



# MONITORES DE VÁLVULA E SENSORES DE POSIÇÃO

SOLUÇÕES PARA AUMENTAR A PRODUÇÃO, CONFIABILIDADE E SEGURANÇA DAS VÁLVULAS DE BLOQUEIO



Controladores e Monitores  
de válvulas lineares e rotativas TopWorx™



Sensores de proximidade e  
chaves fim de curso GO™ Switch

**TOPWORX™**

  
**EMERSON™**

# Série D

**TOPWORX™**

Monitores que agregam inteligência às válvulas que comandam a produção

Protocolos de Comunicação AS-Interface, FF Foundation Fieldbus, DeviceNet, 4 a 20 mA + Hart  
Chaves Fim de curso opcionais entre as tecnologias Go Switch, Magnética, Mecânica e Indutiva

**DXP**

Caixa em alumínio fundido A360 com tratamento químico em dicromatação por dentro e por fora. Revestimento externo de epoxy calculado para 250 h de spray de sal de acordo com a ASTM B117.

Marcações INMETRO:

Ex d IIC / IIB + H2 T6...T3 Gb  
Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db IP66/67  
Ex ib IIC T4 Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50 °C) IP67  
Ex tb IIIC T80°C (-20°C ≤ Ta ≤ +50 °C) IP67  
Ex nA nC IIC T6 Gc  
Ex tc IIIC T80°C IP67  
Ex ia IIC T4/T6 Ga ou Gb  
Ex tb IIIC T60°C Db IP66/67



Invólucro a prova de explosão Ex d, Ex t - **DXP, DXS**

Intrinsicamente Seguro FF Ex ib, Ex tb - **DXP, DXS, DXR**

Não Acendível FF Ex nA, Ex nC - **DXP, DXS, DXR**

Proteção de ignição por invólucro Ex tc - **DXP, DXS**

Intrinsicamente Seguro Ex ia - **DXP, DXS, DXR**

Proteção de ignição por invólucro Ex tb - **DXP, DXS, DXR**

**DXS**

Caixa em aço inoxidável 316 fundido

Marcações INMETRO:

Ex d IIC / IIB + H2 T6...T3 Gb  
Ex tb IIIC T85°C...T135°C Db IP66/67  
Ex ib IIC T4 Gb (-20°C ≤ Ta ≤ +50 °C) IP67  
Ex tb IIIC T80°C (-20°C ≤ Ta ≤ +50 °C) IP67  
Ex nA nC IIC T6 Gc  
Ex tc IIIC T80°C IP67  
Ex ia IIC T4/T6 Ga ou Gb  
Ex tb IIIC T60°C Db IP66/67

**DXR**

Caixa em resina Valox®364 Polibutieno(PBT)

Fixadores e haste em inox 304

Indicado para uso geral em ambientes corrosivos

Marcações INMETRO:

Ex ib IIC T4 (-20°C ≤ Ta ≤ +50°C) Gb  
Ex nA nC IIC T6 Gc  
Ex ia IIC T4/T6 Ga ou Gb (-20°C ≤ Ta ≤ 50 °C)  
Ex tb IIIC T60 °C Db IP 67

**SIL-3**  
IEC 61508

**D-ESD**

Sistema exclusivo **SIL 3** para verificar o funcionamento das válvulas de emergência.

**SDV e BDV**

conforme exigências de diversas normas reguladoras, tais como a Resolução ANP Número 5, de 29.01.2014. Teste PST - Deslocamento Parcial de Válvula

A segurança do meio ambiente depende de válvulas críticas testadas regularmente



# Série T

Monitores de válvula para atender a necessidade de custo de projetos otimizados

**TOPWORX™**



## TXP

Caixa em alumínio fundido A360 com tratamento químico em dicromatação por dentro e por fora.

