



DP103

Ultra Low Range **AC Output**
 Wet-Wet
 Differential Pressure
 Transducer



VALIDYNE社製
 超微差圧トランスデューサ DP103
 Wet - Wet

特長

- フルスケール±2.2mmH₂Oまでの超微差圧測定が出来る。
- 高ライン圧。
- Wet - Wet 差圧。
- 両側圧力室が同容積。
- 低加速度感度。
- 感圧ダイアフラムの交換可能。

概要

DP103は、高精度が要求される超微差圧測定の用途のために設計されました。フルスケールレンジを ±2.2mmH₂O まで下げる事が出来ますので、ダイナミックな応答を得るために完全に対称な圧力室を必要とする、ガスの超低フローレートの測定に使われています。また、超微小リークや"Null"圧力の検知にも使われます。

メディアに接する全表面が耐腐蝕性スチールですので、腐蝕性の液体やガスを取り込む"Wet-Wet"アプリケーションを容易に実行出来ます。7Kg/cm²のオーバープレッシャーが掛かっても感圧ダイアフラムは破損する事はなく、再校正することで使用を続ける事が出来ます。

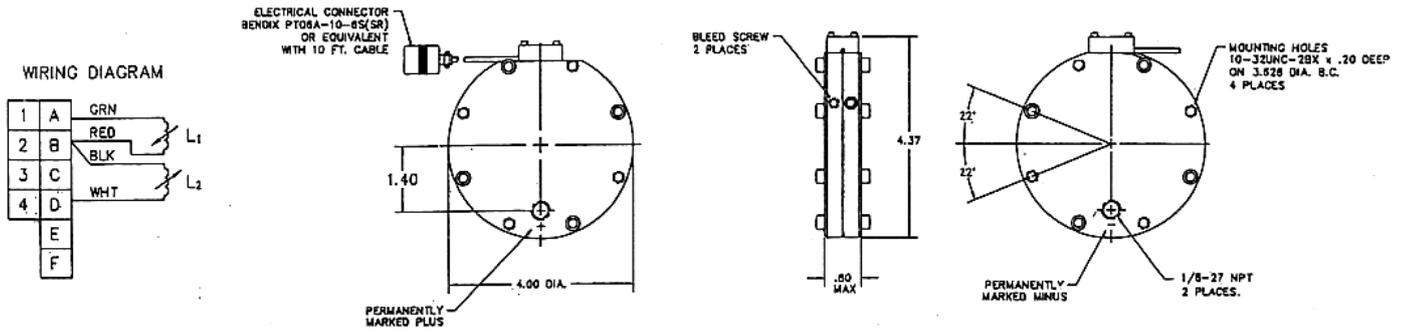
VALIDYNE製の標準キャリアデモモジュールを使うことにより、±2.2mmH₂Oに対して±10Vdcの出力が得られます。キャリアデモモジュールとDP103を300m離しても問題なく測定できます。

仕様

標準測定レンジ	: ±2.2mmH ₂ O ~ ±880cmH ₂ O FS (裏面参照)
精度	: ±0.25% Full Scale (リニアリティ、ヒステリシスおよび再現性を含む)
オーバープレッシャー	: ±200%FS, セット点5%以内
Limits	: -26以下 ... 15psig (1Kg/cm ²) -28以上 ... 100psig (7Kg/cm ²)
ライン圧	: 100psig (7Kg/cm ²), セット点 < 1%
インダクタンス	: 20mH nominal, each coil
ゼロバランス	: ≤5mV/V at rated excitation
励振	Rated : 5Vrms at 5kHz Limits : 30Vrms at 3kHz 1~20kHz with 20mH coil
感度	: 20mV/V for FS, nominal
圧力媒体	: 410SST, INCONEL & O-Ringに適合する腐蝕性の液体/気体
温度範囲	Operating : -54~121°C Specified : -18~71°C
サーマルゼロシフト	: 1%FS/37.8°C typical
サーマルスパンシフト	: 5%/37.8°C typical
圧力室容積	: 0.57cc
容積変化	: 0.057cc
圧力接続	: 1/8-27NPTF
電気接続	: BENDIX PT06A-10-6S (SR) または同等品、3mケーブル付
寸法	: 32X102X111mm
重量	: 1.11 Kg
交換ダイアフラム	: P/N 8-XX

Installation Drawing

DP103 Ultra Low Range Differential Pressure Transducer



Diaphragm Selection Chart

Use this chart to specify transducer diaphragm range.

