

## V. Reparatur und Wartungen

Alle Reparaturen des BISTABLES RELAIS BR -11 führt nur der Hersteller durch. Das Gerät ist wartungsfrei.

## VI. Garantie

Die Garantiedauer beträgt 36 Monate nach Kaufdatum. Die Garantie wird um eine etwaige Reparaturzeit verlängert. Die Reparaturen werden vom Hersteller unentgeltlich vorgenommen wenn der Kunde die Ware dem Hersteller liefert. Unsachgemäße Handhabung und/oder selbständige Veränderungen am Gerät führen zum Garantieverlust.



## RoHS



Der Hersteller bestätigt, Des BISTABLES RELAIS BR -11 die folgenden Richtlinien der EU erfüllt:  
- Richtlinie LVD 2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie vom 26. Februar 2014  
- Richtlinie EMV 2014/30/EU - Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit vom 26.



Zum Zwecke des Umweltschutzes, darf ein verbrauchtes elektronisches und elektrisches Altgerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Altgeräte müssen an den entsprechenden Recycling Stellen entsorgt werden. Sie können auch an den Hersteller auf eigene Kosten zurückgesandt werden. Nähere Informationen zur Altgeräteentsorgung erhalten Sie im Internet bei Ihren Stadtversorger bzw. bei dem Hersteller/Verkäufer.



Made in EU

## BISTABLES RELAIS BR-11

CE  
RoHS

Bedienungsanleitung

I. Anwendung

3 Jahre  
Garantie

Das BISTABLE RELAIS BR-11 führt zwei Funktionen aus, deren Aktivierungsmethode ausgewählt werden kann:

- > Funktion I - ausgelöst durch einen Impuls im Bereich von 40 ms ... 2 s - Ein- oder Ausschalten des Empfängers mit dem Impulsschalter. Jedes nachfolgende Einschalten bewirkt eine Änderung des Status der Kontakte am Relais. Wenn der Empfänger eingeschaltet war, schaltet das kurzzeitige Einschalten des Impulsschalters den Empfänger aus und umgekehrt.
- > Funktion II - ausgelöst durch einen Impuls länger als 2 s - Einschalten des Empfängers für eine bestimmte vom Potentiometer eingestellte Zeit. Nach dieser Zeit wird der Empfänger automatisch ausgeschaltet. Der Einstellbereich der Ausschaltverzögerungszeit ist einstellbar im Bereich: 1 s ... 60 min
  - >> Die Methode zum Starten einer bestimmten Funktion kann mit der Taste TEST - MODE geändert werden:
    - > Startfunktion I - mit einem Impuls länger als 2 s
    - > Startfunktion II - mit einem Impuls innerhalb des Intervalls von 40 ms ... 2 s
- > Die Ausschaltverzögerungszeit kann auf einen von drei Zeiträumen eingestellt werden:
  - > 1 s ... 60 s
  - > 1 s ... 6 min
  - > 1 s ... 60 min

Die Einstellung auf 0 in jedem Bereich bedeutet 1s.

Das BISTABLE RELAIS BR-11 ermöglicht das Ein- und Ausschalten des Empfängers mit vielen parallel geschalteten Impulsschaltern, sodass der Empfänger an jeder Stelle ein- oder ausgeschaltet werden kann. Das BISTABLE RELAIS BR-11 kann mit einer unbegrenzten Anzahl von Impulsschaltern ohne Hintergrundbeleuchtung und einer begrenzten Anzahl von Schaltern mit Hintergrundbeleuchtung, die parallel geschaltet sind, arbeiten.

Das BISTABLE RELAIS BR-11 kann in "intelligenten" elektrischen Anlagen eingesetzt werden.

