

Certificado: TÜV 13.2013 Revisão: 06

Certificate Review

ENDRESS+HAUSER INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO LTDA. Solicitante: **Applicant**

Estrada Municipal Antônio Sesti, 600 – Recreio Costa Verde

13254-085 - Itatiba - SP CNPJ: 14.883.099/0001-21

Fabricante: ENDRESS+HAUSER INSTRUMENTAÇÃO E AUTOMAÇÃO LTDA. Manufacturer

Estrada Municipal Antônio Sesti, 600 – Recreio Costa Verde

13254-085 - Itatiba - SP CNPJ: 14.883.099/0001-21

ENDRESS+HAUSER SE+CO. KG

Hauptstraße 1, Maulburg - D-79689 - Alemanha

ENDRESS+HAUSER (USA) AUTOMATION INSTRUMENTATION INC.

2340 Endress Place

46143 - Greenwood - Indiana - USA

Fornecedor / Representante Legal: Não aplicável

Supplier / Legal Representative

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/32611697359563732C

Modelo de Certificação: Modelo de Certificação 5, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Certification Model

Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO,

publicada em 21 de março de 2022.

Regulamento / Normas: **ABNT NBR IEC 60079-0:2013;** Regulation / Standards

ABNT NBR IEC 60079-1:2016;

Portaria INMETRO nº 115 de 21/03/2022.

Produto: TRANSMISSOR DE PRESSÃO **Product** Certificação por família.

Emissão e Validade: Emissão em: 17/12/2013.

Issued and Validity Esta revisão é válida de 10/01/2023 até 17/12/2025.

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção, de acordo com os requisitos previstos no esquema de certificação 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 conditioned to the execution of maintenance activities, in accordance with the applicable requirements of the specific certification scheme. To confirm the regularity status of this Certificate of Conformity, the Inmetro's database of certified products and services must be consulted.









Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.2013 Revisão: 06

Certificate Review

Item Item	Marca <i>Brand</i>	Modelo / Versão Model / Version	Descrição Description	Código de Barras GTIN GTIN Barcode
01	Endress+Hauser	PMP51	Transmissor de Pressão CERABAR M	Não existente
02	Endress+Hauser	PMP55	Transmissor de Pressão CERABAR M	Não existente
03	Endress+Hauser	PMD55	Transmissor de pressão diferencial DELTABAR M	Não existente

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:

Laboratory, Test Report and Date

DEKRA Certification B.V.

Relatório de ensaios NL/KEM/ExTR09.0023/00, emitido em

22/05/2009;

Relatório de ensaios NL/KEM/ExTR09.0023/01, emitido em

03/12/2010;

Relatório de ensaios NL/KEM/ExTR09.0023/02, emitido em

09/06/2016.

Relatório de Auditoria e Data:

Audit Report and Date

Relatório de auditoria PO:0935-19, realizada em 18/12/2019

(Itatiba);

Relatório de auditoria PO:0868-18, realizada em 10/12/2018

(Maulburg);

Relatório de auditoria PO:0603-18, realizada em 13/03/2020

(Greenwood).

Este certificado está vinculado ao projeto:

This certificate is related to project

P00839175

Especificações:

Description

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/32611697359563732C

O transmissor de pressão Deltabar M modelo PMD55 e o Cerabar M modelos PMP51 e PMP55 são utilizados para converter uma pressão diferencial, acima ou abaixo da pressão atmosférica, em um sinal elétrico de 4-20 mA (com ou sem comunicação HART) ou Fieldbus (Profibus PA ou Foundation Fieldbus).

Parâmetros térmicos:

Faixa da temperatura ambiente: -50 °C \leq 7a \leq +75 °C.

A relação entre a classe de temperatura e temperatura de operação deve ser seguida de acordo com a tabela abaixo:

Classe de temperatura	Temperatura de operação
T6	80 °C
T4	120 °C

Dados elétricos:

Tensão máxima: 45 Vcc (4-20mA, HART), 32 Vcc (PA/FF)

Potência máxima dissipada: 1,1 W (4-20mA, HART), 1,25 W (PA/FF)

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório de análise nº CC-132013/06.



Certificate of Conformit

Certificado: TÜV 13.2013 Revisão: 06

Certificate Review

Marcação:

O transmissor de pressão Deltabar M modelo PMD55 e o transmissor de pressão Cerabar M, modelos PMP51 e PMP55 foram aprovados nos ensaios e análises, nos termos da norma adotada, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

Ex db IIC T6 ou T4 Gb IP66/IP67 -50 °C $\leq T_a \leq +75$ °C

Observações

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/32611697359563732C

- 1. Este Certificado de Conformidade é válido para os produtos de modelo e tipo idênticos ao protótipo ensaiado. Qualquer modificação de projeto ou utilização de componentes e materiais diferentes daqueles descritos na documentação deste processo, sem autorização prévia da TÜV Rheinland invalidará o certificado.
- É responsabilidade de o fabricante assegurar que os produtos produzidos estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais, dimensionais e ensaios de rotina.
- 3. Cada sensor de pressão soldado deve ser submetido a um ensaio de sobrepressão de 1400 kPa (Cerabar M) e 1100 kPa (Deltabar M) durante 10 segundos, no mínimo.
- 4. O produto deve ostentar, na sua superfície externa e em local visível, a Marca de Conformidade e as características técnicas do mesmo de acordo com as especificações da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 115 do INMETRO, publicada em 21 de março de 2022. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
- 5. Os produtos devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:

"ATENÇÃO - NÃO ABRA QUANDO UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA ESTIVER PRESENTE".

"ATENÇÃO – UTILIZAR CABOS ADEQUADOS PARA TEMPERATURAS ACIMA DE 85 °C SE A TEMPERATURA AMBIENTE ESTIVER ACIMA DE 70 °C".

- 6. Os bujões para fechar as aberturas não utilizadas e os prensa-cabos devem ser adequados ao grau de proteção do produto e corretamente instalados.
- 7. 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 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.





Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 13.2013 Revisão: 06

Certificate Review

Natureza das Revisões e Data:

Nature of Reviews e Date

Revisão: 00 – 17/12/2013 Certificação Inicial;

Review

Para confirmar sua autenticidade acesse https://tuv.3dds.digital/check/326116973595637320

01 – 16/12/2016 Revalidação;

02 – 27/07/2017 Inclusão da unidade de fabricação Greenwood;

03 – 03/12/2018 Revisão do cerificado de acordo com relatório de ensaios nº

NL/KEM/ExTR09.0023/02 de 09/06/2016;

04 – 08/01/2020 Revalidação e atualização das normas;

05 – 11/02/2020 Correção da máxima temperatura ambiente;

06 – 10/01/2023 Ajuste da data de validade conforme art.10 da portaria Inmetro nº 115/22.



