

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***Nº: IEx 15.0044X**

Página / Page: 1/3

Data de Emissão: 24/06/2015
Issuing dateData de Validade: 24/02/2021
Validity date

Revisão / Revision

Nº: 1

Data: 23/02/2018
Date**Produto***Product***Solicitante / Endereço:***Applicant / Address***Fabricante / Endereço:***Manufacturer / Address***Unidade (s) Fabril (is) / Endereço:***Production Site / Address***Modelo:***Model***Características Principais:***Ratings / Principal Characteristics***Marca / Código de barras:***Trademark / Bar Code***Família de Produto:***Product's Family***Número de Série / Lote:***Serial number / Batch number***Marcação:***Marking***Normas Aplicáveis:***Applicable Standards***Modelo de Certificação:***Certification Model***Portaria Inmetro Nº / Escopo:***Inmetro Decree n° / Scope***Concessão para:***Concession for***SONDA***PROBE***TELEMED AUTOMAÇÃO E CONTROLE DE LÍQUIDOS LTDA.**Rua Fábria, 789
05051-030 - São Paulo - SP
CNPJ: 47.380.365/0001-52**TELEMED AUTOMAÇÃO E CONTROLE DE LÍQUIDOS LTDA.**Rua Fábria, 789
05051-030 - São Paulo - SP
CNPJ: 47.380.365/0001-52**TELEMED AUTOMAÇÃO E CONTROLE DE LÍQUIDOS LTDA.**Rua Fábria, 789
05051-030 - São Paulo - SP
CNPJ: 47.380.365/0001-52**MS1****Ver Descrição do Produto / See Product Description****TELEMED****Sistemas de Monitoramento e Detecção de Vazamentos para atmosferas explosivas /
Detection and Monitoring Systems for explosive atmospheres****N/A****Ex ia IIB T4 Ga
-10 °C ≤ T_{amb} ≤ +70 °C****ABNT NBR IEC 60079-0:2013 & ABNT NBR IEC 60079-11:2013****Modelo 5, segundo ABNT NBR ISO/IEC 17067:2015 / Model 5****179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas Explosivas / Electrical
Equipment for Explosive Atmospheres****Uso do Selo de Identificação da Conformidade sobre o (s) produto (s) relacionado (s) neste
Certificado / Use of the conformity identification seal on the product (s) listed in this certificate**

A Associação IEx Certificações, que é um Organismo de Certificação de Produto acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, sob o registro N° OCP-0064, confirma que o produto está em conformidade com a (s) Norma (s) e Portaria acima descritas.

Associação IEx Certificações, as a Product Certification Body accredited by Coordenação Geral de Acreditação – Cgcre, according to the register N° OCP-0064, confirms that the product (s) is (are) in compliance with the standards and Decree above mentioned.


Marco A. Bucciarelli Roque
Signatário autorizado
Authorized signatory



Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 3** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages **1 to 3** only and could be reproduced completely without any change only.

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.12, 21/11/2017

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***Nº: IEx 15.0044X****Página / Page: 2/3****Data de Emissão: 24/06/2015**
*Issuing date***Data de Validade: 24/02/2021**
*Validity date***Revisão / Revision****Nº: 1****Data: 23/02/2018**
*Date***Descrição do Produto***Product Description*

A sonda, modelo MS1, é composta de uma cabeça cilíndrica em alumínio que aloja a placa eletrônica RMS e uma mecânica de estruturação em aço inoxidável. Na face superior existe um conector mecanicamente polarizado e com rosca para engate do cabo de alimentação e na face inferior sai uma haste em aço inoxidável de comprimento que pode variar conforme a altura do tanque a que se destina e termina com uma sapata isolante. Dentro desta haste está instalado um arame magnetostrictivo guiado por um perfil de alumínio e cinco sensores de temperatura do tipo NTC. Na parte externa da haste são instaladas duas boias contendo ímãs que correm livres ao longo da haste, uma destinada a flutuar no produto contido no tanque, denominado de boia de nível, e outra destinada a flutuar na presença de água, denominado de boia de água.

A sonda, modelo MS1, obrigatoriamente somente pode ser instalada no painel associado, modelo MTV1.

The probe, model MS1, is composed of a cylindrical aluminum head that houses the RMS electronic board and a stainless steel structuring mechanic. On the upper face there is a mechanically polarized connector with thread for the power cable coupling and on the underside a stainless steel rod of length is available, which can vary according to the height of the intended tank and ends with an insulating. Inside this rod is installed a magnetostrictive wire guided by an aluminum profile and five temperature sensors of the NTC type. On the outside of the rod are installed two buoys containing magnets that run free along the rod, one intended to float on the product contained in the tank, called a level float, and another designed to float in the presence of water, called water float.

The probe, model MS1, can only be installed in the associated panel, model MTV1.

