

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **04/UL-BRAE-0051**

Página / Page **1/6**

Solicitante / Applicant
780097-001

CONTECH IND. E COM. EQUIP. ELETRON. LTDA
Av. Dr. Lino de Moraes Leme, 1094 Vila Paulista
04360-000 São Paulo-SP-Brasil
CNPJ: 03.206.164/0001-68

Produto Certificado / Certified Product

**INDICADOR INTEGRADOR E TOTALIZADOR
ELETRÔNICO PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS.**
*ELECTRONIC INTEGRATOR AND TOTALIZER FOR HAZARDOUS
LOCATIONS*

Modelo - Tipo / Model - Type

Série DMY-EX

Marca do Produto / Trademark

NA

Marcação / Marking

BR Ex d IIB T6 IP66, 0°C ≤ Tamb ≤ +50°C

Avaliado segundo a(s) Norma(s) /
Evaluated according to

IEC 60079-0:2000, IEC 60079-1:2001 e IEC 60529:2001

Relatório de Avaliação e Ensaios / Test Report #

BR1007/Volume 2/Seção 1/2004

Informações Adicionais / Additional Information

A empresa licenciada está autorizada a ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado, de acordo com a Portaria 83 de 03 de abril de 2006 e RAC do INMETRO.
The licensed company is authorized to bear the Conformity Identification Label of the Brazilian System Evaluation of Conformity (SBAC) on the product covered by this certificate, according to Portaria 83 as of Abril 03, 2006 and RAC from INMETRO.

Emissão / Date of issue

16 de dezembro de 2004 / December 16, 2004

Revisão / Revision date

31 de março de 2011 / March 31, 2011

Validade / Expire date

12 de março de 2013 / March 12, 2013



Adenauer Siqueira
Gerente de Certificações /
Certification Manager

UL do Brasil Certificações sendo um Organismo de Certificação de Produto, acreditado pelo INMETRO segundo o registro No.: OCP-0029 confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) acima descritas.

UL do Brasil Certificações as a Product Certification Organization, accredited by INMETRO according to the register No.: OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards above mentioned.



Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. 04/UL-BRAE-0051

Página / Page 2/6

Apêndice / Appendix

ESTE CERTIFICADO É APLICÁVEL A / THIS CERTIFICATE APPLIES TO:
INDICADOR INTEGRADOR E TOTALIZADOR ELETRÔNICO PARA ATMOSFERAS EXPLOSIVAS.
ELECTRONIC INTEGRATOR AND TOTALIZER FOR HAZARDOUS LOCATIONS

Modelo/Tipo - Model/Type:
DMY-EX

Fabricante / Manufacturer O MESMO QUE O SOLICITANTE
The same as applicant

Local de Montagem / Assembly Location O MESMO QUE O FABRICANTE
The same as applicant

Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado.
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated.

Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.
Any non-authorized changes performed in the product, including marking, will invalidate this certificate. UL do Brasil Certificações must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certificações that will decide about certificate force.

MARCAÇÃO / MARKING:

BR Ex d IIB T6 IP66, 0°C ≤ Tamb ≤ +50°C

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL DATA:

Tensão nominal máxima: 90 a 240 Vca, 130 a 340 Vcc, 12 Vcc ou 24 Vcc

Potência nominal máxima: 10 W

Rated voltage: 90 to 240 Vca, 130 to 340 Vcc, 12 Vcc or 24 Vcc

Rated power: 10 W

DESCRIÇÃO DO EQUIPAMENTO (PRODUTO) / PRODUCT DESCRIPTION:

O Indicador Integrador e Totalizador Eletrônico DMY-EX é um instrumento microprocessado que mostra variáveis de processo encontradas em plantas industriais, tais como pressão, vazão, nível e etc., totalizando os valores indicados.

Electronic integrator and totalizer for hazardous locations DMY-EX is a microprocessed instrument that shows process variables as pressure, flow, level etc. totalizing their values

**Organismo de Certificação /
Certification Body**

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0



the standard in safety

Underwriters
Laboratories

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. 04/UL-BRAE-0051

Página / Page 3/6

O DMY-EX dispõe de um mostrador de oito dígitos, interface serial RS-232 ou RS-422/485 (módulo opcional), para comunicação com computador. O totalizador possui capacidade de monitoração de duas entradas, sendo que a totalização é independente para cada uma das entradas. Os tipos de entradas (0 a 20 mA, 0 a 55 mV, 0 a 5 V ou 0 a 10 V) são escolhidos pelo usuário através da conexão de pontes e configuração via software. Suas saídas também podem ser configuradas através de pontes, podendo estas ser: corrente (4 a 20 mA), tensão (1 a 5 V ou 0 a 10 V) ou ainda podendo serem configuradas como saída de alarme (módulo opcional). Esta unidade é alojada em um invólucro à prova de explosão. O invólucro possui em sua tampa um visor de vidro e quatro sistemas modulares de comando e sinalização.

The DMY-EX has an eight digit display, interface serial RS-232 or RS-422/485 (optional module) for computer communication. The totalizer is able to monitor two entries independently. The entry types (0 to 20 mA, 0 to 55 mV, 0 to 5 V or 0 to 10 V) is an operator choice via software. Its outlet may be set to current (4 to 20 mA), voltage (1 to 5 V or 0 to 10 V), or alarm (optional module). The unit is assembled inside an explosion proof enclosure. The enclosure cover has a glass window. Inside the enclosure there are 4 modular systems for command and signaling.

