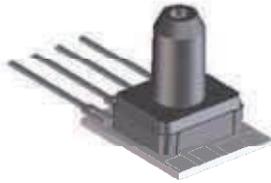


Cグレード圧力センサー



特徴

- 0 ~ 1kPa(4 inH2O)及び 0 ~ 700kPa(100 PSI) 圧力範囲
- 1%の直線性
- 温度補正
- ゼロ及びスパン較正済み

応用分野

- 医療機器
- 環境制御関連
- HVAC

概要

この小型シリーズ圧力センサーはセンサーサイズを軽減しつつも高い性能を維持するために独自技術に基づいています。このモデルはより良いオフセット特徴を持つ較正ミリボルト出力を提供します。温度、ウォームアップへの安定性、長期安定性、姿勢特性の変化に伴う出力オフセット誤差は従来の補正方法に比べて大きく軽減されています。

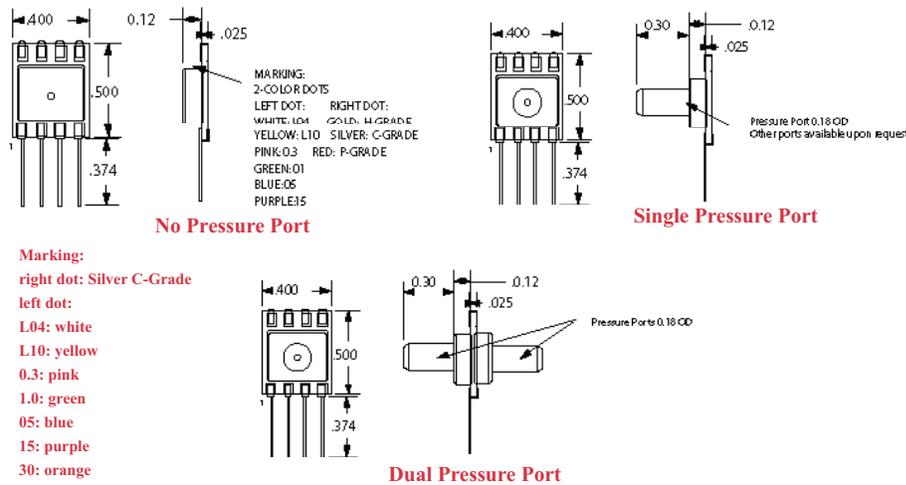
このセンサーは微細加工されたシリコンや、圧力集中を高めた構造により、圧力測定時の理想的な直線出力を提供するために有効活用されています。

これらの較正および温度補正されたセンサーは広範囲の温度変化において正確で安定した出力を提供します。このシリーズは、空気や乾燥ガスといった非腐食的、不活性ガスに使われる事を目的としています。

C-グレードはミリボルト出力圧力センサーの中で最も低価格のものです。

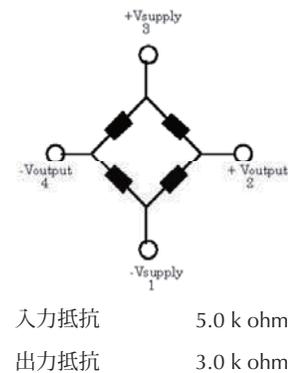
出力は電源に対して比例しています。

図面



Marking:
right dot: Silver C-Grade
left dot:
L04: white
L10: yellow
0.3: pink
1.0: green
05: blue
15: purple
30: orange
100: brown

動作回路



Approvals

MKT	DATE	MFG	DATE	ENG	DATE	QA	DATE
<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change	

基本仕様

供給電圧 (Vs)	16 Vdc
コモンモード圧力	50 psig(350kPa)
リード線耐久温度 (はんだ付け 2~4秒)	250°C

環境仕様

温度範囲	
補償温度範囲	0 ~ 70°C
動作温度範囲	-25 ~ 85°C
保存温度範囲	-40 ~ 125°C
最大湿度	0 ~ 95% RH (結露なきこと)

