



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad*

**Certificado N.º: TÜV 12.1018X**

*Certificate No. ♦ Certificado N.º:*

**Revisão: 03**

*Review ♦ Revisión:*

**Válido até: 13/04/2021**

*Valid until ♦ Válido hasta:*

**Emitido em: 13/04/2018**

*Issued ♦ Emitido:*

**Produto:**

*Product ♦ Producto:*

**TRANSMISSOR UNIVERSAL  
XNX**

**Solicitante:**

*Applicant ♦ Solicitante:*

**HONEYWELL ANALYTICS INC.  
405 Barclay Boulevard, Lincolnshire  
Illinois, 60069, USA**

**Fabricante:**

*Manufacturer ♦ Fabricante:*

**HONEYWELL ANALYTICS INC.  
405 Barclay Boulevard, Lincolnshire  
Illinois, 60069, USA**

**HONEYWELL INDÚSTRIA DE TECNOLOGIA LTDA.  
Rua Oswaldo Cruz, 615 – Varginha  
37501-168 – Itajubá – SP  
CNPJ: 00.954.716/0002-09**

**Fornecedor / Representante Legal:**

*Supplier / Legal Representative ♦ Proveedor /  
Representante Legal:*

**Não aplicável.**

**Normas Técnicas / Regulamento:**

*Standards / Regulation ♦ Normas / Reglamento:*

**ABNT NBR IEC 60079-0:2011; ABNT NBR IEC 60079-1:2014;  
ABNT NBR IEC 60079-11:2013; ABNT NBR IEC 60079-31:2013;  
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  
Ensaio 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 Ensaio e  
Data:**

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

**Underwriters Laboratories Inc (UL)  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/00 de 10/06/2009;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/01 de 14/05/2010;  
Relatório de ensaios US /UL/ExTR09.0011/02 de 06/04/2011;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/03 de 14/01/2013;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/04 de 15/08/2013;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/05 de 30/09/2013;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/06 de 01/07/2015;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/07 de 30/06/2016;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/08 de 31/07/2017;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/09 de 25/08/2017;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/10 de 31/10/2017;  
Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/11 de 06/04/2018;**

**Relatório de Auditoria e Data:**

*Audit Report and Data ♦ Informe de Auditoría y  
Fecha:*

**Auditoria realizada em: 16/03/2018 (EUA), PO 0117-18;  
26/04/2017 (Brasil), PO 0179-17.**

**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 27104889 de 06/02/2017.**

**Igor Moreno**  
Gerente de Certificação - Electrical

**"Este documento é composto de 06 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 12.1018X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **03**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **13/04/2021**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **13/04/2018**

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>
Honeywell	XNX	Transmissor universal	Não Informado

## Especificações:

O transmissor universal modelo XNX consiste de um invólucro cilíndrico fabricado em liga de alumínio ou aço inoxidável com tampa roscada e visor de vidro temperado o qual é utilizado para o monitoramento e calibração do transmissor. O invólucro do transmissor possui 5 entradas roscadas para conexão dos detectores de gases previamente certificados e conexão elétrica. O transmissor pode conter um sensor à prova de explosão, o MPD, conectado à abertura na parte inferior do invólucro. O transmissor também pode conter uma barreira Hart e/ou barreira de segurança intrínseca fornecendo circuitos intrinsecamente seguros. Os circuitos da barreira Hart saem do invólucro através de um conector de dois pinos e os circuitos da barreira de segurança intrínseca saem do invólucro através de conector de cinco pinos, conectados à abertura na parte inferior do invólucro. Quando a barreira não está instalada a abertura é fechada com um bujão ou o sensor MPD pode ser utilizado. As aberturas não utilizadas são fechadas com bujão.

Nomenclatura para o Transmissor Universal modelo XNX:

XNX    A    N    A    E    -    N    H    CB1    Z  
I        II    III    IV    V        -    VI    VII    VIII    IX

- I. Série  
Transmissor Universal modelo XNX
- II. Aprovação  
A – ATEX/INMETRO  
B - INMETRO
- III. Conexão Elétrica  
M – M25  
T - 3/4" NPT
- IV. Invólucro  
S - Aço inoxidável  
A - Alumínio
- V. Sensor (Tipo individual)  
E - Eletroquímico  
I – Infravermelho  
V - Milivolt
- VI. Opção de Interface  
N - Nenhuma  
R - Rele  
M - Modbus  
F - Foundation Field Bus
- VII. Local HART  
N - Nenhum  
H - Local HART



# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

**Certificado N.º: TÜV 12.1018X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

**Revisão: 03**

Review ♦ Revisión:

**Válido até: 13/04/2021**

Valid until ♦ Válido hasta:

**Emitido em: 13/04/2018**

Issued ♦ Emitido:

- VIII. Sensor e Faixa  
NNN - Nenhum  
CB1 - MPD-BTCB1 (Catalytic Bead % LEL)  
IF1 - MPD-BTIF1 (IR % LEL Flam)  
IV1 - MPD-BTIV1 (IR CH4 0-5 % Vol)  
IC1 - MPD-BTIC1 (IR CO 0-2% Vol)
- IX. Z – Feito no Brasil

## Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório n° AEX-12279.

