

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 18.0193 X – Revisão 02
Certificate nº

Emissão: 09/04/2019
Issuance

Válido até: 09/04/2025
Valid until

Produto: DETECTOR DE GASES PORTÁTIL
Product

Modelo: PGM 25xxx
Model

Solicitante: RAE Systems Inc., A Honeywell Company
Applicant
1349 Moffett Park Drive
Sunnyvale, CA 94089
USA

Fabricante: RAE Systems Inc., A Honeywell Company
Manufacturer
1349 Moffett Park Drive
Sunnyvale, CA 94089
USA

Fornecedor: Honeywell Indústria de Tecnologia Ltda
Supplier
Rua Oswaldo Cruz, 615 – Varginha
CEP: 37.501-168 – Itajubá – MG
Brasil
CNPJ: 00.954.716/0002-09

Normas Técnicas: ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2022
Standards
ABNT NBR IEC 60079-1:2016 Versão Corrigida:2020
ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017

Laboratório de Ensaio: CSA Group
Testing Laboratory

Nº do Relatório de Ensaios: CSA nº CA/CSA/ExTR13.0041/00 de 14/02/2014
Test Report Number
CSA nº CA/CSA/ExTR13.0041/01 de 24/03/2015
CSA nº CA/CSA/ExTR13.0041/02 de 25/09/2018
CSA nº CA/CSA/ExTR20.0031/00 de 05/11/2020

Nº do Relatório de Auditoria: NO/PRE/QAR16.0005/05
Audit Report Number

Esquema de Certificação: Modelo de Certificação 5, conforme item 6.1 dos Requisitos de Avaliação da
Certification Scheme
Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115/2022.

Notas: A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das
Notes
avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da DNV previstas no RAC específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do INMETRO.

Portaria: INMETRO nº 115 de 21/03/2022.
Ordinance



Adriano Marcon Duarte
Gerente de Operações
Operations Manager



Heleno dos Santos Ferreira
Especialista Atmosferas Explosivas
Specialist for Explosive Atmospheres

Nota: A falta de cumprimento das condições estabelecidas no contrato pode tornar este certificado inválido.
O documento assinado digitalmente e distribuído eletronicamente é o original do certificado e válido. Ref.: https://www.dnv.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 18.0193 X – Revisão 02
Certificate nº

Emissão: 09/04/2019
Issuance

Válido até: 09/04/2025
Valid until

Local de Fabricação:
Manufacturing location:

RAE Systems Inc., A Honeywell Company
1349 Moffett Park Drive
Sunnyvale, CA 94089
USA
Data da Auditoria: 10/03/2022

RAE Systems Inc., A Honeywell Company
12220 Rojas Drive
El Paso, TX 79936
USA
Data da Auditoria: 14/03/2022

Honeywell Sensing and Control (China) Co., Ltd.
No. 1668 Tianyin Road, Nanjing Science Park, Jiangning District
Nanjing, Jiangsu, 211100
China
Data da Auditoria: 24/01/2022

Descrição do Equipamento:

O detector de gases portátil modelo PGM-25xxx são utilizados para o monitoramento contínuo dos gases CO, H₂S, O₂, LEL. O detector consiste de um invólucro fabricado em poliamida, equipado com um display de cristal líquido (LCD) de policarbonato com luz de fundo e utiliza uma bateria recarregável de NiMH. O detector de gás disponibiliza um alarme sonoro e visual quando são excedidos os limites de medição pré-selecionados. O alarme visual é composto por uma barra de LED vermelhos posicionados na parte de cima do instrumento. Além disso, um motor desbalanceado produz um alerta de vibração quando no modo de alarme. No interior do invólucro está alojada a eletrônica e a unidade display. O valor medido é mostrado em um display de cristal líquido (LCD). O primeiro e o segundo "x" podem ser 00 (modelo original) ou 60 (novo modelo com pequenas alterações na placa analógica). O número do modelo identificando qualquer combinação aprovada de sensores utilizados. O terceiro "x" pode ficar em branco (para modelo equipado com bomba de sucção) ou um "D" (para modelo com princípio de medição por difusão). Dois botões possibilitam o acesso aos níveis de medição ou alarmes, possibilitando também a troca dos limites pré-selecionados. Um modem sem fio é fornecido opcionalmente. As dimensões físicas do equipamento são: 152 mm x 83 mm x 43,5 mm (PGM-25xx) e 141 mm x 83 mm x 38,5 mm (PGM-25xxD). O peso é aproximadamente 414 g (PGM-25xx) e 365 g (PGM-25xxD). O equipamento possui apenas conectores externos para possibilitar a recarga da bateria e comunicação com um computador. A unidade é energizada por uma bateria íons de lítio de 3,7 V. O conjunto de baterias pode ser trocado removendo-se uma tampa, a qual é mantida fechada por meio de dois parafusos.

