



Dräger Polytron 8100 EC

독성 가스 및 산소 감지기

Polytron 8100 EC는 독성 가스 및 산소를 감지하는 Dräger 포트폴리오에서 최고 레벨의 방폭 감지기입니다. 특정 가스를 감지할 수 있도록 고성능 플러그 앤 플레이 방식의 전기화학 DrägerSensor가 탑재되어 있습니다. 릴레이가 포함된 3선식 4 ~ 20mA 아날로그 출력 이외에도 Modbus와 Fieldbus 프로토콜을 제공하므로 대부분의 제어 시스템과 호환 가능합니다.

Dräger Polytron 8100 EC



장점

내구성이 강하고 민감한 지능형 DrägerSensor

Polytron 8100에는 독자적인 전기화학 DrägerSensor가 탑재되어 있어 100종이 넘는 독성 가스와 산소를 감지할 수 있습니다. 센서의 수명이 길어 까다로운 작업 환경에서도 지속적으로 측정할 수 있습니다. DrägerSensor는 -40°C ~ +65°C (-40°F ~ +150°F)까지 해당 산업 부문에서 가장 광범위한 온도와 습도에서 사용 가능합니다. 내장 메모리에 모든 보정 및 구성이 저장되어 있습니다. 그래서 센서는 사전 보정된 상태로 배송되며, 즉시 사용 가능합니다. 지능형 센서는 셀프 테스트 기능을 갖추고 있어 예방 정비를 할 수 있습니다. 본질 안전 연결로 화염방지기가 필요치 않으며 반응 시간이 빠르고 감도가 높습니다.

디지털 통신을 통한 편리한 장치 관리

Dräger Polytron 8100에는 디지털 인터페이스가 탑재되어 있어 검지기 상태를 원격으로 쉽고 빠르게 확인할 수 있습니다. DTM을 통해 PACTware와 같은 기존 자산 관리 시스템에 통합할 수 있습니다. 일반 HART®통신 시스템 이외에도 PROFIBUS® PA 필드버스 인터페이스, FOUNDATION 필드버스™ H1, Modbus RTU도 사용 가능합니다.

동일한 디자인, 동일한 작동 원리

Dräger Polytron 8100은 Polytron 8000 시리즈 중 하나입니다. 이 시리즈의 모든 검지기의 디자인과 사용자 인터페이스는 동일합니다. 교육과 유지관리 시간을 절감해 기기를 작동합니다. 대형 그래픽 백라이트 디스플레이는 명확하고 포맷하기 쉽게 상태 정보를 표시합니다. 일반 사용 시에는 측정된 가스 농도와 선택한 가스 종류, 측정 단위 등이 표시됩니다. 컬러 LED(녹색, 황색, 적색)를 통해 추가 경보 및 상태 정보를 표시합니다. Polytron 8100은 접촉면 위에 자석 막대를 이용하여 작동합니다.

내부 장비 제어용 릴레이 3개

요청 시 Dräger Polytron 8100와 함께 통합 릴레이 3개도 제공해드립니다. 임의로 조정 가능한 농도 경보 2개와 고장 경보 1개를 이용하여 독립적인 가스 감지 시스템으로 사용할 수 있습니다. 검지기와 중앙 제어장치 사이에 케이블을 추가하지 않고 경보음, 신호등 또는 유사 장치를 국부적으로 제어할 수 있습니다.

모든 적용 분야에 적합하며 안전성과 내구성이 뛰어난 외함

Polytron 8100은 알루미늄이나 스테인리스강 소재로 제작된 I등급, 1구역 방폭 용기를 특징으로 하므로 광범위한 환경 조건에 적합합니다. 보호 유형 “e” 버전에는 편리한 도킹 스테이션이 포함되어 있어 전선관을 별도로 설치하지 않고도 위험 지역에 설치할 수 있습니다(승인된 경우에 해당).

원격 센서를 이용하여 불가능을 실현

원격 센서 하우징이 있어 센서를 가스 검지기에서 떨어진 곳에 설치할 수 있습니다. 외부 설치가 가능해 접근이 어렵거나 불리한 위치에 센서를 설치시 사용이 더 간편합니다.

동글을 이용하여 많은 기능 추가

다른 소프트웨어 동글을 이용하여 Polytron 8100에 추가 기능을 부가할 수 있습니다. 데이터 이력 기록 기능이 기본으로 장착되어 있으며 이 장치로 가스 농도와 이벤트를 연속해서 기록할 수 있습니다. 센서 테스트 동글은 센서의 추가 셀프 테스트 기능을 확인할 때 사용합니다. 고급 센서 진단을 할 경우 세 번째 동글을 사용합니다. 이러한 동글은 센서의 활성도를 표시하므로 남은 센서 수명을 알 수 있습니다.

