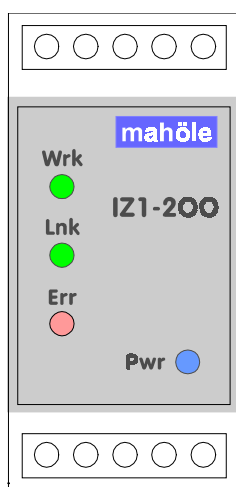


mahöle

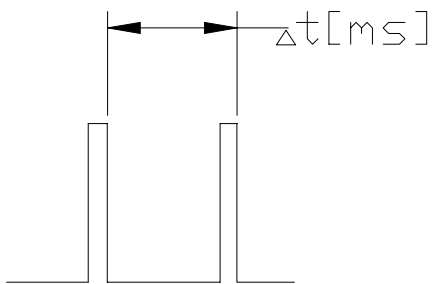
IZ1-200



Bedienungsanleitung

Funktionsweise:

Der Impulszähler IZ1-200 von mahöle Messtechnik wurde entwickelt, um langsampulsende Sensoren wie Flügelrad-, Gas-, Stromzähler o.ä. kontinuierlich auszulesen und dadurch eine vom Scandurchlauf des Erfassungssystems unabhängige Erfassung der Impulse zu erreichen. Hierzu tastet ein Controller das Eingangssignal ständig ab und ermittelt die Zeit in ms zwischen zwei Impulsen:



Werden mehrere Impulse bis zum Auslesen durch das Symbiscansystem erfasst, wird die Durchschnittszeit aus Anzahl und Abstand der Impulse berechnet.

Liegt zum Zeitpunkt des Auslesens noch keine Zeit vor, da die Pulszeit länger als die Zeit eines Scandurchlaufs ist, wird solange der Wert 0 ausgegeben, bis eine komplette Periode erfasst wurde.

Impulsarten:

Eingang nach NAMUR-EN 50227:

Spannung:	U_0 DC 8,2V +/- 2%
Lowpegel:	$I < 1,2\text{mA}$
Hipegel:	$I > 2,1\text{mA}$
Impedanz::	1k
Frequenz:	bis 200Hz, entprelltes Signal nötig!

Kurzschlussstrom: <8,2mA

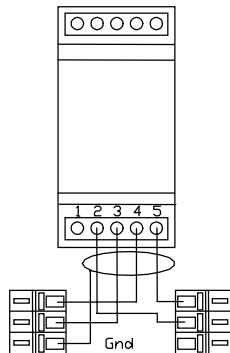
Kurzschluss- und Leitungsbruchkennung (Err-LED leuchtet rot, falls Modul über Symbiscansystem für Namurmessung konfiguriert ist)

0-10 V und Schalteingang:

Stromaufnahme/-belastung:	ca. 3mA
Frequenz:	bis 200Hz, entprelltes Signal nötig!

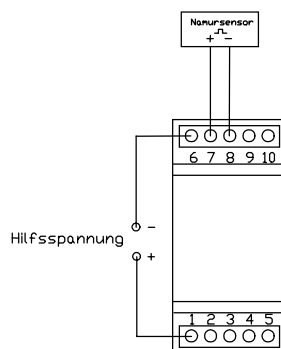
Anschlussbilder IZ1-200 Impulszähler:

Anschluss der Steuerleitungen an R120 Relaismodul:



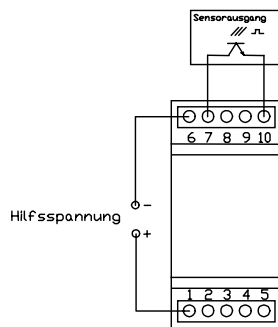
- 2: Senseklemme Lo
- 3: Inputklemme Lo
- 4: Senseklemme Hi
- 5: Inputklemme Hi
- Kabelschirm an Gnd

Anschluss von Namursensoren nach EN 50227:



- 1: Hilfsspannung 24V +
- 6: Hilfsspannung 24V Masse(-)
- 7: Namurausgang Sensor +
- 8: Namurausgang Sensor -

Anschluss von Sensoren mit Transistorausgang (Schalteingang am Modul):



