

差圧・ゲージ圧 基板実装圧力センサ

Pressure Transmitter

圧カトランスミッター

KRONE CORPORATION

Type 450



差圧トランスミッタ Type 450 は、頑丈なセンサをコンパクトなハウジングに組み込んだもので、空気や中性ガスなど幅広い用途に使用可能です。微細な粒子を含む汚れがあっても機能に影響がないため、HVAC（空調・換気）用途に最適です。

アナログ出力に加えて、デジタル出力（I²C）も備えています。出力信号は温度補償済みで、直線性があり強化されています。PCB（プリント基板）に直接実装されます。

圧力レンジ

150Pa ~ 150Pa (-1.5 ... 1.5 mbar)

0...300Pa ~ 10kPa (0~3...100 mbar)

■ 特徴

低圧測定に最適

測定範囲全体にわたり優れた精度と長期安定性

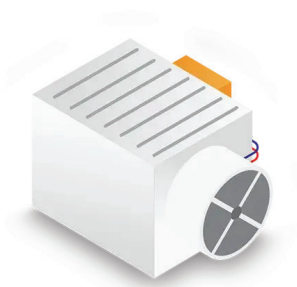
出力センサ信号は -10℃ ~ +80℃ で温度補償済み

■ アプリケーション

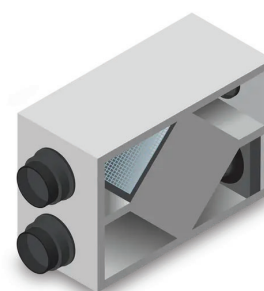
エアハンドリングユニット (AHU)



VAV空調システム



エネルギー回収換気システム (ERV)



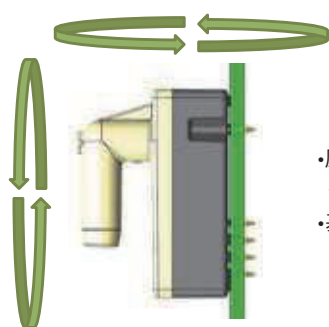
■ 技術的仕様

圧力範囲			
差圧		150Pa ~ 150Pa (-1.5 ... 1.5 mbar)	
		0 ~ 300Pa...10kPa (0 ~ 3...100 mbar)	
動作条件			
媒体		空気および中性ガス	
温度範囲	媒体・周囲温度		-20 ~ +85℃
	補償範囲		-10 ~ +80℃
	保存温度		-40 ~ +100℃
破裂圧力		圧力レンジ< 5kPa: 10kPa	
		圧力レンジ≥5kPa: 3 × FS	
接液部の材質			
		ハウジング	ポリアミド (PA)
		センサ	セラミック Al ₂ O ₃ (96%)
		シール	TPE
		メンブレン	シリコン
電氣的仕様			
3線式 3線式 3線式 4線式	出力	電源供給	電流消費
	0.5-4.5 V	7-33 VDC	< 5 mA
	レシオメトリック 10-90%	2.7-5.5 VDC	< 5 mA
	デジタル ZACWire™ 10-90% (2 ¹⁴ digits)	2.7-5.5 VDC	< 5 mA
	デジタル I ₂ C 10-90% (2 ¹⁴ digits)	2.7-5.5 VDC	< 5 mA
I ₂ C仕様			
		クロック・データラインプルアップ抵抗: ≥ 1 kΩ to VDD	
		容量: ≤ 200 pF	
		クロック周波数: < 100 kHz (標準 100 kbit/s)	
応答特性			
		応答時間: < 2 ms	
圧力ポート接続			
		圧力接続: チューブコネクタ	
取り付け姿勢依存性			
		別ページ「取付姿勢」参照	
はんだ付け方法			
		ウェーブはんだ付け対応 (時間<3分、基板上面のピーク温度<145℃)	
		手はんだ付け対応	
		リフローはんだ付け非対応	
試験/認証			
		UL 60730-1 準拠	
		EMC: EN 61326-2-3 準拠 CE	
重量			
		~ 12g	
精度			
(測定条件: 25℃、45%RH)	圧力範囲	特性曲線 (-10 ~ +80℃)	長期安定性 (IEC EN 60770-1)
	< 5 mbar	±1.5 %FS	±0.25 %FS
	≥ 5 mbar	±1.0 %FS	±0.25 %FS

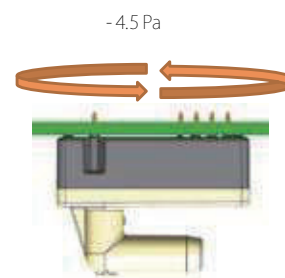
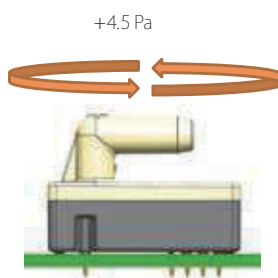
■ 技術的仕様

調整位置 (Adjusting position)

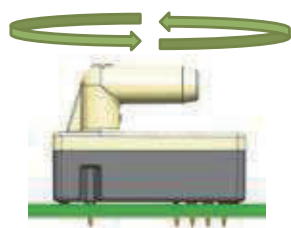
压力接続：横方向



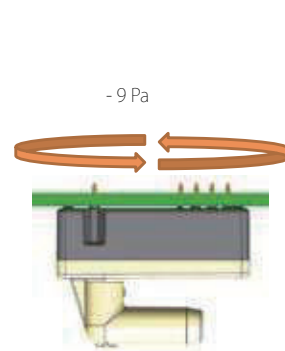
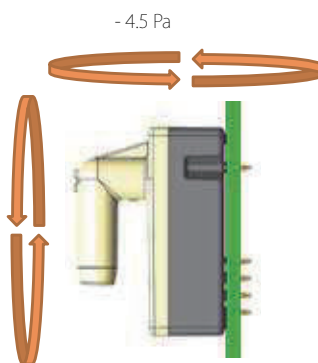
- 圧力接続部はセンサ本体の側面にあります。
- 基板(PCB)は垂直です。



