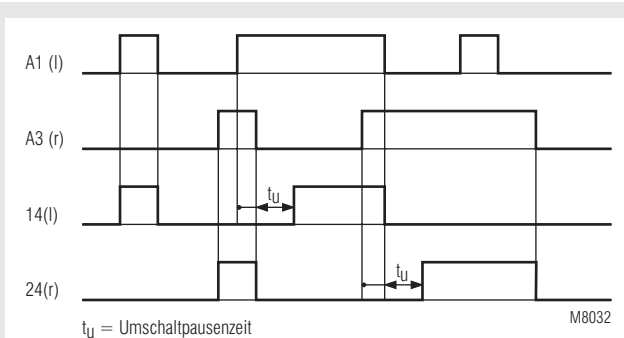




- nach IEC/EN 60 947-1, IEC/EN 60 947-4-2
- zum Wenden von 3-phasigen Asynchronmotoren über 2 Schütze
- mit sicherer Verriegelung der beiden Drehrichtungen durch zwangsgeführte Kontakte
- LEDs zur Drehrichtungsanzeige
- galvanische Trennung von Steuer- und Hauptstromkreis
- 22,5 mm Baubreite

### Funktionsdiagramm



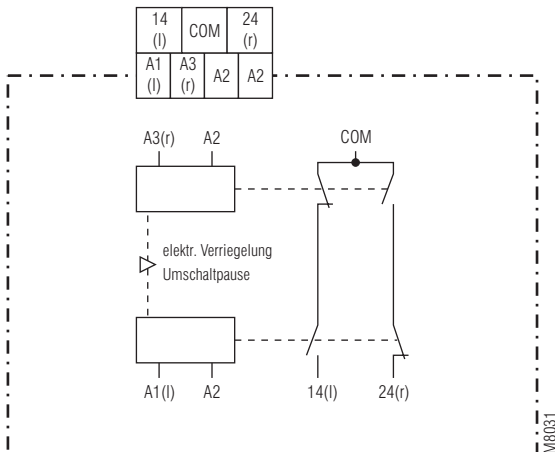
### Zulassungen und Kennzeichen



### Aufbau und Wirkungsweise

Das Wendemodul mit sicherer Verriegelung ist ein Steuerbaustein zum Schalten von 2 Schützen. Diese dienen zum Wenden von 3-phasigen Asynchronmotoren. Als Schütze können z. B. die Geräte BF 9250 und BH 9250 eingesetzt werden. Das Wendemodul verhindert sicher eine gleichzeitige Ansteuerung der Schütze und erzeugt eine Umschaltpause  $t_U$ . Es hat eine kurze Ein- und Ausschaltzeit und trennt galvanisch den Steuer- vom Hauptstromkreis.

### Schaltbild



### Geräteanzeigen

LED "RE": leuchtet bei Drehrichtung rechts  
LED "LI": leuchtet bei Drehrichtung links

### Hinweise

Das Wendemodul BG 9252 verfügt über vergoldete Kontakte und eignet sich deshalb auch zum Schalten von Kleinlasten 1 mVA ... 7 VA, 1 mW ... 7 W im Bereich von 0,1 ... 60 V, 1 ... 300 mA. Die Kontakte lassen auch den max. Schaltstrom zu. Da die Goldauflage bei dieser Stromstärke jedoch abgebrannt wird, ist das Gerät danach nicht mehr zum Schalten von Kleinlasten geeignet.

## Technische Daten

### Eingang

<b>Nennspannung <math>U_N</math>:</b>	AC/DC 24 V; AC 110 ... 127 V, AC 220 ... 240 V
<b>Spannungsbereich:</b>	AC: 0,8 ... 1,1 $U_N$ DC: 0,8 ... 1,25 $U_N$
<b>Nennverbrauch</b>	
bei AC 230 V:	5 VA; 0,9 W
bei DC 24 V:	0,8 W
<b>Nennfrequenz:</b>	50 / 60 Hz
<b>Einschaltverzögerung:</b>	ca. 20 ms
<b>Ausschaltverzögerung:</b>	ca. 20 ms
<b>Umschaltpause <math>t_u</math>:</b>	100 ms (andere Werte auf Anfrage)
<b>Zulässige Restspannung:</b>	15 % $U_N$

### Ausgang

#### Kontaktbestückung

BG 9252.02: 2 x 1 Öffner  
+ 1 Schließer zwangsgeführt

**Thermischer Strom  $I_{th}$ :** 1 mA ... 5 A

#### Schaltvermögen

nach AC 15

Schließer: 5 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1

Öffner: 1 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1

#### Elektrische Lebensdauer

nach AC 15 bei 3 A, AC 230 V:  $5 \times 10^5$  Schaltspiele IEC/EN 60 947-5-1

#### Kurzschlußfestigkeit

max. Schmelzsicherung: 6 A gL IEC/EN 60 947-5-1

**Mechanische Lebensdauer:**  $> 10^8$  Schaltspiele

## Allgemeine Daten

**Nennbetriebsart:** Dauerbetrieb

**Temperaturbereich:** - 20 ... + 60 °C

#### Luft- und Kriechstrecken

Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad: 4 kV / 2 IEC 60 664-1

#### EMV

Stoßspannung: 5 kV / 0,5 J DIN VDE 0435-303

HF-Störung: 2,5 kV

Statische Entladung (ESD): 8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61 000-4-2

HF-Einstrahlung: 10 V / m IEC/EN 61 000-4-3

Schnelle Transienten: 2 kV IEC/EN 61 000-4-4

Stoßspannung (Surge) zwischen

Versorgungsleitungen: 1 kV IEC/EN 61 000-4-5

HF-leitungsgeführt: 10 V IEC/EN 61 000-4-6

Funkentstörung: Grenzwert Klasse B EN 55 011

#### Schutzart:

Gehäuse: IP 40 IEC/EN 60 529

Klemmen: IP 20 IEC/EN 60 529

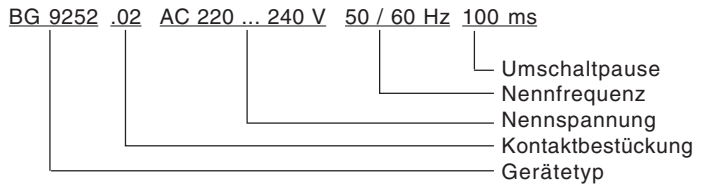
**Gehäuse:** Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subject 94

**Rüttelfestigkeit:** Amplitude 0,35 mm  
Frequenz 10 ... 55 Hz, IEC/EN 60 068-2-6  
20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1

## Standardtype

BG 9252.02 AC 220 ... 240 V 50 / 60 Hz 100 ms	Artikelnummer: 0053973
• Ausgang:	2 x 1 Öffner + 1 Schließer zwangsgeführt
• Nennspannung $U_N$ :	AC 230 V
• Umschaltpause:	100 ms
• Baubreite:	22,5 mm

## Bestellbeispiel



## Anwendungsbeispiele

