

11 A2 Binär 520901

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

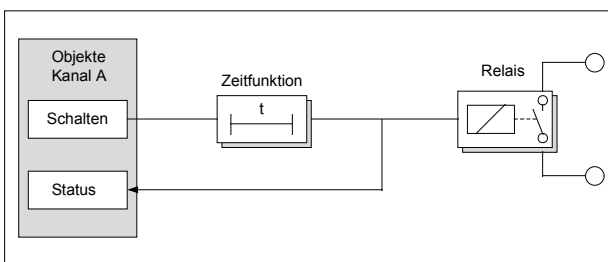
Name: Binärausgang N 562 p/
 Bestell-Nr.: 5WG1 562-1PB01

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, Zeitschalter (Treppenhausautomat) und Schalten mit Verzögerungen zu verwenden. Die Schaltzustände der Ausgänge sind abfragbar. Weiterhin können das Verhalten bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr sowie die Relaiskontaktart parametrisiert werden.

Blockschaltbild eines Kanals



Kommunikationsobjekte

Produkt		Applikation	Bestellnummer
Nr.	Funktion	Objektname	Typ
<input checked="" type="checkbox"/>	Lastschalter GE 510	11 A2 Binär 520901	5WG1 510-4AB01
<input type="checkbox"/>	0 Kanal A	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	1 Kanal A	Status	1 Bit
<input type="checkbox"/>	2 Kanal B	Schalten	1 Bit
<input type="checkbox"/>	3 Kanal B	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	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme empfangen, die über die Zeitfunktion an den Relaiskanal A weitergegeben werden.				
1	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 0 und den parametrisierten Verzögerungszeiten für Kanal A. 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.				
2	Kanal B	Schalten	1 Bit	AKS
Über die Gruppenadressen in diesem Objekt werden die Schalttelegramme empfangen, die über die Zeitfunktion an den Relaiskanal B weitergegeben werden.				
3	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 2 und den parametrisierten Verzögerungszeiten für Kanal B. 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: 11
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 11

Parameter

Kanal A

Kanal A	Kanal B
Verhalten bei Busspannungsausfall / Verhalten bei Busspannungswiederkehr	
keine Aktion / keine Aktion	
Relaisbetrieb	
Schließer	
Betriebsart	
Normalbetrieb	
Ausschaltverzögerung Basis	
Zeitbasis 130 ms	
Ausschaltverzögerung Faktor (0-127)	
0	
Einschaltverzögerung Basis	
Zeitbasis 130 ms	
Einschaltverzögerung Faktor (0-127)	
0	

11 A2 Binär 520901

Die Funktion und die Parameter der beiden Kanäle sind identisch.

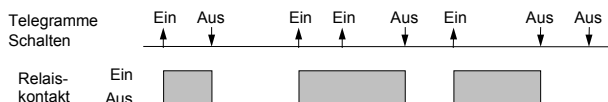
Parameter	Einstellungen
Verhalten bei Busspannungsausfall / Verhalten bei Busspannungswiederkehr	keine Aktion / keine Aktion keine Aktion / Relais zieht an keine Aktion / Relais fällt ab Relais zieht an / zieht an Relais zieht an / fällt ab Relais fällt ab / zieht an Relais fällt ab / fällt ab
<p>Hier kann das Verhalten des Relaiskontaktes bei Busspannungsausfall und Busspannungswiederkehr eingestellt werden.</p> <p>„keine Aktion“ Bei Ausfall und Wiederkehr der Busspannung behält der Relaiskontakt seinen momentanen Schaltzustand bei.</p> <p>„Relais zieht an“ Bei Busspannungsausfall bzw. Busspannungswiederkehr wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geschlossen und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geöffnet.</p> <p>„Relais fällt ab“ Bei Busspannungsausfall bzw. Busspannungswiederkehr wird mit der Parametereinstellung „Relaisbetrieb: Schließer“ der Relaiskontakt geöffnet und mit der Einstellung „Relaisbetrieb: Öffner“ geschlossen.</p>	
Relaisbetrieb	Schließer Öffner
<p>Dieser Parameter gibt das Verhalten des Relaiskontaktes an.</p> <p>„Schließer“: Aus-Telegramm = Kontakt offen, Ein-Telegramm = Kontakt geschlossen.</p> <p>„Öffner“: Aus-Telegramm = Kontakt geschlossen, Ein-Telegramm = Kontakt offen.</p>	
Betriebsart	Normalbetrieb Zeitschalter
<p>Hier wird die Betriebsart der Ausschaltverzögerung eingestellt:</p> <p>„Normalbetrieb“: Beim Empfang eines Aus-Telegrammes über das Schaltobjekt wird die eingestellte Ausschaltverzögerung gestartet. Jede weitere „0“, die empfangen wird, bevor der Timer abgelaufen ist, setzt diesen zurück und startet ihn neu. Nach Ablauf der Zeit wird die „0“ an den Ausgang übergeben. Ein Ein-Telegramm löscht die Ausschaltverzögerungszeit.</p> <p>„Zeitschalter“: Beim Empfang eines Ein-Telegrammes über das Schaltobjekt wird dieses direkt an den Ausgang weitergeleitet. Gleichzeitig startet die eingestellte Ausschaltverzögerung. Eine eventuell parametrisierte Einschaltverzögerungszeit ist wirkungslos. Jede weitere „1“, die empfangen wird, bevor der Timer abgelaufen ist, setzt diesen zurück und startet ihn neu. Nach Ablauf der Zeit wird eine „0“ an den Ausgang übergeben. Ein Aus-Telegramm löscht die Ausschaltverzögerungszeit und wird sofort an den Ausgang weitergeleitet.</p>	

