

DIGITAL ANZEIGE

für den Industrieinsatz



Inhalt:

Technische Daten2
Technische Zeichnung2
Elektrischer Anschluss3
Beschreibung4
Bestellcode & Zubehör6

Serie WAY-SSI

Key-Features:

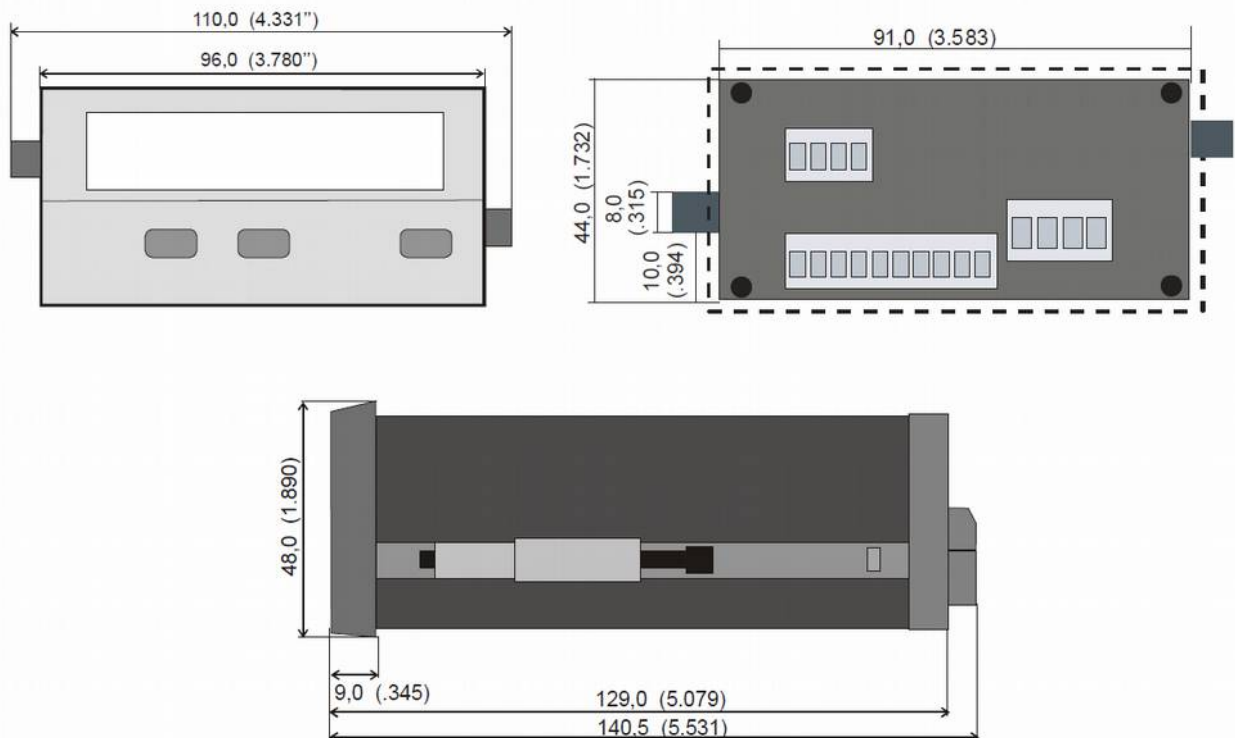
- WAY-SSI-S: reines Anzeigegerät
- WAY-SSI-A: Anzeigegerät mit Analog-Ausgang
- WAY-SSI-G: Anzeigegerät mit 2 Grenzwerten und Schaltausgängen
- WAY-SSI-R: Anzeigegerät mit serieller RS232 und RS485 Schnittstelle
- Master- oder Slave-Betrieb mit Taktfrequenzen bis 1 MHz
- Geeignet für alle SSI-Formate von 8 bis 32 Bit
- Zahlreiche Zusatzfunktionen wie Linearisierung, Bitausblendung usw.
- Große LED-Anzeige 6 Dekaden (15 mm) mit einstellbarer Helligkeit

