

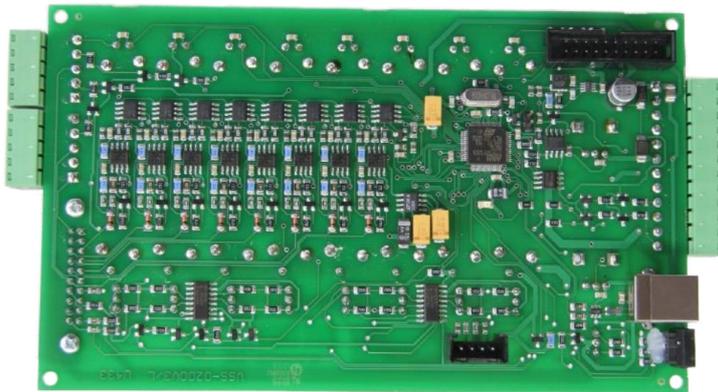


VELONAT

MESSELEKTRONIK GmbH



Sensorsimulator VSS-0100



Sensorsimulator VSS-0100

Das Gerät VSS-0100 dient zur Simulation von 8 Sensoren, welche Stromsignale von 1 ... 9 mA oder 4 ... 20 mA Signal liefern.

Das System besitzt folgende Eigenschaften:

- Je Sensorkanal einen stabilen Schieberegler
- Taktsignalsimulation je Kanal aus 2 umschaltbaren Taktgeneratoren zur Simulation von NAMUR Sensoren
- 2 Taktgeneratoren mit einstellbarem Frequenzbereich
- 4 Anschlussmöglichkeiten für das Zielsystem
- Kalibrierchecksignalsimulation je Anschluss
- USB Anschluss zur Konfiguration des Systems (optionale Funktion)
- Drehschalter zur Anwahl von Funktionsmodi

Technische Daten

Stromversorgung:	40 mA bei 12 V DC Speisung ohne Signalströme
Betriebsspannung U_b :	10 ... 28 V DC
USB:	virtuelle COM Schnittstelle zur Realisierung von Sonderfunktionen
Stromausgang:	0 ... ca. 30 mA
Bürdewiderstand:	$R_b < (U_b - 5 \text{ V}) / 30 \text{ mA}$
CC Signale:	interner Pull UP 4k7
FREQ Signal:	$U_{on} \geq U_b - 0,5 \text{ V}$ $U_{off} \leq 0,5 \text{ V}$ IMAX = 50 mA

Element	Signal	Funktion
POT 1	I-OUT 1	Stromausgang 0,5 ... 9,5 mA bzw. 3,5 ... 20,5 mA
POT 2	I-OUT 2	Stromausgang 0,5 ... 9,5 mA bzw. 3,5 ... 20,5 mA
POT 3	I-OUT 3	Stromausgang 0,5 ... 9,5 mA bzw. 3,5 ... 20,5 mA
POT 4	I-OUT 4	Stromausgang 0,5 ... 9,5 mA bzw. 3,5 ... 20,5 mA
POT 5	I-OUT 5	Stromausgang 0,5 ... 9,5 mA bzw. 3,5 ... 20,5 mA
POT 6	I-OUT 6	Stromausgang 0,5 ... 9,5 mA bzw. 3,5 ... 20,5 mA
POT 7	I-OUT 7	Stromausgang 0,5 ... 9,5 mA bzw. 3,5 ... 20,5 mA
POT 8	I-OUT 8	Stromausgang 0,5 ... 9,5 mA bzw. 3,5 ... 20,5 mA
POT 9	Generator 1	0 ... 100 Hz
POT 10	Generator 2	0 ... 100 Hz
SW 1	IOUT 1	Taktsensorsimulation Generator 1 – AUS – Generator 2
SW 2	IOUT 2	Taktsensorsimulation Generator 1 – AUS – Generator 2
SW 3	IOUT 3	Taktsensorsimulation Generator 1 – AUS – Generator 2
SW 4	IOUT 4	Taktsensorsimulation Generator 1 – AUS – Generator 2
SW 5	IOUT 5	Taktsensorsimulation Generator 1 – AUS – Generator 2
SW 6	IOUT 6	Taktsensorsimulation Generator 1 – AUS – Generator 2
SW 7	IOUT 7	Taktsensorsimulation Generator 1 – AUS – Generator 2
SW 8	IOUT 8	Taktsensorsimulation Generator 1 – AUS – Generator 2
SW 9	FREQU	Taktsignal an X1 - 14 Generator 1 – AUS – Generator 2

Anschlussbelegung

Anschluss X1

Kontakt	Signal	Funktion
1, 2	+12 V	Speisung durch Zielsystem
3, 4	GND	Speisung durch Zielsystem
5	I-OUT 1	Stromausgang 1
6	I-OUT 2	Stromausgang 2
7	I-OUT 3	Stromausgang 3
8	I-OUT 4	Stromausgang 4
9	I-OUT 5	Stromausgang 5
10	I-OUT 6	Stromausgang 6
11	I-OUT 7	Stromausgang 7
12	I-OUT 8	Stromausgang 8
13	FREQ	Taktsignalausgang aktiv +12 V / aktiv GND
14	CC_0	Kalibriercheck für Signal 1-8
15	GND	Signalbezug Kodierbrücke 1 ... 9 mA / 4 ... 20 mA
19	MODE 9 mA	Kodierbrücke zu GND für 1 ... 9 mA Betrieb
20	MODE 20 mA	Kodierbrücke zu GND für 4 ... 20 mA Betrieb

Anschluss X2

Kontakt	Signal	Funktion
X2-1	+12 V	Speisung durch Zielsystem
X2-2	GND	GND Speisung durch Zielsystem
X2-3	I-OUT 7	Stromausgang 7
X2-4	CC_7	Kalibriercheck für IOU7 7
X2-5	GND	GND Signal

Anschluss X3

Kontakt	Signal	Funktion
X3-1	+12 V	Speisung durch Zielsystem
X3-2	GND	GND Speisung durch Zielsystem
X3-3	I-OUT 8	Stromausgang 8
X3-4	CC_8	Kalibriercheck für IOU7 8
X3-5	GND	GND Signal

Anschluss X4

Kontakt	Signal	Funktion
1	+12 V	Speisung durch Zielsystem
2	I-OUT 1	Stromausgang 1
3	I-OUT 2	Stromausgang 2
4	I-OUT 3	Stromausgang 3
5	I-OUT 4	Stromausgang 4
6	GND	GND Speisung durch Zielsystem
7	I-OUT 5	Stromausgang 5
8	I-OUT 6	Stromausgang 6
9	CC_1	Kalibriercheck für IOU7 5 / 6
10	I-OUT 7	Stromausgang 7
11	I-OUT 8	Stromausgang 8
12	CC_2	Kalibriercheck für IOU7 7 / 8

Vorwahl des Standard Ausgangsbereiches

Zur Wahl von Simulationsmodi steht ein Drehcodierschalter zur Verfügung. Je nach seiner Stellung können verschiedenen Modi angewählt werden.

Stellung	Funktion
0	MODE 1 ... 9 mA Ausgang 0,5 ... 9,5 mA im Einstellbereich der Poti
1	Ungenutzt
2	MODE 4 ... 20 mA Ausgang 3,5 ... 20,5 mA im Einstellbereich der Poti
3	Ungenutzt
4	Sondermodus 1
5	Ungenutzt
6	Sondermodus 2
7	Ungenutzt
8	Sondermodus 3
9	Ungenutzt
A	Sondermodus 4
B	Ungenutzt
C	Sondermodus 5
D	Ungenutzt
E	Firmware-Update
F	ungenutzt