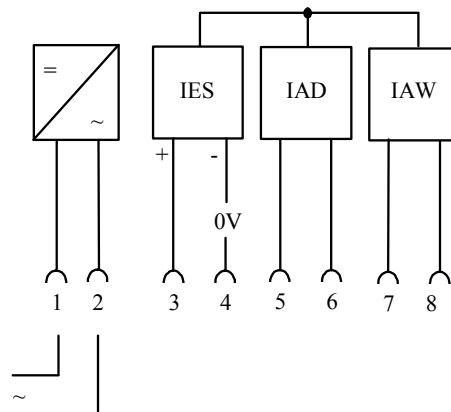
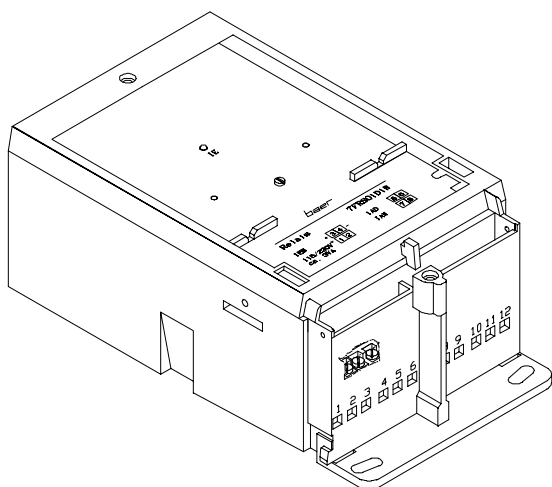
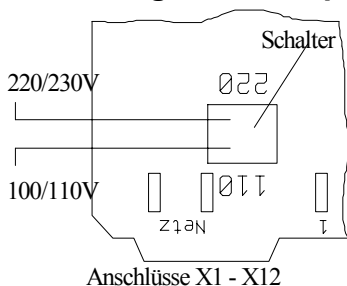


Das Hilfsrelais dient in Fernzähl-, Summenfernzähl- und Maximumüberwachungsanlagen zur galvanischen Trennung und Verstärkung von Impulsen bzw. Signalstromkreisen.

Das Relais 7FRS01D1W verfügt über einen S0-Eingang, einen elektronischen Doppelstromausgang und einen Wischimpulsausgang.



## Umschaltung der Hilfsspannung



Die Hilfsspannung ist umschaltbar von 230V (50/60Hz) auf 115V (50/60Hz). Die Umschaltung erfolgt mittels eines Schiebeschalters, welcher auf der Leiterplatte montiert ist (siehe untenstehende Skizze). Hierzu muß die Frontplatte abgeschraubt und der Schalter auf die gewünschte Spannung eingestellt werden. Die Spannung ist bei Lieferung aus Sicherheitsgründen auf 230V eingestellt. Die Umschaltung der Hilfsspannung darf nur im spannungslosen Zustand erfolgen!

## Technische Daten

**Gehäuse:** Isolierstoffgehäuse zur Wand- und Hutschienenmontage

**Abmessungen:** 110mm × 240mm × 90mm (B×H×T)

**Anschlußbelegung:**

Hilfsspannung:	X1/X2	
S0 (+) Eingang	X3	
S0 (-) Eingang	X4	
Ausgänge	A	X5/X6 (Doppelstrom)
	B	X7/X8 (Wischimpuls)
		X9/X10 nicht belegt
		X11/X12 nicht belegt

**Hilfsspannung:** 115V (50/60Hz) oder 230V (50/60Hz)

**Ausgangsspannung (IAD):** 22V = 30mA

**Anzeige:** 1 × LED (Impulseingang)

Das Relais ist aufgrund der elektronischen Ausgänge lageunabhängig und kann somit auch quer über dem Klemmenblock eines Zähler nach DIN 43857 betrieben werden.

Für diesen Anwendungsfall sind folgende Teile zu bestellen:

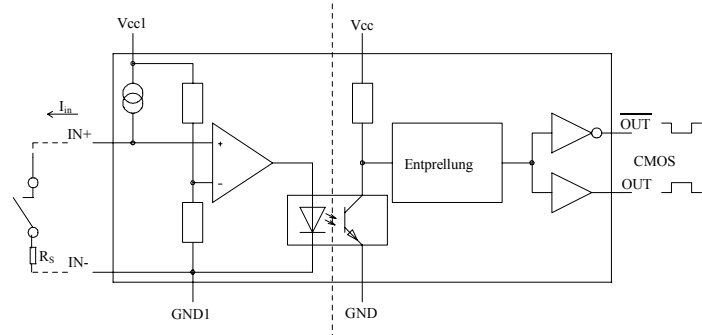
1 Drahtfeder	Bestell-Nr. #4548	1 Kappe	Bestell-Nr. #4938
1 Schieber	Bestell-Nr. #4549	1 Befestigungsbügel	Bestell-Nr. #4939

### IES Impulseingang S0

S0-Eingänge sind aktiv. Sie versorgen den Impulsgeber nicht nur mit einer Signalspannung, sondern auch mit Hilfsspannung. S0-Geber können also eine eigene Elektronik enthalten ohne gleichzeitig über ein eigenes Netzteil verfügen zu müssen. Dazu sind in der S0-Spezifikation nach DIN 43864 Grenzströme und -spannungen festgelegt. S0-Eingänge müssen an 800Ω noch 10mA liefern können (zur Versorgung des Impulsgebers) und einen Stromfluß von 2,2mA noch als "Aus" erkennen. Sie dürfen nicht mehr als 27V liefern.

Damit sind S0-Eingänge prinzipiell auch für einfache potentialfreie Kontakte und passive Optokoppler- und Transistor-Geber geeignet.

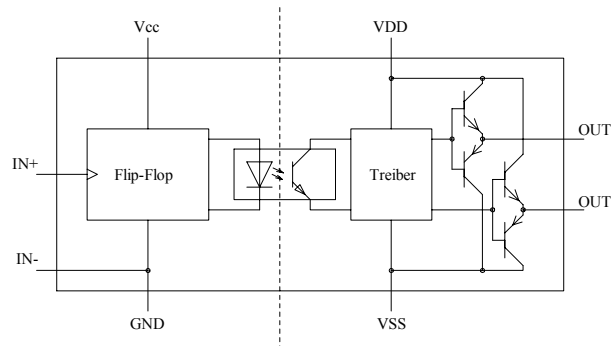
Sie werden häufig auch für Steuerleitungen (Tarife, Rückstellung etc.) verwendet.



### IAD Impulsausgang Doppelstrom

Bär-Doppelstrom-Ausgänge liefern eine konstante Gleichspannung von normalerweise 24V, die für jeden Zählerimpuls die Polarität wechselt.

Sie erfordern somit im Gerät ein extra Netzteil, daß üblicherweise auch zur Versorgung weiterer Doppelstrom-Ausgänge desselben Geräts verwendet wird. Einzelne Leitungen verschiedener Doppelstrom-Ausgänge dürfen also nicht verbunden werden (auch nicht über die daran angeschlossenen Geräte). Die nachfolgenden Doppelstrom-Eingänge müssen potentialfrei sein.



### IAW el. Impulsausgang Wisch (solid state)

Unsere neuen elektronischen Wischimpuls-Ausgänge verhalten sich nahezu wie Relais-Kontakte, können also mit jeder Stromart bis zu einem Maximalwert von 265V/100mA belastet werden. Sie verbinden verschleißfreies Schalten mit hoher Schaltfrequenz und sind damit für hohe Impulsfrequenzen ideal.

Sie können S0-Eingänge direkt ansteuern.

