COCORESEARCH

高速アナログ出力付パルスカウンタ

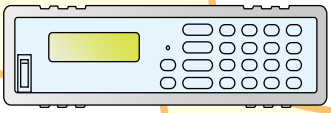
CNT-723

高速アナログ変換機能付
0～2MHz広範囲積算計測

2MHz入力可能

入力は一般的なパルス信号の他にA/B相のラインドライバ信号にも対応しており、2MHzまで入力可能です。このため、高分解能のエンコーダと組み合わせてご使用いただくことができます。

また、2つの単相信号センサを用いると、その積算差計測も可能です。



表示はお客様の用途に合わせて3種類

表示はカウント／測長のほか、角度の小数点表示もしくは度分秒表示を選択できます。

■ 2相4逓倍のカウント表示

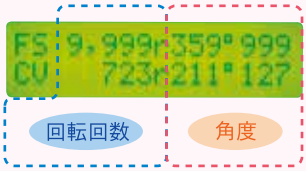
測定表示

カウント／測長

フルスケール
カウント値

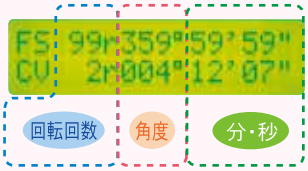
回転回数+角度小数点

フルスケール
カウント値



回転回数+度分秒

フルスケール
カウント値



リセット機能・Zリセット機能

ゼロリセット以外に任意の設定値へリセットすることができます。ボタン操作、リセット信号入力、EIA-574（RS-232C）通信による方法があります。Z相などのエッジを用いてリセットできますので、累積誤差がありません。

キーロック

キーロック機能付なので、誤操作を防止することができます。長時間の耐久試験にも安心してご使用いただけます。

EIA-574（RS-232C）通信機能

EIA-574（RS-232C）通信機能により、カウント値の読み込み及びリセットが可能です。また各種設定値の変更も可能です。

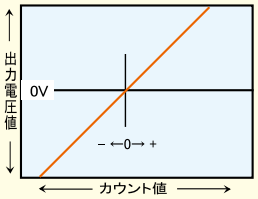
7.6μs高速アナログ出力（±10V,±5V）

CNT-723の演算速度は3.5μs以内です。パルス入力から、アイソレーション、演算、D/A変換、アナログ出力までの全ての時間を合計しても7.6μs以内の高速応答です。

3種類の計測モード

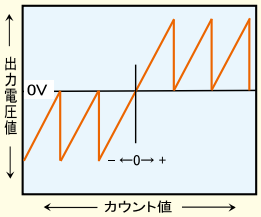
●LINEAR（リニア）カウンタ

アナログ出力のフルスケール値を自由に設定できます。
最長±47bitまでのカウントが可能ですので、長時間の耐久試験にも応用できます。



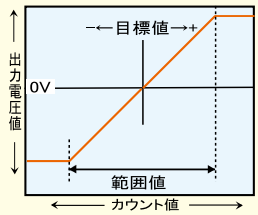
●RING（リング）カウンタ

0と360などのように2つの数値を任意に設定し、その間を繰り返し計測します。
極性付出力（±10V,±5V）なので、正転、逆転の判断が可能です。
Z相のエッジでリセットさせると累積誤差がないRINGカウンタとして使用できます。



●MAG（マグニファイ）

ターゲット角度に対してどのくらいずれているかを拡大して計測できます。
例えば、設計上5°で停止させる時に5°を中心値として設定して、許容値をアナログのフルスケール値として設定します。この間を拡大計測しますので詳密な角度実験に最適です。



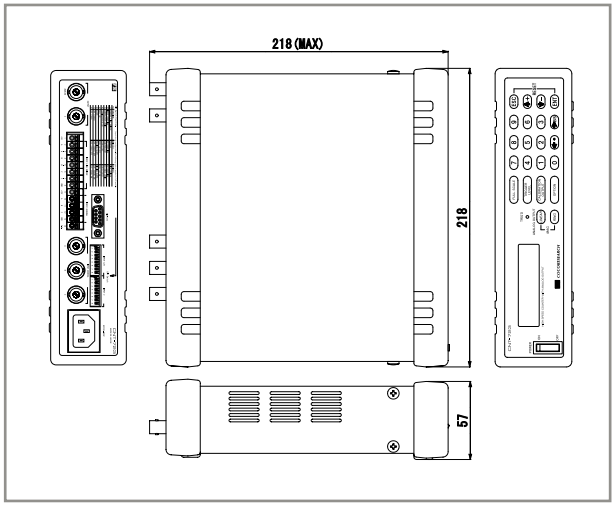
用途例

- ●モータの停止位置計測
- ●シャフトの回転角度計測
- ●バルブの開度計測
- ●回転機器の回転回数・回転角度計測
- ●繊維、フィルムなどの巻き取り量計測
- ●エレベータなどの位置計測
- ●シリンダの移動量・位置計測

