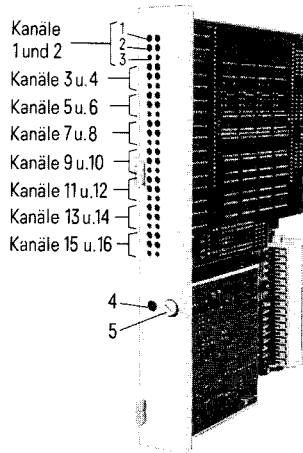


Binäreingabebaugruppe für 16 Schließer oder Öffner 6DS1 600-8AA



- 1 Buchsen zum Simulieren des Geberzustands „1“
- 2 Buchsen zum Simulieren des Geberzustands „0“
- 3 Leuchtdioden (grün) für Zustandsanzeige
- 4 Leuchtdiode (rot), meldet „Sammelstörung“
- 5 Baugruppensicherung

Bild 5/39 Binäreingabebaugruppe 6DS1 600-8AA

5

Anwendungsbereich

Zum Eingeben von 16 Kontaktzuständen (potentialgebunden) in den Zentralteil eines Automatisierungssystems mit Überwachung und Simulationsmöglichkeit der Gebersignalzustände.

Arbeitsweise

Binärsignalaufbereitung

Die Öffner und Schließer werden über kurzschlußfeste Treiber mit +24 V aus der Baugruppe versorgt. Bei offenem Kontakt führt jeder Eingang – 24 V, d. h. am Kontakt liegen 48 V an.

Geberüberwachung

Die Geber werden auf Drahtbruch und Kurzschluß gegen *Mund* L+ überwacht. Ein Fehler wird an den Treiberbaustein gemeldet und durch Blinken der Leuchtdiode für Sammelstörungsanzeige auf der Frontplatte der Baugruppe angezeigt.

Zur Drahtbruch- und Kurzschlußüberwachung müssen an den Kontakten Überbrückungswiderstände von 47 kΩ vorhanden sein (Bild 5/40).

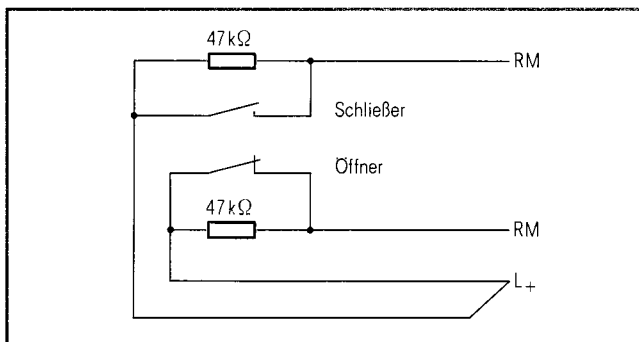


Bild 5/40 Anschluß eines Schließers und eines Öffners

Simulieren der Geberzustände

Je Geber kann „1“- oder „0“-Signal mit einem Kurzschlußstecker an Buchsen auf der Frontplatte simuliert werden.

Ausgabe der Zustandswerte über die Prozeßschnittstelle

Die logischen Zustände der Geber werden über Treiber am Basisstecker X2 ausgegeben (ARM 1 bis ARM 16). Diese Ausgänge werden nicht durch die Simulation beeinflusst.

Zustandsanzeigen

Je Kanal meldet eine Leuchtdiode den Geberzustand oder den simulierten Geberzustand „1“ oder „0“.

Der zugehörige Treiberbaustein BU16 setzt Meldungen ab bei

- Störung der Baugruppe
- Ansprechen der Geberüberwachung
- Simulation

und kennzeichnet die Signale, die gestört oder simuliert sind.

