

分離型超小型圧力センサヘッド MPS-81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。

CONVUM

注意

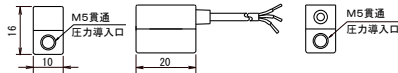
- 使用環境について
爆発性ガス、引火性ガスのある所では使用しないで下さい。
- 電源電圧について
電源電圧の範囲を超えて使用しないで下さい。
AC100V（交流）などの印加は、焼損するおそれがあります。
- 分離型圧力センサヘッドを圧力表示器に接続する場合
表示器本体の電源をOFFにして接続してください。
また、接続時の配線に間違いがないコネクタ等が正しく取り付けられているかを必ず確認し、表示器本体の電源を入れてください。
誤った配線等を行った場合、表示器本体が焼損するおそれがあります。
- 取付時の注意
圧力センサヘッド取り付けの際には、圧力センサヘッド本体部に大きい力が加わらないよう、ポ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

正しくお使い下さい

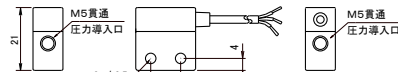
- 本製品は圧力の検出を行うもので、事故防止など安全保護を目的としたものではありません。
- 高圧線や動力線との平行線は、誘導ノイズを受けやすく、誤動作の原因になります。
- センサヘッドと表示器との距離が5mを越える場合、またはノイズ発生条件があるときは、シールド線をお使いください。
- E I コネクタの着脱には本体に無理な力が加わらないように固定レバーを持ち上げて行ってください。

外形図

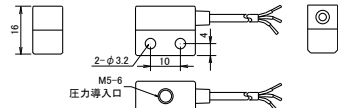
■ A : M5 貫通（取付穴無し）



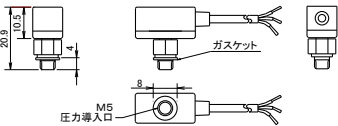
■ B : M5 貫通（取付穴有り）



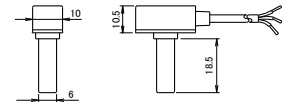
■ C : M5（取付穴有り）



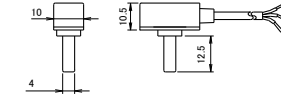
■ U : M5 ユニバーサルジョイント



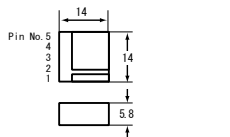
■ T : φ6 ワンタッチ継ぎ手



■ T4 : φ4 ワンタッチ継ぎ手



【オプション】AMP E I コネクタ ハウジング



ハウジング型式 : 1 7 1 8 2 2 - 5 AMP社
接触子型式 : 1 7 0 2 0 4 - 1 AMP社

Pin No.	リード線
1	茶 +V (DC12~24V)
2	青 0V
3	黒 アナログ出力(DC1-5V)
4	No Connection
5	No Connection

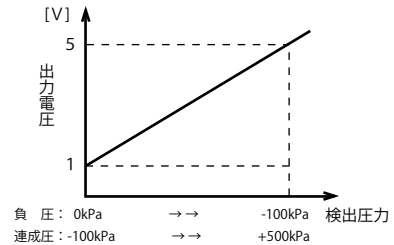
仕様は改良の為、予告なく変更する場合があります。

■型式構成

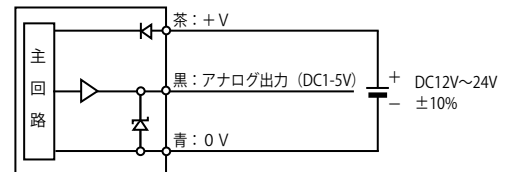
MPS-①81-②AG-③④

- ④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 : E I コネクタ接続済み
- ③ケーブル長さオプション
X : 2m
- ケーブル仕様・・・G : グロメット
- 出力仕様・・・A : アナログDC1~5V
- ②圧力ポート・・・A : M5 貫通（取付穴無し）
B : M5 貫通（取付穴有り）
C : M5（取付穴有り）
U : ユニバーサルジョイント
T : φ6 ワンタッチ継ぎ手
T4 : φ4 ワンタッチ継ぎ手
- シリーズNo.・・・81（汎用型分離型圧力センサヘッド）
- ①圧力レンジ
V : 負圧(-100~0kPa)、R : 連成圧(-100~500kPa)

■出力形態



■内部回路図



■仕様

ダイヤフラム	シリコンダイヤフラム	
適用流体	不燃性・非腐食性ガス	
圧力レンジ	負圧 (V) -100~0kPa	連成圧 (R) -100~500kPa
耐圧力(MPa)	0.5MPa	0.8MPa
温度特性	0~+60℃の範囲において、25℃の±1% of F.S.以下	
アナログ出力	1~5V(1V±0.1~5V±0.1)	
電源電圧	DC12~24V±10%、リップル(Vp-p)5%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	0~60℃	
使用湿度	35~85%RH(結露なきこと)	
耐ノイズ性	IEC61000-4-4: ±2kV 5/50ns 5kHz	
耐振動	10~55Hz、複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2時間	
耐衝撃	980m/s ² (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: PC (ポリカーボネート) 圧力ポート: A/B/C(アルミ)、T/T4(PC)、 U(ポート部: PC、M5部: しんちゅう)	
外部接続ケーブル	グロメット: φ3、3芯、KW AWG26、UL20276認定、ロボット耐震ケーブル	
質量	A/B/C/U: 約6g、T/T4: 約4g (ケーブル含まず)	

CONVUM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)
お気軽にお問い合わせ下さい。

☎ 0120-498586 ☎ 0120-415641