

PM1603



圧力センサ フラッシュマウント式

PM-025-REA01-E-ZVG/US



- 1 シールリング付き溝 (DIN EN ISO 1179-2)
2 G1 テーパー形シーリングエッジ おすねじ



ACS



CRN



US

EC 1935/2004

EHEDG

Tested

FCM



Reg31

UK

CA

製品特性

入力数 / 出力数	デジタル出力: 1, アナログ出力: 1
プロセス接続	接圧部 G 1 おすねじ テーパー形シーリングエッジ

アプリケーション

特長	金メッキ接点
測定素子	セラミック製静電容量式測定セル
温度監視	—
アプリケーション	食品・飲料産業用フラッシュマウント式
媒体	ペースト状の媒体 / 粒体を含む液体の媒体, 液体及び気体
媒体温度 [°C]	-25~150
最小破壊圧力 [MPa]	35
最大許容圧力	100 bar 1450 psi 10 MPa
最大許容圧力 [MPa]	10
圧力タイプ	ゲージ圧, 真空
フラッシュマウントタイプ	有
MAWP(CRN認証アプリケーション) [bar]	45

PM1603



圧力センサ フラッシュマウント式

PM-025-REA01-E-ZVG/US

電氣的仕様		
使用電源電圧範囲	[V]	DC 18~30
絶縁抵抗	[MΩ]	100, (DC 500 V)
保護クラス		III
逆接続保護		有
ウォッチドッグ(内部電圧監視)機能		有
2線式		
消費電流	[mA]	3.5~21.5
起動遅延時間	[s]	1
3線式		
消費電流	[mA]	< 45
起動遅延時間	[s]	0.5
入力 / 出力		
入力数 / 出力数		デジタル出力: 1, アナログ出力: 1
出力		
最大出力数		2
出力信号		アナログ信号, IO-Link, (設定可能)
デジタル出力		1, (IO-Link)
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]	700, (Ub = 24 V, (Ub - 9 V) / 21.5 mA)
短絡保護		有
過負荷保護回路		有
測定範囲 / 設定範囲		
アナログスタートポイント	[MPa]	-0.1~2
アナログエンドポイント	[MPa]	0.4~2.5
ステップ	[MPa]	0.001
精度 / 誤差		
繰返し精度	[スパンに対する%]	< ± 0.1, (温度変化 < 10 K の場合, Turn down 1:1)
総合精度	[スパンに対する%]	< ± 0.2, (DIN EN IEC 62828-1によるヒステリシスと繰返し精度を含むリニアリティ、リミット値)
誤差 リニアリティ	[スパンに対する%]	< ± 0.15, (Turn down 1:1)
誤差 ヒステリシス	[スパンに対する%]	< ± 0.15, (Turn down 1:1)
長期安定性	[スパンに対する%]	< ± 0.1, (Turn down 1:1, 1年毎)
温度レンジの総合誤差	温度範囲	総合誤差
	-25...15 °C	総合精度 ± 0,05 %FS / 10 K
	15...80 °C	総合精度
	80...150 °C	総合精度 ± 0,1 %FS / 10 K
備考		詳しくは「特性図等」をご覧ください。
応答時間		
アナログ出力のダンピング (dAA)	[s]	0~4

PM1603



圧力センサ フラッシュマウント式

PM-025-REA01-E-ZVG/US

2線式		
アナログ出力の応答時間	[ms]	30
3線式		
アナログ出力の応答時間	[ms]	7
インターフェース		
通信インターフェース	IO-Link	
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	
プロファイル	Digital Measuring Sensor (0x000A), Identification and Diagnosis (0x4000)	
SIOモード	－	
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	3	
最小プロセスサイクル時間	[ms]	3.2
IO-Link分解能圧力	[bar]	0.005
IO-Linkプロセスデータ(周期)	機能	ビット長
	圧力	16
	デバイスのステータス	4
	アプリケーション固有のタグ, 内部温度	
IO-Link機能(非周期)		
サポートされるDeviceID	動作モード	DeviceID
	default	660
使用環境条件		
使用周囲温度	[°C]	-25～80
保存温度	[°C]	-40～100
保護構造	IP 67, IP 68, IP 69K	
試験 / 認証		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
衝撃耐性	DIN EN 60068-2-27	50 (x 9.81 m/s²) (11 ms)
振動耐性	DIN EN 60068-2-6	20 (x 9.81 m/s²) (10～2000 Hz)
MTTF	[年]	323
認定書	無料で工場出荷時校正証明書を発行(www.factory-certificate.ifm)	
UL規格認証	UL認証番号	J022
機械的仕様		
重量	[g]	340.1
材質	ステンレス 1.4404 (SUS316L), PBT	
媒体接触部の材質	セラミック (99,9 % Al2 O3), ステンレス1.4435 (SUS316L), 表面粗さ: Ra < 0,4 / Rz 4, PTFE	
最小スイッチング回数	1億回	
締付トルク	[Nm]	20
プロセス接続	接圧部 G 1 おすねじ テーパ形シーリングエッジ	
備考		
梱包数	1 個	

PM1603



圧力センサ フラッシュマウント式

PM-025-REA01-E-ZVG/US

電気接続

コネクタ式: 1 x M12, コーディング: A, コンタクト: 金メッキ



接続



- 1 2線式接続 (アナログ)
- 2 3線式接続 (アナログ / IO-Link)
OUT1 : IO-Link
OUT2 : アナログ出力

特性図等

周囲温度による精度への影響



X 温度
Y 総合誤差