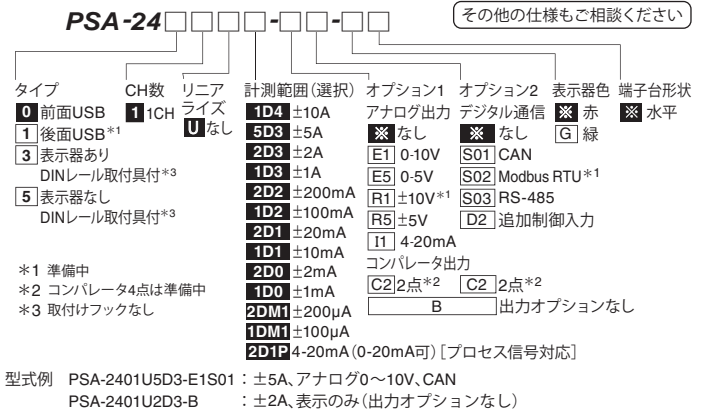


■共通仕様

名称/型式	直流電流計 / PSA-2401			
【入力部】	1点			
入力点数	直流電流信号			
入力信号	【機種を選択】			
計測範囲	電流計測範囲	電流入力端子耐圧	計測分解能	入力抵抗
±10A	-10000.0 ~ +10000.0mA	-11A ~ +11A	0.5mA	約40mΩ
±5A	-5000.0 ~ +5000.0mA	-6A ~ +6A	0.25mA	約40mΩ
±2A	-2000.0 ~ +2000.0mA		0.1mA	約40mΩ
±1A	-1000.0 ~ +1000.0mA		0.05mA	準備中
±200mA	-200.00 ~ +200.00mA	-3A ~ +3A	0.01mA	約100mΩ
±100mA	-100.00 ~ +100.00mA		0.005mA	準備中
±20mA	-20.000 ~ +20.000mA		0.001mA	約1Ω
±10mA	-10.000 ~ +10.000mA			
±2mA	-2.0000 ~ +2.0000mA	準備中	準備中	準備中
±1mA	-1.0000 ~ +1.0000mA			
±200μA	-200.00 ~ +200.00μA			
±100μA	-100.00 ~ +100.00μA			
4(0)-20mA	+4(0).0000 ~ +20.000mA	-0.05A ~ +0.05A	0.05μA	
計測精度	±0.1%FS+1digit			
サンプリング速度	8 / 16 / 32 / 64 / 128 / 250 / 860sps (回/秒)から選択			
ローパスフィルタ	オーバーサンプリング周波数 250kHz 固定			
入力コネクタ	カットオフ周波数 1kHz (特注可能)			
【演算部】	スプリングロック式プラグコネクタ ※±10Aタイプは固定式コネクタ			
動作方式	△Σ積分方式			
移動平均数	1 ~ 99			
ホールド入力	1点 GNDに短絡でON、開放でOFF			
ホールド機能	現在値 / 最大値 / 最小値 / 変動幅最大値			
ローカット機能	設定値以下の電流値で0判定			
設定値記憶	不揮発性メモリ (EEPROM)			
【表示部】	7seg 5桁 (文字高9mm) 赤/緑【機種を選択】 消灯可 明るさ調整10段階 -19999 ~ 99999			
表示器 (数値)	オーバー表示: OL ゼロ表示: リーディングゼロサプレス			
表示範囲	1点 電源 / ホールドより選択			
インジケータ	プログラムモードにて設定			
小数点位置	0: □□□□□ (小数点なし) 1: □□□□.□ ~ 4: □.□□□□			
表示更新時間	0.3秒 (0.1 ~ 9.9秒の範囲で設定可能)			
表示移動平均回数	1 ~ 9回: 設定可能			
【USB通信部】	USB2.0 (USB仮想COMによるシリアルポート通信 230.4kbps)			
USB通信仕様	設定値の書込・読込 / 測定値連続出力			
USB通信機能	1ms ~ 9999ms 1ms単位で設定			
出力更新時間				
【一般事項】	電源電圧 DC +7V ~ +60V (逆接保護あり) USBホストからの給電: 5V			
消費電力	3W以下			
アイソレーション	電源 / 電流入力 / その他の入出力			
耐電圧	電源 / 電流入力 / その他の入出力: 各端子間 DC500V 1分間			
質量	約60g			
使用温湿度範囲	-10°C ~ +50°C / 35 ~ 85%RH (非結露)			

