



## **MELDERSENDER**

### **MS 232**

---

**Hersteller / Inverkehrbringer**

TELENOT ELECTRONIC GMBH  
Wiesentalstraße 60  
73434 Aalen  
GERMANY

Telefon +49 7361 946-0  
Telefax +49 7361 946-440  
info@telenot.de  
www.telenot.de

Original Technische Beschreibung deutsch

## 1 Benutzerhinweise

Diese Technische Beschreibung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Produkt. Das Dokument ist Bestandteil des Systems und muss in unmittelbarer Nähe des Systems 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

Der Meldersender MS 232 ist eine Komponente des Drahtlosen Sicherungssystems DSS2. Mit Hilfe des Funk-Gateways FGW 210 wird der Melder mit der Einbruchmelderzentrale verbunden. Der Meldersender besitzt einen multifunktionalen Eingang zum Anschluss von passiven Glasbruchmeldern und Magnet- oder Schließblechkontakten. Er kann zur direkten Öffnungsüberwachung von einem Fensterflügel, zwei Fensterflügeln oder einer Tür eingesetzt werden.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch. Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aufgrund von Fehlgebrauch sind ausgeschlossen.

### Symbolerklärung



Warnhinweis



Hochspannung



ESD-gefährdetes Bauteil (ESD = elektrostatische Entladung)



Wichtiger Hinweis, Gebot



Tipps, Empfehlungen, Wissenswertes



Legende



Handlungsablauf

### Produktidentifizierung

Für Anfragen, Reklamationen oder Parametrierung benötigen Sie folgende Angaben:

- Gerätetyp
- Artikelnummer
- Firmware-Version

Sie finden die Angaben auf der Verpackung, dem Produkt oder der Platine:

#### Identifizierung Artikelnummer

Seriennummer



**10007590038274012**

Artikelnummer (Stelle 1–9)

**100075900**38274012

Kennziffer (Stelle 10)

100075900**3**8274012

2 = Artikel mit Seriennummer

3 = Set

#### Identifizierung Firmware-Version

Komponente

Firmware-Version

Datumscode

Platine

XXXX

07.29

17NB

Verpackung

07.26

\* \* \*

Firmware-Version

### Rücksenden fehlerhafter Produkte

- Verwenden Sie eine stabile Verpackung (möglichst Originalverpackung).
- Beachten Sie den ESD-Schutz.
- Legen Sie eine Fehlerbeschreibung bei. Verwenden Sie dazu den Vordruck „Fehlerbericht zur Inbetriebnahme“.

## 2 Inhaltsverzeichnis

|           |                                                                 |           |  |  |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|-----------|--|--|
| <b>1</b>  | <b>Benutzerhinweise</b>                                         | <b>3</b>  |  |  |
| <b>2</b>  | <b>Inhaltsverzeichnis</b>                                       | <b>5</b>  |  |  |
| <b>3</b>  | <b>Sicherheitshinweise</b>                                      | <b>6</b>  |  |  |
| 3.1       | Transport, Verpackungsmaterial, Lagerung                        | 6         |  |  |
| 3.1.1     | Transport                                                       | 6         |  |  |
| 3.1.2     | Verpackungsmaterial                                             | 6         |  |  |
| 3.1.3     | Lagerung                                                        | 7         |  |  |
| <b>4</b>  | <b>Lieferumfang</b>                                             | <b>7</b>  |  |  |
| <b>5</b>  | <b>Systemübersicht</b>                                          | <b>8</b>  |  |  |
| <b>6</b>  | <b>Produktmerkmale</b>                                          | <b>9</b>  |  |  |
| <b>7</b>  | <b>Funktionsbeschreibung</b>                                    | <b>9</b>  |  |  |
| 7.1       | Multifunktionaler Eingang                                       | 9         |  |  |
| 7.1.1     | Multifunktionaler Eingang im Ruhezustand (Prinzipbild)          | 10        |  |  |
| 7.1.2     | Multifunktionaler Eingang mit Glasbruchmelder                   | 11        |  |  |
| 7.1.3     | Multifunktionaler Eingang mit Magnetkontakt                     | 11        |  |  |
| 7.1.4     | Multifunktionaler Eingang mit Glasbruchmelder und Magnetkontakt | 12        |  |  |
| 7.2       | Öffnungsüberwachung                                             | 12        |  |  |
| <b>8</b>  | <b>Projektierung</b>                                            | <b>13</b> |  |  |
| 8.1       | Funktionssicherheit                                             | 13        |  |  |
| 8.2       | Einsatzgebiete und Anwendbarkeit                                | 13        |  |  |
| 8.3       | Notwendige Tools / Werkzeuge zur Projektierung                  | 13        |  |  |
| 8.4       | Montagemöglichkeiten                                            | 14        |  |  |
| <b>9</b>  | <b>Mechanischer Aufbau</b>                                      | <b>14</b> |  |  |
| <b>10</b> | <b>Montage</b>                                                  | <b>15</b> |  |  |
| 10.1      | Öffnen des Gehäuses                                             | 15        |  |  |
| 10.2      | Montage des Gehäuses                                            | 15        |  |  |
| 10.3      | Positionierung und Montage der Magnete                          | 15        |  |  |
| 10.3.1    | Magnet im Aufbaugehäuse                                         | 16        |  |  |
| 10.3.2    | Magnet mit Einbauflansch                                        | 16        |  |  |
| <b>11</b> | <b>Anschlüsse und Schnittstellen</b>                            | <b>17</b> |  |  |
| <b>12</b> | <b>Installation</b>                                             | <b>18</b> |  |  |
| 12.1      | Kabeltyp                                                        | 18        |  |  |
| 12.2      | Leitungsverlegung                                               | 18        |  |  |
| <b>13</b> | <b>Parametrierung</b>                                           | <b>19</b> |  |  |
| <b>14</b> | <b>Inbetriebnahme</b>                                           | <b>20</b> |  |  |
| 14.1      | Einlernen                                                       | 20        |  |  |
| 14.2      | Testmöglichkeiten                                               | 21        |  |  |
| 14.2.1    | Projektierungsmodus                                             | 21        |  |  |
| 14.2.2    | Gehtest                                                         | 22        |  |  |
| 14.2.3    | Öffnen des Meldersenders                                        | 22        |  |  |
| 14.2.4    | Außerbetriebnahme                                               | 22        |  |  |
| <b>15</b> | <b>Wartung und Service</b>                                      | <b>23</b> |  |  |
| 15.1      | Batterietausch                                                  | 23        |  |  |
| 15.2      | Wartungsarbeiten                                                | 24        |  |  |
| 15.2.1    | Ersatzteile                                                     | 24        |  |  |
| <b>16</b> | <b>Demontage und Entsorgung</b>                                 | <b>24</b> |  |  |
| <b>17</b> | <b>Technische Daten</b>                                         | <b>25</b> |  |  |