TECHNISCHE DATEN WAY-SSI

Anzeige	6-stellig, 15 mm hohe LEDs, hinterleuchtete Einheit
Schalttafel ausschnitt	91 mm x 44 mm
Eingänge	3 Steuereingänge Input A, B, C (PNP, NPN, Namur)
Stromaufnahme Eingänge	5,1 mA / 24 V ($R_i=4,7 \Omega$)
Eingangsspegel HTL	Low: 0...2 V, High: 9...4,7 k Ω
SSI Frequenzbereich	100 Hz...1 MHz
Min. Impulsdauer für Reset	5 ms
Analog Ausgang (nur WAY-SSI-A)	0...20 mA, 4...20 mA (Last max. 300 Ohm), 0... \pm 10 V (max. 2 mA)
Auflösung	14 Bit + Vorzeichen
Genauigkeit	0,10%
Serielle Schnittstelle (nur WAY-SSI-R)	RS232 / RS485 : 600 - 38400 Baud
Schaltausgänge (nur WAY-SSI-G)	PNP, max. 35 V, max. 150 mA
Stromversorgung AC	115 / 230 V (\pm 12,5 %)
Stromversorgung DC	24 VDC (17 - 30 V)
Anschlussleistung	7,5 A
Stromaufnahme	120 – 190 mA (zuzüglich der entnommenen Ströme an den Hilfsspannungsausgängen)
Hilfsspannung für Sensoren	24 VDC, \pm 15%, 120 mA (bei AC- und DC Versorgung)
Schutzklasse	vorn vorne IP65, rückseitig IP20
Arbeitstemperatur	0...+45°C
Gehäuse	Nortly UL94-V-0
Elektrischer Anschluss	Anschlussklemmen, Signalleitung max 1,5 mm ² , AC-Versorgung max. 2,5 mm ²
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	CE konform, EMV2004/108/EG: EN61000-6-2 und EN61000-6-3, NS2006/95/EC: EN61010-1
Lieferumfang	Anzeige, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung

