

SU76

液体・気体計測
(受圧部 SUS316L)

サニタリ 端子箱式圧力センサ

Sanitary Pressure Sensor Terminal Box Type

概要

本器は、圧力伝達用の封入液を使用しない「封入液レス」構造を実現しております。医薬品・食品・化粧品製造プロセスの更なる「安全・安心」に貢献します。

特長

- ・端子箱構造により、配線の作業性及びメンテナンス性向上
- ・耐環境性の向上
- ・封入液を使用しない安全・安心構造
- ・放熱フィンレスで150℃対応可能
- ・SUS316L のフラットな受圧部
- ・クランプ締め付け時のゼロ点調整不要
- ・安全・安心のオールステンレスケース仕様
- ・電解研磨・不動態化处理 標準対応

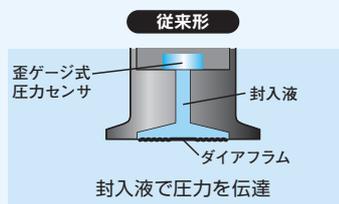
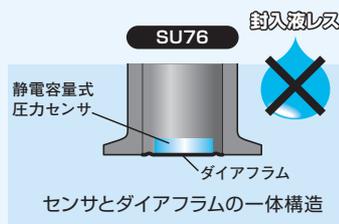
封入液レス



封入液なし！ 放熱フィンなし！ クランプ締め付け時のゼロ点シフトなし！
独自のセンシング技術と、現場重視の発想で、ワンランク上の圧力制御に貢献します。

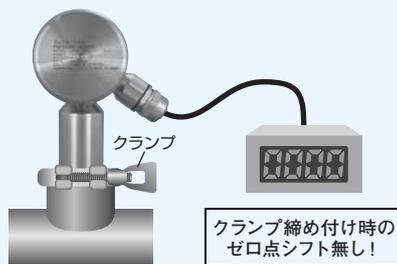
安全・安心の封入液レス構造

圧力伝達用の「封入液」を使用しない、「封入液レス」構造を実現。万が一の封入液漏れがないので、医薬品・食品・化粧品製造プロセスに適した理想的な安全・安心構造です。



現場設置時のゼロ点調整不要

静電容量方式の圧力センサにより、クランプ締め付け時、「歪」の影響を受けにくく設置後のゼロ点調整が不要です。プロセス現場での設置やメンテナンスが容易に行えます。



SUS316Lのフラットな受圧部

凹凸が革新的に少ない接液面により、高い洗浄性を実現します。1S配管内径に適合したダイアフラムでコンタミを最小限に抑えます。



端子箱構造 (端子台)

端子箱構造を採用し、配線の作業性とメンテナンス性が向上しました。電線接続用の着脱式端子台は取外し可能であり、電線接続後に嵌め込むことができます。

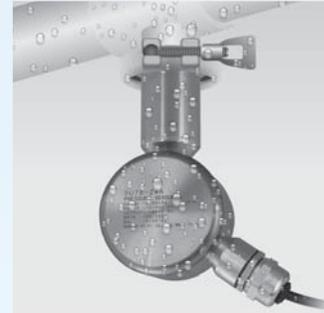


耐環境性の向上

ケース内に大気開放チューブによる外気の取り込みを行わない、ステンレス外装による密封構造。センサ及び回路部が外気にさらされない為、測定体温度が低い場合でも結露の影響が少ない計測が可能です。



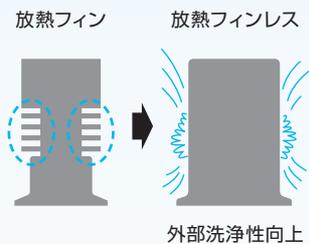
標準取付 (圧力接続口下)



倒立取付 (圧力接続口上)

