

Automotive Ethernet / BR_XETK

インターフェース

モジュール ES886



実車やテストベンチに接続された電子システムを 検証・適合

ES886 は、車載イーサネット対応の ECU や各種車載バスと ES800 システムとの接続や、ECU 間のデータトラフィックの監視を行うためのバスインターフェースモジュールです。



適用分野

- ECU および車両バスからの計測デー タ収集
- ECU の適合/診断/フラッシュ書き込み
- プロトタイピングモジュールのイン ターフェース
- 車載イーサネット経由で最大4台の BR_XETKを同時に使用可能
- ユーザー PC 上の ETAS ソフトウェア ツールとのインターフェース
- 実車およびテストベンチでの高速通信 による計測
- BR_XETK と INCA を使用し、ネット ワーク化された電子システムを検証・ 適合



特徴

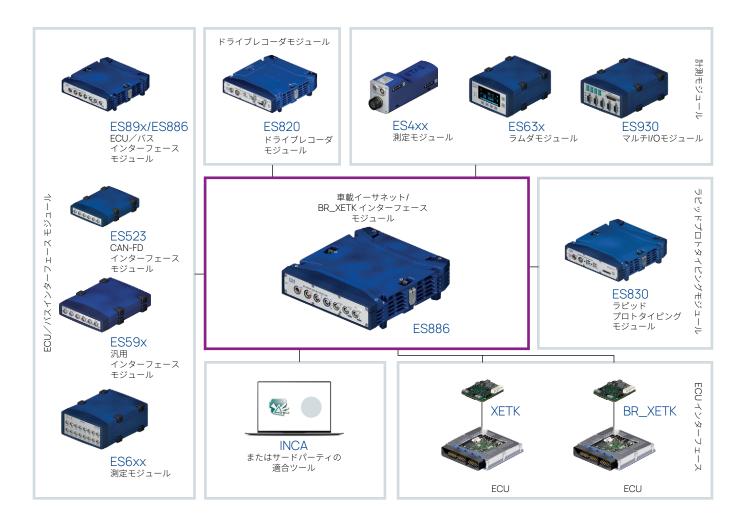
- 内蔵された TAP/CAP 機能によりデータパケットを受動的に複製し、イーサネットモニタリングを実現
- すべての入力信号を 1 μ s 以下の精度 で時刻同期を取りながら同時に計測
- ギガビットイーサネットインター フェース x 1
- XETK / ファーストイーサネットイン ターフェース x1 車載イーサネット/ BR_XETK インターフェース x 4
- モジュールの動作状態やインター フェースの状態、同期状態などを示す LED



メリット

- 車載イーサネットポート間のデータトラフィックに影響を及ぼさない イーサネットモニタリング
- ECU に取り付けた BR_XETK とアプリケーションとの通信にはオープンな標準規格(XCP-on-Ethernet プロトコル)を採用
- IEEE1588 規格準拠の PTP プロトコル による時刻同期のマスターとして動 作し、異なるタイプのモジュールを 含む計測システムの構築や自動化ソ リューションへの統合が容易
- ETAS が提供する C ライブラリによ り他社のツールへ完全に統合
- VLAN tagging: イーサネットモニタリング用ハードウェアフィルタ(8 個以上の VLAN ID をサポート)

ES886と他のETAS製品との組み合わせ例



テクニカルデータ

寸法	高さ(H)×幅(W)×奥行(D)	63 mm x 215 mm x 241 mm
環境	温度範囲	-40°C∼+70°C (動作時) -40°C∼+85°C (保管時)
		車載向け(機構的衝撃、振動、落下、温度変化)
	保護等級	IP44
電源	動作電圧	6 V ~ 32 V DC
消費電力	通常動作時	12V 電源時(接続モジュールへの電源なし):標準 2.2A
	電力管理 (ウェイクアップ/スタンバイ)	イーサネットトラフィック開始 / 停止時の電源 ON/OFF(PC、またはアップストリームモジュール ON/OFF)、設定可能:CAN/CAN FD トラフィック開始時の電源 ON
インターフェース	ギガビットイーサネット	1x 100/1000 Base-T (ホスト) (IEEE1588 (PTP) TimeSync 搭載)
	ファーストイーサネット	XETK ECU インターフェース x1(IEEE1588(PTP)TymeSync 搭載)または 10/100 Base-T x1(ETAS TimeSync などの計測 / インターフェースモジュール接続 用)例)ES4xx、ES523、ES6xx
	ギガビットイーサネット *	10/100/1000Base-T x1 (IEEE1588 TimeSync などの計測/インターフェースモジュール接続用)
	車載イーサネット *	100Base-T1 (AE/OPEN Alliance BroadR-Reach) x4、すべて BR_XETK に使用可能、IEEE1588 (PTP) TimeSync 搭載
バスインターフェース	CAN/CAN FD/LIN	5 チャンネル CAN:CAN FD またはハイスピード CAN (2.0a および 2.0b) 1 チャンネル LIN V2.1

^{*} 他社の XCP-on-Ethernet デバイスも接続可能