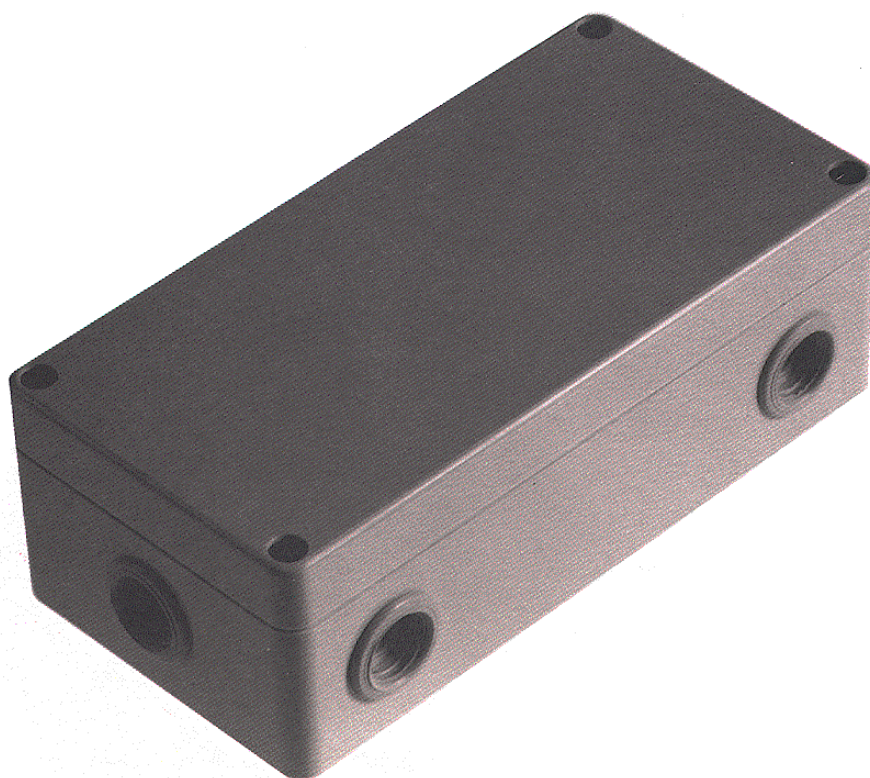


Universelles Anschalterelais UAR



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. Systembeschreibung | 3 |
| 1.1. Allgemeines | 3 |
| 1.2. Leistungsmerkmale | 3 |
| 1.3. Planungshinweise | 4 |
| 2. Bestellumfang | 5 |
| 2.1. Grundausbau | 5 |
| 2.2. Erweiterungen | 5 |
| 3. Geräteaufbau / Funktionsbeschreibung | 5 |
| 3.1. Funktionsbeschreibung | 5 |
| 3.2. Geräteaufbau | 6 |
| 3.3. Technische Daten | 6 |
| 4. Montage | 7 |
| 4.1. Montagehinweise | 7 |
| 4.2. Anschaltung | 7 |
| 4.3. Ersatz für UAR 230 V AC | 8 |
| 4.4. Anpassen des UAR (Codiertabelle) | 9 |
| 5. Hinweise zu Wartung und Service | 10 |
| 5.1. Reparatur | 10 |
| 5.2. Entsorgung | 10 |
| 5.3. Weiterführende Dokumentation | 10 |
| 6. Abkürzungsverzeichnis | 11 |

1. Systembeschreibung

1.1. Allgemeines

Das Universelle Anschalterelais (UAR) wird von einer Brandmeldezentrale (BMZ) angesteuert und dient zum Auslösen von Zusatzeinrichtungen auf überwachten Steuerlinien.

Das UAR ist, abhängig von der Anschaltung an die BMZ, mit einem 12 V-Relais oder einem 24 V-Relais ausrüstbar.

