

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate

UL-BR 14.0247X / 00

Revisão / Review

07

Emissão / Issue

27 de maio de 2014

May 26, 2014

Validade / Expiration

27 de maio de 2029

May 26, 2029



Reconhecer que o Solicitante / Acknowledge that the Certificate Holder

MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos de Segurança Ltda.

avaliou o produto / has had

Detector de Gás / Gas Detector

o qual atende aos requisitos do Programa de Certificação ou Portaria
/ evaluated and meets the requirements of the Certification Program or Decree

Portaria INMETRO no. 115:2022 INMETRO Ordinance no. 115:2022

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

and can display the Conformity Identification Seal of the Brazilian Conformity Assessment System (SBAC) on the product(s) listed in this certificate.

Rafael Parada
Program Owner

UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro Nº OCP-0029. / UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register Nr OCP-0029.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 14.0247X / 00

Emissão / Issue

27 de maio de 2014

May 27, 2014

Revisão / Review: 07

Validade / Expiration

26 de maio de 2029

May 26, 2029

Solicitante / Certificate Holder

Party site number: 604470

MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos de Segurança Ltda.

Avenida Roberto Gordon, 138

09990-901 - Diadema – SP – Brazil

CNPJ: 45.655.461/0001-30

Fabricante / Manufacturer

Party site number: 1246954

MSA Innovation LLC

1000 Cranberry Woods Drive

Cranberry Township, PA 16066

CNPJ: Não aplicável / Not applicable

Modelo de Certificação /

5

Certification Model

Norma(s) Aplicável(is) /

Applicable standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020

ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017

Identificação UL /

UL Identification

BR2138/Vol.1/Sec.11

Identificação dos Modelos de Produto(s) Certificado(s):

Identification of the Model of Certified Product(s):

Marca / Brand Name	Modelo / Model	Descrição / Description	Código de Barras / Bar Code Number
MSA	ALTAIR 2X	Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	NA

O Detector de Gas, modelo Altair 2X, é um equipamento de mão intrinsecamente seguro, detector de gases tóxicos, com aviso na tela de LCD, alarme visual e sonoro e um botão de pressão. O equipamento é composto por uma placa PCI com componentes eletrônicos e uma bateria dentro de um invólucro plástico dissipativo e não estático. A fonte de alimentação é uma única bateria de Lithium de 3.6 V, que pode ser trocada pelo usuário.

A saída de radiação ótica no equipamento está coberta em relação a proteção contra explosões neste certificado, baseado na exceção 1 do escopo da norma ABNT NBR IEC 60079-28:2016.

Estas baterias são recarregadas através de carregadores produzidos para este equipamento pela MSA.

The product Gas Detector Altair 2X is an intrinsically safe hand held portable toxic detector with LCD, audible and visual alarm and one push button. The equipment consists of one PCB with electronics and one battery inside of a plastic non-static dissipative enclosure. The power source is a single, user replaceable 3.6 V Lithium cell.

The optical radiation output of the apparatus with respect to explosion protection is covered in this certificate based on Exception 1 to the scope of

ABNT NBR IEC 60079-28:2016

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex ia IIC T4 Ga

-40 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Fonte de Alimentação: Bateria Saft LS17330 ou bateria EEMB ER17335

Power source: Cells Saft LS17330 or EEMB ER17335



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 14.0247X / 00

Emissão / Issue
27 de maio de 2014
May 27, 2014

Revisão / Review: 07

Validade / Expiration
26 de maio de 2029
May 26, 2029

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:

O usuário não deverá trocar as baterias em área classificada.

Somente baterias Saft LS17330 or EEMB ER17335 deverão ser usadas no equipamento.

O invólucro do equipamento possui partes metálicas acessíveis. O usuário final deve determinar a adequação na aplicação específica. A capacitância do equipamento no item clipe traseiro é 40 pF.

Os ensaios de desempenho no equipamento não estão cobertos por este certificado.
consideração.

The user shall not replace the battery in hazardous area.

There shall only be used batteries Saft LS17330 or EEMB ER17335 in the product.

The product enclosure includes accessible metal parts. The end user shall determine suitability in the specific application. The measured capacitance of the product on the item back clip is 40pF.

The performance tests of the product are not a subject of this certificate

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Nenhum / None

LISTA DE DOCUMENTOS / DOCUMENTS LIST:

☒ Description ILL# ☐ TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date (DD/MM/YYYY)
01	Artwork, Brazil, Approvals, Altair 2X	SK3025-1086	02
02	APPROVALS DRAWING FTZU, ALTAIR2X	DG6216550	03
03	Manual de operação	10148950	07
04	ADDENDUM ALTAIR® 2X Gas Detectors Standards Compliance Certifications	10223096	03
05	CARTON, ALTAIR, ALTAIR 2X AND ALTAIR PRO	10193071	02