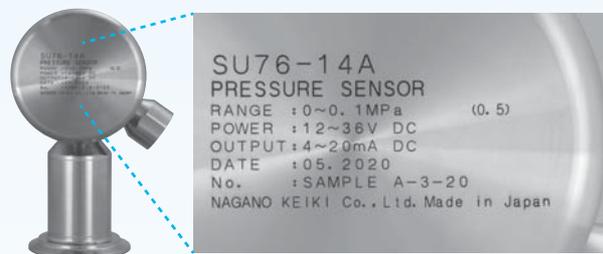
放熱フィンレスで150°C対応可能

放熱フィンのない構造で、異物や汚れが付着しにくく、外部からの洗浄性に優れます。接液部許容温度:150°Cを実現し、高温流体の測定やCIP洗浄に対応可能です。



安全・安心のオールステンレスケース仕様

ケース材質:ステンレス、
パッキン類:フッ素ゴム、
ケースはオールステンレスで塗装なしのため、塗装剥がれの心配がなく、安全・安心です。



形番・圧力レンジなどの情報は、レーザーマーカによりケースに直接印字しています。ラベルシール貼り付けではありませんのでシールの剥がれなどがなく、安全・安心です。

製作仕様1

項目	内容					
測定体	接液部材質を腐食させない気体・液体					
圧力レンジ	0~50kPa	0~0.1MPa	0~0.2MPa	0~0.3MPa	0~0.5MPa	0~1MPa
許容最大圧力*1	-50~250kPa	-0.1~0.5MPa	-0.1~1MPa	-0.1~1.5MPa		
精度*2	±0.5%F.S. (at 23°C)					
温度係数(ゼロ点、スパン)*7	±0.05%F.S./°C (温度補償: -5~70°C)					
接液部使用温度範囲*3	-5~150°C (凍結なきこと)					
周囲使用温度範囲*3	-5 ~ 70°C (凍結なきこと)					
保存温度範囲	-10 ~ 80°C (凍結なきこと)					
周囲使用・保存湿度範囲	95%RH 以下 (凍結なきこと)					
周囲使用大気圧	75kPa abs. 以上					
電源電圧*4	12~36V DC					
アナログ出力	4~20mA DC (2線式)					
絶縁抵抗	100MΩ以上 (ケース~各端子一括 50V DC)					
耐電圧	500V AC、1分間					
ケース保護構造*5	IP67相当: JIS C 0920による					
EMC 適合規格	適合規格 EN61326-1:2013、EN61326-2-3:2013					
RoHS 指令	RoHS 指令適合					
基準大気圧	大気導入口による					
接液部材質(ダイアフラム+フランジ)	SUS316L 電解研磨+研磨+不動態化処理 (Rz0.7μm 以下 / Ra0.2μm 以下)					
接続	1S、1½S、2S (ヘルール: ISO/IDF 規格)					
端子台適合電線	AWG 24~12 (導体断面積: 0.21~3.31mm²)					
電線取出口*6	JIS F 8801 B 形 G1/2					
ケース材質	ケース: SUS304、パッキン: フッ素ゴム					
質量	1S、1½S: 約540g、2S: 約650g					

*1: 接続部品 (クランプ、ガスケット等) の耐圧範囲内でご使用ください。

*2: 23°C、出荷時 (リニアリティ・ヒステリシス・繰返し性を含む)

*3: 周囲温度範囲と接液部温度の関係については下記グラフを参照ください。

*4: 電源電圧と負荷抵抗による動作範囲については下記グラフを参照ください。

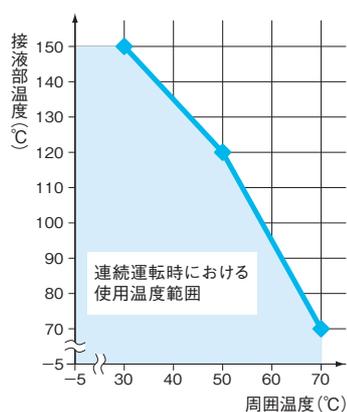
*5: 保護等級は、IP67以上に適合したケーブルグランド、及びそれに付随するケーブルを使用し、部品が正しく取付けられている時のみ保証されます。

*6: 電線取出口の仕様に適合したケーブルグランド等を必ず取付けてご使用ください。

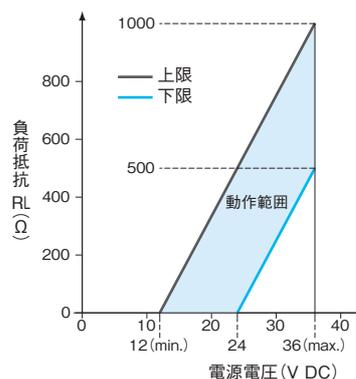
*7: 温度係数は、接液温度、及び、周囲温度で25°Cからの差が大きい方の温度に依存します。

製作仕様2

周囲温度範囲と接液部温度



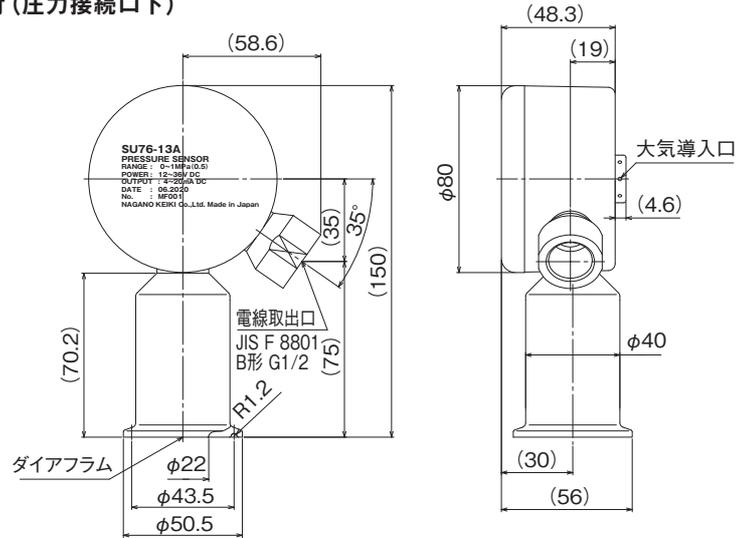
電源電圧と負荷抵抗



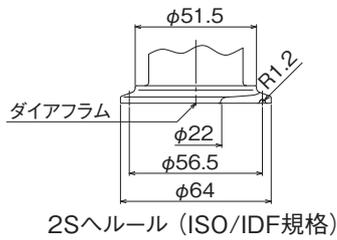
外形寸法

単位：mm

標準取付 (圧力接続口下)



