



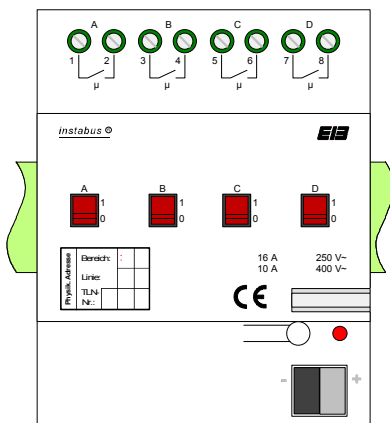
Produktname: **Schaltaktor 4fach / 16 A**
 Bauform: Reiheneinbau
 Artikel-Nr.: **0883 00**
 ETS-Suchpfad: Gira Giersiepen, Ausgabe, Binärausgang 4fach, Schaltaktor 4fach/16A REG

Funktionsbeschreibung:

Der Schaltaktor 4fach empfängt Telegramme über den Instabus und schaltet mit seinen vier potentialfreien, voneinander unabhängigen Schließerkontakten Gruppen von elektrischen Verbrauchern.

Die Schaltzustände der Relais werden durch die Schaltstellungsanzeigen (Schiebeschalter) angegeben. Mit den Schiebeschaltern können durch Handbetätigung auch die 4 Relais parallel zum EIB, bzw. ohne EIB Ein und Aus geschaltet werden.

Darstellung:



Abmessungen:

Breite: 4 TE; 72 mm
 Höhe: 90 mm
 Tiefe: 64 mm

Bedienelemente:

1 Programmier Taste
 1 rote Programmier-LED
 4 Schiebeschalter

Technische Daten:

Versorgung extern ---
 Versorgung *instabus* EIB
 Spannung: 24 V DC (+6 V / -4 V)
 Leistungsaufnahme: typ. 150 mW
 Anschluß: *instabus* Anschluß- und Abzweigklemme

Eingang ---

Ausgang

Anzahl: 4
 Kontaktart: Schließer, pot.-freie Relaiskont.
 Nennspannung: AC 230 V AC 400 V
 Nennstrom: 16 A / AC-1; 16 A / AC-3 10 A / AC-1; 6 A / AC-3
 nach DIN VDE 0660 T 102
 AC-1: Nicht induktive oder schwach induktive Last. Widerstandsöfen.
 Ein- und Ausschaltbedingung: $\cos \varphi = 0,8$
 AC-3: Käfigläufermotoren, Anlassen, Ausschalten während des Laufens
 Ein- und Ausschaltbedingung: $\cos \varphi = 0,45$ bei $I_e \leq 100$ A
 I_e : Bemessungsbetriebsstrom

