

11 A2 Binär 520B01

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Ausgabe
 Produkttyp: Binärausgang 2-fach
 Hersteller: Siemens

Name: Lastschalter GE 510
 Bestell-Nr.: 5WG1 510-4AB01

Name: Binärausgang N 562
 Bestell-Nr.: 5WG1 562-1AB01

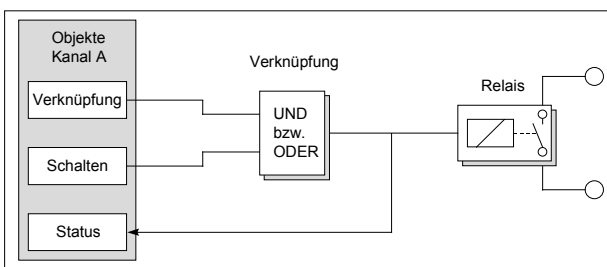
Name: Binärausgang N 562 pl
 Bestell-Nr.: 5WG1 562-1PB01

Name: Binärausgang GE 563
 Bestell-Nr.: 5WG1 563-4AB01

Funktionsbeschreibung

Mit diesem Applikationsprogramm ist es möglich jeden Kanal des Binärausgangs 2-fach für reine Schaltfunktion zu verwenden. Über ein zusätzliches Objekt besteht für Kanal A die Möglichkeit einer logischen Verknüpfung. Die Schaltzustände der Ausgänge sind abfragbar. Weiterhin können das Verhalten bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr sowie die Relaiskontaktart parametrisiert werden.

Blockschaltbild des Kanals A



Kommunikationsobjekte

Produkt	Applikation	Bestellnummer	
Nr.	Funktion	Objektnamen	Typ
<input checked="" type="checkbox"/>	Lastschalter GE 510	11 A2 Binär 520B01	5WG1 510-4AB01
<input type="checkbox"/>	0 Kanal A	Verknüpfung	1 Bit
<input type="checkbox"/>	1 Kanal A	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	2 Kanal A	Status	1 Bit
<input type="checkbox"/>	3 Kanal B	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	4 Kanal B	Status	1 Bit

Hinweis:

Die Ansicht der Objekte kann individuell gestaltet werden, d.h. diese Ansicht kann variieren.

Obj	Funktion	Objektnamen	Typ	Flag
0	Kanal A	Verknüpfung	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schaltinformationen für den 1. Eingang der Verknüpfung von Kanal A empfangen. Bei der Parametereinstellung „keine Verknüpfung“ ist dieses Objekt ohne Funktion.				
1	Kanal A	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme empfangen, die an den Relaiskanal A weitergegeben werden. Ist eine logische Verknüpfung parametrisiert, bildet der Objektnamen den 2. Wert der Verknüpfung für Kanal A.				
2	Kanal A	Status	1 Bit	AKL
In diesem Objekt wird der aktuelle Schaltzustand des Relaiskanals A abgelegt. Er ist abhängig von den Schalttelegrammen auf das Schaltobjekt 1, sowie bei einer parametrisierten Verknüpfung vom Zustand des Verknüpfungsobjektes 0. Der Parameter Relaisbetrieb „Öffner / Schließer“ beeinflusst den Objektwert nicht. Bei einer Änderung des Objektwertes wird kein Telegramm gesendet. Der Schaltzustand kann über die ETS oder über eine Visualisierungsstation ausgelesen werden.				
3	Kanal B	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme empfangen, die an den Relaiskanal B weitergegeben werden.				
4	Kanal B	Status	1 Bit	AKL
In diesem Objekt wird der aktuelle Schaltzustand des Relaiskanals B abgelegt. Er ist abhängig von den Schalttelegrammen auf das Schaltobjekt 3, sowie der Parametereinstellung bei Busspannungswiederkehr. Der Parameter Relaisbetrieb „Öffner / Schließer“ beeinflusst den Objektwert nicht. Bei einer Änderung des Objektwertes wird kein Telegramm gesendet. Der Schaltzustand kann über die ETS oder über eine Visualisierungsstation ausgelesen werden.				