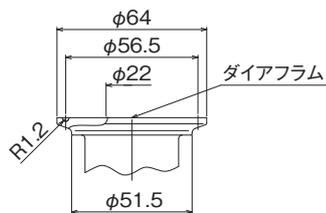
1S、1 1/2Sヘルール (ISO/IDF規格)



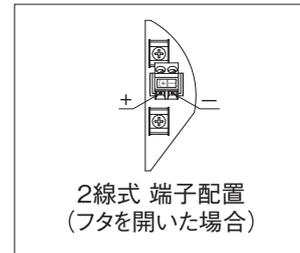
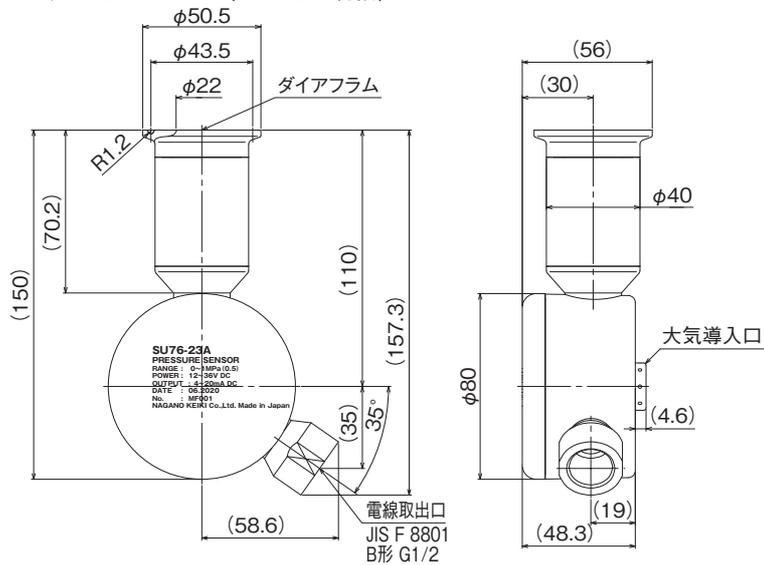
2Sヘルール (ISO/IDF規格)

倒立取付 (圧力接続口上)

2Sヘルール (ISO/IDF規格)



1S、1 1/2Sヘルール (ISO/IDF規格)



2線式 端子配置
(フタを開いた場合)

形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧力レンジをご指定ください。

モデルNo.



形番	選択仕様	付加仕様(オプション)	
SU76	標準仕様		
IP67相当、ケース：SUS304、パッキン類：フッ素ゴム 接液部：SUS316L 電解研磨+研磨+不動態化処理			
① 取付形状	1	ヘルルタイプ 標準取付 (圧力接続口下)	
	2	ヘルルタイプ 倒立取付 (圧力接続口上)	
② サイズ(接続)	2	1S	
	3	1 1/2 S	
	4	2S	
③ 接液部材質	A	SUS316L 電解研磨+研磨+不動態化処理	
④ 圧力レンジ	圧力レンジ		許容最大圧力*1
	W	0~50kPa	-50~250kPa
	X	0~0.1MPa	-0.1~0.5MPa
	B	0~0.2MPa	-0.1~1MPa
	C	0~0.3MPa	-0.1~1.5MPa
	E	0~0.5MPa	
G	0~1MPa		
⑤ 精度	5	±0.5%F.S. (at 23°C)	
⑥ 電源	C	12~36V DC	
⑦ 出力	1	4~20mA DC 2線式	
⑧ ケーブル仕様	C	JIS F 8801 G1/2 (メスねじ) *2	
	1	ケーブルグランド	適合ケーブル径: 6~10mm
	2	ケーブルグランド	適合ケーブル径: 9~14mm
	3	ケーブルグランド	適合ケーブル径: 4~6.6mm
⑨ 処理	4	禁油・禁水処理*3	
⑮ ドキュメント	0	ナシ	
	1	アリ	

「製作範囲」

- ・接液部: ダイアフラム・フランジ
SUS316L 電解研磨+研磨+不動態化処理

- *1 接続部品 (クランプ、ナット、ガスケット等) の耐圧範囲内でご使用ください。
- *2 電線取出口の仕様に適合したケーブルグランド等を必ず取付けてご使用ください。
- *3 禁油・禁水処理は標準仕様となりますが、現品への表示はありません。
- ※ 「ドキュメント」は有無のみとし、内容は別途ご指定ください。
- ※ 上記仕様以外の特種仕様については都度見積依頼してください。
- ※ 仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。