



Certificado de Conformidade

Certificate of Compliance • Certificado de Conformidad

Certificado nº: AEX-10830-X

Certificate #/Certificado nº

Efetivado em 17/02/2009

Effected/Efectivado

Válido até: 17/02/2011

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Produto:

Product/Producto

COMUNICADOR DE CAMPO

Tipo / Modelo:

Type - Model/Tipo - Modelo

375

Solicitante:

Applicant/Solicitante

EMERSON PROCESS MANAGEMENT LTDA.

Av. Holingsworth, 325 – Iporanga

18087-000 - Sorocaba – SP

CNPJ nº 43.213.776/0001-00

Fabricante:

Manufacturer/Fabricante

R. STAHL HMI SYSTEMS GMBH

Im Gewerbegebiet Pesch 14 – 50767

Cologne - Germany

Normas Técnicas:

Standards/Normas

ABNT NBR IEC 60079-0:2006 e IEC 60079-11:1999

Laboratório de Ensaio:

Testing Laboratory/Laboratorio de Ensayo

EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH

Nº do Relatório de Ensaio:

Test Report Number/Nº del informe de Ensayo

BVS PP 03.2016 EG de 25/03/2003

BVS PP 03.2225 EG/N1 de 08/06/2004

Marca Concedida:

Concession Mark/Marca Concedida



OCP 0004

Observações:

Notes/Observaciones

1. Certificado emitido com base no 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 83 do INMETRO, publicada em 03 de abril de 2006.
2. Este Certificado só é válido acompanhado de seu respectivo anexo.
3. Marcação do Produto: Conforme anexo

Portaria:

Governmental Regulation/Regulación Oficial

INMETRO nº 83 de 03/04/2006.

Data de Emissão:

Date of issue/Fecha de Otorgamiento

São Paulo, 27 de Fevereiro de 2009.


Marcos Zevzikovas
Superintendente Técnico
Technical Superintendent / Superintendente Técnico


Helene dos Santos Ferreira
Coordenador de Certificação
Certification Coordinator / Coordinador de Certificación

Anexo ao Certificado de Conformidade

Annex to the Certificate of Compliance • Anexo al Certificado de Conformidad

Certificado nº: AEX-10830-X

Certificate #/Certificado nº

Válido até: 17/02/2011

Validity Term/Fecha de Vencimiento

Produto:

Comunicador de campo modelo 375.

Especificações:

O comunicador de campo modelo 375 é um equipamento intrinsecamente seguro portátil, utilizado para a comunicação com equipamentos microprocessados de medição e atuação instalados em campo.

Os componentes eletrônicos são instalados em um invólucro plástico (resistência superficial $< 10^9 \Omega$), que possui conectores na parte superior para a conexão aos circuitos intrinsecamente seguros (F para aplicações Fieldbus e H para aplicações HART). Esses circuitos podem ser direcionados para áreas classificadas como Zona 0.

O comunicador é alimentado através de uma bateria de NIMH totalmente encapsulada. Para o recarregamento da bateria, que deve ser realizado fora da área classificada com um recarregador específico, existe um conector adicional na parte superior do invólucro.

Parâmetros de segurança:

1) Conexão Fieldbus (F)

$$U_o = 1,9 \text{ Vcc}$$

$$I_o = 32 \mu\text{A}$$

1.1) Para conexão a circuitos intrinsecamente seguros Fieldbus

$$U_i = 30 \text{ Vcc}$$

$$I_i = 380 \text{ mA}$$

$$P_i = 1,3 \text{ W}$$

$$C_i = \text{desprezível}$$

$$L_i = \text{desprezível}$$

1.2) Para conexão a circuitos intrinsecamente seguros FISCO

$$C_i = \text{desprezível}$$

$$L_i = \text{desprezível}$$

Para circuitos com o tipo de proteção Ex ia IIC

$$U_i = 17,5 \text{ Vcc}$$

$$I_i = 215 \text{ mA}$$

$$P_i = 1,9 \text{ W}$$

Para circuitos com o tipo de proteção Ex ia IIB

$$U_i = 17,5 \text{ Vcc}$$

$$I_i = 380 \text{ mA}$$

$$P_i = 5,3 \text{ W}$$



Anexo ao Certificado de Conformidade

Annex to the Certificate of Compliance • Anexo al Certificado de Conformidad

Certificado nº: **AEX-10830-X**

Certificate #/Certificado nº

Válido até: **17/02/2011**

Validity Term/Fecha de Vencimiento

2) Conexão HART (H)