## II. Eigenschaften des BR-11 BISTABLEN RELAIS

- >> kurze Reaktionszeit auf Drücken von < 40 ms
- >> kurze Standby-Zeit für das nächste Drücken > 200 ms
- >> Ausschaltverzögerungszeit einstellbar in folgenden Bereichen: 60 s, 6 min, 60 min
- >> hohe Schaltleistung - 16 A (4000 W), 250 VAC
- >> hoher Einschaltstrom - Widerstand gegen 100 A Stoßstrom
- >> Verbindungsfreiheit:
  - > Ausführende-Relaiskontakte (ein Schließer - NO, ein Öffner - NC) galvanisch getrennt, was Verbindungen in verschiedenen Konfigurationen ermöglicht
- >> Information (LED):
  - > Grüne LED - Anzeige des Vorhandenseins einer Versorgungsspannung von 230 VAC an den N-L-Klemmen
  - > Rote LED - Signalisierung der geschlossenen Kontakte 1-2, Informationen während der Programmierung
  - > Blaue LED - Signalisierung der geschlossenen Kontakte 2-3, Informationen während der Programmierung
- >> Montage auf 35 mm DIN-Schiene.
- >> TEST - MODE-Taste zur Auswahl der entsprechenden Betriebsoption des BISTABLES RELAIS BR-11.

Das BISTABLE RELAIS BR-11 verwendet ein spezielles OMRON G2RL-1-E-HR-Relais, mit dem verschiedene Arten von Beleuchtungslampen geschaltet werden können. Das spezielle Design des Relais ermöglicht das effektive Schalten von Lampen mit einem Einschaltstrom von bis zu 100 A.

### III. Installation

Das BISTABILE RELAIS BR-11 darf nur von einer Person angeschlossen werden, die zum Betrieb elektrischer Anlagen befugt ist. Denken Sie daran, den richtigen Schutz zu wählen.

Auf der Vorderseite des BR-11 BISTABILEN RELAIS befinden sich drei Info-LEDs: grün, rot und blau sowie die Taste TEST - MODE.

An den Seitenwänden des BR-11 BISTABILEN RELAIS befinden sich: Anschlussplan und Betriebseigenschaften.

So schließen Sie das BISTABILE RELAIS BR-11 an:

1. Stellen Sie sicher, dass das elektrische System ausgeschaltet ist
2. Schließen Sie das BISTABILE RELAIS BR-11 gemäß dem Diagramm (Abb.1, Abb.2) in den folgenden Optionen an:

- > S1 Steuersignal von L Spannung
- > S1 Steuersignal von Spannung N.
- > bei Verwendung der Klemmen 1-2 - nach dem Einschalten werden die Empfänger ausgeschaltet
- > bei Verwendung der Klemmen 2-3 - nach dem Einschalten werden die Empfänger eingeschaltet

3. Schalten Sie die Versorgungsspannung ein:

- > Die grüne LED leuchtet auf
- > Nach 1 s blinken sie zweimal - rote und blaue LED
- > Nach 2 Sekunden leuchtet die blaue LED auf, was auf geschlossene Kontakte 2-3 hinweist

4. Drücken Sie die TEST-MODE-Taste (weniger als 5 s).

- > Die blaue LED erlischt und die rote LED leuchtet auf
- > Die Kontakte 2-3 werden geöffnet und die Kontakte 1-2 werden geschlossen
- > Durch nachfolgendes Aktivieren der TEST-MODE-Taste wird der Kontaktstatus geändert

5. Funktion mit Impulsschalter prüfen

- > Jedes nachfolgende Einschalten bewirkt eine Spannungsänderung am Empfänger und eine Änderung der LED-Beleuchtung:
  - blau - Kontakte 2-3 geschlossen
  - rot - Kontakte 1-2 geschlossen

6. Mit der TEST-MODE-Taste können Sie auch Folgendes auswählen:

- >> Ausschaltverzögerungszeit
  - > Drücken Sie die TEST-MODE-Taste länger als 5 Sekunden
  - > Wenn die LEDs blinken (rote LED, blaue LED) - Lassen Sie die TEST-MODE-Taste los
  - > Durch aufeinanderfolgendes Drücken der TEST-MODE-Taste werden die Bereiche geändert: LED rot - Bereich 60 s, LED blau - Bereich 6 min, LED rot und LED blau - Bereich 60 min.
- Nachdem der Regelbereich ausgewählt ist, ist das Potentiometer im ausgewählten Bereich aktiv
- >> wie man die Funktion startet
  - > Drücken Sie die TEST-MODE-Taste länger als 10 s
  - > Lassen Sie die TEST-MODE-Taste los - aufeinanderfolgendes Drücken der TEST-MODE-Taste ändert

den Weg

Starten der Funktion:

