

Digitaler Messverstärker für dynamische Anwendungen

EZE20X006



Beschreibung

Digitale Messverstärker dienen der Anpassung des Ausgangssignals von DMS-Kraftaufnehmern an eine nachgeschaltete Steuerung. Die serielle RS-422/485-Schnittstelle erlaubt die direkte Signalverarbeitung in der SPS-Steuerung und den Betrieb von bis zu 32 Messverstärkern in einem Bus.

Durch die sehr hohe Genauigkeit und Schnelligkeit ist dieser digitale Messverstärker für wägetechnische Anwendungen, für schnelle Kraftmessungen und zur Kraftüberwachung an Maschinen gleichermaßen gut geeignet. Zur freien Programmierung des Messverstärkers stehen ASCII-Befehle zur Verfügung. Mit einem Kommunikationsprogramm wie bspw. Terminal kann einfach und schnell die Kommunikation mit einem PC hergestellt und das Gerät parametrierbar werden. Optional ist auch eine Windows-Software mit Oszilloskop-Funktion lieferbar. Die Montage kann mittels Pfostenstecker auf einer Platine oder im Schaltschrank auf Hutschiene (nach DIN EN 50 022), durch das optional erhältliche Adapterboard mit Phoenix-Schraubklemmen, erfolgen. Anschließbar sind alle DMS-Kraftaufnehmer, die mit einer Gleichspannung betrieben werden können. Störsignale können durch die umfangreichen Filter-Einstellungsmöglichkeiten gemindert werden.

Die Versorgungsspannung von größer 12 bis 24 Volt gewährleistet einen direkten Anschluss an eine SPS-Steuerung, da diese meist eine 24 Volt Versorgungsspannung aufweisen.

Merkmale

- Eichfähig nach OIML R76 bis 3000d
- Linearität besser als 0,002 % vom Endwert
- intern 1200 Digitalisierungen pro Sekunde
- RS-422/485-Schnittstelle
- Baudrate von 9,6 bis 115,2 kBaud
- sehr einfache und logische ASCII-Befehlssyntax
- volle bi-direktionale Steuerung über die Schnittstelle
- alle DMS-Sensoren ab 350 Ohm anschließbar
- 6-Leitertechnik mit Sense-System
- komplett in SMD-Technik aufgebaut
- Optional Adapterboard mit Phoenix-Anschlussklemmen lieferbar
- Spannungsversorgung 12-24 VDC +/-10%

Einsatzbereiche

- Industrielle Wägetechnik
- Kraftmessung in der Automatisierungstechnik
- Kraftüberwachung an Maschinen

Besondere Hinweise

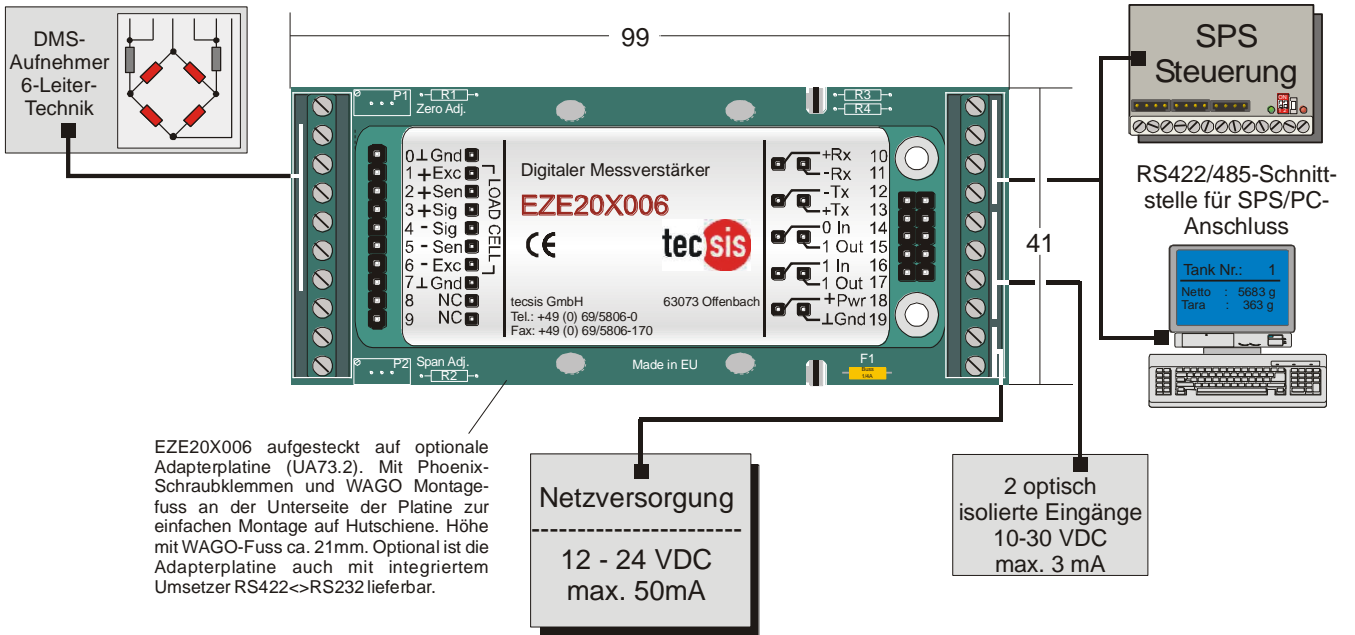
- 2 optisch isolierte Logikeingänge, 10 ... 30 V, max. 3mA; Status per Software abfragbar
- Optional mit integriertem Umsetzer RS422<->RS232 im Adapterboard

