

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate

UL-BR 14.0204X / 00

Revisão/Review
07

Emissão/Issue
07 de maio de 2014
May 7, 2014

Validade/Expiration
06 de maio de 2026
May 6, 2026



Reconhecer que o Solicitante/Acknowledge that the Certificate Holder

MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos de Segurança Ltda.

avaliou o produto/has had

Bomba Portátil de Amostragem de Gás / *Equipment for Gas Sampling*

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 14.0204X / 00**

Emissão/Issue
07 de maio de 2014
May 6, 2014

Revisão/Review: 07

Validade/Expiration
06 de maio de 2026
May 6, 2026

Solicitante/Certificate holder

Party 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 number: 62702

MSA (CHINA) SAFETY EQUIPMENT Co., Ltd.

No. 8 Rui En Lane, Xingpu Road, Suzhou Industrial Park, Jiangsu, China

CNPJ: Não aplicável / Not applicable

Modelo de certificação/

Certification model

5

Norma(s) aplicável(is)/

Applicable standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2020 Versão Corrigida:2024

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

Identificação UL/

UL identification

BR2138/Vol.5/Sec.1

Identificação do modelo 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	Bomba Elétrica ALTAIR	Nota: Veja detalhes abaixo. Note: See details below	NA

O equipamento intrinsecamente seguro Bomba elétrica ALTAIR é uma bomba portátil de amostragem de gás e tem alarmes sonoros e visuais, que indicam o fluxo de bloco, baixo consumo de energia da bateria e estado de carga. O equipamento é composto por uma PCI com a eletrônica, uma bomba com acionamento e uma bateria dentro de um invólucro plástico e neste são conectados uma mangueira de acoplamento e vara de amostragem. A fonte de alimentação é uma única bateria de 3,7 V de Íons de Lítio não substituível pelo usuário. O equipamento tem apenas dois contatos externos para a recarga da bateria em uma atmosfera não explosiva. O equipamento é destinado ao uso em conjunto, através da mangueira de acoplamento e vara, com outros equipamentos portáteis de detecção de gás.

The equipment intrinsically safe Altair Pump Probe is a hand held portable gas sampling pump and has audible and visual alarms, which indicate block flow, low battery power and charge status. The equipment is consists of one PCB with electronics, one pump with drive and one cell inside of a plastic enclosure and a connected tubing and sampling wand. The power source is a single, non-user replaceable 3.7 V Lithium Ion cell. The equipment has only two external contacts for battery recharging in a non-hazardous location. It is intended to use in conjunction via tubing and wand with other portable gas detection equipment.

MARCAÇÃO Ex / Ex MARKING:

Ex ia IIC T4 Gb

-20 °C ≤ Ta ≤ +50 °C

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Fonte de Alimentação / power supply	
Um	6,7 Vc.c.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 14.0204X / 00

Emissão/Issue
07 de maio de 2014
May 6, 2014

Revisão/Review: 07

Validade/Expiration
06 de maio de 2026
May 6, 2026

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 equipamento deve ser recarregado somente com o carregador apropriado (do mesmo fabricante) e somente em áreas não classificadas. A tensão de carregamento não deve exceder 6,7 V.

The equipment shall be charged only in non-hazardous location by manufacturer's chargers only. The charging voltage shall not exceed 6,7 V.

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	Manual de operações	10153106	06
02	LABEL, SERIAL NUMBER, ALTAIR PUMP PROBE	AP10148496	01
03	Label ATEX/IECEX	AP10152430	03
04	Reservado para uso future / reserved for future use	-	-
05	Schematic drawing	APHT 1302001	05
06	PCB drawing	AP10147729	02
07	PCBA,Altair Pump Probe	AP10147728	03
08	Bill of Material	BOM 10147728	05
09	Reservado para uso future / reserved for future use	-	-
10	LABEL,ALTAIR PUMP PROBE,INMETRO	10158766	02
11	Assembly drawing	AP10150031	02
12	Housing, upper drawing	AP10147723	02
13	Housing, lower drawing	AP10147724	02
14	Tubing drawing	AP10147726	02
15	Cap drawing	AP10147727	02
16	Holder drawing	AP10148017	02
17	Wand fitting Probe drawing	AP10148018	01
18	Wand gasket drawing	AP10148472	03
19	BUZZER GASKET, ALTAIR PUMP PROBE	AP10148473	03
20	Wand drawing	AP10148020	03
21	Label, MSA logo drawing	AP10148495	02
22	Pump and drive drawing	AP10148499	02
23	INMETRO PACKAGE LABEL,ALTAIR PUMP PROBE	10158783	02