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 (DD/MM/YYYY)
01	IECEX Certificate issued by FTZU (Fyzikalne technicky zkusebni ustav (Physical Technical Testing Institute)	IECEX FTZU 13.0025X	02
02	IECEX Test Report issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) - IEC 60079-0:2011 + IEC 60079-11:2011	CZ/FTZU/ExTR13.0025/00	18/12/2013
03	Test Report issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) - EN 60079-11:2012 – Thermal test and leakage test	13.0516-25	28/11/2013
04	Test Report issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) - EN 60079-11:2012 – Spark Ignition test	13.0515-16	18/12/2013
05	Test Report issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) - EN 60079-0:2011 – Drop test	13.0515-24	10/12/2013
06	Test Report issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) – CSN EN 60529:1993+A1:2001 – Degree of protection (IP67) test	13.0515-6	10/12/2013
07	Test Report issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) – ČSN EN 13463-1; ČSN EN 60079-0; ČSN EN 50014 – Electrostatic properties of materials	05.0415-42	23/09/2005

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 14.0247X / 00

Emissão / Issue
27 de maio de 2014
May 27, 2014

Revisão / Review: 07

Validade / Expiration
26 de maio de 2029
May 26, 2029

☒ TestRec DS# ☐ TestRef DS#	Título/Descrição: Title/Description:	Documento Nº Document No.:	Revisão ou Data: Issue or Date (DD/MM/YYYY)
08	IECEX Test Report Addendum issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) - IEC 60079-0:2007 Ed.5.0 + IEC 60079-11:2006 Ed. 5.0 + IEC 60079-26:2006 Ed.2.0	CZ/FTZU/ExTR09.00 24/02	13/12/2011
09	IECEX Test Report issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) - IEC 60079-0:2011 (ed.6) + IEC 60079-11:2011 (ed. 6)	CZ/FTZU/ExTR13. 0025/01	26/05/2017
10	IECEX Test Report issued by FTZU (Physical Technical Testing Institute) - IEC 60079-0:2017 (ed.7) + IEC 60079-11:2011 (ed. 6)	CZ/FTZU/ExTR13. 0025/02	23/04/2018

Informações de Auditoria / Audit Information:

Local da Auditoria / Audit Location	Data de Realização / Perform Date (DD/MM/YYYY)
Tratamento de Reclamações Complaint Handling (UL Audit File: A28365)	09/12/2021
Fabricante Manufacturer (UL Audit File: A28543)	27/07/2022

Observações / Observations:

- 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.
The validity of this Certificate of Conformity is linked to the performance of maintenance assessments and treatment of possible non-conformities in accordance with the guidelines of UL do Brasil Certifications provided for in the specific Conformity Assessment Regulation. To check the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.
- 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 products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate.
- 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 Certifications must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certifications that will decide about certificate force.
- Esta autorização está vinculada a um contrato e para o escopo acima citado.
This license is related to a commercial proposal and to the scope above cited.
- 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.
- 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.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 14.0247X / 00

Emissão / Issue
27 de maio de 2014
May 27, 2014

Revisão / Review: 07

Validade / Expiration
26 de maio de 2029
May 26, 2029

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 (DD/MM/YYYY)	Descrição da Revisão / Revision Description
07	21/03/2024	Project nº 4790734338: Atualização da lista de documentos. <i>Project nº 4790734338: Update of the list of documents..</i>
06	18/08/2023	Project nº 4790734338: Remoção da unidade fabril MSA Brasil do certificado, extensão da data de validade do certificado, alteração do nome da fábrica dos EUA de Mine Safety Appliances Company para MSA Innovation LLC. <i>Removal of manufacturing site MSA do Brasil, extension of certificate expiration date, change of manufacturing site name in US from Mine Safety Appliances Company to MSA Innovation LLC.</i>
05	16/11/2021	Project nº 4789919514: Atualização da tabela de desenhos sem impacto na segurança do produto. <i>Updates on drawings table without impacting on the product safety.</i>
04	28/05/2020	Project nº 5257362.1294728: Renovação do Certificado. <i>Certificate Renewal.</i>
03	07/11/2018	Project nº OPP-062018-101920599.2.2: Atualização do certificado cobrindo as atualizações do certificado de origem (IECEX FTZU 13.0025X issue 2), cobrindo atualizações menores na PCI, avaliação de acordo com a norma mais atual IEC 60079-0 (ed. 7), atualização da documentação do fabricante <i>Update of certificate covering the changes on the origin certificate (IECEX FTZU 13.0025X issue 2), covering minor changes on the PCB, evaluation to the latest IEC 60079-0 (ed. 7) standard, update on the manufacturer's drawings.</i>
02	14/08/2017	Project nº 4203288.1023989: Adicionado novo fabricante no Brasil. <i>Added new manufacturer in Brazil.</i>
01	08/05/2017	Project nº 3829236.989681: Renovação do Certificado. <i>certificate renewal</i>
00	27/05/2014	Project nº 91548.37406: Emissão Inicial. <i>Initial issue</i>
A última revisão substitui e cancela as anteriores / The last review replaces and cancels the previous ones		