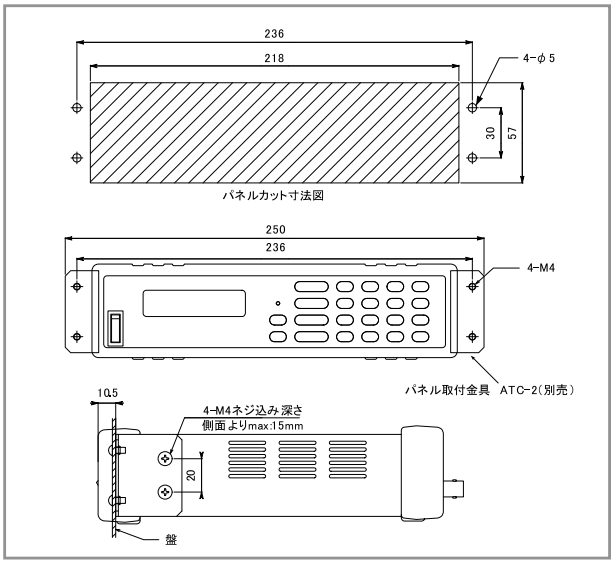
■ 主な仕様

	名称 型式	高速アナログ出力付パルスカウンタ CNT-723
入力部	入力点数 入力方式 入力周波数範囲 入力回路特性 ①汎用入力	1点 単相信号、A/B相信号、UP/DOWN信号 0～2MHz
		入力信号　ロジック、ゼロクロス(AC) トリガレベル　コンパレータ入力　0.00～10.00V（信号振幅10Vp-pまで） 5V CMOS入力　Hレベル3.5V以上 Lレベル1V以下 入力感度　1Vp-p以上(コンパレータ入力) 入力耐電圧　±50V 入力抵抗　100kΩ／10kΩ 入力結合　DC／AC AC結合周波数特性　4Hz（-3dB、6dB/oct） ローパスフィルタ　無し／15kHz（-3dB、-6dB/oct） ／150kHz（-3dB、-6dB/oct） 入力コネクタ　BNCコネクタ／スクリューレス端子台（内部短絡）
	②ラインドライバ用入力	入力信号　ラインドライバ信号 入力感度　1V以上(差動電圧) 入力耐電圧　±25V（GNDに対して） ±25V（差動電圧） 推奨ラインドライバ　AM26LS31相当 ターミネータ　無し／340Ω 入力コネクタ　スクリューレス端子台
	入力パルス幅 位相差及びオーバーラップ トリガエッジ 入力インジケータ センサ電源	150ns 以上　5V CMOS及びラインドライバ設定時 HレベルLレベル共に 75ns 以上　5V CMOS及びラインドライバ設定時 立ち上がり／立ち下がり TRIG'D LED　パルス入力時点滅（高速パルスで連続点灯） +5V　150mA max +12V　120mA max
表示部	表示器	16×2文字ドットキャラクタLCD（LEDバックライト照光）
演算部	更新時間 応答時間 設定値記憶 パルスカウンタ容量 カウント値記憶	3.5μs以下(Z相処理時4.1μs以下) 7.6μs以下 不揮発性メモリ（EEPROM） ±47bit 電気二重層コンデンサ(記憶時間6時間以上)
アナログ出力部	出力点数 出力電圧レンジ 出力分解能 キャリブレーション出力 温度変動 出力精度 リニアリティ 負荷抵抗 出力ゼロ調整範囲 出力コネクタ	1点 ±10V／±5V 16bit（約±10.8V） -100%／0%／100% ±200ppm/℃以下 ±0.1%フルスケール以下　@23℃（出力電圧レンジ±10V） ±0.1%フルスケール以下　@23℃（出力電圧レンジ±10V） 4.7kΩ以上 ±200mV BNCコネクタ
Z相パルス出力部	出力点数 出力論理 出力レベル 出力抵抗	1点 入力信号と同論理 5V CMOS 51Ω
通信部	規格 方式 伝送速度 伝送フォーマット スタートビット ストップビット データ長 パリティビット フロー制御 通信コード コネクタ 通信データ	EIA-574（RS-232C） 調歩同期式 9.6kbps／19.2kbps／38.4kbps／57.6kbps／115.2kbps 1bit 1bit 8bit 無 RTS/CTS ASCII Dサブ 9ピン オス(ホストとの接続はクロスケーブル使用) 設定変更及び測定表示値読み出し
一般事項	定格電源電圧 許容電源電圧 消費電力 アイソレーション 外形寸法 質量 使用温湿度範囲 保存温湿度範囲 使用周囲雰囲気	AC100V～240V（50Hz/60Hz） AC85V～264V（50Hz/60Hz） 30VA以下 センサ電源・信号入力／信号出力／電源入力／筐体 218mm(W)×218mm(D)×57mm(H)（突起物含む） 約1.8kg（本体のみ） 0℃～+40℃／85%RH以下（ただし、結露無き事） -10℃～+60℃／85%RH以下（ただし、結露無き事） 腐食性ガス無き事

■ 外形寸法図



■ パネル取付図



●重要／ご注意！
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のあるときは、必ず別の技術手段による保全対策を併用してください。
改良などの理由により、予告なく仕様変更することがありますのであらかじめご了承ください。

■パネル取付金具　ATC-2（別売）

■ 端子説明図

BNCコネクタ					スクリューレス端子台													
ANALOG	Z	A	B	Z	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
					+5V	A	$\overline{A}$	B	$\overline{B}$	Z	$\overline{Z}$	GND	+12V	A	B	Z	GND	F.G.
OUTPUT		PULSE INPUT（GENERAL）			センサ電源出力	PULSE INPUT（LINE DRIVER）							センサ電源出力	PULSE INPUT（GENERAL）				フレームGND
アナログ出力	Z相出力	汎用入力				ラインドライバ入力								汎用入力				

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
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
愛　知／TEL.0533-87-0301　FAX.0533-87-0302
〒442-0855　愛知県豊川市新栄町2-3 パークスビル3F
大　阪／TEL.06-6538-1981　FAX.06-6538-8481
〒550-0012　大阪市西区立売堀4-7-15 奥内立売堀ビル10F
東関東／TEL.047-375-8811　FAX.047-375-8812
〒270-0034　千葉県松戸市新松戸4-65-1 アイビスビル4F
ホームページ http://www.cocores.co.jp/　E-mail sales@cocores.co.jp

PRINTED IN JAPAN
CAT.NO.343
2016.2 改訂

VEGETABLE OIL INK