

VISÃO GERAL DO PRODUTO UE

SEGURANÇA, ALARME E SHUTDOWN DE EMERGÊNCIA

Detector de Gases Tóxicos e Combustíveis WirelessHART®

Chaves eletrônicas e eletromecânicas para vácuo, pressão, pressão diferencial e temperatura

Chaves com certificação SIL para Sistemas Instrumentados de Segurança (SIS)

Sensores industriais de temperatura

Soluções OEM personalizadas



Mais de 90 anos de soluções confiáveis voltadas para os clientes

Primeiro detector de gás tóxico e combustível WirelessHART

A UE fez parceria com os principais clientes para desenvolver o detector de gás de ponto fixo sem fio Vanguard™ para enfrentar o desafio de expandir a cobertura de detecção de gás em locais que careciam de infraestrutura de energia e de sinal cabeados. Usando o WirelessHART, o Vanguard pode ser instalado rapidamente em instalações de extração e produção de O&G, terminais e instalações de armazenamento sem a necessidade de fiação ou abertura de valas.



Primeira chave inteligente com transmissor com SIL 2, relé de segurança, alarme de trip e solucionador lógico



À medida que os Sistemas Instrumentados de Segurança (SIS) crescem além da planta de processo para aplicações de campo, os operadores muitas vezes não tinham a infraestrutura para dar suporte a um sistema de segurança. A UE desenvolveu o transmissor de segurança One Series com certificação SIL para permitir o controle direto de um elemento final sem a necessidade de um SCADA, PLC ou RTU com certificação SIL, além de fornecer os dados necessários de um transmissor de 4-20 mA.

Somente chave eletrônica alimentada por loop com detecção de tomada obstruída

A UE projetou suas chaves eletrônicas com funções integradas como retardo de trip, filtro de trip e detecção de tomada obstruída. O recurso de detecção de tomada obstruída aborda um desafio comum da instrumentação: quando as chaves de pressão ficam obstruídas devido a detritos ou acúmulos de processos, ou quando uma válvula de bloqueio e purga são acidentalmente deixados fechados após a manutenção. Isso pode fazer com que os operadores não percebam as condições reais do processo. O diagnóstico patenteado do One Series detecta rapidamente uma tomada obstruída e alerta o operador para liberar a porta. Isso resulta em maior tempo de atividade operacional e processo preciso e monitoramento de segurança.



Conteúdo

PRODUTOS	DESCRIÇÃO	PÁGINA
Detecção de gás		
TCD50, TCD60	Detector de gás Vanguard WirelessHART	4
Local perigoso		
One Series	Transmissor de segurança com saída de relé de segurança, chaves eletrônicas inteligentes e transmissores de pressão e temperatura	5
Série 12	Chaves de pressão e temperatura compactas, de aço inoxidável e com certificação SIL	6
Série 117	Interruptores de pressão e temperatura Divisão 2	6
Série 120	Chaves mecânicas de pressão e temperatura Divisão 1 com certificação SIL	7
Série 820	Chave de temperatura Divisão 1 com indicador local	7
Localização comum/resistente ao tempo (NEMA 4X)		
Excela	Chave eletrônica de pressão e temperatura a 2 fios	8
Série 100	Chaves de pressão e temperatura resistentes ao tempo/uso geral com certificação SIL	8
Série 400	Chave multissaída de pressão e temperatura aprovados pelo FM	9
Série J6 e J21K	Chaves de pressão e pressão diferencial resistentes ao tempo	9
Interruptores OEM		
Série 54	Interruptores de pressão, vácuo e temperatura econômicos	10
Série J40	Pressostatos de estrutura aberta/esqueleto	10
Série 10	Chaves de pressão compactas cilíndricas personalizáveis	11
Série 24	Chaves de pressão diferencial compactas	11
Chaves e sensores de temperatura		
Série 800	Chaves e monitores de indicação de temperatura	12
Série 55	Chaves de temperatura e termostatos	12
Sensores de temperatura	Termopares, RTDs, termistores e acessórios	12
Guia de seleção		
	Guia de Seleção Rápida por série de produto	13
	Guia de Certificação por série de produto	14-15



