

CERTIFICADO DE CONFORMIDADE

CERTIFICATE OF CONFORMITY

Certificado No. / Certificate No. **UL-BR 20.1460X**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

1 a 5

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

Emissão / Date of issue 30 de setembro de 2020 / September 30, 2020
Revisão / Revision Date 14 de outubro de 2020 / October 14, 2020
Validade / Expire date 29 de setembro de 2023 / September 29, 2023

Solicitante / Applicant

MSA DO BRASIL EQUIP. E INST. DE SEGURANÇA LTDA

Avenida Roberto Gordon, 138
Vila Nogueira – Diadema – SP – 09990-901 – Brasil
CNPJ: 45.655.461/0001-30
Audit File: A28365 (date 2018-10-18)

FILE#/VOL.#/SEC.#

BR2138/Vol.1/Sec.21

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

Roteador Sem Fio

Wireless Router

Modelo / Model

MSA ALTAIR io360 HUB

Lote ou Número de Série / Lot or Serial Number

Não aplicável / Not applicable

Marcação / Marking

Ex ec ic IIC T4 Gc
-20°C ≤ Ta ≤ 60°C

Normas Aplicáveis / Applicable Standards

ABNT NBR IEC 60079-0:2013
ABNT NBR IEC 60079-7:2018
ABNT NBR IEC 60079-11:2013

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.


Pedro Mottola
Program Owner

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 20.1460X

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 5

Emissão / Date of issue

30 de setembro de 2020 / September 30, 2020

Revisão / Revision Date

14 de outubro de 2020 / October 14, 2020

Validade / Expire date

29 de setembro de 2023 / September 29, 2023

Fabricante / Manufacturer

MSA Produktion Deutschland GmbH

Thiemanstraße 1, 12059 Berlin, Germany

CNPJ: Não Aplicável / Not Applicable

Audit File: A28671 (date 2020-01-07/08)

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 Roteador sem fio tipo MSA ALTAIR io360 HUB fornece conectividade sem fio para dispositivos sem fio MSA para internet ou intranet. O roteador atua como um gateway e integra diferentes sinais de tecnologias com e sem fio como Wi-Fi, Bluetooth, Ethernet, LTE (GSM), GPS e rádio de telemetria. O roteador é alimentado por uma fonte de alimentação externa de 24 VCC por meio de uma combinação de plugue e soquete e pode, opcionalmente, ser equipado com um cabo Ethernet através de um prensa-cabo. Os sinais sem fio são transmitidos por meio de uma antena combinada e uma antena de barra. A parte frontal do roteador é equipada com vários LEDs indicadores.

Faixa de temperatura ambiente: -20 °C a +60 °C

O invólucro do roteador sem fio oferece um grau de proteção IP67 de acordo com ABNT NBR IEC 60529.

The Wireless Router type MSA ALTAIR io360 HUB provides wireless connectivity for MSA wireless devices to internet or intranet. The router acts as a gateway and integrates different wired and wireless technologies signals like Wi-Fi, Bluetooth, Ethernet, LTE (GSM), GPS and telemetry radio. The router is powered by an external 24 VDC power supply via a plug and socket combination and can optionally equipped with a wired ethernet cable through a cable gland. The wireless signals are transmitted via a combination antenna and a bar antenna. The front of the router is equipped with a number of indicator LED's.

Ambient temperature range: -20 °C to +60 °C

The Wireless Router enclosure provides a degree of protection of IP67 in accordance with ABNT NBR IEC 60529.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS:

Fonte de alimentação: 24 VCC, 5 W

Power supply: 24 VDC; 5W

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 20.1460X**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 5

Emissão / Date of issue

30 de setembro de 2020 / September 30, 2020

Revisão / Revision Date

14 de outubro de 2020 / October 14, 2020

Validade / Expire date

29 de setembro de 2023 / September 29, 2023

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:

Os roteadores sem fio tipo MSA ALTAIR io360 HUB:

- devem ser instalados e mantidos de forma que o risco de descarga eletrostática seja minimizado;
- devem ser protegidos da luz ultravioleta;
- devem ser instalados na posição vertical de acordo com as instruções;
- devem ser protegidos contra uma energia de impacto superior a 4J no plugue e no conector da fonte de alimentação;
- só devem ser usados em uma área com não mais do que o grau de poluição 2, conforme definido na IEC 60664-1.

