

## 新製品のお知らせ



COCO RESEARCH

# CAN・高速アナログ出力付 パルスカウンタ CNT-723-CAN

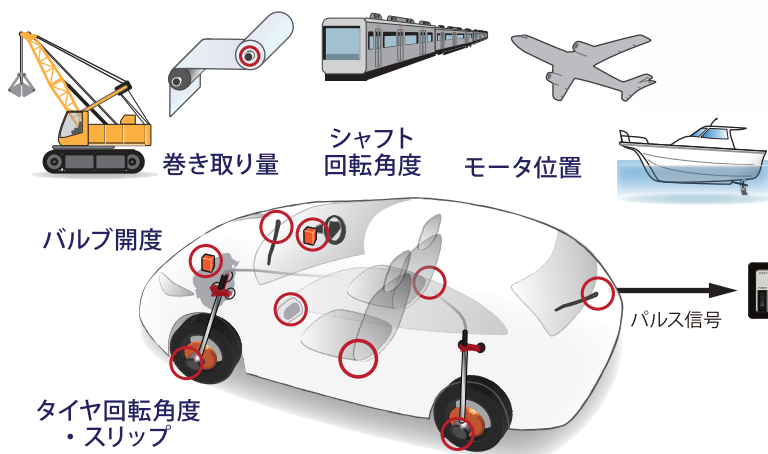
日本製

MADE IN JAPAN

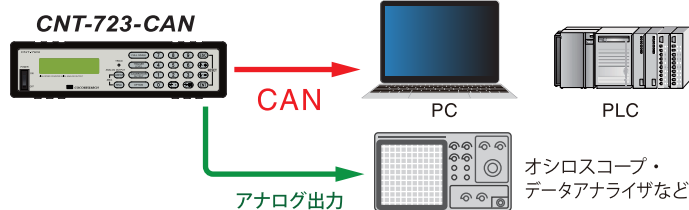
## CAN出力 NEW

### 計測例

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



ロングランCNT-723に  
CAN出力モデル登場



## CAN出力 NEW

カウント値をCANインタフェースから出力

## 0 ~ 2MHz 積算

一般的なパルス信号や A/B 相ラインドライバ信号、2MHzまで対応。  
高分解能のエンコーダと組み合わせお使いいただけます。  
2つの単相信号センサの積算差も計測可能。

### 表示3種

カウント / 測長、角度の小数点表示、度分秒表示を選択可能

2相4通倍のカウント表示

#### 測定表示

カウント / 測長      フルスケール  
                                         カウント値

FS 9,999,999,999  
CV 1,234,567,890

回転回数  
+  
角度小数点

フルスケール  
カウント値

FS 9,999,359°999  
CV 723r211°127

回転回数      角度

回転回数  
+  
度分秒

フルスケール  
カウント値

FS 99r359°59'59"  
CV 2r004°12'07"

回転回数      角度      分・秒

### リセット・Zリセット

ゼロリセット、任意の設定値へのリセットが、ボタン操作やリセット信号、EIA-574(RS-232C)で可能。Z相などのエッジでリセットでき累積誤差なし

## 7.6μs高速アナログ出力(±10V/±5V)

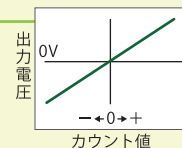
演算速度3.5μs以内。パルス入力-アイソレーション-演算-D/A変換-アナログ出力の全時間でも7.6μs以内の高速応答です。

### 計測モード3種

リニア

#### LINEARカウンタ

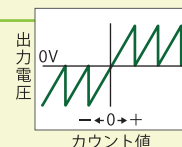
アナログ出力フルスケール値を任意設定。  
最長 ±47bit までカウント、長時間の耐久試験にも応用可能。



リング

#### RINGカウンタ

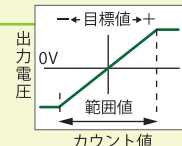
0と360など、任意の2数値間を繰り返し計測。  
極性付出力(±10V、±5V)で正転・逆転判別可能。Z相エッジでリセットさせ、累積誤差のないRINGカウンタとして使用可能。