Technische Daten

● Binäreingänge

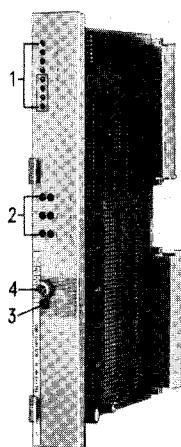
– Anzahl der Eingänge	16, für Schließer und Öffner
– Kontaktspannung	48 V
– Zul. Leitungslänge	≤ 500 m, geschirmt
– Gebersversorgungsspannung aus der Baugruppe (8×)	24 V, ≤ 17 mA
– Rückmeldeausgänge (8×)	24 V, < 3 mA
– Widerstand für Drahtbruchüberwachung	47 kΩ ± 5 %

● Allgemeine Daten

Treiberbausteine	BU 16, E110
Stromversorgung	
Stromaufnahme (L+)	300 mA
Verlustleistung	7,9 W
Baugruppensicherung	1 A flink
Gewicht	etwa 0,7 kg

Bestelldaten

	Bestell-Nr.
Binäreingabebaugruppe für 16 Schließer oder Öffner; mit Gebersversorgung und -überwachung, potentialgebunden	6DS1 600-8AA
Betriebsanleitungen Binäreingabebaugruppe für 16 Schließer oder Öffner deutsch englisch	Bestell-Nr. C79000-B8000-C23 C79000-B8076-C23

Binäreingabebaugruppe mit 48 Eingängen DC 24 V, mit Interrupt 6DS1 601-8BA

- 1 Leuchtdioden (grün) für Zustandsanzeige der Binäreingänge (anwählbare Achtergruppe)
- 2 Buchsen zum Anwählen der gewünschten Achtergruppe (Kanal)
- 3 Leuchtdiode (rot), meldet „Sammelstörung“
- 4 Baugruppensicherung

Bild 5/41 Binäreingabebaugruppe 6DS1 601-8BA

Technische Daten

● Binäreingänge	
– Anzahl der Eingänge	48
– Eingangsspannung	24 V
– „0“-Pegel	–33 bis +4,5 V
– „1“-Pegel	13 bis 33 V
– Stromaufnahme	24 V, 0,62 mA
– Eingangswiderstand	39 kΩ
Schaltfrequenz der Geber	≤ 100 Hz
Wiederholrate der Interrupts	abhängig von der Applikation (AS 235: typisch ≤ 8 Hz)
Zul. Geberzuleitungslänge	
ungeschirmt	≤ 400 m
geschirmt	≤ 1000 m
Sammelinterruptsignal	+24 V ≙ Interruptanforderung 0 V ≙ keine Interruptanforderung
● Allgemeine Daten	
Treiberbausteine	BEI, BRA, E110
Stromversorgung	
Stromaufnahme (L+)	160 mA ¹⁾
Verlustleistung	2 W ¹⁾
Baugruppensicherung	1 A flink
Gewicht	etwa 0,7 kg

Anwendungsbereich

Zum Eingeben von 48 Binärsignalen DC 24 V (potentialgebunden) in den Zentralteil eines Automatisierungssystems, wahlweise auch interruptgesteuert.

Bei Binäreingängen mit Interrupt an Automatisierungssystemen AS 235 kann die Baugruppe als Alarmsammelbaugruppe für unterlagerte Binäreingabebaugruppen 6DS1 601-8BA, 6DS1 602-8BA oder 6DS1 615-8AA eingesetzt werden.

Im Automatisierungssystem AS 235 H kann die Alarmsammelbaugruppe 1-aus-2- oder 1-aus-3-redundant eingesetzt werden.

Arbeitsweise

Die Pegel der Eingangssignale werden in die des E/A-Busses umgesetzt und über den zugehörigen Treiberbaustein zyklisch oder interruptgesteuert in den Zentralteil des Automatisierungssystems eingegeben.

Bei Verwendung als interruptfähige Baugruppe löst ein Signalwechsel an einem der Eingänge eine Interruptanforderung aus, wobei wahlweise nur positive, nur negative oder beide Flanken des Signalwechsels ausgewertet werden („0“ → „1“ oder „1“ → „0“ oder in beiden Fällen). Bei Verwendung bis 48 Binäreingänge sind nur „0“ → „1“ auswertbar.

