



Manual do Usuário



SONDA MAGNETOSTRICTIVA Modelo XPB-Lite

excelft.com

AVISO!

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES



Não altere a originalidade do produto. Qualquer manutenção deverá ser realizada somente pelo fabricante.



Siga todas as instruções contidas neste manual estritamente. Qualquer instrução que não respeitada poderá ocasionar uma situação potencialmente perigosa.



Siga todas as normas e leis federais, estaduais e locais que regem a instalação em áreas classificadas como potencialmente explosivas.



Consulte a documentação apropriada para quaisquer outros equipamentos relacionados, para maiores informações de instalação e segurança.

Conteúdo

- 1 **Introdução** 4
- 2 **Apresentação** 4
- 3 **Recomendações de Uso** 5
- 4 **Especificações**..... 6
- 5 **Classificação das Áreas** 7
- 6 **Suporte Técnico e Manutenção**..... 8
- 7 **Garantia**..... 9



1 Introdução

A **Excel** agradece a sua preferência por adquirir a Sonda Magnetostrictiva. Para obter o máximo rendimento do equipamento solicitamos atenção especial a este manual. Estão incluídos nos tópicos a seguir deste manual: descrição, recomendação de uso, especificações, garantia e informações de suporte técnico.

Informações técnicas e de segurança para a instalação e manutenção estão disponíveis no manual de instalação e manutenção. Garanta que seja de conhecimento de todas as pessoas envolvidas nas atividades de instalação e manutenção deste produto.

Este manual tem o propósito de informação e está sujeito a mudanças sem prévio aviso. O certificado pode ser consultado através do site: <https://excelft.com/certificados-inmetro>.

2 Apresentação

A Sonda XPB-Lite é um instrumento de tecnologia avançada que se utiliza da tecnologia magnetostrictiva para medição linear de posição, permitindo monitorar em tempo real a temperatura e os níveis de combustível e água. Podem ser instaladas tanto em tanques de armazenamento subterrâneos como em tanques de armazenamento de superfície.

Quando em funcionamento conjunto com um sistema de medição, oferece com a máxima precisão e confiabilidade a medição de estoque de combustíveis, detecção e medição da presença de água.

A tecnologia exclusiva da Sonda XPB-Lite permite compartilhar a rede de comunicação intrinsecamente segura com outras Sondas XPB-Lite e Sensores de Detecção de Vazamento de Líquidos XLS, facilitando e reduzindo custos de instalação.



3 Recomendações de Uso

Este tópico apresenta algumas informações relacionadas ao uso da XPB-Lite, abordando o uso seguro, objetivando a segurança e a conservação funcional.

A instalação deste produto, como também as inspeções e manutenções das instalações elétricas, devem ser feitas de acordo com o manual de instalação e de acordo com as normas nacionais e internacionais que se referem à instalação em postos de combustíveis e/ou zonas potencialmente explosivas.

ATENÇÃO	
	ATENTE PARA AS INSTRUÇÕES A SEGUIR. PELO FATO DA OPERAÇÃO OCORRER EM ÁREA CLASSIFICADA É DE EXTREMA IMPORTÂNCIA OS CUIDADOS PARA O SEU USO, SOB PENA DE COMPROMETIMENTO DA SEGURANÇA E RISCOS DE EXPLOÇÃO.

As seguintes instruções de uso são recomendadas para a XPB-Lite:

- Não desmonte, modifique ou tente consertar o dispositivo. Quaisquer alterações ou modificações do dispositivo poderão anular a garantia do fabricante e comprometer a segurança. A manutenção deve ser realizada por profissionais da Excel Produtos Eletrônicos;
- A sonda não deverá operar com a cabeça eletrônica submersa em água. Tenha a certeza de que o *sump* do tanque está protegido contra inundações e mantenha-o sempre seco. Tal situação, além de insegura, compromete a garantia do produto;
- Quando instalado em tanques aéreos, não deixar o dispositivo diretamente exposto à luz solar ou à chuva;
- Não utilize o dispositivo se ele estiver com danos como amassamento ou rachaduras;
- Não tentar mover o dispositivo de lugar;



- Não desconectar o dispositivo da rede. Somente profissionais devidamente qualificados podem realizar a remoção do dispositivo;
- Não utilizar o dispositivo fora do intervalo de temperatura exigido de -20 °C a +60 °C;
- Não sujeitar o dispositivo a impactos, pois pode ser danificado, parar de funcionar ou comprometer a segurança;
- Não puxar, dobrar ou torcer excessivamente o cabo;
- Não realize qualquer tipo de limpeza, seja com jato de água ou pano.