Os produtos UE foram usados com as seguintes aplicações e equipamentos

Monitoramento de cabeça de poço	Painéis de instrumentos	Traço de calor
Monitoramento de fluxo de gás	Sistemas de combate a incêndio	Emissões de pilha
Skids de injeção de CO2	Bombas de alimentação química	Proteção de bombas
Detecção de vazamentos	Controle do sistema separador	Monitoramento de manifold
Monitoramento hidráulico	Controle do aquecedor de linha	Integridade da tubulação
Acumuladores BOP	Nível do tanque	Esterilizadores
Potes de selagem	Armários de purga	Monitoramento de bag house
Monitoramento de Fence line	Digestores	Sistemas de segurança
Anéis de isolamento	Parada/partida do motor	Monitoramento do tubo da caldeira
Tubulação e revestimento	Monitoramento de efluentes	Monitoramento da temperatura do mancal
Monitoramento de disco de ruptura	Monitoramento de óleo lubrificante	Controle de temperatura do forno

Detector de gás Vanguard WirelessHART

TCD50 (transmissor base para zonas Gr C & D/IIIBs)
TCD60 (transmissor base para zonas Gr A, B, C e D/IIC)

WirelessHART **HART**
REGISTERED



TCD50



TCD60

Vantagens:

- Monitoramento de gás tóxico ou combustível
- Implantação onde a energia é limitada
- Eliminação dos “pontos cegos” em seu sistema cabeado
- Melhora da segurança em áreas de difícil acesso
- Redução do custo instalado em >50%
- Instalação em <1 hora
- Simplificação da engenharia do projeto
- Vida útil da bateria de 5 anos - substituível em campo



Transmissor de segurança SIL 2 One Series com saída relé de segurança

Chave eletrônica inteligente e transmissor de pressão, vácuo, pressão diferencial e temperatura à prova de explosão



DUAL SEAL
CERTIFIED



Vantagens:

- Saída de 4-20 mA NAMUR NE 43. O sensor integrado, o solucionador lógico, o relé de segurança de estado sólido de alta capacidade e o visor reduzem a complexidade
- Instalação simples em que a infraestrutura é limitada e em aplicações de difícil acesso
- O solucionador lógico SIL funciona como alarme de trip sem equipamento adicional
- Função de segurança de pressão ou temperatura
- Certificação SIL 2, com capacidade SIL 3
- Varia até 6.000 psi (414 bar), 200 psid (14 bar), 1,000 °F (538 °C)

Chaves eletrônicas SIL 2 One Series e Transmissor+Chave

Chave eletrônica inteligente de pressão, vácuo, pressão diferencial e temperatura à prova de explosão



DUAL SEAL
CERTIFIED

HART
COMMUNICATION PROTOCOL

Vantagens:

- Substitua as chaves eletromecânicas de forma econômica usando os cabos existentes
- O autodiagnóstico permite estratégias de manutenção preditiva
- O visor e o teclado fornecem programação de campo fácil, rápida e segura do setpoint e banda morta
- Chave e transmissor inteligentes com padrão NAMUR e protocolo HART para monitoramento de processo, alarme e desligamento de emergência
- Fornece controle preciso de liga/desliga na configuração do Modo Janela
- Certificação SIL 2, com capacidade SIL 3
- Varia até 6.000 psi (414 bar), 200 psid (14 bar), 1,000 °F (538 °C)



Série 12

Chave eletromecânica de pressão, vácuo, pressão diferencial e temperatura resistente a vibração, de aço inoxidável 316, com vedação dupla e à prova de explosão



DUAL SEAL
CERTIFIED



Vantagens:

- Vedação dupla compatível com os padrões ANSI 12.27.01 e NEC 501.17
- Feita de aço inoxidável 316 resistente à corrosão
- Mola Belleville de ação rápida para resistência à vibração e estabilidade do setpoint
- Configuração e ajuste de campo convenientes
- Interruptores SPDT ou DPDT hermeticamente selados
- Certificação SIL 2, com capacidade SIL 3
- Varia até 12.500 psi (862 bar), 150 psid (10 bar d), 650 °F (343 °C)