■型式選定



※本品が安全で正常に動作するように、通気がよく温度管理の行き届いた場所でお使いください。使用環境の動作時の温度は室内温度よりも常に高くなり、周囲の機器構成によって異なります。必ず、使用環境温度を確認してから設置してください。

※本品は外気が本体下部から入り、内部の熱気が上部から排出されます。このため本体の周囲には通気できる適度な隙間が必要です。通気用の開口部をふさがないようにしてください。

※改良などの理由により予告なく仕様・外観を変更することがありますのでご了承ください。

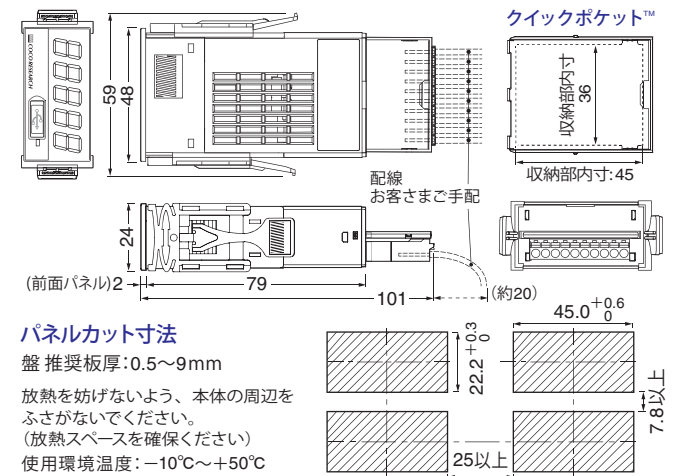
※本品をご使用になって、本品の不調あるいは本品自体に起因する二次的災害発生の可能性あるときは、必ず別の技術手段による保全対策を併用してください。