### 3 Sicherheitshinweise

Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Beachten Sie außerdem die Richtlinien und Normen für Sicherheitstechnik sowie die örtlichen Unfallverhütungs- und Umweltvorschriften.

#### Warnhinweis

Bei den Warnhinweisen wird nach der Art der Gefährdung unterschieden.



#### GEFAHR!

Unmittelbare gefährliche Situation, die zum Tod oder zu schwersten Verletzungen führen kann.



#### WARNUNG!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.



#### VORSICHT!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann.



#### ACHTUNG!

Möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.

### 3.1 Transport, Verpackungsmaterial, Lagerung

#### 3.1.1 Transport



#### ACHTUNG!

**Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen!**

- Behandeln Sie die Packstücke vorsichtig.
- Entfernen Sie die Verpackung erst kurz vor der Montage.

#### Transportinspektion

- Prüfen Sie die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden.
- Nehmen Sie die Lieferung bei äußerlich erkennbaren Transportschäden nicht oder nur unter Vorbehalt an.
- Reklamieren Sie Transportschäden.

#### 3.1.2 Verpackungsmaterial

Verpackungsmaterialien können in vielen Fällen wieder aufbereitet werden.

- Entsorgen Sie Verpackungsmaterialien umweltgerecht.
- Beachten Sie die örtlich geltenden Entsorgungsvorschriften.



#### GEFAHR!

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

Halten Sie Verpackungsmaterialien von Kindern fern.

### 3.1.3 Lagerung

#### Lagerung von Packstücken

- Lagern Sie die Packstücke nicht im Freien.
- Lagern Sie die Packstücke trocken und staubfrei.
- Setzen Sie die Packstücke keinen aggressiven Medien aus.
- Schützen Sie die Packstücke vor direkter Sonneneinstrahlung.
- Vermeiden Sie mechanische Erschütterungen.
- Beachten Sie die Lagertemperatur ([siehe Technische Daten](#)).
- Überschreiten Sie die relative Luftfeuchtigkeit von maximal 60 % nicht.
- Bei einer Lagerung länger als 3 Monate müssen Sie den allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung regelmäßig kontrollieren. Falls erforderlich, frischen Sie die Verpackung auf oder erneuern Sie diese.

#### Lagerung von Akkus/Batterien

- Transportieren Sie Akkus/Batterien nur mit isolierten Anschlüssen.
- Setzen Sie Akkus/Batterien weder extremer Kälte noch Hitze aus ([siehe Technische Daten](#)).
- Werfen Sie Akkus/Batterien nicht ins Feuer.
- Halten Sie Akkus/Batterien von Kleinkindern fern.



