

## CAN-Bus Tester 2

### Eigenschaften:

- Bussysteme:
  - CAN, CANopen, DeviceNet, SAE J1939
- Baudraten (5 kBit/s ... 1 MBit/s)
- Messung der Signalverhältnisse:
  - allgemeiner Qualitätswert (0...100 %)
  - Störspannungsabstand, steigende und fallende Flanken
- kontinuierliche Überwachungen
  - Busstatus, Busauslastung, Fehlertelegramm-Zähler
- komfortabler Protokollmonitor (CAN, CANopen)
- Online Trigger (Echtzeitüberwachung des Busses auf log. und physikalische Fehler)
- Kabelmessung (Kurzschlüsse, Unterbrechungen, Schleifenwiderstände, Leitungslänge)
- übersichtliche Bediensoftware:
  - Verwaltung von Messungen (Messtypen, Messorte, Messzeiten)
  - umfangreiches Prüfprotokoll, vielseitige Exportfunktionen



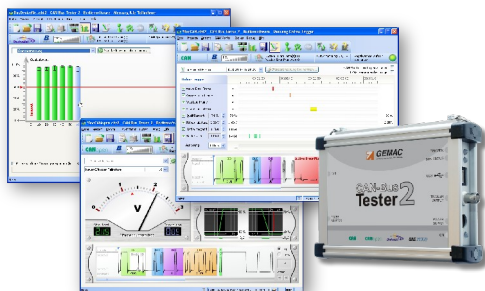
Abbildung ähnlich

Der CAN-Bus Tester 2 ist ein universelles Messinstrument zur Inbetriebnahme, Analyse, Überwachung, Fehlersuche und Wartung von CAN-Bus Anlagen.

Typische Probleme während des Betriebs von CAN-Bus Anlagen, wie Knotenausfall, Kommunikationsstörungen oder kompletter Anlagenstillstand, sind meist in der Busphysik zu suchen. Der CAN-Bus Tester 2 gibt einen Überblick über die Signalverhältnisse auf dem Bus. Häufige Fehlerursachen können schnell aufgespürt und behoben werden.

Schon während des Anlagenaufbaus können die Busverkabelung getestet und deren Übertragungseigenschaften gesichert werden. Während der gesamten Lebenszeit können Sie direkt an der laufenden Anlage vergleichende Messungen durchführen und Stillstandszeiten verhindern.

### Einsatzgebiete:



- Erstinbetriebnahme von CAN-Bus Anlagen
- Verdrahtungstest, Baugruppenkontrolle
- Service und Wartung von CAN-Bus Anlagen
- Fehlersuche und Analyse der Busphysik
- Entwicklung von CAN-Baugruppen
- Endprüfung in der Fertigung

## Technische Daten\*:

Allgemeine Parameter und Funktionsübersicht	
Einsatz (CAN-Typ)	CAN (ISO11898-2), CANopen (CiA301), DeviceNet (EN 50325-2), SAE J1939
Baudraten	alle entsprechend CAN-Typ, zusätzlich benutzerdefiniert
Qualitätswert	Wert der Signalgüte (0 ... 100 %)
Störspannungsabstand und Flanken	0 ... 4 V, Auflösung 50 mV, Flankensteilheit (in 1/64 der Bitbreite)
Oszilloskop mit Telegrammanalyse	64-fach Abtastung je Bit, 10240 Abtastpunkte, Zoom, Triggerposition einstellbar, vollständige Telegrammaufzeichnung, Auskodierung nach Protokoll
Busstatus	Busverkehrerkennung (Anzeige: dominant, rezessiv, undefiniert, Busverkehr)
Busauslastung	ständige Anzeige der Busauslastung (0 ... 100 %),
Protokollmonitor	CAN: Empfang von CAN-Telegrammen inkl. Filterung, Senden von CAN-Telegrammen, Sequenzen (Nachrichtenliste) CANopen: Interpretation aller CAN-Telegramme nach CANopen-Spezifikation als SDOs, PDOs, NMT-, Heartbeat-, Emergency-, Sync- und Timestamp (CiA301, CiA302, CiA305, CiA401, CiA402, CiA404, CiA406, CiA408, CiA410, erweiterbar)
Elektrische Parameter	
Stromversorgung	über mitgeliefertes Weitbereichsnetzteil (9 ... 36 V Gleichspannung)
Messung der Differenzspannung	typ. -0,75 V ... 3,00 V
Messung der Schleifenwiderstände	typ. 0 Ω ... 800 Ω
Messung der Leitungslänge	typ. 0 m ... 500 m
Messung der CAN-Versorgungsspannung	0 ... 36 V
Mechanische Parameter	
Anschluss CAN	2 x 9-pol. D-Sub 9 Stecker
Anschluss PC	Self-Powered Device nach USB-Spezifikation 1.1, galvanisch getrennt
Triggerausgang für Oszilloskop	BNC-Buchse, galvanisch getrennt
Gehäuse	Aluminium-Plattengehäuse, Schutzart: IP20
Temperaturbereich	Betrieb: 5 ... 40 °C, Lagerung: -20 ... 60 °C
Abmessungen (Gerät / Koffer)	170 mm x 134 mm x 40 mm / 504 mm x 354 mm x 119 mm
Masse (Gerät / Koffer)	ca. 600 g / ca. 5000 g

\* Eine vollständige Beschreibung der technischen Daten findet sich im zugehörigen Datenblatt unter ([www.gemac-chemnitz.de](http://www.gemac-chemnitz.de)).

## Bestellinformationen:

Produkt	Beschreibung	Artikelnummer
CAN-Bus Tester 2	CAN-Bus Tester 2 – Basisvariante, Bussystem: CAN	PR-22517-10
Bussystem CANopen	Lizenzschlüssel für Bussystem CANopen	SW-22517-01
Bussystem DeviceNet	Lizenzschlüssel für Bussystem DeviceNet	SW-22517-02*
Bussystem SAE J1939	Lizenzschlüssel für Bussystem SAE J1939	SW-22517-03
Protokollmonitor CAN	Lizenzschlüssel Protokollmonitor CAN (Senden / Empfangen)	SW-22517-10
Protokollmonitor CANopen	Lizenzschlüssel Protokollmonitor CANopen (Empfangen)	SW-22517-11

\* Auf Anfrage