標準圧力範囲

無圧ポート		シングル圧力ポート		デュアル圧力ポート	
型式	圧力範囲 米国単位	圧力範囲 国際単位	型式	型式	過負荷耐圧
4 INCH-G-CGRADE-MINI	0 - 4 "H2O	0 - 1kPa	4 INCH-GF-CGRADE-MINI	4 INCH-D-CGRADE-MINI	3 PSI
0.3 PSI-G-CGRADE-MINI	0 - 0.3 PSI	0 - 2.1kPa	0.3 PSI-GF-CGRADE-MINI	0.3 PSI-D-CGRADE-MINI	3 PSI
10 INCH-G-CGRADE-MINI	0 - 10 "H2O	0 - 2.5kPa	10 INCH-GF-CGRADE-MINI	10 INCH-D-CGRADE-MINI	5 PSI
1 PSI-G-CGRADE-MINI	0 - 1 PSI	0 - 7kPa	1 PSI-GF-CGRADE-MINI	1 PSI-D-CGRADE-MINI	10 PSI
5 PSI-G-CGRADE-MINI	0 - 5 PSI	0 - 35kPa	5 PSI-GF-CGRADE-MINI	5 PSI-D-CGRADE-MINI	20 PSI
15 PSI-A-CGRADE-MINI	0 - 15 PSIA	0 - 105kPaA	15 PSI-AF-CGRADE-MINI		60 PSI
15 PSI-G-CGRADE-MINI	0-15 PSI	0-105kPa	15 PSI-GF-CGRADE-MINI	15 PSI-D-CGRADE-MINI	60 PSI
30 PSI-A-CGRADE-MINI	0-30 PSIA	0-210kPaA	30 PSI-AF-CGRADE-MINI		60 PSI
30 PSI-G-CGRADE-MINI	0-30 PSI	0-210kPa	30 PSI-GF-CGRADE-MINI	30 PSI-D-CGRADE-MINI	60 PSI
100 PSI-G-CGRADE-MINI	0-100 PSI	0-700kPa	100 PSI-GF-CGRADE-MINI		150 PSI

4 INCH-G-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	4.0	--	"H2O
スパン出力, 追記5	23	25	27	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±1.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~50°C), 追記2	--	--	±1.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-50°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

10 INCH-G-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	10.0	--	"H2O
スパン出力, 追記5	18	20	22	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±1.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

0.3 PSI-G-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	0.3	--	PSI
スパン出力, 追記5	18	20.0	22	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±1	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

1 PSI-G-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	1.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	16	18	20	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±1	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

5 PSI-G-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	5.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	57	60	63	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±1	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

15 PSI-G-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, ゲージ圧	--	15.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	85	90.0	95	mV
オフセット電圧, ゼロ点ゲージ圧にて	--	--	±1	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

15 PSI-A-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 絶対圧	--	15.0	--	PSIA
スパン出力, 追記5	85	90.0	95	mV
オフセット電圧, ゼロ点絶対圧にて	--	--	±1	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

30 PSI-G-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, ゲージ圧	--	30.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	85	90.0	95	mV
オフセット電圧, ゼロ点圧力にて	--	--	±1	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

30 PSI-A-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 絶対圧	--	30.0	--	PSIA
スパン出力, 追記5	85	90.0	95	mV
オフセット電圧, ゼロ点絶対圧にて	--	--	±1	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

100 PSI-G-CGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, ゲージ圧	--	100.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	95	100.0	105	mV
オフセット電圧, ゼロ点圧力にて	--	--	±1	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±1	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.5	1.0	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±2	%fs

性能追記点

追記 1: 特に断りのない限り、定格フルスケール圧力と室温に関して 全てのパラメータは 12.0 ボルトの励起電圧で測定されています。圧力測定はポート **B** にかかる正圧です。

追記 2: シフトは25°C時を参考にしてしています。

追記 3: シフトは製品に励起電圧を与えた最初の 1 時間によるものです。

追記 4: ベストフィットストレートラインを使用した定格圧力フルスケールの 1/2 を測定したものです。

追記 5: フルスケール圧力でのオフセット電圧にかかる電圧です。

応答速度: かかる圧力の 90% に要する応答速度は通常 100 μ秒以下となります。

Hグレード圧力センサー



特徴

- 0 ~ 1kPa(4 inH2O)及び 0 ~ 700kPa(100 PSI)圧力範囲
- 0.5%直の線性 (高精度版)
- 温度補正
- ゼロ及びスパン較正済み

応用分野

- 医療機器
- 環境制御関連
- HVAC

概要

この小型シリーズ圧力センサーはセンサーサイズを軽減しつつも高い性能を維持するために独自技術に基づいています。このモデルはより良いオフセット特徴を持つ較正ミリボルト出力を提供します。温度、ウォームアップへの安定性、長期安定性、姿勢特性の変化に伴う出力オフセット誤差は従来の補正方法に比べ全て大きく軽減されています。