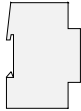
Mindestlast: ---

Verlustleistung: ---

Anschluß: Schraubklemmen: 0,5 - 4 mm² eindrätig
 0,5 - 2,5 mm² feindrätig

instabus EIB System

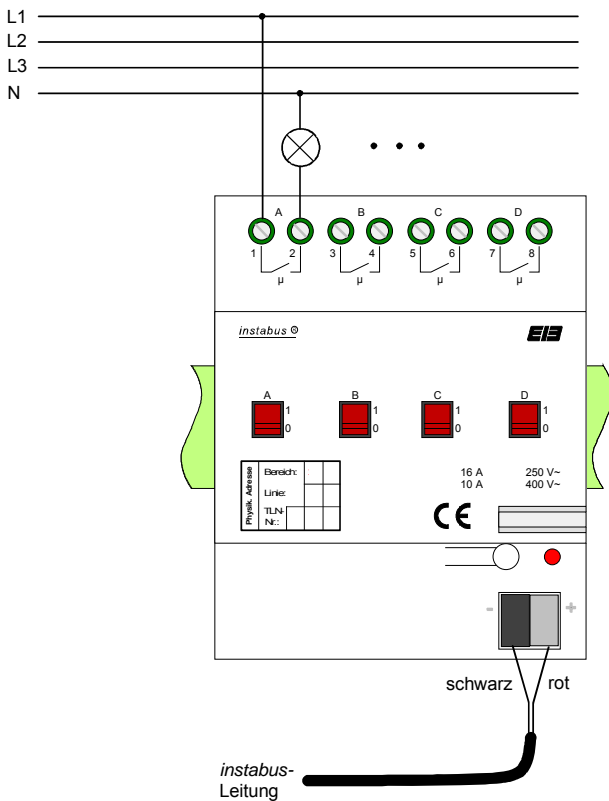
Aktor



Schaltleistung:	---	ohmsche Last
	1200 W	Glühlampen
	1200 W	HV-Halogen
	500 VA	NV-Halogen, gewickelter Trafo
	---	NV-Halogen, Tronic Trafo
	1000 W	Quecksilberdampf lampen unkompenziert
	1000 W bzw. 70 µF	Quecksilberdampf lampen parallelkompenziert
	1000 W	Natriumdampf lampen unkompenziert
	1000 W bzw. 70 µF	Natriumdampf lampen parallelkompenziert
	1200 W	Leuchtstoff lampen unkompenziert
	2 x 1200 W	Leuchtstoff lampen Duo-Schaltung
	660 W bzw. 70 µF	Leuchtstoff lampen parallelkompenziert
	880 W	Dulux lampen unkompenziert
	560 W bzw. 70 µF	Dulux lampen parallelkompenziert
Schutzart:	IP 20	
Isolationsspannung:	---	
Prüfzeichen:	---	
Verhalten bei		
Busspannungsausfall	softwareabhängig	
Einschalten der Busspannung	softwareabhängig	
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C	
max. Gehäusetemperatur:	---	
Lager-/Transporttemperatur:	---	
Einbaulage:	---	
Mindestabstände:	keine	
Befestigungsart:	Aufschnappen auf Hutschiene (ohne Datenschiene)	

Anschlußbild:

Klemmenbelegung:



Bemerkungen zur Hardware:

Die Relais eines Gerätes schalten nie gleichzeitig, sondern immer zeitversetzt zueinander. Bei hoher Schaltfrequenz wird dieser Abstand zeitlich immer länger (bis ca. 0,7 s).

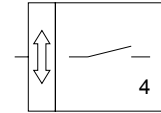
Es können verschiedene Außenleiter angeschlossen werden.

**Software-Beschreibung:**

ETS-Suchpfad:

Gira Giersiepen, Ausgabe, Binärausgang 4fach, Schaltaktor 4-fach/16A REG

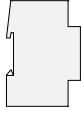
ETS-Symbol:

**Applikationen:**

Kurzbeschreibung:	Name:	Von:	Seite:	Datenbank
Schalten vierer Gruppen von Lasten	Schalten 203A01	05.97	5	ab 1.6 / 2.1
Schalten mit Verknüpfung und Zeitfunktion	Schalten VK, ZF 203B01	05.97	7	ab 1.6 / 2.1
Schalten mit Zeitschalter und Verknüpfung	Schalten ZS, VK 203C01	05.97	11	ab 1.6 / 2.1
Schalten mit Rückmeldung und Verknüpfung	Schalten RM, VK 203D01	05.97	15	ab 1.6 / 2.1

instabus EIB System

Aktor



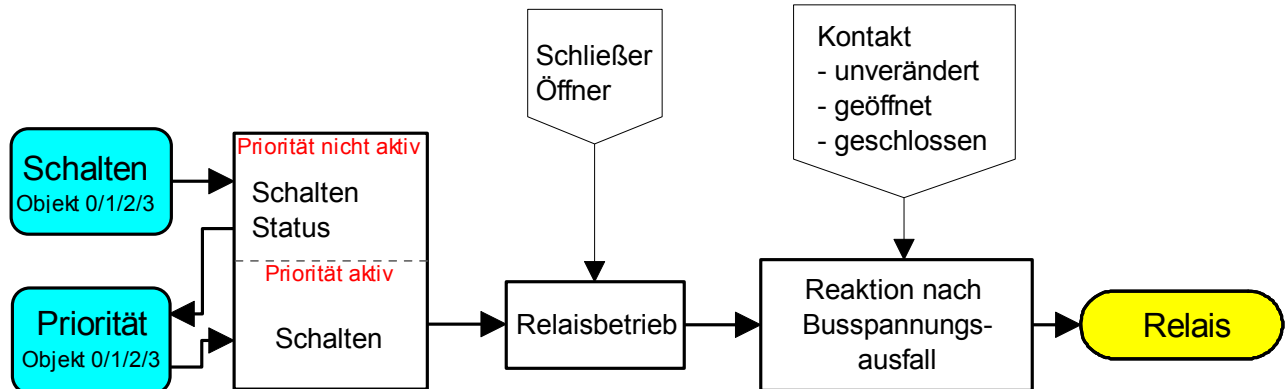


Applikationsbeschreibung: Schalten 203A01

- Schalten der 4 unabhängig ansteuerbaren Kanäle
- Mit Handbetätigung zur Umschaltung des Relais (Ein/Aus) ohne Instabus Betrieb.
- Invertierbarkeit der Ausgänge
- Vorzugslage der Relaiskontakte bei Bus- oder Spannungsausfall einstellbar.
- 2 Objekte pro Ausgang: Schalten und Priorität (Zwangsführung)
- Statusrückmeldung der Relaiskontakte auf Prioritätsobjekt

Objekt 0/1/2/3 (Schalten): Zur Ansteuerung der Schaltaktors z.B. mit einem Tastsensor

