

16ビット 絶縁型アップカウンタ・モジュール 12-24VDC タイプ CNT16-8(FIT)GY



製品の仕様・色・デザインは、予告なしに変更することがあります。

特長

- ・ 8チャンネル分の16ビットアップカウントが行えます。
- ・ フォトカプラによる絶縁入出力で耐ノイズ性が向上しています。
- ・ 入力パルスのチャタリングによる誤カウントを防止するため、デジタルフィルタを搭載しています。
- ・ ロータリスイッチにより Device ID の設定が行え、機器番号管理が容易にできます。
- ・ 他の F&eIT シリーズ製品と同様、35mmDIN レール取り付け機構はモジュール本体に標準で装備されています。また、コントローラモジュールとの接続は側面でスタック接続するユニークな構成になっているため、バックプレーン基板などの接続機器を使用せず、簡単、かつスマートにシステムを構成することができます。

仕様

機能仕様

項目	仕様
チャンネル数	8点 (8点単位で1コモン)
カウント方式	アップカウント
最大カウント	FFFFH (バイナリ)
応答周波数	5kHz (Max.) デューティ 50% (Max.)
入力形式	フォトカプラ絶縁入力(電流シンク出力&電流ソース出力両タイプ対応)
入力抵抗	3kΩ
入力 ON/OFF 電流	3.4mA(Min.) / 0.16mA(Max.)
外部回路電源	12 - 24VDC(±15%) (1点当たり 4mA/12V・8mA/24V)
デジタルフィルタ	0.25μs - 131.072msec
割り込み	8点の割り込み入力信号をまとめて、1つの割り込み信号を出力します。 カウントキャリアアップ時に割り込みが発生します。
割り込みレベル	CPU-SBxx(FIT)GY 使用時: IRQ 5, IRQ 7, IRQ 9 のいずれか 1点
内部消費電流	5VDC(±5%) 150mA(Max.) *1
信号延長可能距離	50m 程度(配線環境による)
外形寸法 (mm)	25.2(W)×64.7(D)×94.0(H) (ただし、突起物は含まない)
モジュール本体の質量	100g
モジュール接続方法	本体に標準装備されている連結機構によるスタック接続
モジュール設置方法	35mmDIN レールにワンタッチ取り付け(取り付け機構は本体に標準装備)
適合線材	AWG28・16
適合プラグ	FRONT-MC1,5/12-STF-3,81(PHOENIX CONTACT 社製)

*1 スタックコネクタの許容電流値は 3.0A(Max.)です。

設置環境条件

条件項目	条件内容
使用周囲温度	0 - 50°C
保存周囲温度	-10 - 60°C
周囲湿度	10 - 90%RH(ただし、結露しないこと)
浮遊粉塵	特にひどくないこと
腐食性ガス	ないこと
規格	FCC クラス A、VCCI クラス A、CE マーキング (EMC 指令クラス A、RoHS 指令)、UKCA

▼注意

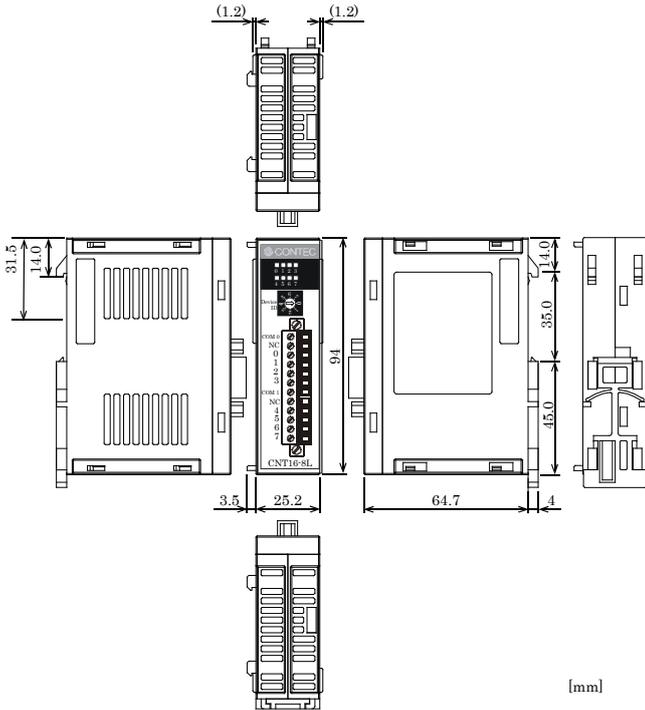
コントローラモジュールと接続する場合は、内部消費電流を考慮してください。総和が電源ユニットの容量を越える場合は、動作を保証できません。詳細はコントローラモジュールの解説書をご覧ください。

商品構成

- 本体[CNT16-8(FIT)GY]…1
- ファーストステップガイド…1
- CD-ROM [F&eIT Series Setup Disk] *1…1
- インターフェイスコネクタプラグ…1
- 登録カード&保証書…1
- 登録カード返送用封筒…1

