



ESA Messtechnik GmbH

Schlossstr. 119 - D-82140 Olching / München
 Telefon: +49 (0)8142 444 130 - Fax: +49 (0)8142 444 131
 Internet: www.esa-messtechnik.de
 E-Mail: info@esa-messtechnik.de

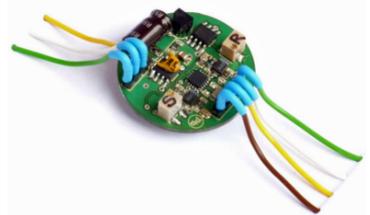
VERSTÄRKER FÜR MESSWERTAUFNEHMER MODELL CL -72U3

MERKMALE:

- Hohe Genauigkeit
- Robuste Konstruktion
- Versorgung 24 VDC
- Temperaturbereich -40 °C bis 85 °C
- 3-Leiter -Kabel



Der Verstärker Mod. CL-72U3 kann in zwei unterschiedlichen Ausführungen angeboten werden. Zum einen ist die komplette Integration in Messwertaufnehmer, wie z.B. Kraftaufnehmer möglich. Er kann aber auch als separater Verstärker für Messwertaufnehmer und DMS-Vollbrücken-Applikationen angeboten werden. Dabei ist er speziell für die Anwendung für schwierige klimatische und mechanische Bedingungen in der industrieller Umgebung konzipiert. Er eignet sich besonders für Anwendungen, bei denen ein hoher Schutz gegen Staub, Schwingungen und Feuchtigkeit erforderlich ist.



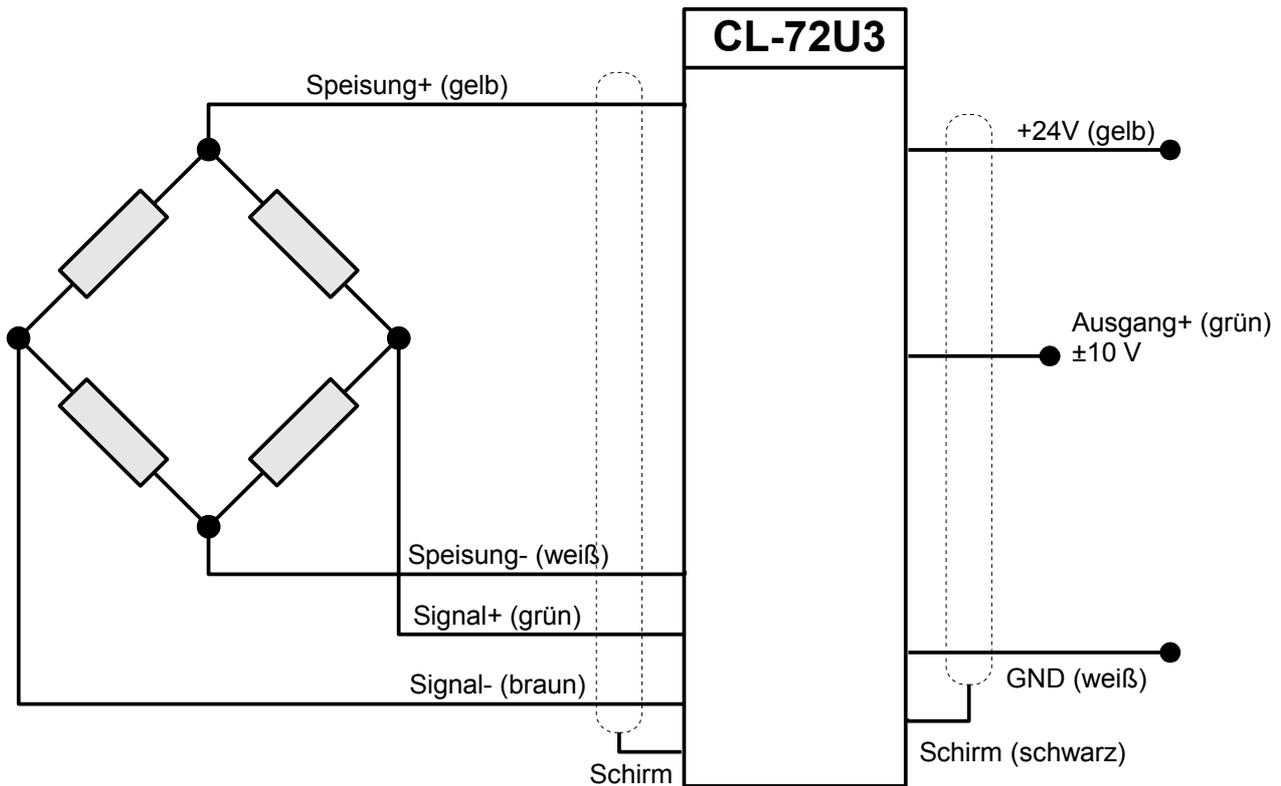
Er ist ein idealer Verstärker für Messanwendungen mit Messwertaufnehmern auf DMS-Basis wie Kraftaufnehmer, die in einer Richtung (Zug oder Druck) belastet werden, Druckaufnehmer und dergl.. Es können Vollbrückenschaltungen mit Widerständen zwischen 120 Ω und 1200 Ω angeschlossen werden.