※本品は、各所に新しい思想の特許が含まれています。

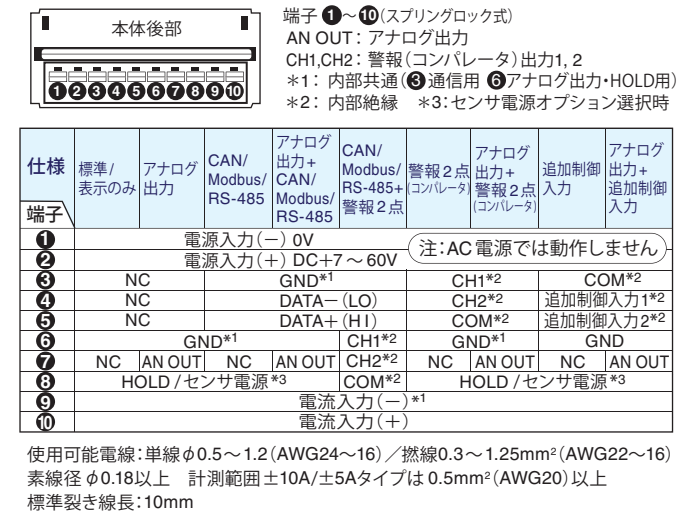
■オプション

通信仕様	CAN2.0B 10k/20k/50k/100k/250k/500k/1M bps
通信機能	フォーマット (INTEL/MOTOROLA) とフレーム (11bit/29bit) は設定可能
設定項目	設定値の書込・読込 / 測定値連続出力
出力更新時間	CAN送信ID, CAN受信ID 1ms ~ 9999ms*3 1ms単位で設定
【アナログ出力】	
出力信号	0~10V / 0~5V / ±10V / ±5V / 4~20mA 【機種を選択】
D/A変換方式	DAC変換方式
出力分解能	16bit (50,000以上)
負荷抵抗	電圧出力 4.7kΩ以上
出力精度	電圧出力 ±0.1% of FS@23°C 電流出力 ±0.3% of FS@23°C
温度変動	±200ppm/°C以下
出力スケールリング	フルスケール、ゼロスケール設定で任意のスケールリング可能
出力更新時間	1ms ~ 9999ms*3 1ms単位で設定
【コンパレータ (警報) 出力】	
設定方法	プログラムモードにて設定
出力数	2点
出力形態	絶縁型無接点出力 (フォトモスリレー) 出力回路: 極性なし
定格	AC / DC280V 100mA max (抵抗負荷)
ON抵抗	50Ω以下
出力論理	極性付で比較 (以上: 設定値以上でON / 以下: 設定値以下でON)
更新時間	アナログ出力更新時間の設定による 応答時間 1ms (max)
【RS-485】	
接続台数	32台 (max)
通信方式 / 形式	2線式マルチドロップシリアル通信 / 調歩同期式
通信規格	RS-485
現在値 / 最大値 / 最小値 / 変動幅最大値	9,600bps / 19,200bps / 38,400bps プログラムモードにて設定
データ形式	スタートビット1bit / ストップビット1bit / データ長8bit / パリティビット無
通信コード	ASCII

■外形寸法図



■端子接続図



お問い合わせ

直流電流計 PSA-2401



日本製
MADE IN JAPAN

急激な変動に 画期的な速度で 正確に応答

1ms

直流電流計 PSA-2401

PWM電流や 充電電流計測に 40mΩのシャント実現

±10A / ±5A / ±2Aタイプ



ほぼ原寸大
24x48 DINパネルサイズ

USB機能つき
29,600円から (税別)



ソレノイドバルブ (電磁弁)・アクチュエータなど
PWM電流のリアルタイム計測や
フィードバック制御にも好適

充電電流の評価に
シャント抵抗40mΩ以下
(±10A/±5A/±2Aタイプ)

計測レンジ多彩 機種を下記から選択 **NEW**
±10A / ±5A / ±2A / ±1A / ±200mA /
±100mA / ±20mA / ±10mA / ±2mA /
±1mA / ±200μA / ±100μA / 4(0)-20mA

CAN 1ms~更新 出力・設定
BCDに比べ、配線数を大幅削減

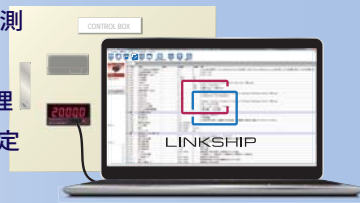
16bitアナログ 1ms~更新 出力
任意のスケールリングやゼロ調整が可能

USBで給電・計測・設定
設定値を保存・照合でき、設備設定値を安全管理

CAN・アナログ、同時出力
2系統接続でシステムの安全性向上

LINKSHIP対応
時代を先取り 計測管理ソフト (無償)

気軽に持ち運び計測
誤操作防止
設定値を保存・管理
複数台も素早く設定



軽量60g・小型、カスタム自由
DINレール取付可能 (取付具別売)。防水筐体版や、速度や温度など他の計測 (下記ラインナップの7機種など) と組み合わせ、多ch計測器もご提案可能

DINレール取付可能 **NEW**

多ch計測器 **NEW**



アプリケーション

I ソレノイドバルブの PWM 駆動電流計測



I バッテリーの充電電流計測・管理



ラインナップ

LINKSHIP 対応

パネルサイズ	速度	周波数偏差	電流	電圧	抵抗	測温抵抗	熱電対
24x48DIN	SPD-2401	TQ-2401	PSA-2401	PSV-2401	RR-2401	HT-2401R	HT-2401
48x96DIN	SPD-4801	TQ-4801	PSA-4801	PSV-4801	RR-4801	HT-4801R	HT-4801



ココリサーチ株式会社

PWM電流や充電電流計測を実現、フィードバック制御にも対応

前面USB Type-C コネクタ 業界初*¹

USBでも給電・ロギング・設定可

後面端子からの給電・設定・データロギングも可能**

業界初*¹ 24×48*でUSB Type-Cコネクタ装備。盤を開けずに、前面から設定や給電ができます。(後面USB Type-Cコネクタタイプも近日発売) USB Type-Cケーブルは付属なし