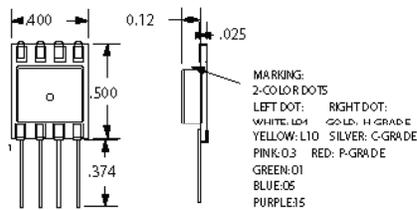
このセンサーは微細加工されたシリコンや、圧力集中を高めた構造により、圧力測定時の理想的な直線出力を提供するために有効活用されています。

これらの較正および温度補正されたセンサーは広範囲の温度変化において正確で安定した出力を提供します。このシリーズは、空気や乾燥ガスといった非腐食的、不活性ガスに使われる事を目的としています。

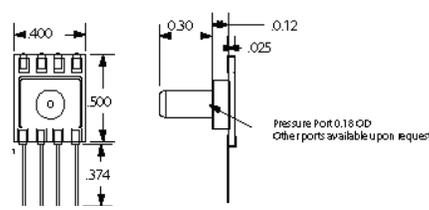
H-グレードはミリボルト出力圧力センサーの中で高精度なものです。

出力は電源に対して比例しています。

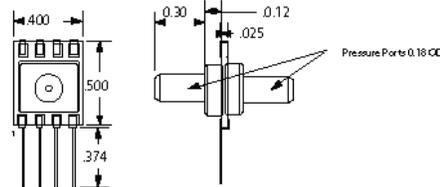
図面



No Pressure Port



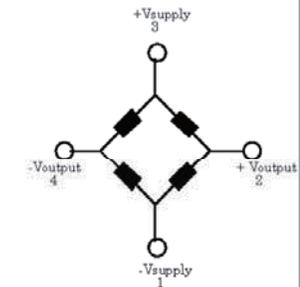
Single Pressure Port



Dual Pressure Port

Marking:
right dot: gold: H-Grade
left dot:
L04: white
L10: yellow
0.3: pink
1.0: green
05: blue
15: purple
30: orange
100: brown

動作回路



入力抵抗 5.0 k ohm
出力抵抗 3.0 k ohm

Approvals

MKT	DATE	MFG	DATE	ENG	DATE	QA	DATE
<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change	

基本仕様

供給電圧 (Vs)	16 Vdc
コモンモード圧力	50 psig(350kPa)
リード線耐久温度 (はんだ付け時間2~4秒)	250°C

環境仕様

温度範囲	
補償温度範囲	0 ~ (50)70° C
動作温度範囲	-25 ~ 85° C
保存温度範囲	-40 ~ 125° C
最大湿度	0 ~ 95% RH (結露なきこと)

標準圧力範囲

無圧ポート 型式	圧力範囲 米制単位	圧力範囲 国際単位	シングル圧力ポート 型式	デュアル圧力ポート 型式	過負荷耐圧
4 INCH-G-HGRADE-MINI	0 - 4 "H2O	0 - 1kPa	4 INCH-GF-HGRADE-MINI	4 INCH-D-HGRADE-MINI	3 PSI
0.3 PSI-G-HGRADE-MINI	0 - 0.3 PSI	0 - 2.1kPa	0.3 PSI-GF-HGRADE-MINI	0.3 PSI-D-HGRADE-MINI	3 PSI
10 INCH-G-HGRADE-MINI	0 - 10 "H2O	0 - 2.5kPa	10 INCH-GF-HGRADE-MINI	10 INCH-D-HGRADE-MINI	5 PSI
1 PSI-G-HGRADE-MINI	0 - 1 PSI	0 - 7kPa	1 PSI-GF-HGRADE-MINI	1 PSI-D-HGRADE-MINI	10 PSI
5 PSI-G-HGRADE-MINI	0 - 5 PSI	0 - 35kPa	5 PSI-GF-HGRADE-MINI	5 PSI-D-HGRADE-MINI	20 PSI
15 PSI-A-HGRADE-MINI	0 - 15 PSIA	0 - 105kPaA	15 PSI-AF-HGRADE-MINI		60 PSI
15 PSI-G-HGRADE-MINI	0-15 PSI	0-105kPa	15 PSI-GF-HGRADE-MINI	15 PSI-D-HGRADE-MINI	60 PSI
30 PSI-A-HGRADE-MINI	0 - 30 PSIA	0 - 210kPaA	30 PSI-AF-HGRADE-MINI		60 PSI
30 PSI-G-HGRADE-MINI	0-30 PSI	0-210kPa	30 PSI-GF-HGRADE-MINI	30 PSI-D-HGRADE-MINI	60 PSI
100 PSI-G-HGRADE-MINI	0-100 PSI	0-700kPa	100 PSI-GF-HGRADE-MINI		150 PSI

