



Produktname: **Binärein-/ausgang 2/2fach 16 A REG**
 Bauform: Reiheneinbau
 Artikel-Nr.: **0439 00**
 ETS-Suchpfad: Gira Giersiepen, Ein/Ausgabe, Binär/binär, Binärein-/ausgang 2/2fach REG

Funktionsbeschreibung:

Der Binärein-/ausgang ist für den Reiheneinbau auf der DIN-Hutschine vorgesehen. Das Gerät kombiniert Sensor- und Aktorfunktionen.

Eingänge:

Das Gerät verfügt über 2 voneinander unabhängige Eingänge (E1 + E2) für 230 V AC Signale, die getrennt verarbeitet werden. Die Zustände der angeschlossenen Kontakte werden über gelbe LED (E1 + E2) dargestellt. Sie dienen zur Ankopplung von externen unabhängigen 230 V AC Schalt- oder Tastkontakten an das Powernet EIB System.

Ausgänge:

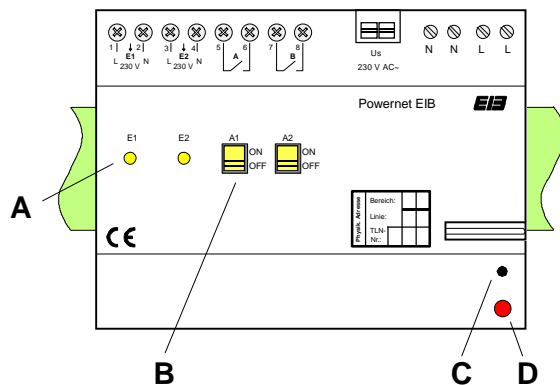
Das Gerät verfügt über 2 potentialfreie Kontakte (A1 - A2) mit denen 2 elektrische Verbraucher voneinander unabhängig geschaltet werden können. Die Schaltzustände der Relais werden durch die Schaltzustandsanzeigen angegeben. Sie dienen gleichzeitig der manuellen Betätigung der Relais unabhängig vom Powernet EIB-System.

Planung, Installation und Inbetriebnahme des Gerätes erfolgen mit Hilfe der ETS2 ab Version 1.1 oder mit dem Powernet EIB Controller.

Darstellung:

Abmessungen:

Bedienelemente:



Breite: 117 mm
 Höhe: 90 mm
 Tiefe: 64 mm

- A) Status-LED der Eingänge
- B) Handbetätigung und Schaltzustandsanzeigen
- C) Programmier-LED
- D) Programmier-LED

Technische Daten:

Versorgung extern
 Spannung: 230 V AC
 Frequenz: 50 Hz
 Leistungsaufnahme: < 2 VA
 Verlustleistung: ≤ 8 W
 Anschluß: 2 schraubenlose Klemmen 0,5 - 2,5 mm²

Versorgung Powernet EIB
 Spannung: 230 V AC
 Frequenz: 50 Hz
 Anschluß: Schraubklemmen 1 - 2,5 mm²

Eingang
 Anzahl: 2, potentialgetrennt
 Signalspannung: 230 V AC, 50 Hz
 Signalstrom: < 3 mA
 "0"-Signal: 0 - 100 V AC
 "1"-Signal: 160 - 264 V AC
 max. Leitungslänge: 100 m je Eingang
 Anschluß: Schraubklemmen 0,5 - 2,5 mm²

Powernet EIB System

Aktor



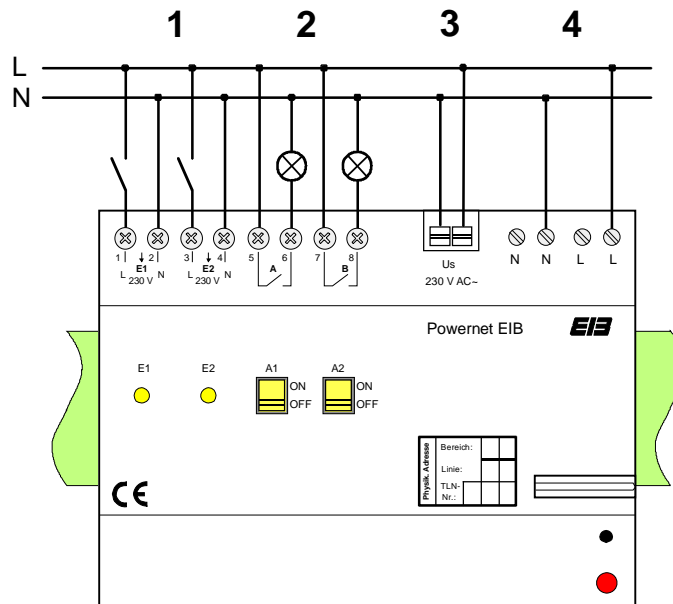
Ausgang:

