

SU71

液体・気体計測
(受圧部 SUS316L)

サニタリ デジタル表示付 2線式圧カトランスミッタ

Non-Liquid Filled Sanitary Digital Pressure Gauge with Transmitter

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

- ・封入液を使用しない安全・安心構造
- ・安全・安心のオールステンレスケース仕様
- ・20kPaからの低圧レンジ対応
- ・凹凸が革新的に少ないフラットな受圧部
- ・電解研磨・不導体化処理 標準対応
- ・クランプ締め付け時のゼロ点調整不要
- ・放熱フィンレスで150℃対応
- ・保護等級：IP67相当 (但し、大気導入口はIP65相当)
- ・取付の向きにより、取付タイプが2種類 (標準取付・倒立取付) から選択可能

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

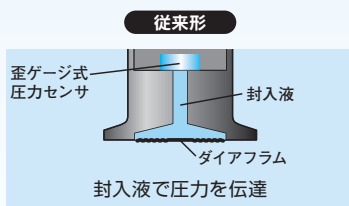
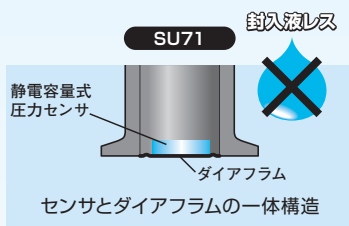
圧力伝達用の「封入液」を使用しない、「封入液レス」構造を実現。万が一の封入液漏れがないので、医薬品・食品・化粧品製造プロセスに適した理想的な安全・安心構造です。

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。

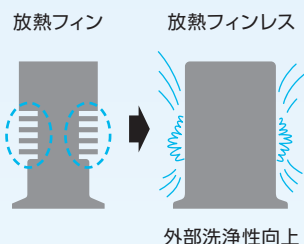
SUS316Lのフラットな受圧部

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。



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。



電線接続(端子台)

前面のフタを外し端子カバーを手前に開くと、電線接続用の端子台があります。端子台は着脱式のため、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。



取付タイプが2種類から選択可能

取付の向きにより、2種類のタイプからお選びいただけます。



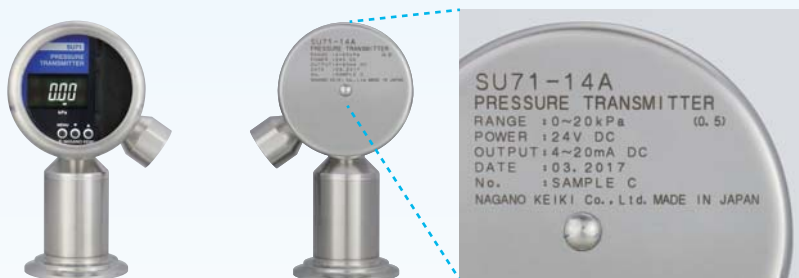
標準取付(圧力接続口下)



倒立取付(圧力接続口上)

