

Dräger Polytron® 8100 EC Detecção de gases e vapores tóxicos

O Polytron® 8100 EC é o top de linha dos transmissores à prova de explosão da Dräger para a detecção de gases tóxicos ou oxigênio. Ele usa um conector de alto desempenho e opera um DrägerSensor® eletroquímico para detectar gases específicos. Além de uma saída analógica de 4 a 20 mA com 3 fios e relés, também oferece protocolo Modbus e Fieldbus, o que o torna compatível com a maioria dos sistemas de controle.



Benefícios

Durável, inteligente e sensível: esse é o DrägerSensor®

Com um DrägerSensor eletroquímico exclusivo, o Polytron 8100 pode detectar mais de 100 gases tóxicos e oxigênio. Esses sensores com vida longa útil proporcionam detecção contínua mesmo nas condições mais inóspitas. Os DrägerSensors oferecem a maior faixa de temperatura e umidade da indústria, entre 40 °C a +65 °C (-40 °F a +150 °F). A memória embutida contém todas as informações de calibração e configuração. Por isso, o sensor é enviado pré-calibrado e pronto para a operação imediata. Uma função de autoteste inteligente do sensor permite a manutenção preditiva. A conexão intrinsecamente segura do sensor elimina a necessidade de um supressor de chamas, proporcionando tempos de resposta menores e maior sensibilidade.

Fácil controle do instrumento através de comunicação digital

O Dräger Polytron 8100 é dotado de interfaces digitais que permitem o questionamento remoto rápido e fácil do estado do transmissor. É possível realizar a integração com os sistemas de gerenciamento de ativos existentes, como PACTware, por meio do™ DTM.

Além do sistema de comunicação HART® comum, estão disponíveis as interfaces fieldbus com PROFIBUS® PA, FOUNDATION fieldbus™ H1 e Modbus RTU.

Mesmo desenho, mesmo princípio operacional

O Dräger Polytron 8100 faz parte da série Polytron 8000. Todos os transmissores dessa série têm os mesmos desenho e interface de usuário. Isso permite a operação uniforme, com necessidades de treinamento e manutenção reduzidas. O grande visor gráfico retroiluminado mostra informações claras sobre o status em um formato fácil de usar.

A concentração de gás medida, o tipo de gás selecionado e a unidade de medição são exibidos durante a operação normal. LEDs coloridos (verde, amarelo e vermelho) transmitem outros alarmes e informações de status.

O Polytron 8100 é operado por uma caneta magnética sobre superfícies de contato.

Três relés para controle de equipamento externo

O Dräger Polytron 8100 pode ser fornecido com três relés integrados, mediante solicitação. Isso permite usá-lo como um sistema de detecção de gases independente com dois alarmes de concentração ajustáveis arbitrariamente e um alarme de falha. Assim, alarmes sonoros, sinais luminosos ou dispositivos semelhantes podem ser controlados no local, sem a necessidade de um cabo adicional entre o transmissor e um controlador central.

Benefícios

Carcaça segura e robusta para todas as aplicações

O Polytron 8100 é dotado de uma carcaça de classe 1, div. 1, à prova de explosão, feita em alumínio ou aço inoxidável, o que o torna adequado para uma ampla variedade de condições ambientais. Uma versão com proteção tipo "e" inclui uma estação de encaixe conveniente, que permite a instalação em atmosferas perigosas sem a necessidade de passar conduítes (onde aprovado).

A opção de sensor remoto não requer conduítes

A carcaça opcional para sensor remoto permite que ele seja instalado longe do transmissor. O que facilita o posicionamento do sensor próximo a uma possível nuvem de gases em um local inacessível mantendo o visor ao nível dos olhos. Como o sensor é conectado ao transmissor por uma porta intrinsecamente segura, a necessidade de passar um conduíte para montar o sensor remoto é eliminada. E para facilitar ainda mais as coisas, a Dräger inclui cabos com até 100 pés (30 metros) de comprimento. A conexão intrinsecamente segura também permite o "hot swap" do sensor em uma atmosfera perigosa sem que seja necessário cortar a energia ou desclassificar a área.

Mais funções com dongles

Com diferentes dongles de software, funções adicionais podem ser incluídas no Polytron 8100. O dongle do registrador de dados vem de fábrica e registra continuamente leituras de gases e eventos. Um dongle de teste do sensor adiciona a funcionalidade de autoteste do sensor. Há um terceiro dongle para o diagnóstico avançado do sensor. Esses dongles indicam a vitalidade do sensor, dando uma estimativa da vida útil restante.

Componentes do sistema



D-27777-2009

Dräger REGARD® 3900

O Dräger REGARD 3900 é um sistema de controle independente e autônomo para a detecção de gases tóxicos, oxigênio e gases inflamáveis. O sistema de controle é totalmente configurável entre 1 e 16 canais, dependendo do tipo e da quantidade de placas de entrada ou saída instaladas.

