

Dräger Polytron® 7000 酸素・毒性ガス検知部

Dräger Polytron®（ポリトロン）7000 は、共通プラットフォームであらゆる毒性ガスおよび酸素計測用途に対応するガス検知器です。コンプライアンス市場の要件だけでなく、カスタムソリューションの高度な仕様要件も満たします。

大型ディスプレイ
34 x 62 mm, 64 x 128 ピクセル

クイックロック機構
半回転 - ロック

3種類の機能ボタンによるシ
ンプルな操作とナビゲーション
グラフィック、アイコン、およびテキスト表示

ポリトロンドッキングステーション
耐久性に優れた GRP ハウジング



特長

簡単操作

Dräger は、お客様からの要望をもとに Polytron 7000 のシンプルかつ構造化されたソフトウェアメニューを開発しました。大型グラフィックディスプレイに、アイコンやテキストでステータス情報が表示されるため、これらの情報を参照しながら校正や設定を行うことができます。

通信インタフェース

Polytron 7000 には 4 ~ 20 mA、HART®、LON、PROFIBUS®、FOUNDATIONS フィールドバス™などの豊富な出力タイプが用意されているため、Dräger リガードファミリーはもちろん、他社の制御システムでも使用できます。またモジュール設計によって、上記インタフェースの既設システムに簡単に組み込むことができます。

リモートセンサ

Polytron 7000 リモートセンサアダプタと延長ケーブルの使用で、電気化学式センサを Polytron 7000 変換器から最大 30 m 離れた場所に設置することができます。これにより、変換器からのデータ取得や操作を安全な場所から実施したり、便利なロケーションから Polytron 7000 を操作・設定して、設置が困難な場所の有毒ガス・酸素濃度を検知したりすることが可能です。また、ダクト取り付けキットを使用すると、高所の配管にリモートセンサを直接取り付けすることができます。

リレーモジュール

Dräger Polytron 7000 には、リレーモジュールをオプションとして搭載することができます。濃度警報 2 点と故障警報 1 点を備えたこの変換器は、スタンドアロンのガス検知器としてコントローラーなしで使用できます。また、アラーム装置はローカルで作動させることが可能なため、コントローラーとの接続に必要なケーブルのコストを削減できます。またアナログ信号は、要件に応じてコントローラー側へ出力することも可能です。(防爆エリアでの使用はできません)

インテリジェントなセンサ

Dräger Polytron 7000 は、100種類以上のガスを検知することができます。DrägerSensor 電気化学式センサは、24 時間 365 日連続稼働を前提に設計されています。センササイズは大型で、長い製品寿命が特長です。内蔵のセンサデータメモリに、すべてのガス・校正情報と、基板温度および圧力補償を記録。Dräger センサの測定性能は、他の追従を一切許しません。またセンサデータメモリは、校正済みセンサをユーザー様による最小限の労力で、Polytron 7000 に再接続することを可能としました。つまり、Dräger Polytron 7000 は、現場校正不要の事実上メンテナンスフリーの変換器です。

ソフトウェア (ドングル) オプション

3 種類のソフトウェアドングルによって、変換器に搭載された様々な機能を、ユーザー様および用途に合わせて活用することができます。センサセルフテストドングルを使用することで、Dräger Polytron 7000 は特許取得済である何種類ものセンサ試験を実施し、センサおよびガス検知システムの信頼性・

特長

機能性をしっかりとチェックできます。最新のセンサ診断機能 (センサセルフテスト含む) ドングルは、センサの稼働状況に応じた余寿命診断を実施し、センサ交換スケジュールなどメンテナンス計画の最適化に寄与します。データドングルにはデータおよびイベントの保存オプションが組み込まれており、計測値や、アラーム・警報などのイベントを保存します。データは赤外線インターフェイスで PDA m515-Ex にダウンロードし、PC で Dräger GasVision ソフトウェアを使って解析できます。またボタン 1 つで、変換器上の大型ディスプレイに 15 分間の濃度履歴を表示することも可能です。

ポンプモジュール

オプションのポンプモジュールで、Polytron 7000 では到達が困難な場所からガスのサンプルを採取し、DrägerSensor 電気化学式センサで検知することが可能です。ポンプキットも Polytron 7000 シリーズの他のアクセサリと同じくモジュラー式のため、既存の変換器に後付けすることも可能です。(防爆エリアでの使用はできません)