시스템 구성요소

D-6806-2016



Dräger REGARD 7000

Dräger REGARD 7000은 다양한 가스와 증기를 모니터링 할 수 있는 확장성이 높은 모듈식 분석 시스템입니다. 다양한 수준의 복잡함과 여러 대의 송신기를 갖춘 가스 경보 시스템에 적합한 Dräger REGARD 7000은 뛰어난 신뢰성과 효율성을 제공합니다. 또 다른 특징으로 REGARD와 호환하여 사용할 수 있습니다.

D-39957-2021



Dräger REGARD 3000

모듈식 Dräger REGARD 3000 제어 시스템으로 다양한 가스 및 증기를 모니터링하십시오. 여러 색상으로 된 상태 표시등이 가스 감지 시스템의 상태를 표시합니다. 컨트롤러를 사용하면 입력, 릴레이 및 게이트웨이 모듈의 세 가지 모듈을 결합할 수 있습니다. 최대 4개의 아날로그 트랜스미터와 8개의 릴레이를 조합하여 연결할 수 있습니다.

부속품

D-15035-2010



도킹 스테이션

안전성이 개선된 보호 유형인 "e" 버전에는 도킹 스테이션이 제공됩니다. 그러면 사전 조립도 더 쉬워집니다. 도킹 스테이션은 안전성이 개선된 Polytron 5000 및 Polytron 8000 시리즈에 해당하는 모든 가스 감지기에 포함되어 있습니다.

부속품

D-0188-2020



원격 센서 EC

원격 EC 검지 헤드가 있어 센서를 별개의 컴팩트한 하우징에 있는 Polytron으로 부터 최대 30m 떨어진 곳에 설치할 수 있습니다. 필드 케이블이 포함된 별도의 센서 하우징은 본질 안전 설계되어 설치하기 매우 쉽고 더 유연합니다. 이는 적합한 케이블을 찾을 필요가 없으며 추후 Ex 구역에서 센서의 위치를 조정할 수도 있음을 의미합니다.

D-85369-2013



비산 방지 커버

스플래시 가드는 비산되는 물이나 오염 물질로부터 센서를 보호합니다.

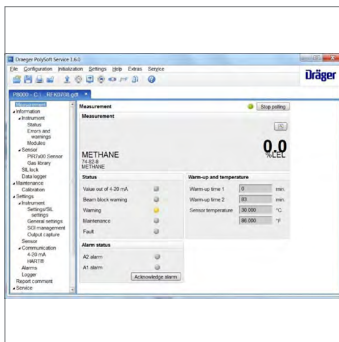
D-85345-2013



덕트 장착 키트

덕트 마운트 키트를 사용하면 트랜스미터를 외부에 둔 채 환기 덕트 내부의 가스를 모니터링할 수 있습니다.

D-4316-2019



Dräger PolySoft 소프트웨어

설정, 펌웨어 업그레이드, 진단 및 Polytron에 내장된 데이터 로거의 다운로드를 위해서는 Dräger PolySoft Windows®(선택사항)가 사용됩니다. 제어실에서는 아날로그 4 – 20 mA 신호에 변조된 디지털 HART® 신호 출력을 편리하게 사용할 수 있습니다. 옥외 현장에서는 비침습적 IR 동글을 사용해 손쉽게 Polytron을 PolySoft에 연결할 수 있습니다.

