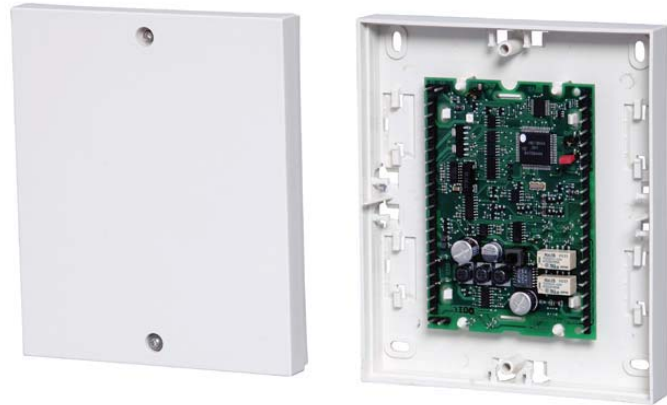


# SmartKey Sperreinrichtung SE 50 GLT



Security Systems

DE | Installationshandbuch  
**SE 50 GLT**



**BOSCH**

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Kapitel</b>	<b>Seite</b>
<b>Systembeschreibung</b>	
Systemübersicht .....	3
Varianten und Bausätze zum Sperrelement.....	3
Beschreibung der Anschlüsse der Auswerteeinheit .....	4
<b>Montageanleitung</b>	
Montage der Systemkomponenten .....	7
Anschluß des Sperrelements .....	8
Funktionstest des Sperrelements.....	9
Montage Magnetkontakt und Schließblechkontakt.....	9
Anschluß von Zentrale und optionalen Komponenten.....	9
Betrieb mit Schließblechkontakt (Ablaufdiagramm) .....	11
Betrieb ohne Schließblechkontakt (Ablaufdiagramm) .....	11
<b>Hinweise für Wartung und Service</b>	
Allgemeines .....	12
Inspektion und Wartung .....	12
Tausch des Bolzens im Sperrelement .....	13
Störungsbeseitigung .....	14
<b>Technische Daten</b> .....	15

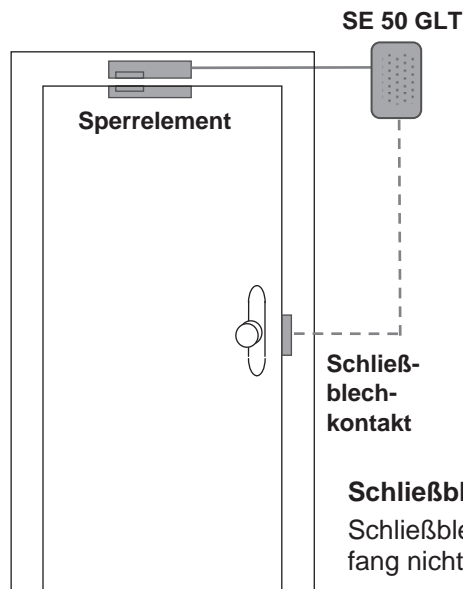
## Systemübersicht

Die SmartKey Sperreinrichtung SE 50 GLT dient der mechanischen Zuhaltung von Türen. Die Auswerteeinheit SE 50 GLT steuert das Sperrelement in Abhängigkeit vom Zustand des Schließblechkontaktes und/oder der Einbruchmeldezentrale.

Mit dem Abschließen der Tür (Schließblechkontakt wird betätigt) wird automatisch der Bolzen des Sperrelements ausgefahren. Mit dem Aufsperrern der Tür fährt der Bolzen wieder zurück, sofern der Meldebereich unscharf ist. Bei scharfgeschalteten Meldebereich bleibt der Bolzen ausgefahren und verhindert das unbeabsichtigte Betreten des Bereichs.

### Sperrelement

Das Sperrelement ist eine zusätzliche Zuhaltung der Tür und soll das versehentliche Betreten eines scharfgeschalteten Bereichs verhindern. Das Sperrelement wird im gesicherten Bereich immer in Verbindung mit einem Bausatz montiert, um es für die unterschiedlichen Türen passend zu gestalten (nebenstehende Abbildung zeigt eine Auf-Tür-Montage, weitere Varianten siehe unten).



### Auswerteeinheit SE 50 GLT

Die Auswerteeinheit verarbeitet die Zustandsmeldungen aller im System angeschlossenen Komponenten, kommuniziert diese mit der Einbruchmeldeanlage und steuert das Sperrelement. Die Auswerteeinheit wird im gesicherten Bereich montiert.

### Schließblechkontakt

Schließblechkontakt ist im Lieferumfang nicht enthalten.

