

# セラミック 圧カトランスミッタ

Model KL71 Ceramics Pressure Transmitter

## 概要

本器は、センシングエレメントとして機能性材料のセラミックを用いており、微圧・低圧分野で、高耐圧、高耐食、低ドリフトの特長を持つ圧カトランスミッタです。

## 特長

- ・セラミックエレメントの採用で耐食性が高く、広範囲な測定体に対応できます。
- ・オーバー圧に強い。
- ・経時変化、ヒステリシスが少なく、繰返し性が良い。

## 注意

- ・本製品は接液シール材にNBRを使用しています。測定体に対する耐食性について充分検討の上、選定ください。
- ・圧力センサに負圧が加わりますと、センサ内部の静電容量が変化、出力シフトが生じ、故障に至る恐れがありますので、正圧にてご使用ください。  
(センサ本体周囲に、測定圧力よりも大きな圧力が加わる環境下におけるご使用は出来ません。)



## 製作仕様1

### 測定流体：

気体又は液体

### 使用環境：

通常の状態において、引火・爆発の原因となるような可燃性ガス、または液体の存在のない場所

### 形式：

ケーブル式 (シールドケーブル2m付)

### 接続ねじ：

G1/4B、G3/8B、R1/4、R3/8

### 接液部材質：

エレメント アルミナ96%  
Oリング NBR  
ツギテ SUS316

### 圧力レンジ：

0~2kPa→0~0.2MPa

### 許容最大圧力：

0.05~1MPa (圧力レンジにより異なる)

### 使用温度範囲：

-20~80°C (但し測定流体が凍結しないこと)

### 電源：

24V DC±10%

### 出力：

4~20mA DC (2線式)  
1~5V DC (3線式)

### 負荷抵抗：

500Ω max. (電流出力の時) (2線式)  
10kΩ min. (電圧出力の時) (3線式)

### 伝送方式：

2線式又は3線式

### 精度：

±0.5%F.S.又は±1.0%F.S.  
(圧力レンジにより異なる)

### 温度係数：

±0.05%F.S./°C (ゼロ点)  
±0.05%F.S./°C (スパン)

### 湿度特性：

±0.5%F.S./95%RH (ゼロ点)  
±0.5%F.S./95%RH (スパン)

### 応答速度：

15ms以下

### ケース構造：

屋内設置形 (IP40相当、IEC規格)

### 質量：

約200g

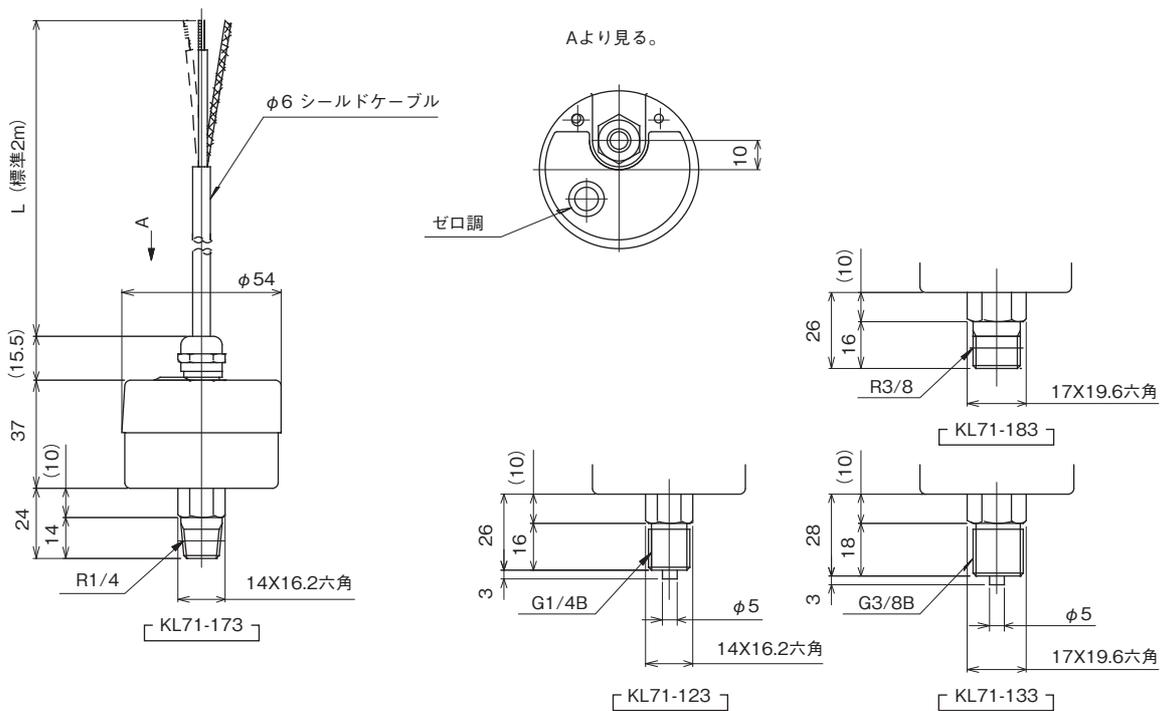
### 製作仕様2

許容最大圧力・精度：

圧力レンジ	許容最大圧力 *1	精度
0~2kPa	0.05MPa	±1%F.S.
0~5kPa 0~10kPa	0.1MPa	±0.5%F.S.
0~20kPa 0~0.05MPa 0~0.1MPa	0.5MPa	
0~0.2MPa	1MPa	

\*1 機器、装置等の誤操作等で瞬間的に加わっても定格圧力に復帰したとき、性能の低下をもたらさずに耐える圧力

### 外形寸法

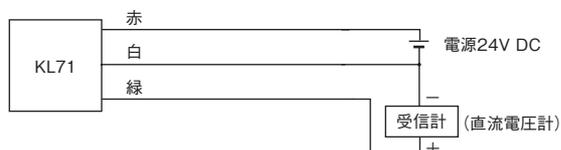


### 外部接続例

2線式 (4~20mA DC) 出力

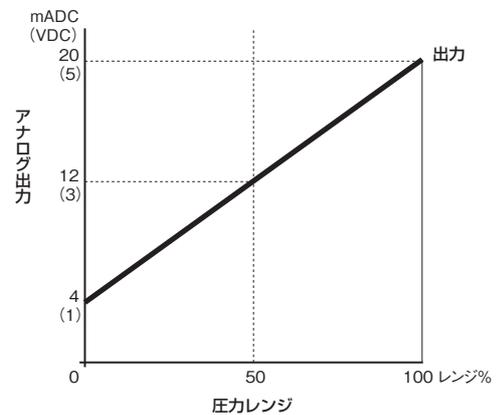


3線式 (1~5V DC) 出力



### 出力信号について

4~20mADC (1~5VDC) の場合



レンジに対し4~20mADC (1~5VDC) の比例出力です。