VdS-Anerkennungsnummer: G 178 046

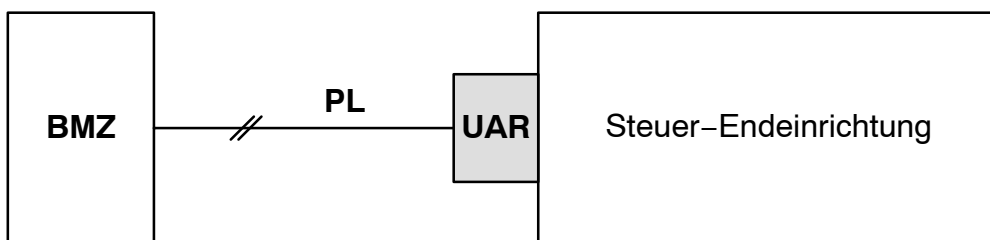
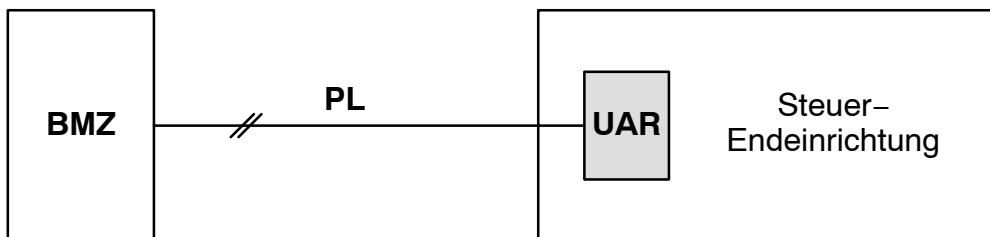
1.2. Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an überwachte Steuerlinien der Systeme:
 - NZ 1008/1012/1060
 - BZ 1012/1060
 - UGM 2020
 - UEZ 1000
 - UEZ 2000 LSN
 - BZ 500 LSN
- Funktion des UAR nach den folgenden Prinzipien innerhalb der Gleichstromlinienteknik (GLT):
 - Stromverstärkung
 - Stromschwächung
 - Konstantstrom
 - Umpolung
- Steuern nach DIN VDE 0833 (Stromverstärkungsprinzip)
- Schalten durch Umpolung
- Zwei potentialfreie Schaltkontakte (Wechsler)
- Relais und Anschlusstechnik für 60 V AC/DC

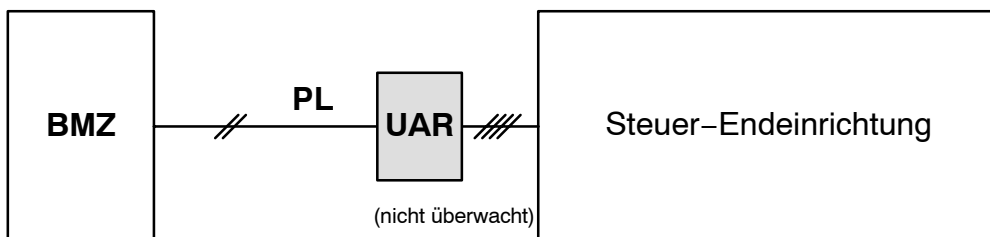
1.3. Planungshinweise

Einsatz und Energieversorgung des UAR muss in die Planung der Brandmeldezentrale (BMZ) und deren Primärleitungen (PL) mit einbezogen werden.

Anschaltung nach DIN VDE 0833:



Anschaltung **nicht** nach DIN VDE 0833:



2. Bestellumfang

2.1. Grundausbau

| Sachnummer | LE* | Bezeichnung |
|---------------|-----|---|
| 3.002.171.510 | ST | Universelles Anschaltrelais UAR zum überwachten Ansteuern von Zusatzeinrichtungen, inkl. Gehäuse und Leiterplatte |

*LE = Liefereinheit, ST=Stück

2.2. Erforderliches Zubehör

(Je UAR ein Relais erforderlich)

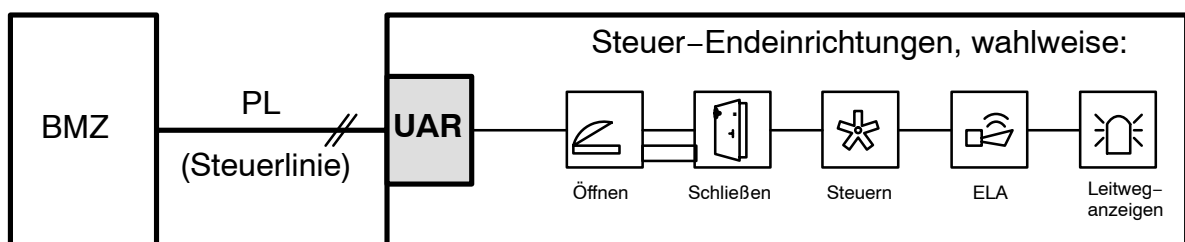
| Sachnummer | LE* | Bezeichnung |
|---------------|-----|---|
| 2.702.170.852 | ST | Schaltrelais (12 V) zum Einbau in das UAR |
| 2.702.170.855 | ST | Schaltrelais (24 V) zum Einbau in das UAR |

