

F&eIT シリーズ絶縁型 RS-422A/RS-485 1ch  
コミュニケーションモジュール  
**COM-1PD(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。

※F&eIT は、株式会社コンテックの登録商標です。

**特長**

- RS-422A/485 準拠のシリアル通信ポートを搭載しています。
- モジュール間は、電気的に絶縁されています。
- 最高 921,600bps の高速通信に対応しています(コンパチブルモードでは 115,200bps まで対応)。
- ボーレートは、ソフトウェアによって設定することができます。
- 送信 128byte 受信 128byte の FIFO バッファを搭載しています。
- Windows、Linux の標準 COM ポートとして使用できます。\*1
- データ伝送モード(全二重、半二重)は、スイッチを切り替えることで設定を変更できます。
- パーティライン(マルチドロップ)接続時に必要な 100Ωのターミネータ(終端抵抗)が内蔵されており、スイッチを切り替えることで各信号線に挿入できます。
- RS-422A/485 信号線はすべてサージ保護されています。
- マイクロコントローラユニットの拡張ポートとして最大 3 台(エンハンスモード時)まで増設可能です。\*2
- メディアコンバータ[RP-COM(FIT)H, RP-COM(FIT)H-AF, FX-DS540-COM2]の拡張ポートとして最大 3 台まで増設可能です。
- 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、コントローラユニット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。

**商品構成**

- 本体[COM-1PD(FIT)GY]…1
- ファーストステップガイド…1
- メディア [F&eIT Series Setup Disk] \*1…1
- 登録カード返送用封筒…1
- シリアルナンバーラベル…1

\*1 メディアには、各種ソフトウェア、解説書(本書)を納めています。

本製品は、外部装置と RS-422A/485 準拠のシリアル通信を行い、F&eIT シリーズのマイクロコントローラユニットの COM3 または COM4 として使用できます。

また、メディアコンバータ[RP-COM(FIT)H、RP-COM(FIT)H-AF、FX-DS540-COM2]の拡張 COM ポートとして使用できます。

**仕様**

項目	仕様
チャンネル数	1ch
入出力仕様	RS-422A/RS-485
絶縁仕様	ノイズ絶縁
絶縁耐圧	1000VDC
伝送方式	非同相シリアル伝送(全二重/半二重)
ボーレート*5	2 - 921,600bps *1 *2*5
データ長*5	5、6、7、8ビット 1、1.5、2ストップビット *1
パリティチェック	イーブン、オッド、ノーパリティ *1
搭載 LSI	162850 相当品 (FIFO バッファは、送信用 128byte、受信用 128byte)
割り込み	1点使用
内部消費電流	5VDC 300mA (Max.)
信号延長可能距離	1200m 以内 *3*4
外形寸法(mm)	25.2(W)×64.7(D)×94.0(H) (突起部は含まず)
モジュール本体の質量	100g
モジュール接続方法	モジュール側面のコネクタにより接続
モジュール設置方法	35mmDIN レールにワンタッチ取り付け(取り付機構は本体に標準装備)

\*1 ソフトウェアによって設定することができます。  
\*2 高速でデータ伝送する場合、外部機器やケーブル長などの環境によって正常な伝送ができない場合があります。

\*3 通信距離とボーレートの関係の一例を以下の表に示します。

通信距離	ボーレート
300m	115,200bps
600m	57,600bps
900m	19,200bps
1200m	9,600bps

通信ケーブル: 28AWG・ダブルシールドケーブル・各信号の+, -はツイストペアになっています。

\*4 終端抵抗値および電線径による最大通信可能距離を下表に示します。  
本製品に内蔵している終端抵抗値(100Ω)と RS-422A/485 で一般的に使用される終端抵抗値(120Ω)の場合を示しています。

終端抵抗値(100Ω)および電線径による最大通信可能距離

終端抵抗(Ω)	電線径	最大通信可能距離(m)
100	AWG28	400
	AWG26	700
	AWG24	1100
	AWG22	1200

終端抵抗値(120Ω)および電線径による最大通信可能距離

終端抵抗(Ω)	電線径	最大通信可能距離(m)
120	AWG28	500
	AWG26	800
	AWG24	1200
	AWG22	1200

\*5 添付 CD-ROM の「ドライバソフトウェア API-SBP(W32)」では、15 - 921,600bps となります。

\*6 メディアコンバータにスタックする場合、設定は各メディアコンバータに依存します。詳細な仕様は、メディアコンバータの解説書をご覧ください。

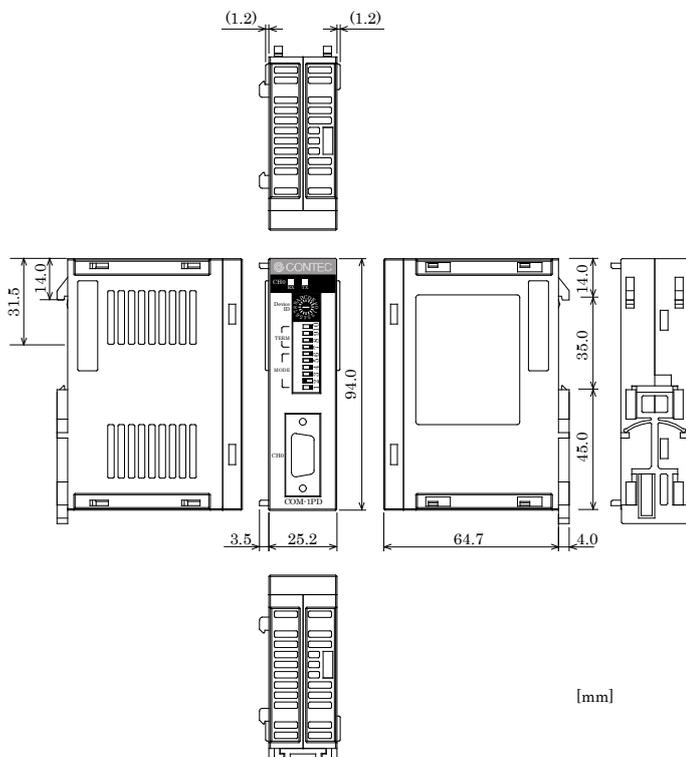
**注意**

コントローラモジュールと接続する際は、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超える場合は、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。

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	VCCI クラスA, FCC クラスA, CEマーキング (EMC指令クラスA, RoHS 指令)、UKCA

外形寸法



コネクタの信号配置