Rote LED:

- > Starten der Funktion I - mit einem Impuls innerhalb des Intervalls von 40 ms ... 2 s
- > Startfunktion II - mit einem Impuls länger als 2 s

Blaue LED:

- > Startfunktion I - mit einem Impuls länger als 2 s
- > Startfunktion II - Impuls im Bereich von 40 ms ... 2 s

Warten Sie nach dem Einstellen jeder Funktion 10 Sekunden, bis die Einstellungen akzeptiert wurden. Nach 10 Sekunden erlöschen die rote und die blaue LED für einen Moment und die rote und die blaue LED leuchten für einen Moment wieder auf. Die LED (rot oder blau) leuchtet auf - der Status des Relais, bevor die Einstellungen geändert werden.

7. Die effizient funktionierende Installation ist betriebsbereit

8. Das BISTABILE RELAIS BR-11 reagiert nicht auf Impulse, wenn die Pause zwischen dem aufeinanderfolgenden Drücken des Tasters kürzer als 200 ms ist.

9. Eine schematische Darstellung des Betriebs des BR-11 BISTABILEN RELAIS ist in Abb. 3 dargestellt

Das BISTABILE RELAIS BR-11 kann mit einer unbegrenzten Anzahl von Schaltern ohne Beleuchtung und einer begrenzten Anzahl von Schaltern mit Beleuchtung, die parallel geschaltet sind, arbeiten:

- neonbeleuchtete Stecker (1mA) <5 Stk.

### IV. Technische Daten

<b>Betriebsspannung</b>	230 VAC, + 10%, - 15%
<b>Frequenz</b>	50 Hz
Maximaler Laststrom (Leistung)	
> <b>Widerstandslast</b>	16 A, AC1 (4 000 W)
> <b>Glühlampen</b>	10 A (2500 W)
> <b>Halogenlampen</b>	8 A (2000 W)
> <b>Leuchtstoffröhren</b>	8 A (2000 W)
> <b>Energiesparlampen und LED</b>	8 A (2000 W)
<b>Momentaner Einschaltstrom</b>	100 A
<b>Relaiskontakte</b>	1 x NO, 1 x NC
<b>Stromaufnahme</b>	0,5 W
<b>Kurzschlussstrom der Impulstasten</b>	5 mA
<b>Reaktionszeit auf die Impulstaste</b>	< 40 ms
<b>Zeit ,wieder bereit zu sein</b>	> 200 ms
<b>Funktionsprüfung</b>	TEST-MODE -Taste
<b>Bereiche der Zeitverzögerung</b>	60 s, 6 min, 60 min
<b>Zeiten des Starts der Funktionen I und II</b>	40 ms < T1 < 2 s, T2 > 2 s oder umgekehrt
<b>Mechanische Haltbarkeit</b>	100 000 Zyklen
<b>Schutzklasse</b>	IP 20
<b>Arbeitsposition</b>	Vertikal
<b>Montage</b>	1Modul 18 mm auf 35mm Din-Schiene
<b>Querschnitt der Verbindungskabel</b>	0,2+2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Arbeitstemperatur</b>	-40...+70 °C
<b>Gewicht</b>	80 g

