

## ELS-631504

CoolIOs(EtherCAT) 3モードパルスカウンタ 32ビット 4CH(絶縁)



RoHS

意匠登録第 1614758 号

### 概要

本製品は、EtherCAT により I/O 拡張できる製品です。  
32ビットカウンタを 4 チャンネル持つ 3モードパルスカウンタ製品です。  
外部インタフェースは、高速フォトカプラ独立絶縁入力です。  
本製品は、-30℃～+60℃の広い温度範囲に対応し、かつ耐振動性、耐衝撃性に優れているため、狭いスペースや厳しい環境でも設置することができます。

### 特長

●小型, 薄型設計

設置箇所の制限が少なく IoT 用途に最適です。

●豊富な取り付けオプション

DIN レール、平置き、積み上げなど豊富な取り付けオプションから選択できます。

●EMC 対策

EMC 対策に有効な金属筐体を採用しており、EMC 耐性に優れています。

●およそ名刺×2 枚サイズ

コンパクトな形状:138.4mm(W)×108.4mm(D)×30mm(H)  
設置条件が制約される場所にも使用できます。

●軽量

わずか 0.4kg と軽量で装置に組み込むのに最適です。

●EtherCAT 接続

EtherCAT で接続するため高速に I/O アクセスが行えます。

●電源保護

電源保護回路を搭載しており、低品質な電源環境でも安心して使用できます。

●フォトカプラにより入力部絶縁

入力部が内部回路と電氣的に分離されているため、外部ノイズなどの異常からコンピュータを保護することができます。

●32ビットカウンタ, 4チャンネル

32ビットカウンタを 4チャンネル搭載しています。各チャンネルの機能は独立しているため、それぞれ異なる機能で使用することができます。

●3つのパルスカウントモード

位相差パルスカウント、ゲート付き単相パルスカウント、UP/DOWN パルスカウントの 3モードの入力形式に対応しています。

●1,2,4 通倍対応

1,2,4 通倍に対応していますので、用途に合わせてカウンタの分解能を選ぶことができます。

●原点での自動カウンタクリア機能

原点信号(Z相)を入力することにより内部のカウンタをクリアすることができるため、位置の自動補正を行うことができます。

●外部ラッチ制御

外部ラッチ入力信号により、各チャンネルの回転角度を外部信号でラッチすることができます。ソフトウェアが介在しないため、ソフトウェアによる遅延が無く外部ラッチ入力信号のタイミングで回転角度を取得することができます。

●2ピース端子台

取り外すことのできる2ピース端子台を採用しているため、容易に配線できます。故障時には、配線を外すことなく交換できます。

●広温度範囲対応

-30℃～+60℃の広い動作温度範囲に対応しています。

対応 OS

Linux x64

注意事項

—

ハードウェア仕様一覧

項目	内容
質量[kg]	0.4
OS 区分	Linux x64
電源仕様(消費電力)	最大定格電圧:DC0V～DC+40V 動作電圧:DC+6V～DC+37V DC+16V時:1.9W(TYP)
対応バス仕様	EtherCAT
ボードサイズ	138.4(W)×108.4(D)×30(H) 単位[mm]
使用条件	周囲温度:-30℃～+60℃ 湿度:20%～90%(非結露)
カウンタタイプ	3モードパルスカウンタ
カウンタ長	32ビット
入力チャンネル数	4
最大入力周波数	1MHz(位相差パルス) 2MHz(単相パルス、UP/DOWNパルス)
エンコーダ部_入力信号	位相差入力(A,B,Z,L) ゲート付き単相入力 UP/DOWNパルス入力(CW/CCW)
エンコーダ部_入力仕様	高速フォトカプラ独立絶縁入力
カウントモード	位相差パルスカウントモード(A相,B相,Z相):1 通倍,2 通倍,4 通倍 ゲート付き単相パルスカウントモード:1 通倍,2 通倍 UP/DOWNパルスカウントモード
I/O コネクタ	CNT1:16ピン 3.5mmピッチコネクタ(メス) CNT2:16ピン 3.5mmピッチコネクタ(メス) 使用コネクタ: DMC 1,5/ 8-G1F-3,5-LR P20THR(フェニックスコンタクト製)(相当品) 適合コネクタ: DFMC 1,5/8-STF-3,5(フェニックスコンタクト製)(相当品)