Série 117

Chaves eletromecânicas de pressão, vácuo, pressão diferencial e temperatura à prova de explosão Classe I, Div. 2, Zona 2



Vantagens:

- Aprovações para locais perigosos Classe I, Div. 2, Zona 2
- Chave instantânea hermeticamente selada, saídas SPDT ou DPDT
- Diafragma de aço inoxidável soldado ou sensores de fole
- Invólucro do tipo 4X revestido com epóxi com parafusos cativos na tampa
- Fiação do bloco de terminais
- Varia até 3.500 psi (241 bar), 500 psid (35 bar d), 640 °F (338 °C)



Série 120

Chaves eletromecânicas de pressão, vácuo, pressão diferencial e temperatura à prova de explosão com certificações de agências mundiais



Vantagens:

- Fornece funções primárias ou secundárias (tecnologia diversificada e redundante) para funções de segurança, alarme e desligamento de emergência
- Saídas SPDT ou DPDT únicas ou SPDT duplas
- Escolha de ajuste interno ou externo
- Ampla seleção de materiais e ranges do sensor
- Amplos modelos de banda morta ajustáveis
- Fácil de cabear através de aberturas de conduíte elétrico duplo e bloco de terminais
- Modelos de traço de calor
- Certificação SIL 2, com capacidade SIL 3
- Varia até 6.000 psi (414 bar), 500 psid (35 bar d), 650°F (343°C)



Série 820

Chave eletromecânica com indicação de temperatura à prova de explosão para aplicações industriais de aquecimento e resfriamento

Vantagens:

- Indicação de controle de temperatura com bulbo e capilar remoto de aço inoxidável
- Invólucro de alumínio revestido com epóxi resistente à corrosão com cobertura Lexan®
- Saídas do interruptor SPDT simples ou duplo
- Modelos à prova de explosão Divisão 1 para locais perigosas
- Repetibilidade do setpoint e precisão de indicação de $\pm 1\%$
- Varia até 650 °F (343 °C)



Excela™

Chave eletrônica a 2 fios para atualização de sistemas de instrumentação legados (alarme e desligamento) para melhorar a manutenção, a eficiência operacional e de custos



Vantagens:

- O design a dois fios permite uma fácil integração do sistema de host e custos de configuração mais baixos
- Programação local fácil e funções integradas (por exemplo, filtro de trip, senha) para um melhor controle
- Visor LCD e luzes indicadoras de LED para status visual do desempenho operacional
- Projeto de relé eletrônico robusto e diagnósticos que melhoram a confiabilidade do dispositivo
- Partes molhadas em aço inoxidável 316L
- Varia até 6.000 psi (414 bar); 200 psid (14 bar d), 1.000 °F (538 °C)



Série 100

Chave eletromecânica simples de pressão, vácuo, pressão diferencial e temperatura resistente ao tempo



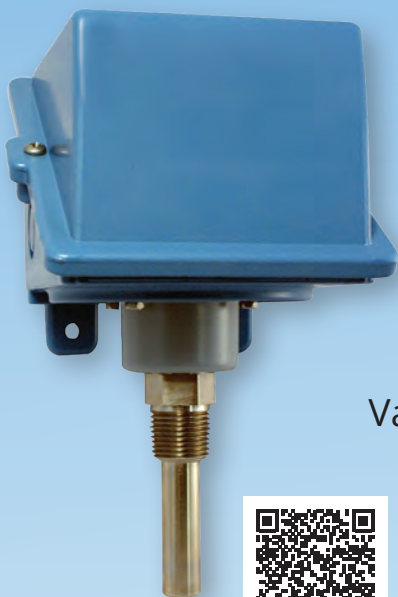
Vantagens:

- Grande variedade de sensores de pressão para compatibilidade com o meio
- Gabinete com revestimento de epóxi, projetado para atender aos requisitos do tipo 4X
- Modelos de chaves para bomba com amplo ajuste de banda morta
- “Bloqueio” inviolável do setpoint
- Modelos para traço de calor
- Certificação SIL 2, com capacidade SIL 3
- Varia até 5.000 psi (345 bar), 500 psid (35 bar d), 650 °F (343 °C)



