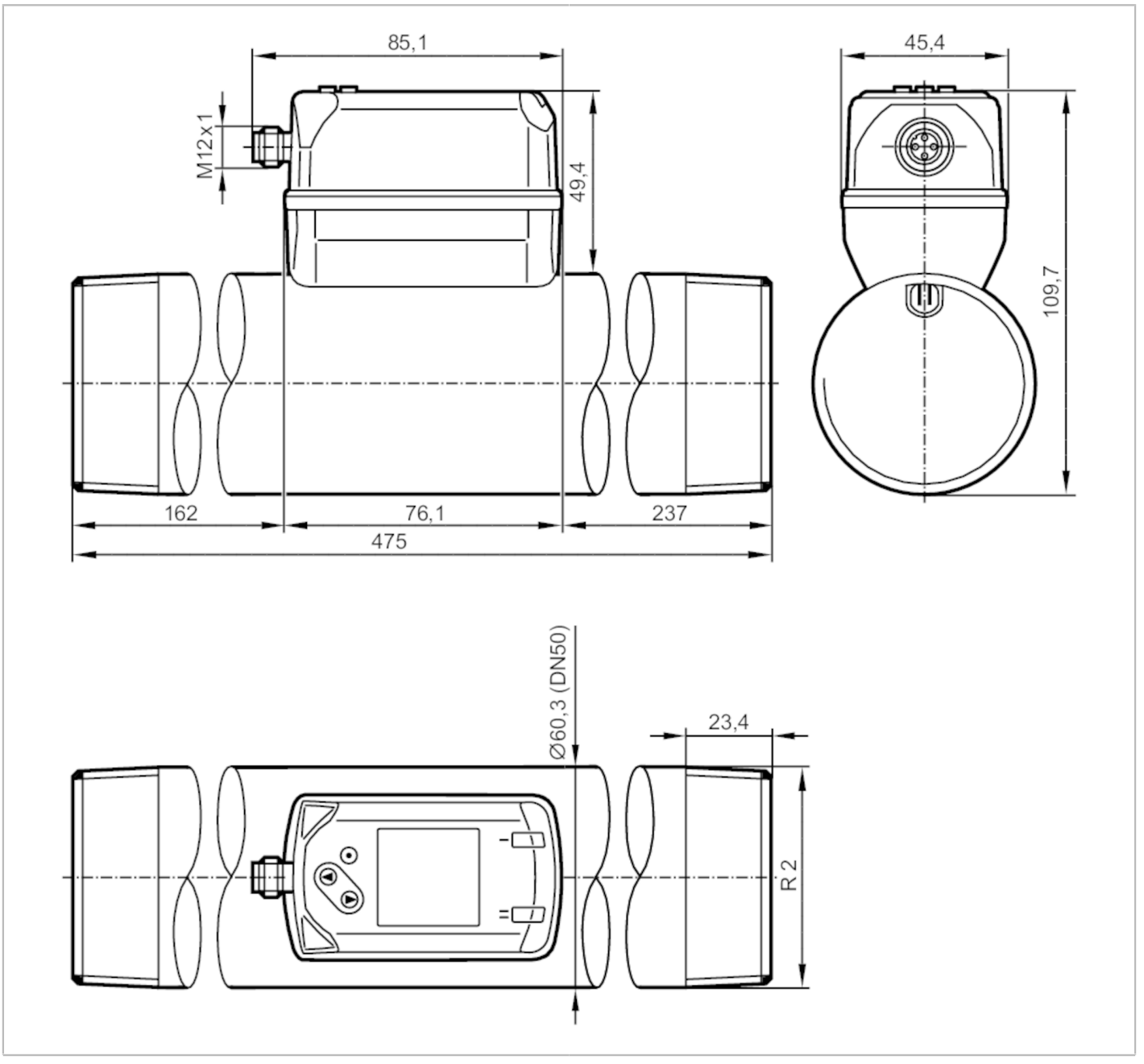
SD2500

圧縮空気流量センサ

SDR21DGXFRKG/US-100



製品特性				
入力数 / 出力数		デジタル出力: 2, アナログ出力: 1		
測定範囲		40～11670 l/min	0.3～84 m/s	2.5～700 m³/h
プロセス接続		接圧部 R 2 DN50		
アプリケーション				
アプリケーション		工業用アプリケーション		
媒体		圧縮空気		
媒体温度	[°C]	-10～60		
最小破壊圧力	[MPa]	6.4		
最大許容圧力	[MPa]	1.6		

