

半導体産業用

ZT77 小形デジタル圧力計

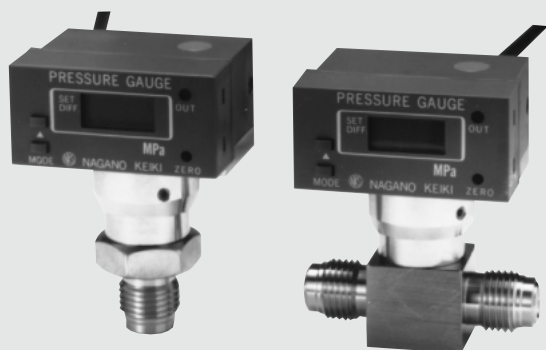
Model ZT77 Digital Pressure Gauge

概 要

本器は、半導体歪ゲージを使用した小形デジタル圧力計です。専用ハイブリッドICとマイクロコンピュータの使用により、小形でありながら高速デジタルコンパレータ等の機能を内蔵したウルトラクリーン(UC)仕様の圧力計です。

特 長

- ・感圧部にCo-Ni合金の圧力センサを標準採用したことにより耐食性が一層向上しており、耐久性・安定性にも優れています。
- ・接ガス表面がサブミクロンクラスの面粗さとなっており、パーティクルの発生を抑えています。
- ・標準で高速デジタルコンパレータを装備しています。このコンパレータは10ms以内の高速応答で、上限動作(又は下限動作)・接断差の設定が自由です。



本製品は、国際標準化機構の品質システムに基づいて製造されています。

製作仕様 1

測定流体：
各種プロセスガス

継手形状：
T形  S形 

縦配管・横配管用も製作致しますので、お問合わせ下さい。

接続ネジ：
1 / 4 , 3 / 8 UJR , VCR , JSK , CVC 等

接ガス部材質：
継手 SUS316L
圧力センサ Co-Ni合金
継手材質についてはCRP処理、二重真空溶解材等も製作致しますので、お問合わせ下さい。

圧力レンジ：
0 ~ 300kPa → 0 ~ 20MPa
・ 100 ~ 300kPa → ・ 0.1 ~ 2MPa

許容最大圧力：
圧力レンジの2倍

使用温湿度範囲：
-10 ~ 60 , 5 ~ 80%RH (結露なきこと)

保存温度範囲：
-20 ~ 70

表示精度：
± 1.0% F.S. ± 1 digit

温度係数：
± 0.1% F.S. / (ゼロ点)
± 0.1% F.S. / (スパン)
± 0.05% F.S. / も製作致しますので、お問合わせ下さい。

圧力表示：
3桁LCD (文字高さ6mm)

表示周期：
約0.2秒

電 源：
24V DC ± 20% , 35mA max.

出 力：
コンパレータ出力 1点
応答速度 10ms以内
出力容量 30V DC 80mA max. (オープンコレクタ)
上限動作 (又は下限動作)・接断差... 作動点は圧力レンジ内で自由
動作表示 LED表示 (ONで点灯)

アナログ出力 (4 ~ 20mA DC) (オプション)
精 度 ± 1.0% F.S.
応答速度 1ms以内
負荷抵抗 400Ω max.

製作仕様 2

接ガス部処理：

ウルトラクリーン(UC)処理

製造から出荷までの徹底した品質管理に基づくトータル・クリーンシステムで、特に表面処理技術、溶接技術、超清浄化技術に特徴があり十分な配慮をしています。

氦密性 (He 真空法):

 $5.07 \times 10^{-12} \text{ Pa} \cdot \text{m}^3 / \text{s}$ 以下

ケース材質：

変性ポリフェニレンエーテル樹脂 (UL - 94, V - 0)

