

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. ULBR 16.0798
Página / Page 1 / 3

Solicitante / Applicant MSA do Brasil Equipamento e Instrumentos de Segurança Ltda
Av. Roberto Gordon, 138 – Diadema – SP
CNPJ: 45.665.461/0001-30

Produto Certificado / Certified Product Equipamento de Radiação Restrita

Modelo - Tipo / Model – Type Altair 5X, Altair 5X IR, Altair 5X PID

Modalidade de avaliação da conformidade/Conformity Assessment model Certificação - definição de tipo de produto conforme LISTA DE REFERÊNCIA DE PRODUTOS PARA TELECOMUNICAÇÕES

Tipo de Serviço / Service Type Radiocomunicação de Radiação Restrita

Programa e versão / Software and version N/A

Avaliado segundo a(s) / Evaluated according to: Ato 1120, Resolução 680 e Ato 14448
Act 1120, Resolution 680 Act 14448

Relatório de Avaliação da Conformidade Técnica (RACT) # / Conformity Assessment Report # BR3921/Vol. 01/ Sec. 01/ 2016

Emissão / Date of issue 02/09/2016
Revisão / Revision date 26/08/2022
Validade / Expire date 01/09/2024

Original assinado por / Original signed by

Pedro Mottola
Program Owner

A UL do Brasil Certificações sendo um Organismo de Certificação Designado junto à ANATEL, segundo o Ato de Designação No 44.313, confirma que o produto está em conformidade com a(s) norma(s) acima descrita(s).

UL do Brasil Certificações as a Product Certification Organization Designated by ANATEL according to the register No.: 44.313, confirms that the product is in compliance with the standard(s) above mentioned.



Organismo de Certificação / Certification Body

UL do Brasil Certificações
Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar
04571-010 – São Paulo – SP – Brasil
T: 55 11 30498300 / W: brazil.ul.com

41-IC-F0035 Rev. 7.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. ULBR 16.0798

Página / Page 2 / 3

Apêndice / Appendix

Fabricante / Manufacturer Mine Safety Appliances Company LLC
1000 Cranberry Woods Drive – Cranberry Township, PA
16066, EUA

Unidade Fabril / Manufacturing plant and facilities Mine Safety Appliances Company LLC
1000 Cranberry Woods Drive – Cranberry Township, PA
16066, EUA

Unidade Fabril / Manufacturing plant and facilities MSA do Brasil Equipamentos e Instrumentos de Segurança Ltda
Av. Roberto Gordon, 138 – Diadema – SP
CNPJ: 45.655.461/0001-30

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS / BASIC TECHNICAL CHARACTERISTICS

Os produtos são detectores de gás para utilização em áreas classificadas (EX) que utiliza um transceptor de radiação (Bluetooth).

Faixa de Frequências (MHz)	Potência Máxima de Saída (W)	Designação de Emissões	Tecnologias	Tipo de Modulação	Velocidade de Transmissão (Mbps)
2400 a 2483,5	0,0008	1M00F7D	Salto em Frequência	GFSK	1

Antena interna.

Ganho de antena 0,5 dBi.

Tensão de Alimentação: 3,3 Vcc (+/- 5%)

Ensaio de SAR não aplicável, equipamento possui média de potência em 6 minutos menor que 20mW, e pico de potência menor que 20 W.

LABORATÓRIO DE ENSAIO / TESTING LABS

Relatório de Ensaio Emitido Por / Test Report Issued By	Número / Number	Data / Date
Instituto de Pesquisas Eldorado - IPE	LET-ID 2395-1184-03-02.00	05/04/2016
	LET-EMC-RE 2395-1184-03-C-01.00	04/04/2016
	LET-ID 2395-1184-01.00	07/06/2016
	LET-EMC-RE 2395-1184-02-C-01.00	07/06/2016
	LET-ID 2395-1184-01 – 01.00	26/08/2016
	LET-TFH-RE 2395-1184-01-C – 01.00	26/08/2016

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar
04571-010 – São Paulo – SP – Brasil
T: 55 11 30498300 / W: brazil.ul.com

41-IC-F0035 Rev. 7.0

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. ULBR 16.0798

Página / Page 3 / 3

	LET-EMC-RE 2395-1184-01-C -01.00	26/08/2016
--	----------------------------------	------------

INFORMAÇÕES ADICIONAIS / ADDITIONAL INFORMATION

- Os produtos objeto do certificado de conformidade estão sujeitos à comprovação periódica de que mantém as características originalmente certificadas. Para fins de comercialização e uso é necessária a homologação da Anatel conforme resolução nº 715 de 23 outubro 2019.
The products covered by the certificate of conformity, can be periodically evaluated in order to check if it maintains its original characteristics. Before the commercialization and use of the product covered by this certificate, it must be homologated by ANATEL, according resolution nº 715 from October 23th 2019.
- Este certificado aplica-se aos produtos ou equipamentos de telecomunicações idênticos à amostra avaliada e certificada, quaisquer modificações no projeto ou no processo de fabricação obrigam o responsável a informar a UL do Brasil.
This certificate applies to products or telecommunications equipment identical to sample assessed and certified. any changes in design or manufacturing undertake the responsible to inform at UL do Brasil Certificações.
- Na unidade fabril do Brasil somente o modelo Altair 5X é fabricado.
In Brazil Factory Unity only model Altair 5X is manufactured.

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISION DESCRIPTION

26/08/2022	Manutenção 2022.
02/09/2020	Manutenção 2020.
18/09/2018	Manutenção 2018.
07/10/2016	Revisão 2 – Correção nos dados de unidade fabril.
05/10/2016	Revisão 1 – Inclusão dos dados da unidade fabril Brasil.
02/09/2016	Emissão Inicial / Initial Emission

A última revisão substitui e cancela as anteriores
The last review cancel and substitutes the previous on

Organismo de Certificação /
Certification Body

UL do Brasil Certificações

Av. Engenheiro Luís Carlos Berrini, 105 – 24º Andar
04571-010 – São Paulo – SP – Brasil
T: 55 11 30498300 / W: brazil.ul.com

41-IC-F0035 Rev. 7.0