

電子式圧力センサ PPRシリーズ 取扱説明書

本製品をご使用前に、必ずこの取扱説明書をよくお読みください。使用方法を誤ると製品の機能が損なわれるおそれがあります。この取扱説明書は、必要に応じていつでも参照できるように製品と一緒に保管してください。

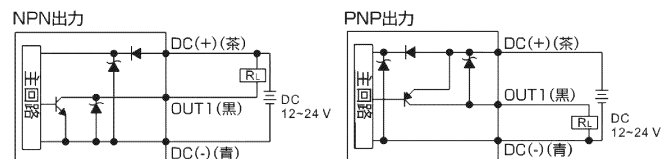
注意

- 本製品は、圧縮乾燥空気・N2用に設計されています。腐食性や可燃性がある流体には使用しないでください。
- 配線部(裸電部)に触ると感電するおそれがあります。配線を行う前に必ず電源を切断してください。
- 濡れた手で電部を触らないでください。

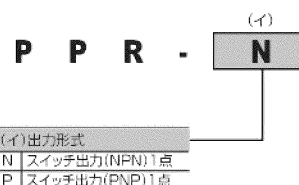
A. 仕様

項目	PPR-□
定格圧力	0.000~1.000MPa
設定圧力	-0.100~1.000MPa
耐圧力	1.5MPa
適用流体	空気、非腐食性/不燃性ガス
表示単位	MPa
電源電圧	DC12~24V±10%、リップル(P-P)10%以下
消費電流	40mA以下(無負荷時)
スイッチ出力	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 最大負荷電流:125mA 最大負荷電流:125mA 最大電源電圧:30V DC 最大電源電圧:24V DC 内部降下電圧:1.5V以下 内部降下電圧:1.5V以下
線返し性(スイッチ出力)	±0.2%F.S. ±1digit以下
ヒステリシス	ワンポイント設定モード ヒステリシスモード ウインドウコンパレーターモード 調整可能
出力応答時間	チャタリング防止:0.05s、0.25s、0.5s、1s、2s、3s 選択可能
スイッチ出力負荷短絡保護	有
7セグメントLCDディスプレイ	メイン、単位サブディスプレイ:2色(赤、緑) サブディスプレイ:極(サンプリングレート:5回/秒)
表示精度	±2%F.S. ±1digit以下(標準温度:25±3℃)
表示灯	橙色(OUT1)
耐環境	保護構造 IP40 周囲温度 使用:0~50℃、保存:-10~60℃(結露および氷結なきこと) 周囲湿度 使用/保存:35~85%RH(結露なきこと) 耐電圧 AC1000V、1分間(ケースとリード線間) 絶縁抵抗 50MΩ以上(DC500V、ケースとリード線間) 耐振動 複振幅1.5mmもしくは100m/s ² 、10Hz~150Hz~10Hz 1分間、X、Y、Z各方向2時間 耐衝撃 100m/s ² (10G)、X、Y、Z各方向3回
温度特性	±2%F.S.以下(25℃基準)、温度範囲:0~50℃
リード線	耐油ケーブル(φ.15mm ²)
質量	約65g(リード線2m)