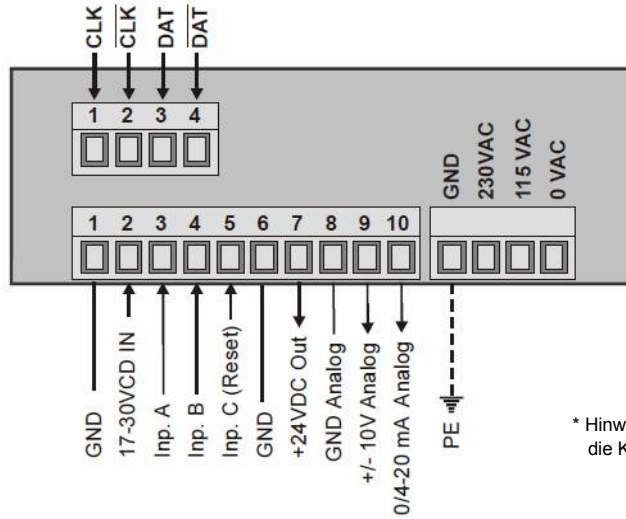
TECHNISCHE ZEICHNUNG

Anzeige WAY-SSI



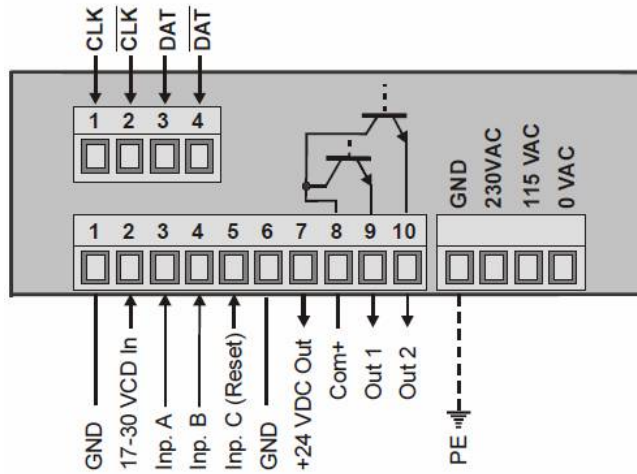
ELEKTRISCHER ANSCHLUSS WAY-SSI

Anzeige WAY-SSI-A
WAY-SSI-S *

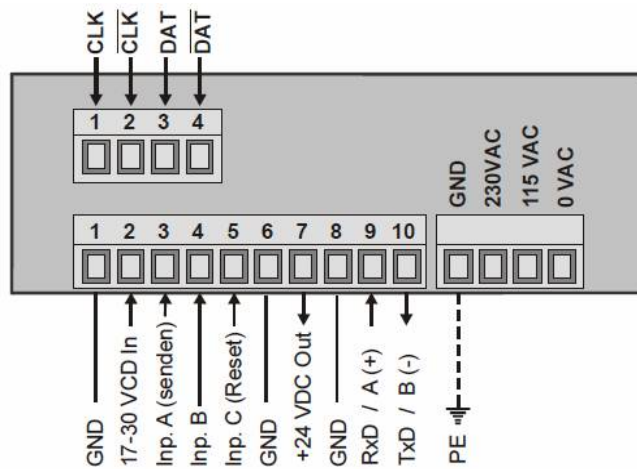


* Hinweis: bei der Anzeige WAY-SSI-S sind die Klemmen 8, 9 und 10 nicht belegt.

Anzeige WAY-SSI-G



Anzeige WAY-SSI-R



BESCHREIBUNG

Stromversorgung

Über die Klemmen 1 und 2 kann das Gerät mit einer Gleichspannung zwischen 17 und 30 VDC versorgt werden. Die Stromaufnahme hängt von der Höhe der Versorgungsspannung ab und liegt typisch zwischen 130 mA und 190 mA (zuzüglich des am Hilfsspannungsausgang entnommenen Geberstromes).

Die Klemmen 0 VAC, 115 VAC und 230 VAC erlauben die Geräteversorgung direkt vom Netz. Die Anschlussleistung beträgt 7,5 VA. Der gestrichelt eingezeichnete Erdungsanschluss (Diagramme Seite 3) ist intern mit Gerätemasse verbunden und ist sicherheitstechnisch oder EMV- technisch nicht notwendig. In manchen Anwendungsfällen kann es jedoch wünschenswert sein, das Bezugspotential für die Signale zu erden.



Bitte bei Erdung von GND beachten:

- Es sind damit alle digitalen und analogen Bezugspotentiale geerdet
- Doppelerdung bei DC- Versorgung sollte vermieden werden, wenn z.B. der Minuspol der Versorgungsspannung schon extern geerdet ist.

Hilfsspannungen zur Sensorversorgung

An Klemme 7 steht, unabhängig von der Art der Geräteversorgung, eine Hilfsspannung von 24 VDC / max. 120 mA zur Versorgung von Gebern und Sensoren zur Verfügung.

Steuer-Eingänge Input A,B und C (nur WAY-SSI-R)

Eingang A erlaubt bei Geräten der Ausführung R die Auslösung einer seriellen Sendung (ansteigende Flanke). Eingang B ist ohne Funktion.

Eingang C dient als Set / Reset-Eingang (statische Funktion, aktiv "HIGH").

Die Eingänge können im Menü „Grundeinstellungen“ für PNP- Betrieb (gegen + schaltend) oder für NPN- Betrieb (gegen – schaltend) definiert werden. Die Definition bezieht sich auf alle 3 Eingänge gleichzeitig. Die Default- Einstellung ist PNP.



Bei Einstellung NPN bitte beachten:

Ein offener NPN-Eingang wird stets als HIGH ausgewertet. Input C muss daher stets extern auf GND gelegt werden, damit das Gerät arbeitsfähig ist, andernfalls bleibt das Gerät permanent im Reset-Zustand. Input A muss bei Ausführung WAY-SSI-R ebenso auf GND liegen, das Öffnen dieser Verbindung erzeugt dann eine ansteigende Flanke zur Auslösung der seriellen Sendung.