Anzahl:	2 potentialfreie Kontakte
Schaltspannung:	230 V AC, 50 Hz
Schaltvermögen:	16 A/AC 1, 10 A/AC 3
Schaltwiederholung:	1 Kontakt 125 ms 2 Kontakte gleichzeitig 250 ms
Anschluß:	Schraubklemmen 0,5 - 2,5 mm ²

Schutzart:	IP 20 nach EN 60529
Prüfzeichen:	---
Verhalten bei Spannungsausfall:	keine Reaktion
Verhalten bei Spannungswiederkehr:	keine Reaktion
Umgebungstemperatur:	-5°C bis +45°C
max. Gehäusetemperatur:	---
Lager-/ Transporttemperatur:	---
Befestigungsart:	Aufschnappen auf Hutschiene

Anschlußbild:

Klemmenbelegung:



- 1.) Anschluß Eingänge
- 2.) Anschluß Ausgänge
- 3.) Spannungsversorgung Gerät
- 4.) Powernet EIB Anschluß

Der Powernet EIB Anschluß kann auch auf einer anderen Phase als die Spannungsversorgung des Gerätes liegen, dabei muß bei Arbeiten an der Anlage auf allpoliges Abschalten geachtet werden.

Bemerkung zur Hardware

Wenn die Störungs-LED leuchtet, liegt einer der folgenden Fehler vor:

- es wurde eine falsche Applikation geladen
- das Gerät ist fehlerhaft

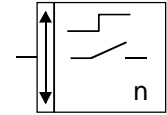


Software-Beschreibung:

ETS-Suchpfad:

Gira Giersiepen, Ein/Ausgabe, Binär/binär, Binärein-/ausgang 2/2fach REG

ETS-Symbol:



Applikationen:

Kurzbeschreibung:

Name:

Von:

Seite:

Datenbank

Schalten mit Zeitschaltfunktion

Schalten ZS 801F01

06.98

5

ab 2.2

Schalten mit Rückmeldung

Schalten RM 802001

06.98

9

ab 2.2

Schalten mit Verknüpfung

Schalten VK 802101

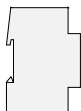
06.98

11

ab 2.2

Powernet EIB System

Aktor





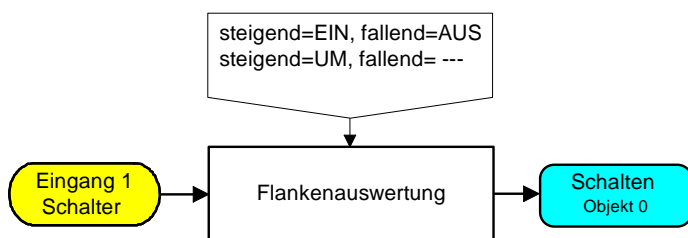
Applikationsbeschreibung: Schalten ZS 801F01

- Parametrierbare Signalverarbeitung (Flankenbewertung) von 2 konventionellen Schaltkontakten
- Schalten von 2 unabhängigen Ausgängen in Abhängigkeit der über den Powernet empfangenen Telegramme
- Ausschaltverzögerung (Treppenhauslicht) kann je Kanal parametriert, nachgetriggert und gestoppt werden
- Relaisbetrieb (Schließer, Öffner) parametrierbar
- Handbetätigung möglich

Objekt 0, 1 (Schaltobjekt) 1-Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS, UM)