기술 데이터

Dräger Polytron 8100 EC			
종류	방폭/내염 가스 감지기(“d”) 또는 안전 증진을 위해 함께 사용(“d/e”)		
가스	유독 가스 및 산소, 사용 센서에 따라 다름		
측정 범위	맞춤식 조정, 센서 데이터 시트 참조		
디스플레이	백라이트 그래픽 LCD, 3가지 상태 표시 LED (녹색/황색/적색)		
성능 특성	센서 데이터 시트 참조		
전기 데이터	아날로그 신호 출력	정상 작동	4 ~ 20 mA, 3 혹은 4선식, 싱크 혹은 소스
		유지 보수	정전류 3.4 mA 또는 4 mA ±1 mA 1 Hz 변조 (조정 가능)
		고장	< 1.2mA
	디지털 신호 출력	HART® 3 혹은 4선식, PROFIBUS® PA, FOUNDATION fieldbus™ H1 및 Modbus RTU 4선식	
	전원 공급	10 ~ 30 V DC	
	릴레이 사양 (선택 사항)		경보 릴레이 2개, 결함 릴레이 1개, SPDT 5 A @ 230 VAC, 5A @ 30 VDC, 저항성
환경 조건 (센서 데이터 참고)	온도	-40 ~ 65 °C(-40 ~ 149 °F)(릴레이 불포함)	
		-40 ~ 65 °C(-40 ~ 149 °F)(릴레이 포함)	
	압력	20.7 ~ 38.4 인치 Hg / 700 ~ 1,300 mbar	
	습도	0 ~ 100% 상대습도, 비응축	
하우징	가스 검지기 하우징	구리가 함유되지 않은 파우더 코팅 알루미늄 또는 스테인리스 스틸 SS316 L	
	센서 하우징	폴리아미드	
	용기 보호 등급	IP65/66/67	
	케이블 인입	3/4” NPT 나사형 구멍 또는 M20 케이블 그랜드	
	크기(약) (높이 x 너비 x 깊이)	도킹 스테이션 미포함	11.0" x 5.9" x 5.1" / 280 x 150 x 130 mm
		도킹 스테이션 포함	11.0" x 7.1" x 7.5" / 280 x 180 x 190 mm
		알루미늄 도킹 스테이션 불포함	3.0 kg(6.6 lb)
		SS316 L 도킹 스테이션 미포함	5.0 kg(11.0 lbs)
	중량(약)	알루미늄 도킹 스테이션 포함	4.5kg(10.0 lbs)
		SS316 L 도킹 스테이션 포함	6.5 kg (14.3lbs)

기술 데이터

승인*	UL	I등급, 1구역, A, B, C, D 그룹;
		II등급, 1구역, E, F, G 그룹;
		I등급, 1영역, IIC그룹; T-Code T6/T4
CSA		I등급, 1구역, A, B, C, D 그룹;
		II등급, 1구역, E, F, G 그룹;
		I등급, 1영역, IIC그룹; T-Code T6/T4
IECEX	4-20-mA HART® & Modbus	Ex db [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “d” 버전
		Ex db eb [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “e” 버전, Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
	PROFIBUS® & FF	Ex db ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “d” 버전
		Ex db eb ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “e” 버전, Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
		II 2G Ex db [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “d” 버전
		II 2G Ex db eb [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “e” 버전, II 2D Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
ATEX	4-20-mA HART® & Modbus	II 2G Ex db ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “d” 버전
		II 2G Ex db eb ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “e” 버전, II 2D Ex tb [ia Da] IIIC T135 °C Db
	PROFIBUS® & FF	II 2G Ex db ia [ia Ga] IIC T6/T4 Gb, -40 ≤ Ta ≤ +40/+70 °C; “d” 버전
CE 마크		ATEX(지침 2014/34/EU)
		전자기 적합성(지침 2014/30/EU)
		저전압(지침 2014/35/EU)
선적 승인		DNV GL, ABS, LR, CCS, RMRS
MED 인증		인증서 번호 MEDB0000411
개별 물질(예: 산소, 암모니아, 일산화탄소, 황화수소)에 대한 성능 인증		인증서 번호 BVS 13 ATEX G 001 X PFG 14 G 001X
FM 성능(황화수소)		인증서 번호 FM16NUS0015, FM 6340:2022, FM 3810:2018, ANSI/FM/UL 62990-1:2023
TUEV Sued 승인 SIL 2		인증서 번호 Z10 17 05 53474 023

* 모든 도킹 스테이션은 ATEX/IECEX 승인만 받음

주문 정보

Dräger Polytron 8100 EC	인증 코드	주문 번호
Dräger Polytron 8100 EC d A 4-20/HART®	ETR 0400	8344403
Dräger Polytron 8100 EC d A 4-20/HART® 릴레이	ETR 0401	8344404
Dräger Polytron 8100 EC d S 4-20/HART®	ETR 0500	8344412
Dräger Polytron 8100 EC d S 4-20/HART® 릴레이	ETR 0501	8344413
Dräger Polytron 8100 EC e A 4-20/HART® (도킹 스테이션 포함)	ETR 040I	8344421
Dräger Polytron 8100 EC e A 4-20/HART® 릴레이 (도킹 스테이션 포함)	ETR 040J	8344422
Dräger Polytron 8100 EC e S 4-20/HART® (도킹 스테이션 포함)	ETR 050I	8344430
Dräger Polytron 8100 EC e S 4-20/HART® 릴레이 (도킹 스테이션 포함)	ETR 050J	8344431
Dräger Polytron 8xx0 키트 (스테인리스강 하우징 등 맞춤형 구성)		8344800