*LE = Liefereinheit, ST=Stück

3. Geräteaufbau / Funktionsbeschreibung

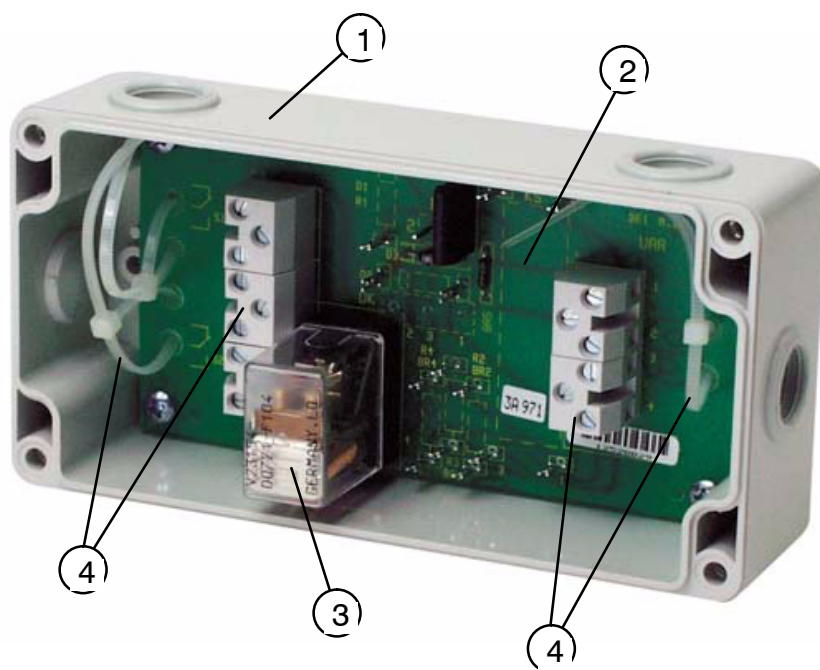
3.1. Funktionsbeschreibung

Pro Steuerlinie wird zwischen Zentrale und Steuerendeinrichtung ein UAR angeschaltet. Die Zentrale überwacht dabei die Steuerlinie bis zur Schnittstelle im UAR.



Das UAR besteht aus einem Gleichstromschaltkreis und einem Schaltrelais mit zwei potentialfreien Wechselkontakten. Nach Ansteuerung des Schaltrelais im UAR durch die Zentrale wird über den belegten Wechselkontakt die angeschlossene Steuer-Endeinrichtung aktiviert. Die Beendigung des Steuervorgangs (Öffnen der Wechselkontakte) erfolgt durch Signale aus der ansteuernden Zentrale. Die Leiterplatte wird für das jeweilige Schaltprinzip durch Entfernen bzw. Einlöten von Brücken, Dioden oder Widerständen modifiziert (siehe Codiertabelle Kap. 4.3., Anpassen des UAR). Die dafür erforderlichen Bauteile sind jedem UAR beige packt.

3.2. Geräteaufbau



- ① Das **Kunststoff-Gehäuse** mit aufgeschraubtem Deckel hat vier Öffnungen (PG 11) zur Kabelein- bzw. Kabelausführung.
- ② Am Gehäuseboden ist die **Leiterplatte UAR** mit Schrauben befestigt.
- ③ **Schaltrelais** (12 V oder 24 V) mit zwei Wechselkontakten zum Anschluss von Steuer-Endeinrichtungen.
- ④ Auf der Leiterplatte sind **Schraubklemmen** und Kabelbinder für den Steuerlinieneingang und die zwei Schaltausgänge befestigt.


