

産業用ハイスピード、アイソレーション、 RS-422/485 リピータ 485OPDR-HS

B+B SMARTWORX

Powered by

ADVANTECH



特長

- ・ 2 kVアイソレーション
- ・ IEC Level 2、± 4 kV 接触ESD保護、IEC Level 3、± 8 kV気中ESD保護
- ・ 1.5 Mbps データレート
- ・ -40~80 °Cの動作温度
- ・ NEMA TS2

485OPDR-HS

485OPDR-HSは、最大1.5 Mbpsのデータレートをサポートするハイスピード、光学的アイソレーションのRS-422/485リピータでProfibusといったfieldbusシステムでの使用に適しています。

アイソレーション

485OPDR-HSは、データラインの2 kVデジタル絶縁、8 kV気中ESD保護および600 Wの過渡電圧サプレッションを提供します。

距離拡張

485OPDR-HSは、ネットワークの距離をデータレートに応じて最大1.2 km拡張し、ノードの数を増やすために使用されます。2線RS-485、4線RS-485およびRS-422をサポートしています。データ信号および電源入力は、ビルトインターミナルブロックに接続します。

エンクロージャ

リピータは、10~30 VDCの外部電源で動作します。エンクロージャには、標準の35mmレールに合うように設計されたDINレールマウントが付いています。

オーダー情報

型番

485OPDR-HS	産業用DINレール/ハイスピードアイソレーションRS-422/485リピータ
------------	--

Profibusの概要

PROFIBUS (“Process Field Bus”) は、オートメーション技術およびアプリケーション用の通信規格です。

PROFIBUS DP (“Decentralized Peripherals”) は、Profibusの最も一般的なバージョンです。Profibus マスタとリモートI/Oスレーブ間の確定的な通信に使用され、多数の標準的な診断オプションをサポートしています。アプリケーションには、生産自動化プロセスおよび集中制御装置を介したセンサ/アクチュエータの操作が含まれます。

PROFIBUS PA (“Process Automation”) は、あまり一般的ではなくアプリケーションに固有な傾向がありません。これは、プロセス制御システムを介して測定機器を監視するためによく使用されます。PAとDPと一緒に使用するとアプリケーションネットワークをブリッジすることができます。PAはDPと同じプロトコルを使用するため、より高速のDPバックボーンネットワークにリンクして機器からコントローラへのプロセス信号の転送を向上させることができます。PAは危険な場所でも使用できます。IEC 61158-2 定格の物理層は、バスパワー機器と電流の流れを制限して爆発的な状態を防ぐことができます。

PROFIBUS FMS (“Field Bus Message Specification”) は、複雑な通信プロトコルで、より高度な通信ニーズに対応しています。それは、Profibusのマスタ間の非確定的なデータ通信をサポートします。

産業用ハイスピード、アイソレーション、 RS-422/485 リピータ

4850PDR-HS



仕様

RS-422/485	
コネクタ	ターミナルブロック
信号	TDA(-), TDB(+), RDA(-), RDB(+), GND
	RS-422
	RS-485 2線および4線
	アイソレートされた側に保護 GND
データレート	
Bit-Wise イネーブル	最大 1.5 Mbps
アイソレーション	
方式	光学方式
定格	2000 V
サージサプレッション	
方式	TVS
定格	12 V 双方向アバランシェブレークダウン
レスポンスタイム	デバイス、600 W ピーク電力損失 < 1 ピコ秒
電源	
コネクタ	ターミナルブロック
電圧	10 ~ 30 VDC
消費電力	700 mW 定常状態、
電源供給	インラッシュ電流 @24 VDC = 750 mA (500 μs) 外部
ターミナルブロック	
ワイヤサイズ	24 ~ 14 AWG
トルク	4 kgf-cm

LED 表示	
2x データ LED (緑色)	アイソレータの各サイドのデータ LED、 データ送信時点滅
エンクロージャ	
材質	プラスチック
IP 保護等級	20
サイズ	2.5 x 7.9 x 9.5 cm
マウンティング	35 mm DIN (パネルマウントアダプタも入手可能)
環境	
動作温度	-40 ~ 80 °C
保管温度	-40 ~ 85 °C
動作湿度	0 ~ 95% 結露なきこと
MTBF	117,316 時間
MTBF 計算方法	MIL217F 部品点数法
認証	
Agency Approvals	CE, FCC, NEMA TS2
その他	EN 61000-6-2 (重工業環境) EN 61000-4-2 (静電気放電) ± 4 kV 接触放電、 ± 8 kV 空中放電 EN 61000-4-3 (放射電磁界) 10 V/m, 80-1000 MHz; 3 V/m 1.3 ~ 2.7 GHz EN 61000-4-4 (EFT Burst) ± 2 kV DC ポート ; ± 1 kV 信号ポート EN 61000-4-5 (サージ) ± 2 kV コモン ; ± 1 kV 差動 EN 61000-4-6 (伝導イミュニティ) 10 Vrms, 0.15 ~ 80 MHz IEC 60068-2-27 (衝撃) 50 G ピーク, 11 ms, 3 軸 IEC 60068-2-6 (振動) 140~500 Hz, 4G, 3 軸 IEC 60068-2-32 (落下) サイド、コーナ、 エッジ 合計 10 回落下 Emissions FCC Class B, CISPR Class B (EN 55022)

サイズ