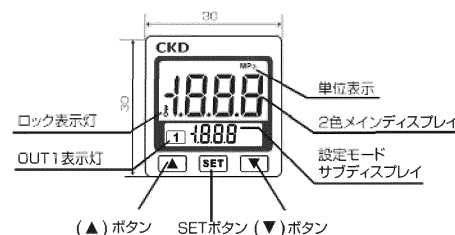
B. 内部回路図



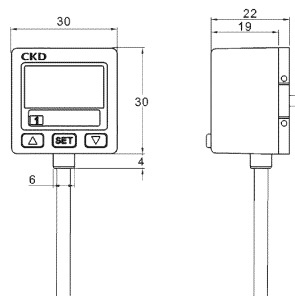
C. 形式仕様説明



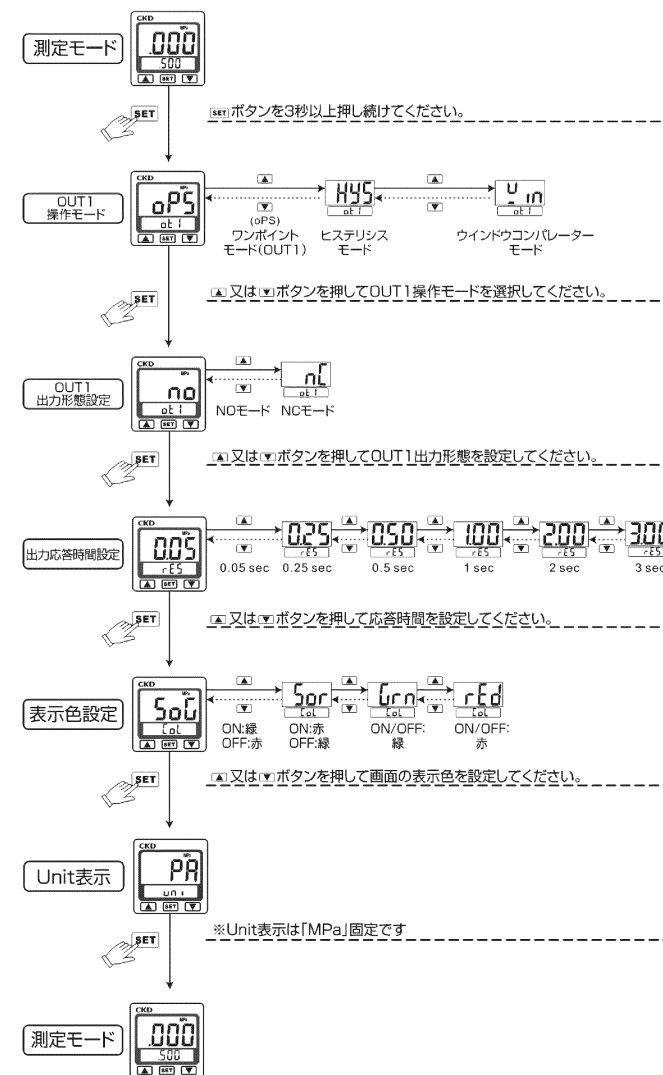
D. 表示パネル名称



E. 外形寸法図

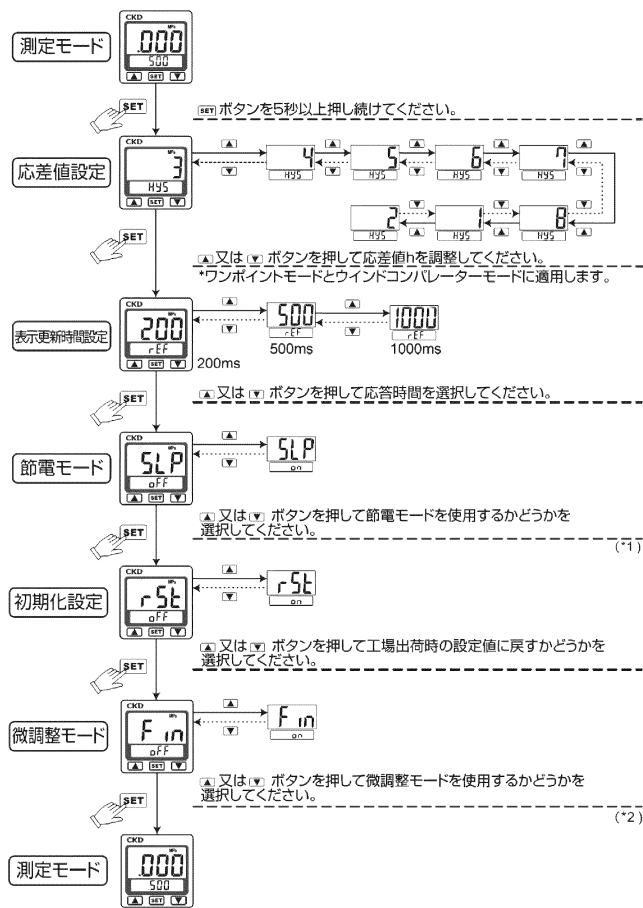


F. 初期設定モード



電子式圧力センサ

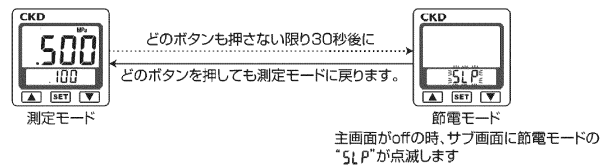
G. 詳細設定モード



【注】
*1. サブディスプレイに“ON”が表示されている時、節電モードがONになります。
*2. サブディスプレイに“ON”が表示されている時、微調整モードがONになります。

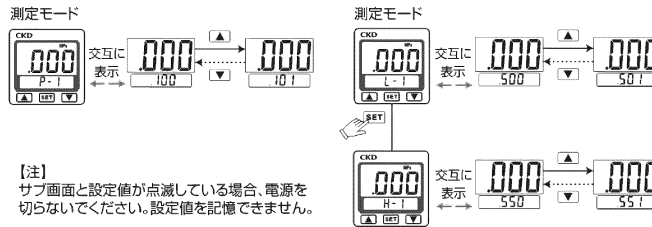
H. 節電モード

- 測定モード中にボタンを押さない限り、30秒後に主画面は節電モードになります。
- 節電モード中に圧力表示に微差が生じることがあります。これは正常で出力操作に影響しません。
- 節電モード中にどのボタンを押しても主画面が設定モードに戻ります。