4 INCH-G-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	4.0	--	"H2O
スパン出力, 追記5	24	25	26	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~50°C), 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-50°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

10 INCH-G-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	10.0	--	"H2O
スパン出力, 追記5	19	20	21	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

0.3 PSI-G-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	0.3	--	PSI
スパン出力, 追記5	19	20	21	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C) , 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

1 PSI-G-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	1.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	17.82	18.00	18.18	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C) , 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

5 PSI-G-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 差圧	--	5.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	59.4	60.0	60.6	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C) , 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

15 PSI-G-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, ゲージ圧	--	15.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	89.1	90.0	90.9	mV
オフセット電圧, ゼロ点ゲージ圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C) , 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

15 PSI-A-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 絶対圧	--	15.0	--	PSIA
スパン出力, 追記5	89.1	90.0	90.9	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

30 PSI-G-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, ゲージ圧	--	30.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	89.1	90.0	90.9	mV
オフセット電圧, ゼロ点ゲージ圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

30 PSI-A-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, 絶対圧	--	30.0	--	PSIA
スパン出力, 追記5	89.1	90.0	90.9	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

100 PSI-G-HGRADE-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
動作領域, ゲージ圧	--	100.0	--	PSI
スパン出力, 追記5	99.0	100.0	101.0	mV
オフセット電圧, ゼロ点ゲージ圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±0.5	mV
直線性, 再現性誤差, 追記 4	--	0.25	0.5	%fs
スパンシフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

性能追記点

追記 1: 特に断りのない限り、定格フルスケール圧力と室温に関して 全てのパラメータは 12.0 ボルトの励起電圧で測定されています。圧力測定はポート B にかかる正圧です。

追記 2: シフトは25°C時を参考にしています。

追記 3: シフトは製品に励起電圧を与えた最初の 1 時間によるものです。

追記 4: ベストフィットストレートラインを使用した定格圧力フルスケールの 1/2 を測定したものです。

追記 5: フルスケール圧力でのオフセット電圧にかかる電圧です。

応答速度: かかる圧力の 90% に要する応答速度は通常 100 μ秒以下となります。

オールセンサーズはここに記載したいかなる製品を改良する権利を保有します。オールセンサーズはここに記載したいかなる製品および回路の応用や使用により発生する責任を担うことを意図していません。

占有特許権やその他の権利を譲渡していません。

プライムグレード圧力センサー



特徴

- 0 ~ 2.1kPa(0.3 PSI)、0 ~ 700kPa(10PSI)圧力範囲
- 最高精度版
- 温度補正
- ゼロ及びスパン較正済み

応用分野

- 医療機器
- 環境制御関連
- HVAC

概要

この小型シリーズ圧力センサーはセンサーサイズを軽減しつつも高い性能を維持するために独自技術に基づいています。このモデルはより良いオフセット特徴を持つ較正ミリボルト出力を提供します。

このセンサーは微細加工されたシリコンや、圧力集中を高めた構造により、圧力測定時の理想的な直線出力を提供するために有効活用されています。

これらの較正および温度補正されたセンサーは広範囲の温度変化において正確で安定した出力を提供します。

このシリーズは、空気や乾燥ガスといった非腐食的、不活性ガスに使われる事を目的としています。

プライムグレードはミリボルト出力圧力センサーの中で最高精度のものです。

出力は電源に対して比例しています。

基本仕様

供給電圧 (Vs)	16 Vdc
コモンモード圧力	50 psig(350kPa)
リード線耐久温度 (はんだ付け 2~4秒)	270°C

環境仕様

温度範囲	
補償温度範囲	0 ~ 70°C
動作温度範囲	-25 ~ 85°C
保存温度範囲	-40 ~ 125°C
最大湿度	0 ~ 95% RH

(結露なきこと)

Approvals

MKT	DATE	MFG	DATE	ENG	DATE	QA	DATE
<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change	

