



ST116049-2-008

**Più della somma  
dei loro componenti**

SISTEMI DI  
RILEVAMENTO DEI GAS



G 0005

## Prestazioni superiori con pedigree

Dräger è un protagonista di successo nel mercato globale delle tecnologie per i sistemi fissi di misurazione dei gas. Da oltre 70 anni sviluppiamo prodotti tecnologici per la rilevazione dei gas, stabilendo ripetutamente nuovi standard nell'accuratezza della misurazione, nella durata e nelle opzioni di personalizzazione specifiche per il cliente.

I nostri sistemi di misurazione monitorano i vostri luoghi di produzione, magazzini e posti di lavoro, avvisandovi in caso di fiamme e pericoli imminenti causati dalla presenza di gas. Oltre a un'unica ed estesa gamma di sensori, strumenti di misurazione e componenti tecnici, offriamo progettazione, manutenzione, assistenza tecnica e formazione competenti. I sensori Dräger misurano più di 400 gas e vapori tossici o infiammabili come pure l'ossigeno negli intervalli di misurazione da Vol.-% attraverso %-LEL fino a ppb. Con i nostri prodotti, siamo in grado di offrire qualunque tecnologia di misurazione: assorbimento infrarosso, reazione elettrochimica e combustione catalitica per rilevare le emissioni di gas pericolosi. Peraltro,

la nostra gamma include anche varie tecnologie di rilevazione fiamma.

I prodotti di terzi come i segnalatori acustici, le spie luminose e le ventole sono compatibili con i nostri componenti e vengono integrati nei nostri sistemi. I nostri sistemi di misurazione dei gas sono progettati in maniera modulare, rendendo la concezione della vostra sicurezza a prova di futuro e il vostro investimento ripagato per gli anni a venire. I nuovi prodotti sono concepiti con particolare attenzione alla compatibilità, in funzione di sistemi che normalmente si possono estendere, modificare o modernizzare in qualunque momento, utilizzando i componenti esistenti.

## Progettazione dettagliata e realizzazione ad hoc

L'integrazione dei sistemi di allarme e misurazione dei gas all'interno di infrastrutture esistenti, richiede una progettazione complessa e prodotti flessibili. I dati di natura chimico-fisica, il potenziale tecnico, i requisiti legali e naturalmente i vostri processi operativi devono essere allineati.

Dräger assicura tutte le condizioni per una perfetta installazione dei sistemi di allarme per gas, con prodotti di ottima qualità riconosciuta, una consulenza competente basata sull'esperienza, una progettazione e realizzazione professionali e un affidabile servizio di assistenza tecnica postvendita. Dal primo contatto iniziale fino all'approvazione del progetto finale, il sistema di allarme per i gas verrà creato in conformità ai vostri requisiti: funzionale, modulare e scalabile. Tutti i componenti importanti sono sviluppati e prodotti direttamente da Dräger. In particolare i sensori vengono continuamente ottimizzati e adattati ai nuovi requisiti. Dotati di componenti elettronici e software altamente innovativi, questi sensori sono in grado di rilevare e misurare le più piccole concentrazioni, persino in condizioni ambientali avverse.

Le funzioni brevettate di autotest aumentano l'affidabilità dei sistemi, minimizzando la necessità di manutenzione da parte dell'utente. Tutti i componenti dei sistemi, dal trasmettitore al controller, sono caratterizzati da interfacce standard, come ad esempio quelle analogiche 4-20-mA, HART® o varie altre interfacce digitali, che permettono una perfetta configurazione dei sistemi per qualunque applicazione, ad esempio in relazione ai costi di cablaggio, alla disponibilità di sistema e alla trasmissione dati. Chiaramente, Dräger soddisfa i requisiti globali di omologazione, con la massima conformità ai nuovi standard che contribuisce a creare in modo significativo.