Objekt 4/5/6/7 (Zwangsführung): In Bit 0 von Objekt 4, 5, 6 und 7 steht immer der Zustand des Relais A, B, C, oder D.
 Bit 1 von Objekt 4, 5, 6 und 7 gibt an, ob die Zwangsführung eingeschaltet ist. („1“ = eingeschaltet, „0“ = ausgeschaltet).
 Wenn die Zwangsführung eingeschaltet ist, wird nur der Wert des Schaltobjektes geändert. Das Relais bleibt ausgeschaltet, bis die Zwangsführung ausgeschaltet wird. Dann nimmt das Relais den gespeicherten Schaltzustand gemäß Schaltobjekt an (Stichwort Lastabwurf). *(Zur Zeit noch nicht zu verwenden)*



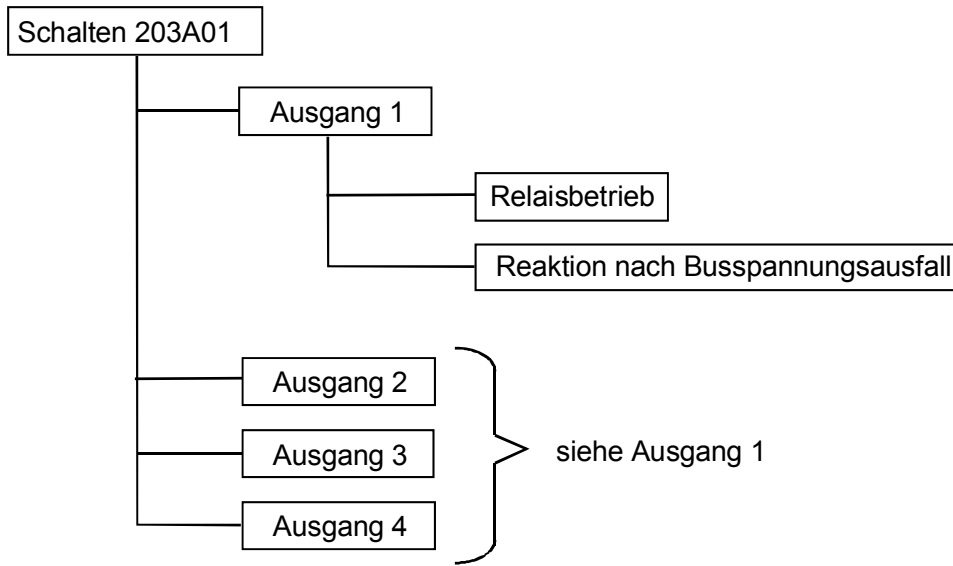
Funktionsschaltbild

Zwangsführung	Schaltzustand der Relais	Objekt 0,2,4,6 Schalten	Bit 0 von Objekt 1,3,5,7 Relaisstatus	Bit 1 von Objekt 1,3,5,7 Zwangsführung
AUS	AUS	0	0	0
AUS	EIN	1	1	0
EIN	AUS	0	0	1
EIN	AUS	1	0	1
EIN	EIN	x	1 (gesetzt)	1

In Bit 0 von Objekt 4, 5, 6, 7 steht immer der Zustand des zugehörigen Relais.
 Ausnahme: Nach Busspannungswiederkehr

instabus EIB System

Aktor



Parameterbild

Anzahl der Adressen (max): 23

Anzahl der Zuordnungen (max): 23

Kommunikationsobjekte:

Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	SKÜ
1	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	SKÜ
2	Ausgang 3	Schalten	1 Bit	SKÜ
3	Ausgang 4	Schalten	1 Bit	SKÜ
4	Ausgang 1	Zwangsführung	2 Bit	LSKÜ
5	Ausgang 2	Zwangsführung	2 Bit	LSKÜ
6	Ausgang 3	Zwangsführung	2 Bit	LSKÜ
7	Ausgang 4	Zwangsführung	2 Bit	LSKÜ

Parameter:		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Ausgang 1:		
Relaisbetrieb	Schließer	Einstellung der Relaiskontakte als Schließer
	Öffner	Einstellung der Relaiskontakte als Öffner (hoch)
Reaktion nach Busspannungsausfall	keine	Relais bleiben im vorherigen Zustand
	Kontakt geschlossen	Relaiskontakte sind geschlossen
	Kontakt geöffnet	Relaiskontakte sind geöffnet
Ausgang 2:		siehe Ausgang 1
Ausgang 3:		siehe Ausgang 1
Ausgang 4:		siehe Ausgang 1

Mit **(hoch)** gekennzeichnete Parameter nur einstellbar bei "Benutzerstufe hoch"