The Wireless Router type MSA ALTAIR io360 HUB:

- shall be installed and maintained such that the risk of electrostatic discharge is minimized;
- shall be protected from UV emitting light;
- shall be installed in the upright position in accordance with the instructions;
- shall be protected against an impact energy in excess of 4J on the power supply plug and connector;
- shall only be used in an area of not more than pollution degree 2, as defined in IEC 60664-1.

ENSAIOS DE ROTINA / ROUTINE TESTS:

Os seguintes ensaios de rotina devem ser conduzidos pelo fabricante e serão verificados durante as auditorias conduzidas pela UL:
The following routine tests shall be conducted by the manufacturer and will be verified during the audits conducted by UL:

Um ensaio de rigidez dielétrica deve ser realizado de acordo com a ABNT NBR IEC 60079-7 cláusula 7.1 a uma tensão de ensaio de 500 Vca por pelo menos 1 minuto entre o circuito de alimentação e saída e o invólucro.

A dielectric test has to be performed in accordance with ABNT NBR IEC 60079-7 clause 7.1 at a test voltage of 500 Vac for at least 1 minute between the supply and output circuit and the enclosure.

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	GCS MSA HUB EX	DG4100010	00
02	GCS MSA HUB EX Approval Document	DG4100401	0.01
03	GCS type label MSA HUB EX EU	DG4100002	00
04	GCS MSA HUB mainboard Bill of Materials	DG4100801	00
05	GCS MSA HUB mainboard Schematic	DG4100501	00
06	GCS MSA HUB mainboard Placement	DG4100906	00
07	GCS MSA HUB mainboard PCB	DG4100006	00
08	GCS MSA HUB LED board Bill of Materials	DG4100805	00
09	GCS MSA HUB LED board Schematic	DG4100505	00
10	GCS MSA HUB LED board Placement	DG4100905	00
11	GCS MSA HUB LED board	DG4100005	00
12	Manual de operação - Detector de gás ALTAIR io360	10184747	00
13	INMETRO Label Drawing (Product)	DG4100015	2020-08-24
14	INMETRO Label Drawing (Package)	10217349	0

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 20.1460X**

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 5

Emissão / Date of issue

30 de setembro de 2020 / September 30, 2020

Revisão / Revision Date

14 de outubro de 2020 / October 14, 2020

Validade / Expire date

29 de setembro de 2023 / September 29, 2023

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

<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>
01	Certificado IECEX, emitido por Kiwa Nederland B.V. (Unit Kiwa ExVision)	IECEX KIWA 19.0019X Issue No. 0	2019-10-23
02	Relatório de ensaio, emitido por Kiwa Nederland B.V. (Unit Kiwa ExVision)	NL/KIWA/ExTR19.0022/00	2019-10-17

OBSERVAÇÕES / OBSERVATIONS:

- 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.
- 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.
- Somente as unidades comercializadas durante a vigência deste certificado estarão cobertas por esta certificação.
- Os equipamentos devem ser instalados em atendimento às Normas pertinentes em Instalações Elétricas em Atmosferas Explosivas, ABNT NBR IEC 60079-14.
- 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.
- 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.
- 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.
 - 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.*
 - 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.*
 - Only the products placed into the market during the validity of this certificate will be covered by this certification.*
 - The equipment shall be installed according to the relevant Standards in Electrical Installation for Explosive Atmospheres, ABNT NBR IEC 60079-14.*
 - 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.*
 - 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.*
 - 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 20.1460X

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de:

Certificate of Conformity valid only with the following pages:

1 a 5

Emissão / Date of issue

30 de setembro de 2020 / September 30, 2020

Revisão / Revision Date

14 de outubro de 2020 / October 14, 2020

Validade / Expire date

29 de setembro de 2023 / September 29, 2023

HISTÓRICO DE REVISÕES / REVISION HISTORY:

2020-10-14 – Rev. 1 – OPP-082020-102548728

Correção do CNPJ do solicitante e remoção do fabricante MSA DO BRASIL EQUIP. E INST. DE SEGURANÇA LTDA.

Applicant's CNPJ correction and removal of manufacturer MSA DO BRASIL EQUIP. E INST. DE SEGURANÇA LTDA.

2020-09-30 – Rev. 0 – OPP-082020-102548728

Emissão inicial

Initial issue

A última revisão substitui e cancela as anteriores

The last revision cancels 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