TECHNISCHE DATEN:

		Min	Typ	Max
Betriebstemperatur in °C		-40	-	+85
Signalkabellänge in m		-	-	3
Signalbandbreite in Hz		DC	40 **	1000
Brückenspeisespannung in V		-	5	-
Brückenwiderstand in Ω		120	350	1200
Brückenempfindlichkeit in mV/V		0,5	2	100
Nichtlinearität in %FS		-	-	0,02
Temp. Koeffizient der Verstärkung in % FS/°C		-	0,001	0,005
Temp. Koeffizient des Nullpunktes in % FS/°C		-	0,001	0,002
Einstellung der Verstärkung in % FS		-	Werkseitig eingestellt	± 4
Nullpunkteinstellung in % FS		-	Werkseitig eingestellt	± 5
Eingang	- Typ	symmetrisch		
	- Widerstand in GΩ	1	-	-
Ausgang	- Typ	symmetrisch		
	- Spannung in V	- 10	-	+10
	- Impedanz in kΩ	10	-	-
	- max. zulässiger Strom in mA	-	-	18
Versorgung	- Spannung in V	+19	+24	+32
	- Strom in mA	24	-	60
	- Kabellänge (Ausgang/Versorgung) in m	-	-	3

** Werkseinstellungen

ANSCHLUSSSCHEMA:



Anschluss des Aufnehmers			Speisung und Auswerteeinheit	
weiß	-Z	Speisung des Aufnehmers 5V	weiß	GND
braun	-S	Signal	gelb	+24V
grün	+S	Signal	grün	Ausgang U (± 10 V)
gelb	+Z	Speisung des Aufnehmers 5V	schwarz	Schirm
schwarz		Schirm		

BESTELLVARIANTEN:

