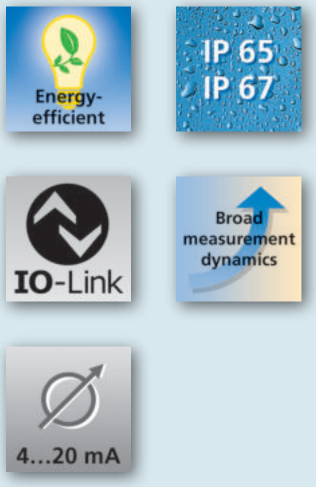
プロセスセンサ

産業ガスの消費量を高精度に測定

流体センサ / フローメータ

- 産業ガス(アルゴン、窒素、二酸化炭素、圧縮空気)の検出が可能
ヘリウム消費量測定にも対応
- 高精度な測定によりエネルギーの効率化・消費管理を実現
- 現場で消費量が監視できる
見やすいカラーディスプレイ
- IO-Link通信により流量、圧力、温度、積算流量のプロセス値をこれひとつで同時に測定
- シュミレーションモードでセットアップ・操作を簡略化



複数のプロセス値を同時に測定

SDシリーズ流体センサは主要な産業ガスであるヘリウム・アルゴン・二酸化炭素・窒素・エアに対応し、食品産業のボトル詰めやパッケージング装置、シールドガスを使用する溶接・切断・はんだ工程のガス検出に最適なセンサです。

実流量以外に温度・圧力・積算流量を検出してカラーディスプレイ上に測定値を表示し、IO-Link通信でデジタルデータが利用できます。

IO-Linkで簡単に操作

IO-Link機能によりセンサの操作を簡略化できます。
シュミレーションモードでは、セットアップの前にディスプレイ表示とスイッチポイントの設定が確認でき、フラッシュモードでは見てすぐにセンサのトリガ出力を把握することができます。

品質の確保とコスト削減を両立

SD型流体センサにより、価格の高い産業ガスの消費量が厳密に管理できます。微小な量から大流量までの検出が可能で、使用量の厳密な管理が要求される製品やプロセスで高い精度を発揮します。
無駄な消費はコスト増を招きますが、一方でガスの供給が不足すると最終製品の品質が損なわれてしまいます。

DIN EN ISO 50001 包括的なエネルギー管理

エネルギー効率化に関するEU指令 (2012/27/EU) DIN EN ISO 50001は、機器校正を記録して測定データの正確性・再現性の確保を要求します。Dakks定期校正の認定で圧縮エア用SDセンサを組合せることで信頼性の高い実績評価の基礎として利用できます。

※DAkkS(ドイツ技術審査認定機関)

様々なプロセスで最大の精度を発揮

SD型センサはいずれのタイプも常に最大限の精度を保証しています。
SDX6XXのセンサは1台で4種類の産業ガス(アルゴン・二酸化炭素・窒素・エア)の消費量測定に対応し
、
測定のダイナミクスに優れています。
ヘリウム測定用SDX8XXのセンサは、特殊なガスの特性に合った仕様になっており、非常に高コストな産業ガスのヘリウムで高い測定精度を発揮します。
SD型センサはすべて、圧力・温度・積算流量の検出に対応しており、配線や入力カードが必要なセンサの追加台数を抑え、設置とメンテナンスのコストを節約することができます。

媒体	測定範囲 [Nm³/h]	配管接続	コード No.
アルゴン (Ar) 窒素 (N_2), 二酸化炭素 (CO_2), エア	0.05～15	G 1/4 (DN8)	SD5600
	0.25～75	R 1/2(DN15	SD6600
	0.8～225	R 1 (DN25)	SD8600
ヘリウム (He)	0.05～5	G 1/4 (DN8)	SD5800
	0.1～10	R 1/2(DN15	SD6800
流体センサ校正証明書 (SD)*			
ISO校正証明書 適用媒体:エアのみ (6点校正)			ZC0020
DAkkS校正証明書 適用媒体:エアのみ (6点校正)			ZC0075

共通技術データ タイプ SD		
流量		
測定範囲	[Nm³/h]	0.05～225
精度	[%]	± (6.0 MV + 0.6 VMR)
繰返し精度	[%]	± (0.8 MV + 0.2 VMR)
応答時間	[s]	0.1
温度		
測定範囲	[℃]	-10～60
精度	[K]	± 0.5
応答時間 T09	[s]	0.5
圧力		
測定範囲	[MPa]	-0.1～1.6
リニアリティエラー	[%]	< ± 0.5 (BFSL)
繰返し精度		± 0.2
応答時間	[s]	0.05
出力信号		スイッチング出力, アナログ出力, パルス出力, IO-Link (設定可能)

各ガスの特性を内蔵して高精度な測定を実現。
1台でプロセス値4件(流量・積算流量・圧力・温度)が測定できるオールラウンドなセンサです。

* 特定製品が対象でセンサのご注文時に発行します。
ご購入後については、センサ現品を弊社に発送していただいた場合に限り、校正証明書を発行します。