

# CW-425

Messung von Ruhe- und Betriebsströmen



Das CW-425 bietet eine einfache und hochgenaue Möglichkeit, Ruhe- und Betriebsströme zu messen. Es verfügt über einen Gesamtmessbereich von  $\pm 150$  A aufgeteilt in drei Messbereiche. Die Umschaltung der einzelnen Messbereiche erfolgt im laufenden Betrieb nahezu unterbrechungsfrei.

Aufgenommene Messwerte werden über eine CAN-Schnittstelle ausgegeben. Geräteeinstellungen, wie Baud- und Ausgaberate des CAN-Busses können komfortabel über CAN-Botschaften konfiguriert werden. Eine Beschreibungsdatei (dbc-File) wird mitgeliefert und kann in beliebigen Softwaretools zur Darstellung der Messwerte eingelesen werden. Die Isolationsspannung von bis zu 1000 VDC zwischen Mess- und Steuerkreis bietet weiteren Geräten im Steuerkreis ausreichend Schutz.

Das Modul steht in einem robusten Tischgehäuse von hoher Schutzklasse zur Verfügung. Darüber hinaus ist eine Halterung für DIN-Hutschienen verfügbar.

Ein Einsatzgebiet des CW-425 ist die automatisierte Messung von Ruhe- und Betriebsströmen, z. B. von Steuergeräten im Automotive-Umfeld. Dabei ergänzt das CW-425 ideal unsere CW-300er Serie im Prüfstandsbereich.

## LEISTUNGSMERKMALE

- Messung von Ruhe- und Betriebsströmen in einem Gerät
- Messbereich  $\pm 150$  A
- 0,05 % v. M. + 0,006 % v. E. relative Messabweichung im Ruhestrom
- Dynamische, unterbrechungsfreie Umschaltung der Messkanäle
- Ansteuerung über CAN-Bus
- Robustes Tischgehäuse sowie zusätzlicher Halter für DIN-Hutschiene verfügbar
- DAkkS-Kalibrierung

## STROMMESSKANÄLE

Anzahl	1
Messbereich Gesamt	±150 A
Messbereich Ruhestrom	±100 mA
Abweichung 0 µA bis 100 mA	0,05 % vom Messwert + 0,006 % vom Messbereichsendwert
Abweichung 100 mA bis 150 A	0,15 % vom Messwert + 0,02 % vom Messbereichsendwert
Serienwiderstand und Spannungsabfall	1 Ω bis 100 mA, 700 µΩ ab 100 mA
Auflösung	1 µA
Steckverbindung	Gewindanschluss M8

## STROMBELASTBARKEIT

Bis 25 °C	Max. Dauerstrom: 100 A, max. Spitzenstrom: 150 A für 60 s
Von 25 °C bis 45 °C	Max. Dauerstrom: 75 A, max. Spitzenstrom: 150 A für 30 s
Von 45 °C bis 60 °C	Max. Dauerstrom: 50 A, max. Spitzenstrom: 150 A für 10 s

## UMSCHALTZEIT

Ruhestrom zu Laststrom	1 µs, mit positiven Stromfluss
Ruhestrom zu Laststrom	30 ms, mit negativen Stromfluss
Laststrom zu Ruhestrom	30 ms

## CAN-INTERFACE

Anzahl	1
Typ	CAN Protokoll Version 2.0 A, ISO 11898-2 (Highspeed)
Datenrate	500 kBit/s
Termination	120 Ω, zuschaltbar über Jumper
ID	16, CAN-ID konfigurierbar per switch
Ausgaberate	Bis zu 500 Hz
Steckverbindung	Lemo EPG.1B.304 (für CAN-Bus und Versorgung)

## VERSORGUNG

Versorgungsspannung	9 VDC bis 30 VDC
Stromaufnahme	100 mA bei 12 VDC
Galvanische Trennung	1000 VDC (zwischen Messkreis und Steuerung)

## UMGEBUNG

Temperaturbereich Betrieb	0 °C bis +60 °C
Temperaturbereich Lagerung	-20 °C bis +70 °C

## ALLGEMEINES

Gehäuse	Robustes Tischgehäuse, Halterung für DIN-Hutschiene optional
Abmessungen (LxBxH)	126 mm x 110 mm x 35 mm
Weight	180 g
Calibration	Werkskalibrierung DAkkS Kalibrierung auf Anfrage