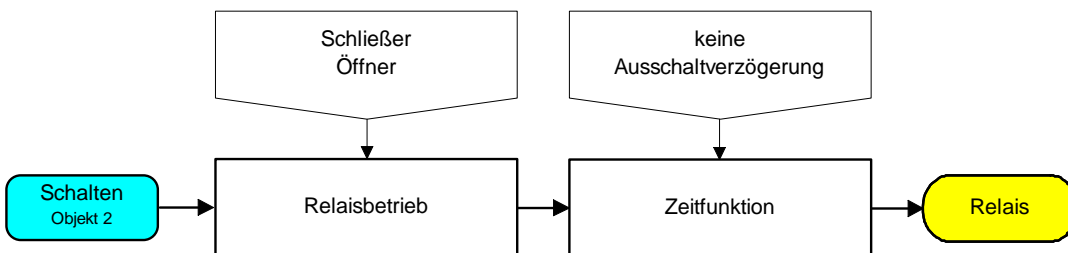
Objekt 2, 3 (Schaltobjekt) 1 Bit Objekt zum Schalten einer Last über Ausgang 1 bzw. 2

Eingang 1:



Funktionsschaltbild (Eingang 2 analog zu Eingang 1)

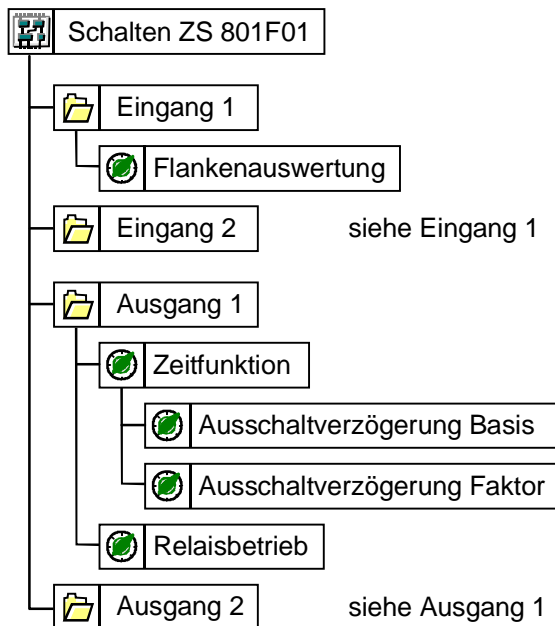
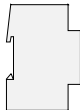
Ausgang 1:



Funktionsschaltbild (Ausgang 2 analog zu Ausgang 1)

Powernet EIB System

Aktor



Parameterbild

Anzahl der Adressen (max.):	4			
Anzahl der Zuordnungen (max.):	5			
Kommunikationsobjekte:	4			
Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
0	Schalten	Eingang 1	1 Bit	SKÜ
1	Schalten	Eingang 2	1 Bit	SKÜ
2	Schalten	Ausgang 1	1 Bit	SKÜ
3	Schalten	Ausgang 2	1 Bit	SKÜ

Parameter	Werte:	Kommentar:
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Eingang 1 </div>		
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Flankenauswertung </div>	steigend = EIN, fallend = AUS steigend = UM, fallend = ---	Mit Erkennung der steigenden Flanke wird der Objektwert auf „1“ gesetzt, mit Erkennung der fallenden Flanke wird der Objektwert auf „0“ gesetzt. Mit Erkennung der steigenden Flanke wird der Objektwert geändert Objektwert = 0 ⇒ Objektwert = 1 Objektwert = 1 ⇒ Objektwert = 0
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> Eingang 2 </div>		siehe Eingang 1



Ausgang 1		
Zeitfunktion	keine Zeitschaltfunktion	keine Zeitfunktion Aktivieren der Zeitschaltfunktion (Treppenhauslicht, Ausschaltverzögerung)
Ausschaltverzögerung Basis	130 ms --260ms--520 ms 1,0 s--2,1 s--4,2 s--8,4 s-- 17 s	Zeitbasis der Ausschaltverzögerung Ausschaltverzögerung = Basis · Faktor
Ausschaltverzögerung Faktor (1...127)	1 bis 127 (Default 100)	Faktor der Ausschaltverzögerung Default: 130 ms · 100 = 13 s
Relaisbetrieb	Schließer Öffner	Einstellung des Relaiskontaktes als Schließer Einstellung des Relaiskontaktes als Öffner
Ausgang 2		siehe Ausgang 1