#### GEFAHR!

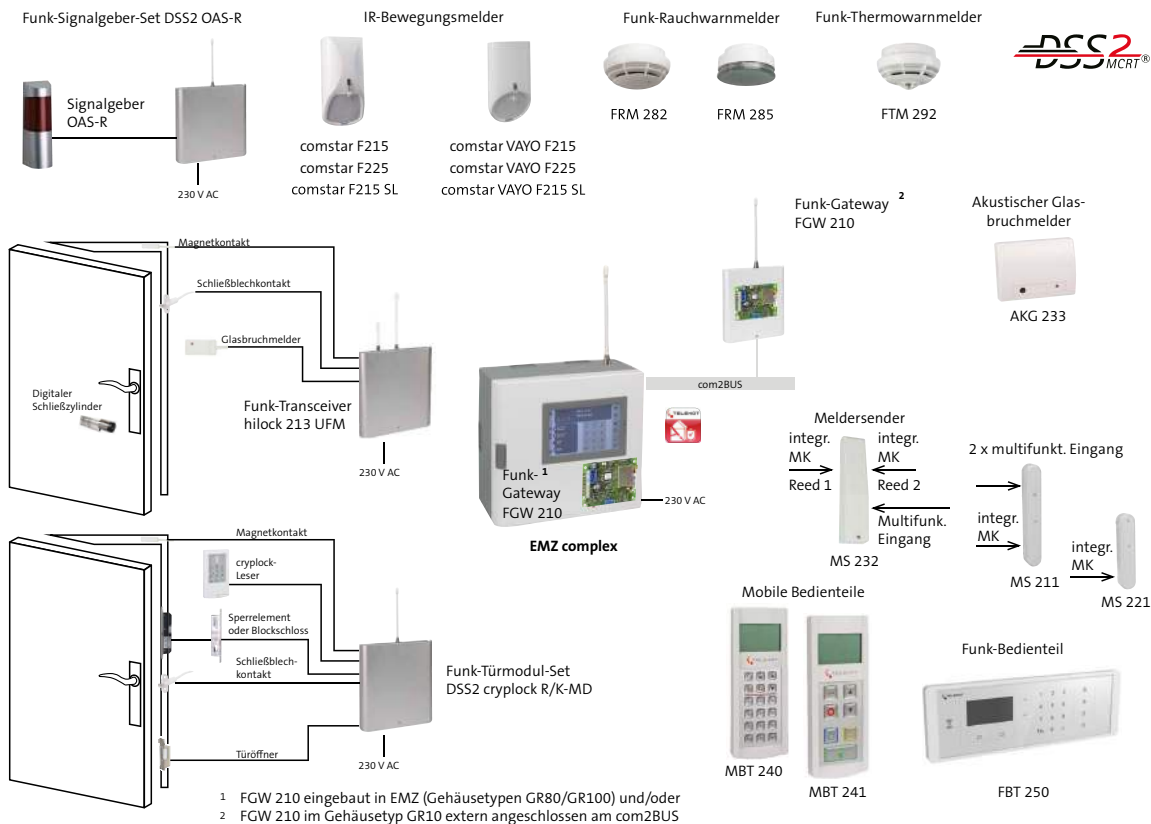
#### Verletzungsgefahr bei unsachgemäßem Umgang mit Akkus/Batterien

Schließen Sie niemals einen Akku/Batterie kurz! Die auftretenden, sehr hohen Ströme können zu Verbrennungen und Augenverletzungen führen. Außerdem besteht Brand- und Explosionsgefahr.

## 4 Lieferumfang

- MS 232
- TELENOT-Batteriepack BP1
- Klebplombe für Gehäuseschraube
- Technische Beschreibung „Meldersender MS 232“
- Beiblatt „Wichtige Hinweise“ / „Fehlerbericht für Instandsetzung“

## 5 Systemübersicht





## 6 Produktmerkmale

- 1 multifunktionaler Eingang, z. B. für Glasbruchmelder
- 2 eingebaute Magnetkontakte (Reedschalter)
- Abmessungen (B×H×T) 36×160×40 mm
- Stromversorgung: TELENOT-Batteriepack BP1 (im Lieferumfang enthalten)

## 7 Funktionsbeschreibung

### 7.1 Multifunktionaler Eingang

Der Meldersender besitzt einen multifunktionalen Eingang zum Anschluss von passiven Glasbruchmeldern und Magnet- oder Schließblechkontakten.

Der multifunktionale Eingang unterscheidet zwischen Unterbrechung (geöffneter Magnetkontakt) und Kurzschluss (ausgelöster Glasbruchmelder). Hierbei ist der Kurzschluss immer mit dem Alarmierungstyp „Glasbruch“ verknüpft.

Beide Kriterien können von der EMZ einzeln identifiziert und angezeigt werden und führen zu separaten Alarmen.

Wird auf die Möglichkeit einer Einzelidentifizierung des Glasbruchmelders verzichtet, können bis zu 20 Glasbruchmelder und bis zu 20 Magnetkontakte angeschlossen werden. Es muss jedoch sichergestellt sein, dass nicht mehr als 3 Glasbruchmelder gleichzeitig auslösen.

**VdS** VdS-gemäß darf an einen multifunktionalen Eingang maximal 1 Glasbruchmelder und 20 Magnetkontakte angeschlossen werden, um die Einzelidentifizierung zu gewährleisten.



Es dürfen nur von TELENOT angebotene Glasbruchmelder (GBS 1) verwendet werden.

**Hintergrund:** Glasbruchmelder besitzen eingangsseitig Kondensatoren, die unterschiedliche Kapazitäten aufweisen. Ist die Kapazität zu hoch, reicht ein Löschimpuls von 400 ms nicht aus, um die LED des Glasbruchmelders zurückzusetzen. Dies führt zu einer frühzeitigen Batteriestörung des Meldersenders.