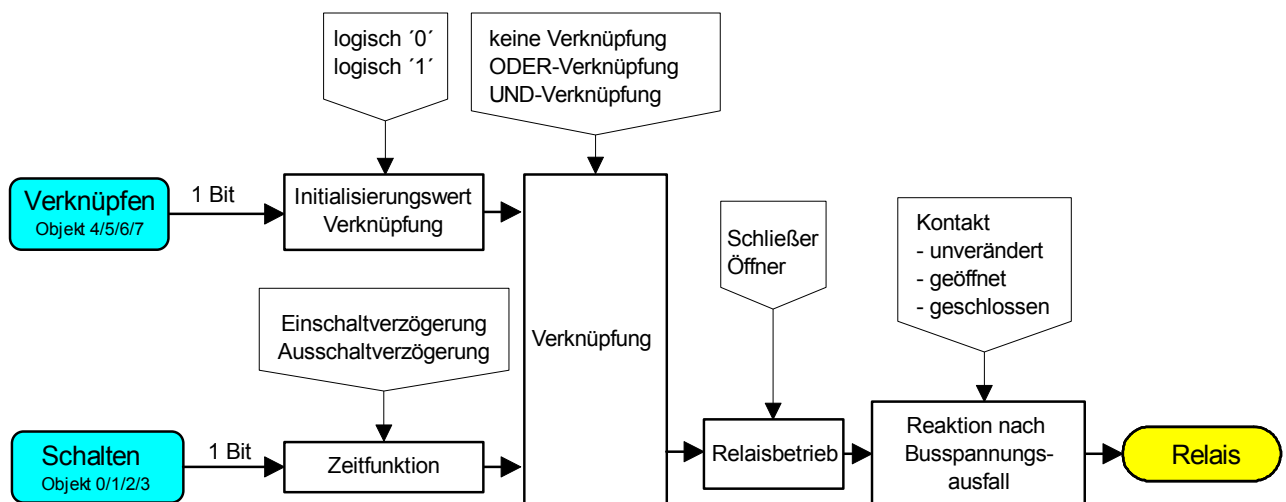


Applikationsbeschreibung: Schalten VK, ZF 203B01

- Schalten der 4 unabhängig ansteuerbaren Kanäle
- Mit Handbetätigung zur Umschaltung des Relais (Ein/Aus) ohne Instabus Betrieb.
- Invertierbarkeit der Ausgänge
- Vorzugslage der Relaiskontakte bei Bus- oder Spannungsausfall einstellbar.
- Ein- und/oder Ausschaltverzögerung können parametrierbar, nachgetriggert und gestoppt werden
- 4 logische Verknüpfungsobjekte

Objekt 0/1/2/3 (Schalten): Zur Ansteuerung der Schaltaktors z.B. mit einem Tastsensor

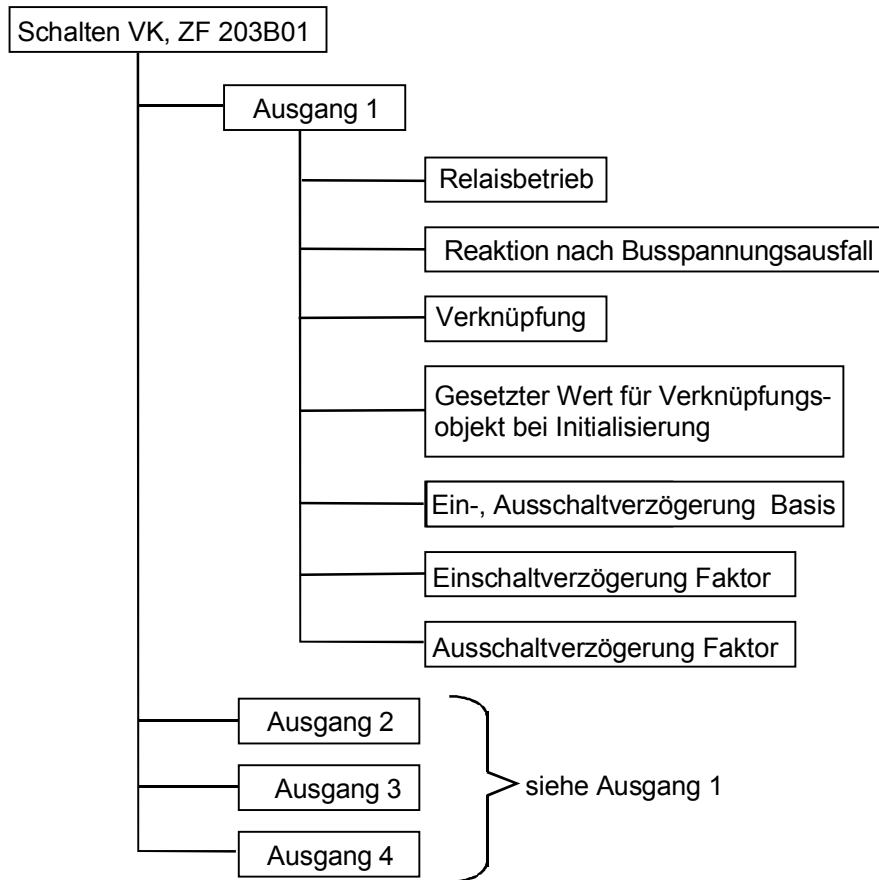
Objekt 4/5/6/7 (Verknüpfung): Zur Ansteuerung der Schaltaktors (logische Verknüpfung von Objekt 0/1/2/3 mit Objekt 4/5/6/7)



