

ポケットブル 速度/積算計 [切替式] SPD-HD

90,000円(税別)
単相入力+絶縁・アナログ出力つき

75,000円(税別)
単相入力・表示・USB通信のみ

日本製

MADE IN JAPAN

様々なセンサ信号に対応

5V/12Vロジック、オープンコレクタ、ゼロクロスに加え、
任意のレベルの信号にも対応(トリガレベル0-9.00V、
ヒステリシス調整) *汎用信号の場合
ラインドライバ、A/B相入力もオプション対応

ペリオマチック™搭載
独自の周波数計測技術

入力 600μHz-1MHz

16bitアナログ出力

100μs 更新~

CAN 1ms 更新~

出力・設定

USBでも設定・
ロギング

USB Type-C 標準装備
※USB給電はしません



現場で活躍

出荷検査 性能検査 動作シミュレーション 設備点検

電源 2WAY

単3形電池4本/
ACアダプタ(付属)

電池
駆動も
OK 電源が取れない
場所でも使える

設定 3WAY



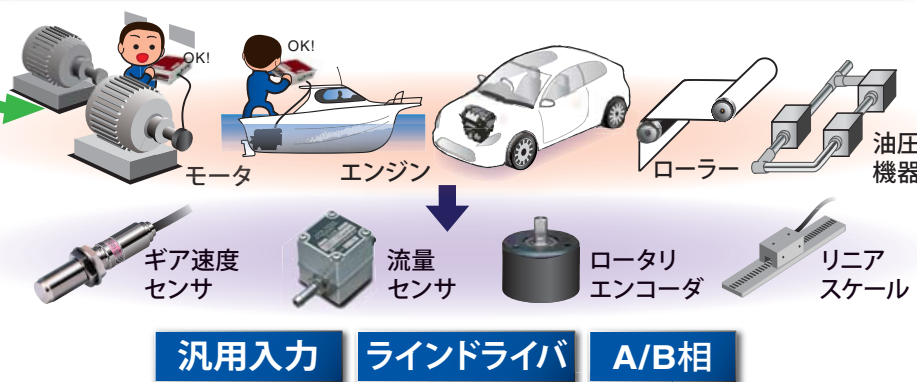
本体設定ボタン



計測管理ソフト
LINKSHIP(無償)

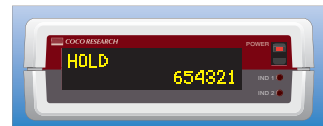


外部設定器
PL-5A(別売)



SPD-HD

見やすいOLED表示



選べる出力 16bitアナログ CAN RS-485 RS-232C Ethernet 警報

速度

角度

位置

測長

流量

など

選べるコネクタ 本体右側面



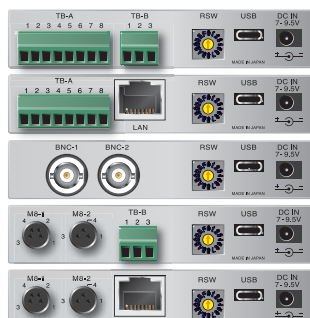
8極 端子台 +
3極 端子台*1

8極 端子台*1 +
LANポート

BNC

M8 +
3極 端子台*1

M8 +
LANポート



*1: 8極および3極 端子台はプラグ式です

コネクタ配置例

■共通仕様

名称：型式 ボケッターブル速度／積算計[切替式]：SPD-HD
測定方式 ベリオマチック™B方式

【入力部】

入力点数 1点
入力周波数範囲 600μHz - 1MHz
入力分解能 10.4ns
入力方式 汎用(単相)／ラインドライバ(単相)／A/B相 【機種を選択】

【汎用・A/B相】	信号	トリガレベル	ヒステリシス
レベリ・感度			
5Vロジック	汎用、A/B相	2.5V	±0.4V
NPNオープンコレクタ			
ゼロクロス	汎用	0V	±0.03V
12Vロジック	汎用	6V	±0.4V
入力カスタマイズ	汎用	0～9.0V 10mV単位	±2.6V*/±1.3V*2/ ±0.4V/±0.03V
	A/B相	2.5V	±1.3V/±0.4V/±0.03V

入力抵抗 約10kΩ (ただし汎用入力で12Vロジックおよび、入力カスタマイズ信号のトリガレベル4.71V以上は、5kΩ)

入力パルス幅 0.2μs以上 (ヒステリシス：±0.4/±0.03V時)
(H, Lレベル) 0.3μs以上 (ヒステリシス：±2.6V*/±1.3V*2時)

入力耐圧 ±30V ※汎用入力は、入力と出力が非絶縁【絶縁オプション有】

【ラインドライバ入力】(オプション)

