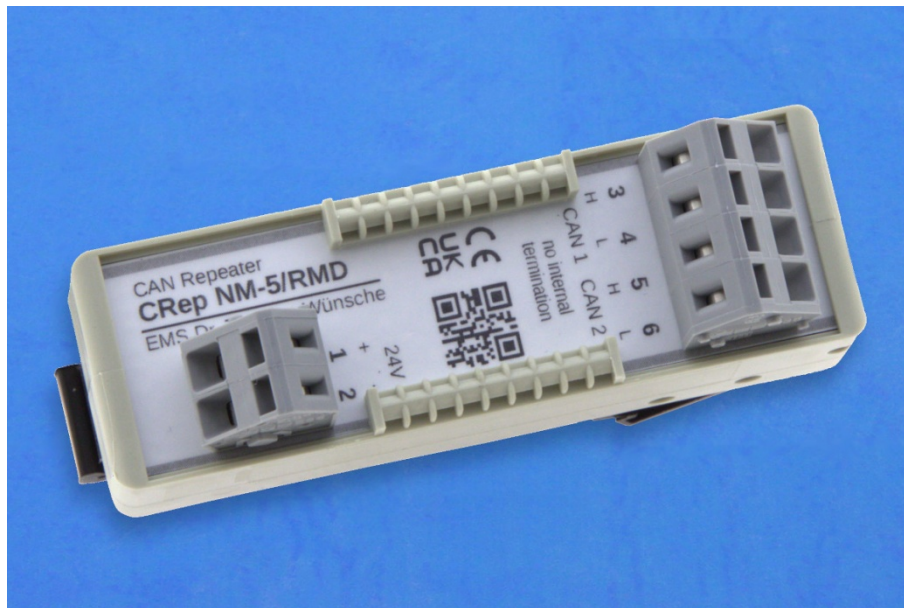




CAN-Repeater CRep NM

Besondere Merkmale

- Protokolltransparenter CAN-Repeater
- Geringe Durchlaufzeit
- Abtrennen von permanent dominanten Bus-Segmenten
- Tragschienenmontage
- Optional mit 120 Ohm oder ohne Terminierung

Beschreibung

Der für den mobilen Einsatz konzipierte kompakte CAN-Repeater CRep NM überträgt und verstärkt CAN-Signale protokolltransparent.

Jeder der zwei CAN-Anschlüsse besitzt die physikalischen Eigenschaften eines einzelnen CAN-Knotens. CRep NM erlaubt ein flexibles Design der Netzwerktopologie, wie Stern- und Baumstrukturen, sowie lange Stichleitungen. Damit kann eine an die Anwendung flexibel angepasste Netzwerkstruktur zu einer Reduktion der Installationskosten führen.

Die Fähigkeit, permanent dominante Segmente vom Rest des CAN-Systems nach der Error Time zu trennen, reduziert die Auswirkungen der am häufigsten auftretenden Fehler auf intakte Bussegmente.

CRep NM ist ohne interne Terminierung oder mit je 120 Ohm Widerstand an einem oder beiden CAN-Kanälen erhältlich.

CRep NM wurde für den Einsatz in mobilen Maschinen konzipiert und entsprechend gegen Normen für Erdbaumaschinen und Baumaschinen auf EMV, Klima und Schock geprüft. Ein baugleiches Gerät wird seit vielen Jahren in großen Stückzahlen von einem global führenden Unternehmen für Baumaschinen eingesetzt.

Obwohl für den mobilen Einsatz konzipiert, qualifiziert sich CRep NM auch als kostengünstige, kompakte Lösung für Aufgaben im Bereich der Automatisierungstechnik in denen CAN zur Anwendung kommt.

Technische Daten

Aufbau und Anschluss

CRep NM verfügt über zwei CAN-Segmente, die über eine 4-polige Klemmleiste verdrahtet werden. Die Stromversorgung erfolgt über eine eigene 2-polige Klemmleiste.

Die folgende Tabelle beschreibt die Anschlussbelegung der Versorgungsspannung:

Pin	Name	Funktion
1	Power +	Versorgungsspannung
2	Power -	Masseanschluss

Die folgende Tabelle beschreibt die Anschlussbelegung der CAN-Klemmleiste.

Pin	Bezeichnung	Funktion
3	CAN_H	CAN1-Datenleitung (dominant high)
4	CAN_L	CAN1-Datenleitung (dominant low)
5	CAN_H	CAN2-Datenleitung (dominant high)
6	CAN_L	CAN2-Datenleitung (dominant low)

Grenzwerte

Parameter	Minimal	Maximal	Einheit
Lagertemperatur	-20	+85	°C
Betriebstemperatur	-20	+85	°C
Versorgungsspannung	-36	+36	V
Zulässige Leistungsaufnahme (bei 60°C)	-	2000	mW

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

Kennwerte

Parameter	Minimal	Typisch	Maximal	Einheit
Stromaufnahme (Leerlauf)	-	20	-	mA
Stromaufnahme (250 kBit/s, 100 % Buslast)	-	35	-	mA
Versorgungsspannung	10	24	30	V
Durchlaufzeit zwischen 2 beliebigen CAN-Kanälen	-	100	180	ns

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

Lieferumfang

- CAN-Repeater CRep NM
- Handbuch