I. 圧力設定モード

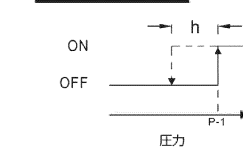
- 設定条件1
OUT1モード設定
“H95”(ワンポイントモード)
- 設定条件2
OUT1モード設定
“H95”(ヒステリシスモード)
“H95”(ウィンドウコンパレータモード)



J. 出力形態

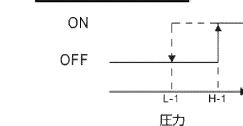
(1) ワンポイントモード

ノーマルオープンモード



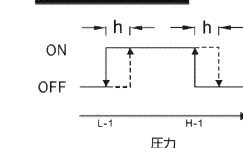
(2) ヒステリシスモード

ノーマルオープンモード



(3) ウィンドウコンパレータモード

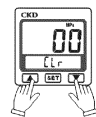
ノーマルオープンモード



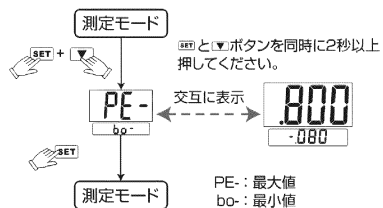
【注】
*1. 応差が2digits又はそれ以下の設定時、入力圧力が設定圧力に非常に接近するとセンサ出力で誤動作を起こす可能性があります。
*2. ウィンドウコンパレータモードの時、2つの設定ポイントは固定の応差設定値より小さい場合、スイッチ出力は動作しない場合があります。

K. ゼロ値設定

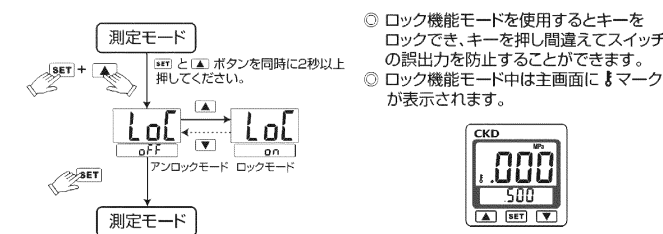
測定モード時 (▲) 又は (▼) ボタンを同時に2秒以上押し続けてください。
ボタンから手を離すとゼロ値設定が終了します。



L. 最大/最小値表示

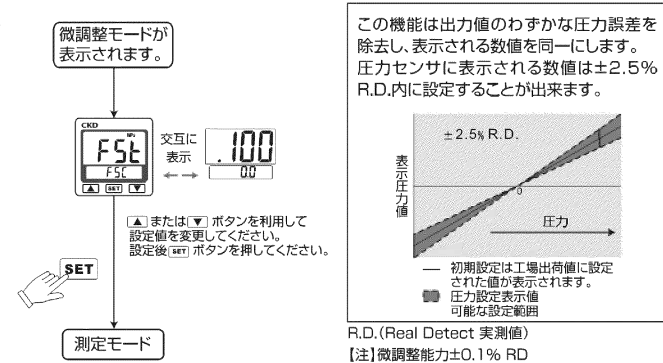


M. ボタンロック/アンロック



- ロック機能モードを使用するとキーをロックでき、キーを押し間違えてスイッチの誤出力を防止することができます。
- ロック機能モード中は主画面に「L」マークが表示されます。

N. 微調整モード



O. エラー表示説明

エラーコード	エラー説明	対応策
通電エラー OUT1	出力1の負荷電流が125mAを超えています。	電源を切り、過電流の原因を確認します。次に負荷電流を125mA以下に下げた後再度電源を入れてください。
残留圧力エラー	ゼロクリア設定時、大気圧は±3% F.S.以上です。	印加圧を大気圧状態にしてから再度ゼロクリア操作を行ってください。
使用圧力エラー	HHH 印加圧した圧力は圧力設定値の上限を超える。 LLL 印加圧した圧力は圧力設定値の下限を超える。	印加した圧力を使用圧力範囲に調節してください。
システムエラー	Err4 内部システムエラー Err5 内部システムエラー Err6 内部データエラー Err7 内部データエラー	電源を切断して、再度電源を投入してください。もし正常な状態に戻らない場合は弊社へご連絡ください。