$$U_o = 1,9 \text{ Vcc}$$

$$I_o = 32 \mu\text{A}$$

Para conexão a circuitos intrinsecamente seguros

$$U_i = 30 \text{ Vcc}$$

$$I_i = 200 \text{ mA}$$

$$P_i = 1 \text{ W}$$

$$C_i = \text{desprezível}$$

$$L_i = \text{desprezível}$$

Análise e ensaios realizados:

As análises e os ensaios realizados encontram-se no relatório técnico nº AEX-10830.

Documentação descritiva do produto:

- Certificado de conformidade nº BVS 03 ATEX E 347 de 08/06/2004, emitido pelo EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH;
- Relatórios de ensaio nº BVS PP 03.2016 EG de 25/03/2003 e nº BVS PP 03.2225 EG/N1 de 08/06/2004, emitidos pelo EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH;
- Relatório de revisão ao relatório de ensaios nº BVS PP 03.2016 EG de 30/08/2004, emitido pelo EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH;
- Relatório de revisão ao relatório de ensaios nº BVS PP 03.2016 EG de 03/01/2007, emitido pelo EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH;
- Relatórios de ensaios nº VB5820 de 01/06/2001, nº VB5821 de 01/06/2001, nº VB5317 de 18/07/2001 e nº VB5645 de 13/02/2003, emitidos pelo EXAM BBG Prüf- und Zertifizier GmbH;
- Desenhos identificadores do produto:

Número	Descrição	Rev.	Data
-	Application for DMT-ATEX-Approval	-	13/03/2003
2001 29 01 2 F	TAZ-PS1-2	0	07/02/2003
2001 29 01 2 L	TAZ-PS1-2 (5 folhas)	0	30/09/2002
2001 29 01 2 P	TAZ-PS1-2	0	06/02/2003
2001 29 01 2 S	TAZ-PS1-2 (4 folhas)	0	25/09/2002
2001 29 02 2	TAZ-Baseboard-2 (8 folhas)	0	28/10/2002
2001 29 02 2 F	TAZ-Baseboard-1-2 (2 folhas)	0	28/10/2002
2001 29 02 2 P	TAZ-Baseboard-1(2 folhas)	0	07/02/2003
2001 29 02 2 S	TAZ-Baseboard-1 (12 folhas)	0	12/06/2003
2001 43 7002 2	TAZ Blockdiagram	1	11/02/2003
2001 43 7020 1 L	TAZ Display PG320240H (4 folhas)	0	04/07/2002
2001 43 7020 1 P	TAZ Display PG320240H Top Placement	0	04/07/2002
2001 43 7020 1 S	TAZ Display PG320240H Schematic	0	27/06/2002
2001 43 7021 1	TAZ Display PG320240H LED Backlight	0	14/06/2002
2001 43 7022 1	TAZ Display PG320240H Drawing Mechanics	0	18/06/2002
2001 43 7030 0	TAZ MultiMedia Card / Sandisk Schematic	0	20/11/2001
2001 43 7031 0	TAZ MultiMedia Card / Sandisk Placement	0	20/11/2001