3.3. Technische Daten

| | |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Betriebsspannung | 10,5 V DC bis 29 V DC |
| Zul. Schaltstrom | max. 3 A |
| Schaltspannung: | 60 V AC/DC |
| Schaltleistung bei Wechselstromlast | 180 VA |
| Zulässige Umgebungstemperatur | -25°C bis +60°C |
| Technoklima | HUF nach DIN 40040 |
| Schutzart | IP 54 |
| Gehäusefarbe | grau |
| Maße (B x H x T) | 160 x 80 x 55 mm |
| Gewicht | ca. 300 g |

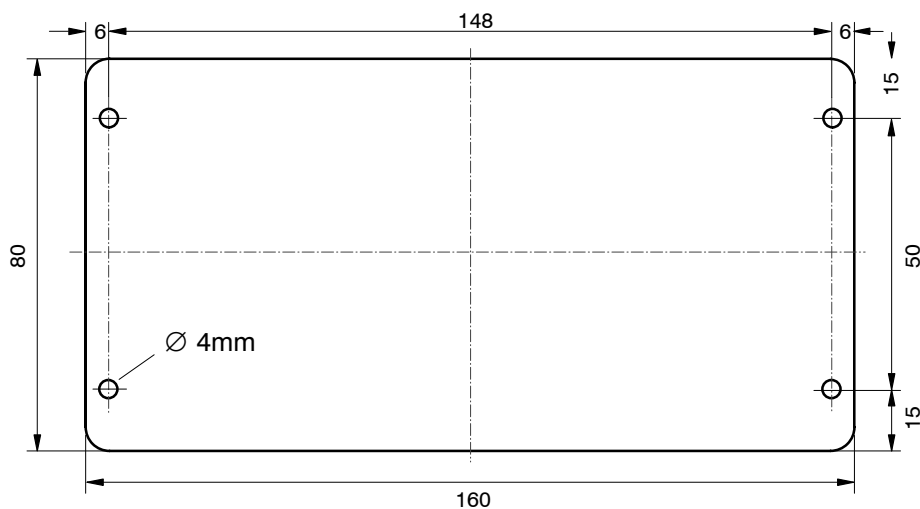
4. Montage

4.1. Montagehinweise

Das UAR ist für Wandmontage konzipiert und ist mit vier Montagebohrungen versehen. Nach DIN VDE 0833 muss es in unmittelbarer Nähe der Steuer-Endeinrichtung montiert und auf kürzestem Weg mit dieser verbunden werden.

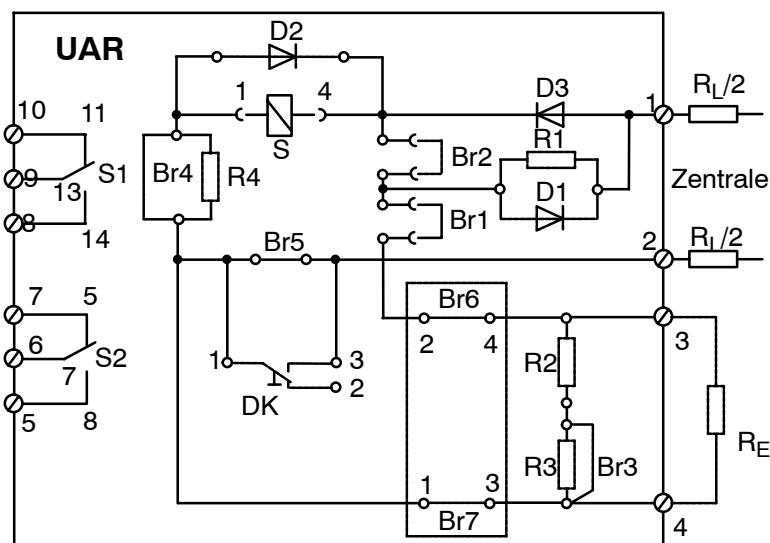


Achtung:
 Innerhalb des Handbereiches (bis 3m oberhalb des zugänglichen Bodens) ist die Leitung zwischen UAR und Steuer-Endeinrichtung mit einem Schutzrohr zu schützen