ダイアフラム選択表

Pressure Range Chart

RANGE DASH NO.	PSI	IN HG	IN H ₂ O	KPA	TORR	CM H ₂ O
06	0.003	0.006	0.09	0.022	0.17	0.22
08	0.005	0.010	0.14	0.035	0.26	0.35
10	0.008	0.016	0.22	0.055	0.41	0.56
12	0.0125	0.25	0.35	0.086	0.65	0.88
14	0.020	0.041	0.55	0.14	1.03	1.40
16	0.032	0.055	0.89	0.22	1.65	2.25
18	0.05	0.102	1.40	0.35	2.58	3.50
20	0.08	0.16	2.22	0.55	4.14	5.60
22	0.125	0.35	3.5	0.86	6.5	8.80
24	0.20	0.41	5.5	1.40	10.3	14.0
26	0.32	0.65	8.9	2.2	16.5	22.5
28	0.50	1.02	14.0	3.5	25.8	35.0
30	0.80	1.6	22.2	5.5	41.4	56.0
32	1.25	2.5	35.0	8.6	65.0	88.0
34	2.0	4.1	55.0	14.0	103.0	140.0
36	3.2	6.5	90.0	22.0	165.0	225.0
38	5.0	10.2	140.0	35.0	258.0	350.0
40	8.0	16.0	222.0	55.0	414.0	560.0
	12.5	25.0	350.0	86.0	650.0	880.0

まず最初に、適切な測定単位 (PSI, KPA, cmH₂O, Kg/cm²又はTORR) を選択します。その単位欄から必要なフルスケール圧力レンジを見つけ、その行の最左端の Range Dash No. を決めます。中間にある場合には高い方の Dash No. を選びます。例えば、5mmH₂O FS のトランスデューサを得るためには、No. 08 の Range Dash No. を選びます。このトランスデューサは、±3.5~±5.6mmH₂O間の任意のFS圧力レンジで校正する事が出来ます。

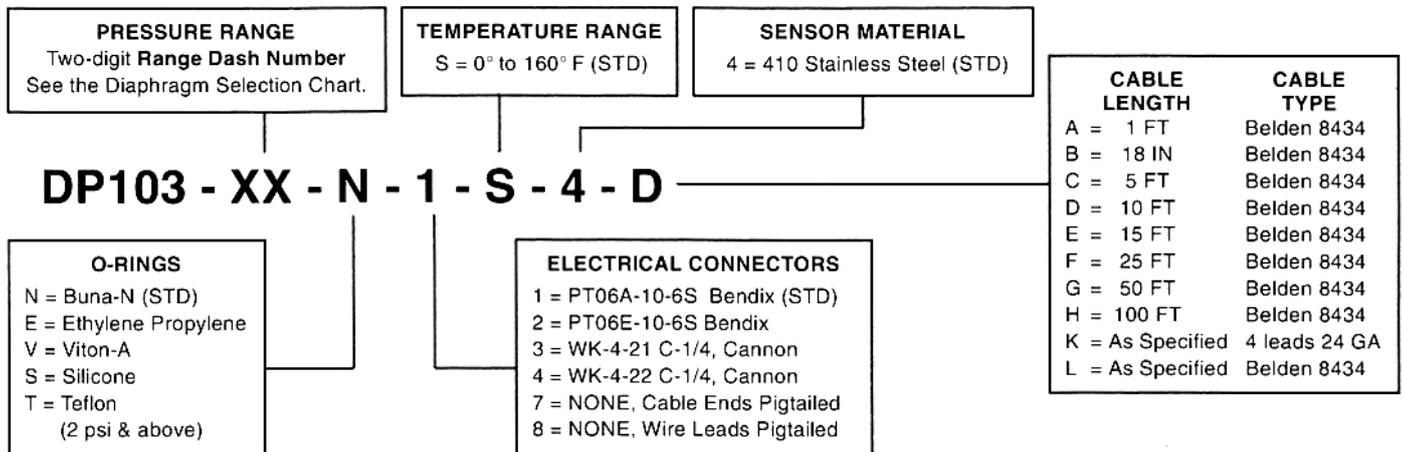
このように、本表を正しく使用する事により、トランスデューサ本来の全ての性能が発揮されます。

To order replacement diaphragms, specify:

Model Code and **Range Dash No.**
8 (DP103) -06 thru -40

Ordering Information

For Transducers, specify part numbers as follows:



取扱店:



ゼネレクス GENEREX
有限会社 エヴィック産業
211-0016 川崎市中原区市ノ坪 107
Tel 044-712-6770 Fax 044-411-2855
E-Mail: s-mikami@generex.co.jp
http://www.generex.co.jp