGAPULS PS6(*).C(*)****K/L/P/F**** (Ex ia IIC T6...T1 Ga, Ga/Gb, Gb) e a caixa de terminais a prova de explosão com barreira intrínseca modelos P2-2LH, P2-4LH, KLEMP2-2LPA/FFD, P3-2LH, P3-2LPAFF e P3-4LH (Ex d [Ia Ga] IIC Gb).

Tabela / Table 1

Equipamento Equipment	Modelo Model	Fabricante Manufacturer	Certificado Certificate	Marcação Marking
Sensor tipo radar	VEGAPULSPS6(*)****D/H****	Vega	NCC 14 03230 X	Ex ia IIC T6...T1 Ga, Ga/Gb, Gb
Sensor tipo radar	VEGAPULSPS68(*)****H**** VEGAPULSPSSR68(*)****H**** VEGAPULSPS68(*)****P/F**** VEGAPULSPSSR68(*)****P/F****	Vega	NCC 14.02944 X	Ex ia IIC T6...T1 Ga, Ga/Gb, Gb

NOTA: Regra de formação completa destes modelos encontra-se nos certificados de conformidade.

Equipamentos Barreira Ga/Gb: A caixa do sistema eletrônico é instalada em atmosferas potencialmente explosivas que exigem equipamentos EPL Gb.

Os conectores de processo são instalados nas áreas de separação de partição que exigem EPL Ga ou equipamentos EPL-Gb. O sensor é instalado na atmosfera potencialmente explosiva para equipamentos EPL Ga.



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 15.0167 X

Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Equipamentos EPL Gb: Os sensores de radar instalados em atmosferas potencialmente explosivas que exigem equipamentos EPL-Gb.

Para a relação entre a classe de temperatura e a temperatura máxima admissível para o sensor de medição, bem como a temperatura máxima admissível para o ambiente da electrónica, é feita referência à seguinte tabela.

Sensores modelos VEGAPULS PS61/62/63/65/66(*)..D**/H**** e VEGAPULS PS68/PSSR68(*)..D*****/H***** com barreira P3-2LH:**

Equipamentos EPL Ga/Gb

Tabela / Table 2

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletronico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C})$
T5, T4, T3, T2, T1	$(-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Para aplicações que exigem equipamentos EPL Ga / Gb, a pressão do processo tem de estar entre 0,8 bar e 1,1 bar.

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS6*(*)..D**** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*)..D**** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrónico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.

Equipamento EPL Gb

Tabela / Table 3

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletronico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C})$
T5	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T2	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +300\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T1	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +450\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS6*(*)..D**** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*)..D**** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrónico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.



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 15.0167 X

Revisão/issue nº: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Verões de baixas temperaturas

Sensores modelos VEGAPULS PS63(*).D****D/H**** com barreira P3-2LH para baixas temperaturas:

Equipamento EPL Gb:

Tabela / Table 4

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletrônico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C})$
T5	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3, T2, T1	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS63(*).D*** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrônico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.

Sensores modelos VEGAPULS PS62(*).D****D/H**** com barreira P3-2LH para baixas temperaturas:

Equipamento EPL Gb:

Tabela / Table 5

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletrônico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C})$
T5	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T2	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +300\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T1	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +450\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS62(*).D*** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrônico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.



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 N°:

NCC 15.0167 X

Revisão/issue n.º: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Sensores modelos VEGAPULS PS61/62/63/65/66(*).D(*)***K/L/P/F**** e VEGAPULS PS68/PSSR68(*).D****P/F**** com barreira P3-2LPAFF:

Equipamento EPL Ga/Gb

Tabela / Table 6

Classe de temperature Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletronico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +46\text{ °C})$
T5, T4, T3, T2, T1	$(-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Para aplicações que exigem equipamentos EPL Ga / Gb, a pressão do processo tem de estar entre 0,8 bar e 1,1 bar.

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS6*(*)D*** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*).D*** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrónico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.

Equipamento EPL Gb

Tabela / Table 7

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletronico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +46\text{ °C})$
T5	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T2	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +300\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T1	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +450\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS6*(*)D*** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*).D*** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrónico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.



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 15.0167 X

Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Verões de baixas temperaturas

Sensores modelos VEGAPULS PS63(*).C(*)****K/L/P/F**** com barreira P3-2LPAFF para baixas temperaturas:

Equipamento EPL Gb

Tabela / Table 8

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletrônico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +46\text{ °C})$
T5	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3, T2, T1	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS63(*).M*** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrônico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.

Sensores modelos VEGAPULS PS62(*).D(*)****K/L/P/F****com barreira P3-2LPAFF para baixas temperaturas:

Equipamento EPL Gb

Tabela / Table 9

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletrônico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +46\text{ °C})$
T5	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T2	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +300\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T1	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +450\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS62(*).D*** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrônico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.