Bemerkung zur Software:

Die Ausschaltverzögerungen für die beiden Ausgänge setzen sich wie folgt zusammen:

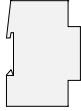
Ausschaltverzögerung (Ausgang 1) = 130 ms · Faktor (Ausgang 1)

Ausschaltverzögerung (Ausgang 2) = Basis (Ausgang 1) · Faktor (Ausgang 2)

⇒ Die Basis für Ausgang 2 hat keinen Einfluß auf die Ausschaltverzögerungen.

Powernet EIB System

Aktor





Applikationsbeschreibung: Schalten RM 802001

- Parametrierbare Signalverarbeitung (Flankenbewertung) von 2 konventionellen Schaltkontakten
- Schalten von 2 unabhängigen Ausgängen in Abhängigkeit der über den Powernet empfangenen Telegramme
- Rückmeldung über Relaiszustand je Ausgang möglich
- Handbetätigung (ohne Rückmeldung) möglich

Objekt 0, 1 (Schaltobjekt)

1-Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS, UM)

Objekt 2, 3 (Verknüpfung)

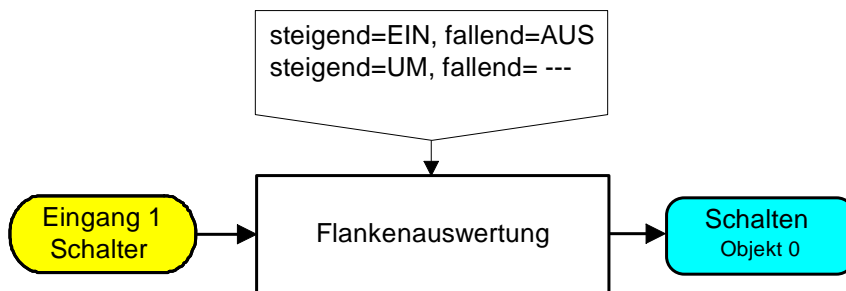
1-Bit Objekt zum Schalten einer Last über Ausgang 1 bzw. 2

Objekt 4, 5 (Rückmeldung)

1-Bit Objekt zum Aussenden der Relaiszustände.

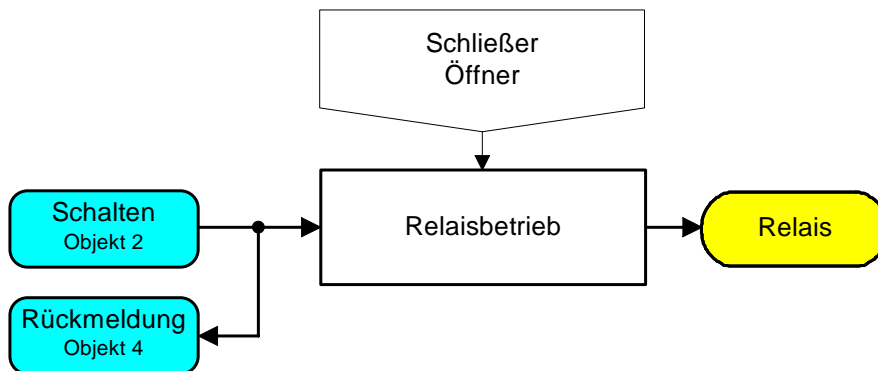
Eine Verstellung durch die Schiebeschalter wird nicht erkannt.

