

## Dräger Polytron® 5100 EC Detector de gás fixo (EC)

O Dräger Polytron® 5100 EC é um transmissor à prova de explosão econômico para a detecção de gases tóxicos ou oxigênio. Ele usa um sensor eletroquímico DrägerSensor® de alto desempenho "plug and play" para detectar gases específicos. Uma saída de 4 a 20 mA com 2 ou 3 fios e relés o torna compatível com a maioria dos sistemas de controle.



## Benefícios

---

### **Durável, inteligente e sensível: esse é o DrägerSensor®**

Com sensores eletroquímicos DrägerSensor únicos, o Polytron 5100 pode detectar mais de 100 gases tóxicos e oxigênio. Esses sensores com longa vida útil proporcionam detecção contínua mesmo nas condições mais inóspitas. Os DrägerSensor oferecem o maior intervalo de temperatura 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 utilização imediata. A conexão intrinsecamente segura do sensor elimina a necessidade de supressor de chamas, proporcionando menores tempos de resposta e maior sensibilidade.

---

### **Mesmo desenho, mesmo princípio de operação**

O Polytron 5100 faz parte da série Dräger Polytron 5000. Todos os transmissores dessa série tem o mesmo desenho e interface de usuário. Isso permite a operação uniforme, com reduzidas necessidades de treinamento e manutenção. O visor retroiluminado mostra claramente informações de status com acesso rápido às funções por meio de uma caneta magnética não intrusiva. A concentração dos gases e a unidade de medição são exibidas durante a operação normal. LEDs coloridos (verde, amarelo e vermelho) transmitem alarmes adicionais e informações de status.

---

### **Três relés para controle de equipamentos externos**

O Dräger Polytron 5100 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 arbitrariamente ajustáveis 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.

---

### **Carcaça segura e robusta para todas as aplicações**

O Polytron 5100 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 gás em um local inacessível mantendo o visor ao nível dos olhos. Como o sensor é conectado ao transmissor por uma porta intrinsecamente segura, não é necessário passar um conduíte para montar o sensor remoto. 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.

## 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 e 1 e 16 canais, dependendo do tipo e da quantidade de placas de entrada ou saída instaladas.

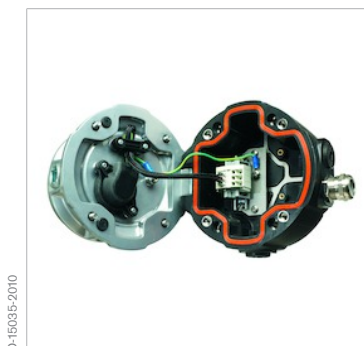


ST-335-2004

### 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 acompanha todos os transmissores nas séries Polytron® 5000 e Polytron® 8000 para o tipo de proteção "e", segurança aumentada. O que facilita ainda mais a pré-montagem.

## Acessórios



---

### Protetor contra respingos

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



---

### 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® 5100 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 fios); 3 LEDs de status (verde/amarelo/vermelho) (3 fios)			
Dados elétricos	Saída de sinal analógico	Operação normal	4 a 20 mA	
		Manutenção	Constante 3,4 mA ou 4 mA Modulação ± 1 mA a 1 Hz; (ajustável)	
		Falha	< 1,2 mA, 3 fios < 3 mA, 2 fios	
	Alimentação	10 a 30 VCC, três fios 18 a 30 VCC, 2 fios		
	Consumo de energia (máx.)	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 5 A a 230 VCA, 5 A a 30 VCC, limite de resistência			
Condições ambientais (ficha técnica 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	Caixa do transmissor	Alumínio com revestimento epóxi sem cobre ou aço inoxidável SS 316L		
	Caixa do sensor	Poliamida		
	Tipo de proteção da carcaça	NEMA 4X & 7, IP65/66/67		
	Ponto de entrada do cabo	Furos roscados de 3/4" NPT ou Prensa-cabo M20		
	Dimensões Aprox. (A x L x P)	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 alumínio	6,6 lbs/3,0 kg	
s/ estação de encaixe SS 316L		11,0 lbs/5,0 kg		
c/ estação de encaixe alumínio		10,0 lbs/4,5 kg		
c/ estação de encaixe SS 316L		14,3 lbs/6,5 kg		
Aprovações*	UL	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		
		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	Ex db [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; Versão "d" Ex db e [ia] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; Versão "e" Ex tb [ia] IIIC T135 °C Db		
	ATEX	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	

## Dados técnicos

Marca CE

ATEX (Diretiva 2014/34/EU)

Compatibilidade eletromagnética (Diretiva 2014/30/EU)

Baixa tensão (Diretiva 2014/35/EU)

\* Todas as versões da estação de encaixe são aprovadas apenas pela ATEX/IECEx

## Informações para pedido

### Dräger Polytron® 5100 EC

Dräger Polytron® 5100 EC d A	83 44 403
Relé Dräger Polytron® 5100 EC d A	83 44 404
Dräger Polytron® 5100 EC e A (incluindo estação de encaixe)	83 44 421
Relé Dräger Polytron® 5100 EC e A (incl. estação de encaixe)	83 44 422
Kit Dräger Polytron® 5xx0 (Configuração personalizável, p. ex., carcaça em aço inoxidável)	83 44 500

### Acessórios

Caneta magnética		45 44 101
Suporte de montagem para tubos		45 44 198
Kit para montagem em dutos		68 12 725
Adaptador para montagem em dutos para sensor EC remoto		83 17 617
Adaptador remoto RS aço inoxidável		83 23 404
Sensor EC remoto com kit de montagem		68 12 684
Kit de conexão infravermelho Polytron® 5000/8000		45 44 197
PolySoft		83 23 405
PolySoft premium		83 23 411
Cabo de conexão com conector para sensor 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

Viton® é uma marca registrada da empresa DuPont.

## Observações

## Observações

Nem todos os produtos, funcionalidades ou serviços estão à venda em todos os países.  
As marcas registadas mencionadas só estão registadas em determinados países e não necessariamente no país em que este material é disponibilizado. Para tomar conhecimento do estado atual, consulte o sítio Web [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

### SEDE

Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lübeck, Alemanha  
[www.draeger.com](http://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](mailto: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](mailto: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](http://www.draeger.com/contacto)