ST-6057-2004

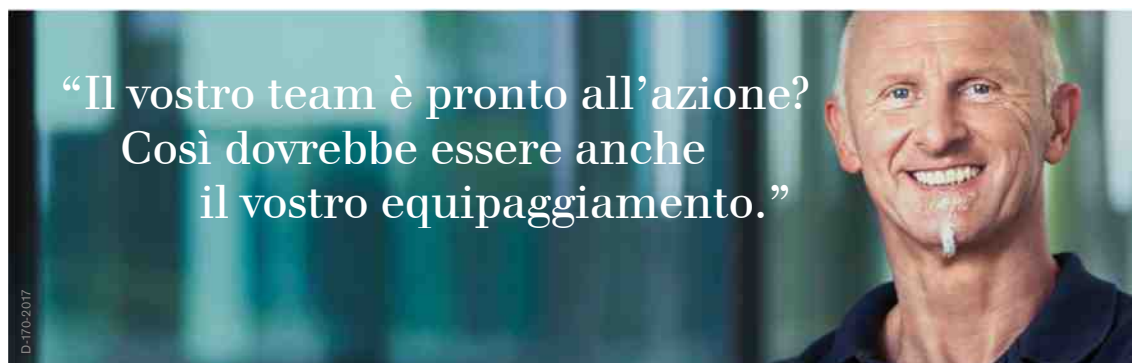


D-49438-2012



ST-16625-2008

## Sempre al vostro fianco



“Il vostro team è pronto all’azione?  
Così dovrebbe essere anche  
il vostro equipaggiamento.”

Le vostre esigenze cambiano nel corso del tempo?

State riorganizzando i vostri processi di produzione o espandendo il vostro stabilimento?

Volete utilizzare le tecnologie più all'avanguardia?

Noi siamo sempre al vostro servizio.

Dräger è rappresentata dalle sue filiali in ogni continente. I nostri competenti responsabili di riferimento locali conoscono le vostre autorità nazionali e le relative norme tecnologiche di produzione. Per la progettazione dei sistemi di allarme gas, i responsabili di vendita Dräger raccolgono tutte le informazioni necessarie sul posto, durante gli incontri con il cliente. In base a queste informazioni, un team di ingegneri e tecnici con specializzazioni diverse prepara una proposta per la soluzione ottimale. I progetti vengono

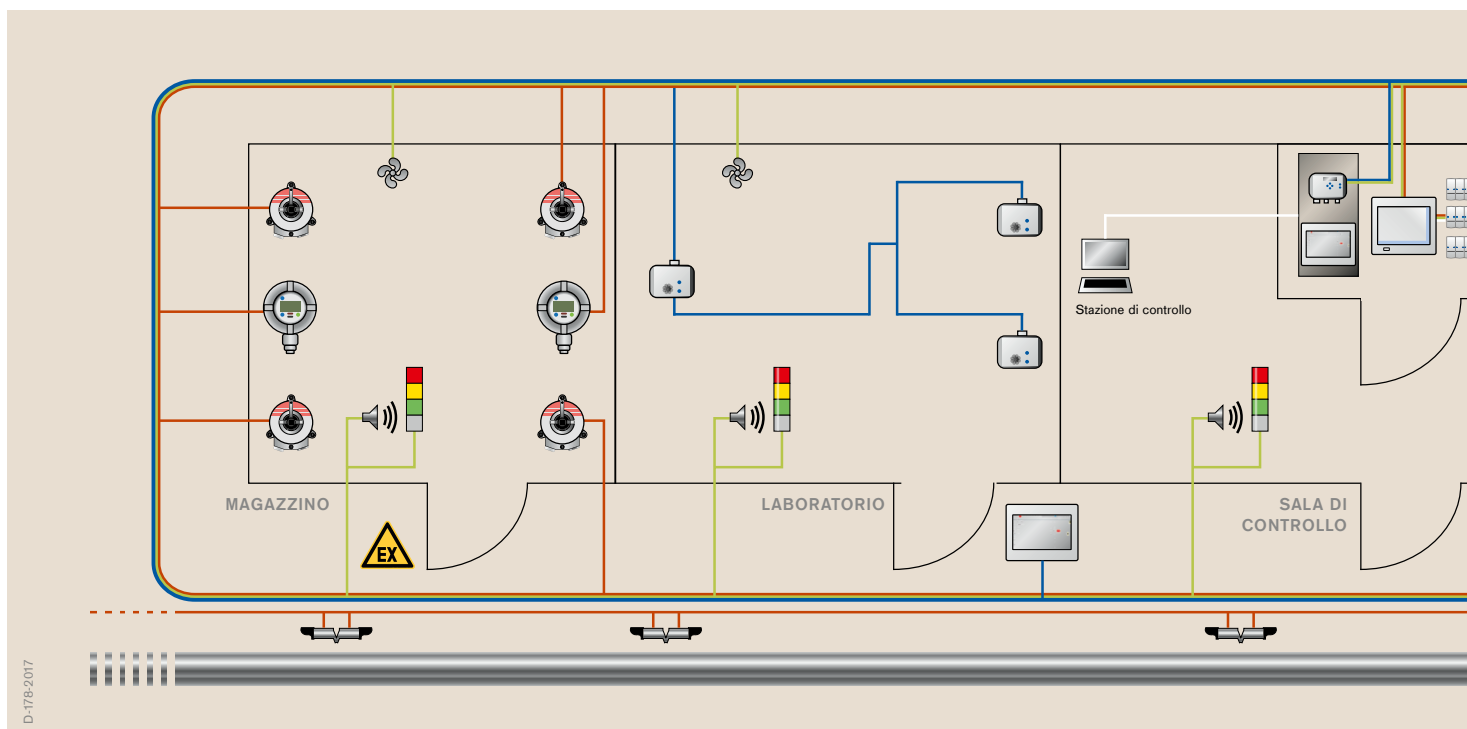
completati puntualmente da un team di esperti di pianificazione, montaggio e messa in servizio.