Série 400

Multi-chaves eletromecânicas de pressão, vácuo, pressão diferencial e temperatura resistente ao tempo aprovado pela FM



Vantagens:

- Uma, duas ou três saídas de comutação podem ser separadas em até 100% da faixa
- Gabinete com revestimento de epóxi, projetado para atender aos requisitos do tipo 4X
- Escolha entre dial de referência ou parafuso hexagonal multivoltas para ajuste do setpoint
- Ampla seleção de faixas, incluindo modelos de baixa pressão com bandas mortas estreitas
- Varia até 6.000 psi (414 bar), 200 psid (14 bar d), 650 °F (340 °C)

Série J6 e J21K

Chave industrial de pressão e pressão diferencial com sensor de fole de metal



J6



Vantagens:

- Sensores de fole de metal confiáveis
- Modelos soldados de aço inoxidável 316
- Gabinete com revestimento de epóxi, atendendo aos requisitos do 4X
- Saída única de comutação (SPDT)
- O J6 (pressão direta) varia até 6.000 psi (414 bar)
- O J21K (pressão direta) varia até 90 psi (6 bar d)



J21K



Série 54

Chave eletromecânica econômica de pressão, vácuo e temperatura para OEMs



Vantagens:

- Vários modelos e opções fornecem a OEM versatilidade de design
- Versões de escala de referência ou de ajuste hexagonal de múltiplas voltas
- Gabinete NEMA 1 Lexan® ou estrutura aberta (esqueleto)
- Escolha de saídas do interruptor SPDT simples ou duplo
- Varia até 6.000 psi (414 bar), 650 °F (343 °C)



Série J40

Chave eletromecânica de pressão (estrutura aberta) tipo esqueleto com sensor de fole de metal para OEMs

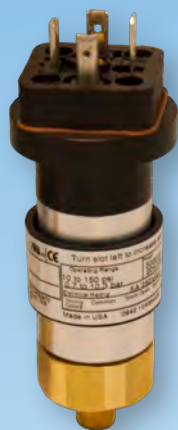
Vantagens:

- Projeto de estrutura aberta (esqueleto) e compacta para aplicações OEM
- Sensores de fole de latão ou bronze fosforoso
- Ajuste externo facilitado
- Saída única de comutação (SPDT)
- Chave com banda morta ajustável opcional
- Varia até 300 psi (21 bar)



Série 10

Chave eletromecânica cilíndrica, personalizável e compacta para OEMs



Vantagens:

- Variedade de opções para personalização
- Diâmetro de 1-1/4" e apenas 3" de altura
- A maioria dos modelos projetados para atender aos requisitos do gabinete tipo 4
- Configurado de fábrica ou ajustável em campo com tampa inviolável
- Escolha entre 7 terminações elétricas
- Faixas de até 7.500 psi (517 bar)
- Pressões de prova de até 12.000 psi (827 bar)



Série 24

Chave eletromecânica econômica e compacta de pressão diferencial para OEMs



Vantagens:

- Invólucro de poliéster compacto, leve e resistente à corrosão
- Cabeamento do bloco de terminais
- Disponível com conexões de pressão de latão ou polisulfona (aprovada pela FDA)
- Os recursos OEM incluem botão de ajuste externo com ou sem escala de referência
- Faixas até 45 psid (3 bar d)



Série 800

Chave eletromecânica que indica temperatura para aplicações industriais de aquecimento e resfriamento

Vantagens:

- Indicação de controle de temperatura com bulbo e capilar remoto de aço inoxidável
- Invólucro Lexan resistente à corrosão
- Saídas do interruptor SPDT simples ou duplo
- Repetibilidade do set point e precisão de indicação de $\pm 1\%$
- Varia até 650 °F (343 °C)

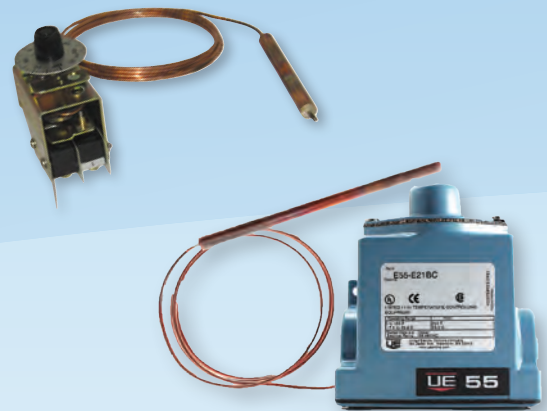


Série 55

Chave eletromecânica robusta de temperatura com dial externo

Vantagens:

