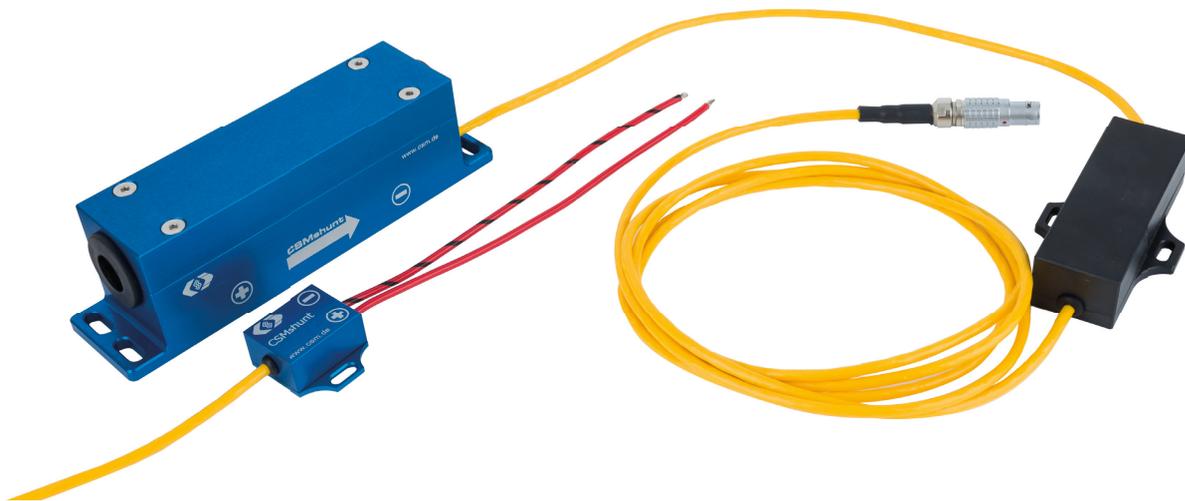


CSMshunt



Produktbeschreibung

Mit dem CSMshunt erweitert CSM das Anwendungsspektrum für alle AD-Messmodule um das sichere und genaue Erfassen von elektrischen Strömen unter harten Umgebungsbedingungen. Er ist darüber hinaus an beliebigen analogen Messeingängen universell einsetzbar.

Die Versorgung des abgesetzten Messverstärkers ist galvanisch getrennt. Die galvanische Trennung des Messsignals muss durch das Messmodul erfolgen, wodurch Fehlmessungen aufgrund von Störeinflüssen ausgeschlossen werden.

Die shuntbasierte Lösung zeichnet sich neben der optimalen Abstimmung auf AD-Messmodule insbesondere durch die hohe Temperaturbeständigkeit bis +125 °C unter Volllast und der herausragenden Genauigkeit aus.

Der CSMshunt wird in den zu messenden Strompfad eingeschleift. Die Originalabsicherung des Stromkreises bleibt vollständig erhalten.

Lieferumfang

- ▶ CSMshunt
 - ▶ Shunt 2,5 A | 25 A | 125 A | 250 A
 - ▶ Signalkonditionierung
 - ▶ Verkabelung (anschlussfertig)
 - ▶ Werkskalibrierschein

Highlights

- ▶ *Universell einsetzbare, shuntbasierte Lösung für Strommessungen unter harten Umgebungsbedingungen*
- ▶ *Robustes Gehäuse mit abgesetztem Messverstärker*
- ▶ *Für die Messbereiche 2,5 A, 25 A, 125 A und 250 A erhältlich*
- ▶ *Direkt anschließbar an alle CSM AD-Messmodule*
- ▶ *Betriebstemperatur unter Volllast: -40 °C bis +125 °C*
- ▶ *Herausragende Genauigkeit über den gesamten Temperaturbereich*

