

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**  
*Electrical Equipment for Explosive Atmospheres*

**Certificado / Certificate: UL-BR 19.0285X / 00**

Emissão / Issue  
2 de abril de 2019  
April 2, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration  
1 de abril de 2028  
April 1, 2028

Solicitante / Certificate Holder  
Party Site No.: 1229739

**CROUSE HINDS COMÉRCIO DE PRODUTOS ELÉTRICOS LTDA**  
Rodovia Marechal Rondon SN Km 125 Parte D. Avecuia  
Porto Feliz – SP - 18546-412 – Brasil  
CNPJ: 00.142.341./0004-44

Fabricante / Manufacturer  
Party Site No.: 581858

**MTL Instruments PVT Limited**  
No. 3 Old Mahabalipuram Road - Sholinganallur  
Chennai - 600 119 - India  
CNPJ: Não Aplicável / Not Applicable

Produto Certificado / Certified Product

**Dispositivo de Proteção Contra Surtos / Surge Protection Devices**

Modelo de Certificação / Certification Model

5

Programa de Certificação ou Portaria /  
Certification Program or Decree

**Portaria INMETRO no. 115, de 21 de março de 2022.**  
INMETRO Ordinance nº 115 as of March 21, 2022.

Norma(s) Aplicável(is) / Applicable standards

**ABNT NBR IEC 60079-0:2013**  
**ABNT NBR IEC 60079-11:2013**

Identificação UL / UL Identification

**BR3680/Vol.5/Sec.4**

Concessão para / Concession for

**Ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s) relacionado(s) neste certificado.**

*Bearing the Conformity Identification Seal of the Brazilian System of Evaluation of Conformity (SBAC) on the product covered by this certificate.*



*Rafael Parada*

**Rafael Parada**  
Program Owner

**UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro Nº OCP-0029, confirma que o produto está em conformidade com a(s) Norma(s) e programas ou Portarias acima descritas.**

*UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register Nr OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards and certification Programs or Decrees above mentioned.*

**Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8**  
*Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8*

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar  
São Paulo – SP – Brasil – 04571-010  
T: 55 11 3049-8300 / <http://brazil.ul.com>

Página / Page: 1 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

## CERTIFICATE OF CONFORMITY

### Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

#### Certificado / Certificate: UL-BR 19.0285X / 00

Emissão / Issue  
2 de abril de 2019  
April 2, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration  
1 de abril de 2028  
April 1, 2028

#### IDENTIFICAÇÃO DE MODELO DE PRODUTO CERTIFICADO / IDENTIFICATION OF THE MODEL OF CERTIFIED PRODUCT:

Marca Brand Name	Modelo Model	Descrição Description	Código de Barras Bar Code Number
Não aplicável Not applicable	SD**xxx Series	Dispositivo de Proteção Contra Surtos Surge Protection Devices  Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A

O Dispositivo de Proteção Contra Surtos modelo SD\*\*xxx foi projetado para proteger sistemas eletrônicos e instrumentação contra surtos e transientes conduzidos através de cabos de sinal. O equipamento consiste de uma placa de circuito impresso (PCI) na qual estão montadas todos os componentes elétricos. As unidades utilizam dois e três tubos de descarga de gás, diodos, diodos zener, resistores e indutores para fins operacionais e podem ser opcionalmente encapsulados. A PCI é alojada dentro de um invólucro plástico com dois grupos de três terminais (1, 2 e 3 – 4, 5 e 6) em uma de suas extremidades para conexão dos cabos de interconexão.

O modelo SD\*\*xxx consiste de: SD\*\* X (dois fios e terra com  $L_i = 0,22\text{mH}$ ) e SD\*\* T3 (três fios e terra com  $L_i = 0,22\text{mH}$ ). O equipamento em cada uma dessas séries, diferem apenas na tensão de operação. O “\*\*\*” no título do equipamento indica a tensão nominal que o mesmo foi projetado para funcionar. Por exemplo, uma unidade marcada SD07R tem uma tensão nominal de trabalho de 7V e uma tensão operacional de 7,5V. A tensão de trabalho e a tensão de operação dos dispositivos não são críticas para a avaliação de segurança. Estas outras unidades estão incluídas no SD\*\* R, SD\*\* R3 e SDrtd.