La gamma di servizi di Dräger include ispezioni di produzione, prove di collaudo di fabbrica, installazione, messa in servizio e manutenzione.

Offriamo corsi di formazione tenuti dai nostri esperti nella nostra sede centrale di Lubecca, nelle nostre filiali e direttamente nelle vostre sedi.

Le nostre relazioni con il cliente sono orientate alla collaborazione e alla cooperazione a lungo termine.

Solo una delle nostre soluzioni su misura per i clienti



#### LA NOSTRA GAMMA DI PRODOTTI

Dräger vi offre una gamma completa di sistemi fissi compatibili tra loro per la misurazione dei gas.

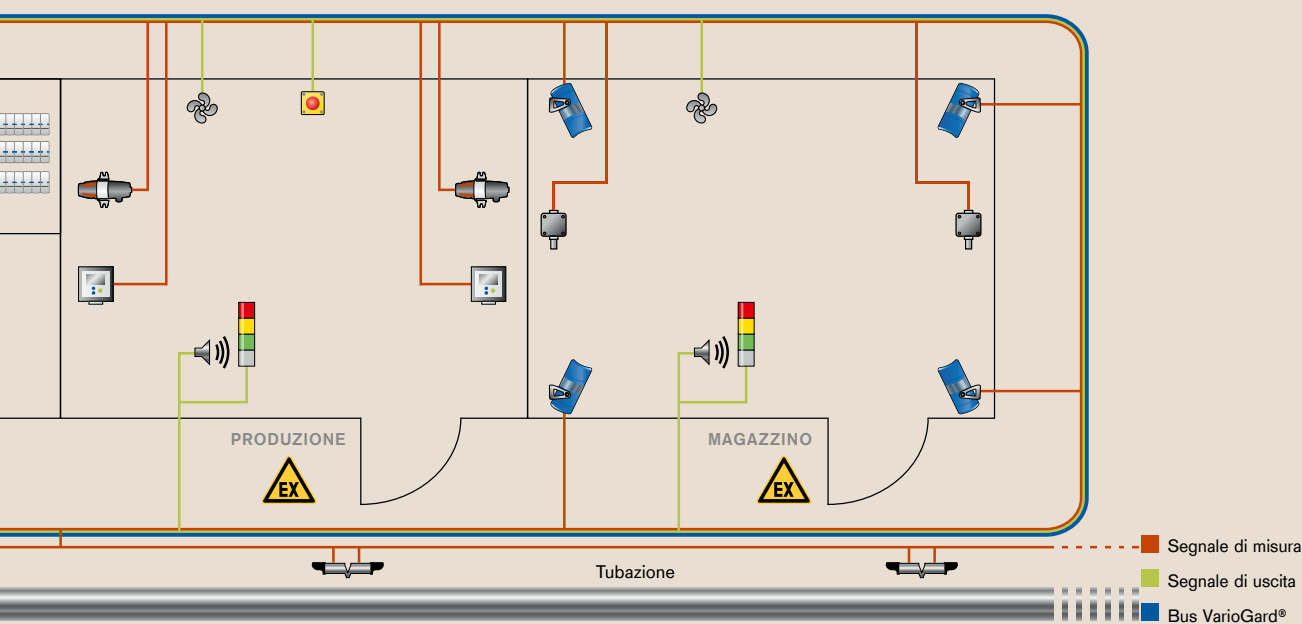
A seconda del compito da svolgere, sono disponibili sensori elettrochimici, ottici a infrarossi o catalitici. Queste tecnologie coprono uno spettro di più di 400 gas e vapori rilevabili.

La gamma dei nostri rilevatori va dalle semplici sonde di misurazione, attraverso i sistemi a raggio aperto per il monitoraggio della linea di gas, fino ai trasmettitori digitali con i più svariati sistemi per area pericolosa e molte funzioni speciali.