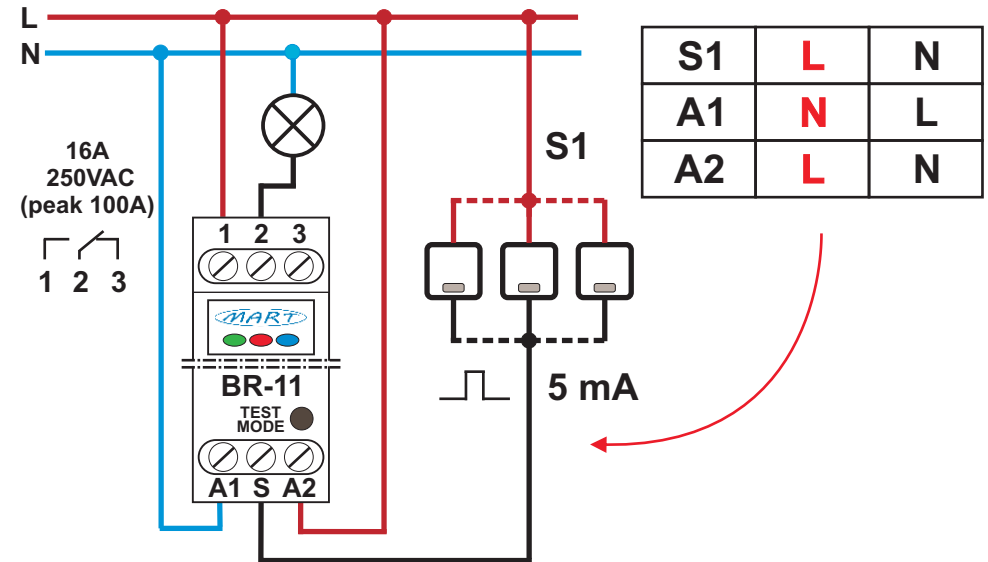


Abb .1 .Ein beispielhaftes Diagramm des Anschlusses des BISTABILEN RELAIS BR -11 mit einer Tabelle möglicher Verbindungsvarianten .

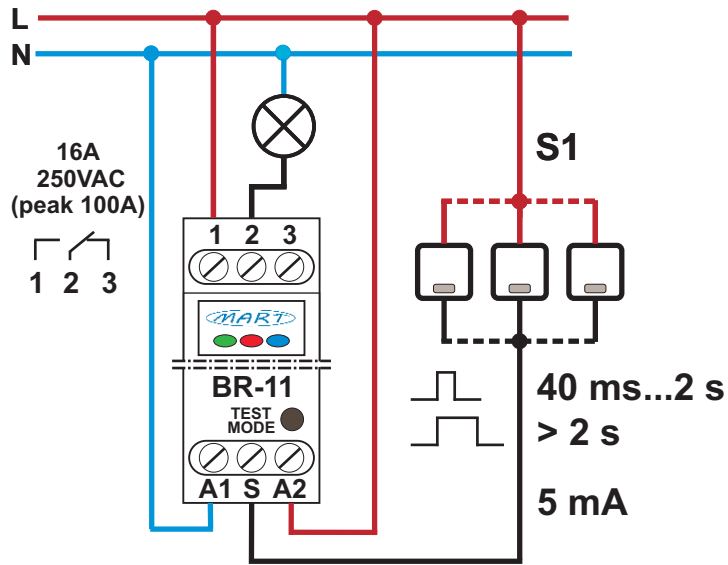


Abb. 2-1. Anschlussplan des BR-11 BISTABILES IMPULSRELAIS  
 > L-Signalsteuerung an S-Klemme  
 > nach dem Einschalten (N-L) - Empfänger ausgeschaltet

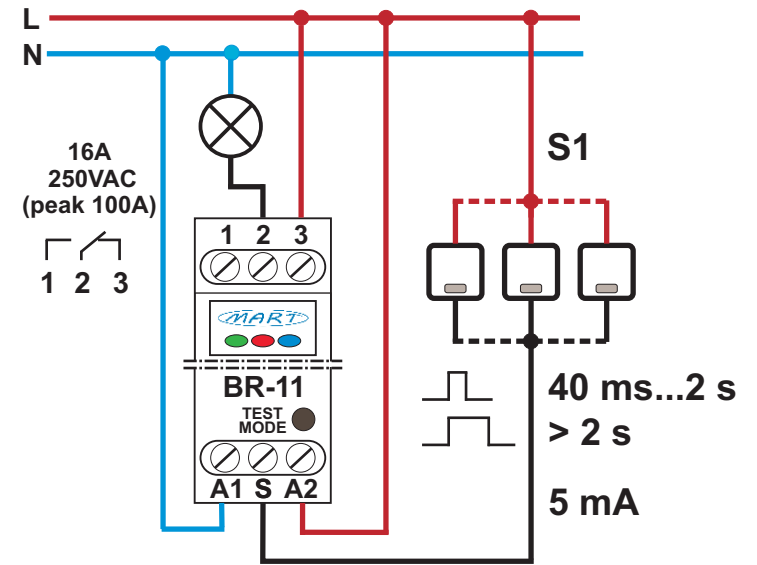


Abb. 2-2. Anschlussplan des BR-11 BISTABILES IMPULSRELAIS  
 > L-Signalsteuerung an S-Klemme  
 > nach dem Einschalten (N-L) - Empfänger eingeschaltet