標準圧力範囲

無圧ポート: CFNS	シングル圧力ポート: CPNS	デュアル圧力ポート: CPPS	圧力範囲 米国単位	圧力範囲 国際単位	過負荷耐圧
型式	型式	型式			
0.3 PSI-G-PRIME-MINI	0.3 PSI-GF-PRIME-MINI	0.3 PSI-D-PRIME-MINI	0 to 0.3 PSI	0 ~ 2.1kPa	3 PSI
10 INCH-G-PRIME-MINI	10 INCH-GF-PRIME-MINI	10 INCH-D-PRIME-MINI	0 to 10 inH2O	0 ~ 2.5kPa	5 PSI
1 PSI-G-PRIME-MINI	1 PSI-GF-PRIME-MINI	1 PSI-D-PRIME-MINI	0 to 1 PSI	0.7kPa	10 PSI
5 PSI-G-PRIME-MINI	5 PSI-GF-PRIME-MINI	5 PSI-D-PRIME-MINI	0 to 5 PSI	0 ~ 35kPa	20 PSI
15 PSI-A-PRIME-MINI	15 PSI-AF-PRIME-MINI		0 to 15 PSIA	0 ~ 105kPaA	60 PSIA
15 PSI-G-PRIME-MINI	15 PSI-GF-PRIME-MINI	15 PSI-D-PRIME-MINI	0 to 15 PSI	0 ~ 105kPa	60 PSI
30 PSI-A-PRIME-MINI	30 PSI-AF-PRIME-MINI		0 to 30 PSIA	0 ~ 210kPaA	60 PSIA
30 PSI-G-PRIME-MINI	30 PSI-GF-PRIME-MINI	30 PSI-D-PRIME-MINI	0 to 30 PSI	0 ~ 210kPa	60 PSI
100 PSI-A-PRIME-MINI	100 PSI-AF-PRIME-MINI		0 to 100 PSIA	0 ~ 700kPaA	150 PSIA
100 PSI-G-PRIME-MINI	100 PSI-GF-PRIME-MINI		0 to 100 PSI	0 ~ 700kPa	150 PSI

0.3 PSI-G-PRIME-MINI , 0.3 PSI-GF-PRIME-MINI , 0.3 PSI-D-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	19.0	20.0	21.0	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.3	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記3	--	0.1	0.25	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

10 INCH-G-PRIME-MINI , 10 INCH-GF-PRIME-MINI , 10 INCH-D-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	19.0	20.0	21.0	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.3	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記3	--	0.1	0.25	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

1 PSI-G-PRIME-MINI , 1 PSI-GF-PRIME-MINI , 1 PSI-D-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	17.82	18.0	18.18	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.3	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.1	0.25	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

5 PSI-G-PRIME-MINI, 5 PSI-GF-PRIME-MINI, 5 PSI-D-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	59.4	60.0	60.6	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.3	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.1	0.25	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

15 PSI-A-PRIME-MINI, 15 PSI-AF-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	89.1	90.0	90.9	mV
オフセット電圧, ゼロ点絶対圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.1	0.3	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

15 PSI-G-PRIME-MINI, 15 PSI-GF-PRIME-MINI, 15 PSI-D-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	89.1	90.0	90.9	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.3	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.15	0.30	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

30 PSI-A-PRIME-MINI, 30 PSI-AF-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	89.1	90.0	90.9	mV
オフセット電圧, ゼロ点絶対圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.15	0.30	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

30 PSI-G-PRIME-MINI, 30 PSI-GF-PRIME-MINI, 30 PSI-D-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	89.1	90.0	90.9	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.3	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記 2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.15	0.30	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

100 PSI-A-PRIME-MINI, 100 PSI-AF-PRIME-MINI の特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	99.0	100.0	101.0	mV
オフセット電圧, ゼロ点絶対圧にて	--	--	±0.5	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記 2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.15	0.30	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

100 PSI-G-PRIME-MINI, 100 PSI-GF-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
スパン出力, 追記 4	99.0	100.0	101.0	mV
オフセット電圧, ゼロ点差圧にて	--	--	±0.3	mV
オフセット温度影響 (0°C~70°C), 追記 2	--	--	±250	uV
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.15	0.30	%FSS
スパン温度影響 (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1.0	%FSS

性能追記点

追記 1: 特に断りのない限り、定格フルスケール圧力と室温に関して全てのパラメータは12.0ボルトの励起電圧で測定されています。圧力測定はポートBにかかる正圧です。

追記 2: シフトは25°C時を参考としています。

追記 3: ベストフィットストレートラインを使用した定格圧力フルスケールの1/2を測定したものです。

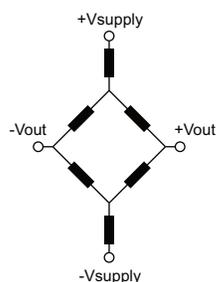
追記 4: スパンはフルスケール出力とオフセットでの電圧差です。

応答速度: かかる圧力の90%に要する応答速度は通常100μ秒以下となります。

オールセンサズはここに記載したいかなる製品を改良する権利を保有します。オールセンサズはここに記載したいかなる製品および回路の応用や使用により発生する責任を担うことを意図していません。

