

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate

UL-BR 13.0657X / 00

Revisão / Review

06

Emissão / Issue

23 de outubro de 2013

October 23, 2013

Validade / Expiration

22 de outubro de 2028

October 22, 2028



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 N° 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 13.0657X / 00

Emissão / Issue
23 de outubro de 2023
October 23, 2013

Revisão / Review: 06

Validade / Expiration
22 de outubro de 2028
October 22, 2028

Solicitante / Certificate Holder MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos de Segurança Ltda.
Party site number: 604470 Avenida Roberto Gordon, 138
09990-901 - Diadema – SP – Brazil
CNPJ: 45.655.461/0001-30

Fabricante / Manufacturer MSA Innovation LLC
Party site number: 1246954 1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066
CNPJ: Não aplicável / Not applicable

Modelo de Certificação /
Certification Model 5

Norma(s) Aplicável(is) / ABNT NBR IEC 60079-0:2020
Applicable standards ABNT NBR IEC 60079-11:2013 Versão Corrigida:2017

Identificação UL / BR2138/Vol.1/Sec.14
UL Identification

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

Identification of the Model of Certified Product(s):

Marca / <i>Brand Name</i>	Modelo / <i>Model</i>	Descrição / <i>Description</i>	Código de Barras / <i>Bar Code Number</i>
MSA	ALTAIR PRO Detector de Gás Único / ALTAIR PRO Portable Single Gas Detector	Nota: Veja detalhes abaixo. <i>Note: See details below</i>	NA

O detector de gás único, modelo ALTAIR PRO está disponível nos modelos O₂, CO, H₂S, CL₂, CLO₂, HCN, NH₃, NO₂, PH₃ e SO₂. As células sensores de gás são do tipo eletroquímico. O instrumento é alimentado por uma bateria substituível tipo CR2 com células de lítio, listadas em “Condições Especiais de Utilização Segura”. O painel LCD na parte frontal exibe uma indicação do nível de gás detectado ou o intervalo de alarme quando em modo alarme. Um botão permite o usuário selecionar a informação vista no visor LCD. Alarmes indicadores audiovisuais são localizados na parte frontal do equipamento, e um motor desbalanceado produz uma vibração de alerta opcional quando configurado no modo alarme. Todos os componentes eletrônicos são montados em uma placa de circuito impresso dentro de um invólucro plástico anti-estático. Estas baterias são recarregadas através de carregadores produzidos para este equipamento pela MSA.

The ALTAIR PRO portable single gas detector is available in models e.g. O₂, CO, H₂S, CLO₂, HCN, NH₃, NO₂, PH₃ and SO₂. The gas sensing cells are of the electro-chemical type. The instrument is powered by a replaceable CR2 type lithium cell which must be the type of listed in “SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE”. The LCD display panel on the front displays an indication of the detected gas level or the alarm range when in alarm mode. A push button allows users to select the information viewed on the LCD display. Audible and visual alarm indicators are located on the front of the apparatus, and an imbalance motor produces an optical vibration alert when in alarm mode. All electronic components are mounted on one printed circuit board and housed in an antistatic plastic enclosure.

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex ia IIC T4 Ga
-40 °C ≤ Tamb ≤ +50 °C

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

U_i = 3,7 V (Bateria / Battery CR2) + 1,5 V (sensor de tóxicos/ *toxic sensor*).



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 13.0657X / 00

Emissão / Issue
23 de outubro de 2023
October 23, 2013

Revisão / Review: 06

Validade / Expiration
22 de outubro de 2028
October 22, 2028

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:

Faixa de temperatura ambiente / Ambient temperature range: $-40^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{amb}} \leq +50^{\circ}\text{C}$;

Apenas baterias de lítio da Panasonic CR-2PA/1B; Energizer CR2 EL1CR2BP; Varta CR2 6206 e Varta (Power One) CR2 CR15H270, 6206 podem ser utilizadas no equipamento.

Only the lithium batteries of Panasonic CR-2PA/1B; Energizer CR2 EL1CR2BP; Varta CR2 6206 and Varta (Power One) CR2 CR15H270, 6206 can be used in the apparatus;

A bateria não deve ser substituída em área classificada.