전기 화학 DrägerSensors	주문 번호
DrägerSensor AC	6810595
DrägerSensor Cl ₂	6809665
DrägerSensor COCl ₂	6809930
DrägerSensor CO	6809605
DrägerSensor CO LS	6809620
DrägerSensor CO LH	6812570
DrägerSensor H ₂	6809685
Dräger Sensor MEC H ₂ HC(MEC 어댑터 별도 주문)	6800335
DrägerSensor H ₂ O ₂ HC	6809675
DrägerSensor H ₂ O ₂ LC	6809705
DrägerSensor H ₂ S LC	6809610
DrägerSensor H ₂ S HC	6809710
DrägerSensor H ₂ S	6810435
Dräger SensorAlive H ₂ S	6814014
DrägerSensor HCl	6809640
DrägerSensor HCN LC	6813200
DrägerSensor Hydrides	6809635
DrägerSensor Hydrides SC	6809980
DrägerSensor PH ₃ /AsH ₃	6809695
DrägerSensor Hydrazine	6810180
DrägerSensor NH ₃ LC	6809680
DrägerSensor NH ₃ HC	6809645
DrägerSensor NH ₃ TL	6813095
DrägerSensor NH ₃ FL	6813260
DrägerSensor NO LC	6809625
DrägerSensor NO ₂ LC	6813205
DrägerSensor O ₃	6814005

주문 정보

DrägerSensor O ₂ LS	6809630
DrägerSensor OV1	6810740
DrägerSensor OV2	6810745
DrägerSensor SO ₂	6809660

부속품		주문 번호
자석 막대		4544101
센서 테스트 동글		8317619
진단 동글		8317860
파이프 장착 브라켓		4544198
배관 장착 키트		6812725
원격 EC 감지 헤드용 배관 장착 어댑터		8317617
원격 어댑터 RS 스테인리스강		8323404
원격 EC 감지 헤드(장착 키트 포함)		6812684
IR 연결 키트 Polytron 5000/8000		4544197
PolySoft 라이선스(1년)		8328600
PolySoft 라이선스(등록)		8328601
원격 EC 감지 헤드용	16 ft / 5 m	8323305
연결 케이블(플러그 포함)	49 ft / 15 m	8323315
	98 ft / 30 m	8323330
오염 방지 커버		6812510
기상 보호 키트 Dräger Polytron 5/6/8xxx		3702198
가스 처리 어댑터	PE, 유럽	6806978
	PE(배관 포함)	4609314
먼지 필터		6809595
먼지 필터		6812224
선별 필터 A2F(CO, CO LS, H ₂)		6809684
선별 필터 K2F(COCl ₂)		6809933
선별 필터 NF(HCl)		6809643
선별 필터 HSF(수소화물)		6809862
선별 필터 MF(PH ₃ , AsH ₃)		6809638
선별 필터 K1F(SO ₂)		6809663
교정 어댑터 Viton®		6810536

HART®는 HART Communication Foundation의 등록 상표입니다.

FOUNDATION fieldbus™는 Fieldbus Foundation™의 등록 상표입니다.

PROFIBUS®는 PROFIBUS and PROFINET International(PI)의 등록 상표입니다.

PACTware는 Pepperl+Fuchs GmbH의 등록 상표입니다.

Viton®은 DuPont 사의 등록 상표입니다.

Windows®는 Microsoft Corporation의 등록 상표입니다.

일부 국가에서는 제품, 기능, 서비스 구매에 제한이 있습니다. 여기서 언급된 상표는 해당 상표 소유권자의 자산입니다. 특정 국가에서 Drägerwerk AG & Co. KGaA (Dräger) 혹은 계열사가 상표를 소유할 수 는 있으나 이 자료가 공개된 국가에서만 이 상표를 소유하고 있는 것은 아닙니다. www.draeger.com/trademarks를 방문해서 상표 등록 현황을 확인하세요.

본사
Drägerwerk AG & Co. KGaA
Moislinger Allee 53-55
23558 Lübeck, Germany
■ www.draeger.com

한국드레가(주) (본사)
경기도 하남시 하남대로 947
하남테크노밸리 U1센터 C-1109호
☎ 02-708-6400
☎ 070-4275-0318
■ www.draeger.com

한국드레가(주) (부산)
부산광역시 해운대구 센텀동로 99
벽산이센텀클래스원 (1차) 1506호



지역별 영업망은 다음
웹사이트에서 확인하십시오.
www.draeger.com/contact