占有特許権やその他の権利を譲渡していません。

動作回路

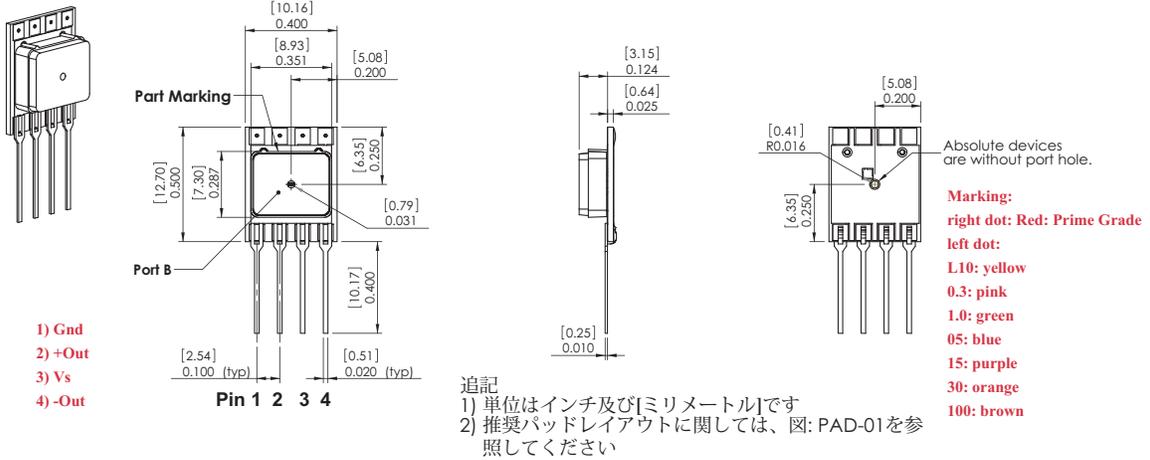


入力抵抗 5.0 k ohm

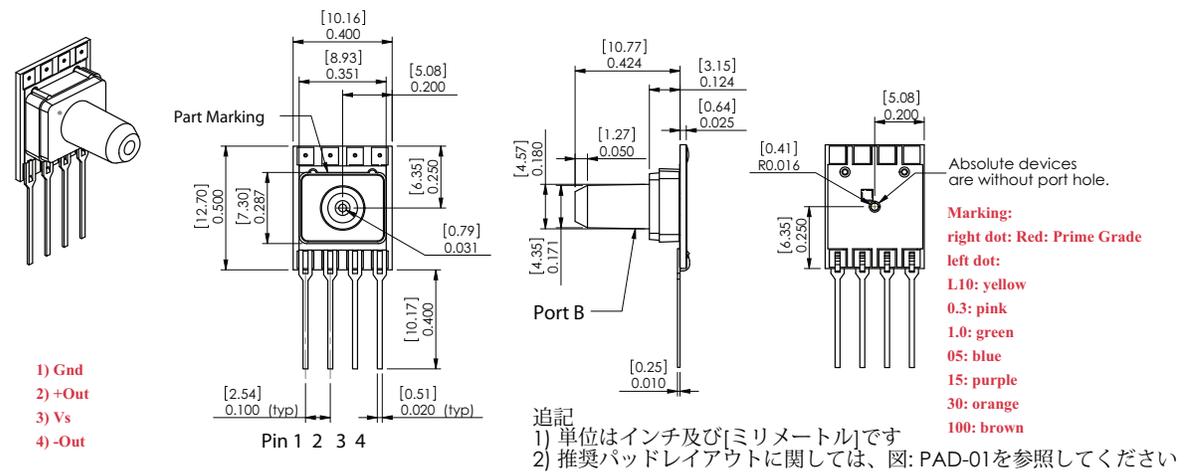
出力抵抗 3.0 k ohm

パッケージ

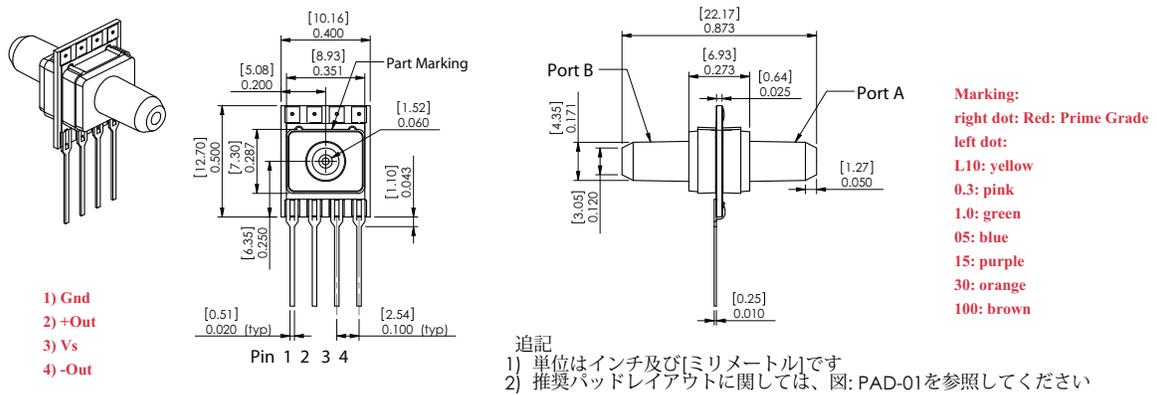
CFNS パッケージ



CPNS パッケージ



CPPS パッケージ



大気圧センサープライムグレード



特徴

- 0 ~ 60kPa(600mbar)、 0 ~ 110kPa(1,100mbar)圧力範囲
- 0.25 % の直線性
- 温度補正
- ゼロ及びスパン較正済み

応用分野

- 医療機器
- 環境制御関連
- 気象観測所
- 高度計

概要

この小型シリーズ圧力センサーはセンサーサイズを軽減しつつも高い性能を維持するために独自技術に基づいています。このモデルはより良いオフセット特徴を持つ較正ミリボルト出力を提供します。

このセンサーは微細加工されたシリコンの構造により、圧力測定時の理想的な直線出力を提供するために有効活用されています。

これらの較正および温度補正されたセンサーは広範囲の温度変化において正確で安定した出力を提供します。

このシリーズは、空気や乾燥ガスといった非腐食的、不活性ガスに使われる事を目的としています。

プライムグレードはミリボルト出力圧力センサーの中で最高精度のものです。

出力は電源に対して比例しています。

基本仕様

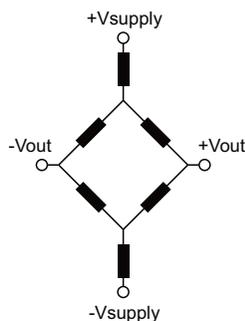
供給電圧 (Vs)	16 Vdc
リード線耐久温度 (はんだ付け時間2~4秒)	270°C

環境仕様

温度範囲	
補償温度範囲	0 ~ 70° C
動作温度範囲	-25 ~ 85° C
保存温度範囲	-40 ~ 125° C
最大湿度	0 ~ 95% RH