Baureihe: EZE20X006

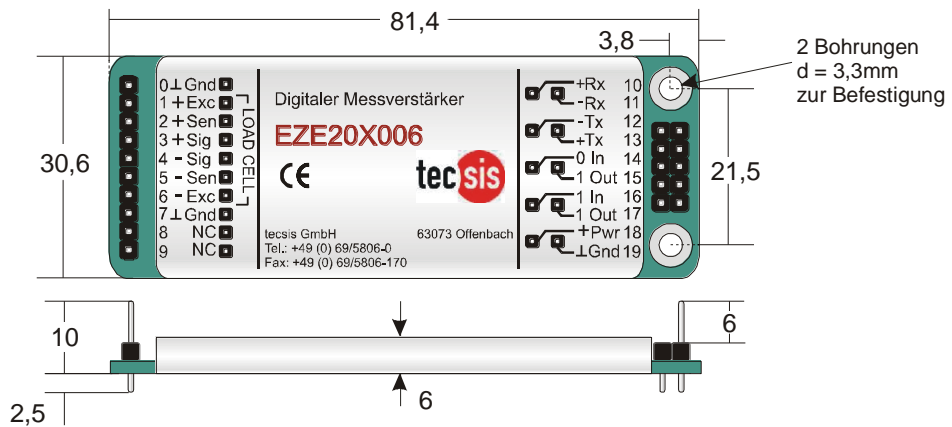
Technische Daten

Baureihe	EZE20X006
Ausgang	
- Signal	RS-485 oder RS-422, full duplex, 9600 ... 115200 Baud,
- Genauigkeit	busfähig bis zu 32 Einheiten; am seriellen Ausgang bis zu 600 Mess./sek. 0,002%
Eingang	
- Signal	$\pm 2,2 \dots \pm 11$ mV; 6-Leiter-Technik
- Sensorversorgung	5 V DC, max. 15 mA, dimensioniert für 1 DMS-Aufnehmer mit 350-2000 Ω bipolar, für Wägearwendungen, Kraft- und Drehmomentapplikationen
- Auflösung	bis zu ± 260.000 d, ± 18 -Bit-A/D-Wandler Ausgabe max. +/-99.999 D
- Grenzfrequenz	bis zu 1200 Messungen/sek. Intern digitaler Filter 0,1 ... 20 Hz, in 8 Stufen einstellbar (1; 2; 3; 5; 7; 10; 14; 20 Hz)
Einstellung	per Software über ASCII-Kommandos, sehr einfach durchführbar
Schreib- und Lesemöglichkeiten	Brutto, Tara, Netto, Filter, Kalibrieren, Tarieren, Nullsetzen, Auflösung usw.
Hilfsenergie	12...24 VDC +/-10 %, < 40 mA, nicht galvanisch getrennt
Nenntemperaturbereich	-10°C ... +40°C
Gebrauchstemperaturbereich	-10°C ... +40°C
Lagerungstemperaturbereich	-20°C ... +50°C
Temperatureinfluss	
- Nullpunkt	0,05% /10 K; Stromausgang 0,04% /10 K
- Messspanne	0,02% /10 K; Stromausgang 0,04% /10 K
Störemmission	nach EN 61326
Störfestigkeit	nach EN 61326
Schutzart (nach EN 60 529/IEC 529)	IP 40 (Zusatzgehäuse IP 65 auf Anfrage)
elektrischer Anschluss	Pfostenstecker bzw. Schraubklemmen
Gehäuse	für Hutschiene DIN EN 50 022
- Werkstoff	verzinntes Metall
- Abmaße (B x H x T)	81,3 x 30,6 x 5,6 mm; mit Adapterboard 99 x 41 x 12 mm
Gewicht	ca. 30g; mit Adapterboard ca. 50g
Logik-Eingänge	2 optisch isolierte Eingänge, 10-30 VDC max. 3 mA, Status über Software abfragbar
Optionen / Zusatzausstattung	Adapterboard, Adapterboard mit RS422<->RS232-Umsetzer
EMV / Bescheinigungen / Zulassungen	CE 73/23/EEC; 93/98/EEC und 89/336/EEC; OIML R76 bis 3000d

Maßbild



EZE20X006 aufgesteckt auf optionale Adapterplatine (UA73.2). Mit Phoenix-Schraubklemmen und WAGO Montagefuss an der Unterseite der Platine zur einfachen Montage auf Hutschiene. Höhe mit WAGO-Fuss ca. 21mm. Optional ist die Adapterplatine auch mit integriertem Umsetzer RS422-<->RS232 lieferbar.



Technische Änderungen vorbehalten