O Dispositivo de Proteção Contra Surtos modelo SD\*\* Mxxx foi projetado para proteger a instrumentação e sistemas eletrônicos de surtos e transientes conduzidos através de cabos de sinal. Os dispositivos de proteção contra surtos da série SD \*\* Mxxx baseiam-se em uma construção por módulo e compreendem uma unidade de “módulo base” que tem quatro opções e um “módulo de inserção” de surto encaixável, o qual possui trinta e duas opções. Depois que o “módulo de inserção” é instalado na unidade “módulo base”, ele é mantido fixo por intermédio de uma barra de travamento.

Os dispositivos de proteção contra surtos da série SD \*\* xxx e os dispositivos de proteção contra surtos da série SD \*\* Mxxx podem estar localizados em uma área classificada.

The range designated as the SD\*\*xxx Series Surge Protection Devices are designed to protect instrumentation and electronic systems from surges and transients conducted through signal cables. The apparatus comprises a printed circuit board (p.c.b.) upon which are mounted all of the electrical components. The units use two and three terminal gas discharge tubes, diodes, zener diodes, resistors and inductors for operational purposes and may be optionally encapsulated. The p.c.b. is housed within a plastic enclosure with two groups of three terminals (1, 2 & 3 and 4, 5 & 6) at either end of the enclosure, for the connection of the interconnecting cables. An earth shoe is fitted to the apparatus to enable connection of an earth bonding conductor with a cross sectional area of at least 4mm<sup>2</sup>. The SD\*\*xxx Series comprises:- SD\*\*X (two wire and earth with  $L_i = 0.22\text{mH}$ ) and SD\*\*T3 (three wire and earth with  $L_i = 0.22\text{mH}$ ). The apparatus in each of these series, differ only in the operating voltage. The “\*\*\*” in the apparatus title indicates the nominal voltage the apparatus is designed to work at. For example a unit marked SD07R has a nominal working voltage of 7V and an operating voltage of 7.5V. The working voltage and operating voltage of the devices are not critical for the safety assessment.

These further units are included the SD\*\*R, SD\*\*R3 and SDrtd.

The range designated as the SD\*\*Mxxx Series Surge Protection Devices are designed to protect instrumentation and electronic systems from surges and transients conducted through signal cables. The SD\*\*Mxxx Series Surge Protection Devices are based on a module construction and comprise a ‘module base’ unit which has four options and a plug in surge ‘module insert’ which has thirty two options. Once the ‘module insert’ is installed into the ‘module base’ unit it is retained in place by a locking bar.

The SD\*\*xxx Series Surge Protection Devices and SD\*\*Mxxx Series Surge Protection Devices may be located in a hazardous area.

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar  
São Paulo – SP – Brasil – 04571-010  
T: 55 11 3049-8300 / <http://brazil.ul.com>

Página / Page: 2 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**  
*Electrical Equipment for Explosive Atmospheres*

**Certificado / Certificate: UL-BR 19.0285X / 00**

Emissão / Issue  
2 de abril de 2019  
April 2, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration  
1 de abril de 2028  
April 1, 2028

O range modular completo pode ser visualizado abaixo:  
The full Modular Range is shown below:

Somente opções modulares / Modular Options Only						Modelo/Model
SD						
	VV					Tensão Nominal de trabalho / Nominal Working Voltage 7V, 16V, 32V, 55V e/and 75V
		M				Modular / Modular
			F			Fusível/Fuse
				D		Equipado com dispositivo de remoção, para manutenção Disconnect Links fitted for maintenance Não disponível com a opção "Normalmente aberto em modo de Falha Ligado" Not now available with "Normally off with Failure On" option
					L	LED "Normalmente aberto em modo de Falha Ligado" LED "Normally off with Failure On"

