

# Digitaler Grenzwertschalter Typ EGS80

WIKA Datenblatt AC 50.01



## Anwendungen

- Krane, Hebezeuge
- Fördereinrichtungen
- Maschinen- und Anlagenbau
- Fertigungsautomation

## Leistungsmerkmale

- Analogeingang 0/4 ... 20 mA 2- und 3-Leiter
- Galvanische Trennung, Leitungsunterbrechungs- (LB) und Kurzschlussüberwachung (LK)
- Einfache Einstellung umfangreicher Funktionen am Gerät oder über PC-Software
- Zwei potenzialfreie Relaiskontakte (Wechsler) mit Status-LED und ein frei programmierbare Analogausgang (0 ... 20 mA)
- Bis SIL 2 gemäß IEC 61508

## Beschreibung

Der Grenzwertschalter EGS80 eignet sich für eine Vielzahl von Messaufgaben. Er wird in Kombination mit Kraftaufnehmern aller Art oder Wägezellen universell in der Kraft- oder Gewichtsüberwachung in Fördereinrichtungen, Kranen, Hebezeugen etc. eingesetzt. Dieser Grenzwertschalter ermöglicht die galvanische Trennung zwischen Feldstromkreisen und Steuerstromkreisen und kann auch als Trennwandler benutzt werden.

Es können sowohl 2- und 3-Drahttransmitter als auch aktive Quellen mit Signal 0/4 ... 20 mA angeschlossen werden. Der Eingang verfügt über eine Leitungsbruch- und Leitungskurzschlussüberwachung. Als Ausgänge stehen 2 Relais und ein aktiver Stromausgang 0/4 ... 20 mA zur Verfügung. Der Stromausgang ist frei skalierbar. Als Messwertanzeige dient ein kleines LC-Display, 17 verschiedene Anzeige-Einheiten, wie kg, t, N, bar etc. sind wählbar.





Digitaler Grenzwertschalter, Typ EGS80

Die Bedienung erfolgt über das Bedienfeld an der Frontseite des Gerätes oder über die kostenlos erhältliche PC-Software. Die Software ermöglicht ein einfaches und schnelles Parametrieren. Eine Datei mit den Einstellparametern kann angelegt, abgespeichert und in jeden beliebige Grenzwertschalter des Typs EGS80 geladen werden. Müssen mehrere Geräte gleich parametrieren, wird dadurch der zeitliche Aufwand deutlich reduziert. Ein Adapterkabel für den PC-Anschluss mit „SUB-D9/25 auf Klinkenstecker“ oder „USB Typ A auf Klinkenstecker“ kann optional geliefert werden.