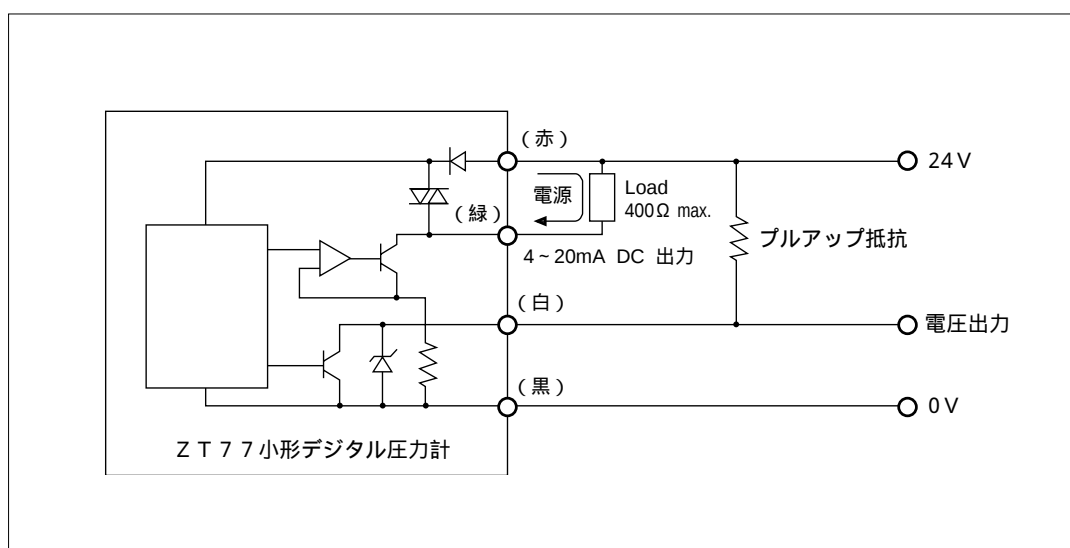
パーティクル：

0.1 μm以上粒子ノ - カウント（弊社検査基準において）

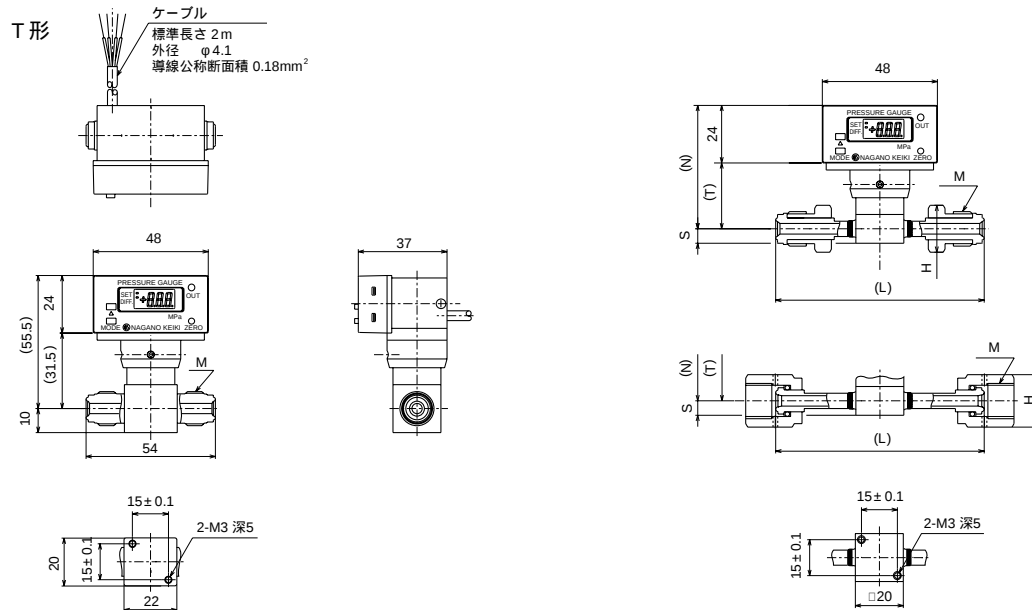
最大表示：

圧力レンジ MPa	最大表示	圧力レンジ MPa	最大表示
0 ~ 300 kPa	300	−100 ~ 300 KPa	300
0 ~ 500 kPa	500	−100 ~ 500 KPa	500
0 ~ 1MPa	1.00	−0.1 ~ 1MPa	1.00
0 ~ 2	2.00	−0.1 ~ 2	2.00
0 ~ 3.5	3.50		
0 ~ 5	5.00		
0 ~ 10	10.0		
0 ~ 20	20.0		

