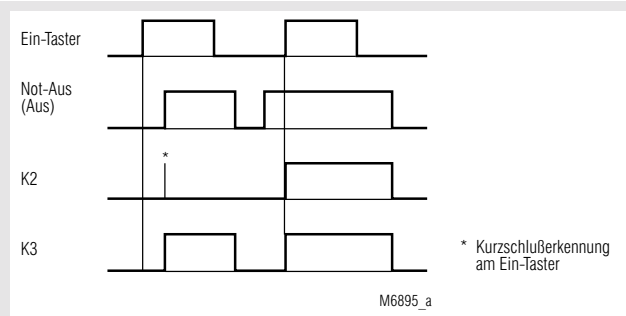
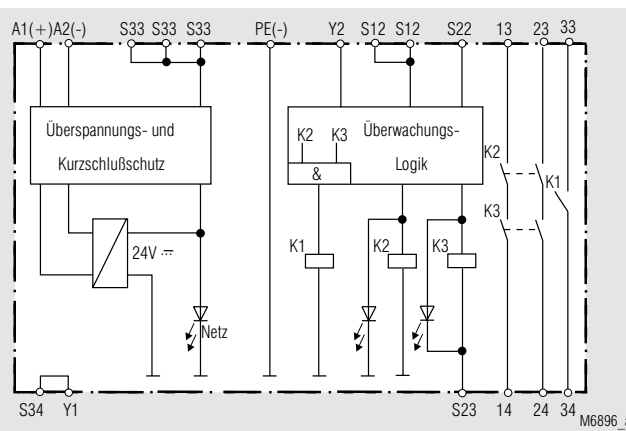


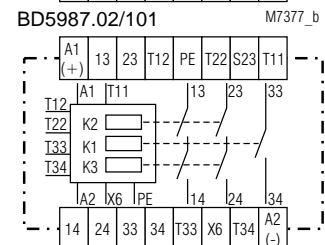
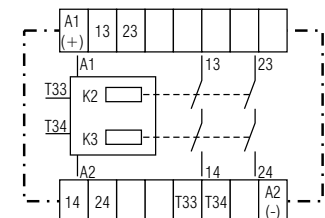
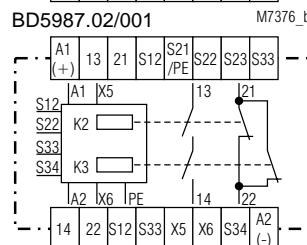
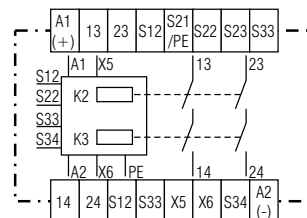
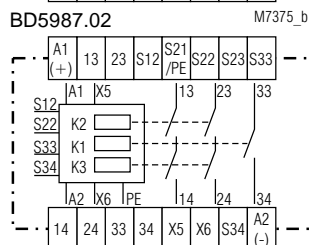
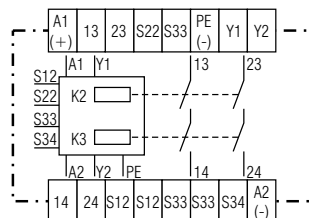
Funktionsdiagramm



Blockschaltbild



Schaltbilder



BD 5987.02:

- nach der EG-Richtlinie für Maschinen 98/37/EG
- nach IEC/EN 60 204-1
- Sicherheitskategorie 4 nach EN 954-1
- Ausgang: 2 Schließer für AC 250 V
- vergoldete Kontakte auch zum Schalten von Kleinlasten (Signal für SPS)
- 1- oder 2-kanalige Beschaltung
- Leitungsschlußerkennung am Ein-Taster
- Betriebszustandsanzeige
- LED-Anzeigen für Kanal 1 / 2 und Netz
- Überspannungs- und Kurzschlußschutz
- Leiteranschluß: auch 2 x 1,5 mm² Litze mit Hülse und Kunststoffkragen DIN 46 228-1/-2/-3/-4 oder 2 x 2,5 mm² Litze mit Hülse DIN 46 228-1/-2/-3
- 45 mm Baubreite

BD 5987.-/001: wie BD 5987.02 jedoch

- wahlweise automatische Ein-Funktion beim Anlegen der Betriebsspannung oder Aktivierung über die Ein-Taste
- wahlweise Querschlußerkennung im Not-Aus-Steuerkreis