Anexo ao Certificado de Conformidade

Annex to the Certificate of Compliance • Anexo al Certificado de Conformidad

Certificado nº: **AEX-10830-X**
Certificate #/Certificado nº

Válido até: **17/02/2011**
Validity Term/Fecha de Vencimiento

Número	Descrição	Rev.	Data
2001 43 7040 0	TAZ SD – Card / Sandisk Schematic	0	24/05/2002
2001 43 7040 2	TAZ SD – Card / Sandisk Schematic	0	18/08/2004
2001 43 7040 3	TAZ SD – Card / Sandisk Chip-Design, Placement	1	07/12/2006
2001 43 7041 1	TAZ SD – Card / Sandisk Placement	1	23/06/2003
2001 43 7041 2	TAZ SD – Card / Sandisk Placement	2	18/08/2004
2001 43 7041 3	TAZ SD – Card / Sandisk Chip-Design, Placement	3	07/12/2006
2001 48 7050 2	TAZ Membrane Keyboard (2 folhas)	2	20/01/2003
2001 48 7051 1	TAZ Internal Mounting Membrane Keyboard	1	03/07/2002
2001 49 7050 1	TAZ-Battery-Pack-1 Mounting Batteries	0	30/08/2002
2001 49 7051 2	TAZ-Battery-Pack-1 Batteries Connections	1	13/02/2003
2001 49 7054 2	TAZ-Battery-Pack-1 Mounting Batteries with Fuse	1	13/02/2003
2001 49 7055 2	TAZ-Battery-Pack-1 Potting Batteries on Fuse	1	13/02/2003
2001 49 7058 1	TAZ-Battery-Pack-1 Mounting TAZ-PS-1	0	30/08/2002
2002 09 7052 2	TAZ Housing with Components	2	20/01/2003
2002 09 7053 0	TAZ Internet Connections	0	28/02/2002
2002 39 7050 1	TAZ-Battery-Pack-1 Rubber Plates of Batteries	1	13/02/2003
2003 02 7050 0	TAZ Fieldbus Interface	0	08/01/2003
0050.011.00.010.01.01	Melbourne/TAZ CPU Board V1.1 Assembly (2 folhas)	-	-
0050.012.00.002.00.02	Melbourne (13 folhas)	1.2	20/03/2003
-	Manual de instruções – Guia de introdução	-	-
A0 001	Desenho da marcação INMETRO – Comunicador de campo 375	0	13/02/2009

Marcação:

O comunicador de campo foi aprovado nos ensaios e análise descritos anteriormente, nos termos das normas adotadas, devendo receber a marcação, levando-se em consideração o item observações.

BR-Ex ia IIC T4
-10 °C ≤ T_a ≤ +50 °C

Parâmetros de segurança conforme anexo

Observações:

- O número do certificado é finalizado pela letra X para indicar a seguinte restrição no uso: Somente deve ser utilizada a bateria do modelo 375 Field Communicator Battery Pack, fornecida pelo fabricante deste equipamento. A substituição ou recarga dessa bateria deve ser realizada fora da área classificada.
- 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 de responsabilidade do fabricante assegurar que os comunicadores de campo fabricados estejam de acordo com as especificações do protótipo ensaiado, através de inspeções visuais e dimensionais.

Anexo ao Certificado de Conformidade

Annex to the Certificate of Compliance • Anexo al Certificado de Conformidad

Certificado nº: AEX-10830-X

Certificate #/Certificado nº

Válido até: 17/02/2011

Validity Term/Fecha de Vencimiento

4. As baterias fabricadas devem ter, afixada em lugar visível e de forma indelével, a seguinte advertência:

"ATENÇÃO – NÃO RECARREGUE EM ÁREAS CLASSIFICADAS"

5. Os comunicadores de campo devem ter, gravadas 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 / IEC 60079-11 e Regulamento de Avaliação da Conformidade, anexo à Portaria nº 83 do INMETRO, publicada em 03 de abril de 2006. Esta marcação deve ser legível e durável, levando-se em conta possível corrosão química.
6. É de responsabilidade do usuário assegurar que os comunicadores de campo sejam utilizados em atendimento às Normas pertinentes para Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14) e às recomendações do fabricante.

Histórico:

17/02/2009 – Certificação inicial – Efetivação

Data de Emissão:


Date of issue/Fecha de Otorgamiento

São Paulo, 27 de Fevereiro de 2009.



Marcos Zevzikovas
Superintendente Técnico

Technical Superintendent / Superintendente Técnico



Helene dos Santos Ferreira
Coordenador de Certificação

Certification Coordinator / Coordinador de Certificación