マグニファイ

#### MAG

目標角度に対するずれを、拡大計測。  
中心値と許容値を設定し、その間を拡大計測。  
詳細な角度実験に最適。



キーロック 誤操作防止。長時間の耐久試験にも安心

EIA-574(RS-232C)通信 カウント値読み・リセット、設定変更

仕様

|             |                         |                                                                                 |
|-------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 名称          | CAN 通信・高速アナログ出力付パルスカウンタ |                                                                                 |
| 型式          | CNT-723-CAN             |                                                                                 |
| 【入力部】       |                         |                                                                                 |
| 入力点数        | 1点                      |                                                                                 |
| 入力方式        | 単相信号、A/B 相信号、UP/DOWN 信号 |                                                                                 |
| 入力周波数範囲     | 0 ～ 2MHz                |                                                                                 |
| 入力回路特性      |                         |                                                                                 |
| 汎用入力        | 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<br>信号振幅10Vp-p まで<br>5V CMOS 入力<br>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                                                                    |
|             |                         | 入力保護によりコンパレータ入力では<br>プラス入力 : 1.7kΩ で+12V にクランプ<br>マイナス入力 : 2.5kΩ でGND にクランプ     |
|             |                         | 5V CMOS 入力では入力保護により<br>プラス入力 : 1.7kΩ で+5V にクランプ<br>マイナス入力 : 2.5kΩ でGND にクランプ    |
|             | 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)<br>/ 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)                                                       |
| ラインドライバ用    | 入力信号                    | ラインドライバ信号                                                                       |
| 入力          | 入力感度                    | 1V 以上 (差動電圧)                                                                    |
|             | 入力耐電圧                   | ±25V (GND に対して)<br>±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      | 150ns 以上                | 5V CMOS およびラインドライバ設定時<br>H レベルL レベルともに<br>5V CMOS およびラインドライバ設定時                 |
| 位相差・オーバーラップ | 75ns 以上                 |                                                                                 |
| トリガエッジ      | 立上り/立下り                 |                                                                                 |
| 入力インジケータ    | TRIG'D LED              | パルス入力時点滅 (高速パルスで連続点灯)                                                           |
| センサ電源       | +5V : 150mA 最大          | +12V : 120mA 最大                                                                 |

|       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| 【表示部】 |                                    |
| 表示器   | 16 桁×2 行ドットキャラクタLCD (LED バックライト照光) |

|           |                           |
|-----------|---------------------------|
| 【演算部】     |                           |
| 更新時間      | 3.5μs 以下 (Z 相処理時4.1μs 以下) |
| 応答時間      | 7.6μs 以下                  |
| 設定値記憶     | 不揮発性メモリ                   |
| パルスカウンタ容量 | ±47bit                    |
| カウント値記憶   | 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        | 1 点                                |
| 出力電圧レンジ     | ±10V / ±5V                         |
| 出力分解能       | 16bit (約±10.8V)                    |
| キャリブレーション出力 | −100% / 0% / +100%                 |
| 温度変動        | ±200ppm/℃以下                        |
| 出力精度        | ±0.1% フルスケール以下 @ 23℃ (出力電圧レンジ±10V) |
| リニアリティ      | ±0.1% フルスケール以下 @ 23℃ (出力電圧レンジ±10V) |
| 負荷抵抗        | 4.7kΩ 以上                           |
| 出力ゼロ調整範囲    | ±200mV                             |
| 出力コネクタ      | BNC コネクタ                           |

|              |          |
|--------------|----------|
| 【Z 相再パルス出力部】 |          |
| 出力点数         | 1 点      |
| 出力論理         | 入力信号と同論理 |
| 出力レベル        | 5V CMOS  |
| 出力抵抗         | 51Ω      |

|               |                                                                                                                                                       |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 【RS-232C 通信部】 |                                                                                                                                                       |
| 規格            | EIA-574 (RS-232C)                                                                                                                                     |
| 方式            | 調歩同期式                                                                                                                                                 |
| 伝送速度          | 9.6kbps / 19.2kbps / 38.4kbps / 57.6kbps / 115.2kbps                                                                                                  |
| 伝送フォーマット      | スタートビット1bit / ストップビット1bit / データ長8bit<br>パリティビット無し / フロー制御RTS/CTS / 通信コードASCII<br>使用文字0～9 A～Z + - , . ?<br>0D (HEX) Carriage Return 0A (HEX) Line Feed |
| コネクタ          | 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)                                                                                                                      |
| 通信データ         | 設定変更および測定表示値読み出し                                                                                                                                      |

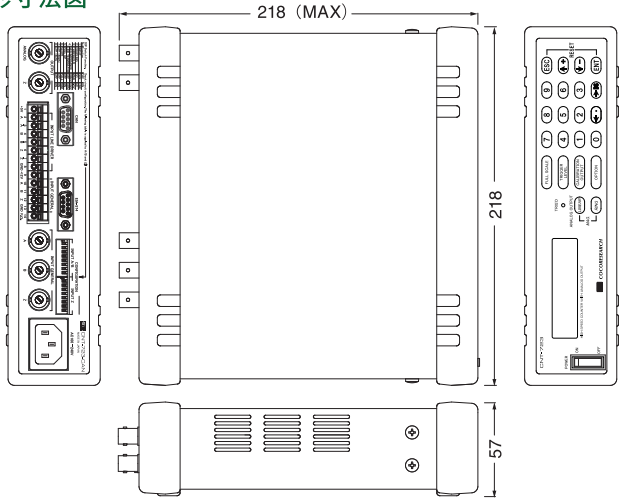
※改良などの理由により予告なく仕様・外観を変更することがありますので、ご了承ください。  
※本品をご使用になって、本品の不調あるいは本品自体に起因する二次的災害発生の可能性があるときは、必ず別の技術手段による保全対策を併用してください。