Zulassungen und Kennzeichen



* siehe Varianten

Anwendungen

- Schutz von Personen und Maschinen
- Not-Aus-Schaltungen von Maschinen
- Überwachung von Schiebeschutzgittern

Geräteanzeigen

- LED Netz: leuchtet, bei anliegender Betriebsspannung
- LED K2: leuchtet, bei bestromtem Relais K2
- LED K3: leuchtet, bei bestromtem Relais K3

Hinweise

Leitungsschlußerkennung am Ein-Taster:

Ist der Ein-Taster bereits vor Anlegen der Spannung an S12, S22 geschlossen (auch bei Leitungsschluß über dem Ein-Taster), lassen sich die Ausgangskontakte nicht einschalten.

Ein Leitungsschluß über dem Ein-Taster, der nach der Aktivierung des Gerätes aufgetreten ist, wird beim erneuten Einschaltvorgang erkannt und das Einschalten der Ausgangskontakte wird verhindert. Entsteht ein Leitungsschluß über dem Ein-Taster nachdem die Spannung an S12, S22 bereits anliegt, erfolgt eine ungewollte Aktivierung, weil sich dieser Leitungsschluß von der regulären Einschaltfunktion nicht unterscheidet.

Varianten

- BD 5987.02/60:** mit CSA-Zulassung
BD 5987.02/61: mit UL-Zulassung (Canada/USA)
BD 5987.02/001: wahlweise mit Querschlußerkennung im Not-Aus-Steuerkreis (Anwendungsbeispiel M6904)

Brückenbelegung bei den Funktionen:

Aktivierung über Ein-Taster / oder automatische Ein-Funktion

Ein-Taster S12-S34 oder S33-S34	Brücke X5 - X6	Funktion
		Erst nach Betätigung des Ein-Tasters werden die Ausgangskontakte geschaltet Leitungsschlußüberwachung am Ein-Taster.
		Automatische Ein-Funktion bei Betriebsspannung AUS / EIN beim Entriegeln von Not-Aus

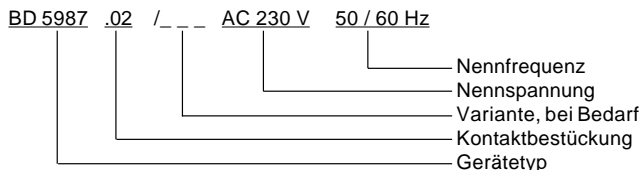
- BD 5987.03/001:** mit 2 Schließern, 1 Meldekontakt AC/DC 0,1 ... 1 A / 10 ... 120 V
BD 5987.16/001: mit 1 Schließer, 1 Öffner
BD 5987.02/101: wie BD 5987.02/001, jedoch mit Klemmenbelegung gemäß Schaltbild
BD 5987.03/201: wie BD 5987.03/001, jedoch mit Anschlußbezeichnungen gemäß Schaltbild

Brückenbelegung bei den Funktionen:

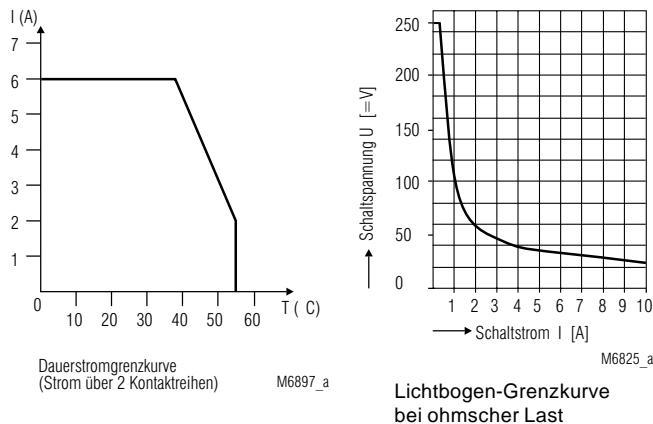
Aktivierung über Ein-Taster / oder automatische Ein-Funktion

Ein-Taster T11-T34 oder T12-T34	Brücke T33 - X6	Funktion
		Erst nach Betätigung des Ein-Tasters werden die Ausgangskontakte geschaltet Leitungsschlußüberwachung am Ein-Taster.
		Automatische Ein-Funktion bei Betriebsspannung AUS / EIN beim Entriegeln von Not-Aus