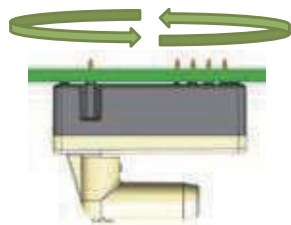
圧力接続：上部



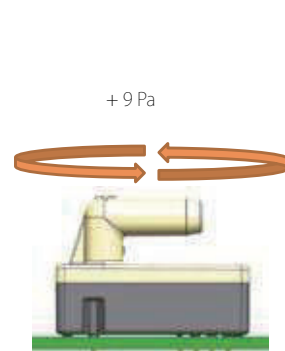
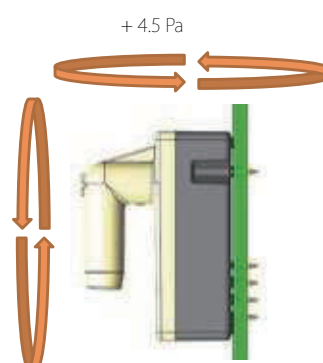
- 圧力接続部はセンサ本体の上部にあります。
- 基板 (PCB) は水平です。
- センサは基板の上に配置されています。



压力接続：下部



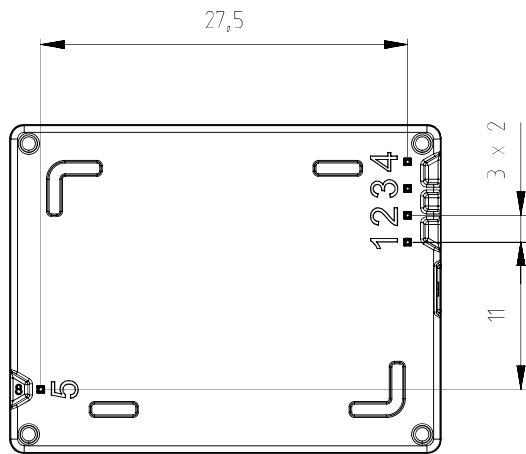
- 圧力接続部はセンサ本体の底部にあります。
- 基板 (PCB) は水平です。
- センサは基板の下に配置されています。



■ 発注コード選択表(MPa 単位)

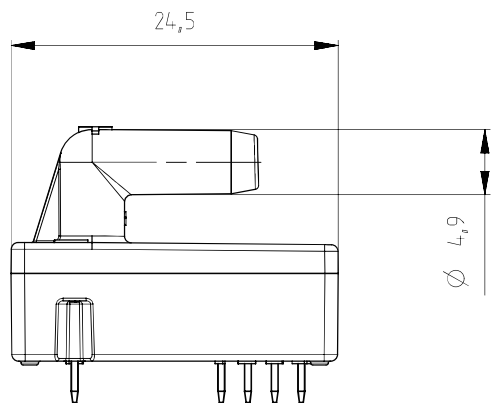
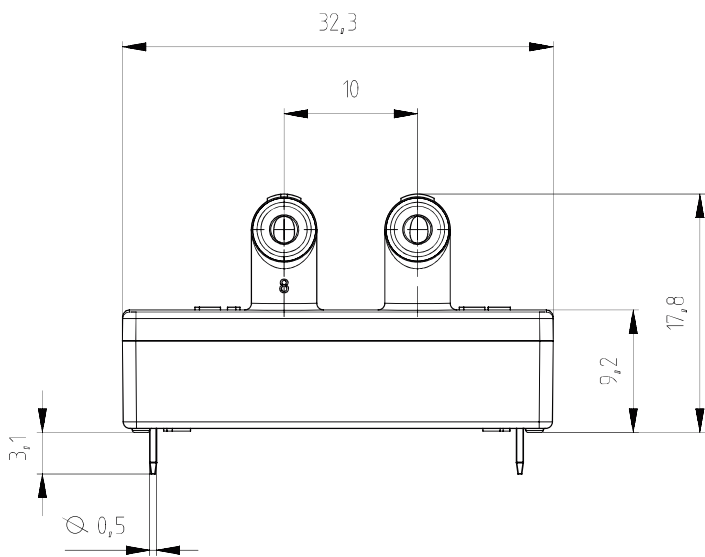
[illegible]

■ 図面 (単位: mm) / 電気接続



pin assignment

Analog output / ZAC wire		Digital output
1:	GND	GND
2:	OUT	IN
3:	IN	SDA
4:	no pin	SCL
5:	NC	NC



株式会社 クローネ

■ カタログに掲載してある製品の色は印刷インキの関係上、実際とは異なる場合があります。
■ 製品のデザイン、仕様等などは、予告なく変更する場合があります。

本 社：〒124-0023 東京都葛飾区東新小岩3丁目9番6号 TEL: (03) 3695-5431 / FAX: (03) 3695-5698
大阪支店：〒530-0054 大阪市北区南森町2-2-9(南森町八千代ビル7F) TEL: (06) 6361-4831 / FAX: (06) 6361-9360
e-mail: sales-tokyo@krone.co.jp URL: <http://www.krone.co.jp>