- Montagem em painel ou superfície para alarme de temperatura, desligamento de emergência e funções de controle
- Construção em estrutura fechada ou aberta
- Saídas do interruptor SPDT simples ou duplo
- As versões de saída de interruptor duplo podem ser separadas até 100% da faixa
- Projetado para atender aos requisitos de gabinetes tipo 4X
- Modelos de rastreamento de calor
- Faixas até 650 °F (343 °C)



UE APPLIED SENSOR TECHNOLOGIES

Termopares, RTDs e termistores para mercados de processo e OEM

Vantagens:

- Sensores de temperatura padrão e feitos por encomenda
- Termopares de máxima confiabilidade e longa duração com uma variedade de tubos de proteção
- RTDs de rastreamento de calor com elementos RTD substituíveis para minimizar o tempo de inatividade
- Cabeças NEMA 4 ou à prova de explosão
- Cabeças do transmissor com saída de 4-20 mA



The Sensor Box™

Kit de emergência com um sistema modular de sensores, hardwares e ferramentas



Vantagens:

- Construa seus próprios conjuntos de sensores no local, em poucos minutos
- Personalizado para atender às necessidades da aplicação
- Reduza o tempo de inatividade em situações de emergência
- Elimine as taxas de expedição
- Inventário menor e mais flexível

Visite o Seletor de Produtos da UE: www.ueonline.com



Guia de Seleção Rápida para Produtos UE

SÉRIE DE PRODUTOS	J6	10	12	J21K	24	J40	54	55	100	117	120	400	800	820E/822E	One Series					Excela	Vanguard
															1XSWLL	1XSWHL XSWHH	1XTXSW	1XTX00	ONE Safety (ZSLP)		
PÁGINA	11	9	6	11	9	11	10	10	8	6	7	8	12	7	5	5	5		5	8	4
VARIÁVEL																					
Pressão	●	●	●			●	●		●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
Vácuo	●		●	●		●	●		●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
Pressão diferencial			●	●	●				●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
Temperatura			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Gás																					●
INVÓLUCRO																					
Estrutura aberta						●	●	●													
Invólucro tipo 1ª geração Geral		●		●	●		●						●								
Invólucro tipo 4, estanque		●											☆	●							
Tipo de invólucro 4X, estanque	●		●	☆				●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
Zona 0, Intrinsecamente seguro	☆	☆	☆	☆					☆	☆	☆	☆			●						
Divisão 1 Zona 1, Local perigoso, classificação IP 66			●								●			●	●	●	●	●	●		●
Divisão 2 Zona 2, Local perigoso, classificação IP 65			●							●	●			●	●	●	●	●			●
SAÍDA																					
SPDT de interruptor único	●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	SPST	SPST				SPST	●
SPDT de interruptor duplo							●	●			●	●	●				2 X SPST				
SPDT de interruptor triplo												●									
DPDT									☆	☆	☆										
DPDT de interruptor duplo																					☆
Banda morta ajustável	☆			☆	☆	☆		☆	☆	☆	☆				●	●	●		●	●	
SPDT de interruptor hermeticamente selado			●							●	☆										
DPDT de interruptor hermeticamente selado			●							☆	☆										
4 a 20 mA, HART 																	●	●			
HART sem fio 																					●
SENSORES																					
Diafragma de aço inoxidável soldado			●						●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●
Foles de aço inoxidável	●			●			●	●	●	●	●	●									
Diafragma de elastômero		●	●		●		●	●	●	●	●	●									
Foles de latão/bronze	●			●		●	●	●	●	●	●	●									
Pistão	●	●	●				●	●	●	●	●	●									
Liga de processo			☆						☆	☆	☆										
Montagem de temperatura local			●				●	●	●	●	●				●	●	●	●	●	●	●
Montagem de Montagem			●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Tóxico (H ₂ S, CO, NH ₃)																					●
Combustível (CH ₄ , C ₃ H ₈ , LEL%)																					●
DIVERSOS																					
Bloco de terminais					●				●	●		☆	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Indicação visual*				☆			☆	☆		☆	☆	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Certificação de vedação dupla			●												☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
Certificação SIL 2			☆						☆	☆					●	●				●	
Operado por bateria																					●

* A indicação visual pode ser feita através de uma opção de luz piloto ou da tela de leituras de pressão ou temperatura do processo.