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、表示部:ガラス(またはアクリル)ですので、衛生面に優れています。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・圧カ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						
測定流体	接液部材質を腐食させない気体・液体						
圧力レンジ (表示桁)	—	−50~50kPa (50.0)	−100~100kPa (100.0)	—	−100~300kPa (300.0)	−100~500kPa (500.0)	—
	0~20kPa*1 (20.0) (2Sヘルールのみ)	0~50kPa (50.0)	0~100kPa (100.0)	0~200kPa (200.0)	0~300kPa (300.0)	0~500kPa (500.0)	0~1000kPa (1000.0)
許容最大圧力*2	−20~100kPa	−50~250kPa	−100~500kPa	−100~1000kPa	−100~1500kPa		
表示精度*3	±(0.5%F.S. + 1digit) (at 23°C)						
電源電圧	24V DC±10% (電源電圧と負荷抵抗による動作範囲につきましては、 製作仕様2 をご参照ください。)						
アナログ出力	4~20mA DC (2線式)						
アナログ出力精度*3	±0.5%F.S. (at 23°C)						
出力分解能	0.1%F.S.						
応答性	30ms以下 (フィルタ無しの場合)						
数値表示	4½桁LCD (文字高さ10mm、LEDバックライト付) 表示周期500ms						
単位表示	LCD:下段バー表示 (LEDバックライト付) 圧力単位: kPa スケール単位: 右端						
設定	内部キースイッチ (MENU、▲、▼) による 圧力表示モード : 圧力表示/アナログスケール出力 スケール表示モード: スケール表示/アナログスケール出力 ホールドモード : 最大値、又は最小値をホールド表示 デジタルフィルタ機能 : 移動平均回数 (0 (なし)、2、4、8、16回) の選択 ループチェック機能 : 任意のアナログ信号を出力 (4~20mA DC) ゼロ点調整機能 : 圧力センサのゼロ点調整						
使用温度範囲 (−5~70°C) における精度保証表示	表示: ±(2.0%F.S.+1digit) アナログ出力: ±2.0%F.S.			表示: ±(1.5%F.S.+1digit) アナログ出力: ±1.5%F.S.			
接液部使用温度範囲*4	−5~150°C (凍結・結露なきこと)						
周囲使用温度範囲*4	−5~70°C (凍結・結露なきこと)						
保存温度範囲	−10~75°C (凍結・結露なきこと)						
周囲使用・保存湿度範囲	85%RH以下 (凍結・結露なきこと)						
絶縁抵抗	100MΩ以上 (ケース~各端子一括 50V DC)						
耐電圧	250V AC、1分間						
EMC適合規格	適合規格 EN61326-1 : 2013、EN61326-2-3 : 2013						
RoHS指令	RoHS 指令適合						
ケース保護構造*6	IP67相当: JIS C 0920 による (但し、大気導入口はIP65 相当)						
基準大気圧	大気導入口による (ケース背面)						
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*5	JIS F 8801 B形 G1/2 (オプション: ケーブルグランド 日本AVC (株) 製FSA21-06、FSA21-10、FSA21-13)						
ケース材質	ケース : SUS304 パッキン: フッ素ゴム 表示部 : ガラス、強化ガラス (オプション)、アクリル樹脂 (オプション)						
質量	1S、1½S: 約540g、2S: 約650g						

*1: 1S、1½Sヘルールについても製作可能ですのでお問い合わせください。

*2: 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。

*3: 23°C、出荷時 (リニアリティ・ヒステリシス・繰返し性を含む)

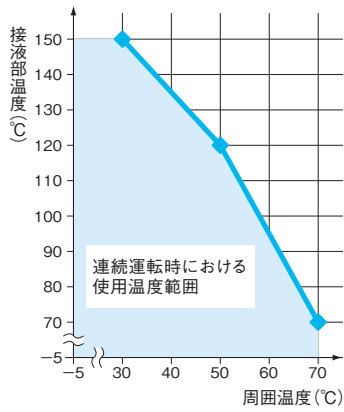
*4: 周囲温度範囲と接液部温度の関係につきましては、**製作仕様2**をご参照ください。

*5: 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。

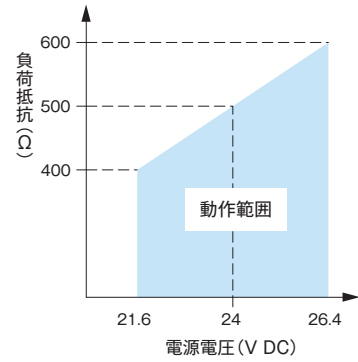
*6: 保護等級は、IP67以上に適合したケーブルグランド、及びそれに付随するケーブルを使用し、部品が正しく取付けられている時のみ保証されます。尚、表示部 (大気導入口) は、IP65相当となりますので水没させないでください。