4 Especificações

- Medições por segundo: 10 medições por segundo;
- Quantidade de medições possível: número indefinido de medições;
- Número de sensores de temperatura na haste: 1 sensor;
- Alimentação: através da rede “Loop de corrente”;
- Corrente nominal: 45 mA;
- Protocolo de comunicação: proprietário, criptografado e com lacração lógica; (Opção de protocolo aberto disponível para integrações)
- Marcação:
 - Ex ia IIB T4 Ga;
- Temperatura ambiente de operação: -20 °C a +60 °C;
- Proteção contra ingresso de líquidos e poeira: IP68 2m@48h;
- Tamanhos padrão de sonda:
 - 2950 mm para tanques de 2,549 metros;
 - 2300 mm para tanques de 1,910 metros;
- Dimensões máximas das sondas:
 - 2980 mm x 20mm máx. diâmetro;
 - 2320 mm x 20mm máx. diâmetro;
- Material da sonda: Aço inox;
- Material das boias: NBR;
- Peso:
 - Padrão 2950 mm: aprox. 3 kg;
 - Padrão 2300 mm: aprox. 2,5 kg;



5 Classificação das Áreas

Para o uso seguro é importante conhecer quais áreas são consideradas classificadas e qual seu nível de risco.

ATENÇÃO



A SONDA XPB-LITE PODE SER USADA EM ÁREAS CLASSIFICADAS COMO ZONAS DE RISCO 0, 1 OU 2.

Conceitualmente, ÁREA CLASSIFICADA é aquela onde foram avaliados os níveis de risco, e delimitada como local com probabilidade da existência ou com possibilidade de formação de misturas explosivas pela presença de gases, vapores, poeiras ou fibras combustíveis misturadas com o ar.

A classificação das áreas está definida pela norma ABNT NBR 14639 – Armazenamento e Líquidos Inflamáveis e Combustíveis – Posto revendedor veicular (serviços) e ponto de abastecimento – Instalações elétricas.

No entanto, para os caminhões de abastecimento remoto, também chamados de comboios, bem como outras áreas classificadas, poderá haver classificações diferenciadas em virtude das peculiaridades do ambiente e da operação, devendo ser levado em consideração as orientações específicas.

A classificação da área é baseada na frequência e duração da ocorrência de uma atmosfera explosiva, possuindo três níveis de riscos:

- ZONA DE RISCO 0 – Local onde uma atmosfera explosiva na forma de gás, vapor ou névoa está presente, frequentemente, continuamente ou por longos períodos.



- ZONA DE RISCO 1 – Local onde uma atmosfera explosiva na forma de gás, vapor ou névoa poderá ocorrer, ocasionalmente em operação normal.
- ZONA DE RISCO 2 – Local onde é improvável de ocorrer (em condições normais) uma atmosfera explosiva na forma de gás, vapor ou névoa e se ocorrer será por um curto período.

6 Suporte Técnico e Manutenção

A XPB-Lite possui componentes infalíveis, que não podem ser substituídos em campo ou em qualquer outro laboratório. Desta forma, a manutenção da mesma é restrita à Excel Produtos Eletrônicos.

A XPB-Lite só poderá ser substituída por pessoal capacitado e habilitado para trabalho em áreas potencialmente explosivas. Sondas que apresentarem necessidade de reparo devem ser encaminhadas à Excel Produtos Eletrônicos para análise e manutenção. O contato pode ser realizado pelo e-mail atendimento@excelft.com ou por meio do site www.excelft.com/suporte.

Para mais informações técnicas, de segurança e certificação consulte o manual de instalações do produto.



7 Garantia

A Excel Produtos Eletrônicos Ltda garante este produto contra defeitos de fabricação por um período de 12 meses a contar da data de emissão da nota fiscal. Durante o período de garantia, o produto cujo defeito de fabricação for contestado pelo usuário e pela **Excel**, será reparado ou substituído sem custos. Essa garantia não se aplica ao produto danificado por acidente, uso indevido, fixação indevida, quedas, distúrbios da rede elétrica, incêndio, exposição a altas temperaturas ou qualquer outra que caracterize o uso indevido, ainda que involuntário. Fica também excluído desta garantia todo e qualquer dano provocado por resultado de serviço ou modificação por outro que não a Excel Produtos Eletrônicos Ltda ou seus representantes legais.



MAX-Ex25P - Rev. 02 - (10/2025)

Fabricado por:



EXCEL PRODUTOS ELETRÔNICOS

Rua Antonieta, 14 - Casa Verde

São Paulo - SP - CEP: 02517-070

Telefone: (11) 3858-7724

excelft.com