## Documentação descritiva do produto:

- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/00 de 10/06/2009;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/01 de 14/05/2010;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/02 de 06/04/2011;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/03 de 14/01/2013;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/04 de 15/08/2013;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/05 de 30/09/2013;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/06 de 01/07/2015;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/07 de 30/06/2016;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/08 de 31/07/2017;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/09 de 25/08/2017;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/10 de 31/10/2017;
- Relatório de ensaios US/UL/ExTR09.0011/11 de 06/04/2018.

Documento	Páginas	Descrição	Rev.	Data
1226G0150	3	XNX INTERCONNECT DIAGRAM	3	17/01/2011
1226E0344	1	Label XNX Transmitter ATEX/INMETRO, Sch dwg	11	05/03/2018
1226-0077	1	Warning Label, Cover	2	04/03/2009
1226E0107	1	Stainless Steel Base M25, Schedule DWG	2	07/12/2012
1226E0106	1	Aluminum Base M25, Schedule DWG	2	07/12/2012
1226E0397	1	AI Cover ASY, Sch dwg – ATEX	5	27/07/2017
1226E0398	1	SS Cover ASY, Sch dwg – ATEX	5	27/07/2017
1226E0377	1	Glass Window, Sch dwg	2	27/07/2017
1226E0101	1	ECC Adapter M25, Schedule DWG - ATEX	3	27/07/2017
1226E0108	1	HART AdapterM25, SCH DWG - ATEX	3	27/07/2017
1226E0089	1	M25 Plug , Sch dwg	3	20/05/2013
1226C0022	4	XNX MAIN PCB SCHEMATIC	10	08/09/2017
1226A0022	2	MAIN PCB ASSEMBLY	20	08/09/2017
1226A0022	7	XNX MAIN PCB ASSEMBLY BOM	20	-
1226C0138	1	XNX LCD HEATER SCHEMATIC	1	09/06/2008
1226A0138	1	LCD HEATER PCB ASSEMBLY	-	16/06/2017
1226A0138	1	XNX LCD HEATER PCB ASSEMBLY BOM	-	-
1226C0024	4	XNX ECC PERSONALITY SCHEMATIC	7	08/09/2017
1226A0024	2	ECC PERSONALITY PCB ASSEMBLY	8	08/09/2017



# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 12.1018X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **03**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **13/04/2021**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **13/04/2018**

Issued ♦ Emitido:

1226A0024	4	ECC PERSONALITY PCB ASSEMBLY BOM	8	-
1226C0474	4	XNX mV PERSONALITY SCHEMATIC	4	08/09/2017
1226A0474	2	mV PERSONALITY PCB ASSEMBLY	5	08/09/2017
1226A0474	6	XNX mV PERSONALITY PCB ASSEMBLY BOM	5	-
1226C0028	4	XNX IR PERSONALITY SCHEMATIC	8	08/09/2017
1226A0028	2	IR PERSONALITY PCB ASSEMBLY	8	08/09/2017
1226A0028	5	XNX IR PERSONALITY PCB ASSEMBLY BOM	8	-
1226A0032	1	RELAY PCB ASSEMBLY	7	12/09/2017
1226C0032	1	XNX RELAY OPTION SCHEMATIC	2	02/09/2008
1226A0032	3	XNX RELAY PCB ASSEMBLY BOM	7	-
1226C0036	2	MODBUS PCB SCHEMATIC	5	08/09/2017
1226A0036	2	MODBUS PCB ASSEMBLY	6	11/08/2017
1226A0036	3	XNX MODBUS PCB ASSEMBLY BOM	7	-
1226C0034	5	Foundation Field Bus PCB Schematic	6	08/09/2017
1226A0034	2	Foundation Field Bus PCB Assembly	7	11/08/2017
1226A0034	5	Foundation Field Bus PCB Assembly BOM	8	-
1226E0104	1	HART IS BARRIER, POTTED ASY, Sch dwg	2	31/08/2009
1226C0040	1	XNX HART IS BARRIER SCHEMATIC	3	18/11/2009
1226A0040	1	HART XPIS PCB ASSEMBLY	9	21/06/2017
1226E0039	1	HART IS BARRIER, PCB SCHEDULE DWG	2	17/01/2011
1226F0039	1	HART IS PCB FAB DWG	3	17/01/2011
1226A0040	1	XNX HART XPIS PCB ASSEMBLY BOM	9	-
1226-0051	5	HART Transformer Assembly	4	27/08/2013
1226E0105	1	EC IS BARRIER, POTTED ASY, SCH DWG	3	28/09/2017
1226C0038	1	EC IS BARRIER PCB SCHEMATIC	4	18/11/2009
1226A0038	1	EC IS BARRIER, PCB ASSEMBLY	10	26/09/2017
1226E0037	1	EC IS BARRIER, PCB SCHEDULE DWG	3	14/07/2017
1226A0038	5	XNX ECC XPIS PCB ASSEMBLY BOM	10	26/09/2017
1226-0052	5	ECC Transformer ASY	4	27/08/2013
1226E0021	1	MAIN PCB, Battery Spacing SCHEDULE DRAWING	2	13/07/2013
1226E0090	1	Hart adapter 3/4" NPT, SCH DWG	3	06/04/2010
1226E0091	1	AL Base 3/4" NPT, Schedule DWG	4	07/12/2012
1226E0092	1	SS Base 3/4" NPT, Schedule DWG	4	07/12/2012
1226E0100	1	ECC Adapter 3/4" NPT, SCH DWG	1	26/02/2009
1226E0102	1	AL BASE ASY, SCHEDULE DWG	2	26/03/2009
1226E0103	1	SS BASE ASY, SCHEDULE DWG	2	26/03/2009
1226E0116	1	PLUG 3/4" NPT, SCH DWG	2	09/05/2013
1226E0380	1	NUT AL, SCH DWG	1	26/02/2009
1226E0381	1	NUT SS, SCH DWG	1	26/02/2009
1226E0402	4	XNX CONTROL DRAWING	5	17/08/2017
1226G0442	1	XNX ASSEMBLY AGENCY DWG REF.	2	03/03/2011

