

## ERWEITERUNGSPLATINE REL8

---

TELENOT ELECTRONIC GMBH  
Wiesentalstraße 42  
73434 Aalen  
GERMANY

Tel. +49 7361 946-0  
Fax +49 7361 946-440  
E-Mail: [info@telenot.de](mailto:info@telenot.de)  
Internet: <http://www.telenot.de>

Original Technische Beschreibung deutsch

### 1 Benutzerhinweise

Diese Technische Beschreibung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit der Erweiterungsplatine REL8. Das Dokument muss in unmittelbarer Nähe der Einbruchmelderzentrale (EMZ) jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen.

Abbildungen dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

#### **Zielgruppe**

Diese Technische Beschreibung richtet sich an den fachkundigen Errichter von Einbruchmeldeanlagen. Der Errichter sollte eine Ausbildung im Bereich Elektrotechnik oder Telekommunikation abgeschlossen haben.

#### **Bestimmungsgemäße Verwendung**

Das Gerät ist ausschließlich für die hier beschriebene Verwendung konzipiert und konstruiert. Die Erweiterungsplatine REL8 dient zur Erweiterung der Relaisausgänge der Einbruchmelderzentrale complex 200H/400H. Mittels der REL8-Platine können Sie mit 8 Transistorausgängen 8 weitere Relaisausgänge realisieren. Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch sind ausgeschlossen.

#### **Allgemeine Verkaufsbedingungen**

Die Allgemeinen Verkaufsbedingungen finden Sie auf der TELENOT-Homepage unter [www.telenot.com](http://www.telenot.com)

#### **Rücksenden fehlerhafter Geräte**

Wählen Sie eine stabile Verpackung (möglichst die Originalverpackung), gegebenenfalls eine Schutzverpackung und einen Versandkarton, um Schäden beim Transport zu vermeiden. Beachten Sie das Gewicht von Gehäuse, Platine usw. und sichern Sie den Verpackungsinhalt gegen Verrutschen. Beachten Sie auch den ESD-Schutz. Legen Sie dem Gerät eine Fehlerbeschreibung bei. Verwenden Sie dazu den mitgelieferten Vordruck „Fehlerbericht zur Instandsetzung“.

#### **Produktidentifizierung**

Für Anfragen, Reklamationen oder Parametrierung müssen wir Ihr Gerät identifizieren. Hierzu benötigen wir folgende Angaben: Geräte-Typ, Artikelnummer oder Set-Artikelnummer, Softwarestand (wenn vorhanden). Der Gerätetyp inklusive Artikelnummer, beziehungsweise die Set-Artikelnummer, steht entweder auf der Verpackung, oder auf dem Gehäuse, oder auf der Komponente. Bei der Artikelkennzeichnung wird zwischen Einzelartikel und Set unterschieden.

## 2 Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Benutzerhinweise</b> . . . . .	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Inhaltsverzeichnis</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Sicherheitshinweise</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Lieferumfang</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Funktionsbeschreibung</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Gerätemerkmale</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>Montage</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>8</b>	<b>Anschlüsse und Schnittstellen</b> . . . . .	<b>7</b>
8.1	Anschlussart . . . . .	7
8.2	Anschlussbelegung . . . . .	7
8.2.1	Ansteuerung mit 0 V . . . . .	8
8.2.2	Ansteuerung mit 12 V . . . . .	8
8.2.3	Ansteuerung über parallele Übertragungseinrichtung S1-Schnittstelle EMZ . . . . .	9
<b>9</b>	<b>Installation</b> . . . . .	<b>9</b>
9.1	Kabeltyp . . . . .	9
9.2	Verlegung . . . . .	9
9.2.1	Allgemein . . . . .	9
9.2.2	Installation der Kabelschirmung . . . . .	9
9.2.3	Erdung . . . . .	9
<b>10</b>	<b>Parametrierung</b> . . . . .	<b>10</b>
<b>11</b>	<b>Inbetriebnahme</b> . . . . .	<b>10</b>
<b>12</b>	<b>Demontage und Entsorgung</b> . . . . .	<b>10</b>
12.1	Außer Betrieb setzen . . . . .	10
12.2	Demontage . . . . .	10
12.3	Entsorgung . . . . .	10
<b>13</b>	<b>Technische Daten</b> . . . . .	<b>11</b>

## 3 Sicherheitshinweise

Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Technischen Beschreibung gelten die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften.