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 15.0167 X

Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Sensores modelos VEGAPULS PS61/62/63/65/66(*).D(*)****G/M/B/I**** e VEGAPULS PS68/PSSR68(*).D****B/I**** com barreira P3-4LH:

Equipamento EPL Ga/Gb

Tabela / Table 10

Classe de temperature Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletronico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C})$
T5, T4, T3, T2, T1	$(-20\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Para aplicações que exigem equipamentos EPL Ga / Gb, a pressão do processo tem de estar entre 0,8 bar e 1,1 bar.

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS6*(*)D**** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*).D**** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrônico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.

Equipamento EPL Gb

Tabela / Table 11

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletronico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C})$
T5	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T2	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +300\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T1	$(-60\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +450\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS6*(*)D**** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*).D**** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrônico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.



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 15.0167 X

Revisão/Issue nº: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Verões de baixas temperaturas

Sensores modelos VEGAPULS PS63(*).D****G/M/B/I****com barreira P3-4LH para baixas temperaturas:

Equipamento EPL_Gb:

Tabela / Table 12

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletrônico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C})$
T5	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3, T2, T1	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS63(*).D*** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrônico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas de funcionamento permitido e pressões, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.

Sensores modelos VEGAPULS PS62(*).D****G/M/B/I****com barreira P3-4LH para baixas temperaturas:

Equipamento EPL_Gb:

Tabela / Table 13

Classe de temperatura Temperature class	Temperatura do sensor Temperature at the sensor	Temperatura ambiente para o Sistema eletrônico Ambient temperature for the electronic system
T6	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +85\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50\text{ °C})$
T5	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +100\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T4	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +135\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T3	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +200\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T2	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +300\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$
T1	$(-170\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +450\text{ °C})$	$(-40\text{ °C} \leq T_{\text{amb}} \leq +60\text{ °C})$

Quando o tipo de sensores de radar Série VEGAPULS PS62(*).D*** são operados com temperaturas mais altas do que o indicado na tabela acima, deve ser garantida através de medidas apropriadas que nenhum risco de ignição é causada por superfícies quentes. Neste caso, a temperatura no invólucro do sistema eletrônico não deve ultrapassar os respectivos valores da tabela acima.

Para as temperaturas e pressões de funcionamento permitidas, deve ser feita referência às especificações fornecidas pelo fabricante.



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 15.0167 X

Revisão/issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Características técnicas:

Modelos VEGAPULS com barreira P3-2LH (VEGAPULS PS61/62/63/65/66(*)D(*)**H****, VEGAPULS PS61/62/63(*)D(*)****D****, VEGAPULS PS68/PSSR68(*)D****H****):**

Alimentação e sinal do circuito (terminais 1[+] & 2[-] no compartimento Ex d)

$$U = 14 \dots 36 V_{cc}$$

$$U_m = 253 V_{ca}$$

Modelos VEGAPULS com barreira P3-2LPAFF (VEGAPULS PS61/62/63(*)D(*)**K/L/P/F****, VEGAPULS PS65/66(*)D(*)****P/F****, VEGAPULS PS68/PSSR68(*)D****P/F****):**

Alimentação e sinal do circuito (terminais 1[+] & 2[-] no compartimento Ex d)

$$U = 14 \dots 36 V_{cc}$$

$$U_m = 253 V_{ca}$$

Modelos VEGAPULS com barreira P3-2LH (VEGAPULS PS61/62/63(*)D(*)**G/M/B/I****, VEGAPULS PS65/66(*)D(*)****B/I****, VEGAPULS PS68/PSSR68(*)D****B/I****):**

Alimentação e sinal do circuito (terminais 1[+] & 2[-] no compartimento Ex d)

$$U = 9,6 \dots 48 V_{cc} \text{ ou } U = 20 \dots 42 V_{ca} \text{ ou } U = 90 \dots 253 V_{ca}$$

$$U_m = 253 V_{ca}$$

Sinal do circuito ativo (terminais 5[+] & 7[-] no compartimento Ex d)

$$I_{out} = 4 \dots 20 \text{ mA com sinal HART}$$

$$U_m = 60 \text{ V}$$

Sinal do circuito passivo (terminais 6[+] & 7[-] no compartimento Ex d)

$$I_m = 4 \dots 20 \text{ mA com sinal HART}$$

$$U_m = 60 \text{ V}$$

Modelos VEGAPULS PS6*(*)D(*)**D/H/K/L/P/F/G/M/B/I**** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*)D****H/P/F/B/I******

Circuito de controle e display (terminais 5, 6, 7, 8 em correspondência Ex d)

Tipo de proteção Ex II IIC apenas para ligação à rede e sinal de circuito de segurança intrínseca da unidade de visualização VEGADIS 61 externa.