- 1: Hilfsspannung 24V +
- 6: Hilfsspannung 24V Masse(-)

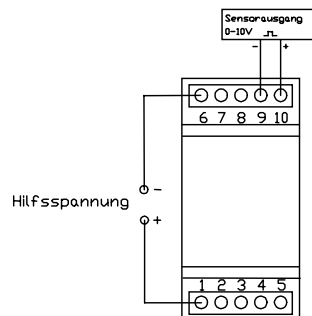
für NPN Transistorausgang:

- 7: Sensorausgang Kollektor
- 10: Sensorausgang Emitter

für PNP Transistorausgang:

- 7: Sensorausgang Emitter
- 10: Sensorausgang Kollektor

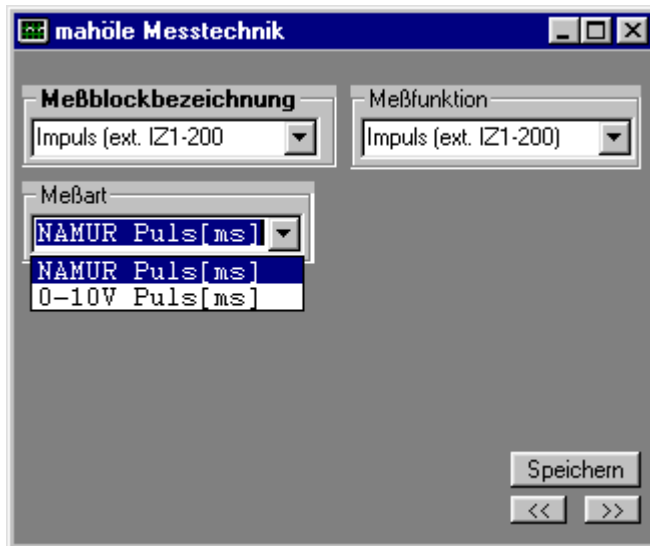
Anschluss von Sensoren mit 0-10V Ausgang:



- 1: Hilfsspannung 24V +
- 6: Hilfsspannung 24V Masse(-)
- 9: 0-10V Masse(-)
- 10: 0-10V +

Konfiguration über Messprogramm *Symbiscan*:

Wählen Sie im Messblockkonfigurationsfenster den vorkonfigurierten Messblock "Impuls (ext. IZ1-200)" und die gleichlautende Messfunktion:



Sensoren mit NAMUR-EN 50227 Ausgangssignal:

Haben Sie Sensoren mit Ausgangssignal Namur-EN 5227 an das Modul angeschlossen, wählen Sie in der Auswahlliste "Messart" den Eintrag "NAMUR Puls[ms]" aus.

Beim Start des Scandurchlaufs werden die entsprechenden IZ1-200 Module automatisch auf Namurmessung eingestellt.

Das Modul wertet daraufhin den Namureingang aus.

Im Falle eines Fehlers in der Zuleitung vom Sensor zum Modul durch Kurzschluss oder Kabelbruch, leuchtet die "Err"-LED am betroffenen Modul auf.

Sensoren mit 0-10V Ausgangssignal oder Schaltausgang:

In diesem Fall, wählen Sie in der Auswahlliste den zweiten Eintrag "0-10V Puls[ms]" aus.

Das Modul wertet daraufhin den 0-10V und den Schalteingang aus (bitte diese Eingänge nicht gleichzeitig beschalten).

Technische Daten:

Physikalische Dimensionen:

Gehäuse für DIN Tragschienen
Breite: 35mm

Versorgungsspannung (Hilfsspannung):

24 VDC -5/+10%

Kopplung an Symbiscansystem:

seriell

Auflösung:

1ms

Genauigkeit:

$\Delta t < 330\text{ms}$: +/-1,2% v. Messwert
 $\Delta t > 330\text{ms}$: +/- 100ppm v. Messwert +/-1ms

Leistungsaufnahme:

ca. 2W

Temperaturbereich:

Betrieb: 0 °C bis +45 °C
Lagerung: -10 °C bis +60 °C

Gewicht:

Nettogewicht: 100 g