*後面端子からの設定には、CANオプションが必要です。後面端子からのデータロギングには、CANまたはアナログ出力オプションが必要です。

出力

CAN・アナログ 同時出力 2系統の接続によりシステム安全性向上

CAN出力 1ms更新 設定の読込・書込、計測値出力

3線配線でBCD出力に比べ、配線数の大幅削減が可能です。強力なエラー検出システムで、ノイズにも強く、安全性向上。

16bitアナログ出力 1ms更新 0-10V / 0-5V / ±10V / ±5V / 4-20mA【機種を選択】

50,000以上の分解能。フルスケール・ゼロスケール設定での任意のスケールや、アナログ出力ゼロ調整も可能です。

コンパレータ(警報)出力2点 NEW

入力

多彩な計測レンジ(直流) NEW

計測レンジは、下記13機種をご用意【機種を選択】。
±10A/±5A/±2A/±1A/±200mA/±100mA/±20mA/
±10mA/±2mA/±1mA/±200μA/±100μA/4(0)-20mA
その他のレンジもご要望を承ります。

入力分解能16bit

各レンジで50,000以上の入力分解能。

シャント抵抗 40mΩ以下 ±10A/±5A/±2Aタイプ

シャント抵抗による損失を大幅に低減できます。

その他

DC電源電圧 +7V~+60V 後面端子から給電時(USB給電は5V)

DC12V/24V/48Vに対応する広範囲な電源電圧範囲。

アイソレーション

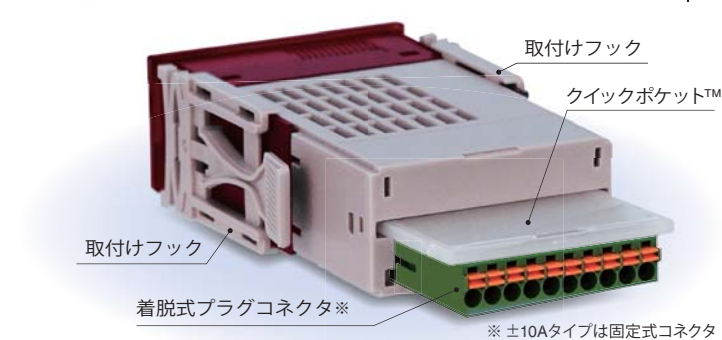
電源/電流入力/その他の入出力間が、電気的に絶縁。

29,600円(税別)から USB機能つき(ケーブルはお客様ご手配)



気軽に持ち運び計測(右ページ)

直流電流計
PSA-2401



パッケージ

クイックポケット™ QUICK POCKET™

メモなどを収納可能。使用法や設定値を書き込み、現場ですぐ見れます。
※ ±10Aタイプには付属しません

取付けフック

[着脱新機構] 左右の取付けフックで本体を固定。
※ PSA-2431/2451には付属しません

着脱式プラグコネクタ

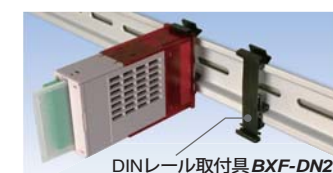
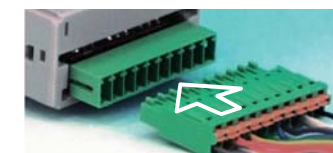
[スプリングロック式] 24×48*で当社が業界初*¹。事前にプラグコネクタに結線し手で差し込むだけの一括接続。
※ ±10Aタイプは固定式コネクタ

