DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 19.0109
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 06/08/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 06/08/2022
Valid until / Válido hasta

Produto: *Product/Producto*	**MONITOR DE GÁS TÓXICO PORTÁTIL**
Tipo / Modelo: *Type – Model/Tipo – Modelo*	**BWSa-bbc-d**
Solicitante: *Applicant/Solicitante*	**BW TECHNOLOGIES BY HONEYWELL** **Suite 110, 411 – 6th Street SE** **Calgary, Alberta T2G 4E8** **Canada**
Fabricante: *Manufacturer/Fabricante*	**HONEYWELL ANALYTICS LTD.** **Hatch Pond House, 4 Stinsford Road,** **Nuffield Estate, Poole, Dorset, BH17 0RZ,** **United Kingdom**
Normas Técnicas: *Standards/Normas*	**ABNT NBR IEC 60079-0:2013 e ABNT NBR IEC 60079-11:2013**
Laboratório de Ensaio: *Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo*	**SIRA Certification Service**
Nº do Relatório de Ensaios: *Test Report Number/Nº del informe de Ensayo*	**SIRA nº GB/SIR/ExTR19.0010/00 de 14/01/2019**
Nº do Relatório de Auditoria: *Audit Report Number/Nº del informe de Audit*	**2016-9372 - Revisão 01 de 16/05/2018** **2015-9487 - Revisão 02 de 12/11/2018** **2016-9518 - Revisão 01 de 08/08/2018**
Esquema de Certificação: *Certification Scheme/Esquema de Certificación*	**Modelo 5 com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaios no Produto, conforme cláusula 6.1 dos Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 2010.**
Notas: *Notes/Anotación*	**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 da DNV GL 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: *Governmental Regulation/Regulación Oficial*	**INMETRO n° 179 de 2010.**

Adriano Marcon Duarte
Gerente de Operações
Operations Manager

Certificação de Produto
OCP 0017

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.dnvgl.com/assurance/general/validating_digital_signatures.html

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 19.0109
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 06/08/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 06/08/2022
Valid until / Válido hasta

Local de Fabricação adicional:
Additional Manufacturing location(s):
Ubicación de fabricación adicionales (s):

HONEYWELL ANALYTICS LTD.
Hatch Pond House, 4 Stinsford Road,
Nuffield Estate, Poole, Dorset, BH17 0RZ,
United Kingdom

ADEMCO DE JUAREZ S. de R.L. de C.V.
Av. Valle del Cedro Nº 1681 - Parque Industrial Intermex
Ciudad Juárez, Chihuahua,
Mexico 32574
Mexico

HONEYWELL INDUSTRIA DE TECNOLOGIA LTDA.
Rua Oswaldo Cruz, 615 – Varginha
CEP: 37501-168 – Itajubá – MG
Brasil
CNPJ: 00.954.716/0002-09

Descrição do Equipamento:

O monitor de gás tóxico portátil modelo BWSa-bbc-d é um monitor destinado a medir continuamente as concentrações de gases tóxicos, STEL, TWA e valores de pico, bem como fornecer alarmes de STEL e TWA.
As dimensões físicas do monitor são 70 mm x 67 mm x 25 (30 mm com o sensor 4R) mm, sem o fixador de cinto. O peso do monitor é de 100 g. O monitor é operado por uma bateria Li-SOCl2. A bateria é fornecida com circuitos de segurança infalíveis, incluindo resistores infalíveis. O invólucro possui área frontal e traseira em plástico condutivo e frente parcialmente coberta em aço inoxidável e por uma borracha termoplástica fina confeccionado em material condutivo. A frente que é parcialmente coberta com aço inoxidável, possui display LCD e botões para navegação e programação. A parte traseira do monitor disponibiliza um clipe de cinto metálico.
O monitor possui um botão de pressão (push button) para facilitar o acesso aos valores medidos e para seleção dos níveis para alarme. O monitor possui sinalização sonora e visual. O alarme visual é composto por uma barra de LEDs vermelhos na parte superior e inferior. O monitor possui um motor desbalanceado que produz uma vibração quando a função alarme é ativada. Uma porta de comunicação por infravermelho galvanicamente isolada permite a transferência de dados entre o monitor e um computador.
O número do modelo refere-se à tabela a seguir. Todos os modelos têm o mesmo desenho esquemático. No entanto, a dimensão externa do sensor Clydesdale 4R é maior do que o sensor Clydesdale whittle, de modo que o layout da PCI é um pouco diferente entre Clydesdale-Whittle e Clydesdale-4R. O restante do número do modelo não afeta o design do circuito do BWSa-bbc-d.

a:	Produto versão	Vazio (Empty) 1 2	Versão Standard Versão Wireless Versão custo baixo	
bb:	Gas tipo	b bb	Detect gas Detect extended gas	
c:	Sensor tipo	L Vazio (Empty)	Sensor Clydesdale Whittle Sensor Clydesdale 4R	
d:	Cor	Y B	Amarela (Yellow) Preta (Black)	

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 19.0109
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 06/08/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 06/08/2022
Valid until / Válido hasta

Análises e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no arquivo nº DNV 19.0109.

Documentação descritiva:

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
IECEx SIR 19.0004	3	Certificado de Conformidade	0	16/01/2019
GB/SIR/ExTR19.0010/00	8	Relatório de ensaios	0	14/01/2019

Marcação:

O monitor portátil de gás tóxico foi aprovado nos ensaios e análises, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex ia Ma
Ex ia IIC T4 Ga
-40 °C ≤ T_a ≤ +60 °C

Observações:

1. 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 GL, invalidará o certificado.

2. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.

3. 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 60079-11 e Requisitos de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria INMETRO nº 179 de 2010. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.

4. Os produtos devem ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a seguinte advertência:

ATENÇÃO
AS BATERIAS SOMENTE DEVEM SER SUBSTITUÍDAS EM ÁREAS SEGURAS

5. Os produtos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas.

6. As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos produtos são de responsabilidade do usuário e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com as recomendações do fabricante.

DNV GL – BUSINESS ASSURANCE

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

Certificate of Conformity / Certificado de Conformidad

Certificado nº: DNV 19.0109
Certificate nº / Certificado nº

Emissão: 06/08/2019
Issuance / Otorgamiento

Válido até: 06/08/2022
Valid until / Válido hasta

7. Para fins de comercialização no Brasil, as responsabilidades da alínea "e" do item 10.1 da Portaria 179 de 18 de maio de 2010, é do representante legal, do importador ou do usuário.

Projeto nº: PRJC-400506-2012-PRC-BRA

Histórico:

Revisão	Descrição	Data
0	Certificação inicial – Efetivação	06/08/2019