システムコンポーネント



2-669-95

Dräger REGARD 指示警報部

突出した経験値と、融通性の高い Regard 指示警報部はモジュール方式で、どのようなモニタリング用途にも順応、対応することができます。SIL 2 システムにも適合した Regard システムは、ATEX の認定も受けており、EMC 指令の要求も満たしています。

システムコンポーネント



ST-3831-2003

DrägerSensor EC 電気化学式センサ

高速応答、高精度、優れた安定性、長寿命。Dräger の電気化学式センサは、これらの特長をすべて兼ね備えています。堅牢・長寿命のセンサは、大気中の毒性ガスや酸素の下限測定レベルまで確実に実行します。



D-27777-2009

Dräger REGARD® 3900

Dräger REGARD® 3900は、毒性、酸素、可燃性ガス検知用壁掛けボックスタイプの制御システムです。また、入力/出力ボードは測定対象ガスの種類と数に応じて、1～16チャンネルまで設定可能です。



ST-385-2004

Dräger REGARD®-1

Dräger REGARD®-1 は、毒性ガス、酸素、可燃性ガスを検知するスタンドアロンの独立型シングルチャンネル制御システムです。この制御システムは、4 ~ 20 mA シングルアナログ信号入力、または Dräger Polytron® SE Ex センサヘッドからのシングル信号入力として構成することができます。

アクセサリ

ST-3809-2003



ドッキングステーション

Dräger Polytron® 3000/7000 のフレキシブルな設置、および調整時間削減を実現する設計思想。 Polytron® 3000/7000 1 台あたり 1 式。

注文番号: 83 17 990

ST-5695-2006



テスト用ガスアンプル

校正ボトルと一緒に使用します。

関連製品

ST-3811-2003



Dräger Polytron® 3000

Dräger Polytron® 3000 は、大気中の 60 種類以上の毒性ガスおよび酸素を連続的にモニタリングする本質安全防爆構造のガス検知警報器です。これは、共通プラットフォームで開発された次世代ガス検知器の一つです。中央制御システムとの通信は、4~20mA アナログ信号を介して行われます。

関連製品



ST-3800-2005

Dräger Polytron® 7500

Dräger Polytron® 7500 は、大気中の三フッ化窒素 (NF₃)などのフッ化物ガス用のガス検知器です。



D-32405-2011

Dräger Polytron® 5000

マイクロプロセッサ搭載の変換器には、様々な電気化学式センサを搭載できます。Polytron® 5000 は、測定技術分野における 40 年以上の実績を基に開発されており、大気中の酸素や様々な毒性ガスをすばやく確実に検知できるだけでなく、コストパフォーマンスにも非常に優れています。

技術仕様

タイプ	電気化学式センサ用の本質安全防爆型検知器	
ガスおよび測定範囲	毒性ガスおよび酸素、測定範囲は任意設定可能 (センサデータシート参照)	
ディスプレイ	大型グラフィックディスプレイ、34 x 62 mm、64 x 128 ピクセル テキストベースのメニュー構成およびメッセージ、3種類のボタンによるナビゲーション	
出力	アナログ	4 ~ 20 mA
	デジタル	HART®, LONWORKS®, PROFIBUS PA, FOUNDATION フィールドバス™
	警告 (設定変更可能)	初期設定: 1 秒間の警告信号を 10 秒間隔
	メンテナンス信号 (設定変更可能)	3.4 mA (定電流) または 4 mA ±1 mA、 1 Hz 変調
	故障信号	3.2 mA 未満
供給電源	16.5 ~ 30 VDC 2 線式、ポンプモジュール*とリレーモジュール使用時は 3 線式*	
ポンプモジュール*	チューブ長最大 30 m 0.5 l/分 (チューブ内径 4 mm)	
リレーモジュール*	警報接点 x 2 点、故障接点 1 点、SPDT、ユーザー設定可能 定格 5 A 240 VAC、5 A 24 VDC	
周囲条件	変換器のみ (センサについては別紙のセンサデータシートをご参照ください)	
	温度	-40 ~ +65 °C
	圧力	700 ~ 1300 hPa
	湿度	0 ~ 100 % RH (結露なきこと)
筐体	ガラス繊維強化プラスチック、IP 66/67、NEMA 4、M20 ケーブルグランド	
寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	166 x 135 x 129 mm	
重量	約 900 g	
SIL レベル	SIL 2 認証	
認証	ATEX	II 1G Ex ia IIC Ga T4/T6 -40 °C ~ +65/+40 °C
		II 3G Ex ic IIC Gc T4/T6 -40 °C ~ +65/+40 °C
		II M1 Ex ia I Ma -40 °C ~ 65 °C
		低濃度 O ₂ 測定機能 (イナートガス中酸素測定)
	IECEX	Ex ia IIC Ga T4/T6 -40 °C ~ +65/+40 °C
		Ex ic IIC Gc T4/T6 -40 °C ~ + 65/+40 °C
		I M1 Ex ia I Ma -40 °C ~ 65 °C IEC 60079-27、FISCO に準拠
	UL	クラス I、ディビジョン 1、グループ A、B、C、D、クラス II、ディビジョン 1、グループ E、F、G
	CSA	クラス I、ディビジョン 1、グループ A、B、C、D / Ex ia IIC T6/T4、-40 ~ 40/+65 °C
	CE マーク	電磁環境両立性 (2004/108/EEC) 低電圧 (指令 2006/95/EC)