## Varianten und Bausätze zum Sperrelement

### Montage auf der Tür bzw. Zarge

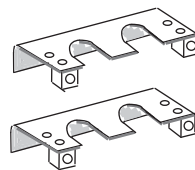
Bausatz für Auf-Tür-Montage

Bolzenpart (montiert auf Zarge)



Hülsepart (montiert auf Tür)

Bausatz für Glastüren



### Montage in der Tür bzw. Zarge

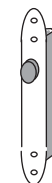
Muffe

Normalstulp

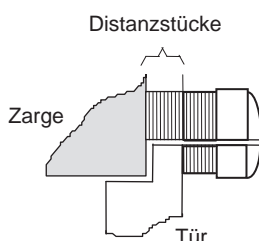
Winkelstulp



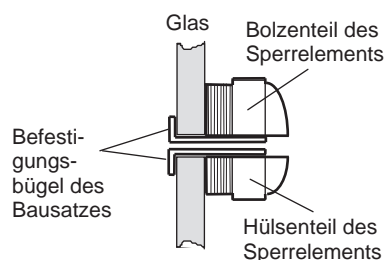
Gegenstück



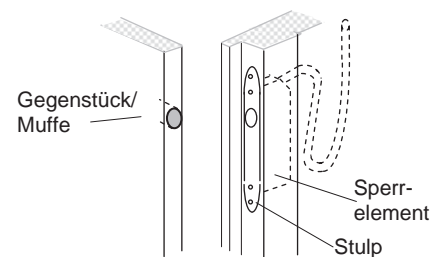
### Einbaubeispiel:



### Einbaubeispiel:



### Einbaubeispiel:

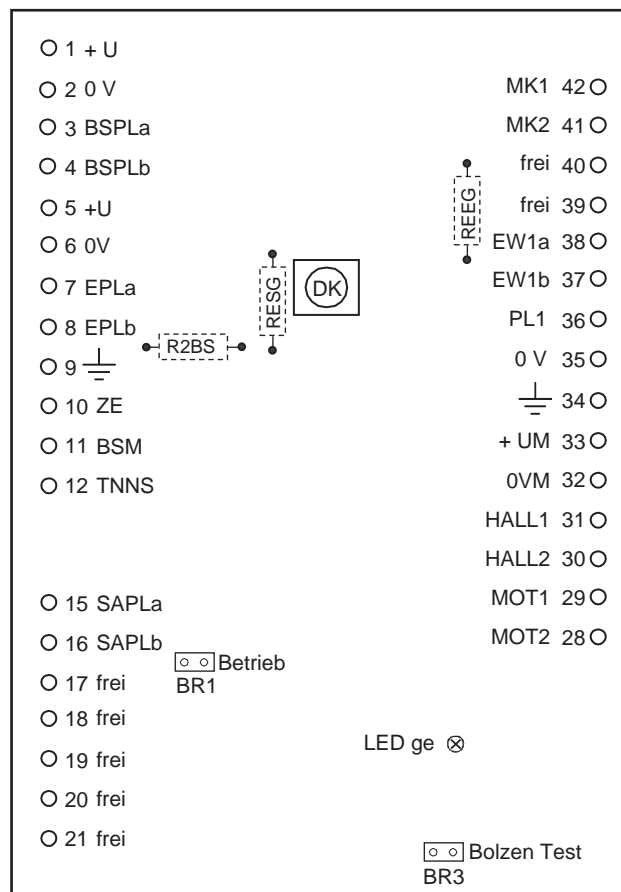


# Systembeschreibung

## Beschreibung der Anschlüsse der Auswerteeinheit

Die Anschlüsse der Auswerteeinheit haben unterschiedliche Funktionen. Es gibt Ein- und Ausgänge sowie Verteilerstützpunkte. Für den Umfang der Grundfunktionen müssen die Ein- und Ausgänge nach einem bestimmten Schema belegt werden. (Ausnahme Anschluß 10: Hierüber wird eine optionale Funktion aktiviert, siehe Erläuterungen auf den folgenden Seiten.)

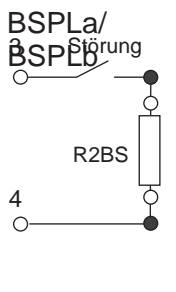
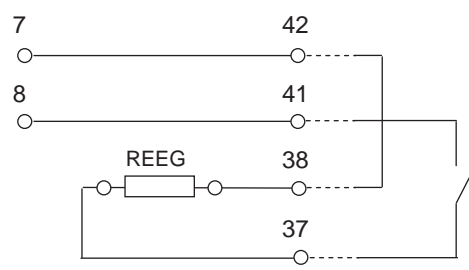
### Auswerteeinheit