Zustandsanzeige

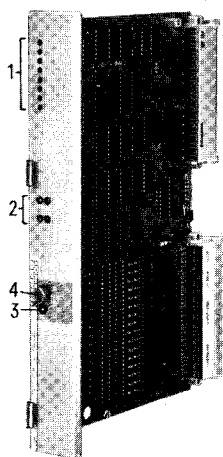
Die 48 Eingänge der Baugruppe sind in 6 Achtergruppen unterteilt, deren Signalzustände von 8 Leuchtdioden auf der Frontplatte der Baugruppe angezeigt werden können. Die gewünschte Achtergruppe wird mit einem Kurzschlußstecker an Buchsen auf der Frontplatte angewählt.

1) Typischer Wert für Projektierung.

Bestelldaten

	Bestell-Nr.
Binäreingabebaugruppe mit 48 Eingängen, potentialgebunden, mit Interruptanforderung	6DS1 601-8BA
Betriebsanleitungen Binäreingabebaugruppe mit 48 Eingängen deutsch englisch	Bestell-Nr. C79000-B8000-C24 C79000-B8076-C24

5

Binäreingabebaugruppe mit 32 Eingängen DC 24 V, potentialgetrennt, mit Interrupt 6DS1 602-8BA

- 1 Leuchtdioden (grün) für Zustandsanzeige der Binäreingänge (anwählbare Achtergruppe)
- 2 Buchsen zum Anwählen der gewünschten Achtergruppe (Kanal)
- 3 Leuchtdiode (rot), meldet „Sammelstörung“
- 4 Baugruppensicherung

5 Bild 5/42 Binäreingabebaugruppe 6DS1 602-8BA

Technische Daten

● Binäreingänge	
– Anzahl der Eingänge	32
– Eingangsspannung	24 V
– „0“-Pegel	–2 bis +4,5 V (–0,2 bis 1 mA)
– „1“-Pegel	13 bis 33 V (0,5 bis 5 mA)
Schaltfrequenz der Geber	≤ 100 Hz
Erfassungsrate	projektierungsabhängig
Zul. Geberzuleitungslänge	
ungeschirmt	≤ 1000 m
geschirmt	≤ 3000 m
Potentialtrennung zwischen den Eingängen und der Elektronik	über Optokoppler
Max. zul. Spannung nach VDE 0160	DC 60 V
Sammelinterruptsignal	+24 V ≙ Interruptanforderung 0 V ≙ keine Interruptanforderung
● Allgemeine Daten	
Treiberbausteine	BEI, BRA, E110
Stromversorgung	
Stromaufnahme (L+)	80 mA
Verlustleistung	6,5 W ¹⁾
Baugruppensicherung	1 A, flink
Gewicht	etwa 0,6 kg

Anwendungsbereich

Zum Eingeben von 32 Binärsignalen DC 24 V (potentialgetrennt) mit fremdem Bezugspotential oder größerer Störbeeinflussung in den Zentralteil eines Automatisierungssystems, wahlweise auch interruptgesteuert. Die Interrupterfassung erfolgt als Slave-Baugruppe mit Sammelalarm.

Arbeitsweise

Die Pegel der Eingangssignale werden in die des E/A-Busses umgesetzt und über den zugehörigen Treiberbaustein zyklisch oder interruptgesteuert in den Zentralteil des Automatisierungssystems eingegeben.

Durch Einlegen einer Brücke kann für die Eingänge eine Prellunterdrückung aktiviert werden. Darüber hinaus kann eine Überlastung des Automatisierungssystems durch Mehrfach-Interrupts bei flatternden Kontakten zusammen mit dem Treiberbaustein BEI durch eine Flatterunterdrückung verhindert werden (Projektierung).

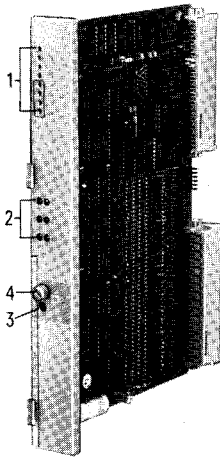
Zustandsanzeige

Die 32 Eingänge der Baugruppe sind in 4 Achtergruppen unterteilt, deren Signalzustände von 8 Leuchtdioden auf der Frontplatte der Baugruppe angezeigt werden können. Die gewünschte Achtergruppe wird mit einem Kurzschlußstecker an Buchsen auf der Frontplatte ausgewählt.