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/273322947642410551>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.



# Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad

Certificado N.º: **TÜV 12.1018X**

Certificate No. ♦ Certificado N.º:

Revisão: **03**

Review ♦ Revisión:

Válido até: **13/04/2021**

Valid until ♦ Válido hasta:

Emitido em: **13/04/2018**

Issued ♦ Emitido:

Documento	Páginas	Descricao (Revisão 01)	Rev.	Data
1226E0452	1	XNX CONTROL DRAWING UL/CSA	1	26/02/2010
1226A0110	1	PCB CONNECTOR ASSEMBLY	2	10/07/2017
1998-0744-B	100	Guia de Início Rápido (Português)	11	2012
1226E0401	1	XNX Americas Label	3	18/08/2017
1226-0533	1	Label XNX UNIV TRANS INMETRO BRASIL	1	20/01/2017
1226-0459	1	Label XNX UNIV TRANS INMETRO USA	6	09/04/2018

## Marcação:

O transmissor universal modelo XNX foi aprovado nos ensaios e análise, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação abaixo, levando em consideração o item "Observações".

**Ex d [ia IIC Ga] IIC T4/T6 Gb (Quando utiliza a Barreira Hart/EC)**

**IP66**

**-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +65 °C**

**Ex d IIC T4/T6 Gb**

**IP66**

**-40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ +65 °C**

**Ex tb [ia IIIC Da] IIIC T85 Db (Quando utiliza a Barreira Hart/EC)**

**Ex tb IIIC T85° Db**

## Observações:

- O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar as seguintes restrições no uso: Modelos que utilizam a barreira Hart não podem ser conectados à indutância e capacitância máxima admissível simultaneamente.
- 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.
- É de responsabilidade do fabricante assegurar que os produtos fabricados 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 da ABNT NBR IEC 60079-0 / ABNT NBR IEC 60079-1 / ABNT NBR IEC 60079-11 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.



# Certificado de Conformidade

*Certificate of Compliance ♦ Certificado de Conformidad*

**Certificado N.º: TÜV 12.1018X**

*Certificate No. ♦ Certificado N.º:*

**Revisão: 03**

*Review ♦ Revisión:*

**Válido até: 13/04/2021**

*Valid until ♦ Válido hasta:*

**Emitido em: 13/04/2018**

*Issued ♦ Emitido:*

5. Os produtos devem ostentar, em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:

**"ATENÇÃO – NÃO ABRA ONDE UMA ATMOSFERA EXPLOSIVA POSSA ESTAR PRESENTE"**

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.

## Natureza das Revisões / Data

*Nature of Reviews/Date ♦*

*Naturaleza de las Revisiones / Fecha*

**Revisão 00:**

**13/04/2010 – Certificação Inicial;**

**Revisão 01:**

**01/03/2012 – Adequação do certificado AEX-12729-X à Portaria 179;**

**Revisão 02:**

**15/05/2015 – Revalidação e alterações;**

**Revisão 03:**

**27/06/2017 – Inclusão de fabricante, alteração da codificação de modelo, alteração na marcação e inclusão de documentos;**

**19/04/2018 – Revalidação; atualização da razão social do fabricante (Brasil) e atualização da lista de documentos.**

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/273322947642410551>