I rilevatori di fiamma, grazie alle loro differenti concezioni, offrono diversi criteri di analisi e metodi di monitoraggio, completando in modo ottimale il vostro sistema di sicurezza.

Con questo approccio al sistema di sicurezza e la corretta combinazione di componenti, potrete anche soddisfare i requisiti previsti per la sicurezza di funzionamento in conformità alla norma SIL 2.

# Progettazione sistemica. Integrazione flessibile. Monitoraggio ininterrotto.



## PERFETTA INTEGRABILITÀ

Grazie alla sua concezione modulare, la tecnologia dei sistemi fissi per la rilevazione gas di Dräger si può integrare in una infrastruttura già esistente in modo molto flessibile. I dispositivi si possono combinare facilmente tra loro, integrandoli in una rete di sicurezza, in conformità alle vostre esigenze. Gli ingegneri Dräger si occuperanno direttamente sul posto di ogni dettaglio relativo alle interfacce e ai dati rilevanti nonché alla configurazione di dettaglio del vostro sistema di allarme per i gas.

## LE VOSTRE SFIDE SONO ANCHE LE NOSTRE

Sia che si tratti di sistemi industriali completi, luoghi di produzione, tubazioni, magazzini per materiali o laboratori altamente specializzati, Dräger dispone del sistema fisso per la misurazione dei gas più adatto alla vostra applicazione. In base alle condizioni predominanti, i nostri ingegneri stabiliscono il numero appropriato e la posizione ottimale dei sensori. In combinazione con le adeguate unità di analisi e funzioni di allarme, i sistemi vi avvertiranno rapidamente contro i rischi potenziali causati dall'eventuale presenza di gas o fiamme.

# Il nostro know-how per la vostra soluzione ideale!

## I nostri prodotti per un sistema di successo

### RILEVAZIONE DI GAS TOSSICI E OSSIGENO

| Misurazione di sostanze tossiche | Display | Sicurezza intrinseca | Antideflagrante | Sicurezza aumentata | SIL   | 4-20-mA | Bus | HART® |
|----------------------------------|---------|----------------------|-----------------|---------------------|-------|---------|-----|-------|
| <b>A</b> PIR 7200                |         |                      | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       |     | □     |
| PointGard® 2100                  | ■       |                      |                 |                     |       | ■       |     |       |
| <b>B</b> Polytron® 2000          | ■       |                      |                 |                     |       | ■       |     |       |
| <b>C</b> Polytron® 3000          | □       | ■                    |                 |                     | SIL 1 | ■       |     |       |
| Polytron® 5100                   | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2 | ■       |     |       |
| Polytron® 5720                   | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2 | ■       |     |       |
| <b>D</b> Polytron® 7000          | ■       | ■                    |                 |                     | SIL 2 | ■       | □   | □     |
| <b>E</b> Polytron® 8100          | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2 | ■       |     | ■     |
| <b>F</b> Polytron® 8720          | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2 | ■       |     | ■     |
| VarioGard® 2320                  |         |                      |                 |                     |       | ■       |     |       |
| <b>G</b> VarioGard® 3000         |         |                      |                 |                     |       |         | ■   |       |
| VarioGard® 3320                  |         |                      |                 |                     |       |         | ■   |       |

■ Standard □ Opzione





### RILEVAZIONE DI GAS E VAPORI INFIAMMABILI

| Misurazione Ex           | Display | Sicurezza intrinseca | Antideflagrante | Sicurezza aumentata | SIL       | 4-20-mA | Bus | HART® | Wireless |
|--------------------------|---------|----------------------|-----------------|---------------------|-----------|---------|-----|-------|----------|
| <b>A</b> GS01            |         | ■                    |                 |                     | SIL 2     |         |     |       | ■        |
| <b>B</b> PEX 3000        |         |                      | ■               | ■                   | SIL 2     | ■       |     |       |          |
| <b>C</b> PIR 3000        |         |                      | ■               | ■                   |           | ■       |     |       |          |
| <b>D</b> PIR 7000        |         |                      | ■               | ■                   | SIL 2     | ■       |     | □     |          |
| PointGard 2200           | ■       |                      |                 |                     |           | ■       |     |       |          |
| Polytron® 5200           | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2     | ■       |     |       |          |
| Polytron® 5310           | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2     | ■       |     |       |          |
| Polytron® 5700           | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2     | ■       |     |       |          |
| <b>E</b> Polytron® 8200  | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2     | ■       |     | ■     |          |
| <b>F</b> Polytron® 8310  | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2     | ■       |     | ■     |          |
| <b>G</b> Polytron® 8700  | ■       |                      | ■               | □                   | SIL 2     | ■       |     | ■     |          |
| Polytron® SE Ex          |         |                      |                 |                     | SIL 1 (2) |         |     |       |          |
| VarioGard® 2300          |         |                      |                 |                     |           | ■       |     |       |          |
| <b>H</b> VarioGard® 3200 |         |                      |                 |                     |           |         | ■   |       |          |
| VarioGard® 3300          |         |                      |                 |                     |           |         | ■   |       |          |

