

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 15.0940

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: 1 a 7
Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 15 de fevereiro de 2016 / February 15, 2016
Revisão / Revision Date 18 de janeiro de 2019 / January 18, 2019
Validade / Expire date 14 de fevereiro de 2022 / February 14, 2022

Solicitante / Applicant Eaton MEDC Limited
Unit B, Sutton Parkway, Oddicroft Lane, Sutton-In-Ashfield, NG17 5FB, UK
CNPJ: Não aplicável / Not applicable
Audit File: A28386 (date 2018/08/22)

FILE#/VOL.#/SEC.# BR3821/Vol.1/Sec.6

Local de Montagem / Assembly Location Não aplicável / Not applicable

Importador / Importer Não aplicável / Not applicable

Marca Comercial / Trademark Não aplicável / Not applicable

Produto Certificado / Certified Product Alarme de Incêndio / Alarm Stations

Modelo / Model SM87BGLD, SM87LBGLD, SM87PBLD e / and SM87PBMD

Lote ou Número de Série / Lot or Serial Number Não aplicável / Not applicable

Marcação / Marking Ex db IIC T6...T5 Gb

T6 (-55 °C ≤ Ta ≤ +55 °C)

T5 (-55 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Ex tb IIIC T85°C...T100°C Db IP66/IP67

T85°C (-55 °C ≤ Ta ≤ +55 °C)

T100°C (-55 °C ≤ Ta ≤ +70 °C)

Normas Aplicáveis / Applicable Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2013
ABNT NBR IEC 60079-1:2016
ABNT NBR IEC 60079-31:2014

Programa de certificação ou Portaria /
Certification Program or Ordinance

Portarias no. 179, de 18 de maio de 2010 e nº. 89 de 23 de fevereiro de 2012 do INMETRO
INMETRO Ordinances nº 179 as of May 18, 2010 and nº 89 as of Feb 23, 2012.

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 Conformity (SBAC) on the product covered by this certificate.



Delzuite M. Ferreira Jr.
Gerente de Operações / Operations Manager

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 No.: OCP-0029 confirms that the product is in compliance with the standards and certification Program or Ordinance above mentioned.



Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações
Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 15.0940

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 7

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 15 de fevereiro de 2016 / February 15, 2016
Revisão / Revision Date 18 de janeiro de 2019 / January 18, 2019
Validade / Expire date 14 de fevereiro de 2022 / February 14, 2022

Fabricante / Manufacturer

Eaton MEDC Limited

Unit B, Sutton Parkway, Oddicroft Lane, Sutton-In-Ashfield, NG17 5FB, UK
CNPJ: Não aplicável / Not applicable
Audit File: A28386 (date 2018/08/22)

MODELO DE CERTIFICAÇÃO / CERTIFICATION MODEL:

- Modelo com Avaliação do Sistema de Gestão da Qualidade do Processo de Produção do Produto e Ensaios no Produto
Quality Management System Evaluation of the Product Production Process and Product Test Model
- Modelo Ensaio de Lote
Lot Test Model

CÓDIGO DE BARRAS GTIN / GTIN BAR CODE:

Não aplicável / Not applicable.

DESCRIÇÃO DO PRODUTO / PRODUCT DESCRIPTION:

O alarme de incêndio modelo SM87 é fabricado com um invólucro cilíndrico montado em uma base quadrada com uma tampa irregular curva fixada através de 4 parafusos feitos em aço inoxidável de grau A4-70 ou A4-80. A base e a tampa podem ser fabricadas em alumínio ou aço-inoxidável.

A tampa possui um mecanismo atuador que pode ser operado através de botão de pressão ou quebra de vidro, dependendo da montagem do atuador.

Até cinco unidades podem ser fixas juntamente pelo fabricante utilizando buchas de passagem certificadas.

O alarme de incêndio SM87 possui as seguintes configurações:

Modelo BGLD – Unidade com funcionamento de quebra de vidro com mecanismo de travamento. O interior do invólucro possui até duas micro-chaves montadas no interior da tampa e até doze terminais de montagem em trilho equipados na base do invólucro e com parâmetros elétricos até 24 V, 2 A.

Modelo LBGLD – Unidade com funcionamento de quebra de vidro com uma tampa protetora e mecanismo de travamento. O interior do invólucro e parâmetros elétricos são iguais aos do modelo BGLD.