REEG = Endwiderstand Einbruchmeldegruppe  
RESG = Endwiderstand Sabotagegruppe  
R2BS = Endwiderstand Verschußgruppe

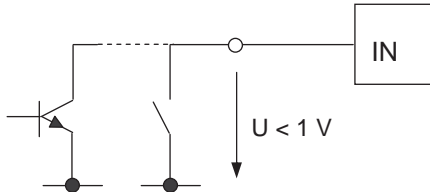
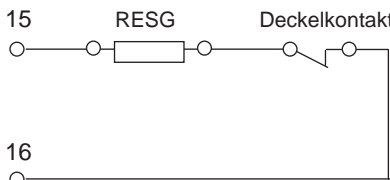
# Systembeschreibung

## Beschreibung der Anschlüsse der Auswerteeinheit

Anschluß	Bezeichnung	Funktion	Beschreibung
1	+U	Eingang	Spannungsversorgung 10.8 - 30 V
2	0V	Eingang	Spannungsversorgung 0 V
3/4	BSPLa/ BSPLb	Ausgang	Verschlußgruppe 
5	+U	Verteiler	Externe Spannungsversorgung 10,8 - 30 V Dient zur Versorgung weiterer Komponenten
6	0 V	Verteiler	Externe Spannungsversorgung 0V Dient zur Versorgung weiterer Komponenten
7/8	EPLa/EPLb	Verteiler	Anschlußmöglichkeit für eine Einbruchmeldegruppe der EMA incl. Lötstützpunkte für den Endwiderstand (REEG)  z. B. Magnetkontakt
9	Erde	Verteiler	Betriebserde
10	ZE	Eingang	Funktionale Funktion "Zwangsentriegelung" (nicht erforderlich für die Grundfunktionalität): Dient dazu, um bei einem anstehenden Extern- alarm nach Öffnung des Schließblechkontaktes das Sperrelement zu entriegeln bevor die Anlage unscharf geschaltet wird.  Funktion wird aktiviert, wenn der Eingang auf 0 V geschaltet wird.

# Systembeschreibung

## Beschreibung der Anschlüsse der Auswerteeinheit

Anschluß	Bezeichnung	Funktion	Beschreibung
12	TNNS	Eingang	<p>Scharfschaltequittierung</p>  <p>Ist scharfgeschaltet, muß der Eingang auf 0 V geschaltet sein. Im unscharfen Zustand darf der Eingang nicht angesteuert sein.</p>
15/ 16	SAPLa/ SAPLb	Verteiler	<p>Anschlußmöglichkeit für eine Sabotagegruppe der EMA incl. Lötstützpunkte für den Endwiderstand (RESG)</p> 
17- 21	frei	Verteiler	freie Verteilerstützpunkte
42/41	MK1a/MK1b	Verteiler	Anschlußmöglichkeit für Magnetkontakt (siehe Anschluß 7/8)
40/39	frei	Verteiler	freie Verteilerstützpunkte (vorzugsweise für die Anschaltung eines zweiten Magnetkontakts)
38/37	EPLa/EPLb	Verteiler	Anschlußmöglichkeit für Magnetkontakt (siehe Anschluß 7/8)
36/35	RKa/RKb	Eingang	Anschlußmöglichkeit für Schließblechkontakt
34	Erde	Verteiler	Betriebserde
33	+UM	Ausgang	Spannungsversorgung 12 V des Sperrelements
32	0VM	Ausgang	Spannungsversorgung 0 V für Sperrelement
31	HALL1	Eingang	Erkennung Endlage des Bolzens
30	HALL2	Eingang	Erkennung Anfangslage des Bolzens
29/28	MOT1/ MOT2	Ausgang	Ansteuerung Motor des Sperrelements