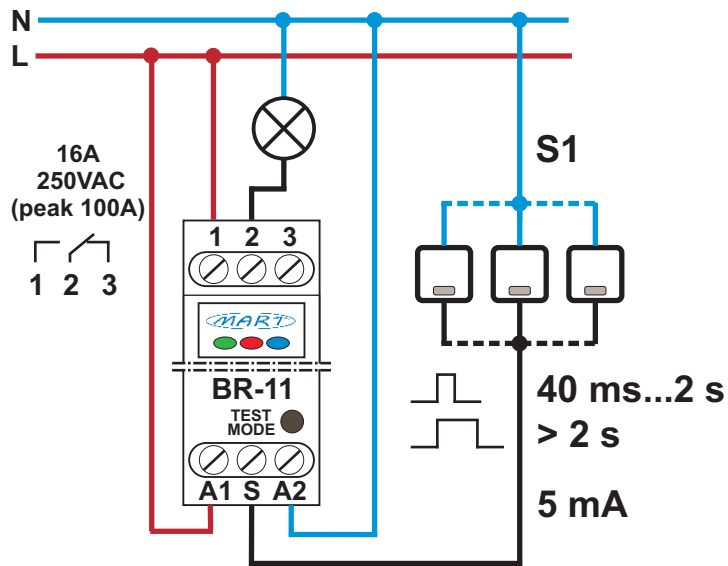


Abb. 2-3. Anschlussplan des BR-11 BISTABILES IMPULSRELAIS  
 > N Signalsteuerung an S-Klemme  
 > nach dem Einschalten (N-L) - Empfänger ausgeschaltet

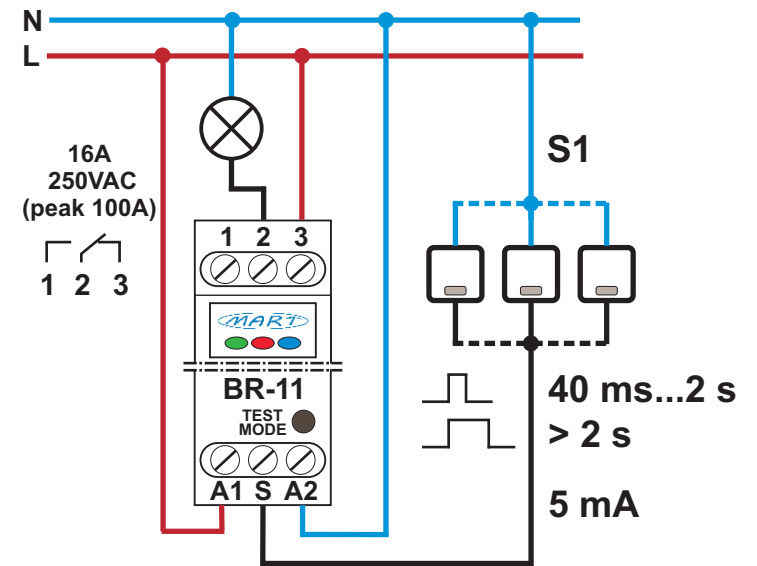
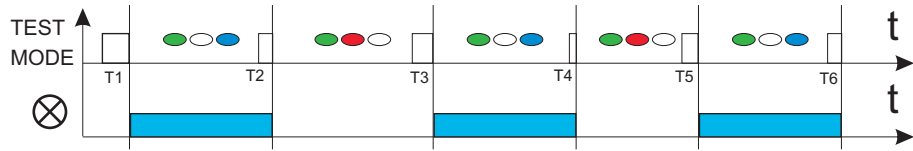
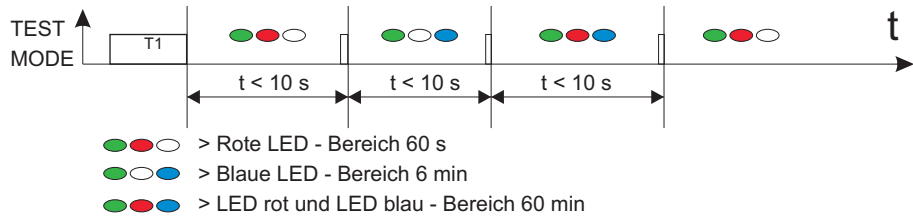


