

現在値をみながら設定値が変更可能!

比較出力1 動作表示灯

IO-Linkタイプは
通信動作表示灯

比較出力2 動作表示灯

高機能タイプはアナログ
電圧出力動作表示灯



現在値[メイン表示部]

3色表示(赤・緑・橙)

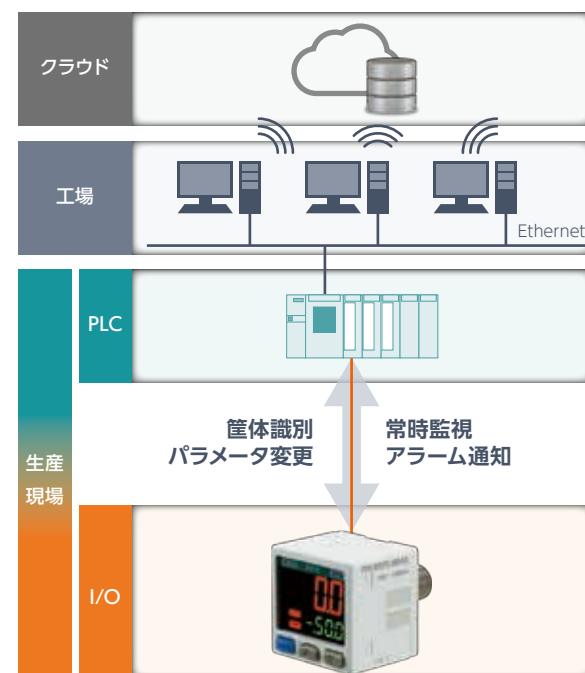
メイン表示部は、出力のON/OFFに連動して緑/赤に変化し、設定中は橙色。

設定値[サブ表示部]

サブ表示部をカスタマイズ
設定値以外に任意の英数字の表示が可能。

IO-Linkモデル登場

IO-Linkは工場現場のセンサ・アクチュエータ用デジタル通信規格です。(IEC61131-9)
アナログ通信では伝送できなかったパラメータやイベントデータを伝送することが可能です。



IO-Linkの特長



デジタルデータによる常時監視が可能です。



パラメータをネットワークから設定、変更できるため、装置の遠隔操作が可能です。



形番、シリアルNo.などがネットワーク上で確認できます。



マスターから設定コピーができるため、メンテナンス時の煩わしいパラメータ再設定が不要です。



デバイスの故障、断線を確認できます。



イーサネット系ネットワークにも変換して接続することができ、装置のIoT化が可能です。

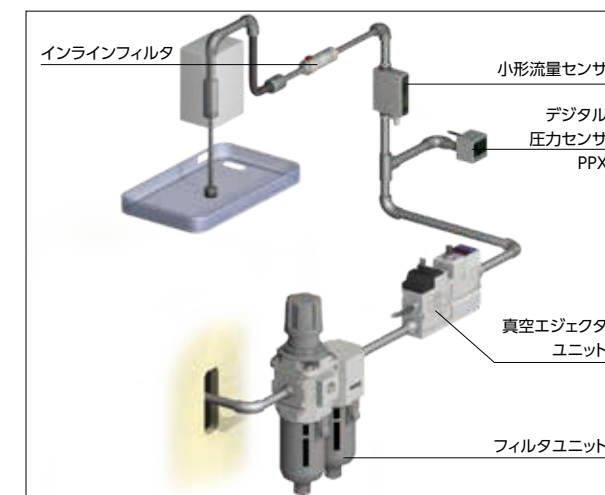
■ 選べる出力

比較出力、アナログ出力、IO-Linkから選択可能。用途に合わせて3タイプをラインアップ。

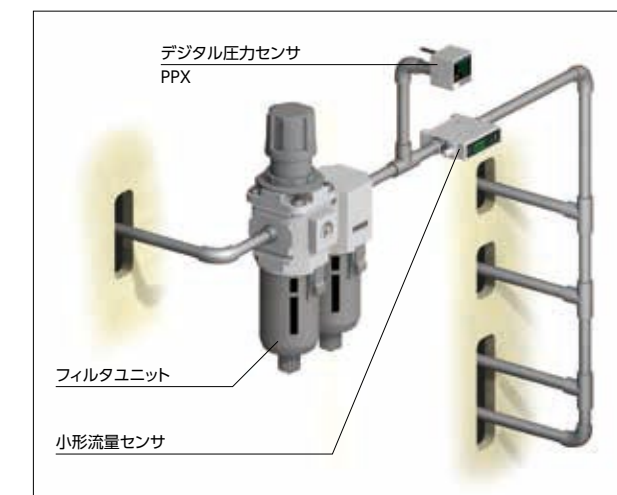
	標準タイプ	高機能タイプ	IO-Linkタイプ
出力1	比較出力 (NPN/PNP)	アナログ出力 (電圧/電流)	IO-Link
出力2	比較出力 (NPN/PNP)	比較出力 (NPN/PNP)	制御出力 (PNP)

■ 用途事例

ワークの吸着確認



装置の元圧確認



■ 接ガス部禁油タイプ

PPX-P12 Series

- 接ガス部の禁油処理。
- 半導体、医療などグリースを嫌う用途に最適です。

■ 使いやすい便利機能

●読みやすいアルファニュメリック表示



●ピーク・ボトムホールド機能

変動する圧力の最大値と最小値を2画面を使用して表示します。

●応答時間を10段階で変更可能 (2.5ms~5000ms)

●設定内容をコード番号で表示可能

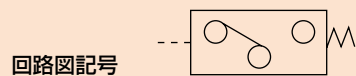


省スペース
密着取付け
可能。



デジタル圧力センサ 標準タイプ

PPX Series



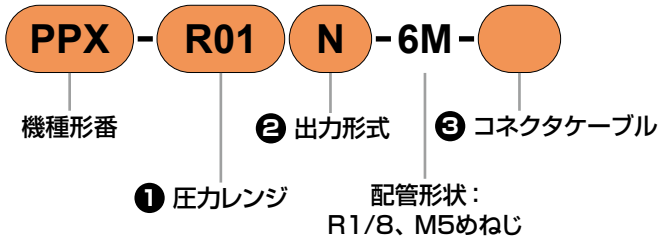
回路図記号



適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

形番表示方法

〈国内向け形番表示方法〉



① 圧力レンジ

記号	内容
R01	−100.0~100.0kPa
R10	−0.100~1.000MPa

② 出力形式

記号	内容
N	NPNTランジスタ出力2点(標準タイプ)
P	PNPTランジスタ出力2点(標準タイプ)
NH	NPNTランジスタ出力1点+アナログ電圧/電流出力または外部入力(高機能タイプ)
PH	PNPTランジスタ出力1点+アナログ電圧/電流出力または外部入力(高機能タイプ)

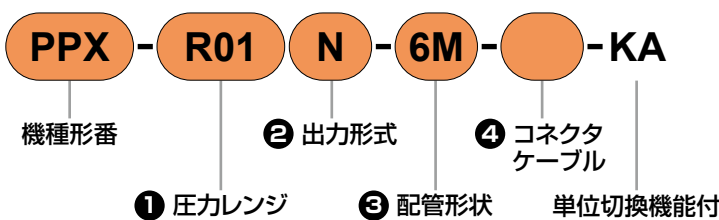
③ コネクタケーブル

記号	内容
無記号	2mコネクタケーブル付属
J	コネクタケーブルなし

注：②出力形式「N」または「P」を選択した場合にのみ選択可能です。

〈国外向け形番表示方法〉

新計量法により、日本国内で国外向け(単位切換機能付)を使用することはできません。



① 圧力レンジ

記号	内容
R01	−100.0~100.0kPa
R10	−0.100~1.000MPa

② 出力形式

記号	内容
N	NPNTランジスタ出力2点(標準タイプ)
P	PNPTランジスタ出力2点(標準タイプ)
NH	NPNTランジスタ出力1点+アナログ電圧/電流出力または外部入力(高機能タイプ)
PH	PNPTランジスタ出力1点+アナログ電圧/電流出力または外部入力(高機能タイプ)

③ 配管形状

記号	内容
6M	R1/8、M5
6N	NPT1/8、M5
6G	G1/8、M5

注1：②出力形式「N」または「NH」を選択した場合にのみ選択可能です。

注2：②出力形式「P」または「PH」を選択した場合にのみ選択可能です。

④ コネクタケーブル

記号	内容
無記号	2mコネクタケーブル付属
J	コネクタケーブルなし

注：②出力形式「N」または「P」を選択した場合にのみ選択可能です。

PPX Series 標準タイプ 形番表示方法

仕向先	スイッチ出力		単位	単位切換機能	単位シール添付注	配管ポート
	NPN	PNP				
国内	○	○	kPa/MPa	—	—	R1/8(M5)
主にアジア	○	—	kPa/MPa	○	○	R1/8(M5)
主に欧州	—	○	kPa/MPa	○	○	G1/8(M5)
主に北米	○	○	kPa/MPa	○	○	NPT1/8(M5)

注：単位シール添付については、39 ページをご参照ください。

種 類	形 番	接続口径	出力形式	備 考
標準タイプ	PPX-R01N-6M-(J)-KA PPX-R10N-6M-(J)-KA	M5 めねじ+ R(PT) 1/8 おねじ	NPN トランジスタ・オープンコレクタ	主にアジア用
高機能タイプ	PPX-R01NH-6M-KA PPX-R10NH-6M-KA			
標準タイプ	PPX-R01P-6G-(J)-KA PPX-R10P-6G-(J)-KA	M5 めねじ+ G1/8 おねじ	PNP トランジスタ・オープンコレクタ	主に欧州用
高機能タイプ	PPX-R01PH-6G-KA PPX-R10PH-6G-KA			
標準タイプ	PPX-R01N-6N-(J)-KA PPX-R01P-6N-(J)-KA PPX-R10N-6N-(J)-KA PPX-R10P-6N-(J)-KA	M5 めねじ+ NPT1/8 おねじ	NPN トランジスタ・オープンコレクタ PNP トランジスタ・オープンコレクタ NPN トランジスタ・オープンコレクタ PNP トランジスタ・オープンコレクタ	主に北米用
高機能タイプ	PPX-R01NH-6N-KA PPX-R01PH-6N-KA PPX-R10NH-6N-KA PPX-R10PH-6N-KA		NPN トランジスタ・オープンコレクタ PNP トランジスタ・オープンコレクタ NPN トランジスタ・オープンコレクタ PNP トランジスタ・オープンコレクタ	

二次電池対応仕様

(カタログ No.CC-1226)

当社 P4 シリーズ相当に標準で対応しております。

オプション単品形番

PPX - C1

① オプション

① オプション

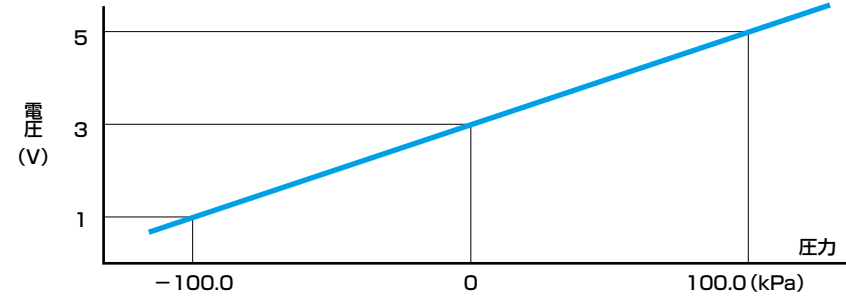
記号	内容
C1	コネクタ付ケーブル
C2	
C3	
C5	
CN	コネクタセット(×10セット)
KL	取付金具(取付ねじ添付)
KHS	パネル取付具
KCB	前面保護カバー (パネル取付具使用時)

項 目	標準タイプ		高機能タイプ		
	低圧用 PPX－R01 □	高圧用 PPX－R10 □	低圧用 PPX－R01 □H	高圧用 PPX－R10 □H	
圧力の種類	ゲージ圧				
定格圧力	－100.0～＋100.0kPa	－0.100～＋1.000MPa	－100.0～＋100.0kPa	－0.100～＋1.000MPa	
設定圧力	－101.0～＋101.0kPa	－0.101～＋1.010MPa	－101.0～＋101.0kPa	－0.101～＋1.010MPa	
耐圧力	500kPa	1.5MPa	500kPa	1.5MPa	
適用流体	空気・非腐食性気体				
電源電圧	12～24V DC±10% リップルP－P10%以下				
消費電力	通常時：720mW以下（電源電圧24V時消費電流30mA以下） ECOモード：STD時480mW以下（電源電圧24V時消費電流20mA以下）、 FULL時360mW以下（電源電圧24V時消費電流15mA以下）				
比較出力 （比較出力 1, 比較出力 2）	〈NPN出力タイプ〉 NPNトランジスタ・オープンコレクタ ・最大流入電流：100mA ・印加電圧：30VDC以下（比較出力－0V間） ・残留電圧：2V以下（流入電流100mAにて）		〈PNP出力タイプ〉 PNPトランジスタ・オープンコレクタ ・最大流出電流：100mA ・印加電圧：30VDC以下（比較出力＋V間） ・残留電圧：2V以下（流出電流100mAにて）		
	出力動作	NO／NCをキー操作により選択			
	出力モード	EASYモード／ヒステリシスモード／ウィンドウコンパレータモード			
	応差（ヒステリシス）	最小 1digit（可変）			
	繰返し精度	±0.1％F.S.（±2digits以内）	±0.2％F.S.（±2digits以内）	±0.1％F.S.（±2digits以内）	±0.2％F.S.（±2digits以内）
	応答時間	2.5ms、5ms、10ms、25ms、50ms、100ms、250ms、500ms、1000ms、5000ms キー操作により選択			
	短絡保護	装 備			
外部入力 （オートリファレンス機能／ リモートゼロアジャスト機能）	_____		〈NPN出力タイプ〉 ON電圧：0.4VDC以下 OFF電圧：5～30VDCまたは開放 入力インピーダンス：約10kΩ 入力時間：1ms以上	〈PNP出力タイプ〉 ON電圧：5V～＋VDC OFF電圧：0.6VDC以下または開放 入力インピーダンス：約10kΩ 入力時間：1ms以上	
アナログ電圧出力	_____		出力電圧：1～5V ゼロ点：3V±5％F.S.以内 スパン：4V±5％F.S.以内 直線性：±1％F.S.以内 出力インピーダンス：約1kΩ	出力電圧：0.6～5V ゼロ点：1V±5％F.S.以内 スパン：4.4V±5％F.S.以内 直線性：±1％F.S.以内 出力インピーダンス：約1kΩ	
アナログ電流出力	_____		出力電流：4～20mA ゼロ点：12mA±5％F.S.以内 スパン：16mA±5％F.S.以内 直線性：±1％F.S.以内 負荷抵抗：250Ω（最大）	出力電流：2.4～20mA ゼロ点：4mA±5％F.S.以内 スパン：17.6mA±5％F.S.以内 直線性：±1％F.S.以内 負荷抵抗：250Ω（最大）	
表示	4桁＋4桁3色LCD表示（表示更新周期：250ms、500ms、1000msキー操作により選択）				
表示圧力範囲	－101.0～＋101.0kPa	－0.101～＋1.010MPa	－101.0～＋101.0kPa	－0.101～＋1.010MPa	
表示灯	橙色LED （比較出力 1 動作表示灯、 比較出力 2 動作表示灯：比較出力 ON 時点灯）		橙色LED （比較出力 1 動作表示灯：比較出力 ON 時点灯、 アナログ電圧出力動作表示灯：設定時点灯）		
耐 環 境 性	保護構造	IP40（IEC）			
	周囲温度	－10～＋50℃、保存時：－10～＋60℃			
	周囲湿度	35～85％RH（ただし、結露および氷結しないこと）、保存時：35～85％RH			
	耐電圧	AC1000V 1分間 充電部一括・ケース間			
	絶縁抵抗	DC500Vメガにて50MΩ以上 充電部一括・ケース間			
	耐振動性	耐久10～500Hz 複振幅3mm XYZ各方向2時間（パネル取付時：耐久10～150Hz 複振幅0.75mm XYZ各方向2時間）			
耐衝撃性	耐久100m/S ² （約10G） XYZ各方向3回				
温度特性（＋20℃時を基準）	±0.5％F.S.以内	±1％F.S.以内	±0.5％F.S.以内	±1％F.S.以内	
接続口径 注1	M5めねじ＋R（PT） 1/8おねじ				
材質	ケース：PBT（ガラス繊維入）、LCD表示部：アクリル、圧力ポート：SUS303、取付ねじ部：黄銅（ニッケルメッキ）、スイッチ部：シリコンゴム				
接続方式	コネクタ接続				
配線長さ	0.3mm ² 以上のケーブルにて100m（CEマーク適合時は30m未満）まで可能				
単位切換機能	国外向け（－KA）のみ対応（MPa,kPa,kgf/cm ² ,bar,psi,mmHg,inchHg）				
質量	本体質量：約40g、梱包質量：約130g				
付属品 注2	PPX－C2（2mコネクタ付ケーブル）：1本 単位シール（単位切換機能付-KAの場合）：MPa,kPa,kgf/cm ² ,bar,psi,mmHg,inchHg				