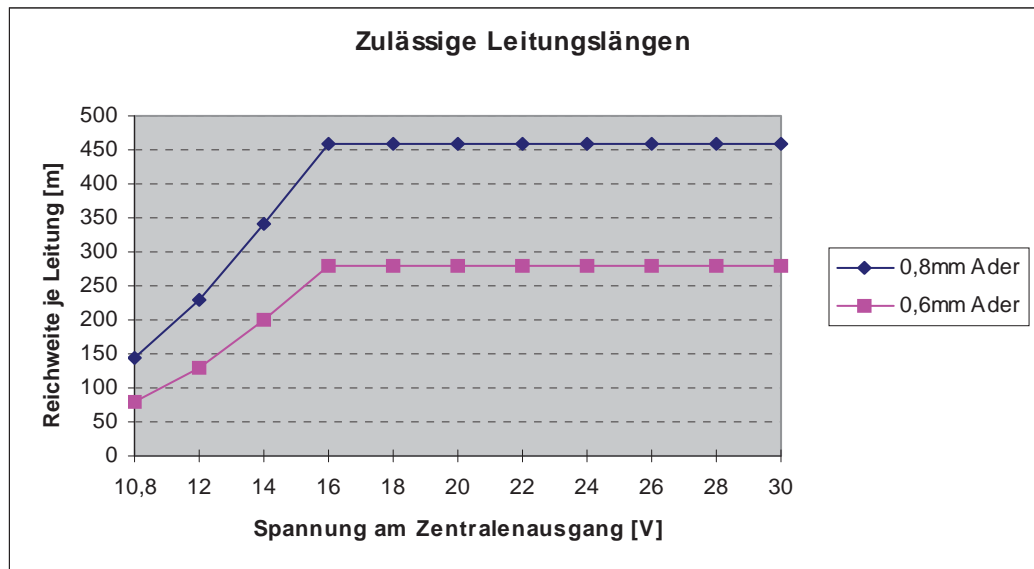
Hinweis: Die Auswerteeinheit bietet Anschlußmöglichkeiten und Stützpunkte für den Endwiderstand von Magnetkontakten, sodaß ein zusätzlicher Verteiler für diese Komponenten entfällt. Da Magnetkontakte jedoch nicht Bestandteile des Systems sind, werden sie von der Auswerteeinheit nicht ausgewertet.

## Montage der Systemkomponenten



### Beachten Sie bei der Montage folgendes:

- Verwenden Sie nur geschirmte Kabel.
- Beim Umgang mit den Leiterplatten sind die üblichen Vorsichtsmaßnahmen für C-MOS-Technik einzuhalten. Dies gilt auch für Lötarbeiten. Tragen Sie bei Arbeiten an der Zentrale ein Erdungsarmband.
- Beachten Sie bezüglich der zulässigen Leitungslänge nachfolgende Tabelle:



### Montage der Auswerteeinheit

- Montieren Sie die Auswerteeinheit an der Wand. Beachten Sie bei der Positionswahl, daß das Sperrelement mit einem fest vergossenen Kabel von 6 m versehen ist, das nicht verlängert werden darf.



### Montage des Sperrelements

- Montieren Sie das Sperrelement unter Verwendung des passenden Bausatzes gemäß Montagehinweis im Beipack.



Sichern Sie die Tür gegen Zuschlagen. Der Bolzen des Sperrelements könnte andernfalls während der Inbetriebnahme durch eine zuschlagende Tür beschädigt werden.