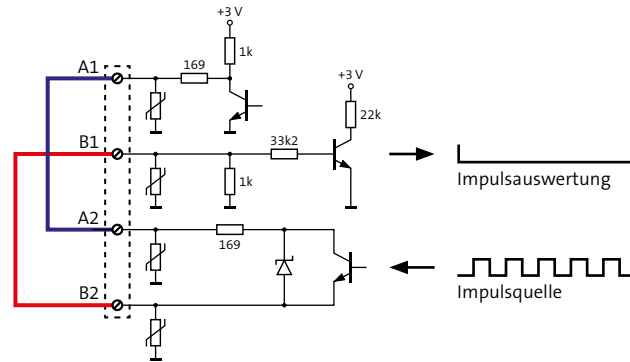


Stellen Sie sicher, dass die Adern beim Anschluss an den multifunktionalen Eingang nicht vertauscht werden. Sind Glasbruchmelder und Magnetkontakt in Ruhe gilt: **A1 ist mit A2 verbunden und B1 ist mit B2 verbunden. Zwischen A und B darf es keine Verbindung geben, da sonst ein wesentlich höherer Stromverbrauch auftritt und zu einer vorzeitigen Batterieentleerung führt.**



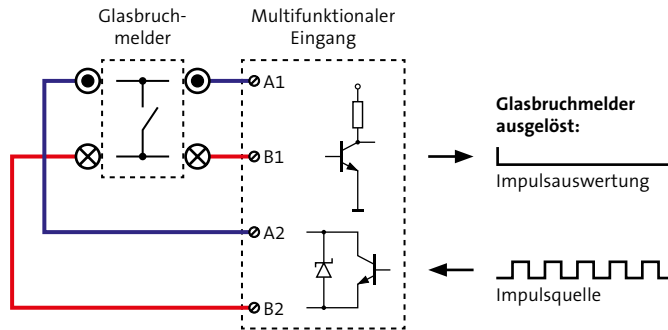
Wird der multifunktionale Eingang nicht benutzt, kann er in der Parametriersoftware compasX deaktiviert werden. Das ist jedoch nur in der Betriebsart „energiesparend“ oder „kundenspezifisch“ möglich.

### 7.1.1 Multifunktionaler Eingang im Ruhezustand (Prinzipbild)



Der multifunktionale Eingang ist in Ruhe, wenn sich eine Brücke zwischen A1 und A2 und zwischen B1 und B2 befindet. In diesem Fall werden die Impulse von der Impulsquelle direkt an die Impulsauswertung durchgesteuert.

### 7.1.2 Multifunktionaler Eingang mit Glasbruchmelder



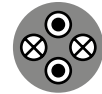
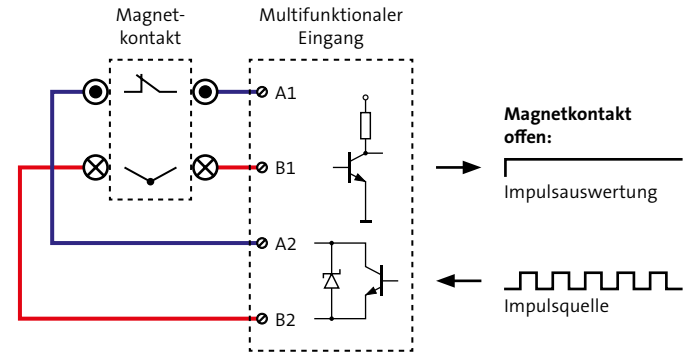
Anschlussleitung des Glasbruchmelders (Querschnitt)

Ein Kurzschluss zwischen A und B wird vom multifunktionalen Eingang als Glasbruch erkannt. Nach 400 ms wird durch Ansteuerung des Löschantistors der Glasbruchmelder zurückgesetzt und die LED des Glasbruchmelders erlischt.

#### Verdrahtung

Sie müssen **zwei nebeneinanderliegende Adern** der Anschlussleitung des Glasbruchmelders auf A1 und B1 auflegen. Die zwei anderen Adern müssen Sie **ohne Abschlusswiderstand** auf A2 und B2 auflegen.

### 7.1.3 Multifunktionaler Eingang mit Magnetkontakt



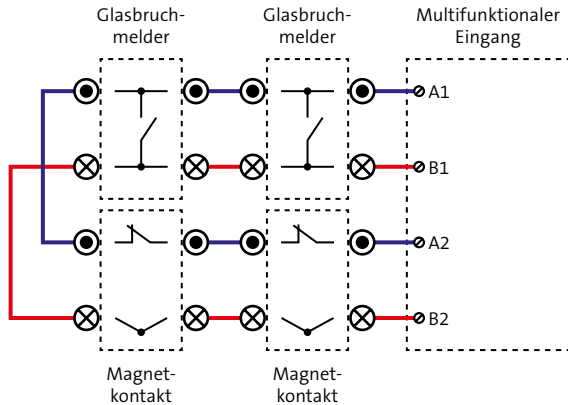
Anschlussleitung des Magnetkontakts (Querschnitt)

Eine Unterbrechung zwischen A1 und A2 oder B1 und B2 wird vom multifunktionalen Eingang als Öffnung erkannt.