Revestimento externo de epóxi calculado para 1.000 h de spray de sal de acordo com a ASTM B117. Montagem direta em atuador Namur

Marcações INMETRO:

Ex d IIC T4 Gb  
Ex tb IIIC T135°C Gb  
Ex ia IIC T6/T4 Gb IP66/IP67  
Ex tb IIIC T75°C/104°C Db IP66/IP67



Invólucro a prova de explosão Ex d, Ex t - **TXP, TXS**

Intrinsicamente Seguro Ex ia - **TXP, TXS**

Proteção de ignição por invólucro Ex tb - **TXP, TXS**

Intrinsicamente Seguro Ex ia - **TVA, TVF, TVL, TVH**

Proteção de ignição por invólucro Ex tb - **TVL, TVH**

Não Acendível Ex nA, **Ex nC - TVL, TVH**

Proteção de ignição por invólucro Ex tc - **TVL, TVH**

## TXS



Caixa em aço inoxidável 316 ou 316L (quimicamente menos ativo) Montagem direta em atuador Namur

Marcações INMETRO:

Ex d IIC T4 Gb  
Ex tb IIIC T135°C Gb  
Ex ia IIC T6/T4 Gb IP66/IP67  
Ex tb IIIC T75°C/104°C Db IP66/IP67

Monitores de válvulas que atendem as especificações mais exigentes



## TVA

Caixa em Resina Lexan 123R

Classificação UV F1

Montagem direta em atuador padrão Namur

Marcações INMETRO:

Ex ia IIC T6 Gb IP66/IP67

## TVF



Tampa em policarbonato e base em alumínio fundido A360 com tratamento químico em dicromatação por dentro e por fora.

Revestimento externo de epóxi calculado para 1.000 h de spray de sal de acordo com a norma ASTM B117.

Montagem direta em atuador padrão Namur

Marcações INMETRO:

Ex ia IIC T6 Gb IP66/IP67

## TVL



Caixa em alumínio fundido A360 com tratamento químico em dicromatação por dentro e por fora. Revestimento externo de epóxi calculado para 1.000 h de spray de sal de acordo com a norma ASTM B117.

Marcações INMETRO:

Ex ia IIC T6/T4 Gb IP66/IP67

Ex tb IIIC T75°C Db

Ex nA/nC IIC T4...T3 Gc

Ex tc IIIC T70°C/T115°C Dc IP66/IP68

## TVH



Base e tampa em Inox 316

Montagem direta em atuador padrão Namur.

Marcações INMETRO:

Ex ia IIC T6/T4 Gb IP66/IP67

Ex tb IIIC T75°C Db

Ex nA/nC IIC T4...T3 Gc

Ex tc IIIC T70°C/T115°C Dc IP66/IP68





**Solução completa em sensores de proximidade e chaves fim de curso  
para atender as aplicações mais críticas**

## **Instale e Esqueça !**

Construção totalmente em aço inoxidável  
Configurações do contato elétrico disponível em  
AC / DC, NA / NF, SPDT / DPDT  
Resistência incomparável à corrosão  
Certificações globais para áreas de risco  
Supera as outras tecnologias nas aplicações mais severas  
Não precisa de alimentação elétrica para funcionar  
Tecnologia exclusiva Topworx



Invólucro a prova de explosão  
Ex d, Ex t - GO Switch série 7  
Ex d IIC T6... T3 Gb  
Ex tb IIIC T85°C... T200 °C Db IP66

## **Conheça também a GO Switch Pneumática**

- Funciona sem contato físico
- Pressão de trabalho 60 PSI
- Vazão de ar nominal 3.5 SCFM
- Conexão pneumática de 1/8"



Todas as especificações, dimensões e certificados  
estão disponíveis no endereço eletrônico:  
[www.topworx.com](http://www.topworx.com)

**ASCOVAL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.**

Rua Goiatuba, 81 - Jd. Mutinga - CEP: 06465-010 - Barueri - SP  
PABX: (11) 4208-1700 - Fax: (11) 4195-3970 - e-mail: [ascoval@emerson.com](mailto:ascoval@emerson.com)

**TOPWORX™**



  
**EMERSON™**