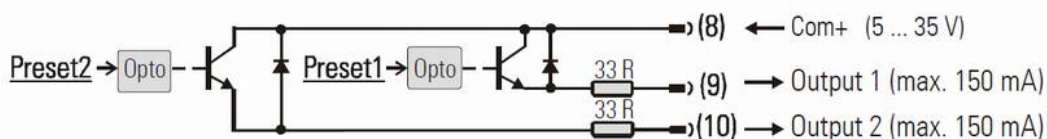
Bei Verwendung von 2-Draht NAMUR- Sensoren muss NPN angewählt werden. Der negative Pol des Sensors wird mit GND und der positive Pol mit dem entsprechenden Eingang verbunden.

Skalierbarer Analogausgang (nur WAY-SSI-A)

Es steht ein Spannungsausgang von 0...+10 V bzw. von -10 V ... +10 V sowie ein separater Stromausgang 0/4 – 20 mA proportional zur Anzeige zur Verfügung. Beide Ausgänge beziehen sich auf GND- Potential. Die Polarität des Ausgangssignals richtet sich nach dem angezeigten Vorzeichen. Die Auflösung beträgt 14 Bit. Der Spannungsausgang ist mit 2 mA belastbar, die Bürde am Stromausgang darf zwischen Null und 300 Ohm liegen. Die Reaktionszeit des Analogausganges auf Änderungen der Geberposition beträgt ca. 7 msec.

Optokoppler Transistor Ausgänge (nur WAY-SSI-G)

Das Schaltverhalten dieser potentialfreien Ausgänge ist programmierbar. Klemme 8 (COM+) muss mit dem positiven Pol der zu schaltenden Spannung verbunden werden. Der zulässige Spannungsbereich ist 5 – 35 V und der zulässige Maximalstrom 150 mA pro Ausgang. Beim Schalten induktiver Lasten wird eine zusätzliche, externe Bedämpfung der Spule durch eine Diode empfohlen. Die Reaktionszeit der Schaltausgänge beträgt bei ohmscher Last ca. 5 msec.



BESCHREIBUNG

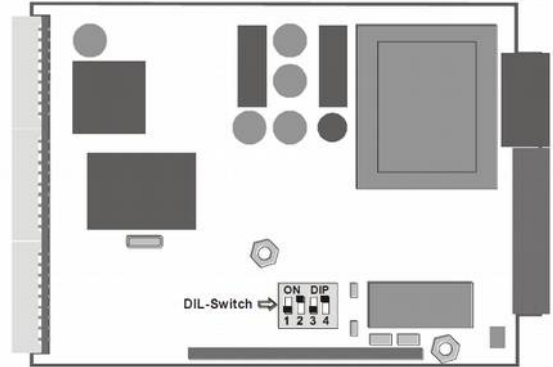
Serielle RS232 / RS485-Schnittstelle (nur WAY-SSI-R)

Ab Werk ist die serielle Schnittstelle auf RS232 konfiguriert. Eine Umstellung auf RS485 (2-Leiter) ist an einem internen DIL-Schalter möglich. Hierzu müssen die Schraubklemmleisten abgesteckt und die Rückwand des Gerätes abgenommen werden. Danach kann die Platine nach hinten aus dem Gehäuse herausgezogen werden.

