

CAN FD インターフェース モジュール ES523



ECUの適合およびECUと周辺装置の計測・収集を行うための CAN FDインターフェースモジュール

ES523 は、CAN 4 チャンネル、イーサネット 3 チャンネルを搭載し、新しい高性能 CAN FD（可変データレート対応の CAN）プロトコルをすべての CAN チャンネルでサポートします。

適用分野

- ECU の適合、診断、フラッシュプログラミングや、ECU とその環境からの計測データを収集
- 高性能な CAN FD（データ転送速度がフレキシブルな CAN）プロトコルによる周辺装置の計測・収集
- ETAS ECU / バスインターフェース統合パッケージ（EBI-IP）を使用のツール環境への組み込み

特徴

- 堅牢で省スペース型の金属製筐体
- 電氣的に絶縁された 4 個の CAN チャンネル（Bosch 製 M-CAN コントローラ搭載）
- ISO 適合バージョンと ISO 非適合バージョン（CAN FD V1）の両方の CAN FD プロトコルをサポート
- 2 個の CAN チャンネルによる機器のウェイクアップ
- 追加の ETAS インターフェースモジュールや計測モジュールを接続するための、3 個の Fast Ethernet ポート（電源内蔵）
- 時刻同期計測データの収集
- 既存のツール環境と統合できるオープンインターフェース

メリット

- CAN FD では最高 5Mbps でデータ転送可能（実験室などの最適な環境条件ではさらに高速）
- CAN FD は XCP/UDS/KWP プロトコルをサポート
- CAN ウェイクアップをサポート
- 接続された ETAS ハードウェアと 1 μ s の時間分解能で同期

テクニカルデータ

寸法・重量	寸法 (高さ×幅×奥行)	45 mm × 127 mm × 160 mm (ハウジング)
	重量	800g
環境	温度範囲	-40°C ~ +70°C (動作時) -40°C ~ +85°C (保管時)
	相対湿度	15% ~ 95%、結露なきこと
	電氣的絶縁	すべてのインターフェースを電氣的に絶縁
電源	動作電圧	7 V ~ 29 VDC
	消費電力 (14.4 V 時)	500 mA (代表値、動作時) 20 mA (代表値、スタンバイ時)
	電源管理 (ウェイクアップ / スタンバイ)	イーサネットトラフィックの開始 / 停止時に電源 ON/OFF (PC またはアップストリームモジュール ON/OFF)、CAN 上のデータトラフィックの開始時に電源 ON
	保護	逆電圧保護、負荷遮断保護
CAN FD/CAN インターフェース	チャンネル数	4
	動作モード	CAN FD または CAN の動作はポートごとにソフトウェアで設定可能。2 個のチャンネルでは CAN におけるウェイクアップ機能を提供。
	プロトコル	CCP (CAN FD を除く)、XCP、KWP-on-CAN (ISO 14230/ISO 15765)、UDS (ISO 14229/ISO 15765)、CAN Monitoring、OBD-on-CAN (ISO 15765-4)
	CAN 上の最大ボーレート	1 Mbit/s
	CAN FD 上の最大ボーレート	5 Mbit/s (最適な環境条件ではこれより高速なボーレートが可能)
	トランシーバ (物理層)	TJA1044G
イーサネットインターフェース	チャンネル数	アップストリーム × 1ch ダウンストリーム × 3ch
	接続とプロトコル	10/100 Base-T、TCP/IP
	時刻同期	時間分解能: 1 μs
	ダウンストリームの接続機器の電源供給	ES4xx/ES6xx 計測モジュール、電源電圧とは無関係にインターフェースあたり最大 2 A
ステータス表示	LED	動作状態、インターフェース、同期
対応ハードウェア	PC/ アップストリームモジュール	デスクトップまたはラップトップ PC (イーサネットポート搭載)、ネットワーク / インターフェースモジュール ES51x、ES592、ES593-D、ES595、ES600
	ダウンストリームモジュール	ネットワーク / インターフェースモジュール ES520、ES590、ES591、ES592、ES593-D、ES595、ES600、計測モジュール ES4xx/ES6xx、プロトタイピング / インターフェースモジュール ES910、マルチ I/O モジュール ES930、XETK

本製品は自動車用アプリケーションでの使用のために開発、発売されています。他ドメインで使用する際は、ETAS までお問い合わせください。