(結露なきこと)

動作回路



入力抵抗 出力抵抗
15.0 k ohm
3.0 k ohm

Approvals

MKT	DATE	MFG	DATE	ENG	DATE	QA	DATE
<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change		<input type="checkbox"/> As Is <input type="checkbox"/> With Change	

標準圧力範囲

型式	圧力範囲 米國単位	圧力範囲 國際単位	過負荷耐圧	破壊耐圧
BARO-A-PRIME-MINI	600 ~ 1100 mbar	60kPa ~ 110kPa	45 PSI	60 PSI
BARO-AF-PRIME-DIP-MINI	600 ~ 1100 mbar	60kPa ~ 110kPa	45 PSI	60 PSI
BARO-AF-PRIME-MINI	600 ~ 1100 mbar	60kPa ~ 110kPa	45 PSI	60 PSI

BARO-A-PRIME-MINI, BARO-AF-PRIME-DIP-MINI, BARO-AF-PRIME-MINIの特性仕様

パラメータ, 追記 1	最小	定格	最大	単位
出力電圧 1100 mbar(110kPa)にて	94.7	95.7	96.7	mV
出力電圧 600 mbar(60kPa)にて	51.2	52.2	53.2	mV
出力電圧 0 ~ 1100 mbar(0 ~ 110kPa)	--	0.087	--	mV/mbar
直線性, 再現性誤差, 追記 3	--	0.05	0.25	%fs
出力シフト (0°C-70°C), 追記 2	--	--	±1	%fs

性能追記点

追記 1: 特に断りのない限り、定格フルスケール圧力と室温に関して全てのパラメータは 12.0 ボルトの励起電圧で測定されています。圧力測定はポート B にかかる正圧です。

