

MPS - 9 Aシリーズ

LEDデジタル圧力センサ

取扱説明書

この度は、妙徳製品をお買い上げ頂きありがとうございます。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みいただき、
十分ご理解下さい。また、本書は、大切に保管して下さい。

CONVUM

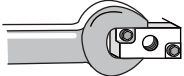
MPS-009A-M002

⚠ 注意

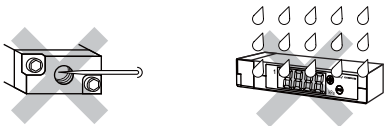
- 使用環境について
爆発性ガス、引火性ガスのある所では使用しないで下さい。
- 電源電圧について
電源電圧の範囲を超えて使用しないで下さい。
AC100V（交流）などの印加は、焼損するおそれがあります。
- 本製品は圧力の検出を行うもので、事故防止など安全保護を目的としたものではありません。

正しくお使い下さい

- 本センサは、非腐食性ガス用です。液体や腐食性ガスには使用できません。
- 圧力ポートに市販の空圧継ぎ手、ニップルを取り付ける時は、
本体の樹脂部に大きい力が加わらないようにして下さい。

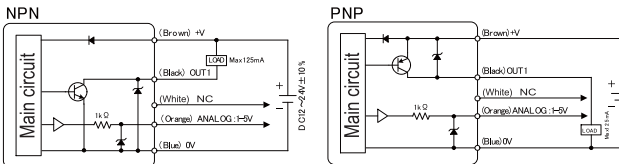


- 圧力ポートに針金などを入れて、ダイヤフラムにさわらないで下さい。
ダイヤフラムが破損するおそれがあります。
また本センサの保護構造はIP40です。水などかけないで下さい。



- 高圧線や動力線との平行線は、誘導ノイズを受けやすく、
誤動作の原因になります。
- コードの延長は、0.3m以上で100mまで可能です。
また、アナログ出力線は、状況によりシールド線をお使い下さい。

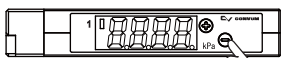
■内部回路図



※白線(White)は端末を絶縁処理し、どこにも接続しないで下さい。
故障の原因となります。

■ゼロリセット方法

⊖ キーを3秒間押す。



3秒間

※大気圧状態
±3% F.S. 以内
で行って下さい。

1 OUT1設定

⊕ キーを1回押します。

-1-

3秒待ちます。

H-1 ↔ -460

交互表示

OUT1がヒステリシス動作する
設定値H-1を ⊕ ⊖ キーで
設定します。

⊕ ⊖ キー同時押しで設定します。

h-1 ↔ -70

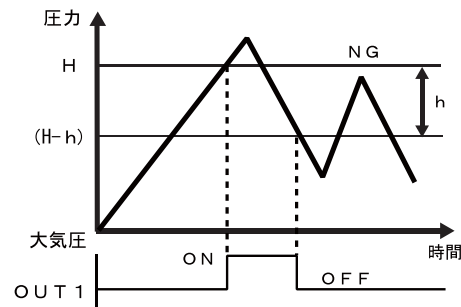
交互表示

OUT1のヒステリシス幅
h-1を ⊕ ⊖ キーで設定します。

⊕ ⊖ キー同時押しで設定します。

End

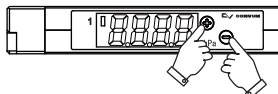
ヒステリシス動作チャート



HでONする値を設定し、
hで応差（幅）を設定します。
OFFする値は（H-h）となります。

■セキュリティロック方法

⊕ と ⊖ キーを同時に3秒間押す。



セキュリティロック設定
（設定値を保護する為、
キーをロックする機能です。
これ以降キー設定が利きません）

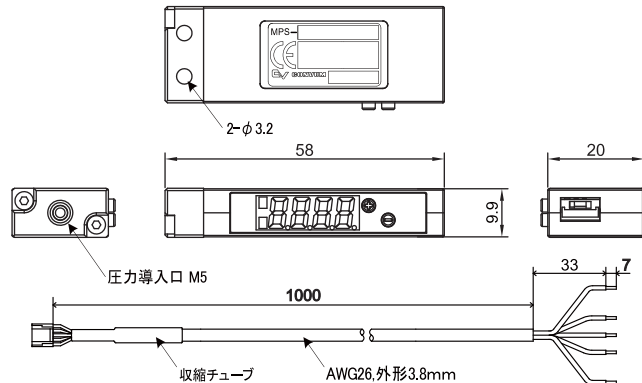
※解除方法：再度 ⊕ と ⊖ キーを同時に3秒間押すと

LoL と表示され、ロックが解除

されます。

■外形図

●本体外形図(M5ポートタイプ)