Funktionsschaltbild

instabus EIB System

Aktor



Parameterbild

Anzahl der Adressen (max): 14
 Anzahl der Zuordnungen (max): 15

Kommunikationsobjekte:

Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	SKÜ
1	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	SKÜ
2	Ausgang 3	Schalten	1 Bit	SKÜ
3	Ausgang 4	Schalten	1 Bit	SKÜ
4	Ausgang 1	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
5	Ausgang 2	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
6	Ausgang 3	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
7	Ausgang 4	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ

Parameter:

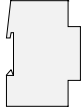
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Ausgang 1		
Relaisbetrieb	Schließer	Einstellung des Relaiskontakte als Schließer
	Öffner	Einstellung des Relaiskontakte als Öffner



Ausgang 1		
Reaktion nach Busspannungsausfall	keine Kontakt geschlossen Kontakt geöffnet	Relais bleiben im vorherigen Zustand Relaiskontakte sind geschlossen Relaiskontakte sind geöffnet
Verknüpfung	keine ODER UND	keine Verknüpfung ODER Verknüpfung der Objekte 0/4 bzw. 1/5, 2/6, oder 3/7 UND Verknüpfung der Objekte 0/4 bzw. 1/5, 2/6, oder 3/7
Gesetzter Wert für Objekt x bei Initialisierung	0 1	Auswahl des Verknüpfung-Objekt- werts bei Busspannungs- wiederkehr.
Ein-, Ausschaltverzögerung Basis	130 ms --260ms--520 ms--1,0 s 2,1 s--4,2 s--8,4 s-- 17 s --34 s 1,1 min--2,2 min--4,5 min--9 min 18 min--35 min 1,2 h	Schaltet nach EIN-Telegramm sofort ein, wenn keine zusätzliche Einschaltverzögerung gewählt ist. Schaltet nach AUS-Telegramm zeitverzögert aus. EIN-Telegramm mit/ohne Einschaltverzögerung während der Ausschaltverzögerung: Gerät bleibt eingeschaltet. Funktion nachtriggernd.
Einschaltverzögerung Faktor (0-127)	0 bis 127 (Default 0)	Einschaltverzögerung Zeit = (Faktor * Basis)
Ausschaltverzögerung Faktor (0-127)	0 bis 127 (Default 0)	Ausschaltverzögerung Zeit = (Faktor * Basis)
Ausgang 2		siehe Ausgang 1
Ausgang 3		siehe Ausgang 1
Ausgang 4		siehe Ausgang 1