O detector de gases modelo PGM-25xxx podem ser montados com o seguinte sensor de gás:

Sensor de gás combustível (LEL) modelos LEL014 e LEL03040 da Rae Systems Inc.
Certificado: IECEx UL 07.0001U
Tipo de proteção: Ex db IIC Gb.

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 18.0193.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: **DNV 18.0193 X – Revisão 02**
Certificate nº

Emissão: **09/04/2019**
Issuance

Válido até: **09/04/2025**
Valid until

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEX CSA 13.0029X	3	Certificado de Conformidade	0	04/03/2014
IECEX CSA 13.0029X	4	Certificado de Conformidade	1	27/03/2015
IECEX CSA 13.0029X	4	Certificado de Conformidade	2	25/09/2018
IECEX CSA 13.0029X	4	Certificado de Conformidade	3	05/11/2020
CA/CSA/ExTR13.0041/00	47	Relatório de ensaios	0	14/02/2014
CA/CSA/ExTR13.0041/01	7	Relatório de ensaios	1	24/03/2015
CA/CSA/ExTR13.0041/02	6	Relatório de ensaios	2	25/09/2018
CA/CSA/ExTR20.0031/00	7	Relatório de ensaios	0	05/11/2020

Marcação:

O detector de gases portátil foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, considerando o item observações.

Ex ia IIC T4 Ga
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C
(CO, H₂S, O₂)

Ex db ia IIC T4 Gb
-20 °C ≤ T_a ≤ +50 °C
(LEL)

Observações:

- O número do certificado é finalizado pela letra X para identificar as condições específicas de utilização:
O detector de gases modelo PGM-25xx e PGM-25xxD deve somente ser utilizado com o conjunto de baterias modelo G02-3004-000.
O detector de gases modelo PGM-25xx e PGM-25xxD deve somente ser recarregado fora da área classificada.
O detector de gases modelo PGM-25xxx deve somente ser recarregado com um RAE Barrier (P/N M02-3011-0000) que limita U_o = 20 Vcc.
Nenhuma precaução contra descarga eletrostática é necessária para equipamentos portáteis que tenham um invólucro plástico, metálico ou uma combinação dos dois, exceto quando um mecanismo significativo de geração estática tiver sido identificado. Atividades como colocar o item no bolso ou em um cinto, operar um teclado ou limpar com um pano úmido, não apresentam um risco eletrostático significativo. No entanto, quando um mecanismo de geração estática é identificado, tal como escovação repetida contra o vestuário, devem ser tomadas as devidas precauções, ex: uso de calçado antiestático.
- Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idêntico ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da DNV, invalidará o certificado.
- É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
- Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas da mesma de acordo com as especificações das normas ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-11 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 115, publicada em 21 de Março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado nº: DNV 18.0193 X – Revisão 02

Certificate nº

Emissão: 09/04/2019

Issuance

Válido até: 09/04/2025

Valid until

- Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.
- 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 as recomendações do fabricante.

Projeto nº: PRJC-591867-2018-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	09/04/2019
1	Inclusão de fabricante	18/12/2020
2	Ajuste da validade conforme Art. 10 da Portaria INMETRO 115/2022 de 21/03/2022.	09/04/2022