● Disponível
☆ Opcional

Guia de Certificação* para Produtos UE

CERTIFICAÇÕES/APROVAÇÕES	J6	10	12	J21K	24	J40	54	55	100	117	120	400	800	820/822E	One Series				Excela	Vanguard		
															1XSWLL	1XSWHL XSWHH 1XTXSW e 1XTX00	ONE Safety (2SLP)			TCD50	TCD60	
AMÉRICA DO NORTE																						
	FM																					
	Marca UL	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
	CL I, Gr. A			●																		
	CL I, Gr. B										●				●							
	Intertek Ex db ia [ia] IIB T4 Gb IP66																				●	
	Intertek Ex db ia [ia] IIC																					●
	CRN	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			●		●		●			
Class. do invólucro			Tipo 4	4X					4X	4X	4X				4X	4X	4X		4X	4X	4X	4X
EUROPA																						
	ATEX Ex ia	●	●	●	●				●	●	●	●			●						●	●
	ATEX Ex nA														●		●					
	ATEX Ex db				●						●				●	●	●		●		●	●
	ATEX Ex tb				●						●				●	●	●		●			
Compatibilidade eletromagnética (EMC)	2014/30/EU														●		●		●			
Diretiva de baixa tensão (LVD)	2014/35/EU	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Diretiva de equipamento sob pressão (PED)	2014/68/EU	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●			●	●		●				
Class. do gabinete				IP66							IP66			IP66	IP66	IP66		IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
INTERNACIONAL																						
	IEC Ex ia	●	●	●	●				●	●	●	●			●						●	●
	IEC Ex nA														●		●					
	IEC Ex db				●						●				●	●	●		●		●	●
	IEC Ex tb				●						●				●	●			●			
Classificação do gabinete				IP66							IP66			IP66	IP66	IP66		IP66	IP66	IP66	IP66	IP66
SIL																						
	SIL			●					●	●					●				●			

* Acesse www.ueonline.com para ver as certificações específicas do produto
 Ex d = À prova de chamas
 Ex tb = Protegido contra poeira
 Ex ia = Segurança intrínseca
 Ex nA = Sem arco
 Ex tb = Protegido contra poeira

CL 1, Grupos A - Classe 1, Grupos A, B, C, D; Classe II, Grupos E, F, G; Classe III
 CL I, Grupos B = Classe 1, Grupos B,C,D; Classe II, Grupos E, F, G; Classe III
 ● Disponível
 ☆ Opcional

UE é uma marca registrada da United Electric Controls Company.
 Excela, Vanguard e The Sensor Box são marcas comerciais da United Electric Controls Company.

As seguintes marcas registradas são propriedade das respectivas empresas:
 Lexan General Electric Co.
 HART e WirelessHart FieldComm Group