### Besondere Gefahren

In den Text eingebettete Sicherheits- und Warnhinweise weisen auf besondere Gefahren hin. Eingebettete Sicherheits- und Warnhinweise sind mit einem Piktogramm gekennzeichnet.

### Umgang mit Verpackungsmaterialien



#### **GEFAHR!**

**Erstickungs- und Verletzungsgefahr für Kinder durch Verpackungsmaterialien**

Verpackungsmaterialien von Kindern fernhalten

## 4 Lieferumfang

- Erweiterungsplatine REL8
- 4 x Snap-in-Befestigung
- Distanzrolle, gewindefurchende Linsenkopfschraube, Sicherungsscheibe
- Technische Beschreibung

## 5 Funktionsbeschreibung

Die Erweiterungsplatine REL8 ist zum Einbau in Einbruchmelderzentralen (EMZ) vorgesehen. Die Platine ist mit 8 potenzialfreien Relais (Wechsler 1 x UM) bestückt. Sie dient der potenzialfreien Ansteuerung von Ausgangsfunktionen, die durch die Transistorausgänge einer Einbruchmelderzentrale gesteuert werden.

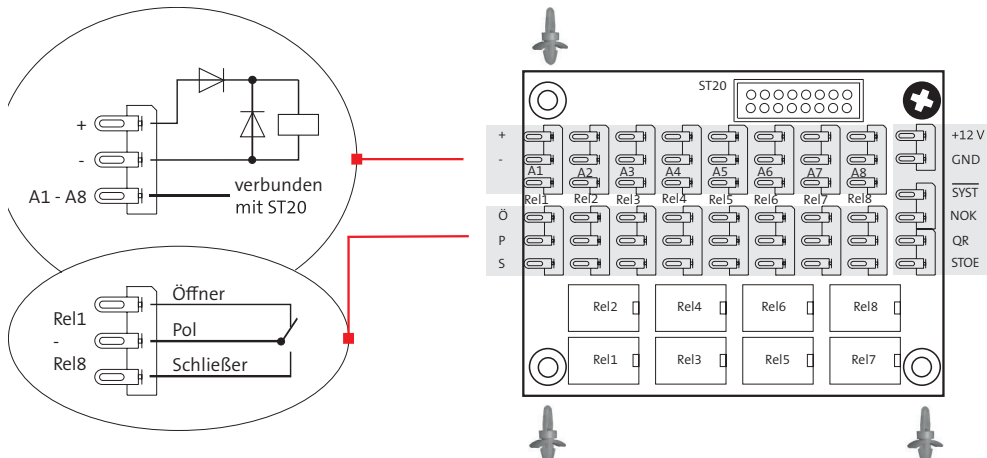
Mit entsprechenden Brücken können Sie auf den Lötfeederleisten jedes Relais entweder mit +12 V- oder GND-schaltenden Transistorausgängen der EMZ ansteuern.

Die Erweiterungsplatine REL8 ermöglicht die potenzialfreie

Ansteuerung der Meldelinieneingänge einer abgesetzten Übertragungseinrichtung. Zu diesem Zweck sind Anschlüsse (nicht potenzialfrei) für die Signale Stromversorgungsstörung (SVST\), Netz-ok (NOK), Quittungsrücksignal (QR) und Störung (STOE) auf der REL 8 vorhanden.