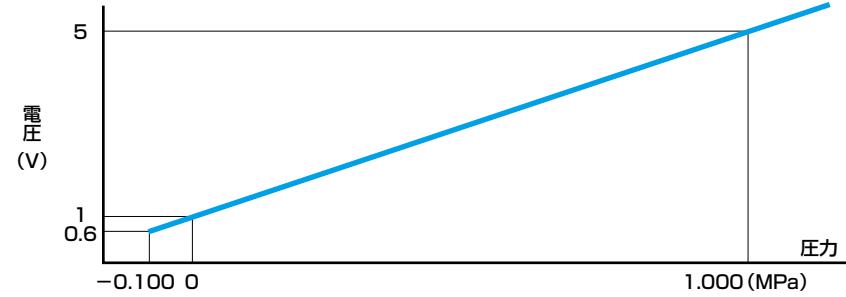
注1：国外用については、11 ページをご参照ください。
注2：「-J」の場合はコネクタ付ケーブルは付属されません。

アナログ出力電圧－圧力特性

● PPX-R01NH
R01PH

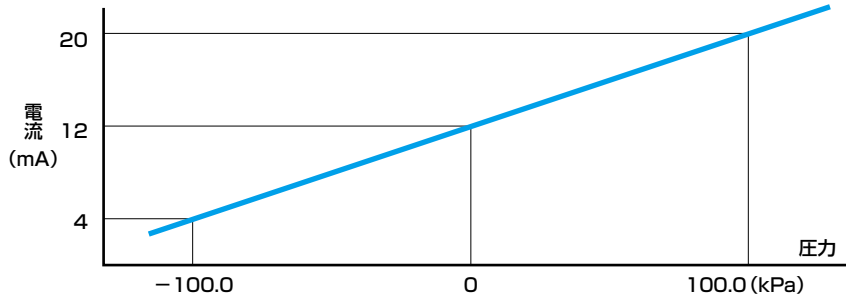


● PPX-R10NH
R10PH

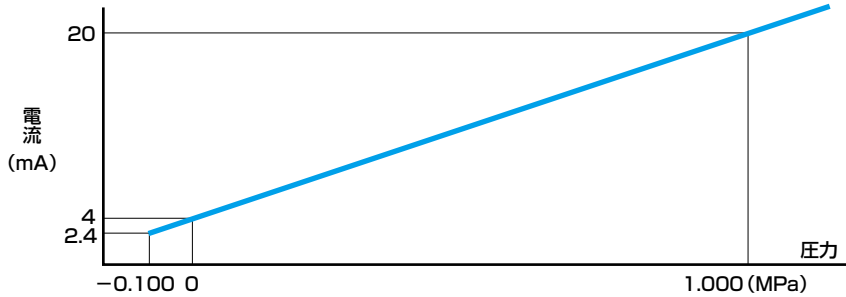


アナログ出力電流－圧力特性

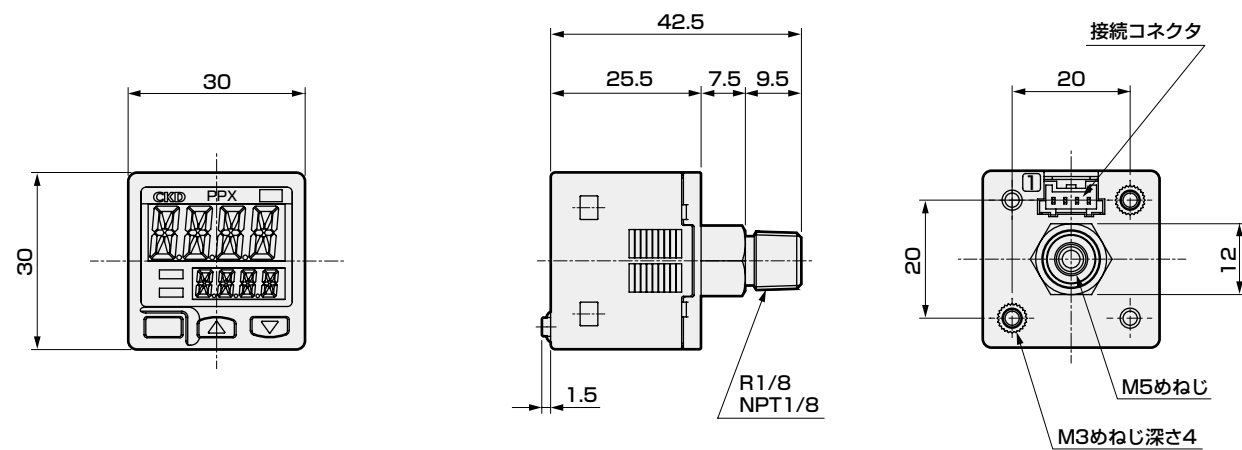
● PPX-R01NH
R01PH



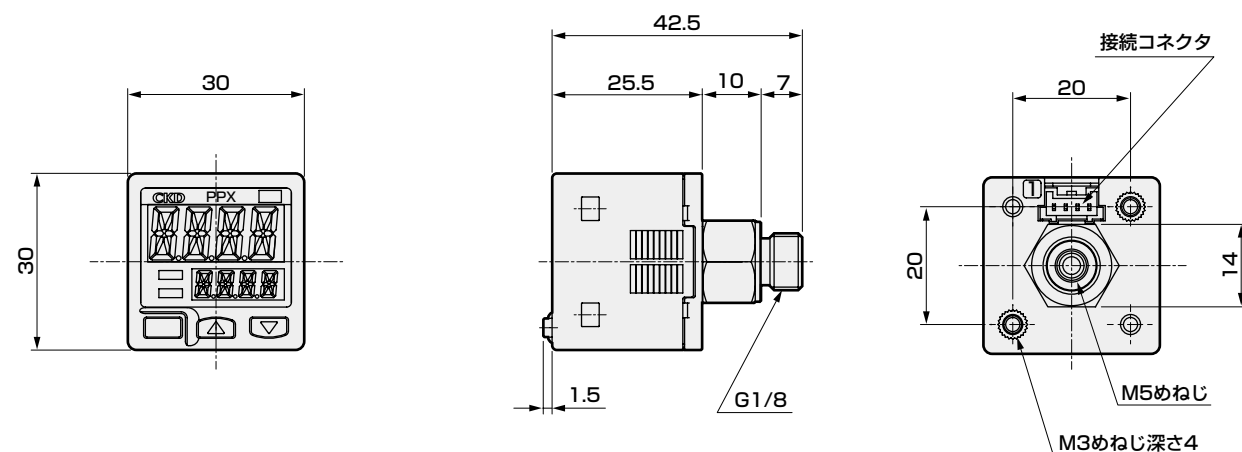
● PPX-R10NH
R10PH



- PPX-R□□-6M/6N(Rねじ/NPTねじ)

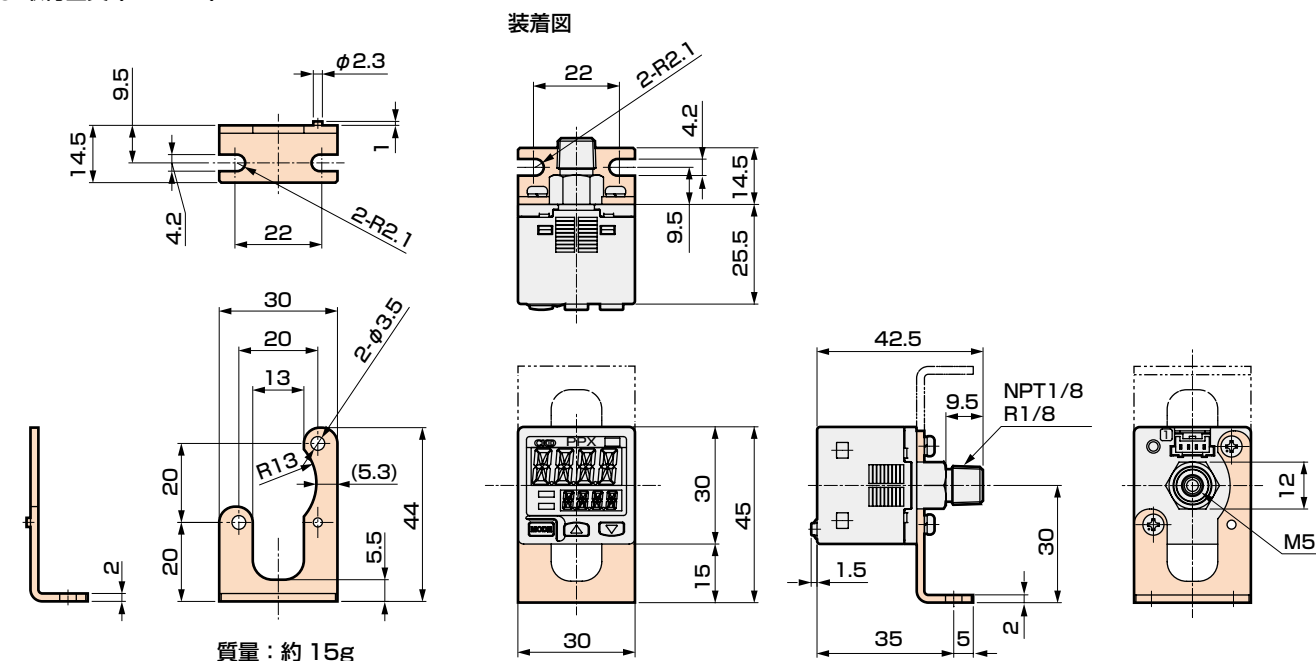


- PPX-R□□-6G(Gねじ)

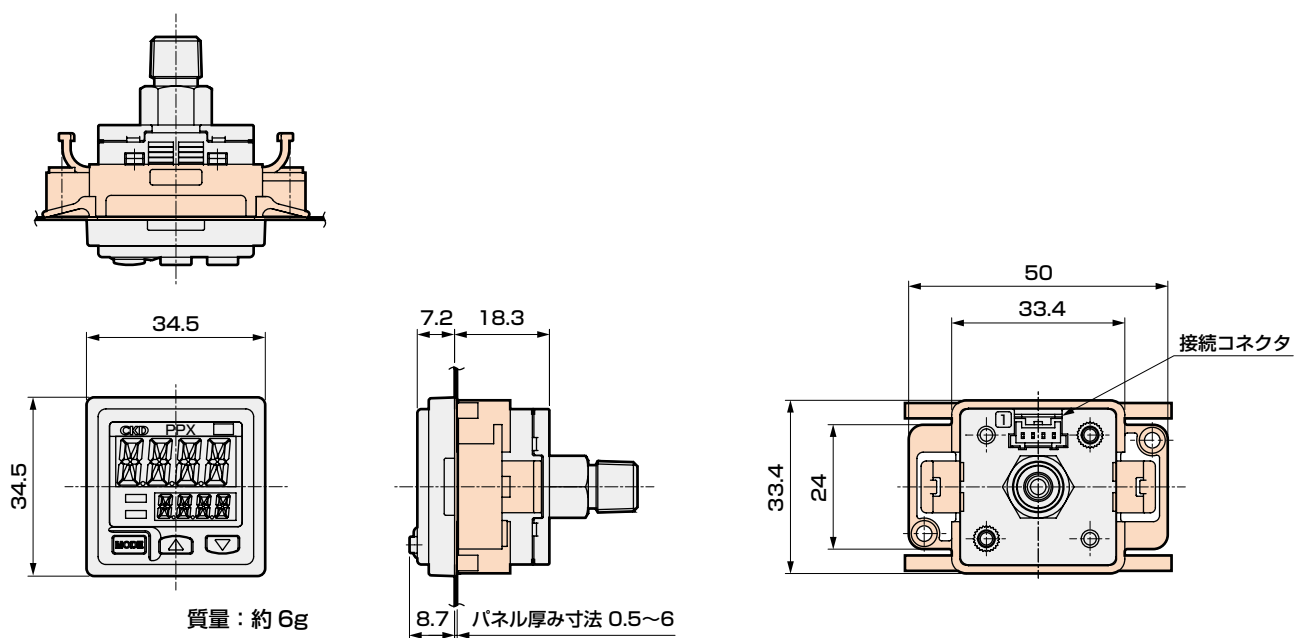


オプション付外形寸法図

- 取付金具 (PPX-KL)

