

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Equipamentos Elétricos para Atmosferas Explosivas
Electrical Equipment for Explosive Atmospheres

Certificado / Certificate: UL-BR 19.0072X / 00

Emissão / Issue
18 de março de 2019
March 18, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration
18 de março de 2028
March 18, 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

Dispositivos 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 60079-1:2016

Identificação UL / UL Identification

BR3680/Vol.5/Sec.2

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 da Silva Parada

Rafael Parada
Program Owner

UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro N° 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 5
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 5

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 / 5

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 19.0072X / 00

Emissão / Issue
18 de março de 2019
March 18, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration
18 de março de 2028
March 18, 2028

IDENTIFICAÇÃO DE MODELOS DE PRODUTOS CERTIFICADOS / IDENTIFICATION OF THE MODELS OF CERTIFIED PRODUCTS:

Marca Brand Name	Modelo Model	Descrição Description	Código de Barras Bar Code Number
Não aplicável Not applicable	TP48	Dispositivo de Proteção Contra Surtos Surge Protection Devices Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A
Não aplicável Not applicable	TP32	Dispositivo de Proteção Contra Surtos Surge Protection Devices Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	N/A

A linha TP48 e TP32 de dispositivos de proteção contra surtos é feito com uma barra sextavada de aço inoxidável sólida perfurada ao longo de seu eixo para alojar uma placa de circuito impresso com até cinco cabos fixos de forma permanente.

A placa de circuito impresso é encapsulada no invólucro que possui uma rosca do tipo macho para fins de fixação. A designação das unidades de proteção contra surtos depende da forma de rosca externa, N, I ou G para 1/2" NPT, 20mm e G1/2, respectivamente, e os valores dos componentes internos.

Os dispositivos TP48 e TP32 são classificados em 35 Vc.c. e 32 Vc.c respectivamente, com uma capacidade de pico de até 10kA por 20 milissegundos

Conexões internas e externas para aterramento não são fornecidas.

The TP48 and TP32 range of Surge Protection Devices comprises a solid drawn hexagon bar of stainless steel drilled along its axis to accept a printed circuit board with up to five permanently attached cables.

The printed circuit board is potted into the housing which has a choice of the male thread form for attachment purposes. The designation of the surge protection units depends upon external thread form, N, I or G for 1/2" NPT, 20mm, and G1/2 respectively, and the internal component values.

The TP48 and TP32 devices are rated at 35Vd.c. and 32Vd.c. respectively, with a surge capacity up to 10kA for 20 milli-seconds

Internal and external earth facilities are not provided.

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex db IIC T6 Gb

(- 40 °C ≤ Tamb ≤ + 70 °C)

LOTE OU NÚMERO DE SÉRIE / LOT OR SERIAL NUMBER

Não aplicável
Not applicable

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 5

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 / 5

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 19.0072X / 00

Emissão / Issue
18 de março de 2019
March 18, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration
18 de março de 2028
March 18, 2028

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Ver descrição do produto
See product description

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:

- Os cabos fixos permanentemente devem ser protegidos contra danos mecânicos e puxamento e devem ser terminados dentro de um terminal ou caixa de ligação adequada para as condições de uso.
 - Esses dispositivos não são fornecidos com conexão externa para um condutor de aterramento. É de responsabilidade do usuário garantir a continuidade adequada do aterramento durante a montagem.
 - Este equipamento também possui Certificação Intrinsecamente Segura sob certificado número UL-BR 19.0071X e, portanto, o equipamento possui marcação dupla. É de responsabilidade do usuário determinar o conceito de proteção a ser aplicado e marcar permanentemente o equipamento no espaço fornecido para orientação na instalação e manutenção.
 - Se anexado a um invólucro à prova de explosão, os protetores de surto devem ser fornecidos com um composto de travamento de alta resistência na rosca de montagem.
- The permanently attached cables shall be suitably protected against pulling, mechanical damage and terminated within a terminal or junction facility suitable for the conditions of use.
 - These devices are not provided with an external connection facility for an earthing or bonding conductor. It is the user's responsibility to ensure adequate earth continuity via the mounting arrangements.
 - This equipment is also afforded Intrinsically Safe Certification to UL-BR 19.0071X and hence the equipment is dual marked. It is the user's responsibility to determine the protection concept to be applied and permanently mark the equipment in the space provided for guidance in installation and maintenance.
 - If attached to a flameproof enclosure the surge protectors shall be provided with a high strength locking compound on the mounting thread.

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhum / None

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 5

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 / 5

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 19.0072X / 00

Emissão / Issue
18 de março de 2019
March 18, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration
18 de março de 2028
March 18, 2028

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

☒ Description ILL# ☐ TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	TP** Certification Drawing (6 pages)	1100438	G
02	INMETRO Marking Label	TP-DD-001	0
03	Portuguese instructions	INS-PT 801-640	0

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

☒ TestRec DS# ☐ TestRef DS#	Título/Descrição: Title/Description:	Documento Nº Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	Certificado IECEX	IECEX BAS 15.0056X	2017-11-22
02	Relatório de ensaio, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR15.0117/00	2015-08-13
03	Relatório de ensaio, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR16.0289/00	2017-11-16

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

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.

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 5

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 / 5

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 19.0072X / 00

Emissão / Issue
18 de março de 2019
March 18, 2019

Revisão / Review: 02

Validade / Expiration
18 de março de 2028
March 18, 2028

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.

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISIONS HISTORY:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description:
02	2023-08-03	4790724728.2: 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". 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".
01	2022-02-10	1210212.9121210.7: Renovação do certificado Certificate Renewal
00	2019-03-18	OPP-102018-102143537.5.12: Emissão Inicial Initial issue
A última revisão substitui e cancela as anteriores. The last review replaces and cancels the previous ones.		

Certificado de conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 5
Certificate of Conformity valid only if accompanied from pages 1 to 5

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 / 5

Form-ULID-017660 – Rev. 1.0