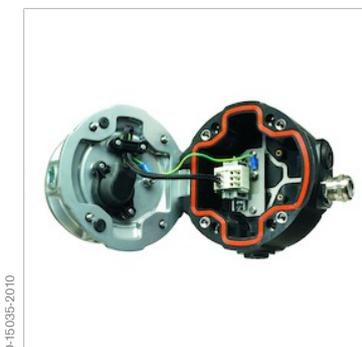


ST-335-2004

Dräger REGARD-1

O Dräger REGARD-1 é um sistema de controle de canal único independente e autônomo para a detecção de gases tóxicos, oxigênio e riscos de explosão. O sistema de controle é totalmente configurável para uma entrada única de um transmissor de 4 a 20 mA ou de um sensor catalítico Dräger Polytron® SE Ex.

Acessórios



D-16035-2010

Estação de encaixe

A estação de encaixe está incluída em todos os transmissores da série Polytron® 5000 e Polytron® 8000 para proteção do tipo "e", segurança aumentada. O que facilita ainda a pré-montagem.

Acessórios



D-85369-2013

Protetor contra respingos

O protetor contra respingos protege o sensor contra respingos de água e sujeira.



D-85345-2013

Kit para montagem em dutos

O kit para montagem em dutos permite monitorar gases no interior de dutos de ventilação e manter o transmissor do lado externo.

Dados técnicos

Dräger Polytron® 8100 EC

Tipo	Transmissor à prova de explosão/à prova de chamas blindado ("d") ou combinado ("d/e") com segurança aumentada			
Gases	Gases tóxicos e oxigênio, dependendo do sensor usado			
Intervalos de medição	Ajuste customizado, veja a ficha técnica do sensor			
Visor	LCD gráfico retroiluminado; 3 LEDs de status (verde/amarelo/vermelho)			
Dados elétricos	Saída de sinal analógico	Operação normal	4 a 20 mA	
		Manutenção	Constante 3,4 mA ou 4 mA ± 1 mA a 1 Hz; (ajustável)	
		Falha	< 1,2 mA	
	Saída de sinal digital	HART®, PROFIBUS® PA, FOUNDATION fieldbus™ H1 e Modbus RTU		
	Alimentação	10 a 30 VCC, três fios		
	Consumo de energia	s/ relé, não remoto	80 mA a 24 V	
		c/ relé, remoto	100 mA a 24 V	
Especificação do relé (opção)	2 relés de alarme e 1 relé de falha, SPDT 5A a 230 VCA, 5A a 30 VCC, limite de resistência			
Condições ambientais (ver folha de dados do sensor)	Temperatura	-40 a 65°C (-40 a 149 °F) sem relé -40 a 65°C (-40 a 149 °F) com relé		
	Pressão	20,7 a 38,4 pol Hg / 700 a 1.300 mbar		
	Umidade	0 a 100% umidade relativa sem condensação		
Carcaça	Carcaça do transmissor	Aço inoxidável SS 316L ou alumínio sem cobre com revestimento epóxi		
	Carcaça do sensor	Poliamida		
	Tipo de proteção da carcaça	NEMA 4X & 7, IP65/66/67		
	Ponto de entrada do cabo	Furos roscados NPT 3/4 pol ou prensa-cabo M20		
	Dimensões (A x L x P), aprox.	s/ estação de encaixe	11,0 x 5,9 x 5,1 pol/ 280 x 150 x 130 mm	
		c/ estação de encaixe	11,0 x 7,1 x 7,5 pol/ 280 x 180 x 190 mm	
	Peso, aprox.	s/ estação de encaixe em alumínio	6,6 lbs / 3,0 kg	
s/ estação de encaixe em aço inox SS 316L		11,0 lbs / 5,0 kg		
c/ estação de encaixe em alumínio		10,0 lbs / 4,5 kg		
c/ estação de encaixe em aço inox SS 316L		14,3 lbs / 6,5 kg		
Aprovações*				
UL	Classe I, Div. 1, Grupos A, B, C, D; Classe II, Div. 1 Grupos E, F, G Classe I, Zona 1, Grupo IIC; Código T T6/T4			
CSA	Classe I, Div. 1, Grupos A, B, C, D; Classe II, Div. 1 Grupo E, F, G Classe I, Zona 1, Grupo IIC; Código T T6/T4			
IECEX	HART® 4 a 20mA	Ex db [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Versão "d" Ex db e [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤		