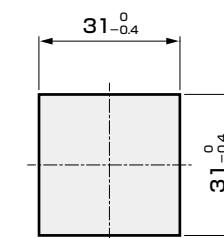


- パネル取付具 (PPX-KHS) 装着図

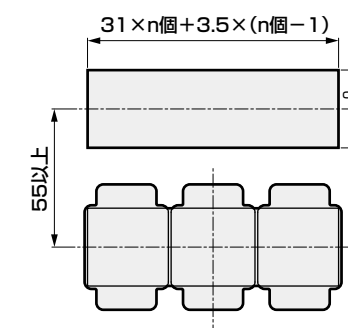


パネルカット寸法

1 個取付けの場合

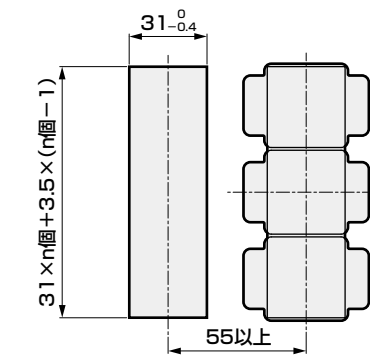


n個を横方向に連続取付けた場合



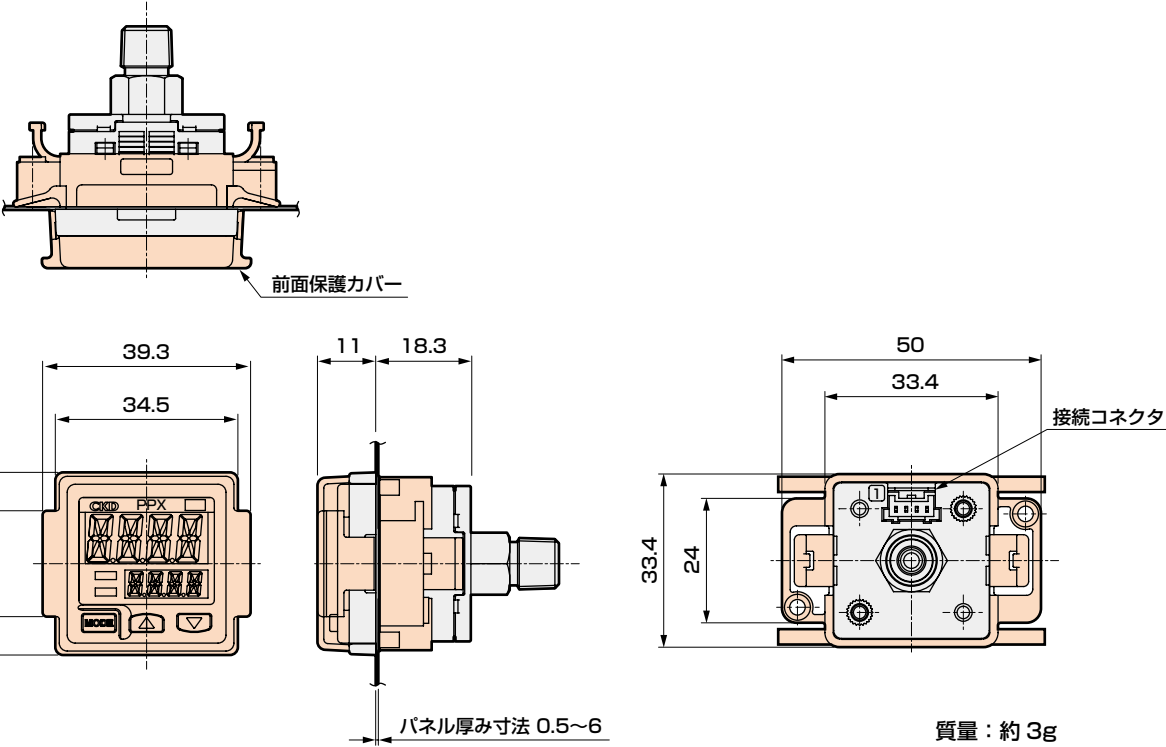
注：パネルの厚さは、0.5～6mmとしてください。

n個を縦方向に連続取付けた場合

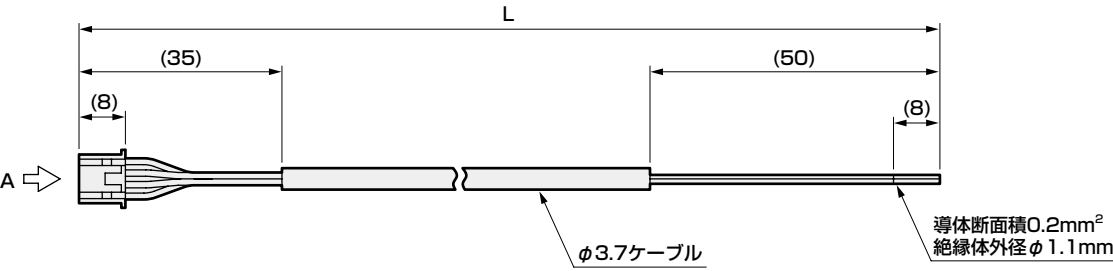


注：パネルの厚さは、0.5～6mmとしてください。

● 前面保護カバー（PPX-KCB）装着図



● コネクタ付ケーブル（PPX-C □）



(日本圧着端子)		
OV	青	④
標準タイプ：比較出力2 高機能タイプ：アナログ電圧出力または外部入力	白	③
比較出力1	黒	②
+ V	茶	①
端子名	絶縁体色	端子番号

ハウジング PAP-04V-S
コンタクト（圧着） SPHD-001T-P0.5
A矢視

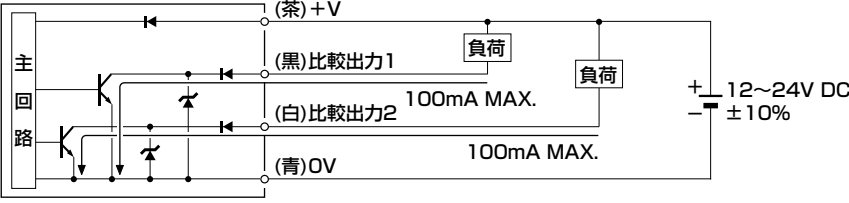
形番	ケーブル長さ	質量 g
PPX-C1	1m	約 20
PPX-C2	2m	約 40
PPX-C3	3m	約 60
PPX-C5	5m	約 100

● コネクタセット（PPX-CN）
・ハウジング：日本圧着端子製造（株）製 PAP-04V-S
・コンタクト：日本圧着端子製造（株）製 SPHD-001T-P0.5

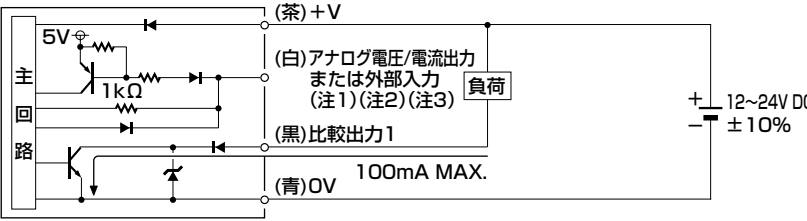
回路および接続方法

NPN出力タイプ

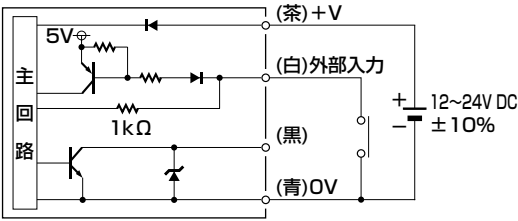
● 標準タイプ



● 高機能タイプ

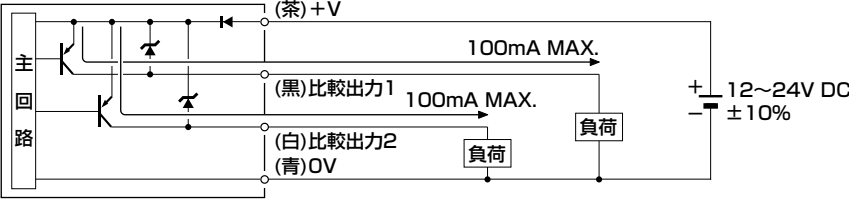


〈外部入力接続例〉

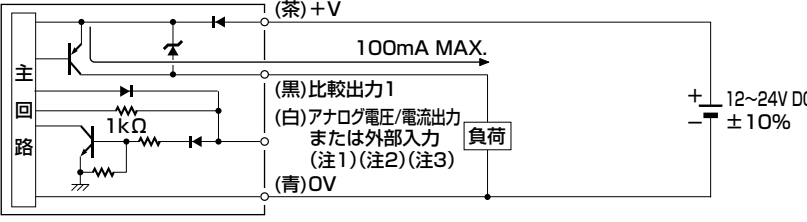


PNP出力タイプ

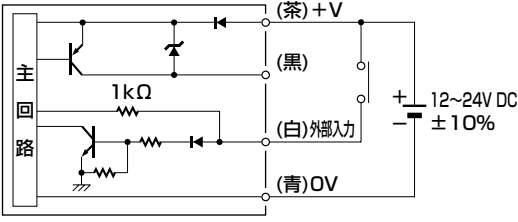
● 標準タイプ



● 高機能タイプ



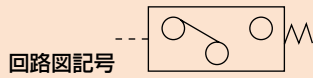
〈外部入力接続例〉



注1：アナログ電流出力時の出力負荷抵抗は、250Ω（MAX.）としてください。
注2：アナログ電流出力時は、5V以上の電圧が発生しますのでご注意ください。
注3：アナログ電圧出力をご使用になる場合は、接続機器の入力インピーダンスにご確認ください。
また、ケーブル延長時にはケーブルの抵抗により電圧が低下しますのでご注意ください。



デジタル圧力センサ 禁油タイプ PPX-P12 Series



適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

PPX-P12 Series 禁油タイプ 仕様

仕様

項 目		標準タイプ		高機能タイプ	
		低圧用 PPX－R01N	高圧用 PPX－R10N	低圧用 PPX－R01NH	高圧用 PPX－R10NH
圧力の種類		ゲージ圧			
定格圧力		－100.0～＋100.0kPa	－0.100～＋1.000MPa	－100.0～＋100.0kPa	－0.100～＋1.000MPa
設定圧力		－101.0～＋101.0kPa	－0.101～＋1.010MPa	－101.0～＋101.0kPa	－0.101～＋1.010MPa
耐圧力		500kPa	1.5MPa	500kPa	1.5MPa
適用流体		空気・非腐食性気体			
電源電圧		12～24V DC±10% リップルP-P10%以下			
消費電力		通常時：720mW以下（電源電圧24V時消費電流30mA以下） ECOモード：STD時480mW以下（電源電圧24V時消費電流20mA以下）、 FULL時360mW以下（電源電圧24V時消費電流15mA以下）			
比較出力 （比較出力 1, 比較出力 2）		〈NPN出力タイプ〉 NPNトランジスタ・オープンコレクタ ・最大流入電流：100mA ・印加電圧：30VDC以下（比較出力－0V間） ・残留電圧：2V以下（流入電流100mAにて）			
	出力動作	NO／NCをキー操作により選択			
	出力モード	EASYモード／ヒステリシスモード／ウィンドウコンパレータモード			
	応差（ヒステリシス）	最小 1digit（可変）			
	繰返し精度	±0.1％F.S.（±2digits以内）	±0.2％F.S.（±2digits以内）	±0.1％F.S.（±2digits以内）	±0.2％F.S.（±2digits以内）
	応答時間	2.5ms、5ms、10ms、25ms、50ms、100ms、250ms、500ms、1000ms、5000ms キー操作により選択			
	短絡保護	装 備			
外部入力 （オートリファレンス機能／ リモートゼロアジャスト機能）				〈NPN出力タイプ〉 ON電圧：0.4VDC以下 OFF電圧：5～30VDCまたは開放 入力インピーダンス：約10kΩ 入力時間：1ms以上	
アナログ電圧出力				出力電圧：1～5V ゼロ点：3V±5％F.S.以内 スパン：4V±5％F.S.以内 直線性：±1％F.S.以内 出力インピーダンス：約1kΩ	出力電圧：0.6～5V ゼロ点：1V±5％F.S.以内 スパン：4.4V±5％F.S.以内 直線性：±1％F.S.以内 出力インピーダンス：約1kΩ
アナログ電流出力				出力電流：4～20mA ゼロ点：12mA±5％F.S.以内 スパン：16mA±5％F.S.以内 直線性：±1％F.S.以内 負荷抵抗：250Ω（最大）	出力電流：2.4～20mA ゼロ点：4mA±5％F.S.以内 スパン：17.6mA±5％F.S.以内 直線性：±1％F.S.以内 負荷抵抗：250Ω（最大）
表示		4桁＋4桁3色LCD表示（表示更新周期：250ms、500ms、1000msキー操作により選択）			
	表示圧力範囲	－101.0～＋101.0kPa	－0.101～＋1.010MPa	－101.0～＋101.0kPa	－0.101～＋1.010MPa
表示灯		橙色LED （比較出力 1 動作表示灯、比較出力 2 動作表示灯：比較出力 ON 時点灯）		橙色LED （比較出力 1 動作表示灯：比較出力 ON 時点灯、 アナログ電圧出力動作表示灯：設定時点灯）	
耐 環 境 性	保護構造	IP40（IEC）			
	周囲温度	－10～＋50℃、保存時：－10～＋60℃			
	周囲湿度	35～85％RH（ただし、結露および氷結しないこと）、保存時：35～85％RH			
	耐電圧	AC1000V 1分間 充電部一括・ケース間			
	絶縁抵抗	DC500Vメガにて50MΩ以上 充電部一括・ケース間			
	耐振動性	耐久10～500Hz 複振幅3mm XYZ各方向2時間（パネル取付時：耐久10～150Hz 複振幅0.75mm XYZ各方向2時間）			
	耐衝撃性	耐久100m/S ² （約10G） XYZ各方向3回			
温度特性（＋20℃時を基準）		±0.5％F.S.以内	±1％F.S.以内	±0.5％F.S.以内	±1％F.S.以内
接続口径		M5めねじ＋R（PT）1/8おねじ			
材質		ケース：PBT（ガラス繊維入）、LCD表示部：アクリル、圧力ポート：SUS303、取付ねじ部：黄銅（ニッケルメッキ）、スイッチ部：シリコンゴム			
接続方式		コネクタ接続			
配線長さ		0.3mm ² 以上のケーブルにて100m（CEマーク適合時は30m未満）まで可能			
質量		本体質量：約40g、梱包質量：約130g			
付属品		PPX－C2（2mコネクタ付ケーブル）：1本			