■ Standard □ Opzione



## RILEVAZIONE DI FIAMMA

| Rilevazione di fiamma | Tecnologia di rilevazione | Antideflagrante | Sicurezza aumentata | SIL   | 4-20 mA | HART® | RS-486 | Relè |
|-----------------------|---------------------------|-----------------|---------------------|-------|---------|-------|--------|------|
| <b>A</b> Flame 2000   | IR                        | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| <b>B</b> Flame 2100   | UV                        | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| <b>C</b> Flame 2350   | UV/IR                     | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| <b>D</b> Flame 2370   | Ultrafast UV/IR           | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| <b>E</b> Flame 2500   | IR3                       | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| <b>F</b> Flame 2570   | Ultrafast IR3             | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| <b>G</b> Flame 2700   | Multi IR                  | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| <b>H</b> Flame 3000   | Visual                    | ■               |                     | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| <b>I</b> Flame 5000   | Visual                    | ■               |                     | SIL 2 | ■       | ■     | ■      | ■    |
| SharpEye 20/20 MPI-M  | IR3                       |                 |                     |       | ■       |       | ■      |      |
| SharpEye 20/20 MPI-R  | IR3                       |                 |                     |       |         |       | ■      | ■    |

■ Standard □ Opzione



### RILEVAZIONE OPEN-PATH / UNITÀ DI CONTROLLO

| Rilevazione open-path          | Canali                  | mA | mV | Comunicazione digitale | SIL       | Installazione a parete | Installazione su guida DIN | Docking station |
|--------------------------------|-------------------------|----|----|------------------------|-----------|------------------------|----------------------------|-----------------|
| <b>A</b> REGARD® 2400/2410     | 4                       | ■  | □  |                        |           | ■                      | □                          |                 |
| <b>B</b> REGARD® Serie 3900    | 16                      | ■  | □  | ■                      | SIL 1 (2) | ■                      |                            |                 |
| <b>C</b> REGARD® 7000          | 1536<br>(canali logici) | ■  |    | □                      | SIL 2c3   |                        |                            | ■               |
| <b>D</b> REGARD®-1             | 1                       | ■  | ■  |                        |           | ■                      |                            |                 |
| <b>E</b> VarioGard® Controller | 100                     |    |    | ■                      |           | ■                      | □                          |                 |



| Unità di controllo              | Tipo di gas            | Antideflagrante | Sicurezza aumentata | SIL   | 4-20 mA | Bus   | HART® |
|---------------------------------|------------------------|-----------------|---------------------|-------|---------|-------|-------|
| <b>A</b> Pulsar Serie 7000      | inflammabili           | ■               |                     | ■     | ■       | ■     | ■     |
| <b>B</b> SafEye 900 / 950 / 960 | tossici o inflammabili | ■               | ■                   | SIL 2 | ■       | RS485 | ■     |

■ Standard □ Opzione



Non tutti i prodotti, le funzionalità o i servizi sono in vendita in tutti i paesi.

I marchi di fabbrica menzionati sono registrati solo in alcuni paesi e non necessariamente nel paese di diffusione del presente materiale. Per informazioni sullo stato corrente, visitare [www.draeger.com/trademarks](http://www.draeger.com/trademarks).

#### SEDE PRINCIPALE

Drägerwerk AG & Co. KGaA  
Moislinger Allee 53–55  
23558 Lübeck, Germania

[www.draeger.com](http://www.draeger.com)

Potrete trovare il vostro  
responsabile vendite locale  
in: [www.draeger.com/](http://www.draeger.com/)  
contattateci



#### ITALIA

Dräger Safety Italia S.p.A.  
Via Galvani 7  
20094 Corsico (MI)  
Tel +39 02 45 87 21  
Fax +39 02 48 60 24 64  
[infoitaly@draeger.com](mailto:infoitaly@draeger.com)

#### SVIZZERA

Dräger Schweiz AG  
Waldeggstrasse 30  
3097 Liebefeld  
Tel +41 58 748 74 74  
Fax +41 58 748 74 01  
[info.ch@draeger.com](mailto:info.ch@draeger.com)