

GS01 (không dây) Thiết bị phát hiện khí và hơi cháy nổ

GS01 là thiết bị phát hiện khí hồng ngoại không dây cho phép giám sát liên tục các loại khí và hơi hydrocarbon dễ cháy trong ngành dầu khí. Thiết bị truyền thông tin thực sự an toàn và đã có chứng nhận SIL này được trang bị tính năng truyền phát tín hiệu và nguồn điện hoàn toàn không dây. Điều này khiến GS01 trở thành một giải pháp linh hoạt và hiệu quả về mặt chi phí cho các dự án mở rộng, nâng cấp cũng như xây dựng mới nhà máy.

Bộ cảm biến hồng ngoại với công nghệ MEMS, cảm biến siêu âm cho phép giảm mức tiêu thụ pin khi hoạt động



Ăng-ten vô tuyến có phạm vi lên tới 500 m

D-21574-2020

Tuổi thọ pin lên tới 24 tháng

Vỏ inox bền chắc có giá đỡ giúp dễ dàng lắp đặt với 2 bu lông

Lợi ích

Lắp đặt trong điều kiện phức tạp

Trên các giàn khoan dầu khí ngoài khơi hoặc tàu FPSO, bể chứa và nhà máy lọc dầu - những điểm đo đặc liên quan đến an toàn nằm ở mọi nơi trong ngành dầu khí. Một số điểm rất khó đo đạc hoặc không thể giám sát bằng cách sử dụng các thiết bị phát hiện khí có dây. Trái lại, thiết bị truyền thông tin không dây GS01 không cần phải lắp đặt dây dẫn, dù là để truyền tín hiệu hay cấp nguồn điện. Nhờ đó, quá trình lắp đặt rất dễ dàng và đơn giản, thiết bị truyền thông tin này có thể gửi tín hiệu đến điểm truy cập cách xa tới 500 mét. Không cần ống luồn dây dẫn để cấp nguồn điện hay truyền tín hiệu. Ngoài ra, phiên bản GS01-EA với ăng-ten riêng biệt có thể được lắp bên trong máy hoặc tòa nhà nơi không thể truyền phát tín hiệu do bị che khuất. Đối với các mục đích sử dụng tạm thời như công tác bảo trì tại nhà máy hóa dầu hoặc khoan thăm dò, GS01 mang tới khả năng linh hoạt tối đa. Bạn hoàn toàn có thể tích hợp thiết bị này vào các tính năng an toàn của mình. Ngay cả với những quy trình lắp đặt phức tạp về mặt kỹ thuật như trên tháp xoay của FPSO giờ đây có thể được thực hiện một cách dễ dàng.

Tiết kiệm thời gian và tiền bạc trong suốt dự án

Với GS01, chi phí của dự án có thể được giảm đáng kể so với các thiết bị có dây; ví dụ như chi phí lắp đặt thường giảm từ 60 đến 80%. Giao tiếp không dây và nguồn điện từ pin loại bỏ sự cần thiết phải sử dụng dây dẫn, hộp đấu nối và tủ điều khiển. Công tác lắp đặt được đơn giản hóa đáng kể với khả năng cấu hình trước tất cả thiết bị. Ngoài ra, quá trình lập kế hoạch, cấu hình và lập hồ sơ hệ thống cũng được tối thiểu hóa. Điều này là khả thi nhờ thiết kế thông minh của GS01. Thiết bị truyền thông tin này có công suất chưa đến 5 miliwat. Như vậy, tùy theo điều kiện môi trường, thiết bị có thể hoạt động tới 2 năm mà không cần thay thế pin. Thiết kế thực sự an toàn cho phép dễ dàng thay thế bộ pin, ngay cả khi ở trong khu vực nguy hiểm.