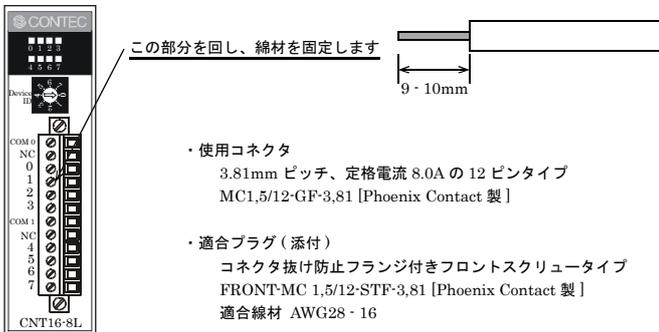
*1 : CD-ROM には、各種ソフトウェア、解説書、Question 用紙を納めています。

外形寸法



インターフェイスコネクタの接続方法

このモジュールと外部機器を接続する場合は、添付されているコネクタプラグを使用します。配線を行う場合は、線材の被覆部を約9-10mm 程度ストリップした後、開口部に挿入してください。挿入後スクリューで、線材を固定します。適合線材は AWG28 - 16 です。

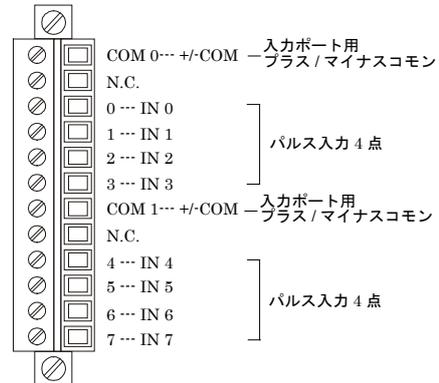


▼注意

- ・ ケーブルをもってコネクタプラグを取り外すと、断線の原因となります。

インターフェイスコネクタの信号配置

このモジュールと外部装置の接続は、モジュールのフェイスに装備された 12 ピンのコネクタで行います。

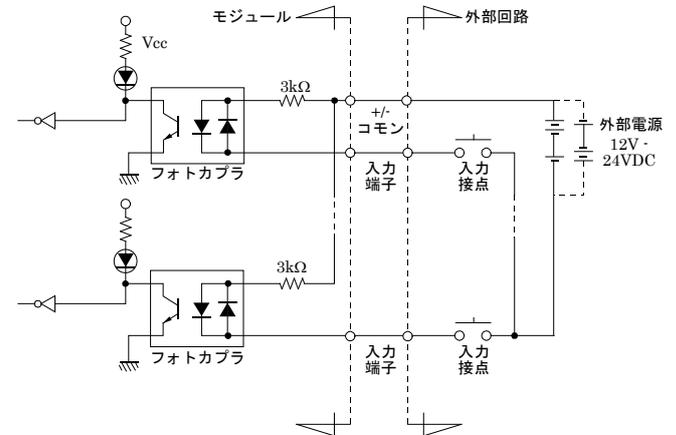


外部入力回路

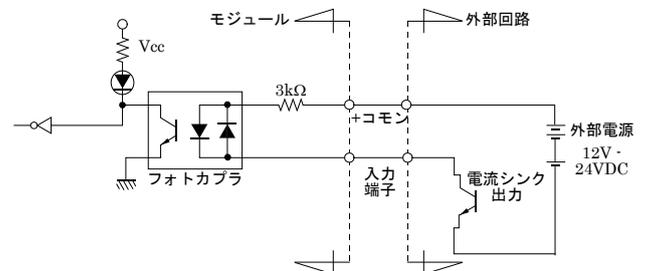
■入力部

インターフェイス部の入力等価回路は、下図のとおりです。信号入力部は、フォトカプラ絶縁入力(電流シンク出力と電流ソース出力両タイプとも対応)になっています。したがって、このモジュールの入力部を駆動するためには外部電源が必要です。このとき必要となる電源容量は、24VDC 時入力 1 点当たり約 8mA(12VDC 時には約 4mA)です。

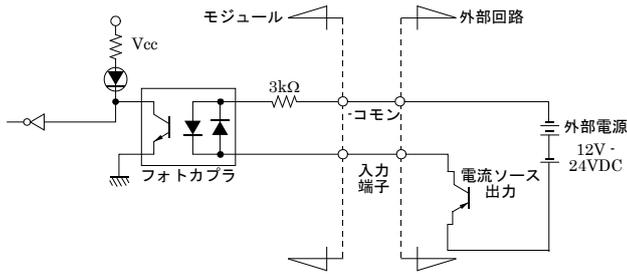
入力回路



電流シンク出力との接続例



電流ソース出力との接続例



Device ID の設定

コントローラモジュールは接続されているモジュールを管理するために、Device ID を設定することによってそれぞれのモジュールを区別します。それぞれ違う値を設定してください。
 Device ID の設定は、0 - 7 の範囲で設定でき、最大 8 台までのモジュールを区別できます。
 Device ID の出荷時設定は「0」です。

◆設定方法

Device ID の設定は、モジュールフェイス上のロータリスイッチで設定します。
 スイッチをまわして設定してください。



回路ブロック図