Eingang 1:



Funktionsschaltbild (Eingang 2 analog zu Eingang 1)

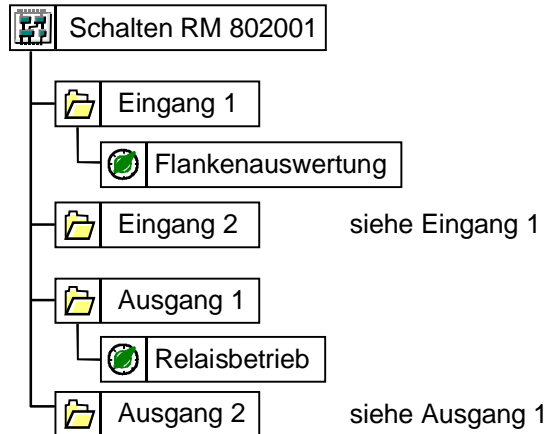
Ausgang 1:



Funktionsschaltbild (Ausgang 2 analog zu Ausgang 1)

Powernet EIB System

Aktor



Parameterbild

Anzahl der Adressen (max.):	12			
Anzahl der Zuordnungen (max.):	12			
Kommunikationsobjekte:	6			
Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
0	Schalten	Eingang 1	1 Bit	SKÜ
1	Schalten	Eingang 2	1 Bit	SKÜ
2	Schalten	Ausgang 1	1 Bit	SKÜ
3	Schalten	Ausgang 2	1 Bit	SKÜ
4	Rückmeldung	Ausgang 1	1 Bit	KÜ
5	Rückmeldung	Ausgang 2	1 Bit	KÜ

Parameter	Werte:	Kommentar:
Eingang 1		
Flankenauswertung	steigend = EIN, fallend = AUS steigend = UM, fallend = ---	Mit Erkennung der steigenden Flanke wird der Objektwert auf „1“ gesetzt, mit Erkennung der fallenden Flanke wird der Objektwert auf „0“ gesetzt. Mit Erkennung der steigenden Flanke wird der Objektwert geändert Objektwert = 0 ⇒ Objektwert = 1 Objektwert = 1 ⇒ Objektwert = 0
Eingang 2		siehe Eingang 1
Ausgang 1		
Relaisbetrieb	Schließer Öffner	Einstellung des Relaiskontaktes als Schließer Einstellung des Relaiskontaktes als Öffner
Ausgang 2		siehe Ausgang 1

Bemerkungen zur Software

- Der parametrisierte Relaisbetrieb hat keine Auswirkung auf die Rückmeldung, d.h. die Rückmeldung entspricht dem vom Aktor empfangenen Telegramm.

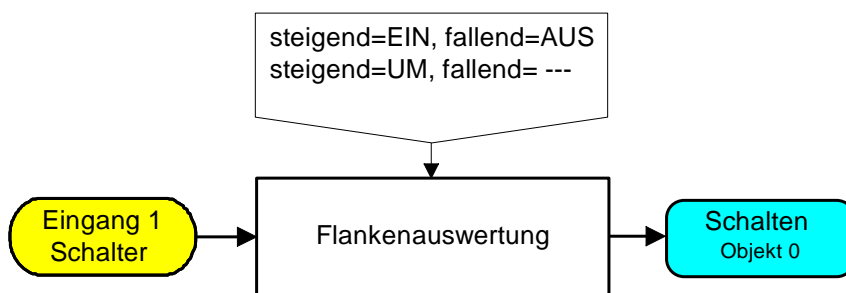


Applikationsbeschreibung: Schalten VK 802101

- Parametrierbare Signalverarbeitung (Flankenbewertung) von 2 konventionellen Schaltkontakten
- Schalten von 2 unabhängigen Ausgängen in Abhängigkeit der über den Powernet empfangenen Telegramme
- Relaisbetrieb (Schließer, Öffner) parametrierbar
- Verknüpfung (UND, ODER) je Ausgang möglich
- Handbetätigung möglich