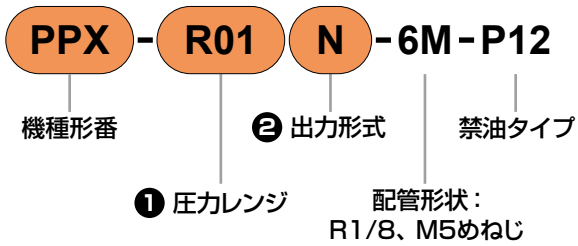
概要

- 接ガス部（配管ポート等）の禁油処理（脱脂洗浄）
- 接ガス部シリコングリースフリー（接ガス部のグリース不使用）

おもな特長

- 液晶、半導体、食品、医療、電子部品などグリースを嫌う用途に最適です。
- グリースを使用していないので、塗装ラインの圧力検出に適しています。

形番表示方法



注：2mコネクタケーブル付属です。

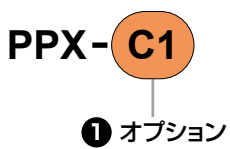
① 圧力レンジ

記号	内容
R01	－100.0～100.0kPa
R10	－0.100～1.000MPa

② 出力形式

記号	内容
N	NPNトランジスタ出力2点（標準タイプ）
NH	NPNトランジスタ出力1点＋アナログ電圧／電流出力または外部入力（高機能タイプ）

オプション単品形番



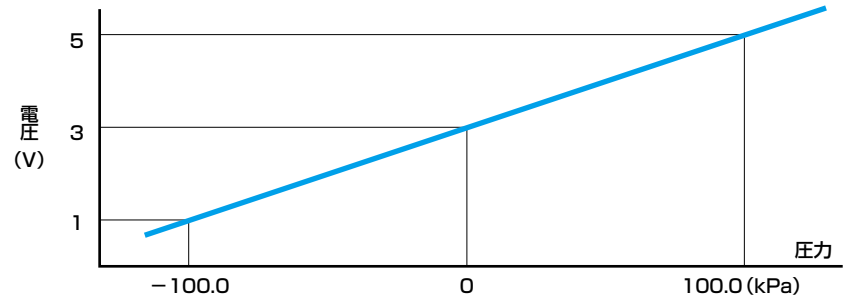
① オプション

記号	内容		
C1	コネクタ付ケーブル	1m	
C2		2m	
C3		3m	
C5		5m	
CN	コネクタセット(×10セット)		
KL	取付金具(取付ねじ添付)		
KHS	パネル取付具		
KCB	前面保護カバー (パネル取付具使用時)		

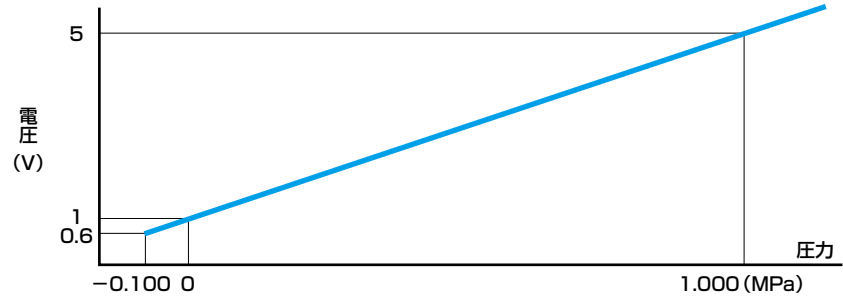
PPX-P12 Series

禁油タイプ
アナログ出力電圧－圧力特性

● PPX-R01NH

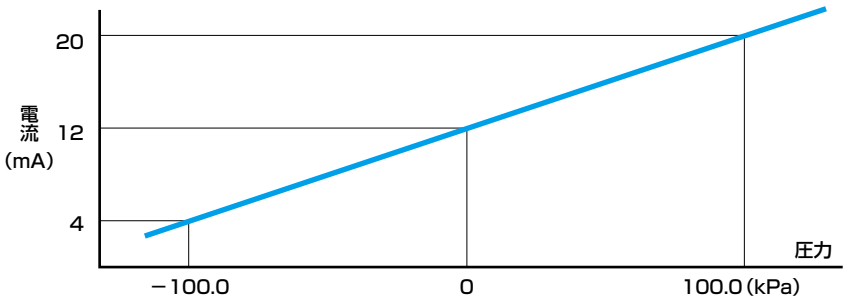


● PPX-R10NH

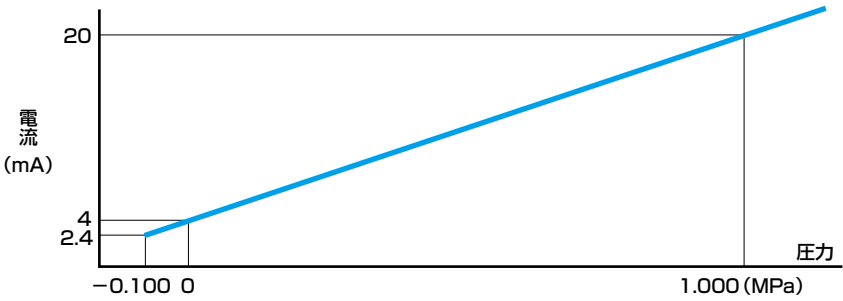


アナログ出力電流－圧力特性

● PPX-R01NH



● PPX-R10NH

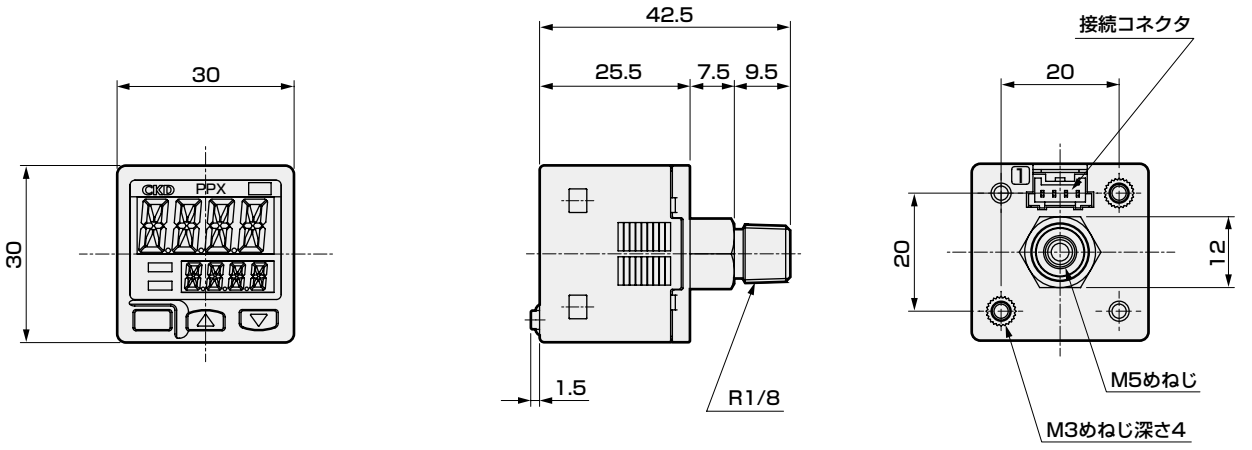


PPX-P12 Series

禁油タイプ 外形寸法図

外形寸法図

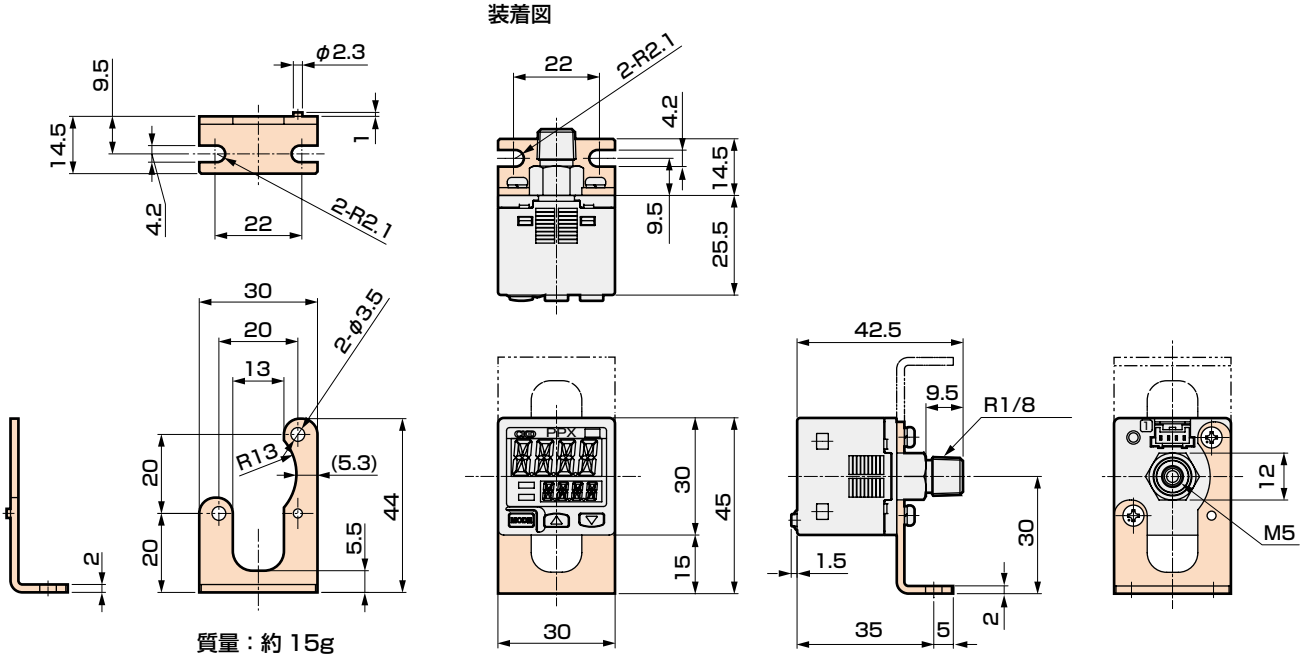
● PPX-R□□-6M(Rねじ)



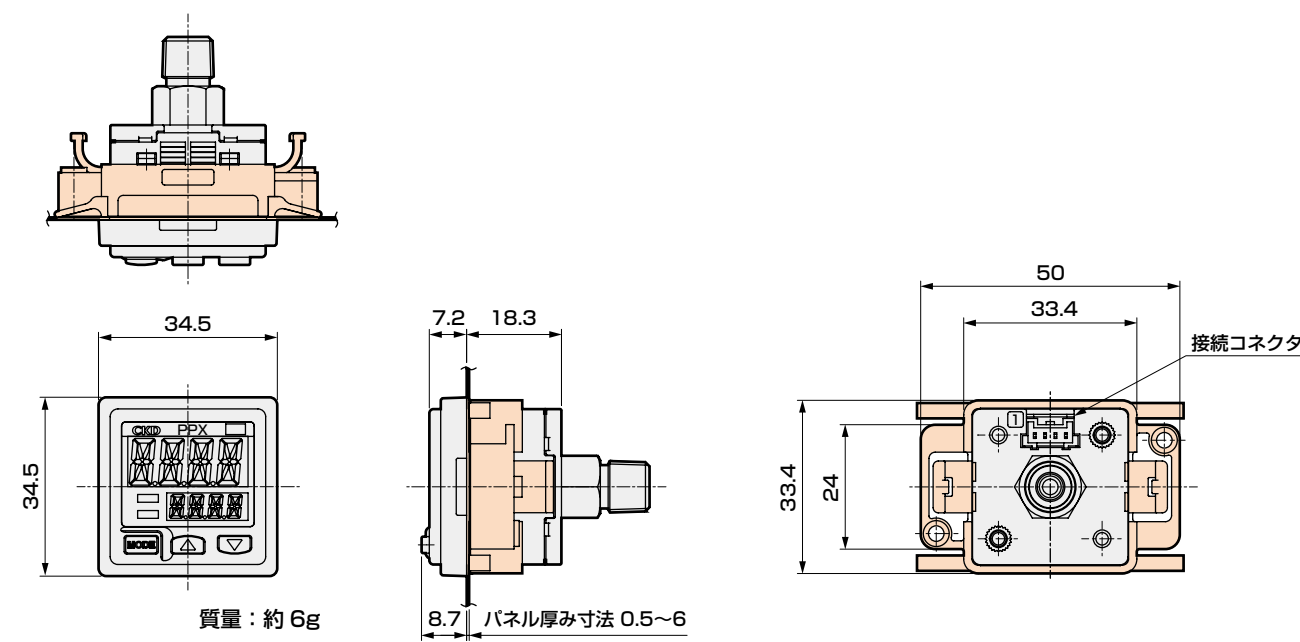
PPX-P12 Series

禁油タイプ
オプション付外形寸法図

● 取付金具 (PPX-KL)