SD2500

圧縮空気流量センサ

SDR21DGXFRKG/US-100

最大許容圧力	[MPa]	1.6		
MAWP(CRN認証アプリケーション)	[bar]	9.5		
電気的仕様				
使用電源電圧範囲	[V]	DC 18～30，(SELV/PELV規格)		
消費電流	[mA]	< 80		
保護クラス		III		
逆接続保護		有		
起動遅延時間	[s]	1		
入力 / 出力				
入力数 / 出力数		デジタル出力: 2, アナログ出力: 1		
入力				
入力		カウンタリセット		
出力				
出力信号		スイッチング信号, アナログ信号, パルス信号, IO-Link,（設定可能）		
電気仕様		PNP/NPN		
デジタル出力		2		
出力機能		ノーマルオープン / ノーマルクローズ,（パラメータ設定が可能）		
スイッチング出力時のDC電圧降下(最大)	[V]	2.5		
出力開閉電流 (DC)	[mA]	150,（各出力）		
アナログ出力		1		
電流出力	[mA]	4～20,（スケーリング可能）		
最大負荷	[Ω]	500		
パルス出力		積算流量		
短絡保護		有		
短絡保護機能タイプ		パルス		
過負荷保護回路		有		
測定範囲 / 設定範囲				
測定範囲	[MPa]	-0.1～1.6		
スイッチポイント SP	[MPa]	-0.092～1.6		
リセットポイント rP	[MPa]	-0.1～1.592		
アナログスタートポイント	[MPa]	-0.1～1.28		
アナログエンドポイント	[MPa]	0.22～1.6		
ステップ	[MPa]	0.001		
測定範囲		40～11670 l/min	0.3～84 m/s	2.5～700 m³/h
表示範囲		0～14000 l/min	0～100.8 m/s	0～840 m³/h
分解能		10 l/min	0.1 m/s	0.5 m³/h
スイッチポイント SP		100～11660 l/min	0.7～84 m/s	5.9～699.7 m³/h
リセットポイント rP		40～11600 l/min	0.3～83.6 m/s	2.5～696.3 m³/h
アナログスタートポイント: ASP		0～9330 l/min	0～67.2 m/s	0～560 m³/h
アナログエンドポイント: AEP		2330～11670 l/min	16.8～84 m/s	140～700 m³/h
低流量カット、LFC		30～120 l/min	0.2～0.8 m/s	2～7 m³/h
ステップ		1 l/min	0.1 m/s	0.1 m³/h

SD2500

圧縮空気流量センサ

SDR21DGXFRKG/US-100

圧力監視			
表示範囲	[bar]	-1～20	
分解能	[bar]	0.05	
流量監視			
測定範囲		0～100000000 m³	0～353146667.2 scf
表示範囲		0～100000000 m³	0～353146667.2 scf
スイッチポイント SP		0.001～10000000 m³	0.05～353146667.2 scf
パルス設定値		0.001～10000000 m³	0.05～353146667.2 scf
ステップ		0.0001 m³	0.005 scf
パルス長	[s]	0.002～2	
温度監視			
測定範囲		-10～60 °C	14～140 °F
表示範囲		-24～74 °C	-11.2～165.2 °F
分解能		0.2 °C	0.5 °F
スイッチポイント SP		-9.7～60 °C	14.6～140 °F
リセットポイント rP		-10～59.7 °C	14～139.4 °F
アナログスタートポイント		-10～46 °C	14～114.8 °F
アナログエンドポイント		4～60 °C	39.2～140 °F
ステップ		0.1 °C	0.1 °F
精度 / 誤差			
温度ドリフト	[1/K]	± 0.07 % MW	
精度		クラス141: ± (2 % MW + 0.5 % MEW), クラス344: ± (6 % MW + 0.6 % MEW) ; ISO 8573-1:2010準拠の空気品質, 媒体温度 23 °C	
繰返し精度		± (0.4 % MW + 0.1 % MEW)	
圧力監視			
繰返し精度	[%; 設定値]	± 0.2	
総合精度	[%; 設定値]	< ± 0.5, (BFSL = Best Fit Straight Line（最良適合直線）)	
スパン誤差	[% MEW / 10 K]	± 0.3	
ゼロ点誤差	[% MEW / 10 K]	± 0.1	
温度監視			
精度	[K]	± 0.5,（最大測定範囲の流量時）	
応答時間			
応答時間	[s]	0.1, (dAP = 0)	
プロセスダンピング値dAP	[s]	0～5	
圧力監視			
応答時間	[s]	0.05	
温度監視			
応答速度 T05 / T09	[s]	T09 = 0.5	
ソフトウエア / プログラミング			
メニュー設定		ヒステリシス/ウインド, ノーマルオープン / ノーマルクローズ, 電流/パルス出力, ディスプレイ回転可能, 表示単位, 積算流量計	
インターフェース			
通信インターフェース		IO-Link	