製作仕様2

周囲温度範囲と接液部温度

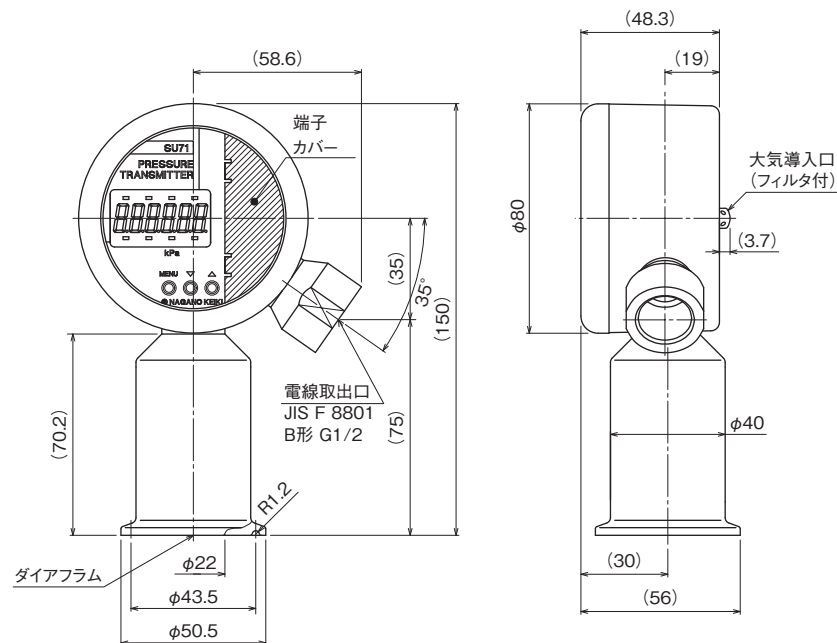


電源電圧と負荷抵抗

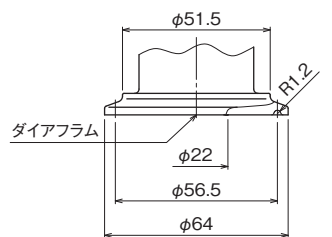


外形寸法

単位：mm



1S、1 1/2 Sヘルール (ISO/IDF規格)

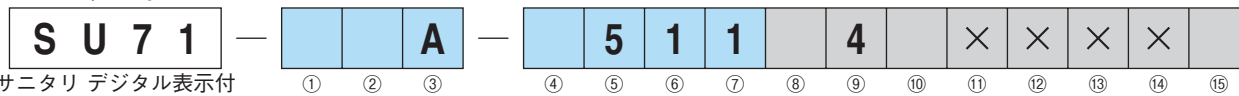


2Sヘルール (ISO/IDF規格)

形番構成

ご用命に際しては、形番、各仕様及び圧カレンジをご指定ください。

モデルNo.



サニタリ デジタル表示付
2線式圧カトランスミッタ

形番		選択仕様	付加仕様(オプション)
① 取付形状	1	ヘルールタイプ 標準取付 (圧力接続口下)	
	2	ヘルールタイプ 倒立取付 (圧力接続口上)	
② サイズ (接続)	2	1S (0~20kPa時は選択不可)*1	
	3	1½S (0~20kPa時は選択不可)*1	
	4	2S	
③ 接液部材質	A	SUS316L 電解研磨 + 研磨 + 不動態化処理	
④ 圧カレンジ	④圧カレンジ (表示桁)		許容最大圧力*2
	L	-50~50kPa (50.00)	-50~250kPa
	1	-100~100kPa (100.0)	-100~500kPa
	3	-100~300kPa (300.0)	-100~1500kPa
	5	-100~500kPa (500.0)	
	V	0~20kPa*1 (20.00)	-20~100kPa
	W	0~50kPa (50.00)	-50~250kPa
	X	0~100kPa (100.00)	-100~500kPa
	B	0~200kPa (200.0)	-100~1000kPa
	C	0~300kPa (300.0)	-100~1500kPa
E	0~500kPa (500.0)		
G	0~1000kPa (1000.0)		
⑤ 表示精度	5	±(0.5%F.S.+1digit) (at 23°C)	
⑥ 電源	1	24V DC±10%	
⑦ 出力	1	4~20mA DC (2線式)	
⑧ 電線取出口	C	JIS F 8801 G1/2 (メスねじ)*3	
	1	ケーブルグランド (付属にて出荷) 日本AVC(株)製	型式: FSA21-10 適合ケーブル径: 6~10mm
	2		型式: FSA21-13 適合ケーブル径: 9~14mm
3	型式: FSA21-06 適合ケーブル径: 4~6.6mm		
⑨ 処理	4	禁油・禁水処理*4	
⑩ ガラス材質	1	標準ガラス	
	2	強化ガラス	
	3	アクリル樹脂	
⑮ ドキュメント	1	アリ (ご希望のものを別途ご指示ください。) 提出図、取扱説明書、 検査成績表(1個1部)、 検査・トレサビリティ証明書、 電解研磨証明書、不動態化処理証明書	

レンジコードを選定の上、
圧カレンジ及び単位を別途
ご指定ください。

「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 圧カレンジ: 0~20kPaは2Sヘルールのみ。
(1S、1½Sヘルールについても製作可能ですが、仕様詳細を整合する必要がありますのでお問い合わせください。)

*2 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。

*3 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。

*4 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。

※仕様項目がない場合は、Xをご指定ください。