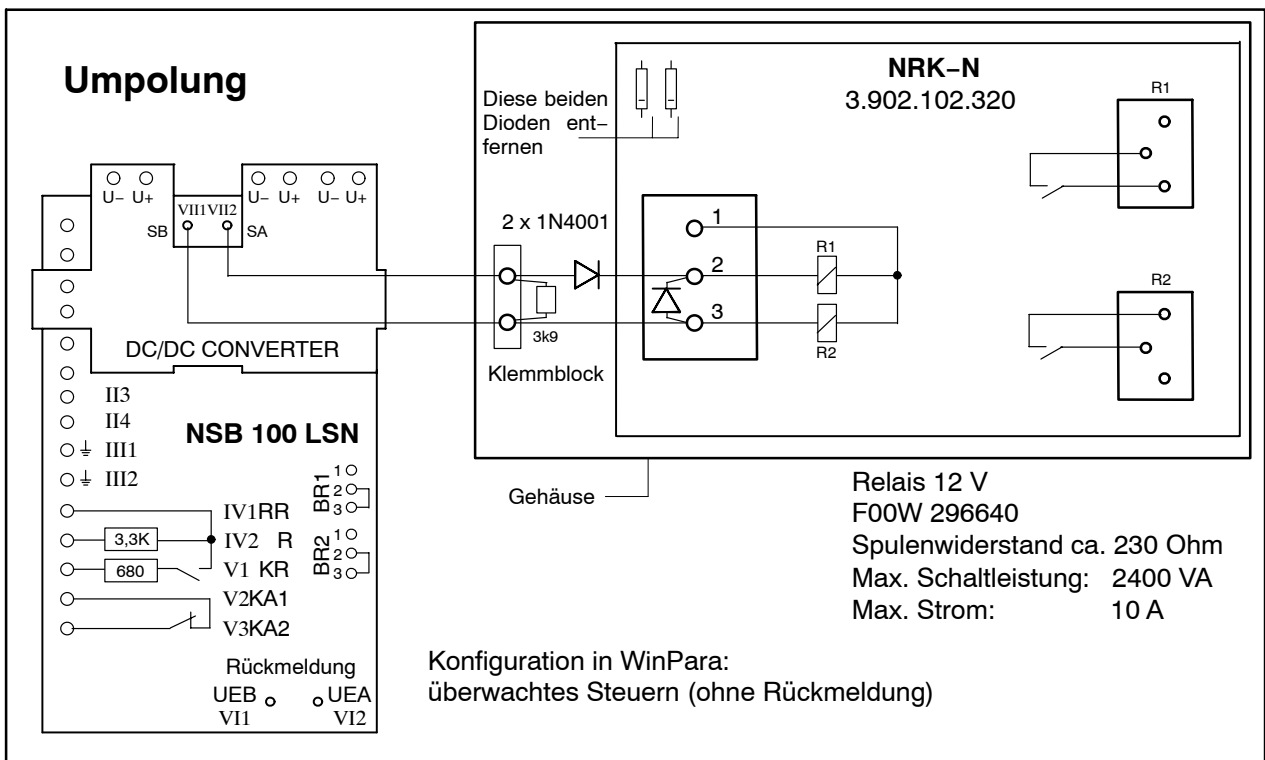
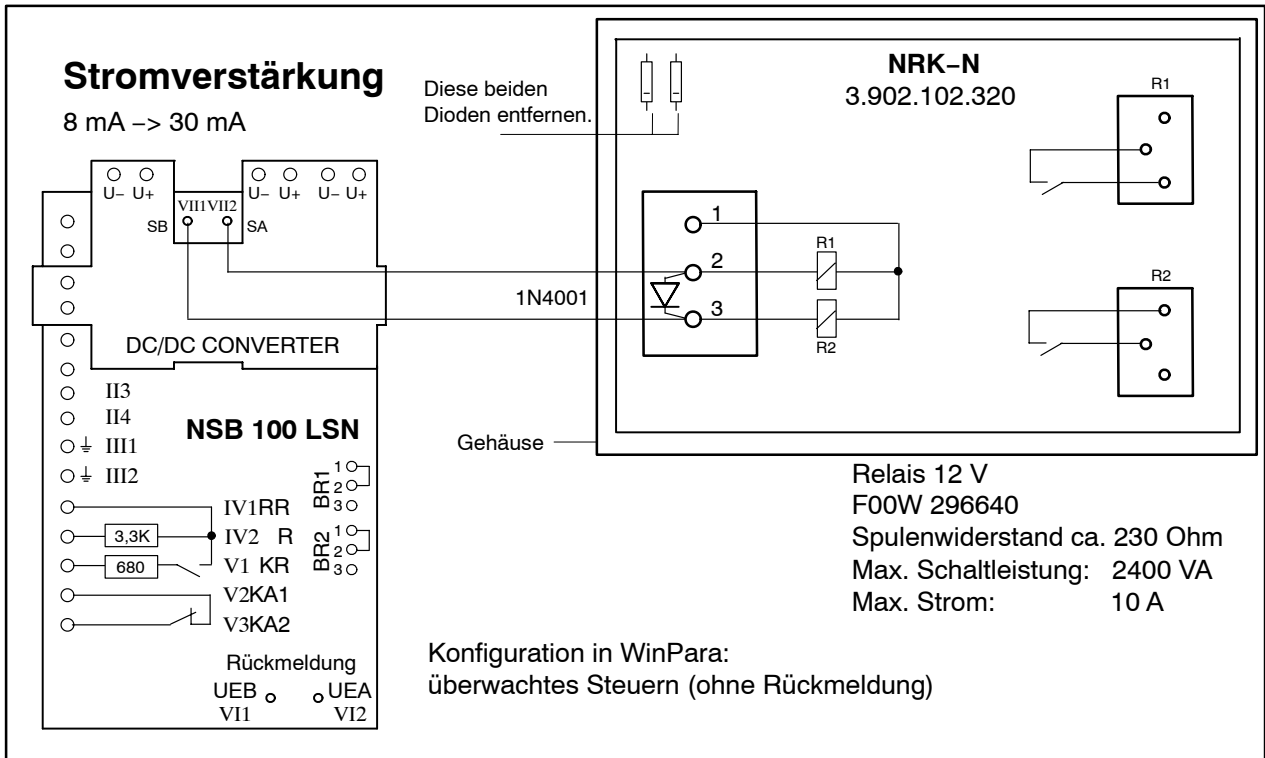
4.2. Anschaltung