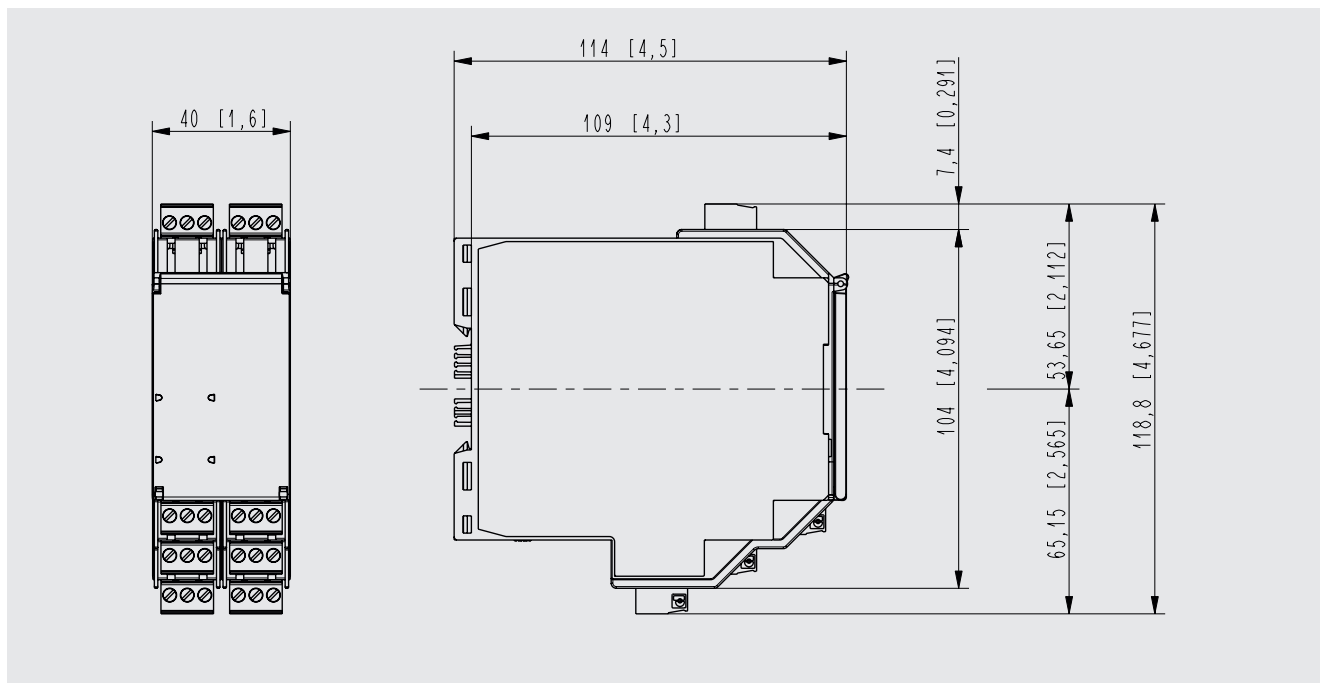
## Technische Daten

Typ EGS80	
<b>Eingang</b>	
Eingangssignal	0/4 ... 20 mA
Eingangswiderstand	45 Ω (Klemmen 2, 3)
Leerlaufspannung	DC 24 V / 33 mA
Verfügbare Spannung	> DC 15 V bei 20 mA
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,003 %/K (30 ppm)
Leitungsfehlerüberwachung	Leitungsbruch < 0,2 mA, Kurzschluss > 22 mA
Genauigkeit	< 30 μA
<b>Nenntemperaturbereich</b>	-20 ... +60 °C
<b>Anzeige</b>	LC-Display, LEDs
<b>Ausgang I, II</b>	
Steuerung	Relais
Kontaktbelastung	AC 250 V / 2 A/cos φ ≥ 0,7; DC 40 V / 2 A
Mechanische Lebensdauer	5 x 10 <sup>7</sup> Schaltspiele
Ansprechverzug	≤ 200 ms bei Sprung von 0 ... 20 mA
<b>Ausgang III</b>	
Analogausgang	0 ... 20 mA bzw. 4 ... 20 mA
Leerlaufspannung	≤ DC 24 V
Bürde	≤ 650 Ω
Fehlersignal	absteuernd ≤ 3,6 mA, aufsteuernd ≥ 21,5 mA (nach NAMUR NE43)
Auflösung	≤ 10 μA
Genauigkeit	< 20 μA
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,005 %/K (50 ppm)
Reaktionszeit	< 650 ms bei Sprung von 0 ... 20 mA am Eingang, 90 % des Ausgangsendwertes
<b>Linearisierung</b>	Anzahl Linearisierungsschritte: max. 20
<b>Galvanische Trennung</b>	
Eingang/übrige Kreise verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1	Bemessungsisolationsspannung 300 Veff
Ausgang I, II/übrige Kreise verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1	Bemessungsisolationsspannung 300 Veff
Ausgang I, II, III gegeneinander verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1	Bemessungsisolationsspannung 300 Veff
Ausgang III/Versorgung verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1	Bemessungsisolationsspannung 300 Veff
Schnittstelle/Versorgung verstärkte Isolierung nach IEC/EN 61010-1	Bemessungsisolationsspannung 300 Veff
<b>Hilfsenergie</b>	DC 20 ... 90 V AC 48 ... 253 V
<b>Verlustleistung</b>	2 W / 3 VA
<b>Leistungsaufnahme</b>	2,2 W / 4 VA
<b>Einstellzeit</b>	Anzugs-/Abfallverzögerung 0 ... 250 s, einstellbar
<b>Schutzart</b>	IP20
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	EN 61326-1:2013 (Industriebereiche) NE 21:2006
<b>Niederspannung</b>	EN 61010-1:2010
<b>Sicherheits-Integritätslevel (SIL)</b>	bis SIL 2 gemäß IEC 61508
<b>Befestigung</b>	Hutschiene 35 mm nach EN 60715:200
<b>Gewicht</b>	Ca. 300 g
<b>Bestellnummer</b>	14157868