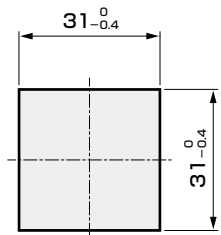


● パネル取付具 (PPX-KHS) 装着図

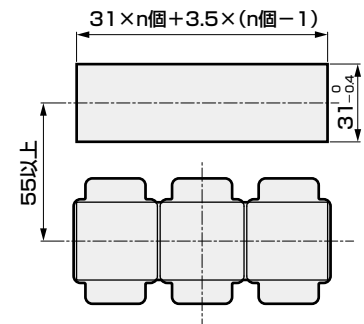


パネルカット寸法

1個取付けの場合

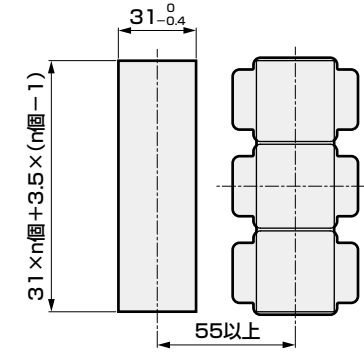


n個を横方向に連続取付けた場合



注：パネルの厚さは、0.5～6mmとしてください。

n個を縦方向に連続取付けた場合



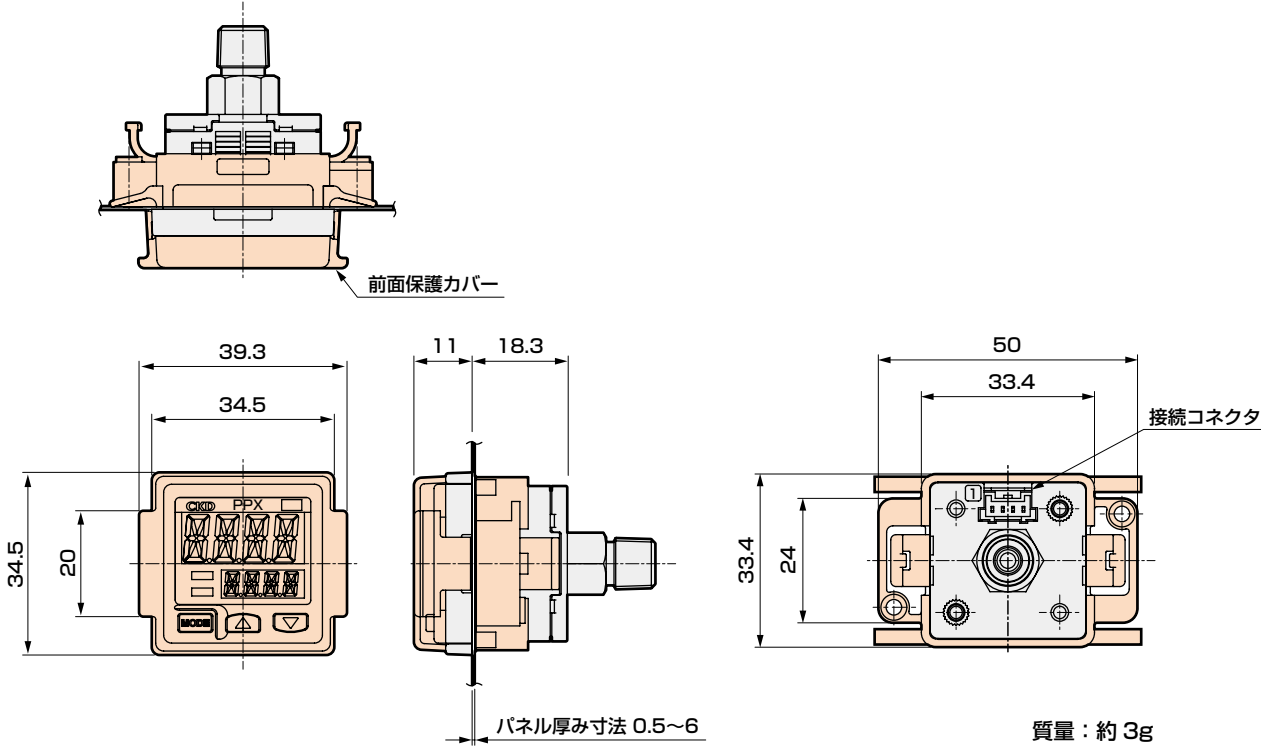
注：パネルの厚さは、0.5～6mmとしてください。

PPX-P12 Series

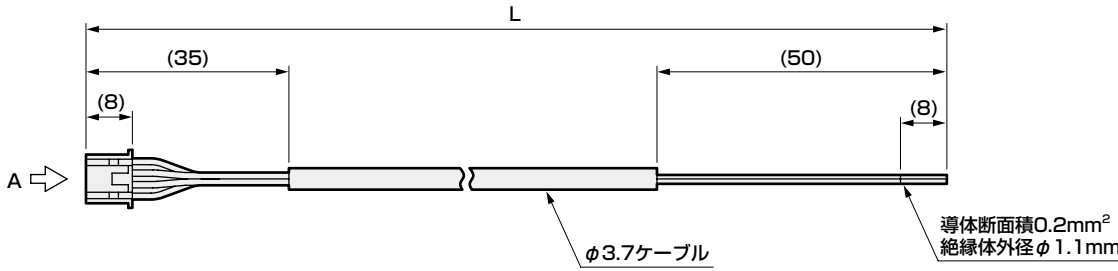
禁油タイプ オプション付外形寸法図

オプション付外形寸法図

● 前面保護カバー (PPX-KCB) 装着図



● コネクタ付ケーブル (PPX-C□)



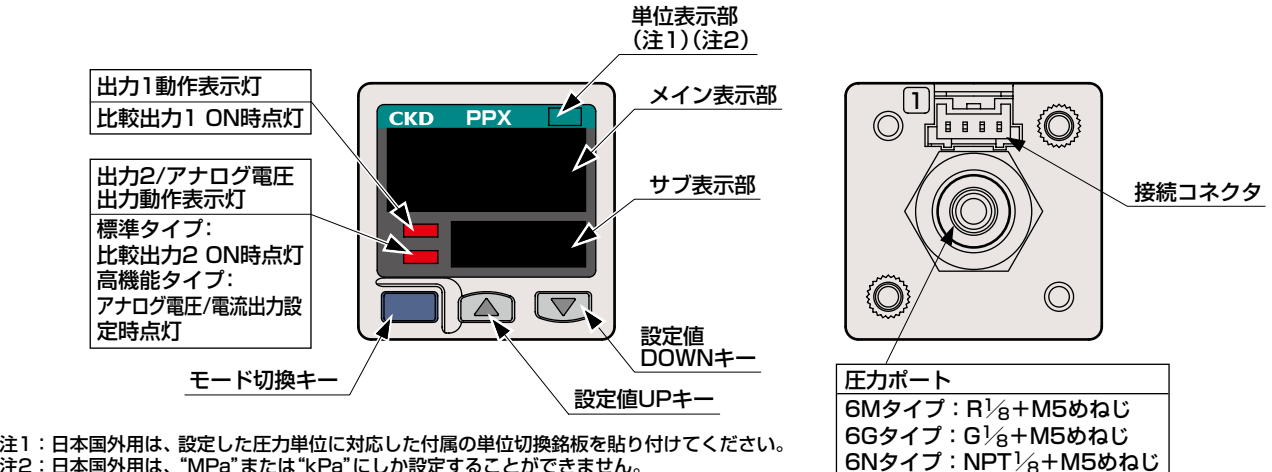
(日本圧着端子)

0V	青	④	
標準タイプ：比較出力 2 高機能タイプ：アナログ電圧出力または外部入力	白	③	
比較出力 1	黒	②	
+ V	茶	①	
端子名	絶縁体色	端子番号	

形番	ケーブル長さ	質量 g
PPX-C1	1m	約 20
PPX-C2	2m	約 40
PPX-C3	3m	約 60
PPX-C5	5m	約 100

● コネクタセット (PPX-CN)
・ハウジング：日本圧着端子製造 (株) 製 PAP-04V-S
・コンタクト：日本圧着端子製造 (株) 製 SPHD-001T-P0.5

表示・操作部の名称

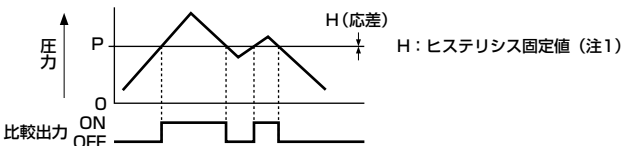


出力モードと出力動作について

比較出力1および比較出力2に対して、各々EASYモードおよびヒステリシスモード、ウィンドウコンパレータモードの中から出力モードを選択することができます。

EASYモード

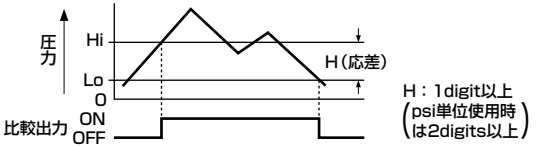
比較出力のON/OFFの制御を行うモードです。



注1: ヒステリシスは、8段階に変換することができます。
注2: 比較出力1の場合“P-1”、比較出力2の場合“P-2”がサブ表示部に表示されます。

ヒステリシスモード

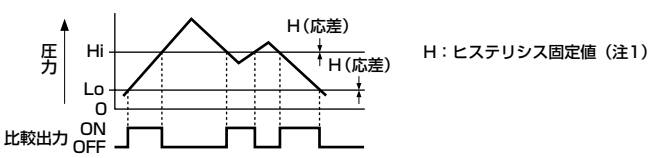
比較出力の応差(ヒステリシス)を任意に設定してON/OFFの制御を行うモードです。



注1: 比較出力1の場合“Hi-1”、“Lo-1”、比較出力2の場合“Hi-2”、“Lo-2”がサブ表示部に表示されます。

ウィンドウコンパレータモード

設定範囲内の圧力で比較出力をONまたはOFFの制御を行うモードです。



注1: ヒステリシスは、8段階に変換することができます。
注2: 比較出力1の場合“Hi-1”、“Lo-1”、比較出力2の場合“Hi-2”、“Lo-2”がサブ表示部に表示されます。
注3: Lo側とHi側の設定間隔は、ヒステリシス固定値以上としてください。

RUNモードについて

項 目	内 容	初期状態	
しきい値設定	しきい値設定はサブ表示部で行います。 メイン表示部は切り換わりません。	標準タイプ（低圧タイプ） OUT1：EASY OUT2：OFF NO/NC：NC OUT1しきい値：-50.0	高機能タイプ（低圧タイプ） OUT1：EASY アナログ電圧出力 NO/NC：NC OUT1しきい値：-50.0
		標準タイプ（高圧タイプ） OUT1：EASY OUT2：OFF NO/NC：NO OUT1しきい値：.500	高機能タイプ（高圧タイプ） OUT1：EASY アナログ電圧出力 NO/NC：NO OUT1しきい値：.500
ゼロアジャスト機能	ゼロアジャスト機能とは、圧力ポートを大気圧に開放したとき、圧力値の表示を強制的に“ゼロ”にする機能です。	—	
キーロック機能	キーロック機能とは、各設定モードを設定した条件が誤って変更されないように、キーの操作を受け付けなくする機能です。	—	
ピーク・ボトムホールド機能	ピーク・ボトムホールド機能とは、変動する圧力のピーク値およびボトム値を表示する機能です。	—	

メニュー設定モードについて

設定項目	初期状態	内 容	
比較出力1出力 モード設定		比較出力1の出力モードを設定します。	
比較出力2出力 モード設定 (標準タイプのみ)		比較出力2の出力モードを設定します。	
アナログ電圧/ 電流出力/ 外部入力切り換え (高性能タイプのみ)		アナログ電圧/電流出力またはオートリファレンス入力、リモートゼロアジャスト入力の切り換えができます。	
N.O./N.C. 切り換え	低圧タイプ 高圧タイプ 	ノーマルオープン(N.O.)またはノーマルクローズ(N.C.)に設定します。	—
応答時間設定		応答時間を設定します。 応答時間は2.5ms、5ms、10ms、25ms、50ms、100ms、250ms、500ms、1,000ms、5,000msの中から選択できます。	—
メイン表示部の 表示色切り換え		メイン表示部の表示色の切り換えができます。	
単位切り換え	低圧タイプ 高圧タイプ 	圧力単位の切り換えができます。 (MPa、kPa、kgf、bar、psi、mmHg、inHg)	

※ N.O./N.C. の動作について

N.O. (ノーマルオープン)	EASY モード& HYS モード	WCMP モード
	圧力が設定値以上になった時にスイッチが ON する動作のことです。	圧力が設定値範囲内にある時にスイッチが ON する動作のことです。
N.C. (ノーマルクローズ)	EASY モード& HYS モード	WCMP モード
	圧力が設定値以下になった時にスイッチが ON する動作のことです。	圧力が設定値範囲内にある時にスイッチが OFF する動作のことです。

PROモードについて

設定項目	初期状態	内 容
サブ表示部切り換え		RUNモード中のサブ表示部の表示を切り換えます。 「OFF」：何も表示されません 「Unit」：現在の圧力単位を表示 「No**」：任意のナンバーを表示 「Unit」：任意の数字および英文字（一部表現できない文字があります）、記号を表示
表示速度切り換え		メイン表示部に表示される圧力値の表示速度を切り換えます。(250ms、500ms、1000ms)
ヒステリシス固定値 切り換え		EASYモードとウィンドウコンパレータモードのヒステリシスを設定します。 (8段階)
表示色連動切り換え (標準タイプのみ)		メニュー設定モードのメイン表示部の表示色切り換えで設定した内容を比較出力1または比較出力2のどちらかに連動するように切り換えができます。
エコモード設定		消費電力を抑えることができます。 「OFF」：通常時（エコモードOFF） 「Std」：RUNモード中に約5秒間キー操作をしない場合、表示部が暗くなります。 「Full」：RUNモード中に約5秒間キー操作をしない場合、表示部は消灯します。 いずれかのキーを押すと、一時的に通常表示されます。
設定確認コード		現在の設定内容が確認できます。 コードについては、コード一覧表をご参照ください。
設定コピーモード		マスタ側センサの設定内容をスレーブ側センサにコピーすることができます。 詳細については、「設定コピー機能」をご参照ください。 「ON」：設定内容がコピー送信されます。 「ON-L」：設定内容がコピー送信され、スレーブ側センサをキーロック状態にします。
リセット設定		初期状態（工場出荷状態）にします。 “ON” 時にモード切換キーを押すと、初期状態（工場出荷状態）になります。

コード一覧表

コード	1桁目		2桁目		3桁目	4桁目	
	比較出力1 出力モード	N.O./N.C. 切り換え	比較出力2 出力モード	N.O./N.C. 切り換え		しきい値 表示	メイン表示 部の表示色
0	EASY	N.O.	OFF	OFF	アナログ電圧出力 出力/外部入力	P-1、Lo-1	ON時赤色
1		N.C.	EASY	N.O.		Hi-1	ON時赤色
2	ヒステリシス	N.O.	EASY	N.C.	リモートゼロアジャスト	P-2、Lo-2	ON時緑色
3		N.C.		N.O.		Hi-2	ON時緑色
4	ウィンドウ コンパレータ	N.O.	ヒステリシス	N.C.	アナログ電流出力	—	ADJ.
5		N.C.		N.O.		—	—
6	—	—	ウィンドウ コンパレータ	N.C.	—	—	—
7	—	—		—		—	—

コード	5桁目	6桁目	7桁目	8桁目
	応答時間	単位切り換え	表示速度	エコモード
0	2.5ms	MPa	250ms	OFF
1	5ms	kPa	500ms	Std
2	10ms	kgf/cm²	1,000ms	Full
3	25ms	bar	—	—
4	50ms	psi	—	—
5	100ms	mmHg	—	—
6	250ms	inchHg	—	—
7	500ms	—	—	—
8	1,000ms	—	—	—
9	5,000ms	—	—	—

国外向け(単位切換機能有)の場合に限りです。

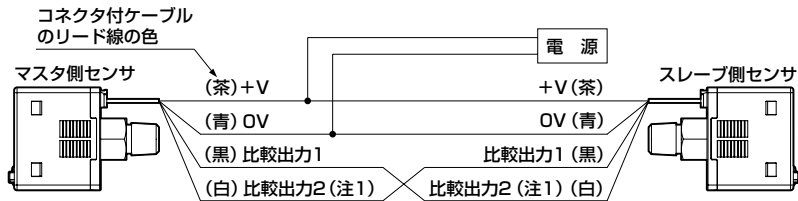
設定コピー機能について

マスタ側センサからスレーブ側センサに設定内容をコピーする機能です。

- 設定コピー機能を使用する場合は、必ず同機種間で行ってください。
異機種間のコピーはできません。
- 設定コピー機能は、マスタ側センサ1台に対してスレーブ側センサは1台までです。