1) Typischer Wert für Projektierung.

Bestelldaten

	Bestell-Nr.
Binäreingabebaugruppe mit 32 Eingängen, mit Interruptanforderung, potentialgetrennt	6DS1 602-8BA
Betriebsanleitungen Binäreingabebaugruppe mit 32 Eingängen, potentialgetrennt, mit Interrupt deutsch englisch	Bestell-Nr. C79000-B8000-C25 C79000-B8076-C25

Binäreingabebaugruppe mit 48 Eingängen DC 24 V/48 V, potentialgebunden, mit Interrupt 6DS1 615-8AA

- 1 Leuchtdioden (grün) für Zustandsanzeige der Binäreingänge (anwählbare Achtergruppe)
- 2 Buchsen zum Anwählen der gewünschten Achtergruppe (Kanal)
- 3 Leuchtdiode (rot), meldet „Sammelstörung“
- 4 Baugruppensicherung

Bild 5/43 Binäreingabebaugruppe 6DS1 615-8AA

Technische Daten

● Binäreingänge	
– Anzahl der Eingänge	48
– Eingangsspannung	24 V/48 V
– „0“-Pegel	–33 bis +4,5 V
– „1“-Pegel	15 bis 33 V
– Stromaufnahme	
24 V	≤ 0,8 mA
48 V	≤ 3,2 mA
Schaltfrequenz der Geber	≤ 16 Hz
Zeit für Prellunterdrückung	33 ms
Erfassungsrate	projektierungsabhängig
Zul. Geberzuleitungslänge	
ungeschirmt	≤ 400 m
geschirmt	≤ 1000 m
Sammelinterruptsignal	+24 V ≙ Interruptanforderung 0 V ≙ keine Interruptanforderung

● Allgemeine Daten	
Treiberbausteine	BEI, BRA, E110
Stromversorgung	
– Stromaufnahme (L+)	220 mA
– Verlustleistung	
bei 24-V-Signalen	2 W ¹⁾
bei 48-V-Signalen	8 W ¹⁾
– Baugruppensicherung	1 A, flink
Gewicht	etwa 0,7 kg

Anwendungsbereich

Zum Eingeben von 48 Binärsignalen DC 24 V/DC 48 V (potentialgebunden) in den Zentralteil eines Automatisierungssystems, wahlweise auch interruptgesteuert.

Bei Binäreingängen mit Interrupt an Automatisierungssystemen AS 235 kann die Baugruppe als Alarmsammelbaugruppe für unterlagerte Binäreingabebaugruppen 6DS1 601-8BA, 6DS1 602-8BA oder 6DS1 615-8AA eingesetzt werden.

Im Automatisierungssystem AS 235 H kann die Alarmsammelbaugruppe 1-aus-2- oder 1-aus-3-redundant eingesetzt werden.

Arbeitsweise**Binärsignalaufbereitung**

Die Pegel der Eingangssignale werden in die des E/A-Busses umgesetzt und zyklisch oder interruptgesteuert in den Zentralteil des Automatisierungssystems eingegeben.

Durch Einlegen einer Brücke kann für die Eingänge eine Prellunterdrückung aktiviert werden, die 33 ms nach dem ersten Signalwechsel am jeweiligen Eingang keine weiteren Signalwechsel auswertet.

Zustandsanzeige

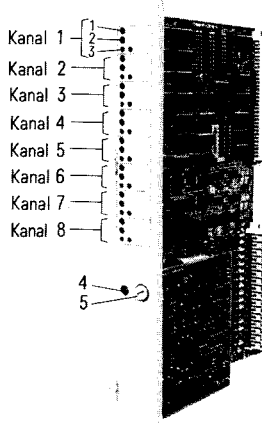
Die 48 Eingänge sind in 6 Achtergruppen unterteilt, deren Signalzustände von 8 Leuchtdioden oder auf der Frontplatte der Baugruppe angezeigt werden können. Die gewünschte Achtergruppe wird mit einem Kurzschlußstecker an Buchsen auf der Frontplatte angewählt.