#### Verdrahtung

Sie müssen **zwei nebeneinanderliegende Adern** der Anschlussleitung des Magnetkontakts auf A1 und B1 auflegen. Die zwei anderen Adern müssen Sie **ohne Abschlusswiderstand** auf A2 und B2 auflegen.

### 7.1.4 Multifunktionaler Eingang mit Glasbruchmelder und Magnetkontakt



Anschlussleitung des Glasbruchmelders/  
Magnetkontakts (Querschnitt)

Ein Kurzschluss zwischen A und B wird vom multifunktionalen Eingang als Glasbruch erkannt.

Nach 400 ms wird durch Ansteuerung des Löschttransistors der Glasbruchmelder zurückgesetzt und die LED des Glasbruchmelders erlischt.

Eine Unterbrechung zwischen A1 und A2 oder B1 und B2 wird vom multifunktionalen Eingang als Öffnung erkannt.

### Verdrahtung

Sie müssen **zwei nebeneinanderliegende Adern** der Anschlussleitung des Glasbruchmelders auf A1 und B1 auflegen. Die zwei anderen Adern müssen Sie mit **zwei nebeneinanderliegenden Adern** der Anschlussleitung des Magnetkontakts innerhalb des Gehäuses des Meldersenders verbinden (verlöten und mit Schrumpfschlauch isolieren). Die zwei anderen Adern der Anschlussleitung des Magnetkontakts müssen Sie auf A2 und B2 auflegen.

### 7.2 Öffnungsüberwachung

Der Meldersender kann zur direkten Öffnungsüberwachung von einem Fensterflügel, zwei Fensterflügeln oder einer Tür eingesetzt werden. Dazu besitzt der Meldersender zwei seitlich eingebaute Reedschalter. Der Meldersender wird unmittelbar neben oder zwischen den Fensterflügeln am Rahmen montieren. An den Fensterflügeln wird an entsprechender Stelle jeweils ein Stabmagnet mit Aufbaugehäuse oder Einbaufansch angebracht.

## 8 Projektierung

### 8.1 Funktionssicherheit

Vor der Montage ist zu prüfen, ob am vorgesehenen Montageort die Feldstärke der Funkverbindung ausreicht (siehe [Inbetriebnahme/Testmöglichkeit/Projektierungsmodus](#)).

Der Abstand zu potenziellen breitbandigen Langzeitstörern wie Computern, Kollektormotoren, Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen usw. sollte möglichst groß gewählt werden.

Zusätzliche Hinweise zum Montageort von Funk-Komponenten und Lebensdauer der Batterie, Kanalanalyse, Feldstärke, Verfügbarkeit usw. können Sie der Technischen Beschreibung „Funk-Gateway FGW 210“ entnehmen.

### 8.2 Einsatzgebiete und Anwendbarkeit

- Direkte Montage am Rahmen zur Öffnungsüberwachung von Fenster oder Türen. 
- Abgesetzte Montage mit Anschluss von Magnetkontakten an den multifunktionalen Eingängen zur Öffnungsüberwachung von Fenstern oder Türen.
- Abgesetzte Montage mit Anschluss von Glasbruchmeldern an den multifunktionalen Eingängen zur Durchbruchüberwachung von Glasscheiben oder Glaseinsätzen.

**VdS** VdS-gemäß darf an einen multifunktionalen Eingang maximal 1 Glasbruchmelder und 20 Magnetkontakte angeschlossen werden, um die Einzelidentifizierung zu gewährleisten.

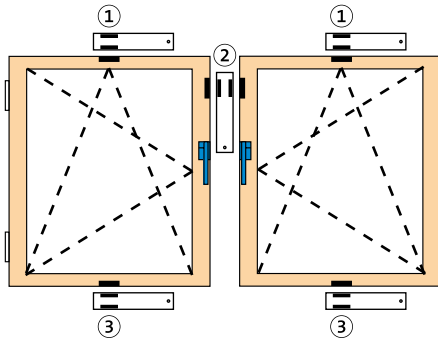
### 8.3 Notwendige Tools / Werkzeuge zur Projektierung

- EMZ complex mit eingebautem und/oder abgesetztem Funk-Gateway FGW 210
- Parametriersoftware compasX
- Projektierstab DSS2-PS1 (Art. Nr. 100035990) zur Funkausleuchtung bei höheren Montageorten

## 8.4 Montagemöglichkeiten

Fenster DIN links

Fenster DIN rechts



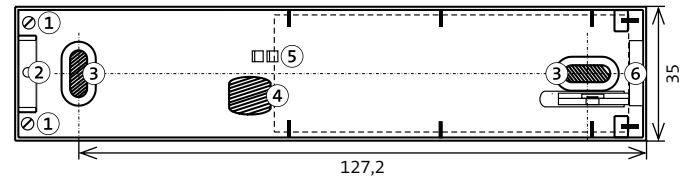
Überwachung auf:

- ① Öffnung Band-/Griffseite (Kippen wird erkannt)
- ② Öffnung Doppelfenster Griffseiten
- ③ Öffnung Band-/Griffseite (Kippen wird nicht erkannt)

## 9 Mechanischer Aufbau

Der Meldersender besteht aus einem zweiteiligen Kunststoffgehäuse (K80).