HART® は HART Communication Foundation の登録商標です。

LONWORKS® は Echelon Corporation の登録商標です。

FOUNDATION フィールドバス™ は Fieldbus Foundation™ の登録商標です。

*非防爆エリア限定使用。ポンプまたは、リレーモジュール搭載変換器は、各種指令の認証は取得していませんが、LON との併用時には CE マークに適合します。

注文情報

4 ~ 20 mA 出力およびセンサ診断ドングル搭載 Dräger Polytron® 7000 83 17 980

Dräger Polytron® 7000 ラインアップ

4 ~ 20 mA	HART®	リレー	ポンプ	
X				83 17 610
X		X		83 17 636*
X			X	83 17 637*
X		X	X	83 17 638*
X	X			83 17 710
X	X	X		83 17 776*
X	X		X	83 17 777*
X	X	X	X	83 17 778*

PROFIBUS® PA	FOUNDATION フィールドバス™ H1	LON	リレー	ポンプ	
		X			83 17 810*
		X	X		83 17 816*
		X		X	83 17 817*
		X	X	X	83 17 818*
X					83 19 430
X			X		83 19 427*
X				X	83 19 436*
X			X	X	83 19 438*
	X				83 19 440
	X		X		83 19 428*
	X			X	83 19 437*
	X		X	X	83 19 439*

Dräger Polytron®ドッキングステーション - トランスミッタ 1 台につき 1 式 83 17 990

モジュール

ポンプモジュール	83 17 350
リレーモジュール	83 17 360
リレーコネクター	18 90 086

ソフトウェアドングル

データドングル	83 17 618
センサテストドングル	83 17 619
センサ診断ドングル	83 17 860

アクセサリ

リモートセンサアダプタ	83 17 275
リモートケーブルおよびプラグ 5 m	83 17 270
リモートケーブルおよびプラグ 15 m	83 17 998
リモートケーブルおよびプラグ 30 m	83 17 999
リモートダクトアダプタ	83 17 617
ダクトマウントキット	83 17 150
ケーブルエントリーセット M20 (ケーブルグラントおよびマルチドロップ接続用コネクタ付属)	83 17 282
校正アダプタ、電気化学式センサ	68 06 978
DrägerSensor AC L 用ポンプアダプタ	83 17 976

DrägerSensor AC L 用校正アダプタ	68 09 380
Dräger GasVision データ解析ソフトウェア	83 14 034
Dräger CC-Vision GDS 校正・設定用ソフトウェア	68 11 989
IR データケーブル、USB DIRA	83 17 409
PDA m515-Ex	83 17 995
プロセスアダプタ RS EC、ステンレススチール	83 23 404

Notes

Notes

Notes

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

ドレーゲル・セイフティー
ジャパン株式会社
東京本社
〒141-0021
東京都品川区上大崎2-13-17
目黒東急ビル 4F
Tel 03-6447-7171
Fax 03-6447-7170

大阪営業所
〒564-0062
大阪府吹田市垂水町3-3-17
Tel 06-6310-7550
Fax 06-6310-7556

東京サービスセンター
〒135-0047
東京都江東区富岡2-4-10
Tel 03-5245-2390
Fax 03-5245-2226

本件に関するお問合せ：
[www.draeger.com/
renrakusaki](http://www.draeger.com/renrakusaki)

