



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 17.2603 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 00

Review ♦ Revisión:

Válido até: 29/01/2021

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 29/01/2018

Issued ♦ Emitido:

Produto:

Product ♦ Producto:

Medidor de vazão vortex

CTHVX65-Ex

Solicitante:

Applicant ♦ Solicitante:

CONTECH INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

Av. Dr. Lino de Moraes Leme, 1094 – Vila Paulista

04360-000 – São Paulo – SP

CNPJ: 03.206.164/0001-68

Fabricante:

Manufacturer ♦ Fabricante:

CONTECH INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS LTDA.

Av. Dr. Lino de Moraes Leme, 1094 – Vila Paulista

04360-000 – São Paulo – SP

CNPJ: 03.206.164/0001-68

Fornecedor / Representante Legal:

Supplier / Legal Representative ♦ Proveedor / Representante Legal:

Não aplicável.

Normas Técnicas / Regulamento:

Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:

ABNT NBR IEC 60079-0:2013

ABNT NBR IEC 60079-1:2009

ABNT NBR IEC 60079-31:2014

ABNT NBR IEC 60529:2009

Portaria INMETRO nº 179 de 18/05/2010

Esquema de Certificação:

Certification Scheme ♦ Esquema de Certificación:

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Fabricante e Ensaios no Produto, conforme cláusula 6.1 do Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010.

Laboratório, N.º do Relatório de Ensaios e Data:

Laboratory, Test Report No. and Date ♦ Laboratorio, N.º del Informe de Prueba y Fecha:

IEE - Instituto de Eletrotécnica e Energia da USP

TÜV Rheinland do Brasil Ltda. – Laboratório de Ensaios de Materiais

Elétricos e Equipamentos Eletroeletrônicos.

DEKRA EXAM GmbH

Relatório de ensaios IEE nº 80.935 de 15/09/2017

Relatório de ensaios TÜV nº 5168-02-AEX-2017 de 10/03/2017

Relatório de ensaios TÜV nº 5168-03-AEX-2017 de 10/03/2017

Relatório de Auditoria e Data:

Audit Report and Data ♦ Informe de Auditoría y Fecha:

Auditoria realizada em 19/10/2017

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 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”.

Este certificado está vinculado à proposta 0482315 de 27/10/2015

Igor Moreno

Gerente de Certificação - Electrical

“Este documento é composto de 03 páginas e é válido quando exibido com todas as suas páginas. Demais informações e notas estão contidas nas páginas subsequentes.”



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 17.2603 X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **00**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **29/01/2021**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **29/01/2018**

Issued ♦ Emitido:

Lista de modelos

Marca <i>Brand ♦ Marca</i>	Modelo <i>Model ♦ Modelo</i>	Descrição <i>Description ♦ Descripción</i>	Código de Barras GTIN <i>GTIN Barcode ♦ Código de Barras GTIN</i>
Contech	CTHVX65-Ex	Medidor de vazão vortex	Não informado

Especificações:

O medidor de vazão vortex, modelo CTHVX65-Ex, é usado como medidor de vazão, densidade, pressão e temperatura para líquidos ou gases, podendo ser montado integralmente ou remoto. O produto possui saída 4-20 mA e/ou pulsada. As opções de comunicação digital incluem HART e RS485.

O medidor de vazão vortex, modelo CTHVX65-Ex, consiste em um invólucro, onde está instalada a eletrônica e uma sonda rosqueada na base do invólucro. A versão remota do medidor de vazão vortex consiste no mesmo invólucro anexado a um invólucro remoto menor com sonda. O invólucro modelo 1C1320, fabricado pela Contech é constituído por um corpo cilíndrico com duas tampas roscadas, rosca M122x2 – 6H, uma tampa frontal com visor de vidro temperado e outra traseira cega. O corpo cilíndrico possui três entradas roscadas, de ¾ de polegada de diâmetro, rosca NPT. O invólucro é fabricado em liga de alumínio fundido 356.0 ou aço inoxidável ASTM A351 GR CF8M.

O medidor de vazão vortex, modelo CTHVX65-Ex, opera de 12 a 36 Vcc ou 85-240 Vca (4 W), fornecendo uma saída de 4-20 mA e/ou pulsada.

Classe de temperatura:

Faixa de temperatura ambiente:	-40 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C
Temperatura ambiente do meio:	-40 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C (versão integral/remota – T6)
	-40 °C ≤ Tamb ≤ +80 °C (versão integral/remota – T5)
	-40 °C ≤ Tamb ≤ +105 °C (versão integral/remota – T4)
	-40 °C ≤ Tamb ≤ +180 °C (versão integral/remota – T3)
	-40 °C ≤ Tamb ≤ +260 °C (versão integral – T2)
	-40 °C ≤ Tamb ≤ +300 °C (versão remota – T2)
	-40 °C ≤ Tamb ≤ +400 °C (versão remota – T1)

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico nº TÜV 17.2603.

Documentação descritiva do produto:

- Relatório de ensaios IEE nº 80.935 de 15/09/2017;
- Relatório de ensaios TÜV nº 5168-02-AEX-2017 de 10/03/2017;
- Relatório de ensaios TÜV nº 5168-03-AEX-2017 de 10/03/2017.

Documento	Página	Descrição	Rev.	Data
UGM3766	1	Invólucro 1C1320	8	18/12/2017
UMG3771	1	Indicador integral de medidor de vazão vortex	B	04/02/2015
UMG4658	1	Indicador remoto de medidor de vazão vortex	0	05/05/2016
UMG4660	1	Indicador remoto do medidor de vazão vortex de inspeção	0	09/05/2016
UMG4844	1	Placa de identificação CTHVX65-EX	0	19/12/2017
CTHVX65-FD-001	1	Folha de dados	1	12/2017
CTHVX65-MAN-001	77	Manual de instrução Pro-VTM Série M22 e M23	0	-



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: TÜV 17.2603 X

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: 00

Review ♦ Revisión:

Válido até: 29/01/2021

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: 29/01/2018

Issued ♦ Emitido:

Marcação:

O medidor de vazão vortex, modelo CTHVX65-Ex, foi aprovado nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item observações.

Ex d IIB+H₂ T6 Gb
Ex tb IIIC T85 °C Db
-40 °C ≤ Tamb ≤ +60 °C
IP67

Observações:

1. O certificado é finalizado pela letra X para indicar as seguintes restrições no uso:
As dimensões das juntas à prova de explosão devem ser verificadas nos desenhos construtivos.
2. 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 TÜV Rheinland, invalidará o certificado.
3. É responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.
4. 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 da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-31 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 179 do INMETRO, publicada em 18 de maio de 2010. 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 ENERGIZADO"
6. Os bujões para fechar as aberturas não utilizadas e os dispositivos para passagem de cabos (prensa-cabos) devem ser certificados, com o grau de proteção adequado para as condições de uso e corretamente instalados.
7. 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.

Natureza das Revisões / Data

Nature of Reviews/Date ♦

Naturaleza de las Revisiones / Fecha

Revisão 00:

29/01/2018 – Certificação Inicial.