# Montageanleitung

## Anschluß des Sperrelements

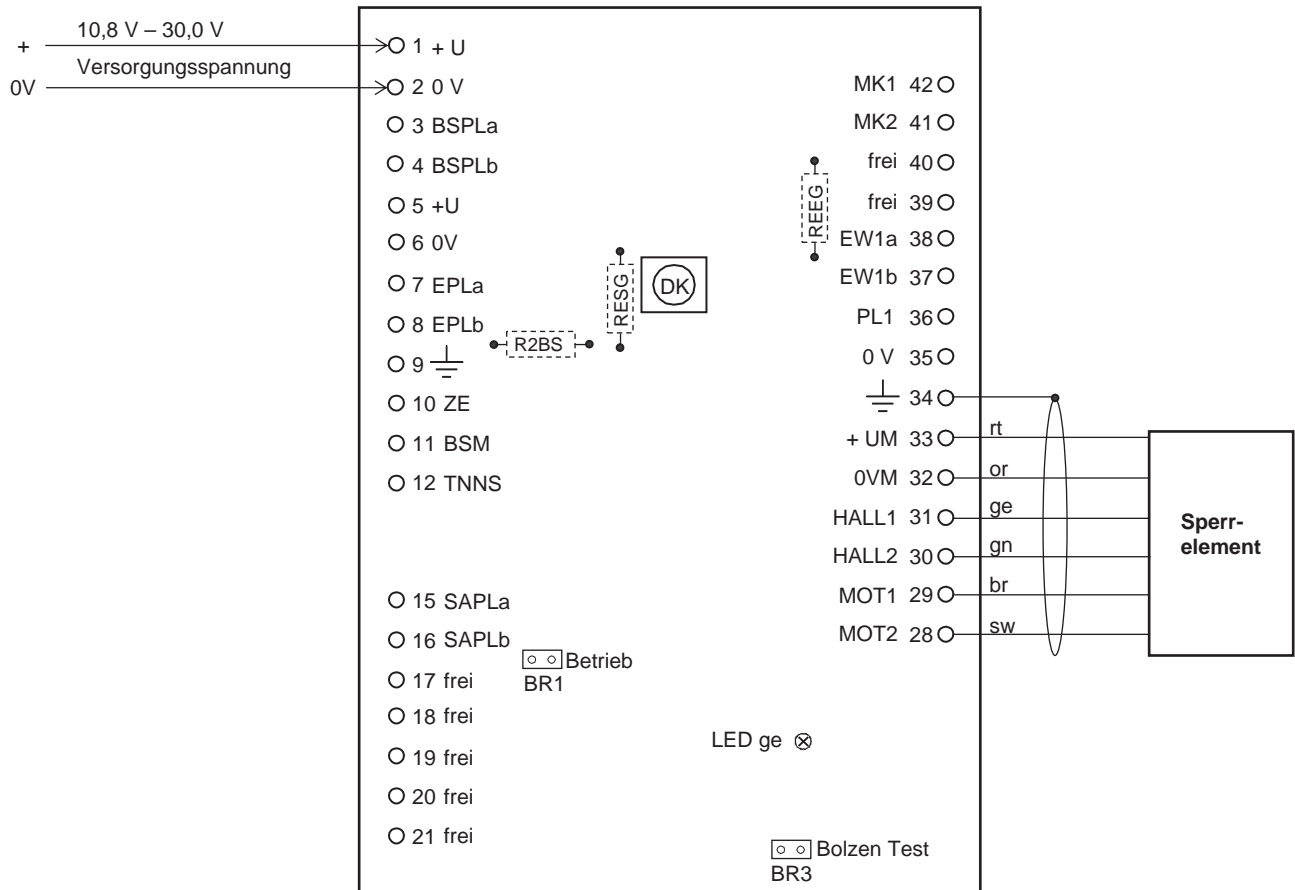


**Beachten Sie beim elektrischen Anschluß der Komponenten folgendes:**

- Führen Sie alle Anschlußarbeiten im spannungslosen Zustand durch. Stellen Sie sicher, daß die Zentrale spannungslos ist.

Verkabelung von Sperrelement und Versorgungsspannung

Auswerteeinheit





## Funktionstest des Sperrelements

### Einschalten der Versorgungsspannung

- Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Versorgungsspannung, daß in der Auswerteeinheit Brücke BR1 gesteckt ist.
- Schalten Sie die Spannung ein.

### Funktionstest

1. Ziehen Sie an der Auswerteeinheit den Jumper von BR1 ab und stecken Sie ihn auf BR3.  
➔ Bolzen des Sperrelements wird ausgefahren.
2. Ziehen Sie an der Auswerteeinheit den Jumper von BR3 ab.  
➔ Bolzen des Sperrelements wird eingefahren.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 - 2 bei geschlossener Tür, um das exakte Ausfahren des Bolzens des Sperrelements in die Bolzenaufnahme zu überprüfen.
4. Stecken Sie nach dem Funktionstest den Jumper wieder auf Brücke BR1 in der Auswerteeinheit.

## Montage Magnetkontakt und Schließblechkontakt

Montieren Sie Magnetkontakt oder Schließblechkontakt nach den jeweiligen Herstellerhinweisen. Die Auswerteeinheit dient hierbei als Verteiler für Magnetkontakte.