Parameter	Einstellungen
Ausschaltverzögerung Basis	Zeitbasis 130 ms Zeitbasis 260 ms Zeitbasis 520 ms Zeitbasis 1 sek Zeitbasis 2,1 sek Zeitbasis 4,2 sek Zeitbasis 8,4 sek Zeitbasis 17 sek Zeitbasis 34 sek Zeitbasis 1,1 min Zeitbasis 2,2 min Zeitbasis 4,5 min Zeitbasis 9 min Zeitbasis 18 min Zeitbasis 35 min Zeitbasis 1,2 std
Ausschaltverzögerung Faktor (0-127)	0
<p>Hier wird die Zeit für die „Ausschaltverzögerung“ eingestellt. Die Zeit errechnet sich aus der ausgewählten Basis mal dem eingetragenen Faktor.</p> <p>Faktor = „0“: Es ist keine Ausschaltverzögerungszeit aktiv. Eine an die Zeitfunktion übergebene logische „0“ wird unverzögert weitergeleitet.</p> <p>Hinweis: es sollte immer versucht werden, die gewünschte Zeit mit der kleinstmöglichen Basis einzustellen, da die eingestellte Basis gleichzeitig auch den maximalen Zeitfehler vorgibt.</p>	
Einschaltverzögerung Basis	Zeitbasis 130 ms Zeitbasis 260 ms Zeitbasis 520 ms Zeitbasis 1 sek Zeitbasis 2,1 sek Zeitbasis 4,2 sek Zeitbasis 8,4 sek Zeitbasis 17 sek Zeitbasis 34 sek Zeitbasis 1,1 min Zeitbasis 2,2 min Zeitbasis 4,5 min Zeitbasis 9 min Zeitbasis 18 min Zeitbasis 35 min Zeitbasis 1,2 std
Einschaltverzögerung Faktor (0-127)	0
<p>Hier wird die Zeit für die „Einschaltverzögerung“ eingestellt. Die Zeit errechnet sich aus der ausgewählten Basis mal dem eingetragenen Faktor.</p> <p>Faktor = „0“: Es ist keine Einschaltverzögerungszeit aktiv. Eine an die Zeitfunktion übergebene logische „1“ wird unverzögert weitergeleitet.</p> <p>Hinweis: es sollte immer versucht werden, die gewünschte Zeit mit der kleinstmöglichen Basis einzustellen, da die eingestellte Basis gleichzeitig auch den maximalen Zeitfehler vorgibt.</p>	

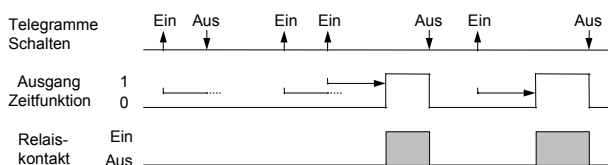
11 A2 Binär 520901

Zeitdiagramme: Beispiele eines Kanals

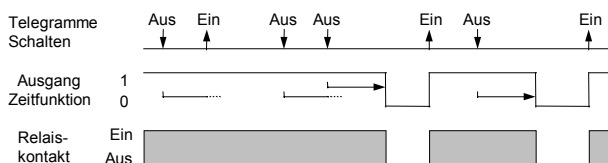
1. Schalten ohne Zeitverzögerung



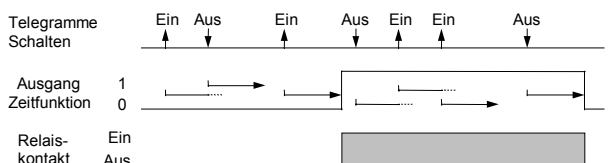
2. Schalten mit Einschaltverzögerung



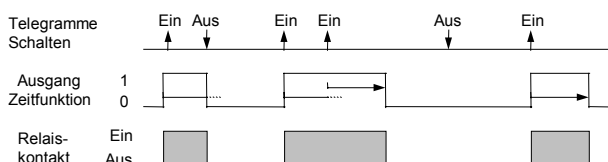
3. Schalten mit Ausschaltverzögerung



4. Schalten mit Einschaltverzögerung und Ausschaltverzögerung



5. Schalten mit Zeitschalterfunktion



Hinweis:

Bei der Betriebsart Zeitschalter ist die Einschaltverzögerungszeit wirkungslos.

11 A2 Binär 520901

Raum für Notizen