Abb. 2-4. Anschlussplan des BR-11 BISTABILES IMPULSRELAIS  
 > N Signalsteuerung an S-Klemme  
 > nach dem Einschalten (N-L) - Empfänger eingeschaltet

1. Reaktion des BR-11 RELAIS auf die TEST-Taste. Tx-Impulszeit < 5 s.



2. Auswahl der Bereiche der Ausschaltverzögerungszeit. Impulszeit  $5\text{ s} < T1 < 10\text{ s}$ .



3. Auswahl der Methode zum Starten der Funktion I und Funktion II. Impulszeit  $T1 > 10\text{ s}$ .

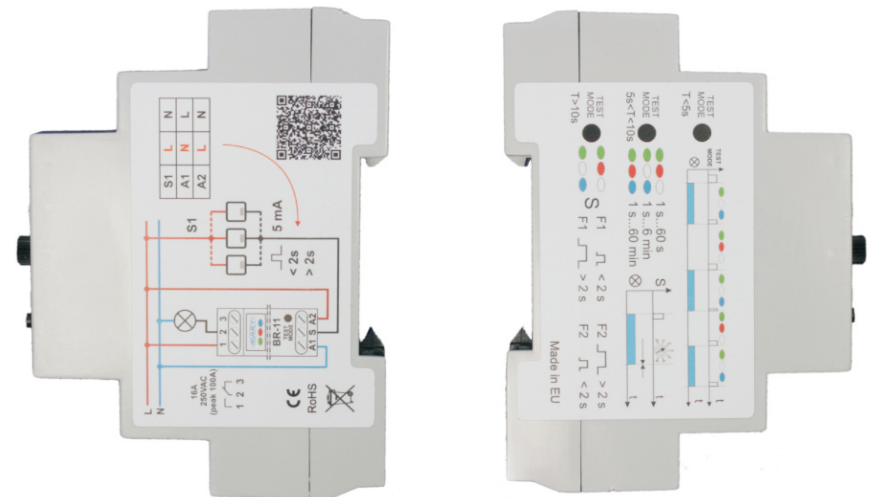
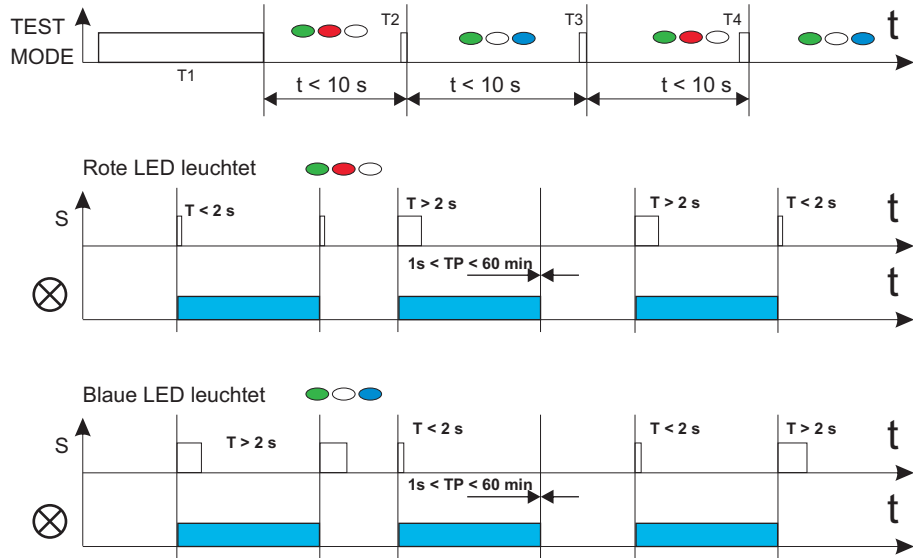


Abb. 3. Schematische Darstellung des Funktionsprinzips des BISTABILEN RELAIS BR-11.