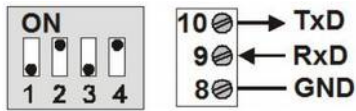
Abnehmen der Rückwand



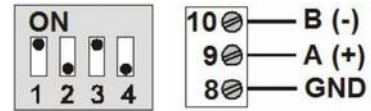
Lage des DIL-Schalters



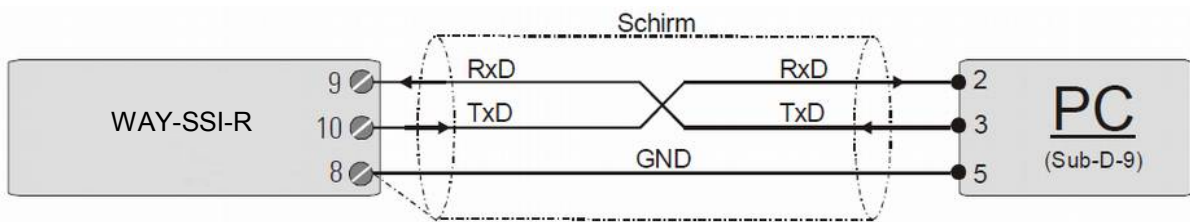
RS 232:



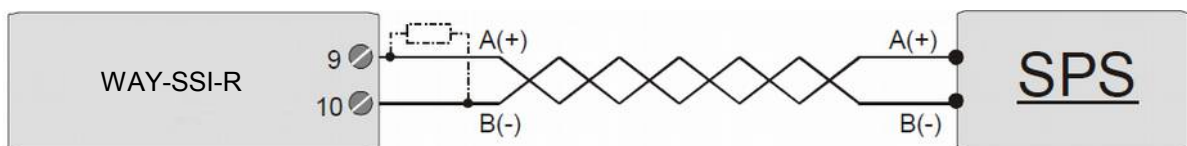
RS 485:



- Niemals am DIL-Schalter die Schieber 1 und 2 oder die Schieber 3 und 4 gleichzeitig auf ON stellen!
- Nach Einstellung des Schalters Platine bitte vorsichtig in das Gehäuse zurückschieben, damit die Übergabestifte zur frontseitigen Tastatur nicht beschädigt werden.



Anschluss der RS232 Schnittstelle



Anschluss der RS485 Schnittstelle

GEHÄUSE

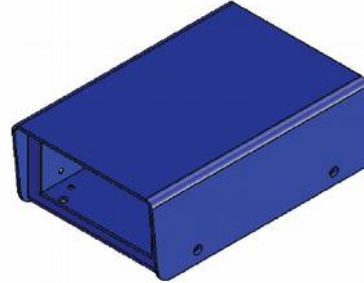
Aluminiumgehäuse GEH0IP65

- schwarze Pulverbeschichtung
- interne Erdungsklemme
- Schutzart: IP65
- Abmessungen: (B x H x T) 168 mm x 83 mm x 220 mm
- Lieferumfang: Gehäuse, Befestigungsmaterial
- Ohne Kabeldurchlässe (müssen individuell gebohrt werden)



Tischgehäuse TG9648

- Das Gehäuse ist geeignet zum Einbau aller Anzeigergeräte mit den Frontabmessungen 96 x 48 mm
- muss selber montiert werden
- Abmessungen: (B x H x T) 114 mm x 62 mm x 176 mm
- Lieferumfang: Gehäuse, Befestigungsmaterial



BESTELLCODE

WAY-SSI-S	reine Anzeige	272 €
WAY-SSI-A	Anzeige mit Analog-Ausgang	303 €
WAY-SSI-G	Anzeige mit 2 Grenzwertvorgaben und Schaltausgängen	287 €
WAY-SSI-R	Anzeige mit RS232 und RS485 Schnittstelle	300 €

ZUBEHÖR

Gehäuse

GEH0IP65	Aluminiumgehäuse, IP65	119 €
TG9648	Tischgehäuse	70 €

Sonstiges

Einstellung	Voreinstellung der Anzeige nach Kundenwunsch	60 €
-------------	--	------

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden.

WayCon Positionsmesstechnik GmbH

email: info@waycon.de
internet: www.waycon.de

Head Office

Mehlbeerenstr. 4
82024 Taufkirchen
Tel. +49 (0)89 67 97 13-0
Fax +49 (0)89 67 97 13-250

Office Köln

Auf der Pehle 1
50321 Brühl
Tel. +49 (0)2232 56 79 44
Fax +49 (0)2232 56 79 45