

a P C I - 8 3 7 9

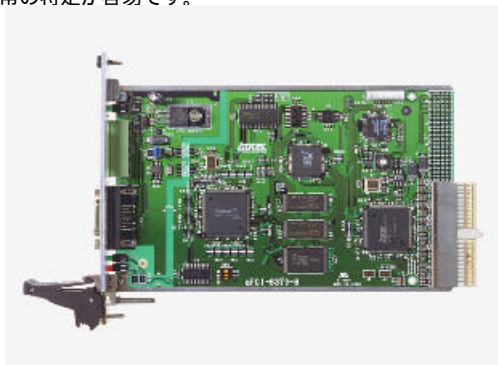
スマートディストリビューテッドシステム
1ch Smart Distributed System

■ 製品の概要と特徴

Smart Distributed System (以下SDS) は、センサー、アクチュエータなどの配線を簡単に行えるため配線コスト、スペースの削減及び機能などの拡張が容易になります。

■ 主な特徴

- (1) オープンプロトコル
信デバイスに汎用品のCANデバイスを使用した、オープンプロトコルであるため接続可能な機器が豊富です。
- (2) 幅広い拡張性
ON/OFFデータ アナログデータ メッセージデータを同一通信ライン上で行えます。また、自己診断機能などにより、メンテナンスなども容易です。
- (3) 高速通信
マルチタスクによる伝送方式 (CSMA/NBA) のため、接続ノード数に関係なく高速通信が可能です。
伝送速度は125KBPS、250KBPS、500KBPSより選択可能です。
- (4) 高信頼性
15次のCRCエラーチェック、ACK、NACKの伝送確認をおこなっているため、信頼性の高いネットワークを構築することが可能です。
- (5) 設定、メンテナンスの簡素化
各ノードの接続はアドレスの設定のみで基本動作が可能です。
インターフェースモジュール側で定期的にノードのチェックを行っているため異常の特定が容易です。



製品仕様		
チャンネル	1ch	
伝送レート	125K,250K,500KBPS	SWによる設定
入出力コネクタ	フェニックス 5pin	又はD-SUB 9pin
ターミネート抵抗	120Ω 1/2W±1% (ジャンパ設定)	
接続ノード数	最大64ノード	
幹線ケーブル長	500KBPS	幹線 60m/支線0.9m
	250KBPS	幹線120m/支線1.8m
	125KBPS	幹線300m/支線3.0m
SDSドライバ部	アイソレーション	
	バス電源 +11V~26V 60mA	
ボード形式	cPCIバス準拠	
占有アドレス	2アドレス	
バッファメモリサイズ	2k(8k)byte	
バスコネクタ	コンバウトハーフピッチ80pin	
電源電圧	+5V±5%	
動作温度	+5 ~ +60	
保存温度	-20 ~ +70	
外形寸法	160.0mm×100.0mm (パネル部分を除く)	

** 注記

CAN :Controller Area Network は Robert Bosch GmbH 社が開発。SAE (米国自動車技術会) ISO (国際標準化機構) により車載用リアルタイム制御系バスとして標準化されたものです。
CSMA/NBA :Carrier Sense Multiple Access with Nondestructive Bitwise Arbitration
SDS プロトコル :米国 Honeywell 社によって開発されたものです。

a P C I - 8 3 7 5

S-LINK ボード

■ 製品の概要と特徴

aPCI-8375 は、CompactPCI バス対応の S-LINK コントロールボードです。
S-LINK とは、サンクス株式会社が開発した省配線システムです。

■ 主な特徴

- ① 省配線
入・出力信号 128 点を、4 芯フラットケーブルで200m (ブースタ併用時は400m) まで伝送可能です。
T型分岐マルチドロップ配線により、機器のレイアウトの自由度が高くなり、設計も楽になります。
- ② 省施工
S-LINKは、4芯フラットケーブルと圧接コネクタの採用により、ワンタッチ接続を可能にしました。
従来、どうしても必要であった膨大な配線作業時間を大幅に短縮する、省施工性抜群の省配線システムです。
- ③ 省スペース
中継端子台が不要になり、制御盤を小型化出来ます。
S-LINK機器はコンパクトですので、制御盤のすき間のような狭い場所にも取り付けられます。
配線スペースの削減により、機械の小型化に貢献します。



製品仕様	
電源電圧	CompactPCI側 +5V ±5% S-LINK側 +24V ±10%
消費電流	CompactPCI側 210mA[Typ] 510mA[Max] S-LINK側 1.6A[Max] ()
占有I/Oアドレス	64バイト
動作温度	0~+55
動作湿度	35~85%RH (但し、結露しないこと)
保存温度	-20~+70
保存湿度	35~85%RH (但し、結露および氷結しないこと)
ボードサイズ	3Uサイズ
伝送手順	S-LINKプロトコル
伝送速度	28.5Kbps
伝送距離	200m
入出力点数	最大128点 (16点単位で入力/出力設定可能)
最大接続ノード数	128ノード
S-LINKユニット最大供給可能電流	5A (5Aヒューズ装備)
FAN-out	320
耐ノイズ	電源ライン: 500V (ノイズパルス周期10ms, ノイズパルス幅1μs 1分間)
耐振動	10~150Hz・複振動0.75mm XYZ各方向2時間 (非通電にて)
耐衝撃	98m/s ² (約10G) XYZ各方向3回 (非通電にて)
耐電圧	1000VAC1分間 (外部端子-アース間)
絶縁抵抗	DC500Vメガにて20MΩ以上 (外部端子-アース間)
アース方式	フローディング

() 接続している S-LINK ユニットに供給する電流と本ボードで消費する電流の合計です。