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 17
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 17

11 A2 Binär 520B01

Parameter

Kanal A

Kanal A	Kanal B
Verknüpfung	keine Verknüpfung
Startwert der Verknüpfung bei Spannungswiederkehr	keine Aktion
Verhalten bei Spannungsausfall / bei Spannungswiederkehr	keine Aktion / keine Aktion
Relaisbetrieb:	Schließer

Parameter	Einstellungen
Verknüpfung	keine Verknüpfung ODER- Verknüpfung UND- Verknüpfung
<p>Mit diesem Parameter kann eine Verknüpfung zwischen dem Verknüpfungsobjekt 0 und dem Schaltobjekt 1 für Kanal A erfolgen. An den 1. Eingang der logischen Verknüpfung gelangen die Telegramme des Verknüpfungsobjektes. Der 2. Eingang ist mit dem Schaltobjekt verbunden.</p> <p>„keine Verknüpfung“: Die Telegramminformationen des Schaltobjektes werden ohne Verknüpfung an das Relais weitergeleitet. Das Verknüpfungsobjekt ist ohne Funktion.</p> <p>„ODER-Verknüpfung“: Schalt- und Verknüpfungsobjekt sind logisch ODER verknüpft.</p> <p>„UND-Verknüpfung“: Schalt- und Verknüpfungsobjekt sind logisch UND verknüpft.</p>	
Startwert der Verknüpfung bei Spannungswiederkehr	keine Aktion logisch "1" (EIN) logisch "0" (AUS)
<p>Über diesen Parameter wird der Zustand des Verknüpfungsobjektes nach Spannungswiederkehr definiert.</p> <p>„keine Aktion“: Bei Wiederkehr der Busspannung nimmt das Verknüpfungsobjekt den Schaltzustand an, der bei Spannungsausfall vorhanden war. So wird bei einer parametrisierten ODER-Verknüpfung mit einer logischen „1“ im Verknüpfungsobjekt vor Ausfall der Busspannung bei Spannungswiederkehr eingeschaltet. Dies gilt auch, wenn der Parameter „Verhalten bei Spannungswiederkehr“ auf „Relais fällt ab“ eingestellt ist. Bei einer UND-Verknüpfung schaltet das Relais nur ein, wenn das Verknüpfungsobjekt bei Ausfall der Spannung „EIN“ war und der Parameter „Verhalten bei Spannungswiederkehr“ auf „Relais zieht an“ eingestellt ist.</p> <p>„logisch "1" (EIN)“: Bei Wiederkehr der Busspannung nimmt das Verknüpfungsobjekt den Schaltzustand „EIN“ an. Bei einer ODER-Verknüpfung wird somit nach Wiederkehr der Busspannung immer eingeschaltet. Eine parametrisierte UND-Verknüpfung bewirkt nur dann ein Einschalten, wenn auch das „Verhalten bei Spannungswiederkehr“ auf „Relais zieht an“ eingestellt ist.</p> <p>„logisch "0" (AUS)“: Bei Wiederkehr der Busspannung nimmt das Verknüpfungsobjekt den Schaltzustand „AUS“ an. Bei einer UND-Verknüpfung wird nach Spannungswiederkehr nie eingeschaltet. Eine parametrisierte ODER- Verknüpfung bewirkt nur dann ein Einschalten, wenn auch das Verhalten bei Spannungswiederkehr auf „Relais zieht an“ eingestellt ist.</p>	

Parameter	Einstellungen
Verhalten bei Spannungsausfall / bei Spannungswiederkehr	keine Aktion / keine Aktion keine Aktion / Relais zieht an keine Aktion / Relais fällt ab Relais zieht an / zieht an Relais zieht an / fällt ab Relais fällt ab / zieht an Relais fällt ab / fällt ab
<p>Hier kann das Verhalten des Relaiskontaktes bei Spannungsausfall und Spannungswiederkehr eingestellt werden. Die Einstellungen beziehen sich nur auf das Schaltobjekt. Der Zustand des Relaiskontaktes wird durch die Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ invertiert.</p> <p>„keine Aktion“: Bei Ausfall der Busspannung behält der Relaiskontakt seinen momentanen Schaltzustand bei. Das Verhalten bei Spannungswiederkehr wird durch die Parameter „Verknüpfung“ und „Startwert der Verknüpfung bei Spannungswiederkehr“ beeinflusst. Ist keine Verknüpfung aktiv, ist das Verhalten wie bei Spannungsausfall.</p> <p>„Relais zieht an“: Bei Spannungsausfall wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geschlossen und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geöffnet. Die Parameter „Verknüpfung“ und „Startwert der Verknüpfung bei Spannungswiederkehr“ beeinflussen das Verhalten bei Wiederkehr der Spannung. Ist keine Verknüpfung aktiv, ist das Verhalten wie bei Spannungsausfall.</p> <p>„Relais fällt ab“: Bei Spannungsausfall wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geöffnet und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geschlossen. Die Parameter „Verknüpfung“ und „Startwert der Verknüpfung bei Spannungswiederkehr“ beeinflussen das Verhalten bei Wiederkehr der Spannung. Ist keine Verknüpfung aktiv, ist das Verhalten wie bei Spannungsausfall.</p>	
Relaisbetrieb	Schließer Öffner
<p>Dieser Parameter gibt das Verhalten des Relaiskontaktes an. Er beeinflusst auch die Kontaktzustände bei Spannungsausfall und Spannungswiederkehr. Bei der Einstellung „Öffner“ bedeutet Ausschalten immer Schließen des Kontaktes und Einschalten immer Öffnen des Kontaktes.</p> <p>„Schließer“: Aus-Telegramm = Kontakt offen, Ein-Telegramm = Kontakt geschlossen.</p> <p>„Öffner“: Aus-Telegramm = Kontakt geschlossen, Ein-Telegramm = Kontakt offen.</p>	