〈設定手順〉

- ①マスタ側センサの設定コピーモードをコピー送信ONまたはON-Lに設定後、モード切換キーを押してコピー準備状態にします。
- ②マスタ側センサの電源を切ります。
- ③下図のようにマスタ側センサとスレーブ側センサを配線します。



注1：高機能タイプは、アナログ電圧出力 / 外部入力になります。

- ④マスタ側センサとスレーブ側センサの電源を同時に投入します。(注2) (注3)
- ⑤マスタ側センサのメイン表示部に設定内容が16ビットで暗号化されたコードが橙色で表示され、コピーが開始します。
- ⑥スレーブ側センサのメイン表示部には手順⑤と同じコードが緑色で表示され、サブ表示部には、“OK”が表示されます(コピー終了)。
- ⑦マスタ側センサとスレーブ側センサの電源を切り、配線を外します。
※繰り返し別のセンサに設定内容をコピーする場合は、手順③～⑥を行ってください。

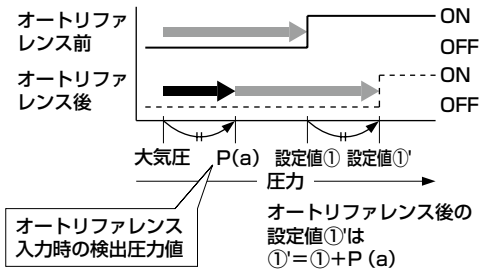
注2：同時に電源を投入しないと設定内容がコピーされないことがありますので、ご注意ください。
注3：電源を投入すると、比較出力1にパルス出力が出力されますので、ご注意ください。

〈マスタ側センサの設定コピーモードを解除する場合〉

- ①マスタ側センサの電源を投入します(スレーブ側センサの配線を外した状態)。
- ②モード切換キーを約2秒間押します。

オートリファレンス機能について (高機能タイプのみ)

オートリファレンス機能とは、オートリファレンス入力時の検出圧力値を基準圧力として設定値を補正する機能です。
オートリファレンス入力時の検出圧力値P(a)を基準として、設定値①' が「設定値①+P(a)」に自動的に補正されます。



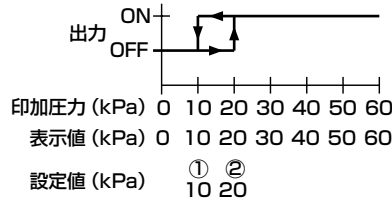
設定可能範囲および補正後の設定圧力範囲

設定圧力範囲は、オートリファレンス機能に対応するよう定格圧力範囲より広がっています。

オートリファレンス入力を行う際、補正された設定値が設定圧力範囲を超えてしまうと設定値は自動的に設定圧力範囲に補正されます。
設定圧力範囲を超えないようにしてください。

動作チャート

〈通常動作時 (各比較出力N.O.設定)〉



注1：EASY モードおよびウィンドウコンパレータモードについても、同じように設定値が補正されます。

- オートリファレンス入力時の検出圧力値は、アナログ電圧出力/外部入力切り換え機能の設定を変更するか、もしくは再度電源を入れると“ゼロ”になります。
- オートリファレンス入力値は、RUNモードのしきい値設定時に確認できます。

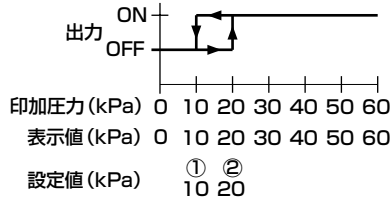
リモートゼロアジャスト機能について (高機能タイプのみ)

- リモートゼロアジャスト機能とは、外部の信号入力により、その時点の圧力値を強制的に“ゼロ”にする機能です。

リモートゼロアジャスト入力時は、設定値が補正されません。リモートゼロアジャスト機能時の圧力と設定値が設定圧力範囲を超えないようにしてください。

動作チャート

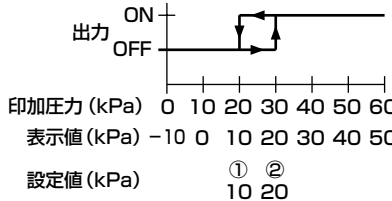
〈通常動作時 (各比較出力N.O.設定)〉



注1：EASYモードおよびウィンドウコンパレータモードについても、同じように設定値が補正されません。

- リモートゼロアジャスト機能は、アナログ電圧出力/外部入力切り換え機能の設定を変更するか、もしくは再度電源を入れるとリモートゼロアジャスト値がクリアされ、大気圧を基準とした通常動作に戻ります。
リモートゼロアジャスト値は、RUNモードのしきい値設定時に確認できます。

〈リモートゼロアジャスト入力時〉
(各比較出力N.O.設定)
・リモートゼロアジャスト入力時の圧力：10kPa
・出力モード：ヒステリシスモード



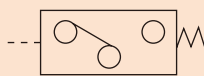
操作方法・設定方法の詳細については、
CKD機器商品サイト(<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>)→「形番」→**取扱説明書**をご覧ください。



デジタル圧力センサ IO-Link タイプ

PPX Series

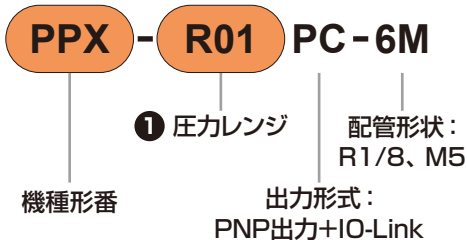
回路図記号



適合詳細形番については、当社ホームページをご覧ください。

形番表示方法

〈国内向け形番表示方法〉



① 圧カレンジ

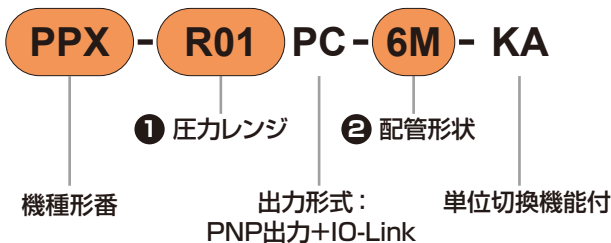
記号	内容
R01	−100.0〜100.0kPa
R10	−0.100〜1.000MPa

注：片側バラ線タイプの2mコネクタケーブル（形番：PPX-C2）が添付されます。
M12コネクタ付ケーブルは別売り単品オプションとなります。



〈国外向け形番表示方法〉

新計量法により、日本国内で国外向け(単位切換機能付)を使用することはできません。



① 圧カレンジ

記号	内容
R01	−100.0〜100.0kPa
R10	−0.100〜1.000MPa

② 配管形状

記号	内容
6M	R1/8、M5
6N	NPT1/8、M5
6G	G1/8、M5

注：片側バラ線タイプの2mコネクタケーブル（形番：PPX-C2）が添付されます。
M12コネクタ付ケーブルは別売り単品オプションとなります。



オプション単品形番



① オプション

記号	内容		
CN1	M12コネクタ付ケーブル	1m	
CN2		2m	
CN3		3m	
KL	取付金具(取付ねじ添付)		
KHS	パネル取付具		
KCB	前面保護カバー (パネル取付具使用時)		

二次電池対応仕様

(カタログ No.CC-1226)

当社 P4 シリーズ相当に標準で対応しております。

PPX Series

IO-Link 仕様

仕様

項 目		IO-Link タイプ	
		低圧用 PPX -R01PC	高圧用 PPX -R10PC
圧力の種類		ゲージ圧	
定格圧力		−100.0〜+100.0kPa	−0.100〜+1.000MPa
設定圧力		−101.0〜+101.0kPa	−0.101〜+1.010MPa
耐圧力		500kPa	1.5MPa
適用流体		空気・非腐食性気体	
電源電圧		12〜24V DC±10% リップルP-P10%以下	
消費電力		通常時：720mW以下（電源電圧24V時消費電流30mA以下） ECOモード：STD時480mW以下（電源電圧24V時消費電流20mA以下）、 FULL時360mW以下（電源電圧24V時消費電流15mA以下）	
通信出力 (C/Q) 注1	IO-Link 通信	IO-Link Specification V1.1	
	伝送速度	COM3(230.4kbps)	
	プロセスデータ	4byte	
	最小サイクル	1.0ms	
制御出力 (DO)		〈PNP出力タイプ〉 PNPトランジスタ・オープンコレクタ ・最大流出電流：50mA ・印加電圧：30VDC以下（制御出力ー＋V間） ・残留電圧：2V以下（流出電流50mAにて）	
	出力動作	NO／NCを選択	
	出力モード	EASYモード／ヒステリシスモード／ウィンドウコンパレータモード	
	応差（ヒステリシス）	最小 1digit（可変）	
	繰返し精度	±0.1％F.S.(±2digits以内)	±0.2％F.S.(±2digits以内)
	応答時間	2.5ms、5ms、10ms、25ms、50ms、100ms、250ms、500ms、1000ms、5000ms	
	短絡保護	装 備	
表示		4桁＋4桁3色LCD表示(表示更新周期：250ms、500ms、1000ms)	
	表示圧力範囲	−101.0〜+101.0kPa	−0.101〜+1.010MPa
表示灯		橙色LED 出力動作表示灯1：IO-Link 通信時点滅、非 IO-Link 通信時制御出力 ON 時点灯（出力動作表示灯2と同期） 出力動作表示灯2：制御出力 ON 時点灯	
耐 環 境 性	保護構造	IP40 (IEC)	
	周囲温度	−10〜+50℃、保存時：−10〜+60℃	
	周囲湿度	35〜85％RH（ただし、結露および氷結しないこと）、保存時：35〜85％RH	
	耐電圧	AC1000V 1分間 充電部一括・ケース間	
	絶縁抵抗	DC500Vメガにて50MΩ以上 充電部一括・ケース間	
	耐振動性	耐久10〜500Hz 複振幅3mm XYZ各方向2時間(パネル取付時：耐久10〜150Hz 複振幅0.75mm XYZ各方向2時間)	
	耐衝撃性	耐久100m/S ² (約10G) XYZ各方向3回	
温度特性(+20℃時を基準)		±0.5％F.S.以内	±1％F.S.以内
接続口径	注2	M5めねじ＋R(PT)1/8おねじ M5めねじ＋G1/8おねじ M5めねじ＋NPT1/8おねじ	
材質		ケース：PBT(ガラス繊維入)、LCD表示部：アクリル、圧力ポート：SUS303、 取付ねじ部：黄銅(ニッケルメッキ)、スイッチ部：シリコンゴム	
接続方式		コネクタ接続	
配線長さ		0.3mm ² 以上のケーブルにて全長20m(CEマーク適合時は20m未満)まで可能	
単位切換機能		国外向け(ーKA)のみ対応(MPa,kPa,kgf/cm ² ,bar,psi,mmHg,inchHg)	
質量		本体質量：約40g、梱包質量：約130g	
付属品		PPX-C2 (2mコネクタ付ケーブル)：1本 単位シール (単位切換機能付ーKAの場合)：MPa,kPa,kgf/cm ² ,bar,psi,mmHg,inchHg	

注1：一般のセンサとして使用する場合、通信出力(C/Q)は制御出力(DO)と同じ出力動作になります。

注2：国内向けは「M5めねじ+R(PT)1/8おねじ」のみ。国外向けはすべてのタイプ選択可能。

圧カスイッチ

電子圧カ
スイッチ

精度・密着
確認スイッチ

クーラント用
圧カスイッチ

圧カスイッチ

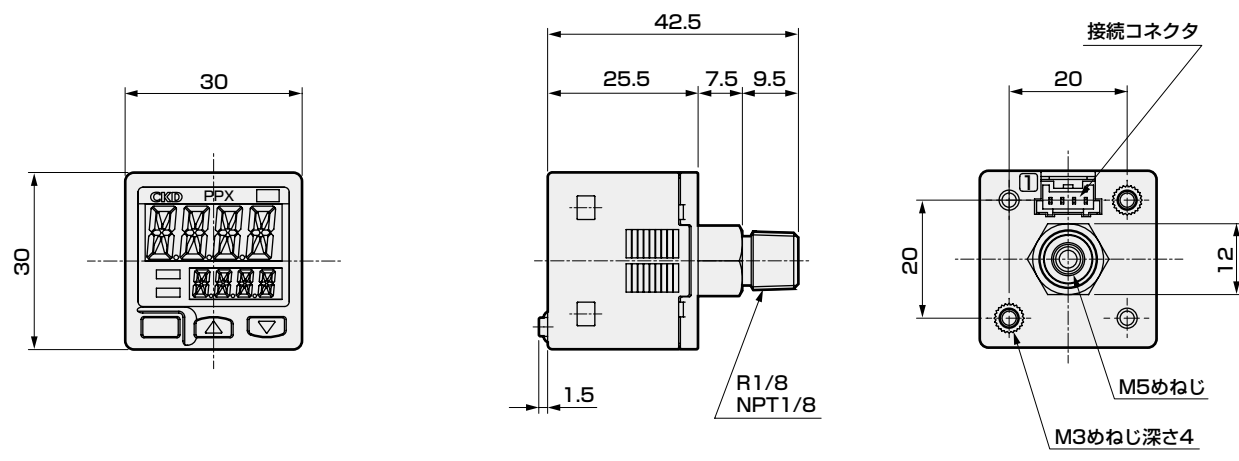
電子圧カ
スイッチ

精度・密着
確認スイッチ

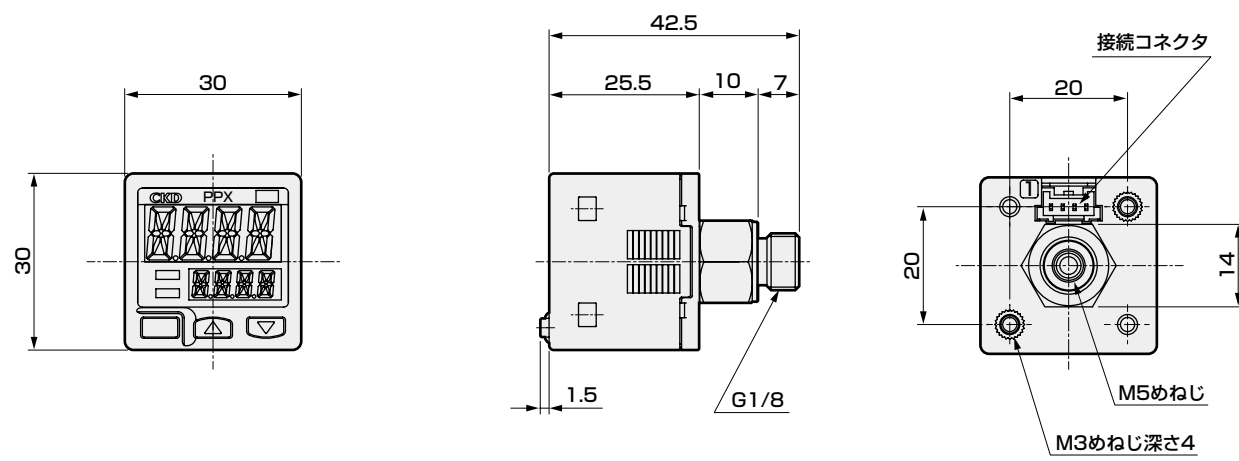
クーラント用
圧カスイッチ

外形寸法図

- PPX-R□□PC-6M/6N (Rねじ/NPTねじ)