出力使用例



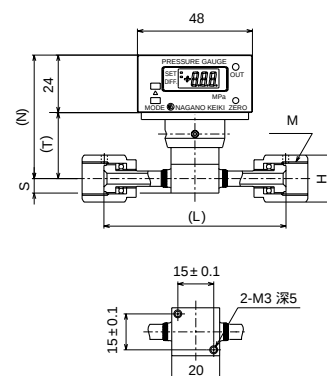
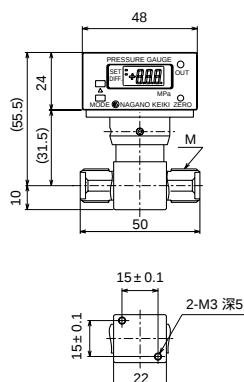
外形寸法 1



形 番	接続継手	配管径	ネジサイズ M
ZT77 - 136	VCR対応オス	1 / 4	9/16・18UNF

形 番	接続継手	配管径	ネジサイズ M	寸 法				
				N	T	S	H	L
ZT77 - 1E6	VCR対応オスナット (TOM JOINT)	1 / 4	9/16・18UNF	51.5	27.5	6	16×18.5六角	90
ZT77 - 1F6		3 / 8	7/8・14UNF	57	33	7	24×27.7六角	95
ZT77 - 1G6	VCR対応メスナット (SUPER TOMJOINT)	1 / 4	9/16・18UNF	51.5	27.5	6	19×21.9六角	79
ZT77 - 1H6		3 / 8	7/8・14UNF	57	33	7	27×31.2六角	83
ZT77 - 1J6	VCRオスナット	1 / 4	9/16・18UNF	51.5	27.5	6	16×18.5六角	86
ZT77 - 1K6		3 / 8	7/8・14UNF	57	33	7	24×27.7六角	90.5
ZT77 - 1L6	VCRメスナット	1 / 4	9/16・18UNF	51.5	27.5	6	19×21.9六角	80.8
ZT77 - 1M6		3 / 8	7/8・14UNF	57	33	7	27×31.2六角	81.8
ZT77 - 1N6	UJRオスナット	1 / 4	9/16・18UNF	51.5	27.5	6	17×19.6六角	87
ZT77 - 1P6		3 / 8	7/8・14UNF	57	33	7	23×26.6六角	100
ZT77 - 1Q6	UJR メスナット (ビュアリング入)	1 / 4	9/16・18UNF	51.5	27.5	6	19×21.9六角	87
ZT77 - 1R6		3 / 8	7/8・14UNF	57	33	7	26×30六角	100

ベアリングは入っておりません。

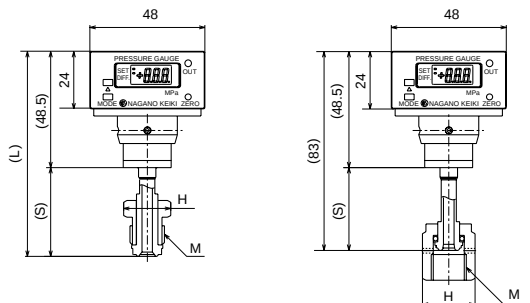
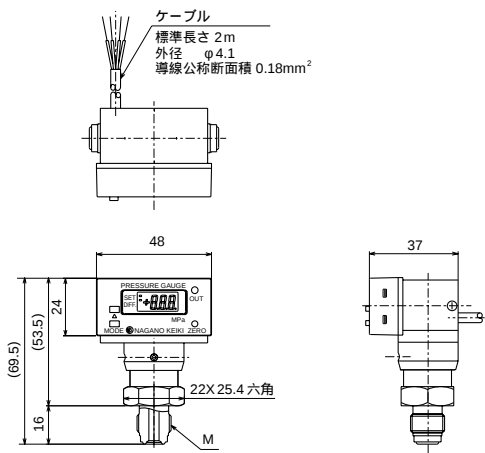


形 番	接続継手	配管径	ネジサイズ M
ZT77 - 1A6	JSKオス	1 / 4	M14×1.25
ZT77 - 1B6		3 / 8	M18×1.5

形 番	接続継手	配管径	ネジサイズ M	寸 法				
				N	T	S	H	L
ZT77 - 1C6	JSK メスナット	1 / 4	M14×1.25	51.5	27.5	6	17×19.6六角	76
ZT77 - 1D6		3 / 8	M18×1.5	57	33	7	22×25.4六角	80

外形寸法 2

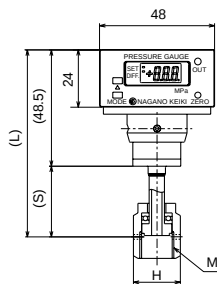
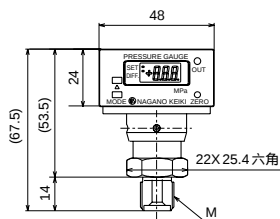
S 形



