



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade de equipamentos elétricos para atmosferas explosivas anexo à Portaria Inmetro nº. 179 de 18 de maio de 2010

Certificate issued in according to Brazilian requirements attached to INMETRO's Rule n°. 179 issued on 18 May 2010

Certificado Nº:
Certificate N°:

NCC 12.1049 X

Revisão:
Issued:

0

Data de emissão:
Issued date:

11/09/2012

Data de validade:
Validity date:

11/09/2015

Página 1 de 3
Page 1 of 3

Solicitante:
Applicant:

Crystal Engineering Corporation
708 Fiero Lane, Suite 9 – San Luis Obispo/CA – Estados Unidos da América

Fabricante:
Manufacturer:

Crystal Engineering Corporation
708 Fiero Lane, Suite 9 – San Luis Obispo/CA – Estados Unidos da América

Produto:
Product:

Calibrador Digital de Pressão

Modelo / Série:
Type / Serie:

Série 30 e Série 90

Marcação:
Marking:

Ex ia IIC T4 Gb
 $0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50\text{ }^{\circ}\text{C}$

- A. Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.
This certificate may only be reproduced in full.
- B. A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificados no *website* oficial do INMETRO.
The Status and authenticity of this certificate may be verified by visiting the website of the INMETRO.
- C. Este certificado de conformidade é válido somente no Brasil.
This conformity certificate is valid only in Brazil.

Concedo esta certificação como Organismo de Certificação de Produtos, acreditado pela CGCRE
We grant this certificate as a Certification Body, accredited by CGCRE.
CGCRE – Coordenação Geral de Acreditação

André Luiz Rocha Carletti
Gerente Técnico
Technical Manager



Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado Nº:

NCC 12.1049 X

Certificate Nº:

Revisão:

0

Issued:

Data de validade:

11/09/2015

Validity date:

Página 2 de 3

Page 2 of 3

1. NORMAS

O produto e suas variações foram avaliados conforme as seguintes normas:

ABNT NBR IEC 60079-0:2008 (versão corrigida 2010);

ABNT NBR IEC 60079-11:2009.

2. RELATÓRIO(S) DE ENSAIO(S)

Amostras do equipamento listado passaram com sucesso nos ensaios e avaliações conforme os seguintes registros:

Laboratório	Relatório de ensaio	Data de emissão
Physical Technical Testing Institute	CZ/FTZU/ExTR10	09/2006
	CZ/FTZU/ExTR10	11/2007

3. RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA

Este relatório apresenta a verificação dos documentos utilizados para análise e as conclusões para a recomendação da certificação:

RACT 17220/12.3

4. DESCRIÇÃO E ESPECIFICAÇÕES

O calibrador de pressão portátil série 30 e série 90 são instrumentos designados para medir pressões em áreas classificadas. Os instrumentos ainda são capazes de medir loop de sinais de corrente que é medido por dois terminais que estão localizados na face frontal do painel. Os medidores possuem um circuito eletrônico organizado em duas placas de circuito impresso, um módulo de LCD e um ou dois módulos de sensores de pressão, todas estas placas são instaladas dentro de um invólucro de alumínio. As baterias utilizadas para alimentar o produto são instaladas em um compartimento separado das placas, e as baterias que podem ser utilizadas com o produto estão listadas neste certificado.

Parâmetros do equipamento:

Entrada	Saída
$U_i = 30 V_{cc}$	$U_o = 9,9 V_{cc}$
$I_i = 100 mA$	$I_o = 2,62 mA$
$P_i = 0,75 W$	$P_o = 6,5 mW$
$C_i = 0$	$C_o = 3,2 uF$
$L_i = 0$	$L_o = 100 uH$

5. CONDIÇÕES PARA A CERTIFICAÇÃO

- Este certificado é válido apenas para o equipamento de modelo idêntico ao equipamento efetivamente ensaiado. Quaisquer modificações no projeto, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva do equipamento, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este certificado.
- Ensaio de tipo, avaliação e aprovação do Sistema de Gestão da Qualidade do fabricante, seguido de um acompanhamento a cada 18 meses, por meio de auditorias, do controle da qualidade da fábrica.
- O usuário tem responsabilidade de assegurar que o produto será instalado/utilizado em atendimento às instruções do fabricante e às normas pertinentes em instalações elétricas em atmosferas explosivas.
- As atividades de instalação, inspeção, manutenção, reparo, revisão e recuperação dos equipamentos são de responsabilidade dos usuários e devem ser executadas de acordo com os requisitos das normas técnicas vigentes e com recomendações do fabricante.

Certificado emitido por:

Certificate issued by:

Associação NCC Certificações do Brasil
Acreditação CGCRE n° 0034 (16/10/2003)

www.ncc.org.br

Brasil





Certificado de Conformidade Ex

Ex Certificate of Conformity

Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção e Ensaios no Produto

Model with Assessment of Quality Management System of Production Process and Test on Product

Certificado Nº:

NCC 12.1049 X

Certificate Nº:

Revisão:

0

Issued:

Data de validade:

11/09/2015

Validity date:

Página 3 de 3

Page 3 of 3

E. O equipamento listado deverá passar pelo(s) seguinte(s) ensaio(s) de rotina:

N/A

F. O equipamento listado deverá apresentar a(s) seguinte(s) marcação(ões) de advertência:

Não troque a bateria e não utilize a USB em áreas classificadas

G. A letra X no número do certificado indica a(s) seguinte(s) condição(ões) especial(is) para uso seguro:

O produto somente pode operar com as baterias descritas abaixo:

- Varta High Energy; 9V; 4922 E Block; 6LR61; 6AM6; MN 1604
- Duracell Pile Alkaline; 9V; MN 1604; 6L, R61
- Energizer 9V; Size 522, 6LR31.6AM6
- Energizer Industrial Lithium 9V; Format 522FP; 6LR31.6AM6

6. DOCUMENTAÇÃO DESCRITIVA DO EQUIPAMENTO (CONFIDENCIAL)

Documento	Rev.	Documento	Rev.
30 SERIES-ASY	A	4364-BOM	B
1655-ASY	A	4364-PCA	B
2643	D	4436	B
4312-SCH	A	4437-ASY	A
4313-BOM	A	4463-ASY	A
4313-PCA	A	IS90 Series - BOM	A
4321-SCH	B	SCD 25213	D
4347	A	SCD 22156	J

7. DETALHAMENTO DAS REVISÕES

Revisão	Nº do processo	Certificado	Data da emissão	Descrição
0	17220/12.3	NCC 12.1049 X	11/09/2012	Emissão Inicial

FIM DO CERTIFICADO

End of the certificate

Certificado emitido por:

Certificate issued by:

Associação NCC Certificações do Brasil
Acreditação CGCRE nº 0034 (16/10/2003)

www.ncc.org.br

Brasil