Die Platine mit den eingebauten Reedschaltern und der Batteriepack befinden sich im Gehäuseunterteil. Das Gehäuseunterteil besitzt zur Montage zwei Langlöcher und eine Aussparung für die Kabeleinführung.



- ① Gehäuseschraube (1 × für Ersatz)
- ② Loch zum Befestigen des Gehäusedeckels
- ③ Langlöcher (Befestigungspunkt)
- ④ Kabeleinführung
- ⑤ Rastnase zur Befestigung der Platine
- ⑥ Arretierung für Gehäuseoberteil

## 10 Montage

### 10.1 Öffnen des Gehäuses

- ❶ Entfernen Sie die Gehäuseschraube.
- ❷ Heben Sie den Gehäusedeckel auf der Seite der Gehäuseschraube um ca. 30° an.
- ❸ Schieben Sie den Gehäusedeckel aus der Arretierung und nehmen Sie ihn ab.

### 10.2 Montage des Gehäuses



#### **ACHTUNG!**

#### **ESD-gefährdetes Bauteil**

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



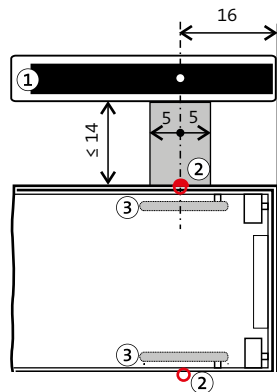
Der Aus-/Einbau der Platine kann zur Beschädigung der Platine führen.

- ❶ Biegen Sie die Rastnase vorsichtig zur Seite und nehmen Sie die Platine aus dem Gehäuse.
- ❷ Führen Sie evtl. vorhandenen Anschlussleitungen (z. B. für Glasbruchmelder und/oder Magnetkontakte) durch die Kabeleinführung.
- ❸ Zeichnen Sie die zwei Befestigungslöcher an.
- ❹ Wählen Sie zum Untergrund passende Befestigungsschrauben (Ø max. 3,5 mm).
- ❺ Drehen Sie die Schrauben ein und ziehen Sie diese fest.
- ❻ Setzen Sie die Platine wieder ein.

### 10.3 Positionierung und Montage der Magnete

Die Aktivierung des eingebauten Reedswitchers ist zum einen abhängig von der Montageart der Magnete (Magnet im Aufbaugehäuse oder Magnet mit Einbaufansch) und zum anderen vom Werkstoff der Montagefläche.

## 10.3.1 Magnet im Aufbaugehäuse



- ① Magnet im Aufbaugehäuse
- ② Markierung am Gehäuse
- ③ Eingebauter Reedschalter

Der Bezugspunkt des Magneten muss sich im Toleranzbereich der Aktivierungsfläche (graue Fläche) befinden.

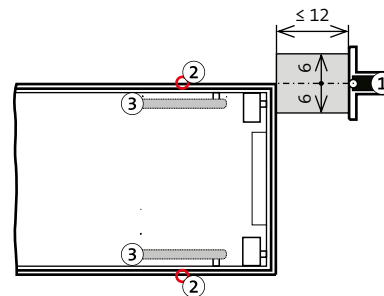
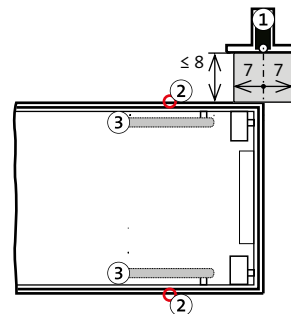
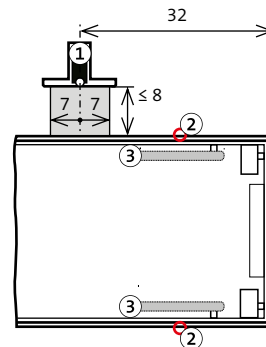


Verwenden Sie zur Befestigung des Magneten Edelstahlschrauben (nicht magnetisch).



Auf magnetisch leitfähigen Flächen (z. B. Stahl) reduzieren sich die zulässigen Abstände auf 40 %. Bei Bedarf können Distanzblöcke eingesetzt werden.

## 10.3.2 Magnet mit Einbaufansch



- ① Magnet mit Einbaufansch
- ② Markierung am Gehäuse
- ③ Eingebauter Reedschalter



Der Bezugspunkt des Magneten muss sich im Toleranzbereich der Aktivierungsfläche (graue Fläche) befinden.



Die Montage auf magnetisch leitfähigen Flächen (z. B. Stahl) ist nicht möglich.

## 11 Anschlüsse und Schnittstellen

Die Anschlüsse sind als Schraubklemmen ausgeführt.

| Eingang                   | Klemme | Funktion         |
|---------------------------|--------|------------------|
| Multifunktionaler Eingang | A1     | Versorgung       |
|                           | B1     | Impulsauswertung |
|                           | A2     | Impulsquelle     |
|                           | B2     |                  |

## 12 Installation



Führen Sie Arbeiten am Gerät nur durch, wenn die Betriebsspannung abgeschaltet und die Batterie nicht angeschlossen ist.