## Anschluß von Zentrale und optionalen Komponenten

1. Schließen Sie die Auswerteeinheit an die Zentrale gemäß der Anschaltung auf der nächsten Seite an.



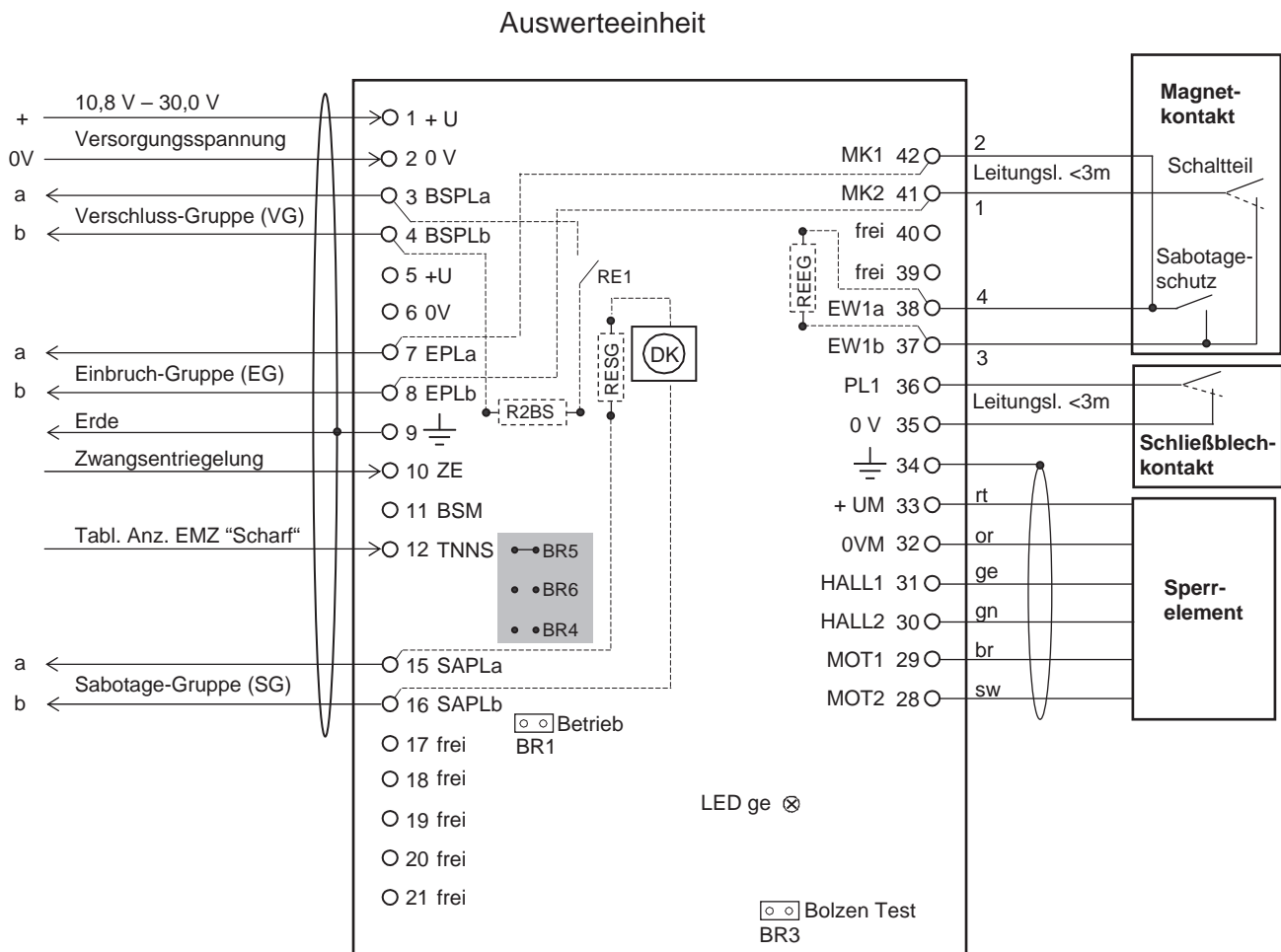
Stellen Sie sicher, daß die Zentrale spannungslos ist, bevor Sie mit dem Anschluß der Auswerteeinheit an die Zentrale beginnen.

2. Schließen Sie die optionalen Komponenten gemäß der Anschaltung auf der nächsten Seite an.
3. Löten Sie die Endwiderstände entsprechend Ihrer Zentrale ein.

Beachten Sie auch die Beschreibung der Anschlüsse im Kapitel "Beschreibung der Anschlüsse der Auswerteeinheit auf Seite 5 bis 7.

# Montageanleitung

## Anschluß von Zentrale und optionalen Komponenten



Vor dem Anschließen der Zentrale und der Komponenten bei Bedarf Löt-Brücke auf der Rückseite der Leiterplatte ändern.



Anschaltung an GLT-Zentralen = Auslieferungszustand  
 Löt-Brücke 5 wird nicht verwendet  
 Löt-Brücke 6 wird nicht verwendet offen  
 Löt-Brücke 4 offen, Betrieb mit Schließblechkontakt

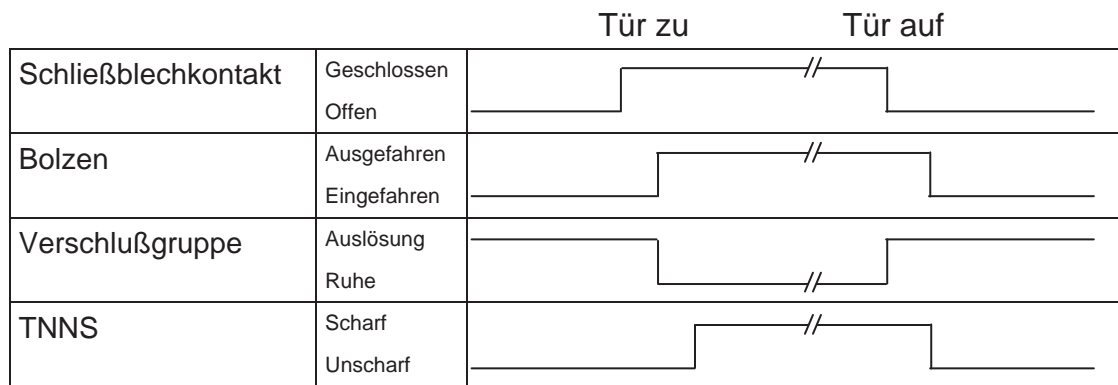


Löt-Brücke 5 wird nicht verwendet  
 Löt-Brücke 6 wird nicht verwendet  
 Löt-Brücke 4 verbunden, Betrieb ohne Schließblechkontakt

