

Sensor-Interface mit USB

Typ LCV-USB

- Versorgung über USB
- Bis zu 16 Bit Auflösung
- Eingang für mV, V und mA
- Schnelle Messung bis zu 5000/s
- Kalibrierung und Kontrollaufschaltung über Software
- Durch SMD-Miniaturisierung in vielen Sensoren integrierbar



BESCHREIBUNG:

Das Sensorinterface LCV-USB ist zwischen Sensor und PC zwischengeschaltet.

Damit werden analoge Sensorsignale mit bis zu 16 Bit Auflösung digitalisiert.

Mit der hohen Dynamik von bis zu 5000 Messungen/s sind schnellste Messaufgaben realisierbar.*

Über die USB Schnittstelle werden die Messwerte übertragen, und mittels Software visualisiert.

Ist im Sensor eine 100% Kontrolle integriert, (siehe Datenblatt) kann eine automatische Kalibrierung durchgeführt werden, welche jederzeit überprüfbar ist (Überwachung der Messkette).

Es sind 3 verschiedenartige Sensoren zum Anschluss vorgesehen:

USB-DMS Versorgung 4 V max. 20 mA
Signal: 0,35...3,2 mV/V

USB-U5 Versorgung 12 V max. 80 mA
Signal: 0...±1 V...0...±5 V

USB-I_{mA} Versorgung 12 V max. 80 mA
Signal: 0...20 mA/4...20 mA
(Option: 10±10 mA/12±8 mA)

Bei USB-I_{mA} sind 2- oder 3-Leiteranschluß möglich, es können marktübliche Sensoren jeglicher Art adaptiert werden. Das praktische Gehäuse mit hoher Schutzart erlaubt eine schnelle Befestigung mit einer Schraubchelle. In größeren Sensoren kann das Platinenmodul auch integriert werden.

TECHNISCHE DATEN:

Typ	LCV-USB-DMS	LCV-USB-U5	LCV-USB-I _{20_mA}
Art. Nr.	108368	108369	108370

Versorgung	aus USB	4...6 V DC max. 350 mA
Versorgung	DMS	4 V max. 20 mA
	U5	12 V max. 80 mA
	I _{mA}	12 V max. 80 mA
Messwerte	DMS	0..±3 mV/V = 0 ±30000 Digits
	U5	0..±5 V = 0 ±25000 Digits
	I _{mA}	0..20 mA = 0 ±20000 Digits
Auflösung	DMS	1 mV/V = 10000 Digits
	U5	1 V = 5000 Digits
	I _{mA}	1 mA = 1000 Digits
Nullpunkt	DMS / U5 / I _{mA}	0 Digits
Ausgabeformat		16bit signed int
Eingangswiderstand	DMS	200 GΩ
	U5	1,3 MΩ
	I _{mA} Bürde	62 Ω
Messrate		max. 5000 Mess./s*
Temperaturdrift		4 Bit/10 K
Linearitätsfehler		±5 Bit
Genauigkeit		±5 Bit

Sonstiges

Kabellänge zum Sensor maximal	3 m
USB Kabellänge maximal	5 m
Nenntemperaturbereich	+10...+40 °C
Gebrauchstemperturbereich	0...+50 °C
Lagerungstemperturbereich	-10...+70 °C

Option	Art. Nr.	Funktion
LCV-USB-VS	108436	Mess- und Auswertesoftware

*Bei Betrieb der LCV-USB-VS Software mit Windows® auf 200 Mess./s begrenzt.

Windows® ist entweder eine eingetragene Marke oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Alle in diesem Dokument verwendeten Warenzeichen oder Marken weisen nur auf das jeweilige Produkt oder den Inhaber des Warenzeichens oder Marke hin. Lorenz Messtechnik GmbH erhebt damit keinen Anspruch auf andere als die eigenen Warenzeichen oder Marken.