instabus EIB System

Aktor



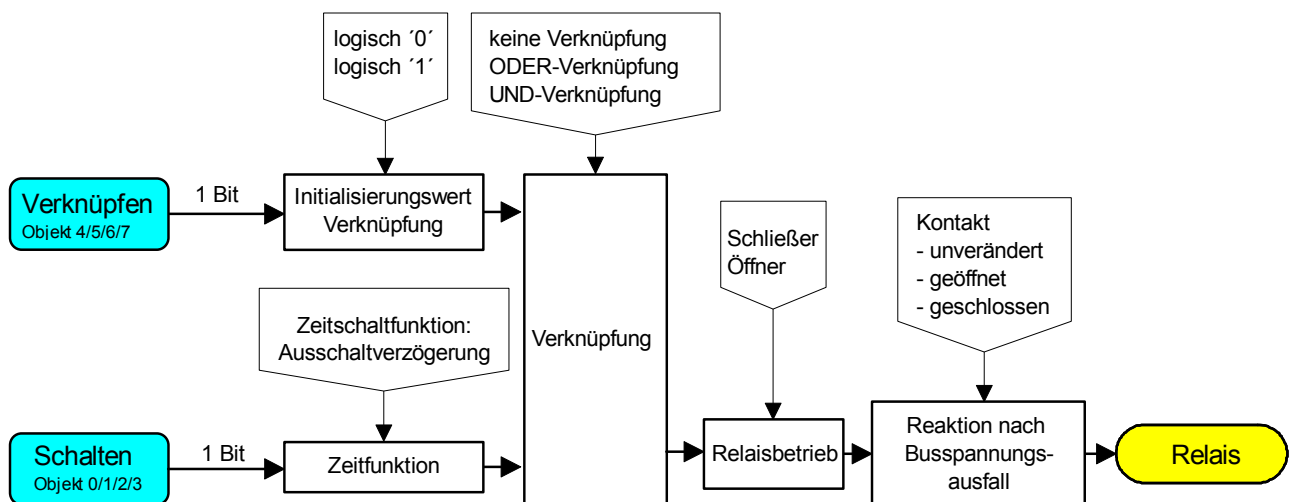


Applikationsbeschreibung: Schalten ZS, VK 203C01

- Schalten der 4 unabhängig ansteuerbaren Kanäle
- Mit Handbetätigung zur Umschaltung des Relais (Ein/Aus) ohne Instabus Betrieb.
- Invertierbarkeit der Ausgänge
- Vorzugslage der Relaiskontakte bei Bus- oder Spannungsausfall einstellbar.
- Ausschaltverzögerung je Ausgang getrennt einstellbar
- 4 logische Verknüpfungsobjekte

Objekt 0/1/2/3 (Schalten): Zur Ansteuerung des Schaltaktors z.B. mit einem Tastsensor

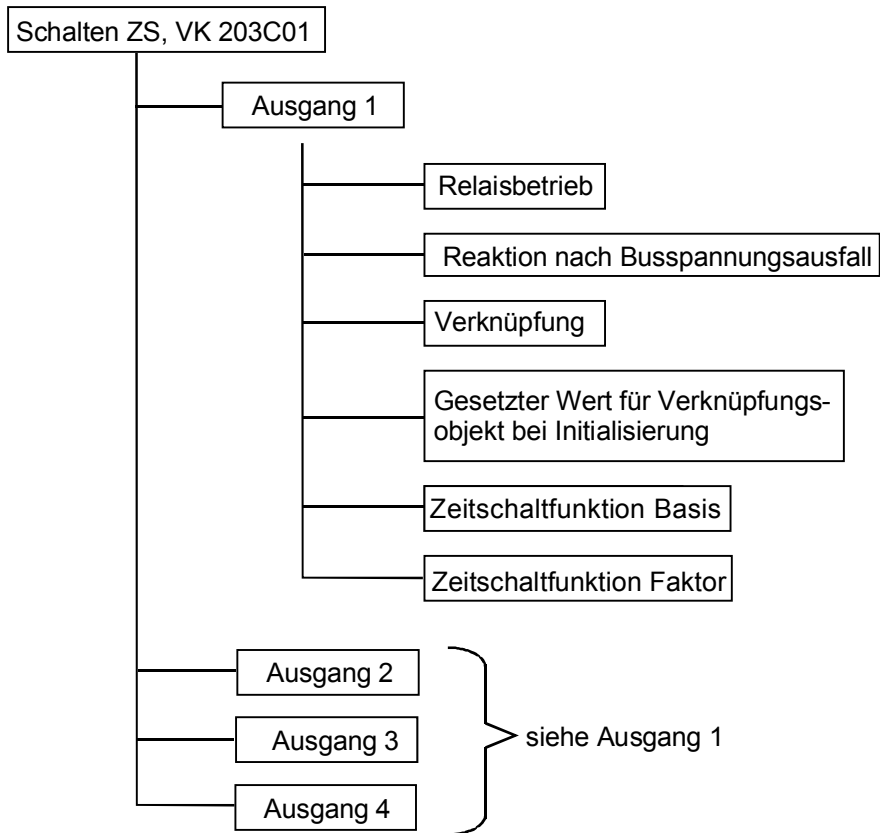
Objekt 4/5/6/7 (Verknüpfung): Zur Ansteuerung des Schaltaktors (logische Verknüpfung von Objekt 0/1/2/3 mit Objekt 4/5/6/7)



Funktionsschaltbild

instabus EIB System

Aktor



Parameterbild

Anzahl der Adressen (max): 19
 Anzahl der Zuordnungen (max): 19

Kommunikationsobjekte:

Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	SKÜ
1	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	SKÜ
2	Ausgang 3	Schalten	1 Bit	SKÜ
3	Ausgang 4	Schalten	1 Bit	SKÜ
4	Ausgang 1	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
5	Ausgang 2	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
6	Ausgang 3	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
7	Ausgang 4	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ

Parameter:

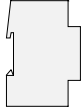
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Ausgang 1		
Relaisbetrieb	Schließer	Einstellung des Relaiskontakte als Schließer
	Öffner	Einstellung des Relaiskontakte als Öffner



