

## 分離型圧力センサヘッド MPS-6シリーズ

## 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。



## 注意

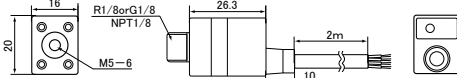
- 使用環境について  
爆発性ガス、引火性ガスのある所では使用しないで下さい。
- 電源電圧について  
電源電圧の範囲を超えて使用しないで下さい。  
AC100V(交流)などの印加は、焼損するおそれがあります。
- 分離型圧力センサヘッドを圧力表示器に接続する場合  
表示器本体の電源をOFFにして接続してください。  
また、接続時の配線に間違いがないかコネクタ等が正しく取り付けられているかを必ず確認し、表示器本体の電源を入れてください。  
誤った配線等を行った場合、表示器本体が焼損するおそれがあります。
- 取付時の注意
  - ・圧力センサヘッド取り付けの際には、圧力センサヘッド本体部に大きい力が加わらないよう、ポート部を固定し実施して下さい。
  - ・圧力ポートの締め付けトルクは、R1/8・G1/8・NPT1/8は7~9N・m  
(約70~90kgf・cm)、M5ネジ部は1.5~2.0N・m(約15~20kgf・cm)でお取り付け下さい。
- 圧力ポートに針金などを入れて、ダイアフラムにさわらないで下さい。  
ダイアフラムが破損するおそれがあります。

## 正しくお使い下さい

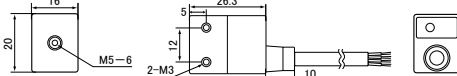
- 本製品は圧力の検出を行うもので、事故防止など安全保護を目的としたものではありません。
- 高压線や動力線との平行線は、誘導ノイズを受けやすく、誤動作の原因になります。
- センサヘッドと表示器との距離が5mを越える場合、またはノイズ発生条件があるときは、シールド線をお使いください。
- E1コネクタの着脱には本体に無理な力が加わらないように固定レバーを持ち上げて行ってください。

## 外形図

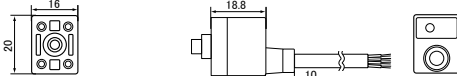
グロメット式 ●R1/8 or G1/8 or NPT1/8



●M5ポート



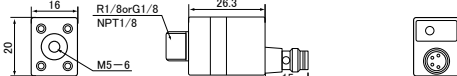
●コンパムポート



●ワンタッチ継ぎ手

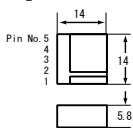


コネクタ式 ●R1/8 or G1/8 or NPT1/8



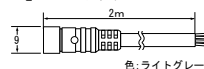
※M5ポート、コンパムポート、ワンタッチ継ぎ手もコネクタ式が可能です。

## 【オプション】AMP E1コネクタ ハウジング



ハウジング型式: 171822-5 AMP社  
接触子型式: 170204-1 AMP社

## 【オプション】M8コネクタ



L型コネクタ式もあります。お問い合わせ下さい。  
市販のセンサI/O M8コネクタ4Pと互換性があります。

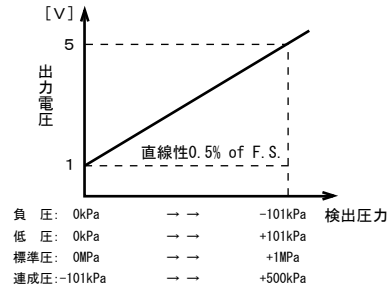
仕様は改良の為、予告なく変更する場合があります。

## ■型式構成

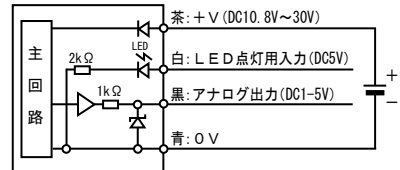
MPS-①②-A③-④⑤

- ⑤ケーブル端コネクタ接続(圧着済み)オプション  
X:処理無し、E:E1コネクタ接続済み
- ④ケーブル長さオプション  
X:2m、1:1m、0.3:0.3m、5:5m
- ③ケーブル仕様  
G:グロメット、C:4Pコネクタ2m  
出力仕様 .....A:アナログDC1~5V
- ②圧力ポート・T:φ6ワタワ継ぎ手、M:M5、  
C:コンパムポート、R:R1/8、  
G:G1/8、N:NPT1/8
- シリーズNo. ...6(シリコンダイアフラム式分離型圧力センサヘッド)
- ①圧力レンジ  
V:負圧(-101~0kPa)、L:低圧(0~101kPa)  
R:連成圧(-101~500kPa)、P:標準圧(0~1MPa)

## ■出力形態



## ■内部回路図



## ■仕様

ダイアフラム	シリコンダイアフラム			
適用流体	非腐食性ガス			
圧力レンジ	負圧(V) -101~0kPa	低圧(L) 0~101kPa	連成圧(R) -101~500kPa	標準圧(P) 0~1MPa
耐圧力(MPa)	0.5MPa	0.5MPa	0.8MPa	1.5MPa
動作精度	±1% of F.S.以下			
温度特性	0~+50°Cの範囲において、25°Cの±2% of F.S.以下			
アナログ出力	1~5V(1V±0.04~5V±0.04)直線性0.5% of F.S.以下			
表示灯	デジタル表示器のOUTと連動(白線)			
電源電圧	DC10.8~30V、リップル(Vp-p)10%以下			
消費電流	20mA以下			
保護回路	逆接続保護回路、サージ吸収			
使用周囲温度	0~50°C			
使用湿度	35~85%RH(結露なきこと)			
耐ノイズ性	Vp-p400V、10ms、0.5μsノイズシミュレータにて			
耐振動	10~55Hz、振幅1.5mm X、Y、Z各方向2時間			
耐衝撃	1000m/s <sup>2</sup> (約100G) X、Y、Z各方向3回			
耐電圧	AC1000V 1分間 充電部一括・ケース間			
保護構造	IP40			
材質	本体: P C(ポリカーボネート) 圧力ポート: M5(アルミ)、R/G/N(亜鉛ダイカスト)、T/C(PC)			
外部接続ケーブル	グロメット: φ4.4芯、KVV AWG26、2m(標準)シールド UL20276認定 M8コネクタ: φ4.4芯×0.3mm <sup>2</sup> 2m			
質量	T: 約7g、M5: 約15g、C: 約7g、R: 約25g、G: 約25g			

株式会社 妙徳

ホームページ <http://www.convum.co.jp>  
E-mail [faq@convum.co.jp](mailto:faq@convum.co.jp)

C.S.C (カスタマサポートセンター)  
お気軽にお問い合わせ下さい。

0120-340095 0120-415641  
0120-498586

# MPS-x6x 配線図

