

MERKMALE

- Eingang, max. 400 Hz/
bei Dauerimpuls max. 10 kHz:
2-Drahtinitiator (NAMUR) oder
potentialfreier Kontakt oder
Reflexionslichtschranke oder
24 V DC Signal/ Tachogenerator
- Ausgang, simultan:
1 Optokoppler (max. 10 kHz), 1 Relais
- Einstellbar über DIP-Schalter:
- Funktionsverhalten
- Impulsdauer
- Parametrierung ohne Hilfsenergie
über PC-Schnittstelle:
- Wischzeit, Invers, Speicher, etc.
- Galvanische 3-Wege-Trennung



FUNKTION

Der Schaltverstärker IV 5.10 MW wird zur binären Signalübertragung aus Steuerstromkreisen in Signalstromkreise eingesetzt.

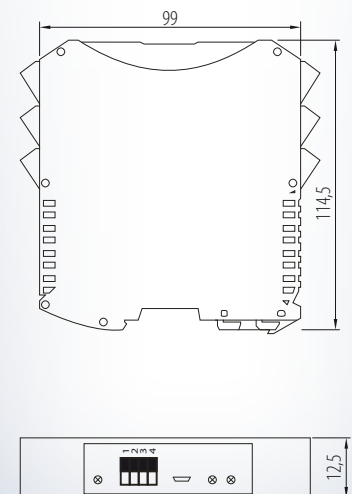
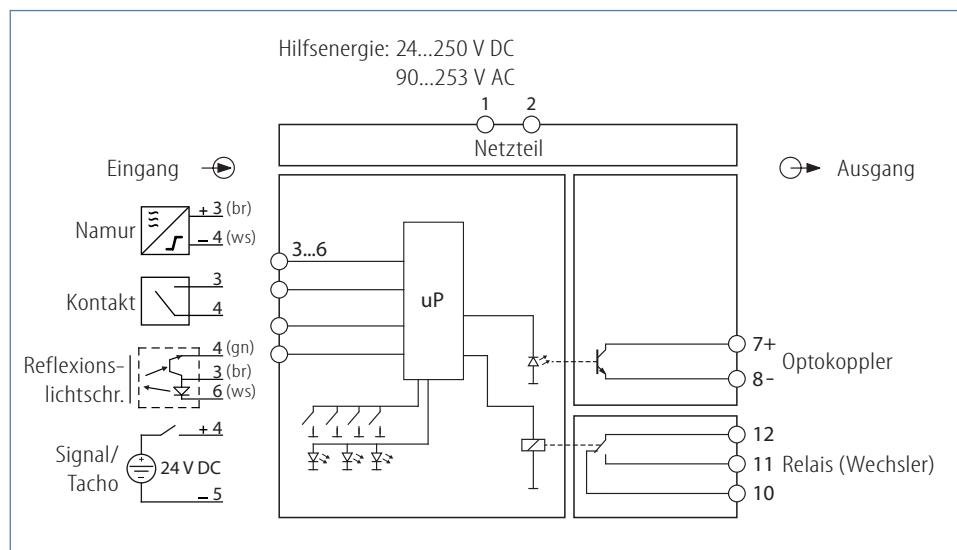
Die Ansteuerung erfolgt mit 2-Drahtinitiatoren nach EN 50227 (NAMUR) oder potentialfreien Kontakten. Ebenso verwendbar ist eine Reflexionslichtschranke oder ein 24 V DC Signal/ Tachogenerator.

Über die KALIB-Software lassen sich verschiedene Funktionsweisen des Gerätes vorgeben, z.B. spezifische Wischzeiten. Auch können hier weitere Funktionen wie Startverhalten, Eingangsfiler, Impulsspeicher und Limits für Kurzschluss- oder Drahtbrucherkenung festgelegt werden.

Die simultanen Ausgänge sind separat parametrierbar und lassen sich auch als Alarmkontakt für Drahtbruch oder Kurzschluss nutzen.

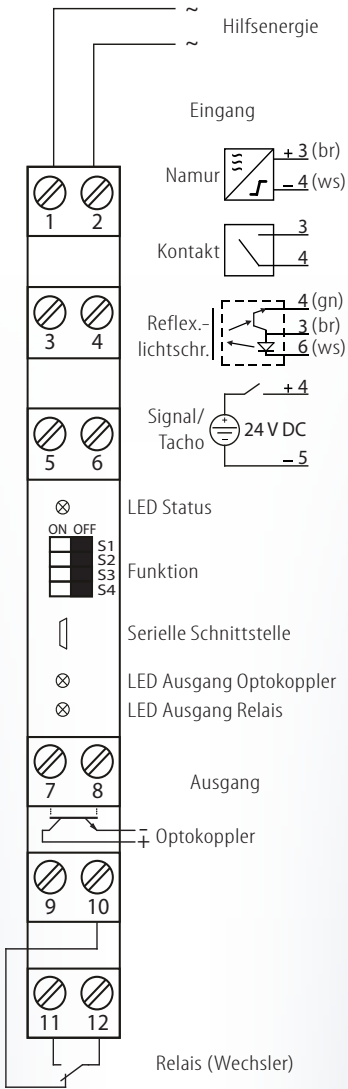
Der Wechsel zwischen Wischimpuls (max. 400 Hz) und Dauerimpuls (max. 10 kHz) erfolgt über den DIP-Schalter S1. Die Impulsdauer kann mit DIP-Schalter S2 bzw. über die KALIB-Software verändert werden.

