

11 A4 Binär 540B01

Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Ausgabe
Produkttyp: Binärausgang 4-fach
Hersteller: Siemens

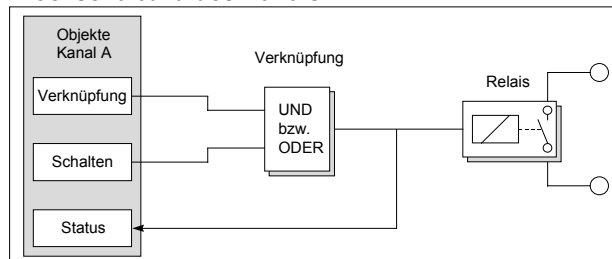
Name: Binärausgang N 561
Bestell-Nr.: 5WG1 561-1AB01

Name: Binärausgang N 561 *p*/l
Bestell-Nr.: 5WG1 561-1PB01











Funktionsbeschreibung

Mit diesem Applikationsprogramm ist es möglich jeden Kanal des Binärausgangs 4-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 für die Kanäle A und B das Verhalten bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr und für den Kanal C und D das Verhalten bei Busspannungsausfall parametrisiert werden. Zusätzlich ist die Relaiskontaktart einstellbar.

Blockschaltbild des Kanals A



Kommunikationsobjekte

Produkt		Applikation	Bestellnummer
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
	Binärausgang N 561	11 A4 Binär 540B01	5WG1 561-1AB01
	0 Kanal A	Verknüpfung	1 Bit
	1 Kanal A	Schalten	1 Bit
	2 Kanal A	Status	1 Bit
	3 Kanal B	Schalten	1 Bit
	4 Kanal B	Status	1 Bit
	5 Kanal C	Schalten	1 Bit
	6 Kanal C	Status	1 Bit
	7 Kanal D	Schalten	1 Bit
	8 Kanal D	Status	1 Bit

Hinweis:

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

Obj	Funktion	Objektname	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 Objekthalt 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.				
5	Kanal C	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme empfangen, die an den Relaiskanal C weitergegeben werden.				

11 A4 Binär 540B01

Obj	Funktion	Objektname	Typ	Flag
6	Kanal C	Status	1 Bit	AKL
In diesem Objekt wird der aktuelle Schaltzustand des Relaiskanals C abgelegt. Er ist abhängig von den Schalttelegrammen auf das Schaltobjekt 5, 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.				
7	Kanal D	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme empfangen, die an den Relaiskanal D weitergegeben werden.				
8	Kanal D	Status	1 Bit	AKL
In diesem Objekt wird der aktuelle Schaltzustand des Relaiskanals D abgelegt. Er ist abhängig von den Schalttelegrammen auf das Schaltobjekt 7, 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

Parameter

Kanal A

Kanal A	Kanal B	Kanal C	Kanal D
Verknüpfung <div>keine Verknüpfung</div>			
Startwert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr <div>keine Aktion</div>			
Verhalten bei Busspannungsausfall / bei Busspannungswiederkehr <div>keine Aktion / keine Aktion</div>			
Relaisbetrieb: <div>Schließer</div>			

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>	

Parameter	Einstellungen
Startwert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion logisch „1“ (EIN) logisch „0“ (AUS)
<p>Über diesen Parameter wird der Zustand des Verknüpfungsobjektes nach Busspannungswiederkehr definiert.</p> <p>„keine Aktion“: Bei Wiederkehr der Busspannung nimmt das Verknüpfungsobjekt den Schaltzustand an, der bei Busspannungsausfall 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 Busspannungswiederkehr“ 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 Busspannungswiederkehr“ 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 Busspannungswiederkehr“ 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 Wiederkehr der Busspannung nie eingeschaltet. Eine parametrisierte ODER- Verknüpfung bewirkt nur dann ein Einschalten, wenn auch das Verhalten bei Busspannungswiederkehr auf „Relais zieht an“ eingestellt ist.</p>	
Verhalten bei Busspannungsausfall / bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion / keine Aktion keine Aktion / Relais zieht an keine Aktion / Relais fällt ab Relais zieht an / fällt ab Relais fällt ab / zieht an Relais fällt ab / fällt ab
<p>Hier kann das Verhalten des Relaiskontaktes bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr 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 Busspannungswiederkehr wird durch die Parameter „Verknüpfung“ und „Startwert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr“ beeinflusst. Ist keine Verknüpfung aktiv, ist das Verhalten wie bei Busspannungsausfall.</p> <p>„Relais zieht an“: Bei Busspannungsausfall wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geschlossen und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geöffnet. Die Parameter „Verknüpfung“ und „Startwert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr“ beeinflussen das Verhalten bei Wiederkehr der Spannung. Ist keine Verknüpfung aktiv, ist das Verhalten wie bei Spannungsausfall.</p> <p>„Relais fällt ab“: Bei Busspannungsausfall wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geöffnet und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geschlossen. Die Parameter „Verknüpfung“ und „Startwert der Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr“ beeinflussen das Verhalten bei Wiederkehr der Spannung. Ist keine Verknüpfung aktiv, ist das Verhalten wie bei Spannungsausfall.</p>	

11 A4 Binär 540B01

Parameter	Einstellungen
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.	

Kanal B

Kanal A	Kanal B	Kanal C	Kanal D
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.	

Kanal C

Kanal A	Kanal B	Kanal C	Kanal D
Verhalten bei Busspannungswiederkehr		keine Aktion	
Relaisbetrieb:		Schließer	

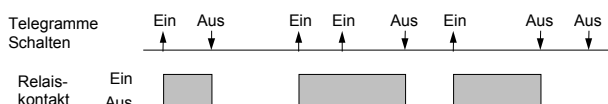
Die Funktion und die Parameter der Kanäle C und D sind identisch.

Parameter	Einstellungen
Verhalten bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion Relais zieht an Relais fällt ab
Hier kann das Verhalten des Relaiskontaktes bei Busspannungswiederkehr eingestellt werden. Der Zustand des Relaiskontaktes wird durch die Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ invertiert. „keine Aktion“: Bei Wiederkehr der Busspannung behält der Relaiskontakt seinen momentanen Schaltzustand bei. „Relais zieht an“: Bei Busspannungswiederkehr wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geschlossen und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geöffnet. „Relais fällt ab“: Bei Busspannungswiederkehr 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 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.	

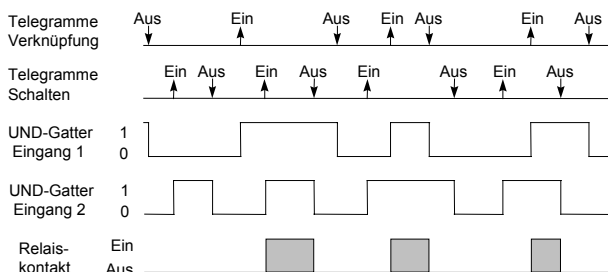
11 A4 Binär 540B01

Zeitdiagramme: Beispiele des Kanals A

1. Schalten ohne Verknüpfung



2. Schalten mit UND-Verknüpfung



3. Schalten mit ODER-Verknüpfung