As regras para a interligação de circuitos de segurança intrínseca entre os sensores de radar VEGAPULS PS6*(*)D*** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*)D*** e externo VEGADIS61 no qual a unidade de conexão do *display* são respeitados se a indutância total e capacitância da linha de ligação entre os sensores de radar VEGAPULS PS6*(*)D*** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*)D*** e VEGADIS61 não exceder $L_{cabo} = 310 \mu\text{H}$ e $C_{cabo} = 2,0 \mu\text{F}$

Usando do cabo de ligação VEGA fornecida entre os sensores de radar VEGAPULS PS6*(*)D*** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*)D*** e a externa unidade de *display* VEGADIS 61, as seguintes indutâncias e capacitâncias de cabo a cabo são levados em consideração a partir de um comprimento maior que 50 m:

$$L_i' = 0,62 \mu\text{H/m}$$

$$C_i'_{\text{núcleo/módulo}} = 132 \text{ pF/m}$$

$$C_i'_{\text{núcleo/visor}} = 208 \text{ pF/m}$$

$$C_i'_{\text{visor/visor}} = 192 \text{ pF/m}$$



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 15.0167 X

Revisão/Issue nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Modelos VEGAPULS PS61/62/63(*).D(*)****G/M/B/I/****, VEGAPULS PS65/66(*).D(*)****B/I/**** ou VEGAPULS PS68/PSSR68(*).D(*)****B/I/****

Circuito de controle e display (contatos em compartimento Ex II)

Tipo de proteção Ex ia IIC apenas para ligação com sistema de controle e display VEGA (módulo A/B ou PLICSCOM).

Os elementos metálicos dos sensores de radares VEGAPULS PS6*/PSSR68(*).D(*)****D/H/K/L/P/F/G/M/B/I/**** são ligados eletricamente aos terminais de ligação à terra.

Os circuitos intrinsecamente seguros dos sensores de radares VEGAPULS PS6*/PSSR68(*).D(*)****D/H/K/L/P/F**** são seguramente separados galvanicamente até o pico de tensão de 375 V.

Os circuitos intrinsecamente seguros dos sensores de radares VEGAPULS PS6*/PSSR68(*).D(*)****G/M/B/I/**** tem ligação ao terra.

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 18th, 2010).

Medikron Indústria e Comercio Ltda.

Representante(s) legal(is):
Legal representative:

Rua João Ramalho - Perdizes
São Paulo, SP
CEP: 05008-002 / CNPJ: 04.523.508/0001-25
Brasil

Instrumentos Lince Ltda.

Rua Luiz Ferreira – Mare
Rio de Janeiro, RJ
CEP: 21042-210 / CNPJ: 29.359.171/0001-93
Brasil

Marcação de advertência:

Warning marking:

ATENÇÃO – RISCO POTENCIAL DE CARGA ELETROSTÁTICA – VER INSTRUÇÕES

ATENÇÃO – NÃO ABRIR ENQUANTO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA PUDER ESTAR PRESENTE

ATENÇÃO - RISCO POTENCIAL DE FAÍSCAS CAUSADAS POR ATRITO COM OUTROS MATERIAIS METÁLICOS NO INVOLUCRO (ALUMÍNIO PRESENTE).



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 15.0167 X

Revisão/issue Nº.: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Condições específicas de utilização:

Special conditions for safe use:

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

Se o equipamento for utilizado em área que requer EPL Ga, cuidados devem ser tomados para assegurar que se evite o risco de ignição por impacto ou fricção.

Quando utilizado como equipamento EPL Ga / Gb, os sensores de radar deve ser ligados ao condutor de ligação equipotencial (resistência de contato $\leq 1 \text{ M } \Omega$) (por exemplo, usando o terminal de terra), a fim de evitar que elementos metálicos sejam carregados eletrostaticamente.

Cuidados devem ser tomados na instalação de equipamentos com selantes, por exemplo o selante Kalrez 6375, no qual deverá verificar a aplicabilidade da mínima temperatura de operação, tanto do composto, quanto do ambiente a ser instalado.