Der IV 5.10 MW hat einen Optokoppler (max. 10 kHz) und einen Relais - (1 Wechsler) Ausgang. Bei höheren Frequenzen kann das Relais über den DIP-Schalter S3 oder die KALIB-Software deaktiviert werden. Einstellung ab Werk:
Wischimpuls, Länge: 0,1 sek., Relais aktiv.



IV 5.10 MW

Anschlussplan:



Eingang:

Namur EN 50227 oder potentialfreier Kontakt oder Reflexionslichtschranke:

Maximalstrom, -spannung: $I_{\max} = 8 \text{ mA}$; $U_{\max} = 8 \text{ V}$
 min. Impulsdauer: $> 25 \mu\text{s}$ (Standardwert Filter 1 ms, über KALIB-Software änderbar)
 Anschluss: Klemme 3 +, 4 -

24 V DC Signal/ Tacho, Anschluss: Klemme 4 +, 5 -

Ausgang:

Optokoppler Ausgang:

Belastung: max. 50 V/ 50 mA/ $< 10 \text{ kHz}$
 Anschluss: Klemme 7+, 8-

Relaisausgang:

1 Wechsler
 Belastung: max. 250 V AC/ 5 A
 Anschluss: Wurzel 12, Öffner 10, Schließer 11

Einstellung:

Schalter	Funktion	ON	OFF
S1	Ausgang	Wischimpuls	Dauerimpuls (1:1)
S2	Ausgang	Wischimpuls 100 msek. (S1=ON)	Wischimpuls 10 msek. (S1=ON)
S3	Relais	Relais aktiv	Relais nicht aktiv
S4	Funktionswahl	DIP-Schalter Werte (S1...S3) aktiv	

ON OFF

Schalter	Funktion	ON	OFF
S1	KALIB-Software Werte aktiv*1, DIP - Schalter S1...S3 ohne Funktion.		
S2			
S3			
S4	Funktionswahl		KALIB-Software Werte aktiv

ON OFF

Die erweiterte Parametrierung erfolgt über PC und dem Schnittstellenadapter **USB2/ USB-Simulator** in Verbindung mit der **KALIB-Software** (DIP-Schalter S4=OFF).

*1Jeder Ausgang separat parametrierbar (DIP-Schalter S4=OFF, DIP-Schalter S1...S3 ohne Funktion):

Eingangsfiler: Aus; 0,5 - 20 msek. Frequenzeingangsfiler (ab Werk: 1 ms)
 Drahtbruch Limits: 10,00...46,99 % einstellbar in 0,02 % Schritten
 Kurzschluss Limits: 52,99...94,99 % einstellbar in 0,02 % Schritten
 Modus: Aus/ Dauerimpuls/ Wischimpuls*/ Namur Drahtbruch und Kurzschluss/ Impulsspeicher Überlauf (nur Relais)/ Impulsausfall/ Impulsgeber
 *Wischzeit AN/ AUS: je 0,002...30,000 sek. einstellbar in 1 msek. Schritten
 *Impulsspeicher: 2...10000 Impulse
 weitere Funktionen: Inversbetrieb, Startzustand (on/ off), Startzeit (0...30 sek.)

Anzeige:

LED Status: grün, leuchtend Eingangssignale liegen im Normbereich, Gerät betriebsbereit
 grün, blinkend Namur Drahtbr. bzw. Kurzschl./ Impulssp. Überl./ Impulsausfall
 LED's Ausgang: gelb, leuchtend Ausgang aktiv

Umgebungsbedingungen:

Lagertemperatur: $-40...+70 \text{ }^\circ\text{C}$
 Betriebstemperatur: $0...55 \text{ }^\circ\text{C}$
 Isolationsspannung:
 1 kV eff. 1 sek. Eingang/ Ausgang
 3,75 kV eff. 1 sek. Hilfsenergie

Hilfsenergie:

Weitbereich: 24...250 V DC
 90...253 V AC
 $< 3 \text{ W}$
 Hilfsenergieeinfluss: $< 0,1 \%$

Richtlinien:

EMV Richtlinie: 2014/30/EU*
 Niederspannungsrichtlinie: 2014/35/EU
 *während der Störeinwirkung der HF-Strahlung geringfügige Abweichung möglich

Einbauangaben:

Gehäuse für Hutschiene
 Schutzart: IP 40 Gehäuse
 IP 20 Klemmen
 Tragschienenbefestigung nach EN 50022-35 x 7,5mm
 Breite: 12,5 mm
 Gewicht: 100 g
 Werkstoff: Polyamid (PA)
 Brennbarkeitsklasse: V0 (UL94)
 Zulassung: CE
 Anschlussart: steckb. Schraubklem.
 $\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Gehäuse für Hutschiene mit ca. 5 mm Abstand zueinander zu montieren. Schalterstellung vor Inbetriebnahme prüfen!

Bestellbezeichnung:

Typ: **IV 5.10 MW** Weitbereich
 Zubehör: USB2/ USB-Simulator mit KALIB-Software

Schuhmann GmbH & Co. KG
 Römerstraße 2
 D-74363 Güglingen
 Tel. + 49 71 35 50 56
 E-mail: info@schuhmann-messtechnik.de
 www.schuhmann-messtechnik.de