入力耐圧：±25V(差動電圧)／推奨ラインドライバ：AM26LS31相当
終端抵抗：300Ω ※ラインドライバ入力は、入力と出力が絶縁

ローパスフィルタ OFF／500Hz／5kHz／120kHz／800kHz
センサ電源 5V／12V コネクタ仕様で異なります。(下記の型式選定を参照)

【演算部】

測定モード 速度計／周波数計／周期計(秒単位のみ)／積算計
分周(パルス平均) 1 - 60000 (A/B相入力は分周機能なし)
移動平均数 1 - 99
ダイナミック予測* 8段階(連続予測、周期保持を含む)
ホールド入力 1点 GNDに短絡でON、開放でOFF
現在値／最大値／最小値／変動幅最大値／積算値リセット

ローカット機能 設定値以下の速度で停止判定
設定値記憶 不揮発性メモリ (EEPROM)

【表示部】

表示器(数値) 16文字×2行 OLED(有機EL) 文字高6mm
表示範囲 単相：0.00000 - 999999 A/B相：±999999
オーバー表示：OL表示 ゼロ表示：リーディングゼロサプレス

インジケータ ホールド／トリガから選択
表示更新時間 0.1 - 9.9秒
表示精度 20ppm±1digit@23°C

【USB通信部】

USB通信仕様 USB2.0：USB仮想COMによるシリアルポート通信230.4kbps
USB通信機能 設定値の書込・読込／測定値連続出力
出力更新時間 1ms - 9999.9ms*3 0.1ms単位で設定

【一般事項】

電源 単3形乾電池1.5V 4本／付属ACアダプタ 消費電力3W(センサ電源別途)
使用周囲雰囲気 腐食性ガスの無き事
使用温湿度範囲 -0°C～+50°C / 35～85%RH(非結露)
保存周囲温度 -20°C～+65°C
付属品 ACアダプタ、キャリングケース、単3形乾電池1.5V 4本
※通信ケーブルは付属しません

■型式選定

■は標準仕様(※は省略できます)

単相・A/B相 入力信号 センサ電源 其他の仕様もご相談ください

※ 単相 ※ 汎用 ※ なし

W A/B相*1 D ラインドライバ*1 H 12V J3オプションの場合のみ、
N 入力絶縁 L 5V センサ電源をご指定ください



アナログ出力	デジタル通信	入出力コネクタ
※ なし	※ なし	J1 3.5mmピッチ8極 端子台(プラグ式) [センサ電源：5V/12V標準装備。配線で選択]
R1 ±10V	S01 CAN	J2 BNC×2個(単相入力+アナログ出力) [センサ電源：なし]
R5 ±5V	S03 RS-485	J3 M8×2個(入力+アナログ出力)----- [センサ電源：5V/12Vいずれか、注文時に指定]
E1 0-10V	S05 RS-232C	
E5 0-5V	S06 イーサネット	
I1 4-20mA	C2 コンパレータ(警報)	

*1：A/B相とラインドライバ入力は 同時搭載不可

※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設置ください。

※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があるときは、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

【CAN】

通信仕様 CAN2.0B 10k / 20k / 50k / 100k / 250k / 500k / 1M bps
フォーマット(INTEL / MOTOROLA)とフレーム(11bit / 29bit)は設定可能
通信機能 設定値の書込・読込／測定値連続出力
設定項目 CAN送信ID、CAN受信ID
出力更新時間 1ms - 9999.9ms*3 0.1ms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) 温度変動：±200ppm/°C以下
負荷抵抗 電圧出力 4.7kΩ以上 電流出力 300Ω以下
出力精度 電圧出力 ±0.1% of FS@23°C 電流出力 ±0.3% of FS@23°C
出力スケール フルスケール、ゼロスケール設定で任意のスケール可能
出力更新時間 0.1ms - 9999.9ms*3 0.1ms単位で設定

【コンパレータ(警報) 出力】

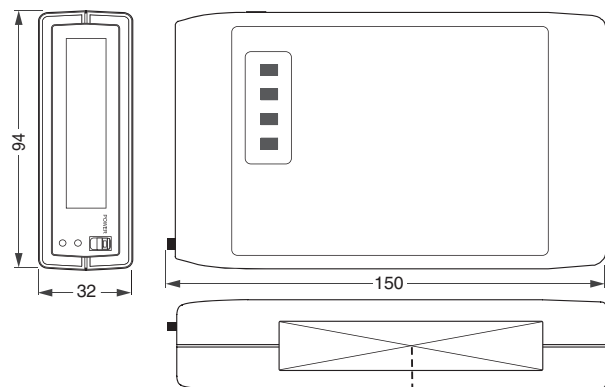
設定方法 プログラムモードにて設定
出力数 2点(または1点)機種選定条件による
出力形態 絶縁型無接点出力(フォトモスリレー) 出力回路：極性なし
出力論理 極性付で比較(以上：設定値以上で ON / 以下：設定値以下で ON)
更新時間 アナログ出力更新時間の設定による 応答時間 1ms(max)