CERTIFICAÇÕES/APROVAÇÕES	J6	10	12	J21K	24	J40	54	55	100	117	120	400	800	820/822E	ONE SERIES				Excela	Vanguard
															1XSWLL	1XSWHL XSWHH 1XTXSW e 1XTX00	ONE Safety (2SLP)			
BRASIL																				
	INMETRO Ex ia			☆					☆	☆	☆	☆			☆					
	INMETRO Ex nA														☆					
	INMETRO Ex db			☆							☆				☆	☆	☆			
	INMETRO Ex tb			☆							☆				☆	☆	☆			
CHINA																				
	CCC / Ex ia	☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆	☆			☆					
	CCC / Ex ec														☆	☆				
	CCC / Ex db			☆							☆		☆		☆	☆	☆			
	CCC / Ex tb			☆							☆		☆		☆	☆	☆			
ÍNDIA																				
	PESO Ex d			□							□			□	□	□	□			●
	PESO Ex ia	□	□	□	□				□	□	□	□		□	□	□	□			●
COREIA																				
	KOSHA/KGS Ex d			☆							☆			☆	☆	☆				☆
	KOSHA/KGS Ex tb										☆									
	KOSHA/KGS Ex ia														☆					☆
RÚSSIA, CAZAQUISTÃO, BIELORRÚSSIA, ARMÊNIA, QUIRGUISTÃO																				
	EAC Ex db			●							●			●	●	●	●	●	●	●
	EAC Ex tb			●							●			●	●	●	●	●	●	●
	EAC Ex ia	●	●	●	●				●	●	●	●			●					
TAIWAN																				
	ITRI										●				●	●				
UCRÂNIA																				
	UkrEx			●							●			●						
EMIRADOS ÁRABES UNIDOS (EAU)																				
	ECAS / Ex ia	□	□	□	□				□	□	□	□			□					
	ECAS / Ex db			□							□		□		□	□	□			
	ECAS / Ex tD			□							□		□		□	□	□			
	ECAS / Ex nA														□	□				
REINO UNIDO																				
	* UKCA / Ex ia	☆	☆	☆	☆				☆	☆	☆	☆			☆					☆
	* UKCA / Ex db			☆							☆			☆	☆	☆	☆			☆
	* UKCA / Ex tb			☆							☆			☆	☆	☆	☆			☆
	* UKCA / Ex nA														☆	☆				

Ex d = À prova de chamas
 Ex tb = Protegido contra poeira
 Ex ia = Segurança intrínseca
 Ex nA = Sem arco

Ex tb = Protegido contra poeira
 CL 1, Grupos A - Classe 1, Grupos A, B, C, D; Classe II, Grupos E, F, G: Classe III
 CL I, Grupos B = Classe 1, Grupos B,C,D; Classe II, Grupos E, F, G; Classe III

● Disponível
 ☆ Opcional
 □ Fale com a UE



Embora a United Electric Controls trabalhe para atingir a conformidade total com a RoHS em todos os seus produtos, a maior parte do equipamento e das aplicações que incluem produtos da UE estão na Categoria 9 isenta de RoHS. Se você planeja instalar produtos da UE em equipamentos que precisam estar em conformidade, entre em contato conosco imediatamente para que possamos ajudá-lo em suas metas de conformidade.

A United Electric Controls é uma corporação privada com sede em Watertown, no estado norte-americano de Massachusetts, com uma rica história de mais de 90 anos no fornecimento de proteção para ativos de plantas industriais e pessoas. Nossos detectores de gases, chaves de pressão, vácuo, pressão diferencial e temperatura, transmissores e sensores são projetados especificamente para atender aplicações severas e perigosas de segurança, alarme e shutdown de emergência (ESD); e inclui chaves de segurança certificados de acordo com IEC 61508. A UE atende às indústrias química e petroquímica, de energia, petróleo e gás, bem como muitas aplicações OEM desafiadoras.

Ligue para +1 617-926-1000 para falar com um engenheiro de aplicação que pode ajudar a responder às suas perguntas sobre a aplicação. Visite www.ueonline.com para usar nosso seletor de produtos, encontrar um de nossos mais de 140 distribuidores em todo o mundo, acessar recursos técnicos e vídeos úteis e obter mais informações sobre a United Electric Controls.



UE UNITED ELECTRIC
CONTROLS

SEDES

180 Dexter Ave
Watertown, MA 02472 USA/EUA
Telephone: +1 617 926-1000
www.ueonline.com

UE APPLIED SENSOR
TECHNOLOGIES

180 Dexter Ave
Watertown, MA 02472 USA/EUA
Telephone: +1 617 926-1000

UE PRECISION
SENSORS

340 Woodmont Road
Milford, CT 06460, USA/EUA
Telephone: +1 203-877-2795
www.precisionensors.com

VISITE WWW.UEONLINE.COM
PARA OBTER UMA LISTA COMPLETA DE ESCRITÓRIOS DE VENDAS GLOBAIS E UMA REDE DE PARCEIROS DE CANAIS.