Dados técnicos

	PROFIBUS® & FF	Ta ≤ +40/+70°C; Versão "e"; Ex tb [ia] IIIC T135°C Db Ex db ia [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Versão "d" Ex db e ia [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Versão "e"; Ex tb [ia] IIIC T135°C Db
ATEX	HART 4 a 20mA®	II 2G Ex db [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Versão "d" II 2G Ex db e [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Versão "e" II 2D Ex tb [ia] IIIC T135°C Db
	PROFIBUS® & FF	II 2G Ex db ia [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Versão "d" II 2G Ex db e ia [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70°C; Versão "e" II 2D Ex tb [ia] IIIC T135°C Db
Marca CE		ATEX (Diretriz 2014/34/EU) Compatibilidade eletromagnética (Diretiva 2014/30/EU) Baixa tensão (Diretiva 2014/35/EU)
Aprovações para remessas (apenas para sensores de oxigênio)		DNV GL, ABS
Aprovação B MED (apenas para sensores de oxigênio)		Certificado n.º 61549/50 — 13 HH
Aprovação D MED (apenas para sensores de oxigênio)		Certificado n.º 12031 — 10 HH
Desempenho aprovado (apenas para sensores de oxigênio)		Certificado n.º BVS 13 ATEX G 001 X PFG 14 G 001X
Certificação SIL 2 por TUEV Sued		Certificado n.º Z10 1207 53474 013
* Todas as versões da estação de encaixe são aprovadas apenas pela ATEX/IECEX		

Informações para pedido

Dräger Polytron® 8100 EC

Dräger Polytron® 8100 EC d A 4-20/HART®	83 44 403
Dräger Polytron® 8100 EC d A 4-20/HART® com relé	83 44 404
Dräger Polytron® 8100 EC e A 4-20/HART® (incl. estação de encaixe)	83 44 421
Dräger Polytron® 8100 EC e A 4-20/HART® com relé (incl. estação de encaixe)	83 44 422
Kit Dräger Polytron® 8x0 (Configuração personalizada, p. ex., carcaça em aço inoxidável)	83 44 800

Acessórios

Caneta magnética	45 44 101
Dongle de teste do sensor	83 17 619
Dongle de diagnóstico	83 17 860
Suporte de montagem para tubos	45 44 198
Kit de medição em duto	68 12 725
Adaptador para cabeçote de detecção EC remoto para medição em dutos	83 17 617
Adaptador remoto RS em aço inoxidável	83 23 404
Cabeçote sensível EC remoto com kit de montagem	68 12 684
Kit de conexão infravermelho Polytron® 5000/8000	45 44 197

Informações para pedido

PolySoft		83 23 405
PolySoft premium		83 23 411
Cabo de conexão com plugue para cabeçote de detecção EC remoto	16 pés / 5 m	83 23 305
	49 pés / 15 m	83 23 315
	98 pés / 30 m	83 23 330
Protetor contra respingos		68 12 510
Adaptador para gaseificação	PE incl. tubos	45 09 314
Adaptador de calibração em Viton®		68 10 536

HART® é uma marca registrada da HART Communication Foundation

FOUNDATION fieldbus™ é uma marca registrada da Fieldbus Foundation™.

PROFIBUS® é uma marca registrada da PROFIBUS e da PROFINET International (PI).

PACTware™ é uma marca registrada da Pepperl+Fuchs GmbH.

Viton® é uma marca registrada da empresa DuPont.

SEDE

Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53–55
23558 Lübeck, Alemanha
www.draeger.com

SÃO PAULO

Dräger Safety do Brasil Ltda.
Al. Pucurui, 61 – Tamboré
06460-100 – Barueri – SP
Tel (11) 4689 4900
Fax (11) 4191 3508
seguranca.br@draeger.com

PORTUGAL

Dräger Portugal, Lda.
Avenida do Forte, 6-6A
2790-072 Carnaxide
Tel +351 214 241 750
Fax +351 211 554 587
clientesseguranca.pt@draeger.com

RIO GRANDE DO SUL

Dräger Safety Triunfo
Rod. Tabai/Canoas, Km 419
Vila de Contorno, 850 – Pólo
Petroquímico
95853-000 – Triunfo – RS
Tel/Fax (51) 3457 1303

BAHIA

Dräger Safety Salvador
Av. Tancredo Neves, 3343, Loja 1A
Edifício CEMPRE
Caminho da Árvores
CEP 41820-021 – Salvador – BA
Tel (71) 4111 2443
Fax (11) 4193 2070

RIO DE JANEIRO

Dräger Safety Macaé
Rua Fiscal Juca, 476
Granja dos Cavaleiros
27930-450 – Macaé – RJ
Tel (22) 2765 7089
Fax (22) 2765 7099

RECIFE

Dräger Safety Recife
Av. Eng. Domingos Ferreira, 2001
Boa Viagem
51111-021 – Recife – PE
Tel (81) 3326 0319

Localize o seu
representante de vendas
regional em:
www.draeger.com/contacto