Technische Daten

Typenbezeichnung	CSMshunt 2,5 A	CSMshunt 25 A	CSMshunt 125 A	CSMshunt 250 A
				
Eingangsmessbereich	±2,5 A (Shunt 10 mΩ)	±25 A (Shunt 1 mΩ)	±125 A (Shunt 0,2 mΩ)	±250 A (Shunt 0,1 mΩ)
Grenzfrequenz	1,4 kHz			
Messgenauigkeit				
bei 25 °C	< 0,5 % v. Messwert ±0,25 mA < 1 % v. Messwert ¹	< 0,5 % v. Messwert ±2,5 mA < 1 % v. Messwert ¹	< 0,5 % v. Messwert ±12,5 mA	< 0,5 % v. Messwert ±25 mA
Temperaturdrift	typ. 60 ppm/K		typ. 120 ppm/K	
Galvanische Trennung²	keine Sicherheitsisolation im Sinne von HV-Anwendungen			
Versorgung	500 V			
Messsignale	nein ³			
Spannungsversorgung				
Minimal	12 V DC			
Maximal	15 V DC			
Stromaufnahme	typ. 12,5 mA 12 V DC			
Ausgangsspannung	±10 V bei ±I _{NENN}			
	(±25 mV bei ±I _{NENN}) ¹			
Maximale Belastung	R _L > 20 kΩ			
Maximaler Überstrom	10 A	70 A	200 A	385 A
Gehäuse				
Schutzklasse				
Shunt	IP67		IP54	
Verstärker	IP67			
Gewicht				
Shunt	ca. 50 g		ca. 250 g	
Verstärker	ca. 60 g			
Abmessungen (B × H × T)				
Shunt	41 × 15 × 30 mm		135 × 35 × 40 mm	
Verstärker	80 × 30 × 30 mm			

Typbezeichnung	CSMshunt 2,5 A	CSMshunt 25 A	CSMshunt 125 A	CSMshunt 250 A
Steckverbinder				
Eingang	unkonfektioniert, 2,5 mm ² Kupferlitze		M6-Schraubstützpunkt	
Ausgang	LEMO 0B, 6-polig ⁴			
Betriebs-/Lagerbedingungen				
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +125 °C			
Relative Feuchtigkeit	5 % bis 95 %			
Lagertemperatur	-55 °C bis +125 °C			
Konformität	CE			

¹ CSMshunt passive.

² Dieser CSMshunt ist konzipiert für Messungen in Fahrzeugen mit 12 V-, 24 V- oder 42 V-Bordnetzen. Die maximale Arbeitsspannung an den Messeingängen beträgt 60 V. Nicht geeignet für den direkten Einsatz in Systemen mit höheren Arbeitsspannungen, z. B. HV-Batterien von Hybrid- oder Elektrofahrzeugen.

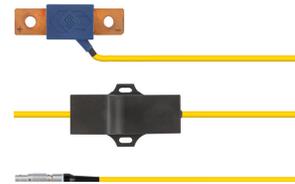
³ Die galvanische Trennung des Messsignals muss durch das Messmodul erfolgen.

⁴ Optional auch in anderen Varianten verfügbar.

verwandte Produkte

CSMshunt open

Die CSMshunt open wurden speziell für platzsparende Applikationen entwickelt. Sie zeichnen sich aus durch eine hohe Temperaturbeständigkeit, herausragende Genauigkeit und eine optimale Abstimmung auf AD-Messmodule.



CSMshunt fuse

Der Eingang des CSMshunt fuse wird direkt in einen ATO-Sicherungshalter eingesteckt. Die originale Flachsicherung des Fahrzeugs findet in einem am Kabel angebrachten Sicherungshalter Platz. Dieser ist für Sicherungen bis 30 A und einen Dauerstrom von ±21 A ausgelegt.





CSM GmbH Zentrale (Deutschland)

Raiffeisenstraße 36 • 70794 Filderstadt
☎ +49 711-77 96 40 ✉ sales@csm.de

CSM Büro Südeuropa (Frankreich, Italien)

Site d'Archamps
178, rue des Frères Lumière • Immeuble Alliance – Entrée A
74160 Archamps France
☎ +33 450-95 86 44 ✉ info@csm-produits.fr

CSM Products, Inc. USA (USA, Kanada, Mexiko)

1920 Opdyke Court, Suite 200 • Auburn Hills, MI 48326
☎ +1 248 836-4995 ✉ sales@csmproductsinc.com

CSM (RoW)

Vector Informatik (China, Japan, Korea, Indien, Großbritannien)
ECM AB (Schweden)
DATRON-TECHNOLOGY (Slowakei, Tschechien)

Unsere Partner garantieren Ihnen eine weltweite
Verfügbarkeit. Sprechen Sie uns einfach an.

Unser Unternehmen ist zertifiziert.