CNT-723-CAN

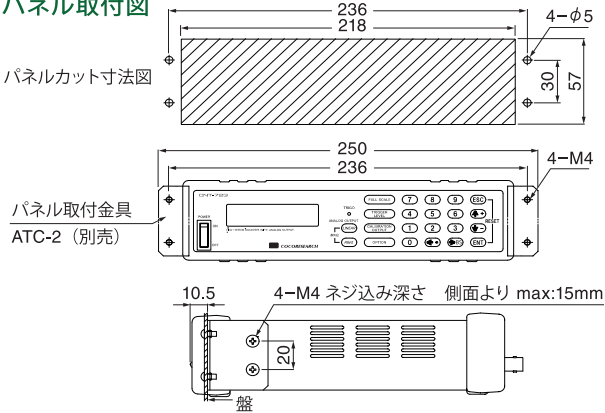
|           |                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 【CAN 通信部】 |                                                                             |
| 規格        | CAN2.0B 準拠                                                                  |
| ターミネータ抵抗  | なし                                                                          |
| 通信速度      | 1Mbps / 500kbps / 250kbps / 125kbps / 100kbps / 50kbps<br>/ 20kbps / 10kbps |
| ID 長      | 11bit / 29bit                                                               |
| データフォーマット | リトルエンディアン / ビッグエンディアン                                                       |
| 数値フォーマット  | 符号付き整数 16bit / 32bit / 48bit                                                |
| 測定値出力間隔   | 1 ～ 100ms (0ms を設定すると出力しません)                                                |
| 通信データ     | 測定値出力およびリセット指令受付                                                            |
| コネクタ      | D サブ 9 ピン オス、1 個                                                            |

|          |                                             |
|----------|---------------------------------------------|
| 【一般事項】   |                                             |
| 定格電源電圧   | AC 100V - 240V (50Hz/60Hz)                  |
| 許容電源電圧   | AC 85V - 264V (50Hz/60Hz)                   |
| 消費電力     | 30VA 以下                                     |
| アイソレーション | センサ電源・信号入力/信号出力/電源入力/筐体                     |
| 外形寸法     | 218 mm (W) × 218 mm (D) × 57 mm (H) (突起物含む) |
| 質量       | 約 1.8kg (本体のみ)                              |
| 使用温湿度範囲  | 0℃ - + 40℃ / 85%RH 以下 (ただし、結露無き事)           |
| 保存温湿度範囲  | −10℃ - + 60℃ / 85%RH 以下 (ただし、結露無き事)         |
| 使用周囲雰囲気  | 腐食性ガス無き事                                    |

外形寸法図



パネル取付図



端子配列表

|              |                                          |   |   |    |   |    |     |         |                                |    |    |     |         |
|--------------|------------------------------------------|---|---|----|---|----|-----|---------|--------------------------------|----|----|-----|---------|
| 【スクリューレス端子台】 |                                          |   |   |    |   |    |     |         |                                |    |    |     |         |
| 1            | 2                                        | 3 | 4 | 5  | 6 | 7  | 8   | 9       | 10                             | 11 | 12 | 13  | 14      |
| +5v          | A                                        | Ā | B | B̄ | Z | Z̄ | GND | +12V    | A                              | B  | Z  | GND | F.G.    |
| センサ電源出力      | PULSE INPUT(LINE DRIVER)<br>ラインドライバ用入力信号 |   |   |    |   |    |     | センサ電源出力 | PULSE INPUT(GENERAL)<br>汎用入力信号 |    |    |     | フレームGND |

|            |  |                      |  |  |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------|--|----------------------|--|--|--------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 【BNC コネクタ】 |  | 【CAN コネクタ】 Dサブ9ピン オス |  |  |                          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| OUTPUT     |  | INPUT GENERAL        |  |  | DATA OUTPUT, RESET       |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ANALOG     |  | A B Z                |  |  | 1 2 3 4-6 7 8-9          |  |  |  |  |  |  |  |  |
| アナログ出力     |  | 汎用入力信号               |  |  | NC CAN L GND NC CAN H NC |  |  |  |  |  |  |  |  |



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 <https://www.cocores.co.jp/> E-mail : [sales@cocores.co.jp](mailto:sales@cocores.co.jp)

お問い合わせは