Os sistemas modulares possuem certificado UL no. 04/UL-BRAE-0001U emitido em 09/02/2004. O invólucro possui ainda dois pontos de aterramento, um no lado interno e o outro no lado externo. O aterramento pelo lado externo é feito através da utilização de terminal e porca e pelo o lado interno é feito através de parafuso, arruela lisa e arruela de pressão.

The modular systems are UL certified under number 04/UL-BRAE-0001U issue date Feb 09, 2004. The enclosure has two earthing points one internal and other external. The external earthing connection is composed of a terminal and a nut, the internal with a screw, a washer and a press washer.

DIMENSÕES / DIMENSIONS:

O invólucro da série DMY-EX possui as seguintes dimensões externas:

The enclosure DMY-EX dimensions

| Comprimento (mm) Length | Largura (mm) Width | Altura (mm) High |
|----------------------------|-----------------------|---------------------|
| 315 | 310 | 221 |

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0



the standard in safety

Underwriters
Laboratories

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. 04/UL-BRAE-0051

Página / Page 5/6

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

1. É responsabilidade da Contech Indústria e Comércio de Equipamentos Eletrônicos Ltda assegurar que os equipamentos fornecidos ao mercado nacional estejam de acordo com as especificações e documentação descritiva do protótipo ensaiado, relacionadas neste relatório e que tenham sido submetidos com sucesso aos ensaios de rotina quando aplicáveis.
Contech Indústria e Comércio de Equipamentos Eletrônicos Ltda is responsible to ensure that the products supplied to the national market are in accordance with the specifications and descriptive documentation of the prototype investigated, related in this report and that they have been submitted successfully to the applicable routine tests.
2. Este certificado não tece considerações sobre a instalação do equipamento, sendo responsabilidade do usuário e/ou fornecedor utilizar os critérios estabelecidos na norma referente à instalação: ABNT NBR IEC 60079-14.
This Certificate doesn't make any consideration about the installation of the product, being responsibility of the final user and/or supplier to use the requirements established in the referring standard of installation: ABNT NBR IEC 60079-14.
3. A marcação deverá ser aposta conforme ABNT NBR IEC 60079-0 e Portaria 83, fixada na superfície externa do equipamento em local facilmente visível, sendo a mesma legível, durável, indelével e resistente a possível corrosão química.
The marking shall be according to ABNT NBR IEC 60079-0 and Inmetro Regulation Portaria 83 fixed in the external surface of the equipment in a visible place, being legible and durable taking into account possible chemical corrosion.
4. Este processo cobrirá todas as unidades produzidas após a emissão deste certificado, que estejam em conformidade com o protótipo avaliado/ensaiado.
This process cover all units manufactured after the issue of this certificate, that are in compliance with the prototype evaluated/tested.
5. O Fabricante deverá, sob sua inteira responsabilidade, manter as características do produto e executar os ensaios de rotina estabelecidos no Procedimento de Acompanhamento da UL do Brasil.
The manufacturer is responsible to maintain the product characteristics and conduct the routine tests specified in UL Follow Up Procedure
6. A faixa de temperatura ambiente $0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ }^{\circ}\text{C}$ deverá constar na marcação
The ambient temperature $0\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_{amb} \leq +50\text{ }^{\circ}\text{C}$ shall follow the product marking

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0



the standard in safety

Underwriters
Laboratories

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **04/UL-BRAE-0051**

Página / Page **6/6**

Histórico de Revisões / Revision Description:

| | |
|--|---|
| 31 de março de 2011 / March 31, 2011 | Renovação de certificado / <i>Certificate renew</i> |
| 19 de junho de 2009 June 19, 2009 | Mudança de endereço / <i>Adress change</i> |
| 18 de março de 2009 March 18, 2009 | Renovação do Certificado / <i>Certificate renew</i> |
| 30 de julho de 2007 July 30, 2007 | Revisão do Desenho UGM 039 / <i>Drawing UGM 039 review</i> |
| 13 de março de 2007 March 13, 2007 | Avaliação do produto de acordo com os novos requisitos da Portaria 83 de 03 de abril de 2006. / <i>Evaluation of the product to Portaria 83 as of April 03, 2006</i> |
| 30 de novembro de 2006 November 30, 2006 | Revalidação do certificado com as seguintes alterações: padronização do texto dos itens 2 e 4 em observações. / <i>Certificate renew and text correction under comments 2 and 4</i> |
| 29 de setembro de 2006 September 29, 2006 | Alteração do logo de acreditação do INMETRO conforme Portaria no. 073/2006 / <i>Change of Inmetro Logo to Portaria 073:2006</i> |
| 16 de dezembro de 2004 December 16, 2004 | Emissão inicial / <i>Initial Issue</i> |
| A última revisão substitui e cancela as anteriores <i>The last review cancel and substitutes the previous ones</i> | |

A validade deste Certificado está de acordo com a **Resolução CONMETRO 04/02** e com a **Portaria 83 de 03 de abril de 2006 e seu RAC do Inmetro**. O Certificado outorga a licença para o uso do Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade.
This Certificate is according to CONMETRO Resolution 04/02 and INMETRO Regulation Portaria 83 as of April 03, 2006 and RAC from Inmetro. The Certificate grants the license for the use of the Label of the Brazilian System Evaluation of Conformity.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Rua Fidêncio Ramos, 195, 5º andar.
04551-010 – Vila Olímpia – São Paulo – SP – Brasil

41-IC-F0033 rev 2.0



the standard in safety

Underwriters
Laboratories