DINレール取付可能

制御盤内部での変換器用途に便利な、DINレール取付対応。ワンタッチ取付具(別売)や、表示器なしオプションなどをご用意。

PSA-2451 NEW

DINレール取付・表示器なし



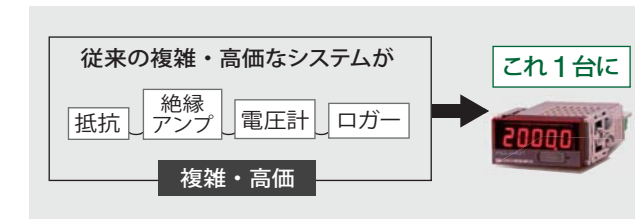
PSA-2431 NEW

DINレール取付・表示器あり

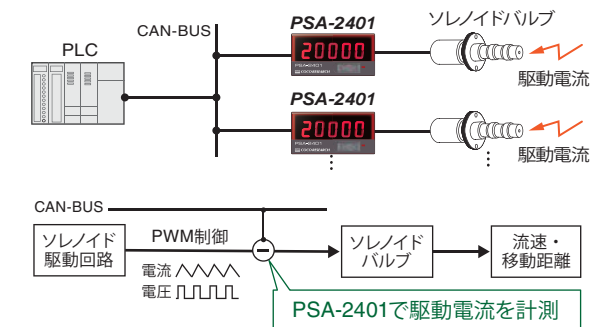
ソレノイドバルブ(電磁弁)のPWM駆動電流などのリアルタイム計測・フィードバック制御、および充電電流の評価などに好適

複雑なシステムがこれ1台に

従来は複雑で高価なシステムが必要で、校正も困難でしたが、本器はそれを1台におさめました。



用途例 ソレノイドの駆動電流値を、CAN-BUS経由で1ms更新で制御機器にデータ伝達



時代を先取り

LINKSHIP 計測管理ソフト 無償ダウンロード

本器とPCをUSB Type-Cケーブルで接続し、LINKSHIPで設定値管理やレポート印刷、CSV出力でのデータロギングなどが可能。コリサーチのホームページ(<https://www.cocores.co.jp>)から無償ダウンロードできます。

対応OS Windows 7/8/10 (32bit版/64bit版)



- 実験の設定を保存・コピー
- 設定値リストの照合・印刷
- CSV出力でのロガー機能

イメージです
画面は変更になることがあります

LINKSHIPの主な機能

- 設定データを本器から読込
- 設定データを本器へ書込
- 設定データをPCへ保存
- 設定値リストを比較照合
- 計測値をグラフ表示
- 計測値を数値表示
- 取扱説明書の表示

プログラムローダ(設定器) PL-5A (別売) NEW

LINKSHIPなしで設定

ハンディタイプの設定器です。電源:単3アルカリ乾電池4本 またはACアダプタ 外寸:W95×H146×D27
※給電・ロギングはしません



気軽に持ち運び計測

ノートPCやタブレット、本器、ケーブルを現場に持ち運び、USBホストから給電して設定や計測が行えます。
対応OS Windows 7/8/10 (32bit版/64bit版)

キャリングケース(別売 コリサーチBXS-1など)に本器やケーブルを収納し、持ち運べます。



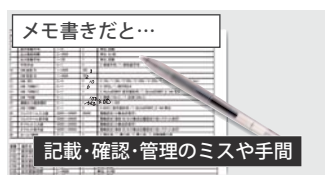
こんなに軽い 約60g

クイックポケット™、取付けフック、着脱式プラグコネクタ込み。



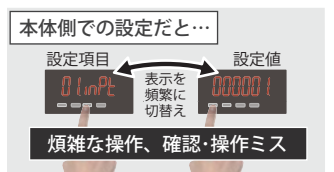
設備の設定値を保存管理

設定値などをPCへ保存でき、メモ書きやPC入力の手間やミス、誤読、紛失などのトラブルを排除。設定データ共有やコピーもでき、管理の手間やコストも減らせます。



誤操作防止

本体ボタンを廃し、PC側で設定・確認できるため、本体側での操作による確認・操作ミスをなくしました。



複数台も素早く設定

設定データを本器に書込むだけで複数台でも素早く設定できます。



*: 24×48mm DINサイズのデジタルパネルメータ
*¹: 当社調べ、2017年5月時点
*²: 当社調べ、2017年5月時点。DeviceNetを除く