Tiết kiệm thời gian và tiền bạc trong quá trình vận hành

Công nghệ cảm biến hồng ngoại được cải tiến lên cấp độ tiếp theo bằng cách sử dụng các bộ lọc quang trên hệ thống vi cơ điện tử (MEMS) độc quyền. MEMS hoạt động rất ổn định trong thời gian dài và không cần phải hiệu chỉnh lại, giúp giảm trực tiếp chi phí bảo trì. Công nghệ phát hiện hồng ngoại bằng MEMS hoạt động ở ba bước sóng khác nhau và bao gồm các bộ phận quang học được gia nhiệt nhằm tránh ngưng tụ trong cảm biến.

Giao tiếp không dây an toàn

GS01 tương thích với SIL2 sử dụng tiêu chuẩn không dây ISA100.11a để giao tiếp không dây. Một lợi ích lớn của tiêu chuẩn dựa trên đối tượng này là khả năng đưa vào các giao thức bên ngoài, bao gồm giao thức an toàn PROFIsafe đã được chứng nhận SIL3. Kết hợp với giải pháp giao tiếp SafeWireless™ riêng của GasSecure để truyền dữ liệu đo một cách nhanh chóng và an toàn, cho phép dễ dàng tích hợp GS01 vào hệ thống thiết bị an toàn (SIS) với chuỗi tín hiệu tương thích với SIL2. Hơn nữa, tiêu chuẩn ISA100.11a mở giúp dễ dàng tích hợp các thiết bị trên hiện trường khác vào mạng không dây.

Mô tả hệ thống phát hiện khí không dây Dräger



Thiết bị truyền thông tin không dây gửi tín hiệu đo đến điểm truy cập. Từ đó, tín hiệu này được chuyển đến cổng, tín hiệu được truyền trực tiếp tới thiết bị điều khiển thông qua Modbus hoặc giao thức PROFINET®.

Các thành phần hệ thống



D-11979-2017

Điểm truy cập Yokogawa

Điểm truy cập Yokogawa cho phép người sử dụng truy cập vào mạng ISA100.11a không dây.

Sản phẩm này được sản xuất bởi công ty Yokogawa.

Các thành phần hệ thống



D-11978-2017

Cổng kết nối Yokogawa

Cổng kết nối Yokogawa quản lý mạng ISA100.11a không dây.

Sản phẩm này được sản xuất bởi công ty Yokogawa.



D-6806-2016

Dräger REGARD 7000

Dräger REGARD 7000 là một hệ thống phân tích kiểu mô đun, do đó có tính mở rộng cao để theo dõi nhiều loại khí và hơi. Dräger REGARD 7000 phù hợp để sử dụng với các hệ thống có nhiều cấp độ phức tạp và nhiều bộ truyền. Đây cũng là thiết bị có độ tin cậy và hiệu quả vượt trội. Một điểm thuận lợi nữa là nó tương thích với các hệ thống điều khiển REGARD đời thấp.

Phụ kiện



D-986-2016

Ăng-ten ngoài

Ăng-ten ngoài cho phép sử dụng GS01-EA ngay cả khi quá trình truyền phát vô tuyến bị hạn chế, ví dụ như lồng Faraday.

Phụ kiện



D-11972-2017

Tấm chắn mặt trời và thời tiết

Tấm chắn mặt trời và thời tiết bảo vệ GS01 khỏi ánh nắng trực tiếp và điều kiện thời tiết khắc nghiệt.

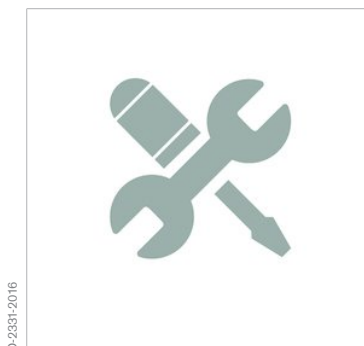


D-8926-2019

Bộ lặp sóng Polytron® ISA100 Dräger

Với bộ lặp sóng Polytron® ISA100 Dräger, bạn có thể mở rộng mạng lưới với các cách thức giao tiếp thay thế nếu cần hoặc sử dụng nó như một bộ khuếch đại để hỗ trợ các khoảng cách xa hơn. Pin có thể hoạt động độc lập với mạng trong hơn năm năm hoặc hoạt động không giới hạn khi có mạng.