1) 50 % der Eingänge führen „1“-Signal.

Bestelldaten

	Bestell-Nr.
Binäreingabebaugruppe mit 48 Eingängen DC 24 V/DC 48 V, mit Interruptanforderung, potentialgebunden	6DS1 615-8AA
Betriebsanleitungen Binäreingabebaugruppe mit 48 Eingängen deutsch englisch	Bestell-Nr. C79000-B8000-C162 C79000-B8076-C162

Binäreingabebaugruppe für 8 Kontakte, mit Überwachung und Simulation 6DS1 620-8AA



- 1 Buchsen zum Simulieren des Geberzustands „1“
- 2 Buchsen zum Simulieren des Geberzustands „0“
- 3 Leuchtdiode (grün) für Zustandsanzeige
- 4 Leuchtdiode (rot), meldet „Sammelstörung“
- 5 Baugruppensicherung

Bild 5/44 Binäreingabebaugruppe 6DS1 620-8AA

Simulieren der Geberzustände

Je Geber kann „1“- oder „0“-Signal mit einem Kurzschlußstecker an Buchsen auf der Frontplatte simuliert werden.

Ausgabe der Zustandswerte über die Prozeßschnittstelle

Die logischen Zustände der Geber werden über Treiber am Basisstecker X2 ausgegeben (ARM 1 bis ARM 8). Diese Ausgänge werden nicht durch die Simulation beeinflusst.

Zustandsanzeigen

Je Kanal melden 2 Leuchtdioden die Geberzustände oder die simulierten Geberzustände „1“ und „0“.

Der zugehörige Treiberbaustein BU8 setzt Meldungen ab bei

- Störung der Baugruppe
- Ansprechen der Geberüberwachung
- Simulation

und kennzeichnet die Signale, die gestört oder simuliert sind.

Technische Daten

● Binäreingänge	
– Anzahl der Eingänge	8, für Umschaltkontakte
– Kontaktspannung	48 V
– Zul. Geberzuleitungslänge	≤ 500 m, geschirmt
– Widerstand für Drahtbruchüberwachung	47 kΩ ± 5 %
● Gebersorgungsspannung aus der Baugruppe (8 ×)	24 V, ≤ 8,5 mA
– Rückmeldeausgänge (8 ×)	24 V, < 3 mA
● Allgemeine Daten	
Treiberbaustein	BU 8
Stromversorgung	
Stromaufnahme (L+)	130 mA
Verlustleistung	5,9 W
Baugruppensicherung	1 A flink
Gewicht	etwa 0,5 kg

Anwendungsbereich

Zum Eingeben von 8 Kontaktzuständen (potentialgebunden) in den Zentralteil eines Automatisierungssystems, mit Überwachung und Simulationsmöglichkeit der Gebersignalzustände.

Arbeitsweise

Binärsignalaufbereitung

Die Umschaltkontakte werden über kurzschlußfeste Treiber mit 24 V aus der Baugruppe versorgt. Bei offenem Kontakt führt jeder Eingang –24 V, d. h. am Kontakt liegen 48 V an.

Geberüberwachung

Die Geber werden auf Drahtbruch und Kurzschluß gegen M sowie auf Antivalenz der Rückmeldesignale überwacht. Ein Fehler wird an den Treiberbaustein und durch Blinken der kanalspezifischen Leuchtdiode für Zustandsanzeige sowie der Leuchtdiode für Sammelstörung gemeldet.

Zur Drahtbruch- und Kurzschlußüberwachung müssen an den Kontakten Überbrückungswiderstände von 47 kΩ vorhanden sein (Bild 5/45).