Bei Anschaltung an eine UGM 2020 bzw. an eine UEZ/BZ mit **kombinierten Steuer-/Meldergruppen** (z.B. BZ 1012 mit ULB in Umpoltechnik) kann das UAR zusätzlich von einem nichtautomatischen Melder angesteuert werden.

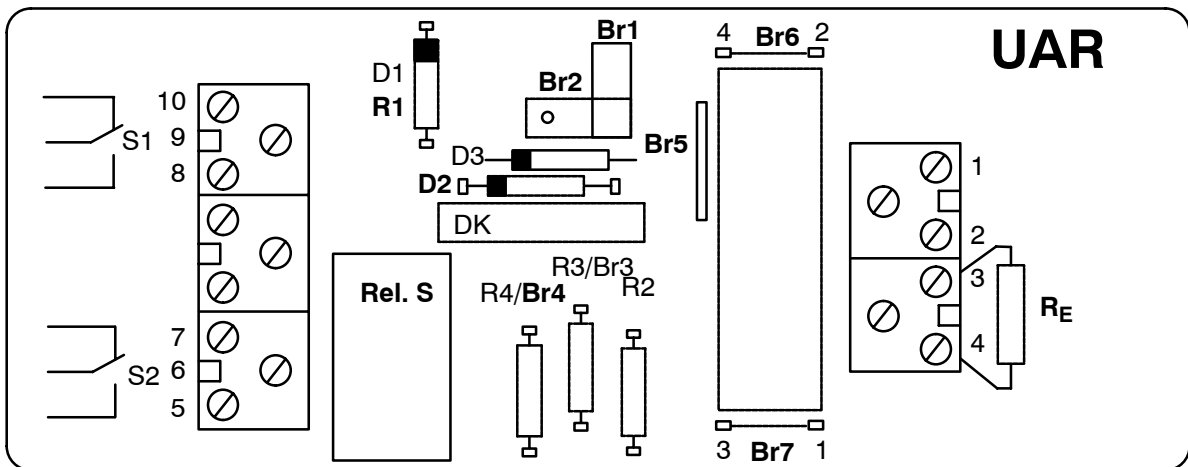


4.3. Ersatz für UAR 230 V AC

i UAR 230 V AC und dessen Ersatzlösung werden durch den FLM-420-RHV Relaiskoppler für Netzspannung ersetzt.



