

ES582

USB CAN FD-Bus-Schnittstelle



Das ES582.1-Modul ist eine kompakte und kostengünstige zweikanalige CAN-Schnittstelle mit flexibler Datenraten-Unterstützung. Das Modul dient zum Anschluss eines PCs oder Notebooks an CAN FD-Busse oder Steuergeräte im Fahrzeug.

Plug and play

Das ES582.1-Modul wird über eine USB-Schnittstelle mit dem PC oder Notebook verbunden und wird vom PC bzw. Notebook mit Strom versorgt. Die Installation und die Konfiguration sind einfach. Die Messdaten, werden vom ES582-Modul erfasst. Sie werden mit hoher Genauigkeit mit den Signalen anderer Steuergeräte und Messmodule in INCA synchronisiert. Darüber hinaus ist über das ES582-Modul zusammen mit der INCA-Software die Kalibrierung von

Steuergeräte-Parametern, das Programmieren von Flashspeichern oder die Diagnose von Fahrzeugelektronik möglich.

CAN FD

CAN FD (CAN mit flexibler Datenrate) ist ein verbessertes, rückwärtskompatibles CAN-Protokoll, das von Bosch entwickelt wurde. Die Hauptunterschiede zu CAN liegen in der Erweiterung der Nutzdaten pro Nachricht von 8 auf bis zu 64 Bytes, höheren Übertragungsraten von bis zu 8 Mbit/s und längeren Prüfsummen, welche die Zuverlässigkeit der Übertragung erhöhen. Mit CAN FD wird der Bedarf an höherer Bandbreite für Netzwerke in der Automobilindustrie gedeckt. Gleichzeitig lassen sich CAN FD-Knoten einfach in die bestehende CAN-Infrastruktur integrieren.

Abbildung 1:

ES582.1 CAN FD-Bus-Schnittstellenmodul



Auf einen Blick

Kompakte und kostengünstige Zweikanal-CAN-Bus-Schnittstelle für PC oder Notebook

Unterstützt sowohl die ISO-konforme als auch die nicht-ISO-konforme (CAN FD V1) Version des CAN FD Protokolls

Y-Kabel zum Anschluss der beiden Kanäle des Schnittstellenmoduls ist im Lieferumfang enthalten

Einfacher und direkter Anschluss an den Host-Rechner über USB-Schnittstelle

Für die Flashprogrammierung sowie zur Erfassung von Messdaten, Kalibrierung und Diagnose von Steuergeräten optimiert

Vollständig in INCA integriert

Galvanische Trennung von CAN-Schnittstelle und Host-Rechner

Das ES582-Modul mit seiner CAN FD-Unterstützung, ist ein geeignetes Werkzeug für eine Vielzahl von Anwendungen sowohl im klassischen CAN als auch CAN FD-Umfeld. Es kann zum Beispiel über den Diagnose-Service-Anschluss an einen Fahrzeug-CAN angeschlossen werden. Das Modul unterstützt alle von INCA verwendeten Protokolle, wie z. B. CCP, XCP, KWP-on-CAN und UDS. Die Protokolle CCP und KWP-on-CAN (ISO14230/ISO15765) werden nur im klassischen CAN-Modus unterstützt.

Bei der Validierung der Fahrzeugdiagnose kann das Modul gemeinsam mit ODX-LINK, dem INCA-Add-on für die Steuergerätediagnose, als Schnittstelle für OBD-on-CAN sowie zum Lesen und Löschen von Diagnosefehlercodes (DTCs) verwendet werden. Ein separates Diagnose-Service-Tool ist in diesen Fällen nicht erforderlich. Das ES582-Modul bietet eine offene SAE J2534-konforme Pass-Thru-Schnittstelle für die Fahrzeugdiagnose und die Flash-Programmierung.

Technische Daten ES582.1

Merkmal	Eigenschaft	Beschreibung
Größe und Gewicht	Abmessungen (HxBxT)	23 mm x 45 mm x 87 mm (Gehäuse)
	Länge des integrierten USB-Kabels	1,5m
	Gewicht	ca. 150 g (mit Kabel)
Umgebung	Temperaturbereich	-40 °C bis +70 °C (Betrieb)
	Relativer Feuchtigkeitsbereich	-40 °C bis +85 °C (Transport und Lagerung)
Stromversorgung	Stromverbrauch	15 % bis 95 %, nicht kondensierend
		Stromversorgung über den USB-Anschluss des Host-PCs oder Notebooks
CAN FD / CAN-Schnittstelle	Anzahl der Kanäle	2
	Betriebsart	CAN FD- oder CAN-Betrieb kann für jeden Port individuell in der Software konfiguriert werden.
	CAN FD Variantenunterstützung	Im CAN FD-Modus kann für jeden Kanal die Protokollvariante ISO / Non-ISO in der Software individuell konfiguriert werden.
	Protokolle	CCP (nicht für CAN FD), XCP, KWP-on-CAN (ISO 14230/ISO 15765), UDS (ISO 14229/ISO 15765), CAN Monitoring, OBD-on-CAN (ISO 15765-4)
	CAN-Transceiver (Physikalische Schicht)	TJA1044G
	Maximale Baudrate für CAN	1 Mbit/s
	Maximale Baudrate für CAN FD	5 Mbit/s (bei optimalen Umgebungs- und Topologiebedingungen sind höhere Baudraten möglich)
	Elektrische Isolierung	Die Schnittstelle ist elektrisch isoliert
Synchrone Datenerfassung		INCA synchronisiert die Daten mit Signalen von Messmodulen (zum Beispiel von ES4xx oder ES6xx-Modulen) und Steuergeräten mit ETK- oder XETK-Schnittstelle, welche mit dem ES582-Modul erfasst wurden
PC-Schnittstelle	USB	USB 2.0, High Speed
Anforderungen an den Host-Computer	Betriebssystem	Windows® 7, Windows® 8, Windows® 10
Statusanzeigen	LEDs	Betriebszustand, Schnittstellen
Softwareunterstützung		ETAS INCA V7.2 oder höher, ETAS ODX-LINK und ETAS ODX-FLASH V1.3 oder höher, ETAS HSP V11.3.0 oder höher, BUSMASTER
Lieferumfang		USB CAN-Bus-Schnittstelle ES582, Y-CAN-Kabel, CD mit Treiberinstallationen und Benutzerhandbuch

Dieses Produkt wurde für automotiv Anwendungen entwickelt und freigegeben. Für eine Benutzung in anderen Anwendungsfeldern, wenden Sie sich bitte an Ihren ETAS-Ansprechpartner.

Weitere Details finden Sie unter <http://www.etas.com/ES582> oder erhalten Sie von Ihrem ETAS-Ansprechpartner vor Ort.

ETAS-Standorte weltweit

Deutschland

Stuttgart (Unternehmenszentrale)

Brasilien

São Bernardo do Campo

Frankreich

Saint-Ouen

Großbritannien

Derby

York

Indien

Bangalore

Pune

Italien

Turin

Japan

Utsunomiya

Yokohama

Kanada

Kitchener

Korea

Seongnam-si

Schweden

Göteborg

USA

Ann Arbor

VR China

Beijing

Changchun

Chongqing

Guangzhou

Shanghai

Wuhan

www.etas.com