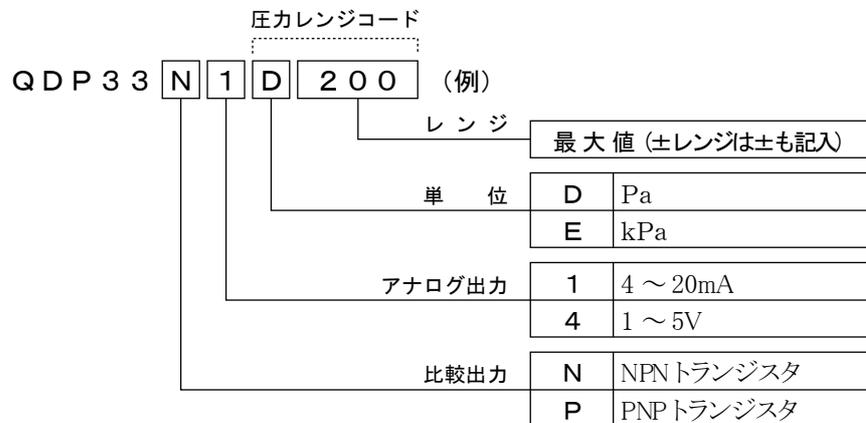


標準仕様書
マノスターデジタルセンサ QDP33形
No. SY-QDP33-06

製品コード



株式会社 **山本電機製作所**
 YAMAMOTO ELECTRIC WORKS CO., LTD. JAPAN

〒653-0031 神戸市長田区西尻池町一丁目 2 番 3 号

TEL.(078)631-6000 FAX.(078)631-6020

マノスターデジタルセンサ QDP33 形 標準仕様

形 式

	形 式	比較出力	アナログ出力	参照図面
1	QDP33N1	NPN トランジスタ	4~20mA	外形図 Y3-7238-100-01E 取付図 Y3-7238-101-01B Y3-7238-102-01B Y3-7238-103-01
2	QDP33N4		1~5V	
3	QDP33P1	PNP トランジスタ	4~20mA	端子接続図 Y3-7238-120-01
4	QDP33P4		1~5V	

※圧カレンジコード D10, D25, D+-10, D+-25 のアナログ出力は 1~5V のみ

圧 カ レ ン ジ

圧カレンジコード	定格圧カレンジ	LCD 表示
D10	0~ 10 Pa	0.00~ 10.00
D25	0~ 25 Pa	0.00~ 25.00
D50	0~ 50 Pa	0.0~ 50.0
D100	0~ 100 Pa	0.0~ 100.0
D200	0~ 200 Pa	0~ 200
D300	0~ 300 Pa	0~ 300
D500	0~ 500 Pa	0~ 500
D1000	0~1000 Pa	0~1000
E1	0~1 kPa	0.00~1.00
E2	0~2 kPa	0.00~2.00
D+-10	-10~ +10 Pa	-10.00 ~ 10.00
D+-25	-25~ +25 Pa	-25.0 ~ 25.0
D+-50	-50~ +50 Pa	-50.0 ~ 50.0
D+-100	-100~ +100 Pa	-100 ~ 100
D+-200	-200~ +200 Pa	-200 ~ 200
D+-300	-300~ +300 Pa	-300 ~ 300
D+-500	-500~ +500 Pa	-500 ~ 500
D+-1000	-1000~+1000 Pa	-1000 ~1000
E+-1	-1~+1 kPa	-1.00~1.00
E+-2	-2~+2 kPa	-2.00~2.00

圧力測定方式 差圧式

測定ガス体 空気および非腐食性ガス(液体不可)

センサ方式 静電容量型

受圧エレメント ダイアフラム(シリコン)

取付姿勢 垂直面取付

使用周囲温度 圧カレンジコード D10, D25, D+-10, D+-25 : 0~50℃(ただし氷結しないこと)
その他の圧カレンジコード : 0~60℃(ただし氷結しないこと)

使用周囲湿度 35~85%RH(ただし結露しないこと)