4.4. Anpassen des UAR (Codiertabelle)



| Zentrale (Prinzip) | R _L (Ω) | Betr. Spg. | zusätzliche Bestückung | Anschluss von der Zentrale | Bezeichnung |
|----------------------------------|--------------------|------------|---|----------------------------|--|
| UEZ-Notruf (GLT-Umpolung) | ≤ 10 | 12V | Br2, Br4, R1, Rel.S. Br5 entfällt bei Gerätekontakt! | a-Ader an 1 b-Ader an 2 | R1 = 12k1Ω ± 1% Rel.S = 110Ω (2.702.170.852) |
| UEZ-Brand (GLT-Stromverstärkung) | ≤ 100 | 20V | Br1, Br4, Br5, Br6, Br7, D2, R1, R _E , Rel.S | a-Ader an 1 b-Ader an 2 | R1 = 0Ω R _E = 3k92Ω Rel.S = 890Ω (2.702.170.855) |
| UEZ-Brand (GLT-Umpolung) | ≤ 100 | 20V | Br1, Br4, Br5, Br6, Br7, D2, R1, R _E , Rel.S | a-Ader an 1 b-Ader an 2 | R1 = 0Ω R _E = 3k92Ω Rel.S = 890Ω (2.702.170.855) |
| UGM 2020 (GLT-Steuerlinie 1) | ≤ 200 | 24V | Br2, Br4, Br5, D2, R1, Rel.S | a-Ader an 2 b-Ader an 1 | R1 = 0Ω Rel.S = 890Ω (2.702.170.855) |
| NSB 100 (LSN-Stromverstärkung) | ≤ 100 | 28V | Br2, Br4, Br5 D2, R1, Rel.S | a-Ader an 2 b-Ader an 1 | R1 = 0Ω Rel.S = 890Ω (2.702.170.855) |
| NSB 100 (LSN-Umpolung) | ≤ 100 | 28V | Br1, Br4, Br5, Br6, Br7, D2, R1, R _E , Rel.S | a-Ader an 1 b-Ader an 2 | R1 = 0Ω R _E = 3k92Ω Rel.S = 890Ω (2.702.170.855) |

5. Hinweise zu Wartung und Service

Für Wartungs- und Inspektionsarbeiten an Gefahrenmeldeanlagen gelten in Deutschland grundsätzlich die Bestimmungen der DIN VDE 0833, die bezüglich der Wartungsintervalle auf Angaben des Geräteherstellers verweist.

- Bosch ST empfiehlt mindestens 1 x jährlich eine Funktions- und Sichtprüfung.
- Wartungs- und Inspektionsarbeiten sollten regelmäßig und von geschultem Fachpersonal ausgeführt werden.

5.1. Reparatur

Bei einem Defekt wird das Gerät komplett ausgetauscht.

5.2. Entsorgung

Unbrauchbare Geräte sollten entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

5.3. Weiterführende Dokumentation



Für Zugangsberechtigte steht im Bosch ST ExtraNet unter
www.boschbest.de

die jeweils aktuelle Produktinformation sowie die dem Gerät beigelegte Installationsanleitung als PDF-Datei zum Downloaden zur Verfügung.

6. Abkürzungsverzeichnis

| | | |
|-----|---|---|
| BZ | = | Brandmeldezentrale (Produktbezeichnung) |
| BMZ | = | Brandmeldezentrale |
| ELA | = | Lautsprecheranlage |
| GLT | = | Gleichstromlinienteknik |
| NZ | = | Notrufmeldezentrale |
| SGB | = | Steuergruppe – Brand |
| UAR | = | Universelles Anschaltrelais |
| UBZ | = | Universelle Brandmeldezentrale |
| UGM | = | Universelles Gefahrenmeldesystem |
| ULB | = | Universelle Liniengruppe – Brand |



Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Koch-Straße 100
D-85521 Ottobrunn

Info-Service zum Nulltarif
Telefon 0800-700 04 44
Telefax 0800-700 08 88

www.bosch-sicherheitssysteme.de
info.service@de.bosch.com