Modelo PBLD – Unidade com funcionamento por botão de pressão com mecanismo de travamento. O interior do invólucro possui até duas micro-chaves montadas no interior da tampa e até doze terminais de montagem em trilho equipados na base do invólucro com parâmetros elétricos até 24 V, 2 A.

Modelo PBMD – Unidade com funcionamento por botão de pressão com mecanismo momentâneo. O interior do invólucro possui até duas micro-chaves montadas no interior da tampa e até doze terminais de montagem em trilho equipados na base do invólucro e com parâmetros elétricos até 24 V, 2 A.

O interior das unidades possuem as seguintes configurações:

Modelo SM87 EOL Unidade A - O interior do invólucro possui até duas micro-chaves montadas no interior da tampa e até doze terminais de montagem em trilho equipado na base do invólucro com um módulo de fim de linha com parâmetros elétricos 24 V, 0,5 A.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 15.0940

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 7

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 15 de fevereiro de 2016 / February 15, 2016
Revisão / Revision Date 18 de janeiro de 2019 / January 18, 2019
Validade / Expire date 14 de fevereiro de 2022 / February 14, 2022

Modelo SM87 Endereçável Unidade B - O interior do invólucro possui até duas micro-chaves montadas no interior da tampa e uma placa de circuito endereçável Servoteknikk com parâmetros elétricos até 24 V, 0,5 A.

Modelo SM87 Endereçável Unidade G - O interior do invólucro possui até duas micro-chaves montadas no interior da tampa e uma placa de circuito endereçável Tyco, com parâmetros elétricos até 24 V, 0,5 A.

Modelo SM87 Endereçável Unidade F - O interior do invólucro possui até duas micro-chaves montadas no interior da tampa e uma placa de circuito endereçável Autronica, com parâmetros elétricos até 24 V, 0,5 A.

Modelo SM87 XP950 Unidade Modular - O interior do invólucro possui até duas micro-chaves montadas no interior da tampa e uma placa de circuito Appolo com parâmetros elétricos até 24 V, 1,0 A.

Modelo SM87 Endereçável Unidade H - O interior do invólucro possui uma placa de circuito endereçável Hochiki e até sete terminais. O modelo tem parâmetros elétricos até 24 V, 0,2 A.

Modelo SM87 Endereçável Unidade J - O interior do invólucro possui um módulo endereçável Ziton, até cinco terminais e dois resistores de 2,5 W. O modelo tem parâmetros elétricos até 24 V, 0,1 A, 7 W.

Bucha de Passagem

O alarme de incêndio pode ser interconectado com a bucha moldada modelo 07-91 certificada com marcação Ex d II T4 (-55 °C ≤ Ta ≤ +110 °C) e destinada à instalação em até 250 V / 440 V.

A tensão e corrente máxima para os alarmes de incêndio são 24 V e 0,5 A, a máxima temperatura de serviço é +73.4 °C e as buchas de passagem são fornecidas com rosca paralela. As roscas são seladas para manter o grau de proteção dos invólucros.

The range of SM87 alarm stations comprises a cylindrical enclosure on a square base with an irregular shaped cover secured by 4 off screws of grade A4-70 or A4-80 stainless steel. The base and cover may be manufactured from either aluminium or stainless steel.

The cover is fitted with an actuator mechanism which may be operated by either a push button or break glass function, dependant on the external actuator assembly.

The units may be supplied by the manufacturer in an assembly of up to five interconnected enclosures using certified cable bushings.

The range of SM87 alarm stations comprises the following configurations.

Type BGLD – A breakglass unit with a latching mechanism. The interior of the enclosure comprises up to two micro-switches, mounted on the inside of the cover and up to twelve rail mounted terminals fitted to the enclosure base and rated up to 24 V, 2 A.

Type LBGLD – A breakglass unit with a protective lift flap and latching mechanism. The interior and rating of the Type LBGLD is the same as per the Type BGLD unit.

Type PBLD - A push button unit with latching mechanism. The interior of the enclosure comprises up to two micro-switches, mounted on the inside of the cover and up to twelve rail mounted terminals fitted to the enclosure base and rated up to 24 V, 2 A.

Type PBMD - A push button unit with momentary mechanism. The interior of the enclosure comprises up to two micro-switches, mounted on the inside of the cover and up to twelve rail mounted terminals fitted to the enclosure base and rated up to 24 V, 2 A.