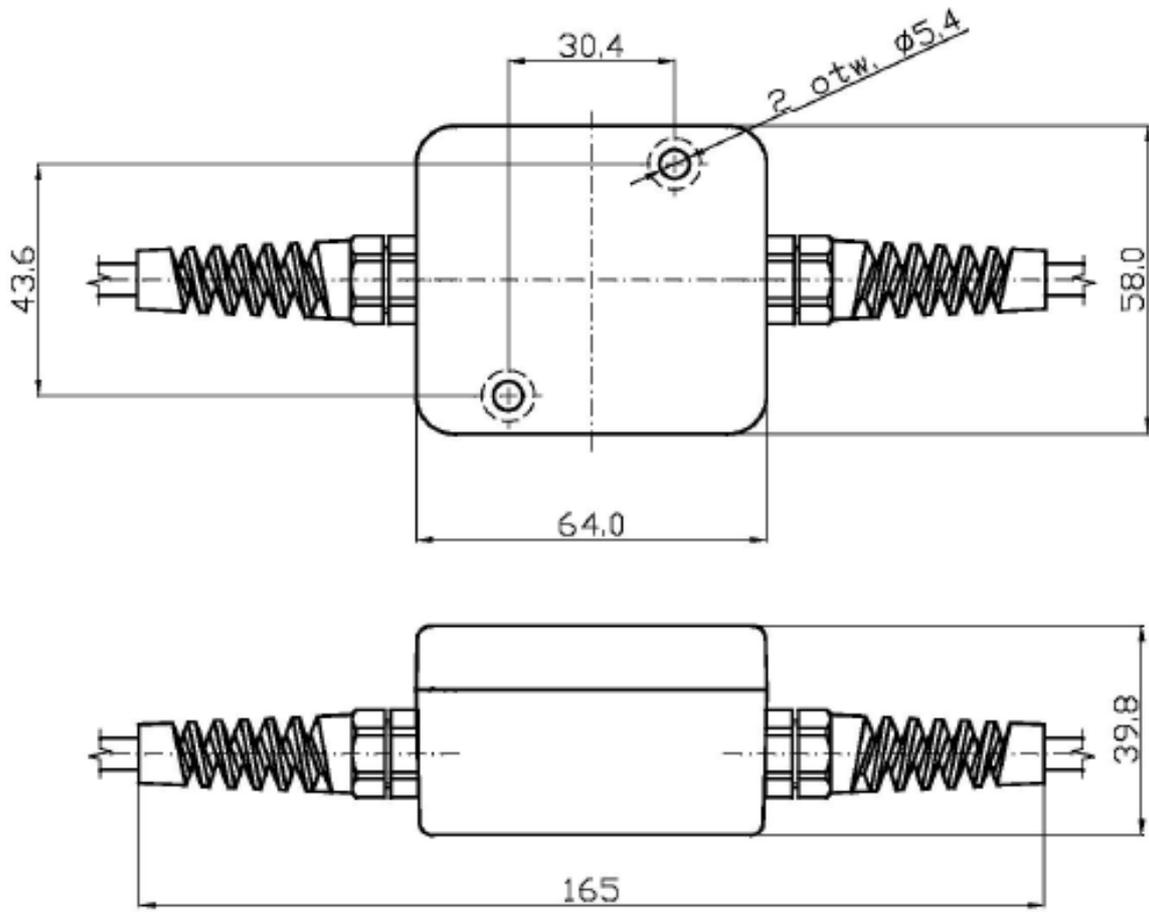
CL-72U3-U _{Ausg}	Ausgangsspannung	Bezeichnung	Ausführung
10	± 10 V	X	IP00 - Elektronikplatine für Integration in Aufnehmer
5	± 5 V	O	IP66 – Metallgehäuse PG7*
2	± 2 V	D	IP66 – Metallgehäuse EMC M12*
1	± 1 V	M	IP68 – Metallgehäuse CVG M12*

* Gehäuseausführungen siehe nächste Seite

Bestellbeispiele

- CL-72U3-U1-X** Variante im Aufnehmer integriert mit ± 1 V Ausgang
- CL-72U3-U2-O** Variante im Metallgehäuse PG7 mit ± 2 V Ausgang
- CL-72U3-U5-D** Variante im Metallgehäuse EMC M12 mit ± 5 V Ausgang
- CL-72U3-U10-M** Variante im Metallgehäuse CVG M12 mit ± 10 V Ausgang

ABMESSUNGEN (Variante CL-72U3-Uxx-O):



GEHÄUSEAUSFÜHRUNGEN:



Metallgehäuse PG7 zur Montage im Kabel (IP66)



Metallgehäuse EMC M12 (IP66)



Metallgehäuse CVG M12 (IP68)