Dịch vụ sản phẩm



D-2331-2016

Dịch vụ sản phẩm

Phòng Dịch vụ sản phẩm của chúng tôi hỗ trợ khách hàng nhiều gói dịch vụ, ngay tại cửa hàng hoặc ở nhà máy của khách hàng. Chăm sóc, bảo dưỡng và bảo trì là các yếu tố quan trọng để đảm bảo an toàn. Thường xuyên bảo dưỡng và bảo trì là việc cần thiết để mang lại hiệu quả kinh tế cho người sử dụng. Kiểm tra dự phòng, sử dụng các quy trình bảo dưỡng và phụ tùng thay thế chính hãng sẽ giúp bạn sử dụng thiết bị lâu dài hơn.

Dịch vụ sản phẩm



D-2335-2016

Đào tạo

Học viện Dräger đã truyền đạt kiến thức tốt và mang tính thực tiễn trong hơn 40 năm qua. Với hơn 110 giảng viên và hơn 600 chủ đề, mỗi năm chúng tôi thực hiện hơn 2.400 buổi đào tạo. Chúng tôi trang bị cho nhân viên kiến thức cần thiết cho các tình huống thực tế và đảm bảo họ có thể ghi nhớ và áp dụng vào công việc hàng ngày, nhất là tình huống khó khăn. Chúng tôi cũng thiết kế chương trình đào tạo theo nhu cầu của khách hàng.

Sản phẩm liên quan



D-4653-2019

Dräger Polytron® 6100 EC WL

Polytron 6100 EC WL Dräger là một thiết bị truyền thông tin không dây dùng để theo dõi liên tục khí độc hại và ôxy. Thiết bị truyền thông tin thực sự an toàn và đã có chứng nhận SIL2 này được trang bị tính năng truyền phát tín hiệu và nguồn điện hoàn toàn không dây. Bộ pin lắp trong cho phép thiết bị truyền thông tin này hoạt động liên tục trong tối đa 24 tháng. Điều này khiến Polytron 6100 trở thành một giải pháp linh hoạt và hiệu quả về mặt chi phí cho các dự án mở rộng, nâng cấp cũng như xây dựng mới nhà máy.



ST-11659-2007

Dräger PIR 7000

Dräger PIR 7000 là thiết bị phát hiện khí bằng tia hồng ngoại với điểm chống nổ để giám sát liên tục các loại khí và hơi dễ cháy. Với vỏ bằng thép không gỉ SS 316L và các ống kính chống lệch, thiết bị này được thiết kế để sử dụng trong các môi trường công nghiệp khắc nghiệt nhất, ví dụ như các công trình ngoài khơi.

Dữ liệu kỹ thuật

GS-01

Thông tin chung	Nguyên tắc đo	Hồng ngoại đơn tia, ba bước sóng
	Các loại khí có thể được phát hiện	0 đến 100 % LEL (Metan) 0 đến 80 % LEL (Propan)
	Hiệu chỉnh	Hiệu chỉnh tại nhà máy, không hiệu chỉnh tại nơi sử dụng
Hiệu suất	Thời gian phản hồi	≤5 giây
	Độ chính xác	±3 % LEL hay ±10 % giá trị đo được, giá trị cao hơn được áp dụng (đối với Metan)
	Độ ổn định tại điểm 0	±3 % LEL (suốt vòng đời)
Thông số điện	Loại pin	Lithium-Thionyl Clorua
	Công suất trung bình	5 mW
	Tuổi thọ pin	Lên đến 2 năm (tùy thuộc vào điều kiện môi trường)
	Nguồn điện RF	GS01: < 12 dBm EIRP GS01-EA: < 16 dBm EIRP
Thiết bị giao tiếp	Loại	IEEE802.15.4 băng tần 2.4 GHz ISM
	Giao thức	ISA100 Wireless™
	Cổng ra	Tiêu chuẩn: Modbus TCP/RTU, OPC Tùy chọn: PROFINET® (SIL2)
Điều kiện môi trường	Nhiệt độ vận hành	-30 °C đến +55 °C (nếu cần phạm vi nhiệt độ cao hơn đến +65 °C, vui lòng liên hệ với Dräger)
	Nhiệt độ bảo quản	-40 °C đến +65 °C
	Độ ẩm	0 đến 100 % RH
	Cấp bảo vệ	IP66 và IP67
Lớp vỏ	Kích thước	300 x 110 x 170 mm
	Trọng lượng	2,8 kg (bao gồm Pin)
	Giá treo	Có giá dành cho bu lông 8 mm hay 5/16"
Chứng nhận	ATEX/IECEX	II 2G Ex ib IIC T4 Gb (-30 °C đến +55 °C)
	FM	Cấp I, Vùng 1 AEx ib IIC T4 Gb (-30 °C đến 55 °C) Cấp I, Vùng 2 Nhóm A, B, C, D (-30 °C đến 55 °C)
	Chứng nhận hiệu suất	Tuân thủ tiêu chuẩn EN 60079-29-1
	Mức độ an toàn tổng thể	SIL2 IEC 61508, Ed.2.0

