

HV AD CAN TBM-Serie

Typ XW20



Produktbeschreibung

Das Messmodul **HV AD4 XW20** aus der **HV AD CAN TBM-** Serie wurde 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.

Wartung

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



Highlights

- ▶ 4 Spannungseingänge 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

Lieferumfang

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

Zubehör

- ▶ Siehe Datenblatt "CAN Zubehör"

Technische Daten

Typenbezeichnung	HV AD4 XW20
	
Eingänge	4 Spannungseingänge
Messbereiche	±50, ±100, ±200, ±500, ±1.000V
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
Kanalkommentare	Freitext mit bis zu 100 Zeichen pro Kanal
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 ⁴ Details hierzu finden Sie in der mitgeltenden Dokumentation: "Technische Information: Einsatzbereich CSM HV Messmodule".
Messspannungen (unipolar & bipolar)	bis zu 1.000V peak
Isolationsprüfung ³	
Typprüfung	durch externes akkreditiertes Prüflabor ⁴
Stückprüfung	Prüfspannung ⁴ 3.100V DC, 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. 1,8W
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
Abmessungen (B × H × T)	12 TE (ca. 61 mm) 3 HE (ca. 129 mm) 100 mm (+ 25 mm Frontbügel)
Montage	im Rack
Buchsen	
CAN/Spannungsversorgung	LEMO 0B, 5-polig, Code G ⁵
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 61010-1:2020+COR1:2022 EN 61010-2-030:2022

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 Gemäß EN 61010-1:2020+COR1:2022 mit EN 61010-2-030:2022

⁵ Optional auch in anderen Varianten verfügbar



CSM GmbH Zentrale (Deutschland)

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

CSM Büro Südeuropa (Frankreich, Italien)

Site d'Archamps
60, rue Douglas Engelbart • Immeuble ABC 1, Entrée A – 1er étage
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.



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.