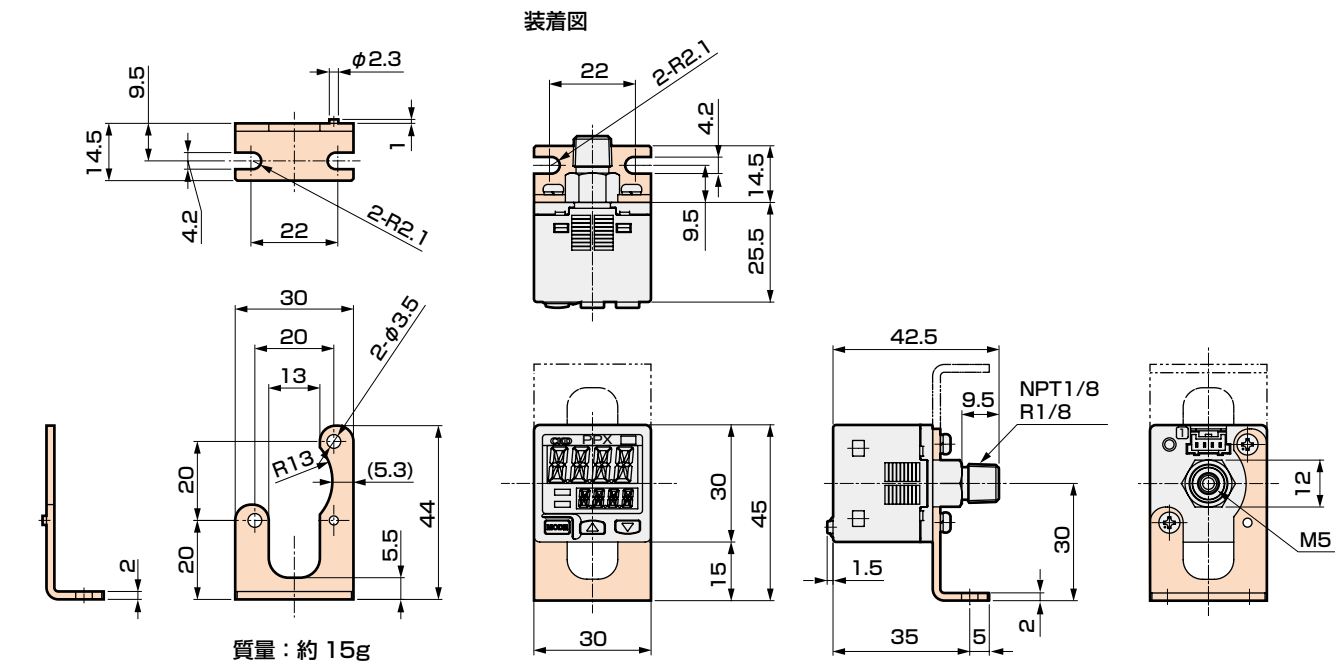
- PPX-R□□PC-6G (Gねじ)



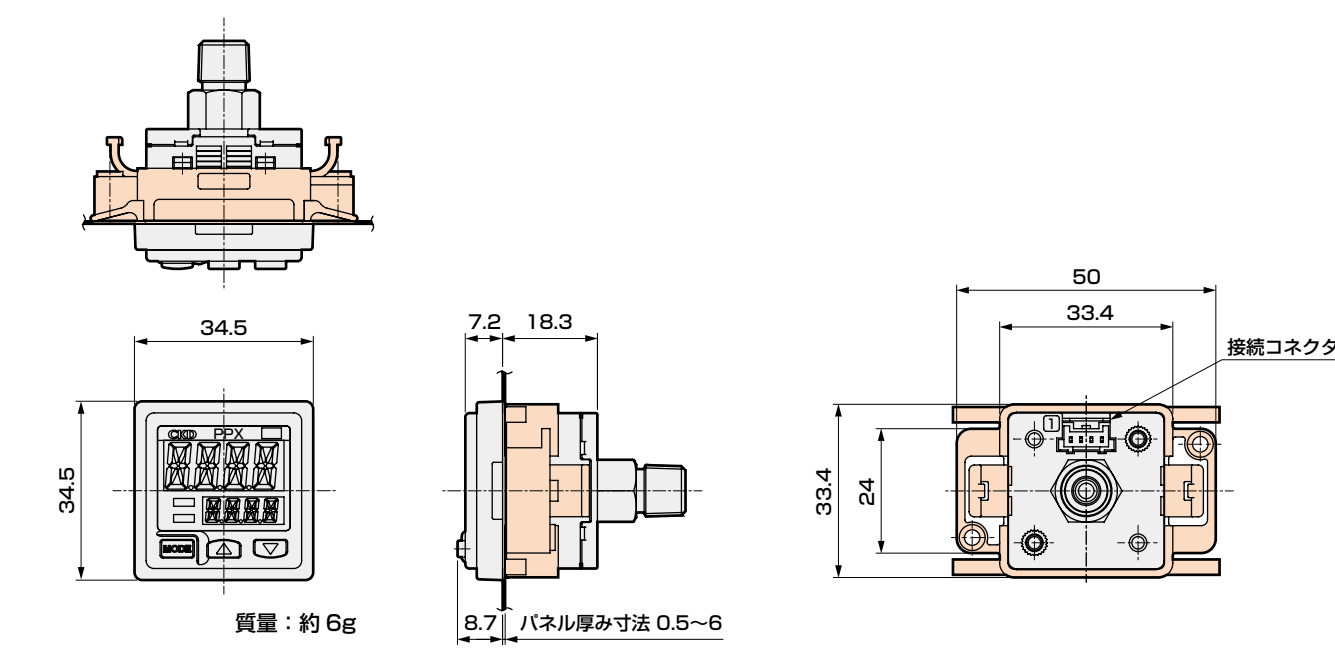
IO-Link オプション付外形寸法図

オプション付外形寸法図

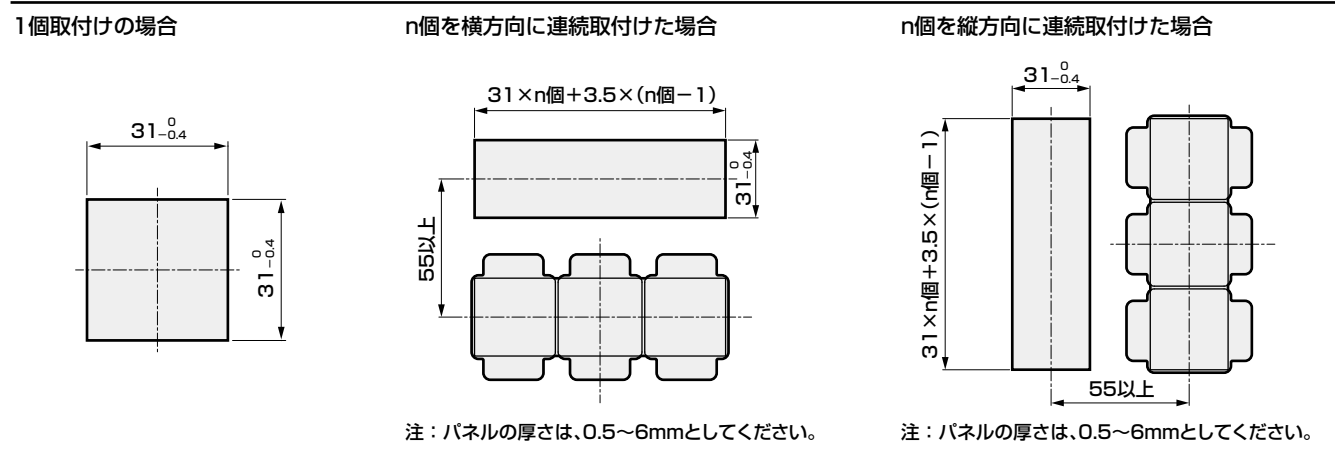
- 取付金具 (PPX-KL)



- パネル取付具 (PPX-KHS) 装着図

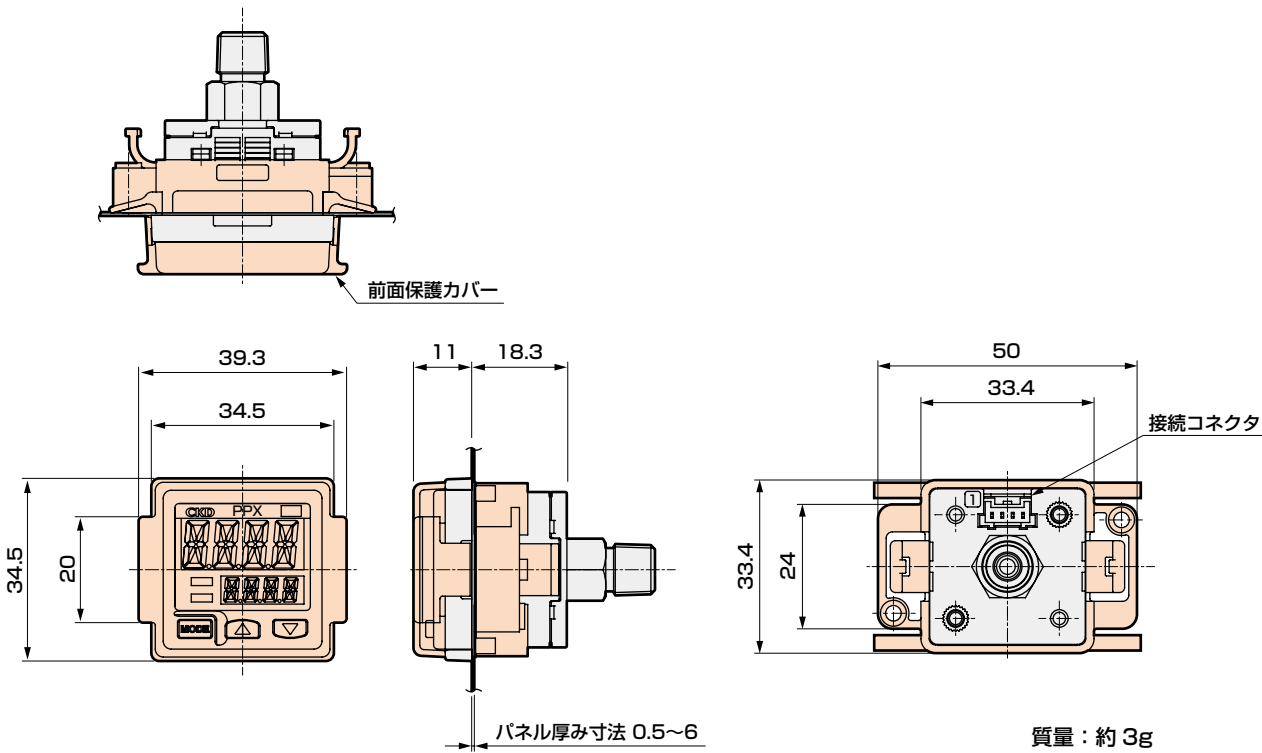


パネルカット寸法

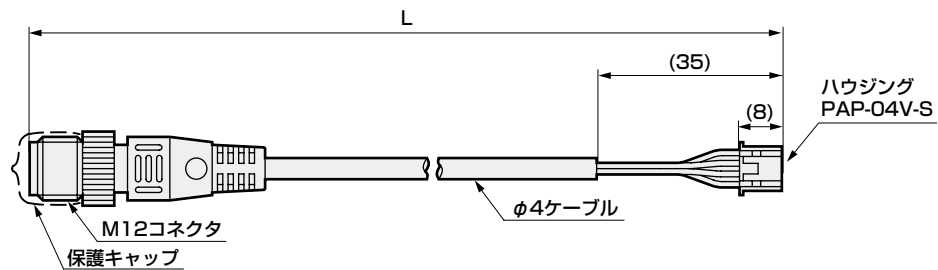


オプション付外形寸法図

● 前面保護カバー（PPX-KCB）装着図



● コネクタ付ケーブル（PPX-CN □）

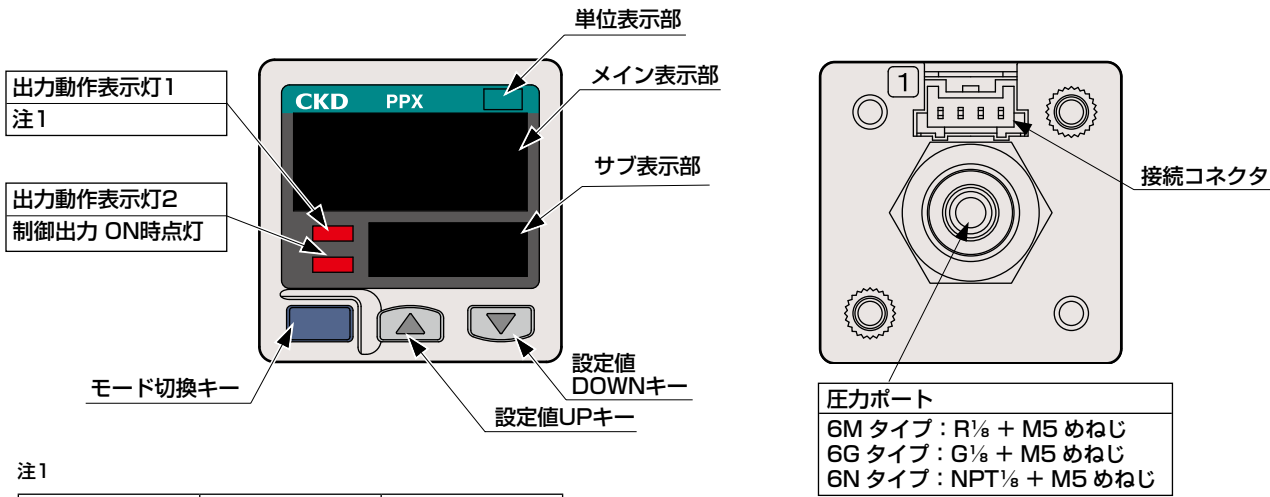


M12 コネクタ ピン番号	リード線色	ハウジング 端子番号	用途
1	茶	1	+ V
2	白	3	DO
3	青	4	OV
4	黒	2	C/Q

形番	ケーブル長さ	質量 g
PPX-CN1	1 m	約 40
PPX-CN2	2 m	約 70
PPX-CN3	3 m	約 100

IO-Link 表示・操作部の名称と機能

表示・操作部の名称と機能（IO-Linkタイプ）



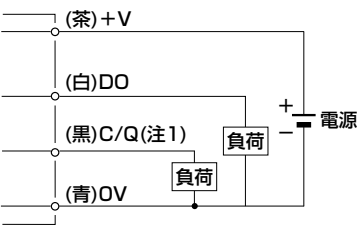
注1

	IO-Link 非通信時	IO-Link 通信時
表示灯動作	制御出力 ON 時点灯 注2	点滅動作

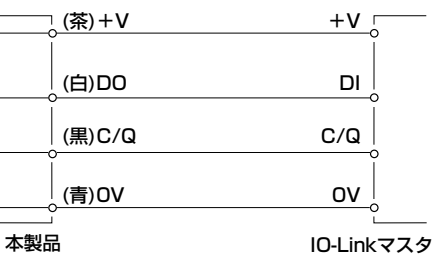
注2：動作出力表示灯 2 と同期

接 続

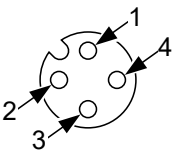
● 一般センサとして使用する場合



● IO-Linkマスタに接続して使用する場合



＜M12コネクタケーブルの端子配列＞



端子 No.	端子名
1	+ V
2	制御出力 (DO)
3	OV
4	IO-Link 通信 (C/Q) (注 1)