### 12.1 Kabeltyp

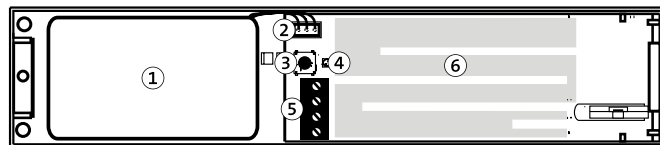
Bei ausreichender Länge können Sie das direkt am Glasbruchmelder oder Magnetkontakt angeschlossene Kabel zum Anschluss verwenden. Ansonsten verwenden Sie zur Verdrahtung paarweise verdrehte und geschirmte Leitungen (z. B. J-Y (ST) Y ...x 2 x 0,6).

### 12.2 Leitungsverlegung

Führen Sie die Anschlussleitungen der Glasbruchmelder und/oder Magnetkontakte zu den Klemmen des multifunktionalen Eingangs und kürzen Sie diese auf das erforderliche Maß. Die Klemmen sind für Aderquerschnitte von maximal 1,5 mm<sup>2</sup> ausgelegt. Der Kabelschirm wird nicht angeschlossen, sondern am Mantelende abgeschnitten und isoliert, um Berührungen und Kurzschlüsse zu vermeiden.



Um die sichere Funktion der Funkübertragung zu gewährleisten, dürfen Sie keine Anschlussleitungen über die Platine und den Antennenbereich führen. Stecken Sie das Batteriekabel so auf, dass der Deckelkontakt nicht blockiert wird und das Batteriekabel beim Schließen des Gehäusedeckels nicht einklemmt.



- |                   |               |
|-------------------|---------------|
| ① Batteriepack    | ④ LED         |
| ② Batteriestecker | ⑤ Klemmleiste |
| ③ Deckelkontakt   | ⑥ Antenne     |

- ① Manteln Sie die Anschlussleitung um ca. 30 mm ab.
- ② Isolieren Sie die Adern ab (ca. 9 mm) und klemmen Sie diese ein.  
Bei direktem Anschluss eines Glasbruchmelders und eines Magnetkontakts an den multifunktionalen Eingang, müssen Sie jeweils zwei nebeneinanderliegende Adern des Glasbruchmelders und des Magnetkontakts miteinander verlöten und mit einem Schrumpfschlauch isolieren.



Es darf nur eine Ader pro Klemme eingeklemmt werden.

## 13 Parametrierung

### Hilfsmittel

- EMZ complex mit eingebautem und/oder abgesetztem Funk-Gateway FGW 210
- Parametriersoftware compasX



Unter [www.telenot.com](http://www.telenot.com) können registrierte Errichter die neuste Version der Parametriersoftware compasX kostenlos herunterladen.



Details zur Parametrierung finden Sie in der Hilfe der Parametriersoftware compasX.

# 14 Inbetriebnahme

## 14.1 Einlernen

### Automatischer Lernmodus (empfohlen)

- 1 Starten Sie am bedrahteten Bedienteil der EMZ im Errichtermenü „Einelernen Funk“.

```
Einlernen Funk  
Gateway 1 ein <
```

- 2 Stecken Sie am Meldersender die Batterie ein. Gehäuse nicht schließen!

**Reaktion:** Die LED leuchtet orange (ca. 1 s).  
Anschließend startet automatisch der Einlernvorgang.

#### Reaktion bei Einlernvorgang erfolgreich

Die LED am Meldersender leuchtet grün und gleichzeitig wird der Summer des Bedienteils angesteuert (ca. 1 s).

#### Reaktion bei Einlernvorgang fehlgeschlagen

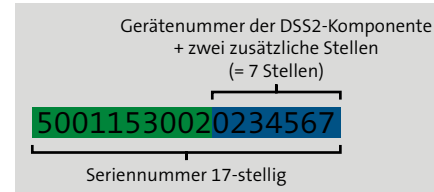
Die LED am Meldersender leuchtet rot.  
Um den Einlernvorgang erneut zu starten, drücken Sie kurz den Deckelkontakt des Meldersenders.

- 3 Schließen Sie das Gehäuse (umgekehrte Reihenfolge wie [Montage/Öffnen des Gehäuses](#)).
- 4 Schrauben Sie die Gehäuseschraube zu (keinen Akkuschrauber verwenden!).

- 5 Lesen Sie die Parametrierung mit der Parametriersoftware aus der EMZ aus.
- 6 Parametrieren Sie die Funk-Komponente.
- 7 Versiegeln Sie die Gehäuseschraube mit der im Lieferumfang enthaltenen Klebplombe.

### Manueller Lernmodus

- 1 Tragen Sie die Gerätenummer in die Parametriersoftware compasX ein.



- 2 Schicken Sie die Parametrierung in die EMZ.
- 3 Bestromen Sie die Funk-Komponente.
- 4 Lesen Sie die Parametrierung mit der Parametriersoftware aus der EMZ aus.
- 5 Parametrieren Sie die Funk-Komponente.