The interior of the units are comprised of the following configurations:

Type SM87 EOL Unit A – The interior comprises up to two-micro-switches, mounted on the inside of the cover, and up to twelve rail mounted terminals fitted to the enclosure base with the addition of an end of line module rated 24 V, 0,5 A.

Type SM87 Addressable Unit B – The interior comprises of up to two micro-switches, mounted on the inside of the cover and a Servoteknikk addressable callpoint PCB, rated up to 24 V, 0,5 A.

Type SM87 Addressable Unit G – The interior comprises of up to two micro-switches, mounted on the inside of the cover and a Tyco addressable callpoint PCB, rated up to 24 V, 0,5 A.

Type SM87 Addressable Unit F – The interior comprises of up to two micro-switches, mounted on the inside of the cover and a Autronica addressable callpoint PCB, rated up to 24 V, 0,5 A.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 15.0940

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de: 1 a 7

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 15 de fevereiro de 2016 / February 15, 2016
Revisão / Revision Date 18 de janeiro de 2019 / January 18, 2019
Validade / Expire date 14 de fevereiro de 2022 / February 14, 2022

Type SM87 XP950 Module Unit – The interior comprises of up to two micro-switches, mounted on the inside of the cover and a Appollo PCB, rated up to 24 V, 1.0 A.

Type SM87 Addressable Unit H – The interior comprises of a Hochiki addressable callpoint PCB and up to 7 terminals rated up to 24 V, 0.2 A.

Type SM87 Addressable Unit J – The interior comprises of a Ziton addressable module, up to 5 terminals and 2 x 2.5 W resistors rated at up to 24 V, 0.1 A, 7 W.

Line Bushing

The alarm stations may be interconnected with a certified type 07-91 potted bushing marked Ex d II T4 (-55 °C ≤ Ta ≤ +110 °C) and rated at 250 V/440 V.

The maximum voltage and current for the alarm stations is 24 V and 0.5 A, the maximum service temperature is +73.4 °C and the cable bushings are provided with a parallel thread. The threads are sealed to maintain the ingress protection rating of the enclosures.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Modelo / Model	Especificações / Ratings		
	Corrente / Current	Tensão / Voltage	Potência / Power
SM87BGLD	2,0 A	24 V	–
SM87LBGLD			
SM87PBLD			
SM87PBMD			
Type SM87 EOL Unit A	0,50 A		
Type SM87 Addressable Unit B			
Type SM87 Addressable Unit G			
Type SM87 Addressable Unit F			
Type SM87 XP950 Module Unit			
Type SM87 Addressable Unit H	1,0 A		
Type SM87 Addressable Unit J	0,20 A		
	0,10 A	7,0 W	

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:

Nenhuma / None.

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhuma / None.

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24° andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 15.0940**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 7

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 15 de fevereiro de 2016 / February 15, 2016

Revisão / Revision Date 18 de janeiro de 2019 / January 18, 2019

Validade / Expire date 14 de fevereiro de 2022 / February 14, 2022

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	IECEX Certification Detail SM87BGLD, SM87PBLD, SM87LBGLD and PBMD (2 Pages)	562-765	D
02	SM87PBD SM87BGD IECEX Optional Module Details (1 Page)	562-767	B
03	SM87BG IECEX Certification Label (1 Page)	562-772	A
04	SM87PB IECEX Certification Label (1 Page)	562-773	A
05	ATEX Certification Detail SM87BGLD, SM87PBLD, SM87LBGLD and PBMD (2 Pages)	562-774	D
06	SM87PBD SM87BGD ATEX Optional Module Details (1 Page)	562-775	A
07	SM87BG ATEX Certification Label (1 Page)	562-778	A
08	SM87PB ATEX Certification Label (1 Page)	562-779	A
09	SM87 BGD/PBD INMETRO Certification Label (1 Page)	562-606	F
10	INMETRO Packaging Box Label (1 Page)	322-115	A
11	Cable Entry Label (INMETRO) (1 Page)	319-367	A
12	Static Warning Label (INMETRO) English and Portuguese (1 Page)	319-389	A
13	Technical manual for the call points SM87BG/PB Ex d versions	TM346-ISS.A	A