注 1：一般のセンサで使用する場合、IO-Link 通信 (C/Q) は制御出力 (DO) と同じ出力動作となります。

M12コネクタの取り付け

固定リングが緩むとコネクタが外れて、本製品は通信エラーになります。
ご使用前には、固定リングが緩んでいないことを必ずご確認ください。

圧力スイッチ

電子圧力
スイッチ

箱蓋・密着
確認スイッチ

クーラント用
圧力スイッチ

圧力スイッチ

電子圧力
スイッチ

箱蓋・密着
確認スイッチ

クーラント用
圧力スイッチ

通信仕様

・各機種共通

項 目	詳 細
通 信 プ ロ ト コ ル	IO-Link
通信プロトコル バージョン	V1.1
伝 送 速 度	COM3(230.4kbps)
ポ ー ト	Class A
プロセスデータ長(入力)	4byte
プロセスデータ長(出力)	Obyte
最小サイクルタイム	1ms
デ ー タ ス ト レ ー ジ	15byte
SIO モードサポート	あり
ベ ン ダ I D	855

・各機種ごとのデバイスID

	デバイス ID
PPX-R01PC-6M	2179072
PPX-R10PC-6M	2179073
PPX-R01PC-6M-KA	2179074
PPX-R01PC-6N-KA	2179075
PPX-R01PC-6G-KA	2179076
PPX-R10PC-6M-KA	2179077
PPX-R10PC-6N-KA	2179078
PPX-R10PC-6G-KA	2179079

プロセスデータ(PD)

	bit							
	7	6	5	4	3	2	1	0
PD0	圧力値の上位バイト							
PD1	圧力値の下位バイト							
PD2				割り当て		備考		
bit								
7	6	5	4	3	2	1	0	制御出力 (DO)
						0 : OFF 1 : ON		
						固定		
						固定		
						固定		
						固定		
						通知情報		
						0 : 通知なし 1 : 通知あり		
						エラーレベル		
						0 : 正常 1 : 注意 2 : 異常		

PD3	スケール 低圧センサ：－ 1 高圧センサ：－ 3 (MPa 選択時) 0
-----	---

	PD0 (31-24bit)	PD1 (23-16bit)
低圧タイプ	圧力値 [Pa] (-1010 ～ 1010)	
高圧タイプ	圧力値 [Pa] (-100 ～ 1010)	

機能一覧

機 能	本体側設定	IO-Link 通信設定
制御出力モード設定	EASY モード / ヒステリシスモード / ウインドコンパレータモード から選択	Index61_2
しきい値設定	EASY モード：しきい値設定、ヒステリシスモード / ウインドコン パレータモード：Low 側しきい値設定	Index60_1
	ヒステリシスモード / ウインドコンパレータモード：Hi 側しきい値 設定	Index60_2
ゼロアジャスト	実行 / 解除	Index2
キーロック機能	設定 / 解除	Index12
ピーク・ボトムホールド機能	設定	Index82_4
制御出力動作設定	N.O./N.C.	Index61_1
応答時間設定	10 段階から選択	Index66
メイン表示部の色設定	4 モードから選択	Index82_1
圧力単位設定	MPa / kPa / kgf / bar / psi / mmHg / inchHg から選択 < 設定可能単位一覧 > ・国内用 / 低圧タイプ：kPa ・国内用 / 高圧タイプ：MPa、kPa ・国外用 / 低圧タイプ：kPa、kgf、bar、psi、mmHg、inchHg ・国外用 / 高圧タイプ：MPa、kPa、kgf、bar、psi	Index83
サブ表示部表示設定	5 モードから選択	Index82_2
	No. 表示設定	Index84_1
	カスタム表示設定	Index84_2
表示速度設定	3 段階から選択	Index82_3
ヒステリシス設定	8 段階から選択	Index61_3
エコモード設定	3 モードから選択	Index80
設定確認コード	8 桁表示	—
リセット設定	実行	Index2
リモートゼロアジャスト設定	—	Index2
ゼロアジャスト実施通知	—	Index85
オートリファレンス設定	—	Index2
稼働時間	—	Index163
メモリ保存回数	—	Index164
通知フラグ設定	—	Index168
通知イベントコード読出し	—	Index169

注:IO-Link 設定ファイル (IODD) は当社ホームページ (<https://www.ckd.co.jp>) からダウンロードしてください。

MEMO

圧力スイッチ

電子圧力
スイッチ

簡便・密着
確認スイッチ

クレーント用
圧力スイッチ



空気圧機器（電子式圧力スイッチ・センサ）

本製品を安全にご使用いただくために

ご使用になる前に必ずお読みください。

空気圧機器一般の注意事項は、巻頭17ページをご確認ください。

個別注意事項：デジタル圧力センサ PPXシリーズ

設計・選定時

警告

■仕様範囲内で正しくご使用ください。

仕様範囲外の用途、負荷電流、電圧、温度、衝撃、環境等では破壊や作動不良の原因となります。

■酸素、腐食性・可燃性ガス、毒性流体には絶対に使用しないでください。

■爆発性ガス雰囲気中では、絶対に使用しないでください。

圧力スイッチは防爆構造になっておりません。爆発性ガス雰囲気中で使用した場合は、爆発災害を引き起こす可能性がありますので、絶対に使用しないでください。

■気密性のある制御BOX内や室内に設置するのはおやめください。

何らかの事故時に、流体が漏れた場合、気密空間の内圧を変え危険です。必ず、内圧を制限する安全装置がある制御BOX、外気との圧力差が少ない室内で使用してください。

■電源電圧について

電源電圧を超えて使用しないでください。使用範囲以上の電圧を印加したり、交流電源（AC100V）を印加すると、破裂したり、焼損したりするおそれがあります。

■交流一次側と絶縁できていないDC電源では、製品および電源をも破損させる場合があります、感電事故を起こす場合もあります。絶対にご使用にならないでください。

■負荷短絡について

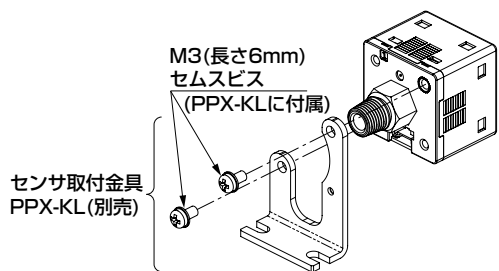
負荷を短絡させないでください。破裂したり焼損したりするおそれがあります。

■誤配線について

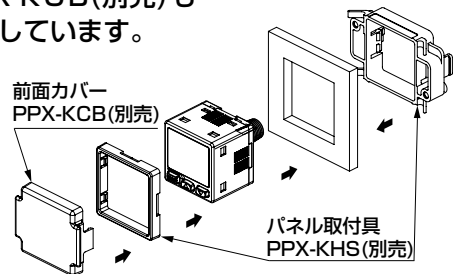
電源の極性など、誤配線しないでください。破裂したり焼損したりするおそれがあります。

■センサ取付金具PPX-KLを別途用意していますので、ご利用ください。

なお、センサをセンサ取付金具などで取り付ける場合の締付トルクは、0.5N・m以下としてください。



■パネル取付具PPX-KHS(別売)および前面カバーPPX-KCB(別売)も用意しています。



注意

■適用流体について

適用流体として空気以外の例えば窒素ガスをご使用の際は酸欠の危険性がありますので、次の点に従い取扱に十分ご注意ください。

- 風通しの良い、換気可能な場所で使用してください。
- 窒素ガスの使用中は換気を行ってください。
- 窒素ガス配管は漏れのないように定期的に確認してください。
- 非腐食性気体とは、空気に含まれる物質（窒素、二酸化炭素）と不活性ガス（アルゴン、ネオン）のことです。
- 水・油を含む圧縮空気に使用の場合は、耐食性を高めたPPD3-Sタイプ（ステンレスダイアフラムセンサ仕様）をご使用ください。

■真空吸着確認にご使用の際には、ご注意ください。

真空破壊の正圧を製品にかけられる場合、仕様耐圧以上とならないようにしてください。

■使用環境について

- 100m/s²以上の振動・衝撃の加わる場所での使用は避けてください。
- 測定流体の温度、および、配管途中の環境温度にもご注意ください。
- 該当する保護構造を持たないタイプでは、水・油がかかる場所でご使用にならないでください。

■設定値は、精度・温度特性から来る誤差などを考慮し、決めてください。

■インターロック回路に使用する場合はご注意ください。

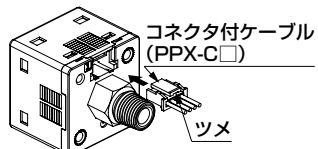
高い信頼性が必要なインターロック信号に圧力スイッチを使用する場合は、故障に備えて機械式の保護機能を設けるか、圧力スイッチ以外のスイッチ（センサ）を併用するなどの二重インターロック式にしてください。また、定期的に点検し、正常に作動することの確認を行ってください。

PPX Series

個別注意事項

■コネクタ配線

- 接続時は本製品の接続コネクタ部にコネクタ付ケーブルPPX-C□を右図のように差し込みます。
- 取り外し時はコネクタ付ケーブルのツメを押さえながらコネクタ本体を引き抜きます。
- 取り外す際ツメを押さえなくてケーブル部を引っ張ると、ケーブルが断線したり、コネクタが破損するおそれがありますので、絶対にしないでください。



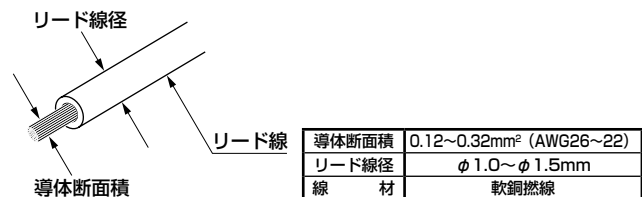
＜接続コネクタ＞
コンタクト：SPHD-001T-P0.5
ハウジング：PAP-04V-S
[日本圧着端子製造(株)社製]

＜コネクタピン配置図＞

コネクタピンNo.	端子名
①	+V
②	比較出力1
③	標準タイプ：比較出力2 高機能タイプ：アナログ電圧/電流出力または外部入力
④	0V

- コネクタセット（PPX-CN）を使用し配線接続する場合は適合ケーブルとハウジング、コンタクトの専用圧着工具を必ず使用してください。

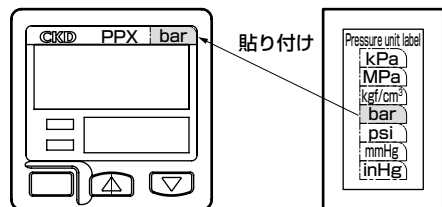
＜適合ケーブル＞



ハ ウ ジ ン グ	日本圧着端子製造(株)製PAP-04V-S
コ ン タ ク ト	日本圧着端子製造(株)製SPHD-001T-P0.5
推 奨 圧 着 工 具	日本圧着端子製造(株)製YC-610R (AWG26~24) 日本圧着端子製造(株)製YC-611R (AWG22)

■単位切換機能使用時について

国外向けタイプにて、単位切換機能を使用し、MPa、kPa単位以外でご使用になる場合、必ず製品に同封添付されている単位シールを操作部の単位表記部へ貼り付けてご使用ください。



＜単位シール＞

■応答性は使用圧力と負荷の容積によって影響を受けます。応答性に安定した再現性が必要な場合は、前段にレギュレータを設置してください。

■ノイズによる誤作動を避けるために次の対策をしてください。

- AC 電源ラインにラインフィルタを入れてください。
- インバータ・モータ等ノイズ発生源となる機器と電源を共用しないでください。
- 誘導負荷（電磁弁、リレーなど）にはCR、ダイオードなどのサージキラーを用いて発生源側でノイズを除去してください。
- センサ取付部周辺にノイズ発生源となる機器（スイッチングレギュレータ、インバータモータなど）をご使用の場合は、機器のフレームグラウンド(F.G.)端子を必ず接地してください。
- パレクト機器への配線と強電界とは離してください。
- パレクト機器への配線はシールド線にて結線してください。
- シールド線は、電源側のグラウンドに落としてください。

■本体・リード線の保護にご注意ください。

- 本体をぶつけたり、落としたり、リード線に、過大な繰り返し曲げ・引っ張り力を加えないようご配慮ください。断線の原因になります。
- 可動部にはロボット用線材のように耐屈曲性能のある線材を接続配線してください。

■製品の出力に、リレー接点・操作スイッチ・他の機器の出力をPLC側で並列接続したり、入力装置をテストするために、本機接続先PLC入力端子を電源線一側とショートさせたりすることは、お避けください。本機の出力回路を破損させる場合があります。

■エアブローのように二次側の制御圧力を大気に開放してご使用の際には、配管条件・ブロー条件によっては圧力変動を起こす場合があります。実使用条件でテストしていただくか、当社にお問い合わせください。

■ドライヤ、エアフィルタ、オイルミストフィルタ、レギュレータを選定するときは、パレクト機器で使用する流量以上のものを選定してください。

■CE適合のための使用条件

- CE 適合製品に適用しているイミュニティに関する整合規格は EN61000-6-2 ですが、この規格への適合として下記条件が必須となります。
- 条件
- 本製品の評価は、電源線と信号線が一對となったケーブルを使用し、信号線として評価しています。
 - サージイミュニティに対する耐性はありませんので、装置側にて対策を実施してください。

取付・据付・調整時、使用・メンテナンス時の注意事項については、CKD機器商品サイト(<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>)→「形番」→**取扱説明書**をご覧ください。