### Nach Beendigung der Anschlußarbeiten:

1. Versichern Sie sich, daß für den normalen Betrieb Brücke BR1 in der Auswerteeinheit gesteckt ist.
2. Setzen Sie die Abdeckung auf die Auswerteeinheit auf.
3. Führen Sie eine Überprüfung des Systems durch.

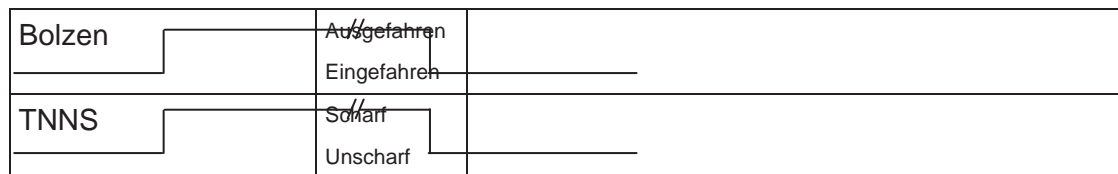
## Betrieb mit Schließblechkontakt (Ablaufdiagramm)



## Betrieb ohne Schließblechkontakt (Ablaufdiagramm)

Sonderlösung (nicht VdS-gerecht): Bei einer Anschaltung ohne Schließblechkontakt ist die Lötbrücke 4 einzulegen (siehe vorherige Seite).

Keine Zwangsläufigkeit



# Hinweis für Wartung und Service

---

## Allgemeines

Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen müssen in festgelegten Zeitabständen und durch entsprechendes Fachpersonal ausgeführt werden. Im Übrigen gelten für alle diesbezüglichen Arbeiten die Bestimmungen der DIN VDE 0833.

## Inspektion und Wartung

- Funktionsprüfung des Gerätekontaktes der Auswerteeinheit
- Sichtprüfung der Befestigung/Beschädigung
- Funktionstest des Sperrelements

### **Funktionstest Sperrelement mit Schließblechkontakt:**

1. Betätigen Sie den Schließblechkontakt bei geschlossener Tür.
  - ➔ Bolzen des Sperrelements wird ausgefahren.
2. Bringen Sie den Schließblechkontakt wieder in Ruhestellung.
  - ➔ Bolzen des Sperrelements wird eingefahren.

### **Funktionstest Sperrelement mit Auswerteeinheit (Gerätekontakt offen):**

1. Ziehen Sie an der Auswerteeinheit den Jumper von BR1 ab und stecken Sie ihn auf BR3.
  - ➔ Bolzen des Sperrelements wird ausgefahren.
2. Ziehen Sie an der Auswerteeinheit den Jumper von BR3 ab.
  - ➔ Bolzen des Sperrelements wird eingefahren.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 - 2 bei geschlossener Tür, um das exakte Ausfahren des Bolzens des Sperrelements in die Bolzenaufnahme zu überprüfen.
4. Stecken Sie nach dem Funktionstest den Jumper wieder auf Brücke BR1 in der Auswerteeinheit.

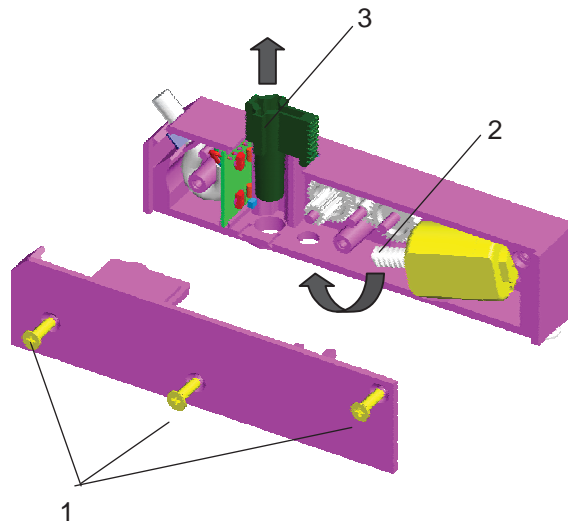
## Tausch des Bolzens im Sperrelement

(z. B. bei Bruch des Bolzens oder wenn Bolzen nicht mehr bewegt werden kann)

Der Bolzentausch kann am laufenden System stattfinden (im unscharfen Zustand).

