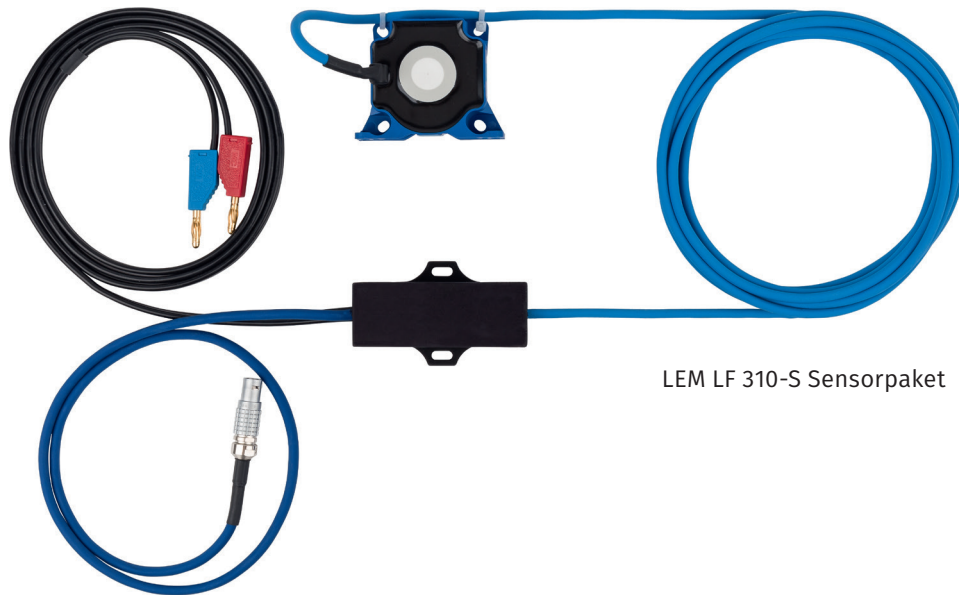


LEM Sensorpaket

LF 210-S(/SP3)|LF 310-S|LF 510-S|LF 1010-S



LEM LF 310-S Sensorpaket

Produktbeschreibung

Die CSM LEM Sensorpakete ermöglichen in Kombination mit z. B. einem AD4 pro IG1000 MiniModul die hochgenaue Messung von Strömen bis zu $\pm 1.250\text{A}$ (max. 800A_{rms} dauerhaft) mit Signalfrequenzen von bis zu 200kHz (LEM LF 1010-S).

Ein AD4 pro IG1000 MiniModul kann damit bis zu vier Ströme synchron messen. Alternativ dazu können bis zu vier Spannungen synchron gemessen werden. So werden Leistungsmessungen möglich.

Der verwendete Stromwandler gewährleistet eine galvanische Trennung zwischen Versuchsaufbau und Messtechnik und ist somit auch für HV-Anwendungen geeignet.

Lieferumfang

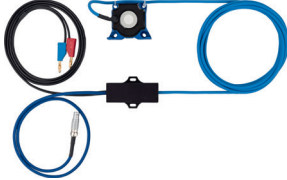
- ▶ LEM-Sensorpaket
 - ▶ Sensor LEM LF 210-S/SP3 | LEM LF 210-S | LEM LF 310-S | LEM LF 510-S | LEM LF 1010-S
 - ▶ Signalkonditionierung
 - ▶ Verkabelung (anschlussfertig)



Highlights

- ▶ Präzise Messungen an Fahrzeug-Aggregaten zur Verbrauchsoptimierung
- ▶ Anschlussfertige Lösung für Strommessungen bis $\pm 1.250\text{A}$ mit Sensor LEM LF 1010-S
- ▶ TEDS-Unterstützung gemäß IEEE 1451.4 Standard
- ▶ Hohe Genauigkeit und hoher Frequenzgang (200kHz) bei $\pm 1.250\text{A}$ Messstrom (LEM LF 1010-S)
- ▶ Schnelle und synchrone ($< 1\mu\text{s}$) Strommessungen (z. B. aller drei Phasen)
- ▶ Einsatz in 48-V-Bordnetzen und HV-Umgebungen möglich

Technische Daten

Typenbezeichnung	LEM LF 210-S/ SP3 Sensorpaket	LEM LF 210-S Sensorpaket	LEM LF 310-S Sensorpaket	LEM LF 510-S Sensorpaket	LEM LF 1010-S Sensorpaket
Technische Daten gültig ab Rev.	B002				
					
	Abbildung ähnlich				
Hinweis	Technische Daten des LEM-Sensors nach LEM-Spezifikation:				
	LEM LF 210-S/ SP3	LEM LF 210-S	LEM LF 310-S	LEM LF 510-S	LEM LF 1010-S
Nennstrom (für Dauerbetrieb)	bis zu 50A _{rms}	bis zu 200A _{rms}	max. 300A _{rms}	max. 500A _{rms}	max. 800A _{rms}
	<i>Siehe Abschnitt „Produktvarianten“</i>				
Eingangsmessbereich	bis zu ±50A	bis zu ±200A	±500A	±800A	±1.250A
	<i>Siehe Abschnitt „Produktvarianten“</i>				
Grenzfrequenz	100 kHz			200 kHz	
Messgenauigkeit					
Interner Shunt	max. ±0,02 % vom Messwert, 5 ppm/K				
LEM-Sensor	Details siehe LEM-Spezifikation				
TEDS-Unterstützung	gemäß IEEE 1451.4 Standard				
Spannungsversorgung	extern durch U _{Bat} des Fahrzeugs mit aktivem Verpolschutz				
Minimal	9V DC				
Maximal	36V DC				
Leistungsaufnahme					
Minimal	1,5W		1,8W		
	bei 0A ("Leerlauf")				
Maximal	5,1W	3,2W	6,0W	4,5W	6,0W
Ausgangsspannung	±5V bei Eingangsmessbereich				
Empfohlener Messbereich	±5V (AD4 pro IG1000 Minimodul)				
Gehäuse	nur Signalkonditionierung <i>Siehe Abschnitt "Anschlussbild"</i>				
Schutzklasse	IP67 (vergossen)				
Abmessungen (B × H × T)	ca. 50 × 25 × 85 mm				
Buchsen/Stecker					
Spannungsversorgung	Bananenstecker				
Ausgang (zum Modul)	LEMO 1B, 8-polig, Code G				
Betriebs-/Lagerbedingungen	nur Signalkonditionierung <i>Siehe Abschnitt "Anschlussbild"</i>				
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C				