追記 2: シフトは25°C時を参考にしています。

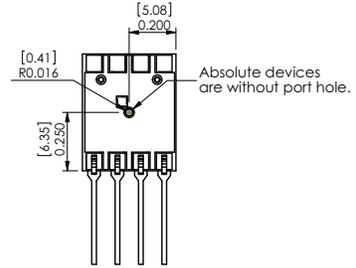
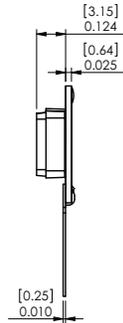
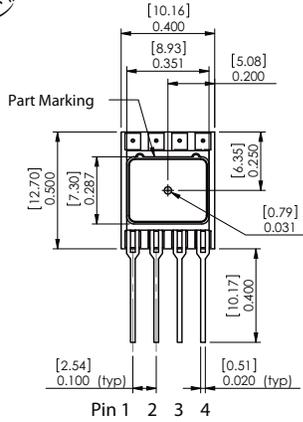
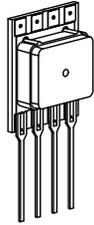
追記 3: ベストフィットストレートラインを使用した定格圧力フルスケールの 1/2 を測定したものです。

オールセンサズはここに記載したいかなる製品を改良する権利を保有します。オールセンサズはここに記載したいかなる製品および回路の応用や使用により発生する責任を担うことを意図していません。

占有特許権やその他の権利を譲渡していません

図面

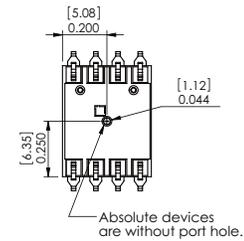
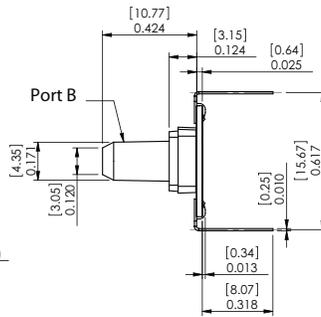
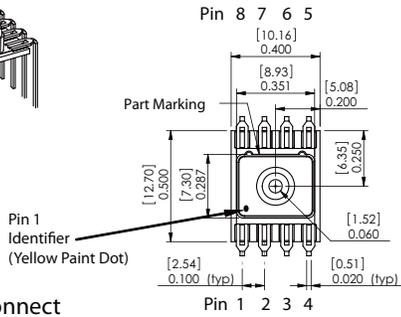
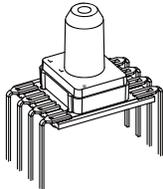
CFNS パッケージ



PINOUT:
1: -Vs
2: +Vout
3: +Vs
4: -Vout

追記
1) 単位はインチ及び[ミリメートル]です
2) 推奨パッドレイアウトに関しては、図: PAD-01を参照してください

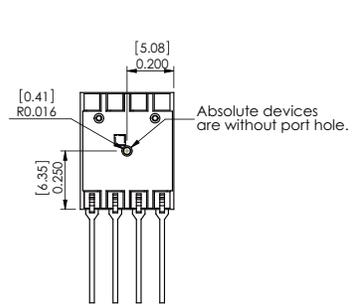
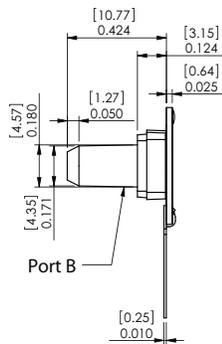
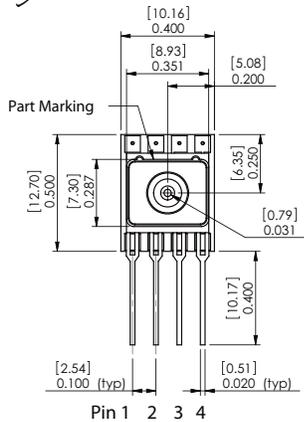
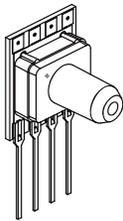
CPND パッケージ



PINOUT:
1: -Vs
2: +Vout
3: +Vs
4: -Vout
5: Do Not Connect
6: Do Not Connect
7: Do Not Connect
8: Do Not Connect

追記
1) 単位はインチ及び[ミリメートル]です
2) 推奨パッドレイアウトに関しては、図: PAD-03を参照してください

CPNS パッケージ



PINOUT:
1: -Vs
2: +Vout
3: +Vs
4: -Vout

追記
1) 単位はインチ及び[ミリメートル]です
2) 推奨パッドレイアウトに関しては、図: PAD-01を参照してください



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: https://www.krone.co.jp