Die Erweiterungsplatine REL8 kann auf zwei Arten an die EMZ angeschlossen werden:

- Anschluss über Lötfeederleisten an die universellen Transistorausgänge der EMZ
- Anschluss über Flachbandleitungssatz FB9 mit Systemsteckern an den parallelen ÜE-Ausgängen der EMZ



Funktionsprinzip Erweiterungsplatine REL8

## 6 Gerätemerkmale

- Relais-Kontaktbelastbarkeit 12 V DC/max. 1 A oder 30 V DC/ max. 0,5 A
- 8 x Relais (1 x UM)
- Abmessungen: (BxHxT) 91,5x70,5x23 mm
- einfache Montage mit Snap-in-Befestigungen

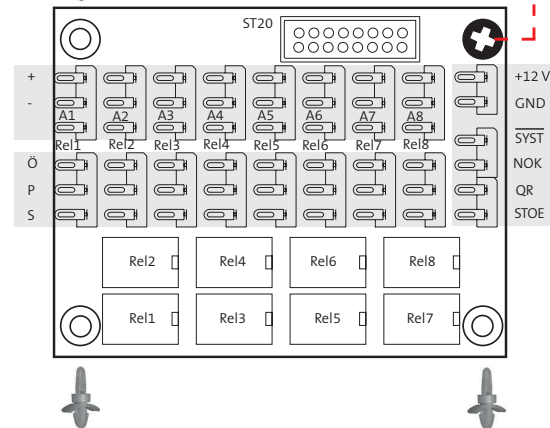
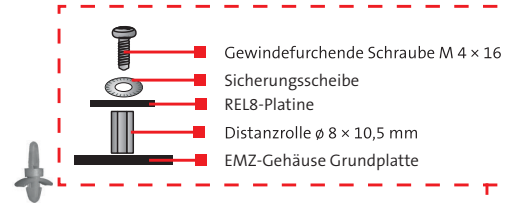
## 7 Montage



### ACHTUNG!


#### Gefahr der Gerätebeschädigung durch elektrostatische Aufladung

Entladen Sie sich durch Berühren von geerdeten Metallteilen, um Schäden an Halbleitern durch elektrostatische Entladungen (ESD) zu vermeiden.



Montage Erweiterungsplatine REL8

Mit der Snap-in-Befestigung (Kunststoffbolzen) lässt sich die Erweiterungsplatine REL8 einfach montieren.

- ① Setzen Sie die 3 Snap-in-Befestigungen von unten in die Erweiterungsplatine REL8 ein, so dass die längeren Bolzen in die Bohrungen der Platine einrasten (gebogene Lasche nach unten)
  - ② Stecken Sie die Sicherungsscheibe auf die gewindefurchende Schraube. Stecken Sie die Schraube mit der Sicherungsscheibe in die vierte Bohrung (Durchmesser 3,8 mm, oben rechts auf der Platine). Halten Sie dabei die Distanzrolle unter die Platine, damit die Schraube auch die Distanzrolle erfasst.
  - ③ Klipsen Sie die drei Snap-in-Befestigungen in die Grundplatte des EMZ-Gehäuses.
  - ④ Ziehen Sie die gewindefurchende Schraube fest.
-  Bei EMZ-Gehäusen älterer Bauart (vor 2009) hat die vierte Bohrung einen Durchmesser von 5,0 mm. In diesem Fall verwenden Sie die vierte Snap-in-Befestigung. Die Störfestigkeit gegenüber EMV-Einstreuungen ist bei dieser Befestigungsart geringer als bei der Befestigungsart mit Schraube und Distanzrolle.

## 8 Anschlüsse und Schnittstellen

### 8.1 Anschlussart

Die Anschlüsse für die Relaisspulen und –kontakte sind als steckbare Lötfederleisten ausgeführt. Außerdem besitzt die Erweiterungsplatine REL8 einen 16-poligen Systemstecker (ST20) zum Anstecken einer Flachbandleitung. Über die Flachbandleitung werden die Relaisspulen an die Transistorausgänge der parallelen S1-Schnittstelle der EMZ geschaltet. Damit wird der Anschluss einer abgesetzt installierten Übertragungseinrichtung über die Relaiskontakte möglich. Die Signale SVST, NOK, QR und STO E stehen an Lötfederleisten zur Verfügung.