11 A2 Binär 520B01

Parameter

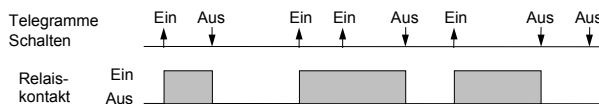
Kanal B

Kanal A	Kanal B
Verhalten bei Busspannungsausfall / Verhalten bei Busspannungswiederkehr	
keine Aktion / keine Aktion	
Relaisbetrieb:	
Schließer	

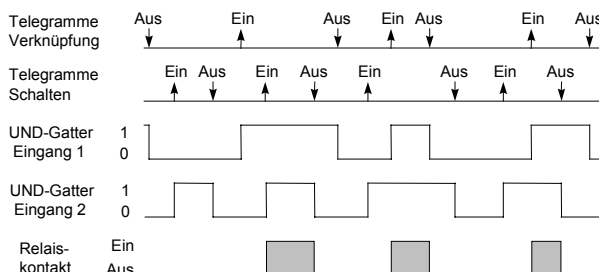
Parameter	Einstellungen
Verhalten bei Busspannungsausfall / bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion / keine Aktion keine Aktion / Relais zieht an keine Aktion / Relais fällt ab Relais zieht an / zieht an Relais zieht an / fällt ab Relais fällt ab / zieht an Relais fällt ab / fällt ab
Hier kann das Verhalten des Relaiskontaktes bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr eingestellt werden. Der Zustand des Relaiskontaktes wird durch die Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ invertiert. „keine Aktion“: Bei Ausfall und Wiederkehr der Busspannung behält der Relaiskontakt seinen momentanen Schaltzustand bei. „Relais zieht an“: Bei Ausfall und Wiederkehr der Busspannung wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geschlossen und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geöffnet. „Relais fällt ab“: Bei Ausfall und Wiederkehr der Busspannung wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geöffnet und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geschlossen.	
Relaisbetrieb	Schließer Öffner
Dieser Parameter gibt das Verhalten des Relaiskontaktes an. Er beeinflusst auch die Kontaktzustände bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr. Bei der Einstellung „Öffner“ bedeutet Ausschalten immer Schließen des Kontaktes und Einschalten immer Öffnen des Kontaktes. „Schließer“: Aus-Telegramm = Kontakt offen, Ein-Telegramm = Kontakt geschlossen. „Öffner“: Aus-Telegramm = Kontakt geschlossen, Ein-Telegramm = Kontakt offen.	

Zeitdiagramme: Beispiele des Kanals A

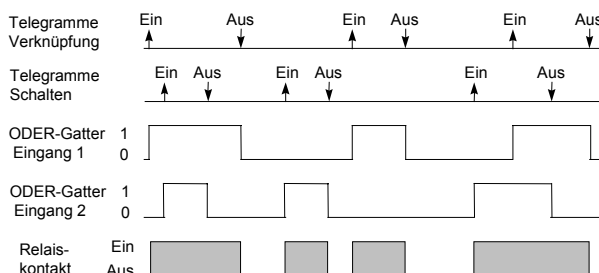
1. Schalten ohne Verknüpfung



2. Schalten mit UND-Verknüpfung



3. Schalten mit ODER-Verknüpfung



11 A2 Binär 520B01

Raum für Notizen