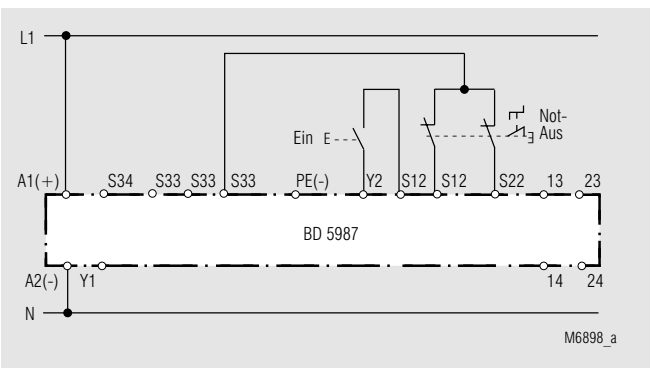
Bestellbeispiel für Varianten



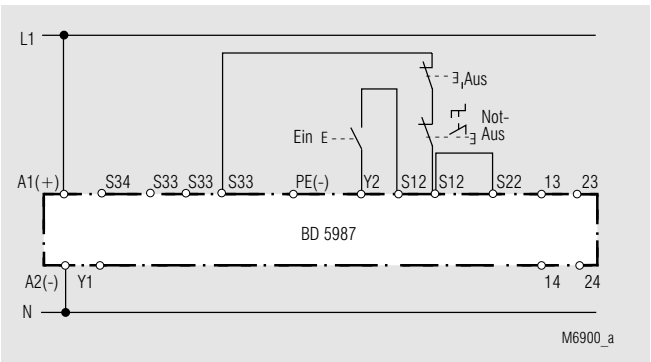
Kennlinien



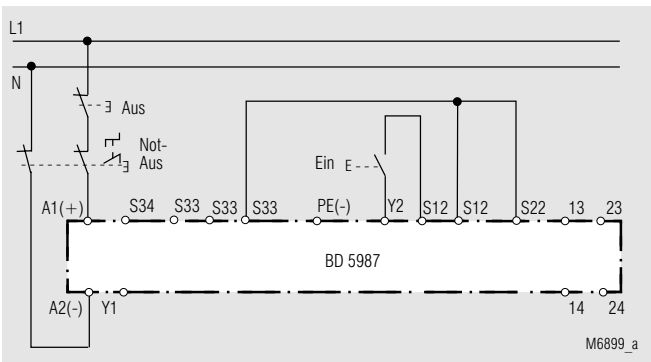
Anwendungsbeispiele



Zweikanalige Not-Aus-Schaltung.



Einkanalige Not-Aus-Schaltung. Diese Schaltung hat keine Redundanz im Not-Aus-Befehlsgeberkreis.

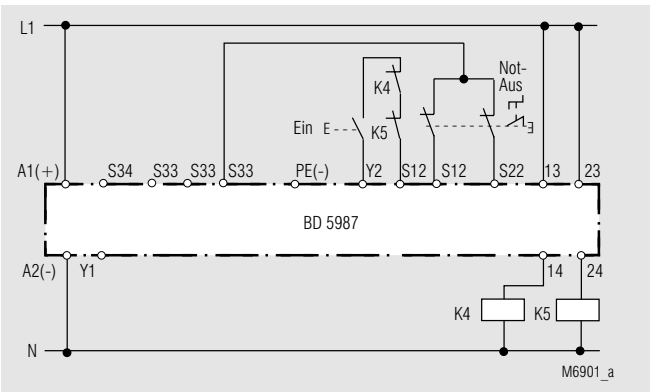


Zweipolige Not-Aus-Schaltung mit Not-Aus-Befehlsgeber im Versorgungsstromkreis.

Applikation für lange Not-Aus-Schleifen, bei denen die Steuerspannung unter die Mindestspannung von 21 V abfällt.

Achtung:

Bei dieser äußeren Beschaltung werden Einzelfehler (z.B. Leitungsschlüsse über dem Not-Aus-Befehlsgeber) nicht erkannt.



Kontaktverstärkung durch externe Schütze, zweikanalig.

Bei Schaltströmen >10 A können die Ausgangskontakte durch externe Schütze mit zwangsgeführten Kontakten verstärkt werden. Die Funktion der externen Schütze wird durch Einschleifen der Öffnerkontakte in den Einschaltkreis (Klemmen Y2 - S12) überwacht.