#### **GEFAHR!**

#### **Lebensgefahr durch elektrischen Strom!**

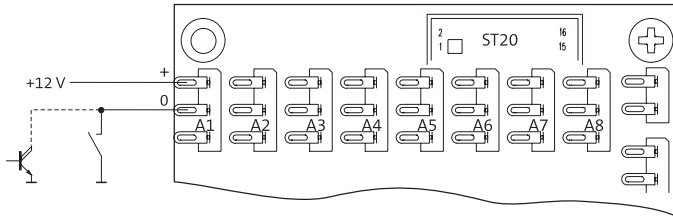
Die Anschlüsse sind nicht berührungssicher ausgeführt. Stellen Sie sicher, dass niemals eine 230-V-Netzspannung an die Relais der Erweiterungsplatine REL8 angelegt wird.

### 8.2 Anschlussbelegung

Für alle Relaisspulen stehen die Anschlüsse „+“ und „0“ zur universellen Verwendung zur Verfügung.

Die Erweiterungsplatine REL8 kann auf drei verschiedene Arten angeschlossen werden:

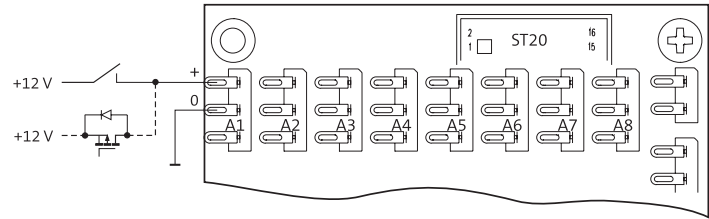
## 8.2.1 Ansteuerung mit 0 V



Beispiel Ansteuerung von Relaispule 1 (A1) mit 0 V

Für technische Anwendungen muss die +12-V-Versorgung der verwendeten Relais separat abgesichert werden (Anschluss für zusätzliche Verbraucher bei complex 400 ST1/2). Die Ansteuerung erfolgt über Transistor oder Schaltkontakt nach 0 Volt (GND).

## 8.2.2 Ansteuerung mit 12 V

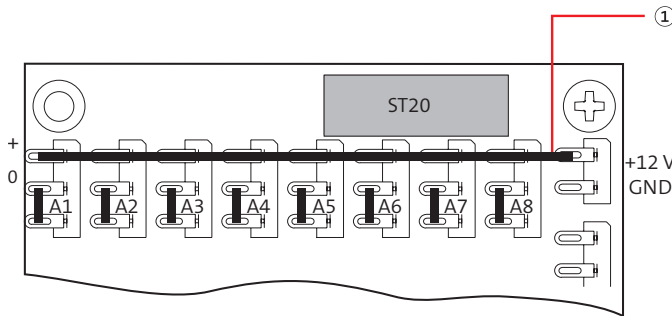


Beispiel Ansteuerung von Relaispule 1 (A1) mit 12 V

Alle verwendeten Relais müssen mit 0 Volt (GND) verbunden werden. Die Ansteuerung erfolgt über +12-V-schaltenden Transistor oder Schaltkontakt.



### 8.2.3 Ansteuerung über parallele Übertragungseinrichtung S1-Schnittstelle EMZ



#### ① 12 V-Brücke

Ansteuerung Erweiterungsplatine REL8 über parallele Übertragungseinrichtung S1-Schnittstelle der EMZ

Über die Flachbandleitung werden die ÜE-Ausgänge der EMZ mit den Anschlüssen A1 bis A8 verbunden. Durch die gesteckte Flachbandleitung ST20 liegt die Versorgungsspannung automatisch an der Lötfehleiste an (+12 V, oben rechts) und muss für die Versorgung der einzelnen Relais benutzt werden (+12 V-Brücke). Alle 0-V-Anschlüsse der verwendeten Relais müssen zusätzlich mit den ÜE-Ausgängen A1-A8 verbunden werden.

## 9 Installation

### 9.1 Kabeltyp

Für die Verdrahtung der Ein- und Ausgänge müssen Sie paarweise verdrehte und geschirmte Leitungen (z. B. I-Y (ST) Y ... x 2 x 0,6 bzw. I-Y (ST) Y ... x 2 x 0,8) verwenden. Wählen Sie Anzahl und Durchmesser (0,6 mm oder 0,8 mm) der verwendeten Adern in Abhängigkeit der Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher und der Leitungslänge aus.