Ausgang 1		
Reaktion nach Busspannungsausfall	keine Kontakt geschlossen Kontakt geöffnet	Relais bleiben im vorherigen Zustand Relaiskontakte sind geschlossen Relaiskontakte sind geöffnet
Verknüpfung	keine ODER UND	keine Verknüpfung ODER Verknüpfung der Objekte 0/4 bzw. 1/5, 2/6, oder 3/7 UND Verknüpfung der Objekte 0/4 bzw. 1/5, 2/6, oder 3/7
Gesetzter Wert für Objekt x bei Initialisierung	0 1	Auswahl des Verknüpfung-Objekt- werts bei Initialisierung
Zeitschaltfunktion Basis	130 ms --260ms--520 ms--1,0 s 2,1 s--4,2 s--8,4 s-- 17 s --34 s 1,1 min--2,2 min--4,5 min--9 min 18 min--35 min 1,2 h	Schaltet nach EIN-Telegramm zeitverzögert aus. (Zeitbasis für die Ausschaltverzögerung
Zeitschaltfunktion Faktor (0-127)	0 bis 127 (Default 0)	Ausschaltverzögerung Zeit = (Faktor * Basis)
Ausgang 2:		siehe Ausgang 1
Ausgang 3:		siehe Ausgang 1
Ausgang 4:		siehe Ausgang 1

instabus EIB System

Aktor





Applikationsbeschreibung: Schalten RM, VK 203D01

- Schalten der 4 unabhängig ansteuerbaren Kanäle
- Mit Handbetätigung zur Umschaltung des Relais (Ein/Aus) ohne Instabus Betrieb. (keine Rückmeldung)
- Invertierbarkeit der Ausgänge
- Vorzugslage der Relaiskontakte bei Bus- oder Spannungsausfall einstellbar.
- 3 Objekte pro Ausgang: Schalten-, Rückmelde- und Verknüpfungsobjekt
- Rückmeldeobjekt invertierbar
- 4 logische Verknüpfungsobjekte

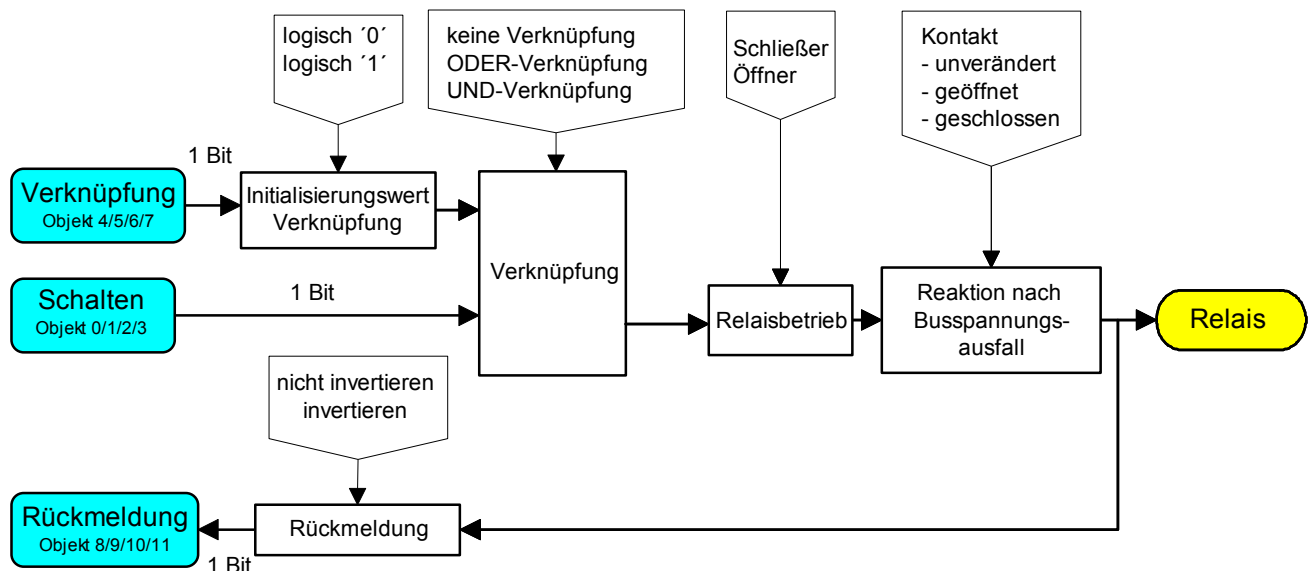
Objekt 0/1/2/3 (Schalten): Zur Ansteuerung der Schaltaktors z.B. mit einem Tastsensor

Objekt 4/5/6/7 (Verknüpfung): Zur Ansteuerung der Schaltaktors (logische Verknüpfung von Objekt 0/1/2/3 mit Objekt 4/5/6/7)