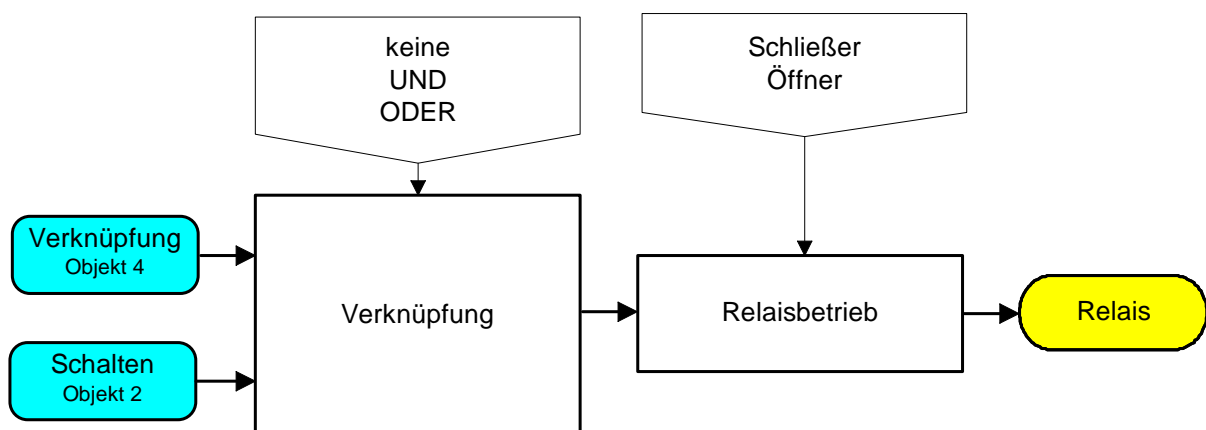
Objekt 0, 1 (Schaltobjekt) 1-Bit Objekt zum Senden von Schalttelegrammen (EIN, AUS, UM)
Objekt 2, 3 (Schaltobjekt) 1-Bit Objekt zum Schalten einer Last über Ausgang 1 bzw. 2
Objekt 4, 5 (Verknüpfung) 1-Bit Objekt zur logischen Verknüpfung (UND, ODER)

Eingang 1:



Funktionsschaltbild (Eingang 2 analog zu Eingang 1)

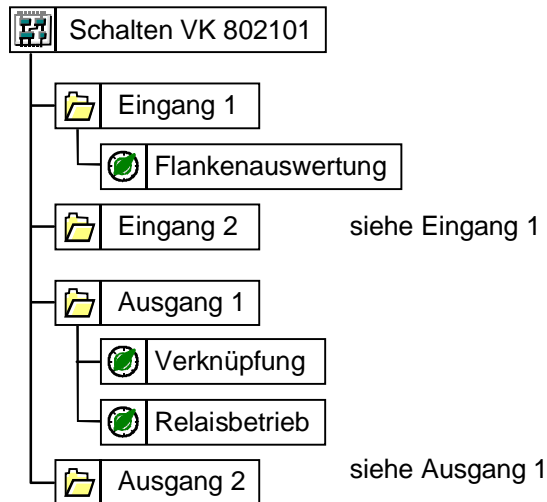
Ausgang 1:



Funktionsschaltbild (Ausgang 2 analog zu Ausgang 1)

Powernet EIB System

Aktor



Parameterbild

Anzahl der Adressen (max.):	9			
Anzahl der Zuordnungen (max.):	9			
Kommunikationsobjekte:	6			
Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
0	Schalten	Eingang 1	1 Bit	SKÜ
1	Schalten	Eingang 2	1 Bit	SKÜ
2	Schalten	Ausgang 1	1 Bit	SKÜ
3	Schalten	Ausgang 2	1 Bit	SKÜ
4	Verknüpfung	Ausgang 1	1 Bit	SKÜ
5	Verknüpfung	Ausgang 2	1 Bit	SKÜ

Parameter	Werte:	Kommentar:
Eingang 1		
Flankenauswertung	steigend = EIN, fallend = AUS steigend = UM, fallend = ---	Mit Erkennung der steigenden Flanke wird der Objektwert auf „1“ gesetzt, mit Erkennung der fallenden Flanke wird der Objektwert auf „0“ gesetzt. Mit Erkennung der steigenden Flanke wird der Objektwert geändert Objektwert = 0 ⇒ Objektwert = 1 Objektwert = 1 ⇒ Objektwert = 0
Eingang 2		siehe Eingang 1
Ausgang 1		
Verknüpfung	keine UND ODER	keine Verknüpfung UND Verknüpfung Objekte 2/4 und 3/5 ODER Verknüpfung der Objekte 2/4 und 3/5
Relaisbetrieb	Schließer Öffner	Einstellung des Relaiskontaktes als Schließer Einstellung des Relaiskontaktes als Öffner
Ausgang 2		siehe Ausgang 1