DOCUMENTAÇÃO CONTROLADA, DESCRITIVA DO PRODUTO (CONFIDENCIAL):

DESCRIPTIVE CONTROLLED DOCUMENTS OF THE PRODUCT (CONFIDENTIAL):

Tabela / Table 14 – Documentação descritiva

Identificação Identificação	Revisão Issue	Identificação Identificação	Revisão Issue	Identificação Identificação	Revisão Issue
woe 01 1016	31 01 2011	woe 01 1203	23 01 2012	01 0313	12.05.2003
01 0521	01.12.2005	01 0633	28.07.2006	01 0735	19.12.2007
woe 01 1007	26 03 2010	BS180	19 05 2009	GE1440	1
GE1441	1	GE1759	1	GE1766	6
GE1769	05 04 2002	GE1783	1	GE1873	6
GE1874	6	GE1906	5	GE1907	4
GE1908	2	GE1909	1	GE1910	1
GE1911	20 03 2003	GE1912	20 03.2003	GE1914	3
GE1916	1	GE1917	20 03.2003	GE1924	1
GE1925	4	GE1926	1	GE1927	2
GE1928	1	GE1929	20 03 2003	GE1930	2
GE1931	2	GE1933	12 03 2003	GE1935	3
GE1936	2	GE1937	5	GE1938	5
GE1948	2	GE1949	1	GE1951	1
GE2056	2	GE2062	4	GE2063	4
GE2064	4	GE2066	2	GE2096	2
GE2097	2	GE2098	1	GE2099	1
GE2131	2	GE2132	2	GE2222	2
GE2226	10 10 2005	GE2227	11.10.2005	GE2228	12 10 2005
GE2229	21 10.2005	GE2230	21 10.2005	GE2231	21.10.2005
GE2282	24 05 2006	GE2283	24 05 2006	GE2284	24 05.2006
GE2286	24 05 2006	GE2287	24 05 2006	GE2288	24 05.2006
GE2323	24 07 2006	GE2409	1	GE2411	02 04 2007
GE2487	19 02 2008	GE2560	22 06 2009	GE2561	22 06.2009
GE2562	1	GE2563	1	GE2588	03 07 2009
GE2593	10 07 2009	GE2603	10 07 2009	GE2604	1
GE2605	1	GE2606	1	GE2607	1
GE2608	1	GE2509	1	GE2610	08 07.2009
GE2611	09 07 2009	GE2612	13 07 2009	GE2613	13 07 2009
GE2636	23 03 2010	GE2637	23 03 2010	GE2638	03.03.2010
GE2639	03 03 2010	SB1124	24 03 1999	SB1174	2-00-0
SB1179	2-03-0	SB1180	2-02-0	SB1195	1-02-0
SB1198	2-01-0	SB1200	1-07-0	SB1207	2-01-0
SB1280	2-00-0	SB1298	2-00-0	SB1299	1-02-0
SB1307	1-01-0	SB1309	1-01-0	SB1322	2-00-0
SB1327	1-01-0	SB1338	1-00-0	SB1343	1-00-0
SB1344	1-00-0	BV1674	1	BV1683	07 10 2004



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 15.0167 X

Revisão/issue nº: 1

Data de emissão inicial:
Initial issued date:

03/06/2015

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 13
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 13

Tabela / Table 14 – Documentação descritiva (Continuação)

Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue	Identificação Identification	Revisão Issue
BV1701	3	BV1705	2	GE1821	2
GE1827	03.07.2002	GE1838	2	GE1839	1
GE1843	3	GE1915	2	GE1947	15.04.2003
GE2164	14.01.2005	GE2165	14.01.2005	GE2166	14.01.2005
GE2167	14.01.2005	GE2168	14.01.2005	GE2169	14.01.2005
GE2170	14.01.2005	GE2171	14.01.2005	GE2233	19.10.2005
GE2487	19.02.2008	GE2578	3	GE2579	3
GE2580	18.06.2009	GE2581	18.06.2009	GE2582	18.06.2009
GE2583	18.06.2009	GE2584	18.06.2009	GE2585	18.06.2009
GE2586	1	GE2587	1	GE2649	1
GE2680	20.04.2010	SB1175	1-04-0	SB1177	1-04-0
SB1178	1-04-0	SB1247	0-00-3	SB1248	0-00-4
SB1330	1-01-0	ZT36090	2	50548-PT	25.03.2015
50549-PT	25.03.2015	50550-PT	25.03.2015	50551-PT	25.03.2015
50552-PT	25.03.2015	50553-PT	25.03.2015	GE3316	03.06.2014
GE2842	6	GE3463	05.03.2015	GE3133	19.09.2013
GE3143	27.09.2013				

REGISTRO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA E DETALHES DE REVISÕES DO CERTIFICADO:
TECHNICAL CONFORMITY ASSESSMENT REGISTER AND DETAILS OF CERTIFICATE ISSUES:

Tabela / Table 15 – Histórico do certificado

Revisão Revision	Data de revisão Revision date	Certificado Certificate	Descrição Description	Processo Process	BPM
0	03/06/2015	NCC 15.0167 X	Emissão inicial	30406/14.1	195463
1	23/05/2018	NCC 15.0167 X	Recertificação e alteração do solicitante.	30406/14.1.Re1	426879