形 番	接続継手	配管径	ネジサイズ M
ZT77 - 236	VCR対応オス	1 / 4	9/16-18UNF

形 番	接続継手	配管径	ネジサイズ M	寸 法		
				L	H	S
ZT77 - 2E6	VCR対応オスナット (TOM JOINT)	1 / 4	9/16-18UNF	79	16×18.5六角	30.5
ZT77 - 2G6	VCR対応メスナット (SUPER TOMJON)	1 / 4	9/16-18UNF	79	19×21.9六角	30.5
ZT77 - 2J6	VCRオスナット	1 / 4	9/16-18UNF	82.5	16×18.5六角	34.0
ZT77 - 2L6	VCRメスナット	1 / 4	9/16-18UNF	79.9	19×21.9六角	31.4
ZT77 - 2N6	UJRオスナット	1 / 4	9/16-18UNF	85.5	17×19.6六角	37
ZT77 - 2Q6	UJR メスナット (ビュアリング入)	1 / 4	9/16-18UNF	83	19×21.9六角	34.5

ベアリングは入っておりません。



形 番	接続継手	配管径	ネジサイズ M
ZT77 - 2A6	JSKオス	1 / 4	M14×1.25

形 番	接続継手	配管径	ネジサイズ M	寸 法		
				L	H	S
ZT77 - 2C6	JSK メスナット	1 / 4	M14×1.25	77.5	17×19.6六角	29

注意事項

計器使用雰囲気(被測定体を除く)が通常の状態において、引火・爆発の原因となるような設備で使用しないこと。

形番構成

ご用命に際しては、形番及び各仕様をご指定下さい。

(注：本機種においてX印の桁には仕様項目がありませんが、ご用命の際はXでご指定下さい。)

小形デジタル圧力計

ZT77 — 1 2 3 6 — 4 5 6 1 3 — 8 9 10 11 12 13 14 15

形 番

3 接ガス部材質
6 Co・Ni 合金
継手: SUS316L

選択仕様

付加仕様(オプション)

1 継手形状
1 T形 ケーブル2m付
2 S形 ケーブル2m付

2 接続ネジ
3 1/4VCR対応オス
6 1/4オス
7 3/8オス T形のみ製作可能
8 1/4メスナット
9 3/8メスナット T形のみ製作可能
A 1/4JSKオス
B 3/8JSKオス T形のみ製作可能
C 1/4JSKメスナット
D 3/8JSKメスナット T形のみ製作可能
E 1/4VCR対応オスナット(トムジョイント)
F 3/8VCR対応オスナット(トムジョイント) T形のみ製作可能
G 1/4VCR対応メスナット(スーパートムジョン)
H 3/8VCR対応メスナット(スーパートムジョン) T形のみ製作可能
J 1/4VCRオスナット
K 3/8VCRオスナット T形のみ製作可能
L 1/4VCRメスナット (ベアリング無)
M 3/8VCRメスナット T形のみ製作可能(ベアリング無)
N 1/4UJRオスナット
P 3/8UJRオスナット T形のみ製作可能
Q 1/4UJRメスナット(ビュアリング入)
R 3/8UJRメスナット(ビュアリング入) T形のみ製作可能

4 圧力レンジ (MPa)
(ご注文に際してはレンジと単位を別途ご指定下さい。)
1 - 100 ~ 300, 500 kPa, - 0.1 ~ 1, 2 MPa
2 0 ~ 300, 500 kPa, 0 ~ 1, 2, 3.5, 5, 10, 20 MPa

5 温度係数
3 ± 0.05% F.S./ 0.5 MPaレンジ以上
5 ± 0.1% F.S./

6 電源
1 24V DC ± 2.0%

7 信号出力
3 オープンコレクタ出力

8 アナログ出力
0 ナシ
1 4 ~ 20mA DC

9 その他付加仕様
0 付加ナシ
1 アリ
(ご希望のものを別途ご指示下さい。)
ケーブル長さ指定

15 ドキュメント
0 ナシ
1 アリ
(ご希望のものを別途ご指示下さい。)
提出図、取扱説明書、検査要領書
ミルシート、標準成績表(1個1部)
トレサビリティ体系図、校正証明書
基準器検査成績表、強度計算書、立会検査