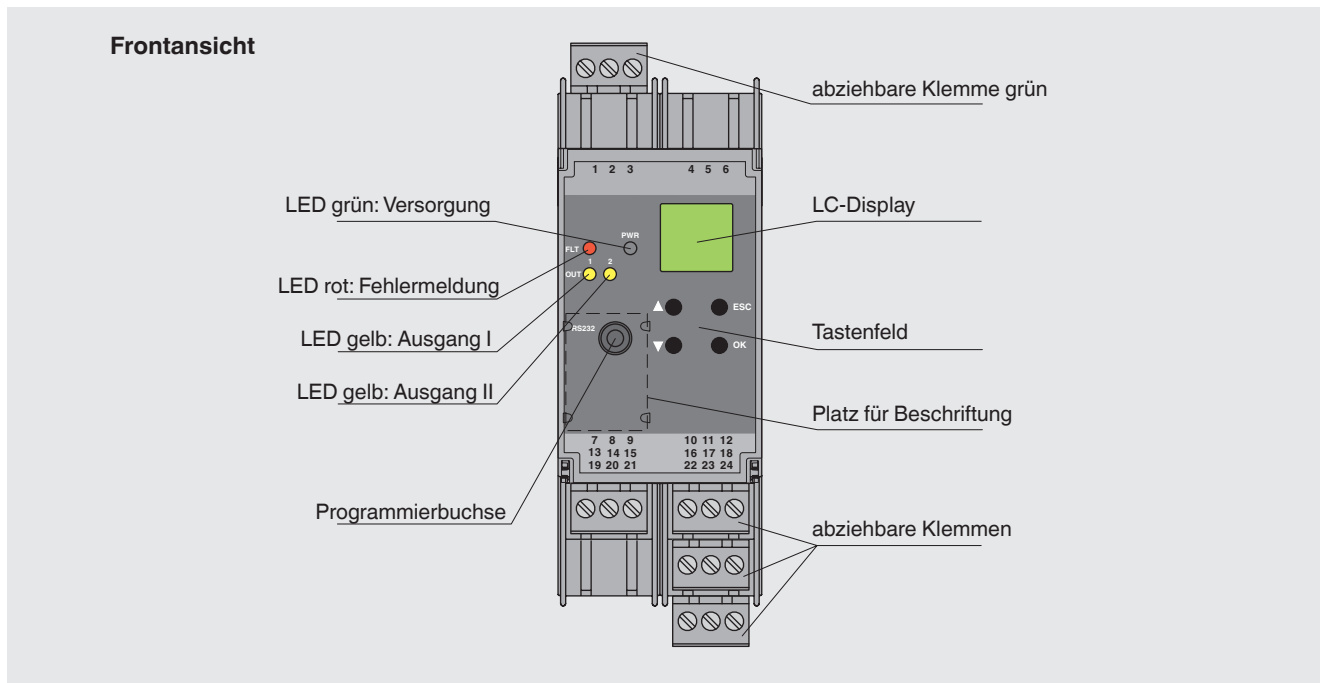
## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ EMV-Richtlinie</li> <li>■ RoHS-Richtlinie</li> </ul>	Europäische Union
	<b>UL</b> nach UL 508 und CSA 22.2 No. 143	USA und Kanada

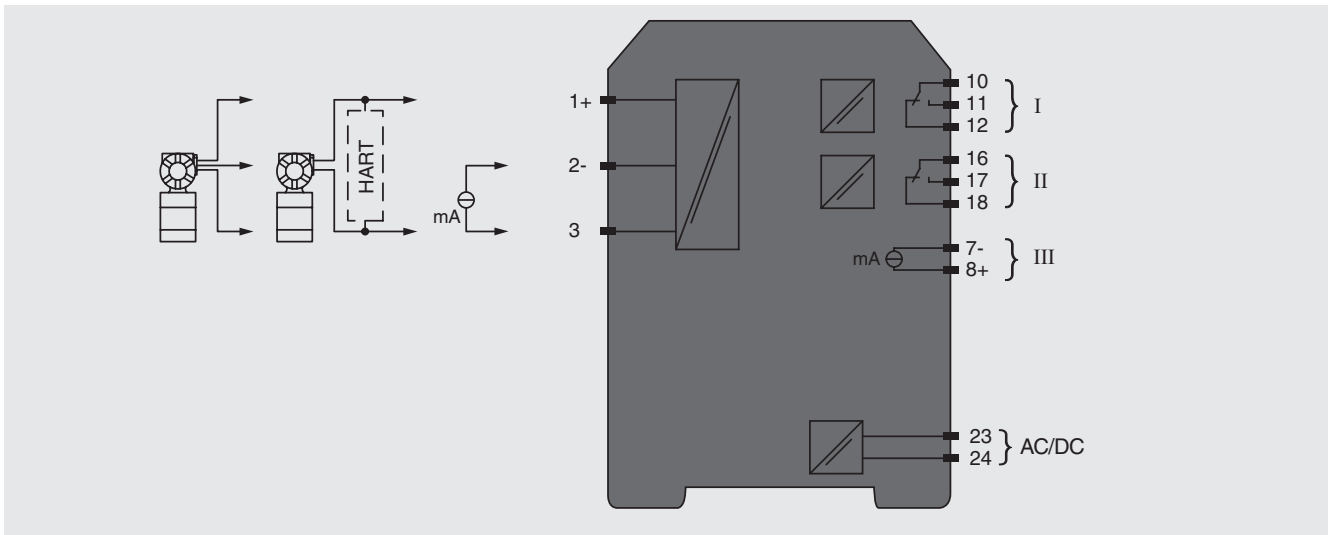
## Abmessungen in mm [inch]



## Aufbau



## Elektrischer Anschluss



## Zubehör

Bezeichnung	Typ	Bestellnummer
Adapterkabel Sub-D9/25 auf Klinenstecker	EZE53X001010	Auf Anfrage
Adapterkabel USB Typ A auf Klinenstecker	EZE53X001014	Auf Anfrage

Für die Bestellung ist die Angabe der Bestellnummer ausreichend.

© 10/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
 Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
 Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