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 Nº Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date
01	Certificado de conformidade IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	IECEX BAS 09.0060	6
02	Certificado de conformidade IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	IECEX BAS 09.0059	4
03	Certificado de conformidade IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	IECEX BAS 09.0154U	3
04	Certificado de conformidade IECEX, emitido por Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	IECEX PTB 06.0093U	1
05	Relatório de ensaios IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR09.0084/00	2010-09-27
06	Relatório de ensaios IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR13.0225/00	2013-09-30
07	Relatório de ensaios IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR13.0232/00	2013-10-14
08	Relatório de ensaios IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR14.0022/00	2014-01-15
09	Relatório de ensaios IECEX, emitido por SGS Baseefa Limited	GB/BAS/ExTR15.0189/00	2015-06-22
10	Certificado de conformidade ATEX, emitido por Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB)	ATEX 97 PTB 1047U	2009-09-17

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 15.0940

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 7

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 15 de fevereiro de 2016 / February 15, 2016
Revisão / Revision Date 18 de janeiro de 2019 / January 18, 2019
Validade / Expire date 14 de fevereiro de 2022 / February 14, 2022

<input checked="" type="checkbox"/> TestRec DS# <input type="checkbox"/> TestRef DS#	Título/Descrição: <i>Title/Description:</i>	Documento Nº <i>Document No.:</i>	Revisão ou Data: <i>Issue or Date</i>
11	Companies House Certificate of Incorporation on Change of Name (1 Page)	N/A	2016-09-01
12	UL do Brasil – HazLoc INMETRO Evaluation Report Cover Page (06 Pages)	4787042099.5.1 (Rev.0)	2016-02-03

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

1. Este certificado aplica-se aos produtos idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada(s) neste certificado, sendo este válido apenas para produtos fabricados/produzidos após a sua emissão.
2. 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.
3. Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste certificado estarão cobertas por esta certificação.
4. Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
5. 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.
6. É de competência do solicitante estabelecido fora do país notificar o representante legal para fins de comercialização no Brasil, importador ou o próprio usuário sobre as responsabilidades e obrigações prescritas na Cláusula 10 da Portaria 179:2010.
7. A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da UL do Brasil Certificações previstas no RAC específico. 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.

1. *This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site(s) mentioned in this certificate, being valid only for products produced/manufactured after its issuance.*
2. *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.*
3. *Only the products placed into the market during the validity of this certificate will be covered by this certification.*
4. *The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.*
5. *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.*
6. *If the applicant is established outside of Brazil it is their responsibility to notify the legal representative for commercial purposes in Brazil, importer or end user of the responsibilities and obligations described in Clause 10 of Portaria 179:2010.*
7. *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 RAC. 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.*

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. UL-BR 15.0940

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 7

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue

15 de fevereiro de 2016 / February 15, 2016

Revisão / Revision Date

18 de janeiro de 2019 / January 18, 2019

Validade / Expire date

14 de fevereiro de 2022 / February 14, 2022

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISION HISTORY:

2019-01-18 – Rev. 2 - 4788718828.7.1

Atualização do certificado de acordo com as normas ABNTs mais recentes.

Renovação do certificado.

Atualização das datas de auditoria de manutenção no solicitante e no fabricante.

Certificate updates in accordance with the latest ABNTs standards.

Certificate renewal.

Updates on surveillance audit dates on applicant and manufacturer.

2017-11-09 – Rev. 1 - 4787873572.10.1

Revisão do certificado para refletir a alteração do nome do solicitante/fabricante de Cooper MEDC Limited para Eaton MEDC Limited.

Atualização do certificado de base IECEX (IECEX BAS 09.0060 Issue No. 6) que não contém um novo relatório de testes sendo este destinado a atualização do nome do solicitante no certificado IECEX.

Certificate revision to reflect applicant/manufacturer name change from Cooper MEDC Limited to Eaton MEDC Limited. Update of reference IECEX basis certificate (IECEX BAS 09.0060 Issue No. 6) which produced no additional test report as this was meant for the IECEX certificate applicant name change.

2016-02-15 – Rev. 0 – 4787042099.5.1

Emissão inicial.

Initial issue.

A última revisão substitui e cancela as anteriores

The last revision cancel and substitutes the previous ones

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Avenida Engenheiro Luis Carlos Berrini, 105 – 24º andar
04571-010 – Brooklin – São Paulo – SP – Brasil