Parâmetros Elétricos / Electrical Parameters: $U_i = 12.6 \text{ V}$ $I_i = 265 \text{ mA}$ $C_i = 908.4 \text{ nF}$ $L_i = 400 \text{ } \mu\text{H}$ **Documentos***Documents*

Título <i>Title</i>	Número <i>Number</i>	Revisão <i>Revision</i>	Data <i>Date</i>
Relatório de Avaliação da Conformidade	RACT-Ex 698.498.14B	0	05/06/2015
Relatório de Ensaios emitido por LABELO	ATX 005/2015	0	19/03/2015
Relatório de Ensaios emitido por LABELO	ATX 006/2015	0	23/03/2015

Documentos / Documents:

Os documentos da Certificação estão listados no Relatório de Avaliação da Conformidade RACT-Ex 698.498.14B

The certification documents are listed in the Conformity Assessment Report RACT-Ex 698.498.14B

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de 1 a 3 e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 3 only and could be reproduced completely without any change only.

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.12, 21/11/2017

**CERTIFICADO DE CONFORMIDADE***Certificate of Conformity***Nº: IEx 15.0044X****Página / Page: 3/3****Data de Emissão: 24/06/2015**
*Issuing date***Data de Validade: 24/02/2021**
*Validity date***Revisão / Revision****Nº: 1****Data: 23/02/2018**
*Date***Observações / Notes**

- a) Os equipamentos fornecidos ao mercado brasileiro devem estar de acordo com a definição do produto e a documentação aprovada neste processo de certificação;
The equipment provided to the Brazilian Market shall be according to the product definition and to the documentation approved in this certification process;
- b) Somente as unidades fabricadas durante a vigência deste Certificado estarão cobertas por esta certificação;
Only the units manufactured during the validity of this certificate will be covered by this certification;
- c) A validade deste Certificado está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações da Associação IEx Certificações e previstas no RAC específico da portaria Nº 179:2010 / Equipamentos Elétricos e Eletrônicos para Atmosferas Explosivas.
Para verificação da condição atualizada de regularidade deste certificado de conformidade deve ser consultado o banco de dados do Inmetro, referente a produtos e serviços certificados;
The validity of this Certificate is linked to the performance of the surveillance audits and treatment of possible nonconformities according to the guidelines of the Associação IEx Certificações and foreseen in the specific RAC of the ordinance Nº 179:2010 – Electrical Equipment for Explosive Atmospheres. In order to verify the updated condition of the regularity of this certificate of conformity, the Inmetro database for certified products and services must be consulted;
- d) O Selo de Identificação da Conformidade deve ser colocado na superfície externa do equipamento, em local facilmente visível;
The Conformity Identification Seal shall be placed on the outer surface of the equipment in an easily visible location;
- e) Os produtos devem ser instalados em atendimento à norma de instalações elétricas para atmosferas explosivas (ABNT NBR IEC 60079-14);
The products must be installed in compliance with the standards of electrical installations for Explosive Atmospheres (ABNT NBR IEC 60079-14);
- f) Esta certificação refere-se única e exclusivamente aos requisitos de avaliação da conformidade para equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, não abrangendo outros regulamentos eventualmente aplicáveis ao produto;
This certification refers only and exclusively to the conformity assessment requirements for electrical equipment for explosive atmospheres, not covering any other regulation applicable to the product;
- g) 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 activities of installation, inspection, maintenance, repair, revision and recuperation of equipment are the responsibility of the end users and shall be performed according to the applicable technical standards requirements and according to manufacturer recommendations.
- h) A letra "X" após o número do certificado indica as seguintes condições especiais de uso seguro do equipamento:
The letter "X" in the Certificate Number refers to the following special conditions for safe use of the product:
- A eletrônica da sonda é instalada no interior de um invólucro de alumínio. Como o invólucro de alumínio é protegido por um extensor fabricado com ferro galvanizado e uma liga de aço inoxidável, minimiza-se a possibilidade de impactos direto no invólucro da sonda. O invólucro de alumínio deve ser sempre protegido pelo extensor.
The probe electronics are installed inside an aluminum housing. As the aluminum casing is protected by an extender made of galvanized iron and a stainless steel alloy, the possibility of direct impacts on the probe casing is minimized. The aluminum enclosure should always be protected by the extender.
 - A sonda, modelo MS1, somente pode ser instalada com o painel, modelo MTV1. Não é permitida a instalação da sonda com outros equipamentos ou similares.
The probe, model MS1, can only be installed with the panel, model MTV1. It is not allowed to install the probe with other equipment or similar.
- i) Os produtos devem ser submetidos ao ensaio de rotina de rigidez dielétrica em 100% de sua produção.
100% of production shall be submitted to the routine test of dielectric strength.

Histórico de revisões / Revision History

Revisão / Revision	Data / Date	Descrição / Description
0	24/06/2015	Emissão inicial / Initial Issue
1	23/02/2018	Recertificação / Recertification

Proposta / Proposal: 14.0.698.498.14 e 14.0.698.478.17

Este Certificado de Conformidade é válido somente acompanhado das páginas de **1 a 3** e somente pode ser reproduzido em sua totalidade e sem qualquer alteração.

This Certificate of Conformity is valid accompanied by pages 1 to 3 only and could be reproduced completely without any change only.

MAB Rogue

Associação IEx Certificações (CNPJ: 12.845.838/0001-65)
Alameda Tocantins, 75 sala 609 Barueri SP CEP 06455-020 Brasil
Tel +55 11 4195-0705 contato@iexcert.org.br

IEx-FR-005, Rev.12, 21/11/2017