【イーサネット通信】

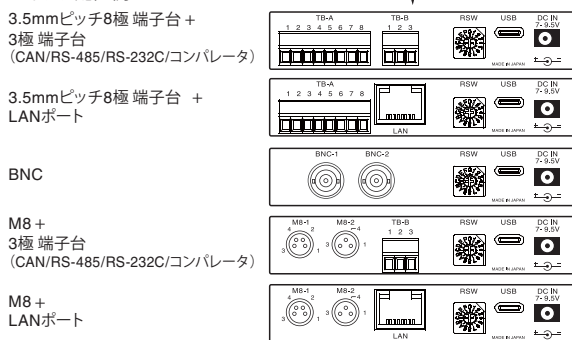
コネクタ RJ-45(ネットワークインターフェース) Lantronix社XPort
インターフェース 100BASE-TX/10BASE-T(自動認識) カテゴリ 5/4
通信仕様 TCP/IP方式 Telnet通信で接続(シリアルハイイーサネット変換)
出力更新時間 USB通信に準じる 1ms - 9999.9ms*3
伝達通信互換 DIXインターネット Ver.2.0 / IEEE 802.3

*1：ヒステリシス大でトリガレベル4.71V以上 *2：ヒステリシス大でトリガレベル4.7V以下
*3：USB・CAN・アナログの出力更新時間は、共通設定となります。
0.1～0.9msに設定時は、USBは出力せず、CANは瞬間値を1ms更新で出力します。

■外形寸法図



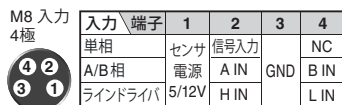
■コネクタ配置例



■端子接続例

3.5mmピッチ 8極 端子台 [プラグ式]	3.5mmピッチ 3極 端子台 [プラグ式]																																																		
<table border="1"><thead><tr><th>入力</th><th>端子</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th></tr></thead><tbody><tr><td>単相</td><td>センサ電源</td><td>12V</td><td>5V</td><td>NC</td><td>B IN</td><td>GND</td><td>A IN</td><td>制御入力</td><td>アナログ出力</td></tr><tr><td>A/B相</td><td>センサ電源</td><td>5/12V</td><td></td><td>L IN</td><td></td><td></td><td>H IN</td><td></td><td>アナログ出力</td></tr></tbody></table>	入力	端子	1	2	3	4	5	6	7	8	単相	センサ電源	12V	5V	NC	B IN	GND	A IN	制御入力	アナログ出力	A/B相	センサ電源	5/12V		L IN			H IN		アナログ出力	<table border="1"><thead><tr><th>通信等</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th></tr></thead><tbody><tr><td>RS-485</td><td>+</td><td>-</td><td>GND</td></tr><tr><td>CAN</td><td>+</td><td>-</td><td>GND</td></tr><tr><td>RS-232C</td><td>TxD</td><td>RxD</td><td>GND</td></tr><tr><td>警報出力</td><td>COM</td><td>COMP2</td><td>COMP1</td></tr></tbody></table>	通信等	1	2	3	RS-485	+	-	GND	CAN	+	-	GND	RS-232C	TxD	RxD	GND	警報出力	COM	COMP2	COMP1
入力	端子	1	2	3	4	5	6	7	8																																										
単相	センサ電源	12V	5V	NC	B IN	GND	A IN	制御入力	アナログ出力																																										
A/B相	センサ電源	5/12V		L IN			H IN		アナログ出力																																										
通信等	1	2	3																																																
RS-485	+	-	GND																																																
CAN	+	-	GND																																																
RS-232C	TxD	RxD	GND																																																
警報出力	COM	COMP2	COMP1																																																

使用可能電線：単線φ0.5-1.2(AWG24-16) 撚線0.3-1.25mm²(AWG22-16) 素線径φ0.18以上
標準製ぎ線長 10mm



ココリサーチ株式会社

世界初を追いかけるやさしい雨の心のブランド

製品のお問合せ：サポートセンター
TEL. 03-3382-1410 平日 9:30 - 17:30
E-mail support-coco@cocores.co.jp

本社 TEL.03-3382-1021 FAX.03-3382-1200
〒164-0011 東京都中野区中央 3-40-4 新中野ココリサーチビル
営業所 愛知(豊川市) / 大阪(大阪市) / 東関東(松戸市)
研究所 東京(中野区)
ホームページ https://www.cocores.co.jp/