Sonderfunktion

Inkrementaler Sollwertgeber

AD-ISW 100 GS

Beschreibung

Der inkrementale Sollwertgeber dient zur Vorgabe eines Analogwertes (0/4–20 mA, 0–10 V) mit Hilfe von externen Steuersignalen. Der Ausgangsbereich von 0–100% ist in 256 Schritte eingeteilt. Die Ausgangsänderung um einen Schritt erfolgt durch einen Eingangsimpuls von mind. 64 ms Länge. Bei einem Dauersignal erfolgt eine automatische Änderung ca. alle 282 ms um einen Schritt (Rampenfunktion). Eine unendliche Rampenfunktion bei Signalrichtungsumkehr an den Bereichsgrenzen ist konfigurierbar. Als Eingangsimpulsquellen können potentialfreie Kontakte als auch aktive Spannungenn von 5–30 V DC benutzt werden. Die Signaleinstellung (+/-) kann zusätzlich an den beiden frontseitigen Gerätetasten vorgenommen werden. Eine gleichzeitige Betätigung beider Tasten, für ca. 2 Sekunden, speichert den Momentanwert als Startwert nach einem Versorgungsspannungsausfall. Der Speichervorgang wird mit einer Austastung der Betriebsspannungs-LED quittiert. Für jeden Signalrichtungseingang ist eine rote LED vorhanden, die den aktiven Eingangsstatus anzeigt. Während der Rampenfunktion blinkt die jeweilige LED, entsprechend der Änderungsrichtung. Das Ausgangssignal ist von den aktiven Eingängen und auch von der Versorgungsspannung galvanisch getrennt.
Mittels AD-Studio-Software sind konfigurierbar:
- Schrittanzahl (2 ... 1000)
- Zeitabstand je Schritt (10 ... 2000 ms)
- Bereichsgrenzen
- Rampenfunktion
- Signalstartwerte

Anwendung

Vorgabe von Analogwerten mittels externer Steuersignale (Kontakt oder DC-Spannung).



Kaufmännische Daten

Bestellnummer
AD-ISW 100 GS

Informationen

Downloads

Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Eingangskontakt	
Speisespannung	5 V
Strombegrenzung	~ 3 mA
Spannungseingang	
Schaltspannung	0 / 5 ... 30 V
Eingangswiderstand	3 kOhm
Eingangssignale	
Mindestimpulsbreite	64 ms
Kontaktentprellung	50 ms
Rampenstart	> 2000 ms
Signalrampenschritt	282 ms [1]
Teilschritt	1 / 256 [1]
Stromausgang	
Ausgabebereich	0...20 mA; 4...20 mA [1]
Maximale Bürde	500 Ohm
Max. Restwelligkeit	40 µAss
Leerlaufspannung	< 13 V
Spannungsausgang	
Ausgabebereich	0...10 V; 2...10 V [1]
Minimale Bürde	10 kOhm
Max. Restwelligkeit	20 mVss
Strombegrenzung	< 40 mA
Versorgung	
Spannungsbereich AC	50 ... 253 V AC, 50/60 Hz
Nennspannung AC	230 V AC
Spannungsbereich DC	20 ... 253 V DC
Nennspannung DC	24 V DC
Leistungsaufnahme AC/DC	1,7 VA / 0,8 W
Signalverhalten	
Auflösung	11 Bit
Grundgenauigkeit	< 0,2 % vom Endwert
Temperatureinfluss	100 ppm/K vom Endwert
Gehäuse	
Abmessungen (bxhxt)	23x78x103 mm
Schutzart	IP 20
Anschlusstechnik	Schraubklemmen
Klemmen, Querschnitt	2,5 mm² Litze / 4 mm² Draht
Anzugsmoment Klemmen	0,5 Nm
Gewicht	~ 100 g
Aufbau	35 mm Normschiene
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-10 ... 50 °C
Lager und Transport	-10 ... 70 °C (Betauung vermeiden)

VERTRIEB & BERATUNG

GRUBATEC MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER

ADAMCZEWSKI Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Sonderfunktion

Inkrementaler Sollwertgeber

AD-ISW 100 GS

Technische Daten

EMV

Produktfamiliennorm	EN 61326-1 [2]
Störaussendung	EN 55011, CISPR11 Kl. B, Gr. 1

Elektrische Sicherheit

Produktfamiliennorm	EN 61010-1
Überspannungskategorie	II
Verschmutzungsgrad	2

Galvanische Trennung, Prüfspannungen

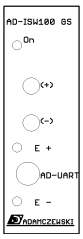
Kontakteingang / Ausgang	keine
Aktiver Eingang / Ausgang	1,0 kV, 50 Hz (1 min.)
Signal / Versorgung	3 kV, 50 Hz (1 min.)

Schutzbeschaltungen

Eingänge	Schutz gegen Überspannung
Ausgang	Schutz gegen Überspannung
Netzteil	Schutz gegen Überspannung Verpolsicher

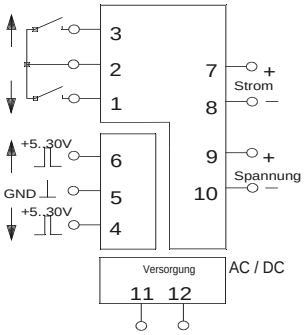
1) E/A-Signale mit AD-Studio-Software konfigurierbar.
2) Während einer Störeinwirkung sind geringe Signalabweichungen möglich.

Anzeige- und Bedienelemente

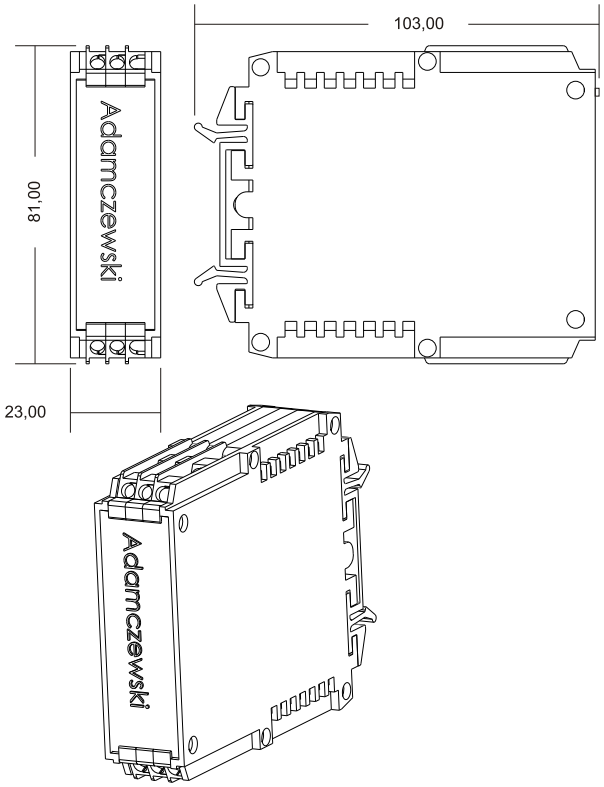


On LED für die Betriebsanzeige in grün
leuchtet im Normalbetrieb
Austastung bei Signalspeicherung
(+) Richtungstaste für Signaländerung
(-) Richtungstaste für Signaländerung
E(+) rote LED für Signalrichtungsimpuls
E(-) rote LED für Signalrichtungsimpuls
AD-UART Kommunikationsschnittstelle zur Konfiguration

Anschlüsse, Blockschaltbild



Maßzeichnung



Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.