

Mit Zulassung der Berufsgenossenschaft

Für die elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen wird nach DIN EN 60204 Teil1 / VDE 0113 Teil1 (06/93) vorgeschrieben, daß die der Sicherheit dienenden Stromkreise nach Abschnitt 9.4 ausgeführt sein müssen.

In diesen Sicherheitskreisen muß durch das Zusammenwirken von Hilfsschützen eine Redundanz gewährleistet sein, damit im Fall eines Fehlers in einem der Hilfsschütze der Sicherheitskreis wirksam bleibt.

In jedem Ein-Aus-Zyklus der Maschine müssen die Hilfsschütze mindestens einmal automatisch auf richtiges Öffnen und Schließen der Kontakte geprüft werden.

Das **Not-Aus-Relais F113** erfüllt die Bedingungen nach DIN EN 954-1 (3.97) bis zur höchsten Sicherheitsstufe Kategorie 4.

Querschlußsicherung besteht im Eingangskreis des **F113** bei Einsatz eines 2-kanaligen Not-Aus-Tasters, wie im Schaltbild dargestellt.



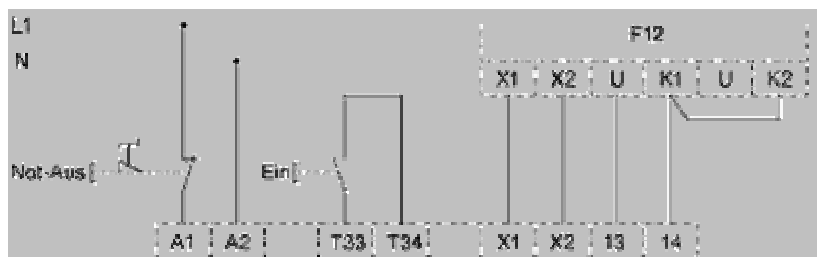
Funktionsweise

Wenn beide Öffner des 2-kanaligen Not-Aus-Tasters geschlossen sind, kann bei anliegender Betriebsspannung an den Klemmen A1-A2 und geschlossenem Rückführkreis X1-X2 über die Klemmen T33-T34 die Einschaltung des **F113** erfolgen.

Mit der Einschaltung schließen die zwangsgeführten Sicherheitskontakte 13-14;23-24 und geben direkt oder über die angeschlossenen Schütze den Betrieb frei.

Bei Vervielfältigung der Sicherheitskontakte durch F112 oder externe Schütze, müssen Öffner in den Rückführkreis der Not-Aus-Relais (Klemmen X1-X2) verdrahtet werden, damit ein Start des **F113** nur möglich ist, wenn diese Geräte in Ruhelage und deren Öffner geschlossen sind (siehe auch Anschlußschaltbild).

Schaltungsbeispiele

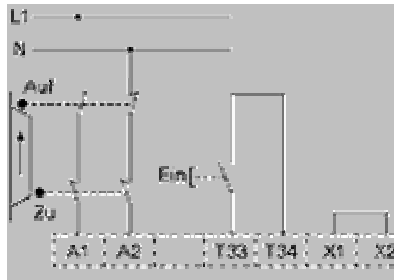


Schaltungsbeispiel 3 siehe technische Daten

Ausführungen / Bestelldaten

Kontakte: 2 Schließer zwangsgeführt

Typ F113	Bestell-Nr.
230VAC	07400011*
115VAC	07400012
40VAC	07400013
24VAC/DC	07400014*



Beispiel 1 (oben):
1-kanalige Not-Aus-Schaltung mit Kontaktbaustein F112 zur Kontaktvervielfachung 1-kanalig.

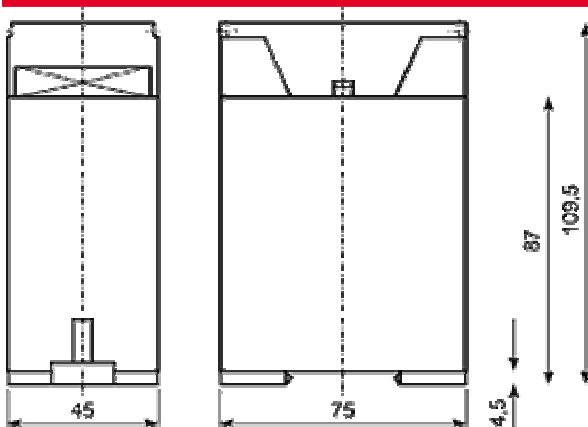
Beispiel 2 (links):
Schutztürwächter mit 2-kanaliger Ansteuerung und zwangsgeführten Grenzrastern.
Erneute Freigabe über Ein -Taster.

Technische Daten

Bemessungsbetriebsspannung	230 / 115 / 42V AC; 24V AC/DC
Spannungsbereich	0,8 bis 1,1 x Betriebsspannung
Frequenzbereich	50 / 60 Hz
Leistungsaufnahme	ca. 4,5 VA
Bemessungsisolationsspannung	250 V
Kriech- und Luftstrecken	Überspannungskategorie III Verschmutzungsgrad 2 nach DIN VDE 0110-1 (01/89) und DIN VDE 0110-2 (01/89)
Prüfspannung	2,5 kV
Umgebungstemperatur	-5°C bis +55°C
Schutzart	Klemmen IP 20, Gehäuse IP 40 nach DIN VDE 0470-1 (11/92)
Schaltvermögen	250 V AC; 5A; 1200 VA / 120 W 24 V DC vorzugsweise mit Funkenlöschung
Gebrauchskategorie	AC-15, DC-13
Ansprechzeit	an: ca. 130 ms; ab ca. 160 ms
Ausgangskontakte	2 Schließer (Sicherheitskontakte)
Mechanische Lebensdauer	10 ⁷ Schaltspiele
Schaltstückmaterial	AgSnO, 0,5µ Au
Anschlußschrauben	Kastensklemme mit Drahtschutz
Leiterquerschnitt	starr 4 mm ² , feindrähtig 2,5 mm ² Anschlußleitungen bis max. 4 mm abisoliert
Spannung an den Not-Aus-Tastern	Betriebsspannung
Kontaktabsicherung	6 A träge



Maßbild



Schnellbefestigung für Hutschiene EN 50022-35x7,5
Schraubbefestigung durch Wenden des Rasibügels

Anschlußschaltbild