2 表示反転設定

⊕ キーを2回押します。

-2-

3秒待ちます。

rot ↔ off on

交互表示

表示反転機能のON/OFF
を ⊕ または ⊖ キーで
切り替えます。

⊕ と ⊖ キー同時押しで設定します。

rot

End

機能説明

表示反転機能 ON
に設定している場合は表示は逆向きになります。
このとき小数点は上に表示されますので、ご注意ください。



3 節電モード設定

⊕ キーを3回押します。

-3-

3秒待ちます。

LoL ↔ off on1 on2

交互表示

標準

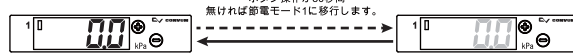
節電モードのON1/ON2/OFF
を ⊕ または ⊖ キーで切り替えます。

End

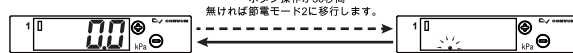
機能説明

★測定モードで30秒間操作が無い場合節電モードに移行します。
★on1に設定すると30秒後にディスプレイが暗く表示をします。
★on2に設定すると30秒後に小数点以外の表示が消え、
小数点のみ点滅表示を行います。

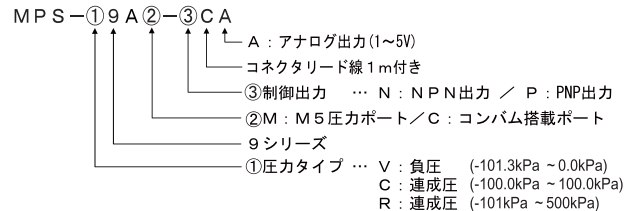
●on1設定時 表示例



●on2設定時 表示例



注文型式番号と仕様



●付属品オプション型式 ... MPS-ACCK6 : L9取付金具 (L9A、L9B金具 各1個)

■仕様

形式番号	単位	真空圧	連成圧	
		MPS-V9A□-□CA	MPS-C9A□-□CA	MPS-R9A□-□CA
適用流体		空気(真空)、非腐食性ガス		
検出部構造		シリコンダイヤフラム		
設定圧力範囲/使用圧力範囲	kPa	-101.3 ~ 0.0	-100.0 ~ 100.0	-101 ~ 500
表示分解能	kPa	0.1		1
保証耐圧力	MPa	0.5		0.8
周囲温度	℃	動作時: 0~50 保存時: -10~60 (氷結および結露しないこと)		
周囲湿度	%	35~85 RH(結露しないこと)		
圧力ポート		M5/コンバム搭載ポート		
電源電圧	V	DC12~24、リップル(Vp-p)5%以下		
消費電流	mA	40		
スイッチ出力	負荷電流	NPN(30V DC)orPNP(24V DC) オープンコレクタ		
		Max125 出力1点		
アナログ出力	V	DC: 1~5V(±0.1%) F.S. 直線性 1% F.S.		
線返し精度	%	±0.2 F.S., 1digit以下		
温度特性		0~+50℃の範囲において25℃の±2% of F.S.以下		
応答時間	ms	1.5以下		
表示	デジタル表示	4桁7セグメント 赤色		
	動作表示	OUT: 赤色LED(ON時点灯)		
保護階級		IP40		
耐振動		10~150Hz、複振幅1.5mm、XYZ各方向2時間		
耐衝撃	m/s ²	980 XYZ各方向3回		
電気接続部		メーカ: JST、型式: GHR-05V-S		
ケーブル仕様※1		5芯、26AWG、UL AWM 20276、1000mm		
付属品		日本語版取説		
質量	g	15		
認証		EN61000-6-2; EN61000-6-4		

※1: ケーブルに白色線がありますが、端末を絶縁処理して、使用しないで下さい。

アラーム一覧

LoL	OUT1過電流	出力電流が125mA以上流れています	負荷をチェックして下さい
Err	ゼロリセットエラー	ゼロリセットが3% F.S. 以上	正常な大気圧を入れて下さい
Err	システムエラー	内部故障です	サービス部へご連絡下さい

その他の表示（アラームではありません）

FFF	定格レンジフル	圧力値がレンジを超えました
-FF	逆圧フルスケール	圧力値が逆圧レンジを超えました

コンバム株式会社 ホームページ <http://www.convum.co.jp>
E-mail faq@convum.co.jp

C.S.C (カスタマサポートセンター) ☎ 0120-498586 ☎ 0120-415641
お気軽にお問い合わせ下さい。