### 9.2 Verlegung

#### 9.2.1 Allgemein

Um induktive Einkopplungen zu vermeiden, die Anschlussleitungen der Erweiterungsplatine nicht parallel zu sonstigen Leitungen verlegen. Legen Sie außerdem die Schirme der Leitungen einseitig auf (z.B. an der Einbruchmelderzentrale).

#### 9.2.2 Installation der Kabelschirmung

Verbinden Sie den Schirm der Zuleitung von der Zentrale zur REL8-Platine mit Erdpotenzial.

#### 9.2.3 Erdung

Die REL8-Platine muss nicht geerdet werden.

## 10 Parametrierung

Die REL8 Erweiterungsplatine kann nicht parametriert werden. Die Funktionen der Relais sind von der Parametrierung der EMZ-Ausgänge abhängig. Die Angaben zur Parametrierung der EMZ-Ausgänge finden Sie in der Technischen Beschreibung der Einbruchmelderzentrale complex 200H/400H und in der Hilfe der Parametriersoftware compasX.

## 11 Inbetriebnahme

Die Relais der REL8 Erweiterungsplatine können bei Anschluss an die complex 200H/400H mit der Ausgangs-Testfunktion im Errichtermenü getestet werden. Die Angaben zur Ausgangs-Testfunktion finden Sie in der Technischen Beschreibung der Einbruchmelderzentrale complex 200H/400H und in der Hilfe der Parametriersoftware compasX.

## 12 Demontage und Entsorgung

### 12.1 Außer Betrieb setzen

Wenn das Gebrauchsende des Geräts erreicht ist, müssen Sie (Errichter) es demontieren und einer umweltgerechten Entsorgung zuführen. Vor der Demontage müssen Sie das Gerät außer Betrieb setzen.

- EMZ ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern
- Gesamte Energieversorgung vom Gerät physisch trennen
- Bei Netzteilen: 230 V-Versorgung abklemmen
- Flachbandleitung an der EMZ ausstecken

### 12.2 Demontage

- Lösen und entfernen Sie die gewindefurchende Schraube
- Klipsen Sie durch Eindrücken der Nase der Snap-in-Befestigungen die Platine aus, und entfernen Sie dann die Snap-in-Befestigungen aus dem EMZ-Gehäuse.

### 12.3 Entsorgung

- Metalle verschrotten
- Kunststoffelemente zum Recycling geben
- Elektro- und Elektronikteile zum Recycling geben oder TELENOT zurückschicken



Das Gerät unterliegt der EU-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE). Als Besitzer dieses Geräts sind Sie gesetzlich verpflichtet, das Gerät am Lebensende getrennt vom Hausmüll der örtlichen Kommune zur Entsorgung zuzuführen. Für die Rückgabe entstehen keine Gebühren.

## 13 Technische Daten

**CE** Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG.

Merkmal	Wert
Betriebsspannung	12 V DC aus complex 200H/400H bzw. comslave 400
Stromaufnahme je bestromter Relaispule	18 mA
Max. Kontaktbelastung	30 V/0,5 A bis 15 V/1 A
Steuer- und Signalleitungen	Einzelverdrahtung zu Transistorausgängen der complex 200H/400H oder parallele S1-Schnittstelle zur complex 200H/400H bzw. comslave 400
Spannungsfestigkeit (Spule Kontakt)	500 V DC
Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-10 °C bis +55 °C
Luftfeuchtigkeit	max. 93 %
Schutzart	abhängig vom Gehäuse
Umweltklasse (VdS 2110)	Klasse II
Abmessungen	(B×H×T) 91,5×70,5×23 mm
Gewicht	ca. 90 g
VdS-Zulassung	VdS-Klasse C als Zubehör für complex 400H

Tabelle: Technische Daten Erweiterungsplatine REL8

Technische Änderungen vorbehalten

60964-405-1(05)