

HOCHVOLTMODULE MIT ETHERNET UND CAN

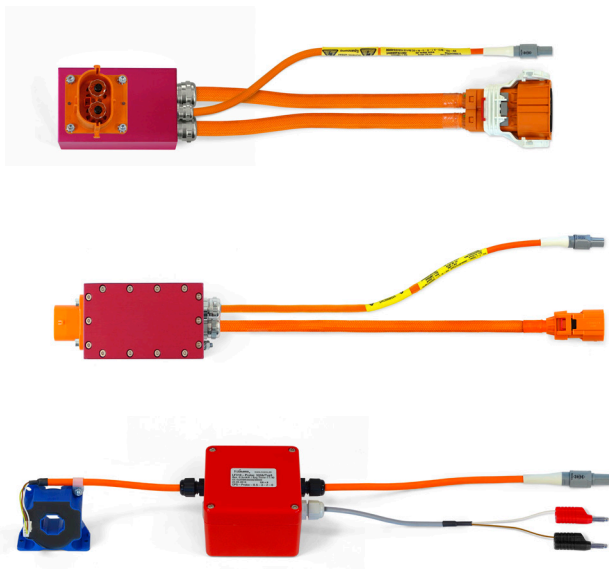
KLARI-QUAD 2 1500V



HV-Messmodul für Strom, Spannung, Leistungs und Temperaturmessungen im Fahrzeug oder im Labor.

Übersicht

- 4 universelle Eingänge, 8 Kanäle
- 8 kHz Abtastrate pro Kanal
- Dynamische Abtastrate
- Autorange Funktion
- Automatische Probe-Identifikation (TEDS ähnlich)
- Automatische DBC/A2L Generierung
- Galvanische Isolation aller Eingänge bis 1500 V
- Online-Berechnung von Leistungsdaten für DC Messungen
- 100 Mbit/s XCP-on-Ethernet oder Klaric-Server
- 2 unabhängige 1 Mbaud CAN-Schnittstellen
- HV-Prüfung nach DIN EN 61010



Kompatible Sensoren

Strommessung

HV-I-Probe (BF1/ BF2/ BF3)
HV-LI-Probe

Spannungsmessung

HV-U-Probe (200 V / 1000 V)

Leistungsmessung

HV-Breakout Box
HV-HP-Probe
HV-LP-Probe

Temperaturmessung

HV-T-Probe (Thermocouple Typ K)

Detaillierte technische Informationen entnehmen Sie bitte dem Datenblatt „KLARI-HV-PROBES“

HOCHVOLTMODULE MIT ETHERNET UND CAN

KLARI-QUAD 2 1500V



Ausführung

- Aluminiumgehäuse 120/170/54 mm (L/B/H)
- Schutzklasse IP65
- Temperaturbereich -40°C bis +85°C
- Versorgung 7 V bis 60 V DC

Zubehör

- HV-Breakout Boxen
- Klaric HV-Probes
- CAN Kabel mit Versorgung
- Ethernet Kabel mit/ohne Versorgung

Anwendungen

- Leistungsmessung von Leistungselektronik im Fahrzeug oder an Prüfständen
- Spannungsmessungen im HV-Bordnetz
- HV-Batterien
- HV-Temperaturmessungen

Lieferumfang

- Messmodul KLARI-QUAD 2 1500V
- Werkskalibrierschein (DAkkS optional)
- HV-Prüfprotokoll
- A2L/DBC-Dateien und Dokumentation

Technische Daten

Eingänge	4 Eingänge 8 Kanäle (2 x ADC pro Eingang)
Anschlussmöglichkeiten	Klaric HV-Probes mit automatischer Erkennung und Übernahme der Kalibrierwerte Strom, Spannung, 2xSpannung, Kombi-I/U, HV Thermoelement Typ K HV PT100/1000 Klaric HV-Breakout Box
Auflösung	16 Bit ADC mit 5 Messbereichen
Abtastrate	0,25 Hz bis 8 kHz pro Kanal konfigurierbar, dynamisch über Schwelle triggerbar
Messbereiche Messmodul	±9 mV, ±27 mV, ±42 mV, ±210 mV, +1050 / -240 mV 0,4 µV, 0,9 µV, 1,4 µV, 7 µV, 35 µV Auflösung
Messbereiche Probes	Siehe Datenblätter der HV-Probes und Breakout Box
Messgenauigkeit	± 0,1 % vom Messwert ± 3 Bit je Messbereich bei 23°C ± 5°C ± 1 % vom Messwert ± 3 Bit je Messbereich -40°C bis +80°C Messmodul + Klari-Probe
Spannungsversorgung	7 V - 60 V
Stromaufnahme	typ. 2 W
Temperaturbereich	-40°C bis +85°C
HV-Isolationsüberprüfung	mindestens alle 12 Monate
Prüfspannung	3.100 V DC

HOCHVOLTMODULE MIT ETHERNET UND CAN

KLARI-QUAD 2 1500V



Messbereiche des KLARI-QUAD 2 1500V

Gain	Messbereich	Auflösung
100	± 9 mV	300 nV/Bit
40	± 27 mV	900 nV/Bit
25	± 42 mV	1,4 µV/Bit
5	± 210 mV	7 µV/Bit
1	+1.050/-240 mV	35 µV/Bit

Klari-Probe Messbereiche mit KLARI-QUAD 2 1500V

Gain	I-Probe					
	1 mΩ		200µΩ		20µΩ	
	Messbereich [A]	Auflösung [mA/Bit]	Messbereich [A]	Auflösung [mA/Bit]	Messbereich [A]	Auflösung [mA/Bit]
100	± 9	0,3	± 45	1,5	± 450	15
40	± 27	0,9	± 135	4,5	± 1.350	45
25	± 42	1,4	± 210	7	± 2.100	70
5	± 210	7	± 1.050	35	± 10.500	350
1	+ 1.050/-240	35	+ 5.250/-1.200	175	+ 52.500/-12.000	1.750

Gain	U-Probe			
	200 V		1000 V	
	Messbereich [V]	Auflösung [mV/Bit]	Messbereich [V]	Auflösung [mV/Bit]
100	± 6	0,2	± 45	1,5
40	± 18	0,6	± 135	4,5
25	± 28	0,9	± 210	7
5	± 140	5	± 1.000	35
1	-160/+700	24	-	-