計器本体耐圧力	10kPa
受圧エレメント耐圧力	10kPa
表 示	メイン画面 12セグメントLCD(白・赤)4桁 サブ画面 12セグメントLCD(橙)4桁 精 度 圧力レンジコード D10, D25, D+-10, D+-25 : ±1.5%FS±1digit (23°Cにおいて) その他の圧力レンジコード : ±1.0%FS±1digit (23°Cにおいて) 温度特性 ±0.15%FS/°C (ゼロ+スパン)
ゼロ調整方式	プッシュ式 オートゼロ (表示値とアナログ出力が同時にゼロ調整されます)
比較出力	設定方式 プッシュ式デジタル設定 出力表示 赤色LCD×2 出力形式 1. NPN オープンコレクタ 2系統 最大負荷電流 100mA 以下(1出力当り) 最大負荷電圧 30V DC 以下 出力飽和電圧 1V DC 以下(負荷電流 100mA 時) 2. PNP オープンコレクタ 2系統 最大負荷電流 100mA 以下(1出力当り) 最大負荷電圧 30V DC 以下 出力飽和電圧 2V DC 以下(負荷電流 100mA 時)
アナログ出力	精 度 圧力レンジコード D10, D25, D+-10, D+-25 : ±1.5%FS (23°Cにおいて) その他の圧力レンジコード : ±1.0%FS (23°Cにおいて) 温度特性 ±0.15%FS/°C (ゼロ+スパン) 出力形式 1. 4~20mA(片圧:0~FS ±:-50~+50%FS 圧力にて) 負荷抵抗 0~250Ω 2. 1~5V(片圧:0~FS ±:-50~+50%FS 圧力にて) 負荷抵抗 10kΩ以上 ※圧力レンジコード D10, D25, D+-10, D+-25 のアナログ出力は1~5Vのみ
電 源 電 圧	12~24V DC ±10% (リップル 10%以下)
最大消費電流	通常モード 25mA(電源電圧 24V 時) 低消費電力モード 20mA(電源電圧 24V 時) ※アナログ出力、比較出力の消費電流は含みません。
絶 縁 抵 抗	端子~ケース間 10MΩ以上(500V DC メガー)
耐 電 圧	端子~ケース間 500V AC 50/60Hz 1分間
設置カテゴリ	規格 IEC60664 レベルII (ただし本製品を DC スイッチング電源等の安全絶縁トランスの二次側に接続すること)
使用高度	高度 2000m 以下
保護等級	規格 IEC60529 等級コード IP40
汚 染 度	規格 IEC60664 等級コード 2 (乾燥した清潔な場所に取り付けることができない場合は、筐体に収納してください)
耐久振動	5~10Hz 振幅 10mm、10~50Hz 加速度 39m/s ² (3軸方向 各 2h)
耐久衝撃	100m/s ² (3軸方向 各 6回)
外装材質	PBT およびポリアミド
圧力ポート	M5 めねじ 金属製バンプ継手(本体装着済) 適用チューブサイズ:内径 4
口金極性	圧力ポートに高圧側「H」、低圧側「L」のマークにて表示

コネクタ	RITS Connector 6P (TE Connectivity)
質量	約 30g
付属品	なし (配線側コネクタおよび取付用部品は別売です)
適合規格	EMC 指令 EMC 指令基本 requirements 規格 No.EN61326-1 UL 規格 UL および C-UL レコグニションコンポーネント 要求事項規格 No.UL61010-1 ファイル No. E220685

設置条件

本器に接続する直流電源には NEC (National Electrical Code) クラス 2、または LPS (Limited Power Source) 電源を使用すること。

RoHS 指令

保証について

保証期間

製品の保証期間は、弊社と直接取引のあるご注文主の指定場所に納入後1年といたします。

保証範囲

上記保証期間中において弊社の責任による故障や瑕疵が明らかになった場合は、その製品の修理、または代替品の供給を無償にて行います。

ただし、保証期間内であっても、故障や瑕疵が次に該当する場合は、この保証の対象範囲から除外させていただきます。

- (1) 取扱説明書、仕様書、弊社製品カタログなどに記載された以外の不当な条件、環境、取り扱い、使用方法による場合
- (2) 故障の原因が弊社製品以外の事由による場合
- (3) 弊社以外での改造、修理による場合
- (4) 弊社出荷時の科学、技術水準では予見が不可能だった事由による場合
- (5) その他、天災、災害など、弊社の責任ではない外部要因による場合

なお、ここでいう保証は、弊社製品単体の保証を意味するもので、製品の故障や瑕疵により誘発される損害は保証の対象外とさせていただきます。

※弊社製品保証は日本国内でのみ有効です。(This warranty is valid only in Japan.)

適用用途

弊社製品は、一般工業向けの汎用品として設計・製造されています。

従いまして、下記のような用途での使用は意図しておりませんので適用外とさせていただきます。

- (1) 原子力発電、航空、鉄道、船舶、車両、医療機器などの人命や財産に多大な影響が予想される設備
- (2) 電気、ガス、水道などの公共設備
- (3) 屋外での使用および、それに準ずる取扱説明書などで規定していない条件・環境での使用
- (4) 上記(1)および(2)に準じる安全に関して高度な配慮と注意が要求される用途

サービスについて

サービスの範囲

製品の価格には、技術者派遣などのサービス費用は含んでおりませんので、次の場合は別個に費用を申し受けます。

- (1) 取付調整指導および試運転立会
- (2) 保守点検、調整および修理
- (3) 技術指導および技術教育
- (4) 製品の弊社工場における立会検査

「受圧エレメント耐圧力」とは、

ダイヤフラムが破損、変形に対し耐え得る最大圧力(片耐圧力)……高圧(H)側、または低圧(L)側どちらか片方に加わる圧力

「計器本体耐圧力」とは、

計器本体が破壊せず、安全に耐え得る最大圧力(両耐圧力)……高圧(H)側、および低圧(L)側の両方に加わる圧力

注:計器本体耐圧力は計器の気密を保証する圧力ではありません。