SD2500

圧縮空気流量センサ

SDR21DGXFRKG/US-100

伝送タイプ		COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link リビジョン		1.1	
SDCI適合規格		IEC 61131-9 CDV	
プロファイル		Digital Measuring Sensor (0x800A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIOモード		有	
必要とするマスタポートのタイプ		A	
プロセスデータ: アナログ		8	
プロセスデータ: バイナリー		2	
最小プロセスサイクル時間	[ms]	7.2	
サポートされるDeviceID		動作モード	**DeviceID**
		default	870

使用環境条件

使用周囲温度	[°C]	0～60	
保存温度	[°C]	-20～85	
最大相対湿度	[%]	90	
保護構造		IP 65, IP 67	

試験 / 認証

EMC		DIN EN 60947-5-9	
中国CPA計量機器認定		型式	001TG
		精度等級	-
		精度定格	± 2,5 % FS
		Q (min)	0,05 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	700 m³/h
振動耐性		DIN EN 68000-2-6	5 (x 9.81 m/s²) (10～2000 Hz)
MTTF	[年]	183	
UL規格認証		UL認証番号	I012
		ULファイルNo.	E174189
圧力機器指令		健全なエンジニアリングの実践, PED 流体グループ2の安定気体に使用可能	

機械的仕様

重量	[g]	2650.5
材質		PBT+PC-GF30, PPS GF40, ステンレス 1.4301 (SUS304), ステンレス 1.4305 (SUS303), スチール(1.5523) 亜鉛メッキ, 真鍮 (2.0401), FKM
媒体接触部の材質		ステンレス 1.4301 (SUS304), ステンレス 1.4305 (SUS303), FKM , セラミック ガラス(不活性化処理), PPS GF40, Al2O3 (アルミナセラミック), アクリレート
プロセス接続		接圧部 R 2 DN50

ディスプレイ / パーツ

表示		カラーディスプレイ 1,44", 128 x 128 ピクセル
		2 x LED, 黄色

備考

備考	MW = 測定値
	MEW = 最大値FS
	測定/表示/設定範囲はDIN ISO 2533規格の流量を適用しています。
	取付け及び操作方法については取扱説明書をご参照ください。
梱包数	1 個

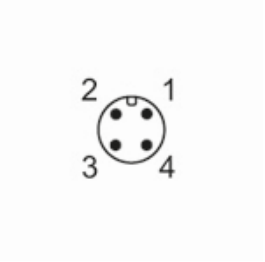
SD2500

圧縮空気流量センサ

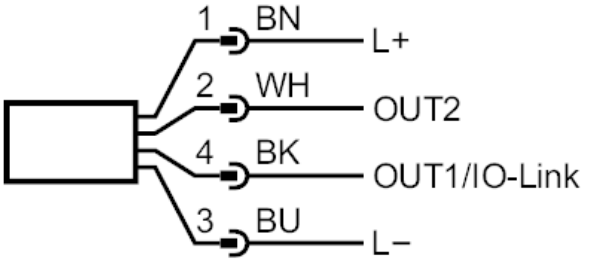
SDR21DGXFRKG/US-100

電気接続

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A



接続



OUT1/IO-Link:	スイッチング出力 流量 スイッチング出力 温度 スイッチング出力 圧力 パルス出力 積算流量 信号出力 プリセットカウンタ
OUT2/InD:	スイッチング出力 流量 スイッチング出力 温度 スイッチング出力 圧力 アナログ出力 流量 アナログ出力 温度 アナログ出力 圧力 信号出力 プリセットカウンタ パルス出力 積算流量 入力 カウンタリセット