### Opções com Inserção de Módulos / Module Insert Options

Tensão de Trabalho/ Working Voltage 7V	Tensão de Trabalho/ Working Voltage 16V	Tensão de Trabalho/ Working Voltage 32V	Tensão de Trabalho/ Working Voltage 55V	Tensão de Trabalho/ Working Voltage 75V	Impedância/ Series Impedance	Dispositivos de remoção (hastes) Disconnect Links	LED
SD07MXX	SD16MXX	SD32MXX	SD55MXX	-	< 0.5 Ω	-	-
SD07MXL	SD16MXL	SD32MXL	SD55MXL	SD75MXL	< 0.5 Ω	-	Equipado / Fitted
SD07MDX	SD16MDX	SD32MDX	SD55MDX	-	2-2.4 Ω	Equipado / Fitted	-
SD07MFX	SD16MFX	SD32MFX	SD55MFX	-	2-2.4 Ω	Equipado com Fusível de Substituição / Disconnect Fuse Fitted	-

### Opções com Módulo Base / Module Base Options

Módulo Base / Module Base Type	Tubo de descarga de gás conecta 3 e 6 à base de montagem Gas discharge tube connects 3 & 6 to the mounting foot	Mantém os sinais de conexão 2 e 5 e 1 e 4 com o módulo de inserção removido Maintains the signal connections 2 & 5 and 1 & 4 with "module insert" removed
SDBR-BCN	Não equipado / Not fitted	Mantém os sinais de conexão, com a inserção removida Maintains the signal connections, with insert removed
SDBE-BDN	Não equipado / Not fitted	Desconectar os sinais de conexão, com a inserção removida Disconnects signal connections, with insert removed
SDBE-BCG	Equipado / Fitted	Mantém os sinais de conexão, com a inserção removida Maintains the signal connections, with insert removed
SDBE-BDG	Equipado / Fitted	Desconectar os sinais de conexão, com a inserção removida Disconnects signal connections, with insert removed

### MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex ia IIC T4 Ga

-30 °C ≤ Ta ≤ + T\* °C

**Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8**  
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar  
São Paulo – SP – Brasil – 04571-010  
T: 55 11 3049-8300 / http://brazil.ul.com

Página / Page: 3 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**  
*Electrical Equipment for Explosive Atmospheres*

**Certificado / Certificate: UL-BR 19.0285X / 00**

Emissão / Issue  
2 de abril de 2019  
April 2, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration  
1 de abril de 2028  
April 1, 2028

**LOTE OU NÚMERO DE SÉRIE / LOT OR SERIAL NUMBER**

Não aplicável  
Not applicable

## CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Entrada / Input : Field Terminals (Unidades SD\*\*X e/ and SD\*\*T3 units):

	Ui=20 V	li=260 mA
Ou / or	Ui=26 V	li=175 mA
Ou / or	Ui=28 V	li=140 mA
Ou / or	Ui=60 V	li=65 mA
	Pi=1W	-30 °C ≤ Ta ≤ +75 °C
Ou / or	Pi=1.2W	-30 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Ou / or	Pi=1.3W	-30 °C ≤ Ta ≤ +40 °C
Ci=0		
Li=0.22mH		

Saída / Output: Terminais Protegidos Contra Surtos / Surge Protected Terminals:

Uo ≤ Ui  
Io ≤ Ii  
Po ≤ Pi

Os parâmetros de saída protegidos contra surtos são iguais aos parâmetros do dispositivo conectado aos terminais de campo. /  
The surge protected output parameters are equal to the parameters of the device connected to the field terminals.

Entrada / Input : Field Terminals (SD\*\*R, SD\*\*R3 e/and SDrtd):

	Ui=60 V	
	li=260 mA	
	Pi=1W	-30 °C ≤ Ta ≤ +75 °C
Ou / or	Pi=1.2W	-30 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
Ou / or	Pi=1.3W	-30 °C ≤ Ta ≤ +40 °C
Ci=0		
Li=0		

Saída / Output: Terminais Protegidos Contra Surtos / Surge Protected Terminals:

Uo ≤ Ui  
Io ≤ Ii  
Po ≤ Pi

Os parâmetros de saída protegidos contra surtos são iguais aos parâmetros do dispositivo conectado aos terminais de campo /  
The surge protected output parameters are equal to the parameters of the device connected to the field terminals.

**Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8**  
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar  
São Paulo – SP – Brasil – 04571-010  
T: 55 11 3049-8300 / <http://brazil.ul.com>

Página / Page: 4 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**  
*Electrical Equipment for Explosive Atmospheres*

**Certificado / Certificate: UL-BR 19.0285X / 00**

Emissão / Issue  
2 de abril de 2019  
April 2, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration  
1 de abril de 2028  
April 1, 2028

Entrada / Input: Field Terminals (SD\*\*Mxxx Series)

	Ui=20 V	li=260 mA
<u>Ou / or</u>	Ui=26 V	li=175 mA
<u>Ou / or</u>	Ui=28 V	li=140 mA
<u>Ou / or</u>	Ui=60 V	li=65 mA
<u>Ou / or</u>	Ui=75 V	li=40 mA
	Pi=1W	-30 °C ≤ Ta ≤ +75 °C
<u>Ou / or</u>	Pi=1.2W	-30 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
<u>Ou / or</u>	Pi=1.3W	-30 °C ≤ Ta ≤ +40 °C
Ci=0      Li = 0.22mH (Todas as unidades SD**Mxxx são tratadas como se o Li = 0.22mH, independentemente se o L1 e L2 estão equipados)		
All SD**Mxxx units are treated as if Li = 0.22mH irrespective of if L1 and L2 are fitted)		

Saída / Output: Terminais Protegidos Contra Surtos / Surge Protected Terminals

Uo ≤ Ui  
Io ≤ Ii  
Po ≤ Pi

Os parâmetros de saída protegidos contra surtos são iguais aos parâmetros do dispositivo conectado aos terminais de campo. A utilização segura do modelo SD \*\* Mxxx não depende da tensão de trabalho nominal, mas da combinação de tensão de entrada e corrente de uma fonte certificada intrinsecamente segura. Para acomodar o dispositivo de proteção contra surtos da série SD75Mxxx, os parâmetros de entrada existentes, que são aplicáveis a todas as unidades SD \*\* Mxxx dentro da faixa, são estendidos com a adição da combinação mais alta de Ui = 75V e li = 40mA.

The surge protected output parameters are equal to the parameters of the device connected to the field terminals. The safe use of the SD\*\*Mxxx range of Surge Protection Devices is not dependent upon the nominal working voltage, but on the combination of input voltage and current from a certified intrinsically safe source. To accommodate the SD75Mxxx Series Surge Protection Device, the existing input parameters, which are applicable to all SD\*\*Mxxx units within the range, are extended by the addition of the higher combination of Ui = 75V and li = 40mA.

## CONDIÇÕES ESPECÍFICAS DE UTILIZAÇÃO PARA EQUIPAMENTOS Ex ou LISTA DE LIMITAÇÕES PARA COMPONENTES Ex:

SPECIFIC CONDITIONS OF USE FOR Ex EQUIPMENT or SCHEDULE OF LIMITATIONS FOR Ex COMPONENTS:

1. O invólucro plástico pode apresentar um risco eletrostático e, por isso, deve ser limpo somente com um pano úmido.
  2. As séries SD\*\*xxx e SD\*\*Mxxx não atende os requisitos de isolamento sob uma tensão de 500 V ao terra, por isso, precauções adequadas devem ser tomadas durante a instalação do equipamento.
1. The plastic enclosure may present an electrostatic risk and must be cleaned only with a damp cloth.
2. The range of SD\*\*xxx Series Surge Protection Devices and SD\*\*Mxxx Series Surge Protection Devices will not meet the 500V insulation requirements to earth, therefore suitable precautions must be taken when installing the apparatus.

**Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8**  
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8

UL do Brasil Certificações      Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar  
São Paulo – SP – Brasil – 04571-010  
T: 55 11 3049-8300 / <http://brazil.ul.com>

Página / Page: 5 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**  
**Electrical Equipment for Explosive Atmospheres**

**Certificado / Certificate: UL-BR 19.0285X / 00**

Emissão / Issue  
2 de abril de 2019  
April 2, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration  
1 de abril de 2028  
April 1, 2028

## ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhum / None

## LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho N° Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	SD**xxx Series Surge Protection Devices	1100546	A
02	SD**Mxxx Series Surge Protection Devices	1100545	D
03	Manual de instrução	INS-PT 830-007	0
04	Plaqueta INMETRO	SD-DD-001	0