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 14.0204X / 00

Emissão/Issue
07 de maio de 2014
May 6, 2014

Revisão/Review: 07

Validade/Expiration
06 de maio de 2026
May 6, 2026

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

☒ TestRec DS# ☐ TestRef DS#	Título/Descrição: <i>Title/Description:</i>	Documento Nº <i>Document No.:</i>	Revisão ou Data: <i>Issue or Date</i> (DD/MM/YYYY)
01	Certificado IECEX	IECEX FTZU 13.0018X Issue 04	18/03/2025
02	IECEX Test Report Cover Page and ExTR 60079-0 (ed. 6) + ExTR 60079-11 (ed. 6)	CZ/FTZU/ExTR13.0018/00	13/09/2013
03	IECEX Test Report - Cover Page + ExTR Addendum	CZ/FTZU/ExTR13.0018/01	20/03/2015
04	Test report - Temperature rise tests for cells UF103450P	BVSPS23501	7/01/2010
05	MSA China ALTAIR Pump Probe Intrinsic Safety - Ex Calculation, Rev.: 1.5, Altair Pump Probe	-	9/09/2013
06	UL Online Certifications Directory, Last updated: 09.07.2013 for info about cell comply with UL 1642.	BBCV2.MH12383	2014
07	Test report - Test on spark test apparatus – for IIC	09.0008-16	19/01/2009
08	Test report - Electrostatic properties test (RSURF $\leq 9.4 \times 10^7 \Omega$)	05.0415-42	23/09/2005
09	Test report – Thermal test and leakage test for cells UF103450P - suitable for T4	13.0289-25	11/06/2013
10	Test report - Drop test	13.0367-24	26/07/2013
11	UL Letter report - Testing of enclosure materials for Surface Resistivity	-	29/04/2008
12	Material Datasheet - Type RTP 2099 E X 118617 B - Thermoplastic Elastomer Alloy	-	11/11/2008
13	INMETRO Report Package	3741560.978462	10/11/2015
14	IECEX Test Report - Cover Page + ExTR Addendum	CZ/FTZU/ExTR13.0018/03	16/08/2023
15	ExTR_13_0018_03_Addendum_79-0	CZ/FTZU/ExTR13.0018/03	16/08/2023
16	ExTR_13_0018_03_Addendum_79-11	CZ/FTZU/ExTR13.0018/03	16/08/2023
17	IECEX Test Report	CZ/FTZU/ExTR13.0018/02	28/08/2018
18	IECEX TEST REPORT	CZ/FTZU/ExTR 13.0018/04	18/03/2025

Informações de auditoria/Audit information:

Local da auditoria/Audit location	Data de realização/Perform date
Tratamento de reclamações/ Complaint handling (UL Audit File: A28365)	30 de outubro de 2024 October 30, 2024
Fabricante/ Manufacturer (UL Audit File: A28690)	20 de fevereiro de 2024 February 20, 2024

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: UL-BR 14.0204X / 00

Emissão/Issue
07 de maio de 2014
May 6, 2014

Revisão/Review: 07

Validade/Expiration
06 de maio de 2026
May 6, 2026

Observações/Observations:

1. 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.
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 products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate.
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 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.
4. 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.
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

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate: **UL-BR 14.0204X / 00**

Emissão/Issue
07 de maio de 2014
May 6, 2014

Revisão/Review: 07

Validade/Expiration
06 de maio de 2026
May 6, 2026

Histórico de revisões/Revisions history:

Revisão/ Review	Data/ Date	Descrição da revisão/ Revision description
07	26 de junho de 2025 June 26, 2025	Project nº 4791818961: Atualização da UL-BR 14.0204X com base na versão mais recente do IECEx FTZU 13.0018X_Issue 4. <i>Update of UL-BR 14.0204X based on the latest version of IECEx FTZU 13.0018X_Issue 4</i>
06	10 de maio de 2024 May 10, 2024	Project nº 4791162965: Atualização do índice de revisão de alguns desenhos e Atualização do certificado INMETRO Com base na última versão do IECEx FTZU 13.0018X_Issue 3. <i>Update of the revision index of some drawings and Update of the INMETRO certificate Based on the latest version of IECEx FTZU 13.0018X_Issue 3</i>
05	18 de agosto de 2023 August 18, 2023	Project nº 8374675.0253676: Adequação do certificado para a Portaria INMETRO 115:2022 cobrindo extensão da data de validade do certificado / <i>Certificate adequacy to Portaria INMETRO 115:2022 covering extension of certificate expiration date.</i>
04	14 de maio de 2020 May 14, 2020	Project nº 5257362.1294727: Renovação do Certificado. / <i>Certificate Renewal.</i>
03	27 de abril de 2017 April 27, 2017	Project nº 3829234.989680: Renovação do Certificado. / <i>Certificate Renewal.</i>
02	17 de novembro de 2015 November 17, 2015	Project nº 2853472.717536: Atualização do certificado INMETRO para refletir a atualização do certificado de base IECEx número IECEx FTZU 13.0018X Issue No.: 01. O equipamento foi modificado mecanicamente e a documentação foi corrigida e atualizada / <i>Update of INMETRO certificate to match the base IECEx certification no. IECEx FTZU 13.0018X Issue No.: 01. The equipment was mechanically modified and documentation has been updated and corrected.</i>
01	5 de junho de 2014 June 5, 2014	Project nº 1818200.345433: Correção do modelo do equipamento / <i>Equipment model correction.</i>
00	18 de agosto de 2013 August 18, 2013	Project nº 72546.34353: Emissão Inicial / <i>Initial issue</i>
A última revisão substitui e cancela as anteriores/ The last review replaces and cancels the previous ones		