Objekt 8/9/10/11 (Rückmeldung): Zur Meldung der Relaiszustandes auf den Instabus

Achtung:

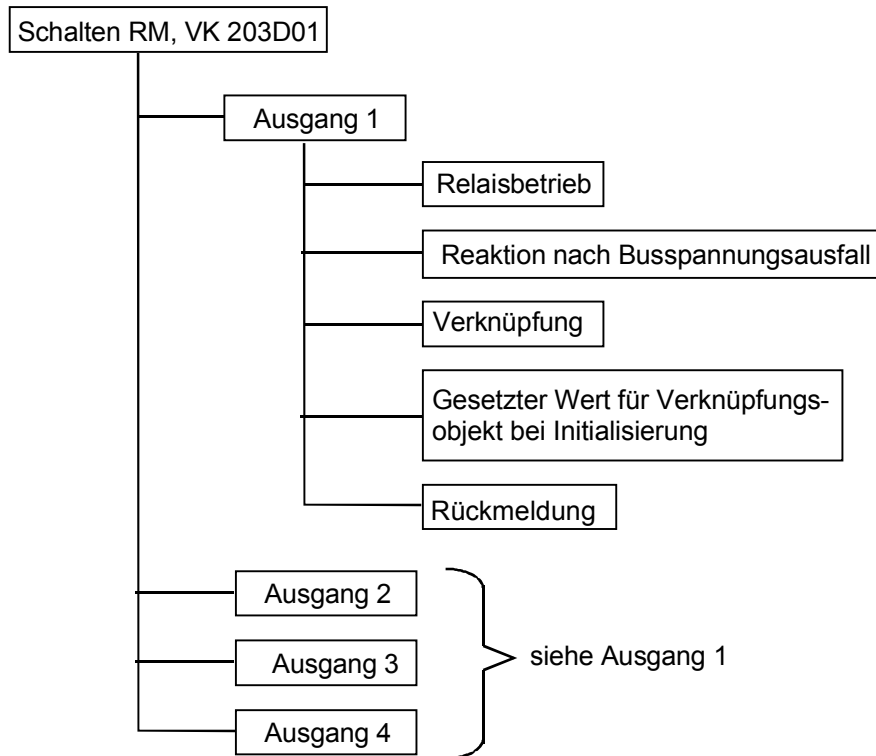
Verschiedene Gruppenadressen für das Schalt- und Rückmeldeobjekt benutzen, da sonst ein zyklischer Sender programmiert würde, und der Bus zu stark belastet wird.



Funktionsschaltbild

instabus EIB System

Aktor



Parameterbild

Anzahl der Adressen (max): 18
 Anzahl der Zuordnungen (max): 18

Kommunikationsobjekte: **Achtung:** Nicht verwendete Objekte mit einer Dummy Adresse belegen, da es sonst zum Absturz der Applikation im Busankoppler kommen kann.

Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
0	Ausgang 1	Schalten	1 Bit	SKÜ
1	Ausgang 2	Schalten	1 Bit	SKÜ
2	Ausgang 3	Schalten	1 Bit	SKÜ
3	Ausgang 4	Schalten	1 Bit	SKÜ
4	Ausgang 1	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
5	Ausgang 2	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
6	Ausgang 3	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
7	Ausgang 4	Verknüpfung	1 Bit	SKÜ
8	Ausgang 1	Rückmeldung	1 Bit	LKÜ
9	Ausgang 2	Rückmeldung	1 Bit	LKÜ
10	Ausgang 3	Rückmeldung	1 Bit	LKÜ
11	Ausgang 4	Rückmeldung	1 Bit	LKÜ

Parameter:		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
Ausgang 1		
Relaisbetrieb	Schließer	Einstellung des Relaiskontakte als Schließer
	Öffner	Einstellung des Relaiskontakte als Öffner



Ausgang 1		
Reaktion nach Busspannungsausfall	keine Kontakt geschlossen Kontakt geöffnet	Relais bleiben im vorherigen Zustand Relaiskontakte sind geschlossen Relaiskontakte sind geöffnet
Verknüpfung	keine ODER UND	keine Verknüpfung ODER Verknüpfung der Objekte 0/4 bzw. 1/5, 2/6, oder 3/7 UND Verknüpfung der Objekte 0/4 bzw. 1/5, 2/6, oder 3/7
Gesetzter Wert für Objekt x bei Initialisierung	0 1	Auswahl des Verknüpfung-Objekt- werts bei Initialisierung
Rückmeldung	nicht invertieren invertieren	Der Ausgang des Rückmelde- objektes wird nicht invertiert Der Ausgang des Rückmelde- objektes wird invertiert
Ausgang 2		siehe Ausgang 1
Ausgang 3		siehe Ausgang 1
Ausgang 4		siehe Ausgang 1

instabus EIB System

Aktor