## CERTIFICADO DE CONFORMIDADE, RELATÓRIOS DE ENSAIO / CERTIFICATE OF CONFORMANCE, TEST REPORTS:

<input checked="" type="checkbox"/> TestRec DS# <input type="checkbox"/> TestRef DS#	Título/Descrição: Title/Description:	Documento N° Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	Certificado de conformidade IECEX, emitido por Baseefa Limited	IECEX BAS 12.0003X	3
02	Relatório de ensaios IECEX, emitido por Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR12.0007/00	2012-01-18
03	Relatório de ensaios IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR13.0295/00	2014-05-09
04	Relatório de ensaios IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR15.0096/00	2015-04-24
05	Relatório de ensaios IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR16.0245/00	2016-09-20

## INFORMAÇÕES DE AUDITORIA(S) / AUDIT(S) INFORMATION:

Relatório(s) de Auditoria(s) Audit(s) Report(s)	UL Audit File#	Data da Realização (AAAA/MM/DD) Perform Date (YYYY/MM/DD)
Tratamento de Reclamações / Complaints Handling	A28685	2022-05-13
Fabricante / Manufacturer	A28751	2022-04-29

**Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8**  
**Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8**

UL do Brasil Certificações Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar  
São Paulo – SP – Brasil – 04571-010  
T: 55 11 3049-8300 / <http://brazil.ul.com>

Página / Page: 6 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**  
*Electrical Equipment for Explosive Atmospheres*

**Certificado / Certificate: UL-BR 19.0285X / 00**

Emissão / Issue  
2 de abril de 2019  
April 2, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration  
1 de abril de 2028  
April 1, 2028

## OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

- 1. A validade deste Certificado está condicionada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da UL do Brasil Certificações e previstas nos procedimentos específicos. 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.**

*The validity of this Certificate of Conformity is subjected to the conduction of the maintenance evaluations and treatment of possible nonconformities according to UL do Brasil Certificações guidelines in accordance with the specific procedures. In order to verify the updated condition of validity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.*

- 2. Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada (s) acima.**

*This certificate applies to the equipment (products) that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site(s) mentioned above.*

- 3. 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 changes made on the product, including marking, will invalidate this certificate unless UL do Brasil Certificações is notified, in written, about the desired change, who will conduct an analyzes and will decide over the continuity of the certificate validity.*

- 4. Esta autorização está vinculada a um contrato e para o escopo acima citado.**

*This license is related to a contract and to the scope above cited.*

- 5. Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste certificado estarão cobertas por esta certificação.**

*Only the products placed into the market during the validity of this certificate will be covered by this certification.*

- 6. Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.**

*The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.*

- 7. 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 as recomendações do fabricante.**

*The installation, inspection, maintenance, repair, review and rebuild equipment activities are responsibility of the end user and must be performed in accordance with the requirements of the standards and manufacturer's recommendation.*

**Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8**  
*Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8*

UL do Brasil Certificações Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar  
São Paulo – SP – Brasil – 04571-010  
T: 55 11 3049-8300 / <http://brazil.ul.com>

Página / Page: 7 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0

# CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

**Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas**  
*Electrical Equipment for Explosive Atmospheres*

**Certificado / Certificate: UL-BR 19.0285X / 00**

Emissão / Issue  
2 de abril de 2019  
April 2, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration  
1 de abril de 2028  
April 1, 2028

## HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISIONS HISTORY:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description:
02	2023-08-03	<b>4790724728.2:</b> Adequação do certificado para a portaria INMETRO 115:2022 cobrindo extensão de validade, alteração da razão social de "Blinda" para "CROUSE HINDS" e remoção da fábrica "Eaton Electric Limited". <i>Adequacy to INMETRO 115:2022 ordinance covering extension of certificate expiration date, update of company name from "Blinda" to "CROUSE HINDS" and removal of factory "Eaton Electric Limited".</i>
01	2022-03-18	<b>1218721.92102129.1:</b> Renovação do Certificado <i>Certificate Renewal</i>
00	2019-04-02	<b>OPP-102018-102143537.1.12:</b> Emissão Inicial <i>Initial issue</i>
<b>A última revisão substitui e cancela as anteriores.</b> <i>The last review replaces and cancels the previous ones.</i>		

**Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8**  
*Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 8*

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar  
São Paulo – SP – Brasil – 04571-010  
T: 55 11 3049-8300 / <http://brazil.ul.com>

Página / Page: 8 / 8

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0