PROFINET® là thương hiệu đã được đăng ký của PROFIBUS và PROFINET International (PI).

ISA100 Wireless™ là thương hiệu của ISA100 Wireless Compliance Institute.

Thông tin đặt hàng

Thiết bị phát hiện khí IR không dây GS01	37 05 976
Thiết bị phát hiện khí IR không dây GS01-EA-5m FM	AL 20 737
Thiết bị phát hiện khí IR không dây GS01-EA-10m FM	AL 20 738
Thiết bị phát hiện khí IR không dây GS01-EA-20m FM	AL 20 739
Bộ pin GS01 (không có các thời pin)	AL 20 712
Bộ pin GS01 FM (không có các thời pin)	AL 20 713
Thời pin GS01 loại SL-2780/S	AL 20 706
Vỏ pin GS01	AL 20 708
Chụp bảo vệ thời tiết GS01	AL 20 709

Thông tin đặt hàng

Bộ điều hợp nối tiếp GS01	AL 20 710
Tấm che nắng / bảo vệ thời tiết GS01	AL 20 711
Ăng ten Sencity OMNI-S 6 dBi	AL 20 718
Ăng-ten que Sencity OMNI-S 2 dBi đầu nối dây N ngoài	37 05 654
Ăng-ten que Sencity OMNI-S 2 dBi	37 05 655
Cáp ăng ten có đầu nối N, 5 m	AL 20 719
Cáp ăng ten có đầu nối N, 10 m	AL 20 720
Cáp ăng ten có đầu nối N, 20 m	AL 20 721
Gioăng bịt chữ O GS01, ô chứa pin Ø 8,4 cm, 5 chiếc	37 01 093

Không phải mọi sản phẩm, tính năng hoặc dịch vụ đều được bán và cung cấp ở tất cả các quốc gia. Các thương hiệu đã đề cập chỉ được đăng ký tại một số quốc gia nhất định và không nhất thiết phải là tại quốc gia mà tài liệu này được công bố. Hãy truy cập www.draeger.com/trademarks để xem trạng thái hiện tại.

CORPORATE HEADQUARTERS
 Draegerwerk AG & Co. KGaA
 Moislinger Allee 53–55
 23558 Lübeck, Germany
www.draeger.com

VIỆT NAM
 Công ty TNHH Draeger Việt Nam
 41 – 43 Nguyễn Cơ Thạch,
 Phường An Lợi Đông, Quận 2,
 Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam.
 Điện thoại: (+84) 28 7300 2518
 Fax: (+84) 28 6258 3686
contact.vn@draeger.com

Văn phòng Hà Nội
 Phòng 488 Lầu 4, Tòa nhà HITC,
 239 Xuân Thủy, Quận Cầu Giấy,
 Hà Nội
 Điện thoại +84 24 3795 5626
 Fax +84 24 3795 5627
contact.vn@draeger.com

Xác định vị trí Đại diện Bán
 hàng khu vực của bạn tại:
www.draeger.com/contact