The battery must not be replaced in hazardous location.

A avaliação de desempenho do detector de gás não faz parte deste certificado

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:

<input checked="" type="checkbox"/> Description ILL# <input type="checkbox"/> TestRef ILL#	Título / Title:	Desenho Nº Drawing No.:	Revisão ou Data: Issue or Date (DD/MM/YYYY)
01	ALTAIR PRO FTZU	SK3098-1012	13
02	Etiqueta identificação ARTWORK, APPROVAL, ALTAIR PRO	10069170	11
03	Manual do usuário	10079352	03
04	Addendum Standards Compliance Certifications ALTAIR® Pro Gas Detectors	10223095	03
05	CARTON, ALTAIR 2X / ALTAIR / ALTAIR PRO	10193071	02

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 (DD/MM/YYYY)
01	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134	2006-06-26
02	INMETRO evaluation	13CA08565	2013-10-22
03	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/1	2006-12-12
04	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/2	2008-03-13
05	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/3	2008-05-27
06	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/4	2008-09-17
07	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134-d5	2008-11-18
08	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/6	2008-11-28
09	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134	2006-06-26
10	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/7	2010-01-11
11	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/8	2010-04-21
12	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/9	2011-02-01



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 13.0657X / 00

Emissão / Issue
23 de outubro de 2023
October 23, 2013

Revisão / Review: 06

Validade / Expiration
22 de outubro de 2028
October 22, 2028

<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 (DD/MM/YYYY)</i>
13	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/10	2011-04-13
14	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/0134/11	2011-05-18
15	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06.0244-25	2006-06-30
16	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	05.0565-38	2005-12-19
17	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	05.0415/1-42	2005-10-17
18	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	05.0415/2-42	2005-10-25
19	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06.0244-16	2006-06-22
20	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06.0244-24	2006-06-29
21	Relatório de ensaio, emitido por FTZÚ – Physical Technical Testing Institute	06/134/16	2021-05-07

Informações de Auditoria / Audit Information:

Local da Auditoria / Audit Location	Data de Realização / Perform Date (DD/MM/YYYY)
Tratamento de Reclamações <i>Complaint Handling</i> (UL Audit File: A28365)	09/12/2021
Fabricante <i>Manufacturer</i> (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 Certificações must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certificações 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.



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 13.0657X / 00

Emissão / Issue
23 de outubro de 2023
October 23, 2013

Revisão / Review: 06

Validade / Expiration
22 de outubro de 2028
October 22, 2028

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 (DD/MM/YYYY)	Descrição da Revisão / Revision Description
06	25/03/2024	Project nº 4790734338.7.1: 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	06/07/2022	Project nº 2312812.10239121: Renovação do certificado, adequação do certificado para a Portaria INMETRO 115/2022 / <i>Certificate renewal, adequacy of the certificate for INMETRO Ordinance 115:2022..</i>
04	16/11/2021	Project nº 4789919514: Atualização do certificado INMETRO de acordo com o suplemento 16 descrito no certificado ATEX no. FTZU 06 ATEX 0134X / <i>INMETRO Certificate updates in accordance with latest ATEX supplement No. 16 mentioned on ATEX certificate number FTZU 06 ATEX 0134X..</i>
03	8/10/2019	Project nº 5186320.1237840: Renovação do Certificado. / <i>Certificate Renewal.</i>
02	28/09/2017	Project nº 4203290.1023990: Inclusão de um local de fabricação alternativo: MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos Ltda. Atualização das edições das normas aplicáveis / <i>An addition of an alternative manufacturing location: MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos Ltda. Editions updates of the applicable standards.</i>
01	21/10/2016	Project nº 3248428.919797: Renovação do Certificado. / <i>Certificate Renewal.</i>
00	23/10/2013	Project nº 13CA08565: Emissão Inicial / <i>Initial issue</i>
A última revisão substitui e cancela as anteriores / <i>The last review replaces and cancels the previous ones</i>		