

低圧用圧力センサ(接液部SUS316L)

VPRNP series

【生産終了】代替機種 P82~83 VPNPR(G) をご参照ください

- 隔膜構造により低圧側も高精度に測定可能(非直線性±0.25%R.C.)
- 高い耐リーク性能を有し高真空域でも使用可能
- ゲージ圧基準と絶対圧基準をご用意

測定媒体	水・油・ガス等SUS316Lを腐食させない媒体
測定種類	正圧・連成圧・負圧および絶対圧の測定が可能
測定範囲	定格容量100~1700kPa(校正レンジ50~1700kPa)範囲でご指定可能です 校正レンジは、定格容量の50%以上の出力レンジをご指定ください
出力種類(プロセス出力)	4~20mA(2線式、4線式)、1~5V、0~5V、0~10Vからご指定ください
定格容量	100~1700kPaおよび100~1700kPa abs



半導体ストレンゲージ出力

プロセス出力

●仕様(半導体ストレンゲージ出力)

定格出力	100±30mV/1mA
非直線性	±0.25%R.C.
ヒステリシス	±0.05%R.C.
推奨印加電流	1mA
最大印加電流	1.5mA
入力抵抗	3.2~4.8kΩ
出力抵抗	4.0~6.0kΩ
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC50V)
温度補償範囲(測定媒体温度)	0~70°C(結露、氷結不可)
許容温度範囲(測定媒体温度)	-40~125°C(結露、氷結不可)
許容過負荷	200%R.C.
限界過負荷	300%R.C.
零点の温度影響	±1%R.C./0~70°C(25°Cに対して)
出力の温度影響	±1%R.C./0~70°C(25°Cに対して)
推奨締め付けトルク	20N・m
最大締め付けトルク	30N・m
接続ネジ	R3/8またはG3/8選択可
受圧接続部材質	SUS316L
ケーブル(※1)	4芯シールド(耐油)ケーブル 3m標準 φ6mm
質量	約150g(ケーブル含まず)
付属品	試験成績書1部

●仕様(プロセス出力)

非直線性	±0.25%R.C.
ヒステリシス	±0.25%R.C.
温度補償範囲(測定媒体温度)	0~70°C(結露、氷結不可)
許容温度範囲(測定媒体温度)	-20~80°C(結露、氷結不可)
零点の温度影響	±1%R.C./0~70°C(常温25°Cにおいて)
出力の温度影響	±1%R.C./0~70°C(常温25°Cにおいて)
許容過負荷	200%R.C.
限界過負荷	300%R.C.
絶縁抵抗	100MΩ以上(DC50V)
受圧接続部材質	SUS316L
接続ネジ	R3/8またはG3/8選択可
推奨締め付けトルク	20N・m
最大締め付けトルク	30N・m
電源	④DC24V(±10%)、⑤DC12V(±10%)選択可 ※出力が⑤の場合DC24Vのみ
ケーブル	4芯または2芯シールド(耐油)ケーブル 2m標準 φ6mm 防水コネクタ・ケーブル直出しタイプの出力レンジ 500kPa以下はチューブ入りケーブル使用(ゲージ圧のみ)
質量	約200g(ケーブル含まず)
付属品	取扱説明書1部(和文または英文をご指定ください) 試験成績書1部

●型式の選択

型式指定 (半導体ストレンゲージ出力)

①基本型式: **VPRNP** | ②定格容量: **②** | ③ケーブル接続: **③** | ④ケーブル長さ: **④** | ⑤接続ネジ: **⑤**

型式選択	チェック	型式	仕様
①基本型式	○	VPRNP	低圧用圧力センサ(接液部SUS316L) ※接続ネジ形状は下段⑤をご参照ください
②定格容量		100	ゲージ圧: 100kPa (※1防水コネクタ・ケーブル直出し選択時 φ6.5mm チューブ入りケーブル使用)
		200	ゲージ圧: 200kPa
		700	ゲージ圧: 700kPa
		1700	ゲージ圧: 1700kPa
		100A	絶対圧: 100kPa abs
③ケーブル接続形状		無記入	標準コネクタ IP40相当
		W	防水コネクタ IP56相当
		S	ケーブル直出し IP54相当
④ケーブル長さ		3m	3m 標準
		5m	5m
		10m	10m
		□□m	その他の長さ ※別途長さをご希望時は、弊社営業部までお問い合わせください
⑤接続ネジ		R3/8	R3/8
		G3/8	G3/8

●型式の選択

型式指定 (プロセス出力)

①基本型式: **VPRNP** | ②アナログ出力: **②** | ③校正レンジ: **③** | ④ケーブル接続: **④** | ⑤電源: **⑤** | ⑥ケーブル長さ: **⑥** | ⑦接続ネジ: **⑦**

型式選択	チェック	型式	仕様
①基本型式	○	VPRNP	低圧用アンブ内蔵圧力センサ(接液部SUS316L) ※接続ネジ形状は下段⑦をご参照ください
②アナログ出力 ※防水端子箱型は [A6]のみの選択と なります		A2	出力種類: 1~5V 応答周波数: 200Hz 許容負荷抵抗: 5kΩ以上 消費電流: 約23mA
		A3	出力種類: 4~20mA(4線式) 応答周波数: 200Hz 許容負荷抵抗: DC24V: 500Ω以下 / DC12V: 250Ω以下 消費電流: 約40mA
		A4	出力種類: 0~5V 応答周波数: 200Hz 許容負荷抵抗: 5kΩ以上 消費電流: 約23mA
		A5	出力種類: 0~10V 応答周波数: 200Hz 許容負荷抵抗: 5kΩ以上 消費電流: 約23mA
		A6	出力種類: 4~20mA(2線式) 応答周波数: 200Hz 許容負荷抵抗: DC24V: 500Ω以下 / DC12V: 150Ω以下 消費電流: -
③校正レンジ		100 kPa	100kPa (0~100) kPa 100kPa(abs) (0~100)kPa abs
		200 kPa	200kPa (0~200) kPa 200kPa(abs) (0~200)kPa abs
		700 kPa	700kPa (0~700) kPa 700kPa(abs) (0~700)kPa abs
		1700 kPa	1700kPa (0~1700) kPa 1700kPa(abs) (0~1700)kPa abs
④ケーブル接続形状		無記入	標準コネクタ IP40相当
		W	防水コネクタ IP56相当
		S	ケーブル直出し IP54相当
		T	防水端子箱型 IP55相当 ※出力[A6]のみ適用・ケーブルは付属しません
⑤電源		4	DC24V(±10%)
		5	DC12V(±10%) ※[A5]出力時は選択不可
⑥ケーブル長さ		2m	2m 標準
		3m	3m
		5m	5m
		10m	10m
	□□m	その他の長さ ※別途長さをご希望時は、弊社営業部までお問い合わせください	
⑦接続ネジ		R3/8	R3/8
		G3/8	G3/8 ※パッキンをご用意ください

圧力センサ VPRNP