



HV AD CAN TBM-Serie

Typ XW20



CAN



Highlights

- ▶ 4 Analogeingänge mit verstärkter Isolierung
- ▶ Messdatenrate bis zu 20 kHz über CAN
- ▶ Messbereich bis ± 1.000 V, kanalweise einstellbar
- ▶ Typprüfung gemäß Sicherheitsnorm EN 61010 durch akkreditiertes Prüflabor
- ▶ Stückprüfung gemäß Sicherheitsnorm EN 61010

Produktbeschreibung

Die **HV AD CAN TBM-Serie** gehört zu den CSM Hochvolt-Messmodulen, die eigens für sichere Messungen an Hochvolt-Komponenten entwickelt wurden.

Das **HV AD4 XW20** wurde dabei speziell für Messungen von Hochspannungen im Hochvolt-Umfeld konzipiert. Als 19-Zoll-Einschub ist dieses Messmodul hervorragend für den Einsatz in Prüfständen geeignet.

Das **HV AD4 XW20** kann auch gut für den mobilen Einsatz in Fahrzeugen verwendet werden, z. B. zum Verbau im Kofferraum.

Lieferumfang

- ▶ Messmodul HV AD4 XW20
- ▶ Konfigurationssoftware CSMconfig
- ▶ Dokumentation
- ▶ Werkskalibrierschein
- ▶ Zertifikat HV-Isolationsprüfung

Wartung


- ▶ HV-Isolationsprüfung gemäß EN 61010 mindestens alle 12 Monate
- ▶ Kalibrierung alle 12 Monate empfohlen

Zubehör

- ▶ Siehe hierzu Datenblatt „CAN Zubehör“



Technische Daten

Typenbezeichnung	HV AD4 XW20
	
Eingänge	4 Analogeingänge
Messbereiche	±50, ±100, ±200, ±500, ±1.000 V
Interne Auflösung	16 Bit
Interne Abtastrate je Kanal	80 kHz
Messdatenrate je Kanal ¹⁾	1, 2, 5, 10, 20, 50, 100, 200, 500 Hz, 1, 2, 5, 10, 20 kHz
HW-Eingangsfiler	Butterworth-Filter 4. Ordnung (Grenzfrequenz ca. 5 kHz)
SW-Eingangsfiler ²⁾	Butterworth-Filter 6. Ordnung
Messunsicherheit	
Verstärkungsfehler bei 25 °C	max. ±0,04 % vom Messwert
Offset- und Skalierungsfehler	max. ±0,02 % vom Endwert
Verstärkungsdrift	max. ±20 ppm/K vom Messwert
Nullpunktdrift	max. ±10 ppm/K vom Endwert
Einsatzbereich ³⁾	für Messungen im HV-Umfeld gemäß EN 61010-1:2010 Details hierzu finden Sie in der mitgeltenden Dokumentation: „Technische Information: Einsatzbereich CSM HV Messmodule“
Batteriespannungen	bis zu 1.000 V (DC)
Messspannungen	bis zu 1.000 V (peak-to-peak)
Isolationsprüfung ³⁾	
Typprüfung	Prüfspannung 3.510 V (AC) gemäß EN 61010-1:2010
Stückprüfung	Prüfspannung 3.100 V (DC) gemäß EN 61010-1:2010, Durchführung eines Isolationstests mindestens alle 12 Monate
CAN-Schnittstelle	CAN 2.0B (active), High Speed (ISO 11898-2:2016), 125 kBit/s bis 1 MBit/s, bis 2 MBit/s mit CSMcan Interface, Datenübertragung „free running“
Konfiguration	via CAN-Bus mit CSMconfig, Einstellungen und Konfigurationen im Modul gespeichert
Spannungsversorgung	
Minimal	6V DC (-10 %)
Maximal	30V DC (+10 %)
Leistungsaufnahme	typ. 1,8 W
LED-Anzeigen	
CAN	Power / Status
Messkanäle	Konfiguration / Betrieb

Typenbezeichnung	HV AD4 XW20
Gehäuse	Aluminium mit HV-Kennzeichnung der Front (RAL 2003)
Schutzart	IP65
Masseanschluss	M6-Gewindebohrung
Gewicht	ca. 530 g
Montage	19 Zoll
Abmessungen (B × H × T)	12 TE (ca. 61 mm) 3 HE (ca. 129 mm) 100 mm (+ 25 mm Frontbügel)
Buchsen	
CAN / Spannungsversorgung ⁴⁾	LEMO 0B, 5-polig, Code G
Signaleingänge	LEMO Redel 2P, 8-polig, Code D (grau/rot)
Betriebs-/Lagerbedingungen	
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Einsatzhöhe	max. 5.000 m über NN
Verschmutzungsgrad	3
Lagertemperatur	-40 °C bis +85 °C
Konformität	CE
Sicherheit	EN 61010:2010

¹ 5 kHz: 2 Kanäle bei 500 kBit/s CAN, 4 Kanäle bei 1 MBit/s CAN; 10 kHz: 2 Kanäle bei 1 MBit/s CAN, 4 Kanäle bei 2 MBit/s CAN;
20 kHz: 2 Kanäle bei 2 MBit/s CAN

² Kanalweise wählbar, Grenzfrequenz wird automatisch an Messdatenrate angepasst.

³ Beachten Sie zusätzlich unbedingt das CSM-Dokument „Sicherheitshinweise HV AD-TBM“!

⁴ Optional auch in anderen Varianten verfügbar.

verwandte Produkte

HV AD-TBM 8LI

Das **HV AD-TBM 8LI** wurde speziell für Messungen analoger Spannungen im Hochvolt-Umfeld konzipiert und verfügt über acht Analogeingänge ohne Sensorversorgung mit Messbereichen bis zu ±90 V pro Kanal.



HV AD-TBM 4LI+

Das **HV AD-TBM 4LI+** bietet vier Analogeingänge mit jeweils einer Sensorversorgung und Messbereichen bis zu ±20 V pro Kanal. Damit können universelle Sensoren aus der üblichen Niederspannungsanwendung in Verbindung mit speziellen Sensorkabeln auch im HV-Umfeld gesichert betrieben werden.





CSM GmbH
Computer-Systeme-Messtechnik

Raiffeisenstraße 36 • 70794 Filderstadt
Tel.: +49 711-7 79 64-20 • Fax: +49 711-7 79 64-40
info@csm.de • www.csm.de



Zur Produktseite
auf www.csm.de