Typenbezeichnung	LEM LF 210-S/SP3 Sensorpaket	LEM LF 210-S Sensorpaket	LEM LF 310-S Sensorpaket	LEM LF 510-S Sensorpaket	LEM LF 1010-S Sensorpaket
Kabellängen					
Zur Spannungsquelle				1,5 m	
Zum LEM-Sensor				3,0 m	
Zum Messmodul				0,75 m	

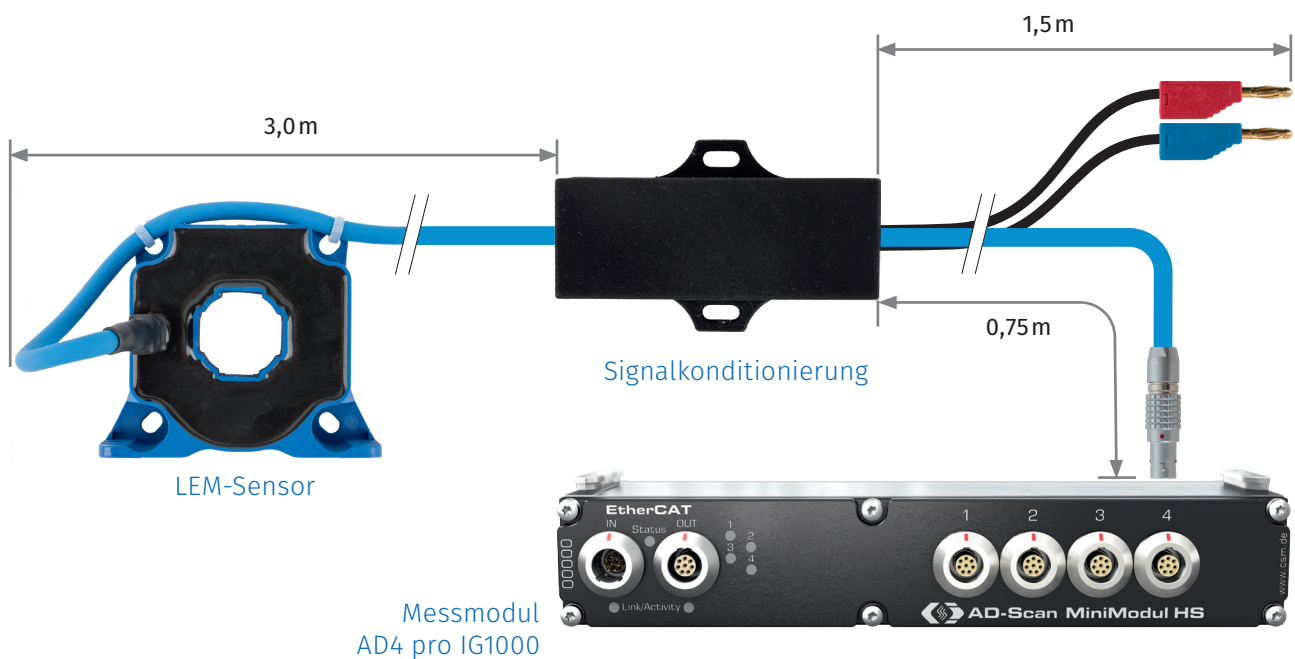
Produktvarianten LEM LF 210-S/SP3 Sensorpaket

Namenszusatz	_50	_20	_10	_5
Nennstrom (für Dauerbetrieb)	max. 50 A _{rms}	max. 20 A _{rms}	max. 10 A _{rms}	max. 5 A _{rms}
Eingangsmessbereich	±50 A	±20 A	±10 A	±5 A

Produktvarianten LEM LF 210-S Sensorpaket

Namenszusatz	_200	_100
Nennstrom (für Dauerbetrieb)	max. 200 A _{rms}	max. 100 A _{rms}
Eingangsmessbereich	±200 A	±100 A

Anschlussbild (LEM LF 310-S Sensorpaket)





CSM GmbH

Raiffeisenstr. 36
70794 Filderstadt

Technische Informationen:

www.csm.de/service-und-support

Vertriebliche Anfragen:

www.vector.com/kontakt

Part of the Vector Group



Alle erwähnten Marken- und Warenzeichen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Irrtum und Änderungen jederzeit ohne Ankündigung vorbehalten. CANopen® und CiA® sind eingetragene Warenzeichen der Gemeinschaft CAN in Automation e.V. EtherCAT® ist eine eingetragene Marke und patentierte Technologie, lizenziert durch die Beckhoff Automation GmbH, Deutschland.