Gehen Sie unter Zuhilfenahme des jeweiligen Montagehinweises wie folgt vor:

1. Legen Sie das Sperrelement frei, indem Sie die Kunststoffabdeckung des Bolzenteils (bei Auf-Tür-Montage) bzw. den Stulp (Einbauversion) entfernen. Bei der Auf-Tür-Version muß ggf. noch das Aufnahmegehäuse des Magnetkontakts abgeschraubt werden.
2. Lösen Sie die Schrauben am Sperrelement (1) und nehmen Sie den Deckel ab.
3. Heben Sie die Schnecke (2) des Motors leicht an, damit der Bolzen (3) aus dem Zahnradgefüge freigegeben wird.
4. Ziehen Sie den Bolzen heraus.
5. Legen Sie einen neuen Bolzen ein.
6. Bringen Sie den Motor zurück in seine Ursprungslage.
7. Setzen Sie den Deckel wieder auf und befestigen Sie die Schrauben.
8. Montieren Sie das Sperrelement gemäß Montagehinweis.



# Hinweis für Wartung und Service

---

## Störungsbeseitigung

Überprüfen Sie grundsätzlich zuerst folgendes:

- Sind die Komponenten korrekt verkabelt?
- Liegt ein Kurzschluß/Drahtbruch vor?
- Ist die Komponente spannungsversorgt?
- Ist Brücke BR1 in der Auswerteeinheit korrekt gesteckt?

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache(n)</b>	<b>Beseitigung</b>
Bolzen fährt beim Funktionstest nicht aus/ein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Montagefehler</li><li>• Sperrelement beschädigt</li></ul>	Überprüfen Sie Zusammenbau und Montage des Sperrelements und wiederholen Sie den Test. Falls dies nicht zum Erfolg führt, Sperrelement austauschen

## Probleme bei der Bedienung im normalen Betrieb

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Beseitigung</b>
Tür läßt sich nicht entriegeln, obwohl der Schließblechkontakt offen ist	Bolzen klemmt (Tür ist möglicherweise leicht verzogen)	Rütteln Sie leicht an der Tür und betätigen Sie noch einmal den Schließblechkontakt. Führt dies nicht zum Erfolg, muß die Tür durch starken Druck/Zug geöffnet werden (Sollbruchstelle im Sperrelement bricht, Tür wird dabei nicht beschädigt).

## Auswerteeinheit SE 50 GLT

Betriebsspannung	10,8 V ... 30 V
Gesamtstrombedarf incl. Sperrelement	
- Bolzen eingefahren	38 mA
- Bolzen ausgefahren	53 mA
- bei Schließvorgang	140 mA für 300 ms
- bei Blockierung	200 mA für 200 ms
Umweltbedingungen	
- Umweltklasse	2
- Schutzart	IP 30
- Betriebstemperatur	-5° C ... +45° C
- Lagertemperatur	-40° C ... +85° C
Gehäuse	
- Material	ABS
- Farbe	RAL 9002
Abmessungen (BxHxT)	135 x 160 x 35 mm
Gewicht	0,25 kg
VdS-Anerkennung (Kl. C) für Gesamt- system	G 106066, C

## Gesetze/Normen/Richtlinien

Das System erfüllt alle Vorgaben, die aus den einschlägigen Gesetzen, Normen und Richtlinien resultieren, insbesondere aus

- EN 61000-6-3
- EN 50130-4
- DIN VDE 0833, Teil 1 und 3
- VdS 2110
- VdS 2227
- VdS 2119
- VdS 2311
- VdS 2203
- VdS 2252



125 kHz  
0.029 uW (-10 dBuA/m)

## Sperrelement

max. Abstand des Bolzen zum Gegenstück	4 mm
Bruchkraft des Bolzens	ca. 1kN
Kabel zur Auswerteeinheit	max. 6 m, 6polig, geschirmt, fest vergossen
Umweltbedingungen	
- Umweltklasse	3
- Schutzart	IP 44
- Betriebstemperatur	-25° C ... +55° C
- Lagertemperatur	-40° C ... +85° C
Gehäuse	
- Material	ABS
- Farbe	RAL 9002
Gewicht	
- Aufputz-Variante	0,45 kg
- Unterputz-Variante	0,40 kg
Abmessungen (BxHxT)	118 x 28 x 16 mm

Bosch Security Systems  
Informationen finden Sie unter  
[www.bosch-sicherheitssysteme.de](http://www.bosch-sicherheitssysteme.de)

Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany

F.01U.030.063  
A3 04.2017



**BOSCH**