

# DUOFIII

SISTEMA ANTI TRANSBORDAMENTO E CONTAMINAÇÃO TOP LOADING

O SISTEMA ATC TOP DUOFILL tem como diferencial a capacidade de monitorar simultaneamente até dois sensores de Overfill de 2 fios com um ponto de detecção ou sensores com dois pontos de detecção.

Utilizando sensores de dupla detecção, o sistema é capaz de enviar sinais distintos para detecção de fluido de um mesmo sensor, garantindo uma diminuição de vazão pouco antes do combustível chegar ao segundo ponto de detecção àcima da seta do caminhão.

PRINCIPAIS CAUSAS DE

# CONTAMINAÇÃO E TRANSBORDAMENTO

EM CARREGAMENTOS TOP LOADING



ALTA VAZÃO NA
DETECÇÃO
(SISTEMA PODE DEMORAR
ALGUNS SEGUNDOS NA
ATUAÇÃO)
DERRAMAMENTO



TANQUE COM
PRODUTO
(CAMINHÃO NÃO FOI
DESCARREGADO
TOTALMENTE)
CONTAMINAÇÃO DE
PRODUTO E DERRAME
(OVERFILL)



CARREGAMENTO
SEM SENSOR
(SENSOR NÃO
POSICIONADO PELO
OPERADOR)
DERRAMAMENTO
DE PRODUTO



Sistema completamente Nacional com baixo custo de implementação e manutenção



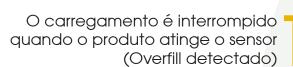
Componentes eletrônicos com Certificação a Prova de Explosão (Ex) e intrinsicamente seguro (ia)



55 11 2724.8966



vendas@tspro.com.br www.tspro.com.br



SETA DO CAMINHÃO

### SENSOR Convencional

DEVIDO À ALTA VAZÃO, INÉRCIA DA BOMBA E O TEMPO PARA FECHAMENTO DA VÁLVULA DE CONTROLE, AINDA É POSSÍVEL OCORRER TRANSBORDAMENTO

# **RECURSOS**

O carregamento é interrompido quando o produto atinge o segundo sensor (Overfill detectado)

### SENSOR Dupla Detecção

Quando o produto atinge o primeiro sensor, um sinal é enviado ao preset para redução da vazão de carregamento.

### SENSOR EM TUBO MERGULHADOR

Com o Sensor na ponta do Tubo Mergulhador, o carregamento se torna NÃO permissivo se houver resíduo no tanque, prevenindo Contaminação e Transbordamento de produto

FIXADA NO BRAÇO

### CHAVE DE VALIDAÇÃO



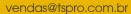
COM ESTE RECURSO O CARREGAMENTO SÓ SE TORNA PERMISSIVO QUANDO O OPERADOR CONECTA A CHAVE DE VALIDAÇÃO (FIXADA AO BRAÇO) NO SENSOR DE TRANSBORDO (MÓVEL)













TECNOLOGIA PARA ELIJÍDOS



# SISTEMA DUOFII®



- Monitora até 2 carregamentos (Indepententes)
- Compatível com Sensores 2 fios (Convencional, Dupla Detecção ou Mergulhador com Sensor)
- 2 relés disponíveis por saída (Totalizando 4 relés)
- Alimentação bivolt automática (12V-24V DC)
- Nível de proteção IP54 (poeira e chuva)
- Certificação INMETRO: Ex e mb (ia Ga) IIB T6 Gb IP54



#### SENSORES ÓPTICOS COMPATÍVEIS

#### Sensor 2 Fios Convencional

Posicionado com o ponto de detecção àcima da seta de nível como proteção contra transbordos, emite um único sinal para desacionamento da bomba e fechamento da válvula de controle Certificação INMETRO: Ex ia IIB T6 Ga



#### Sensor 2 Fios Dupla Detecção

Posicionado com um ponto de detecção abaixo e outro acima da seta de nível, emite dois sinais distintos, o primeiro para redução de vazão e o segundo para desacionamento da bomba e fechamento da válvula de controle

Certificação INMETRO: Ex ia IIB T6 Ga



#### Sensor 2 Fios em Tubo Mergulhador

Posicionado com na ponta do tubo mergulhador, emite um sinal antes do início do carregamento caso houver presença de líquido no fundo do tanque do caminhão tornando o carregamento não permissivo. Certificação INMETRO: Ex ia IIB T6 Ga



A ÚNICA SOLUÇÃO DE PREVENÇÃO DE CONTAMINAÇÃO DO MUNDO



55 11 2724.8966



vendas@tspro.com.br





# **APLICAÇÕES**



CENTRAL DE MONITORAMENTO

**PARA** 

SENSOR
DUPLA DETECÇÃO
OU

SENSOR CONVENCIONAL



CENTRAL DE MONITORAMENTO

**PARA** 

2 SENSORES DUPLA DETECÇÃO OU

2 SENSORES CONVENCIONAIS



CENTRAL DE MONITORAMENTO

**PARA** 

SENSOR DUPLA DETECÇÃO

E

SENSOR PARA MERGULHADOR

### PRODUTOS TSPRO

CONHEÇA NOSSOS OUTROS PRODUTOS



BRAÇOS DE CARREGAMENTO



ESCADA PANTOGRÁFICA



MANGUEIRAS INDUSTRIAIS



TAMPAS DE CAPTAÇÃO DE VAPOR





FAÇAJÁ SUA COTAÇÃO! +55 11 2724.8966





VISITE NOSSO SITE www.tspro.com.br

IMP.00022 - REV 01

\*Imagens Ilustrativas











www.tspro.com.br