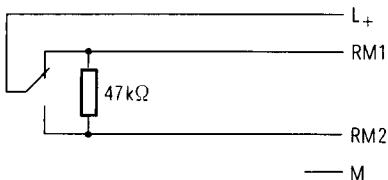
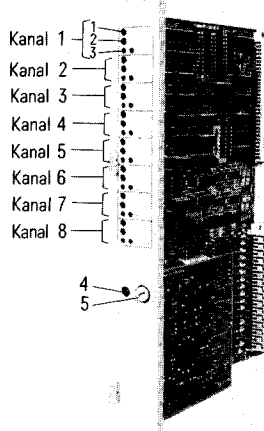


Bild 5/45 Anschluß eines Umschaltkontakts

Bestelldaten

	Bestell-Nr.
Binäreingabebaugruppe für 8 Umschaltkontakte, mit Gebersorgung und -überwachung, potentialgebunden	6DS1 620-8AA
Betriebsanleitungen Binäreingabebaugruppe für 8 Umschaltkontakte deutsch englisch	Bestell-Nr. C79000-B8000-C26 C79000-B8076-C26

Binäreingabebaugruppe für 8 Näherungsschalter BERO 24 V 6DS1 621-8AA

- 1 Buchsen zum Simulieren des Geberzustands „1“
- 2 Buchsen zum Simulieren des Geberzustands „0“
- 3 Leuchtdiode (grün) für Zustandsanzeige
- 4 Leuchtdiode (rot), meldet „Sammelstörung“
- 5 Baugruppensicherung

Bild 5/46 Binäreingabebaugruppe 6DS1 621-8AA

Ausgabe der Zustandswerte über die Prozeßschnittstelle

Die logischen Zustände der Geber werden über Treiber am Basisstecker X2 ausgegeben (ARM 1 bis ARM 8). Diese Ausgänge werden nicht durch die Simulation beeinflusst.

Zustandsanzeigen

Je Kanal meldet eine Leuchtdiode die Geberzustände oder die simulierten Geberzustände „1“ und „0“.

Der zugehörige Treiberbaustein BU8 setzt Meldungen ab bei

- Störung der Baugruppe
- Ansprechen der Geberüberwachung
- Simulation

und kennzeichnet die Signale, die gestört oder simuliert sind.

Technische Daten

● Binärsignaleingänge	
– Anzahl der Eingänge	8, für BERO 24 V
– Zul. Geberzuleitungslänge	≤ 500 m, geschirmt
● Gebersorgungsspannung aus der Baugruppe (8 ×)	24 V, ≤ 8,5 mA
– Rückmeldeausgänge (8 ×)	24 V, < 3 mA
● Allgemeine Daten	
Treiberbaustein	BU 8
Stromversorgung	
Stromaufnahme (L+)	130 mA
Verlustleistung	4,4 W
Baugruppensicherung	1 A flink
Gewicht	etwa 0,5 kg

Anwendungsbereich

Zum Eingeben von 8 Signalen von Näherungsschaltern (potentialgebunden) in den Zentralteil eines Automatisierungssystems mit Simulationsmöglichkeit der Gebersignalzustände.

Arbeitsweise**Binärsignalaufbereitung**

Die Binärgeber (BERO) werden in Vier-Leiter-Schaltung angeschlossen und über kurzschlußfeste Treiber mit 24 V aus der Baugruppe versorgt. Bei entsprechender Brückung für alle Kanäle können anstelle der BEROs auch Umschaltkontakte mit 48 V Kontaktspannung verwendet werden.

Geberüberwachung

Die Geber werden auf Antivalenz der Rückmeldesignale überwacht. Ein Fehler wird an den Treiberbaustein gemeldet und durch Blinken der Leuchtdiode für Sammelstörung gemeldet.

Simulieren der Geberzustände

Je Geber kann „1“- oder „0“-Signal mit einem Kurzschlußstecker an Buchsen auf der Frontplatte simuliert werden.

Bestelldaten

	Bestell-Nr.
Binäreingabebaugruppe für 8 berührungs- und kontaktlos arbeitende Näherungsschalter BERO, mit Gebersorgung und -überwachung, potentialgebunden	6DS1 621-8AA
Betriebsanleitungen Binäreingabebaugruppe für BERO deutsch englisch	Bestell-Nr. C79000-B8000-C27 C79000-B8076-C27