



CAN Physical Layer Analyser

Besondere Merkmale

- Schnelle Erkennung von Installationsfehlern
- Präventive Diagnose erlaubt Erhöhung der Anlagenverfügbarkeit
- Abtastung des Analogsignals und Bewertung der Signalqualität
- Geeignet für Systemintegratoren und Anlagenbediener

Beschreibung

CANwatch ist ein Analysegerät zur einfachen Bestimmung von Fehlern bei Installation und Betrieb von CAN-Netzwerken. CANwatch beurteilt die analogen Signale auf dem Bus und detektiert Fehler wie z. B. unzulässige Pegel, Überschwinger, zu flache Signalfanken und Kurzschlüsse von Signalleitungen.

Neben der Diagnose von Störungen bei der Inbetriebnahme bietet CANwatch die Möglichkeit zur Erkennung von Signalbeeinflussungen unterhalb des Pegels, der zu Ausfällen führt. Dies erlaubt präventive Fehlererkennung und damit eine Steigerung der Verfügbarkeit automatisierter Anlagen.

Fehler auf der physikalischen Ebene des CAN sind durch Protokoll-Analysatoren nicht zu erkennen und waren bisher nur durch CAN-Spezialisten mit aufwendiger Hardware-Ausstattung zu analysieren. CANwatch bietet durch die einfache Diagnose und Anzeige mittels LEDs auch für den Installateur oder Anlagenbetreiber eine schnelle Möglichkeit zur Fehlererkennung und -behebung.

Technische Daten

Busschnittstelle

Die Busschnittstelle wird durch SUB-D-9 Steckverbinder mit Pinbelegung nach CiA DS-102 hergestellt.

Pin	Bezeichnung	Funktion
1	-	Reserviert, nicht beschalten
2	CAN_L	CAN-Datenleitung (dominant low)
3	GND	Masse
4	-	Reserviert, nicht beschalten
5	-	Reserviert, nicht beschalten
6	GND	Optionale Masse
7	CAN_H	CAN-Datenleitung (dominant high)
8	-	Reserviert, nicht beschalten
9	Vcc	Versorgungsspannung

Grenzwerte

Parameter	Minimal	Maximal	Einheit
Lagertemperatur	-20	+80	°C
Betriebstemperatur	0	+60	°C
Versorgungsspannung	-100	+35	V
Spannung an den CAN Busanschlüssen	-2	+7	V
Zulässige Leistungsaufnahme (bei 60°C)	-	2000	mW

Eine (auch vorübergehende) Überschreitung der Grenzwerte kann zu bleibenden Schäden an CANwatch sowie damit verbundenen Geräten, längerfristiger Betrieb in der Nähe der Grenzwerte kann zur Verkürzung der Lebensdauer führen.

Kennwerte

Parameter	Minimal	Typisch	Maximal	Einheit
Versorgungsspannung	10	24	30	V
Stromaufnahme	-	40	-	mA

Alle Werte beziehen sich, soweit nicht anders spezifiziert, auf eine Versorgungsspannung von 24V und eine Umgebungstemperatur von 20°C.

Lieferumfang

- CANwatch
- Handbuch