## 14.2 Testmöglichkeiten

### 14.2.1 Projektierungsmodus

Im Projektierungsmodus zeigen die einzelnen Funk-Komponenten die Feldstärke der Funkverbindung an. Nur wenn die Komponente bereits eingelernt ist, kann der Projektierungsmodus genutzt werden.

- 1 Starten Sie am bedrahteten Bedienteil der EMZ im Errichter-Menü „Projekt. Funk“.

```
Projekt. Funk
Gateway 1 ein <
```

- 2 Aktivieren Sie am Meldersender den Projektierungsmodus, indem Sie das Gehäuse öffnen. Daraufhin sendet die Komponente zyklisch ein Funktelegramm an das FGW 210 und wertet die Feldstärke aus.



Um eine gegenseitige Beeinflussung von Komponenten zu vermeiden, kann sich nur eine Komponente im Projektierungsmodus befinden.

### Reaktion beim Projektierungsmodus

Die LED am Meldersender zeigt die Feldstärke an.

| Funkverbindung           | LED                 |
|--------------------------|---------------------|
| Sehr gute Funkverbindung | Grün dauerleuchtend |
| Gute Funkverbindung      | Grün blinkend       |
| Schlechte Funkverbindung | Rot blinkend        |
| Keine Funkverbindung     | Rot dauerleuchtend  |



Nur bei grün dauerleuchtender oder grün blinkender LED ist die Feldstärke für einen sicheren Betrieb ausreichend.

Die LED ist solange aktiv, bis durch die EMZ der Projektierungsmodus beendet wird oder eine andere Komponente durch Öffnen des Gehäuses in den Projektierungsmodus gelangt.



Um den Einfluss des Menschen auf die Funkausbreitung des Melders gering zu halten, sollte der Melder im Projektierungsmodus mit einem nichtleitenden Gegenstand (z. B. Projektierstab Art.-Nr.: 100035990) an den Montageort gehalten werden. Ist das nicht möglich, darf der Melder nur auf der zur Antenne abgewandten Seite angefasst werden.

### 14.2.2 Gehtest

Der Gehtest dient zur Anzeige der Eingangszustände der eingebauten Reedschalter sowie des multifunktionalen Eingangs. Da sich die LED auf der Platine befindet, muss das Gehäuse für den Gehtest geöffnet werden.



Mit Hilfe des Gehtests können Sie die Montageposition des Magnets kontrollieren und korrigieren.

| Funktion bei Gehtest                                                             | LED                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Multifunktionaler Eingang kurzgeschlossen (Kurzschluss A1 mit B1 oder A2 mit B2) | LED blinkt orange                     |
| Reed-1 offen                                                                     | LED blinkt schnell grün               |
| Reed-2 offen                                                                     | LED blinkt schnell orange             |
| Reed-1/2 offen                                                                   | LED wechselt zwischen grün und orange |
| Reed-1/2 geschlossen                                                             | LED dunkel                            |

### 14.2.3 Öffnen des Meldersenders

| Funkverbindung           | LED                                   |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Funkverbindung vorhanden | LED leuchtet grün (ca. 1 s)           |
| Funkverbindung fehlt     | Nach 45 s: LED leuchtet rot (ca. 1 s) |

### 14.2.4 Außerbetriebnahme

Werden Melder außer Betrieb genommen, müssen sie in compasX „deaktiviert“ und die Batteriepacks in den Meldern ausgesteckt werden.

#### 2.5.2.2.3 Parametrierung / Funk-Gateway - 1 / Funkteilnehmer (1) / Meldersender (1) / MS 232

| Nr  | Aktiv | Funkkomponente | Geräte-Nr | Text / Montageort | gemäß            | Lebens-meldung | Sende-pause |       |
|-----|-------|----------------|-----------|-------------------|------------------|----------------|-------------|-------|
| 1   | ---   | Meldersender   | MS 232    | 1                 | 00001 MS232 Reed | energiesparend | 12 Std.     | keine |
| Neu | Ja    | Meldersender   | MS 232    |                   |                  |                |             |       |

Auch bei einer vorübergehenden Außerbetriebnahme der EMZ oder des FGW 210 ist der Ruhestromverbrauch des Melders vorhanden. Für eine längere Außerbetriebnahme der EMZ sollte daher der Batteriepack des Melders ausgesteckt werden.

## 15 Wartung und Service

### 15.1 Batterietausch



#### ACHTUNG!

#### Gerätebeschädigung durch falsche Batterien

Verwenden Sie nur den vom Hersteller angegebenen Batteriepack. Er wurde eigens für dieses Produkt konzipiert. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden bei Verwendung anderer Ersatzteile.

#### Spannungswerte des Batteriepacks BP1

| Batteriezustand | Maximaler Spannungswert |
|-----------------|-------------------------|
| Neu             | ca. 6,1 V               |
| Batteriewarnung | ca. 4 V                 |
| Batteriestörung | ca. 3,2 V               |



Batteriewarnung: Restkapazität der Batterie reicht für ca. 30 Tage

Batteriestörung: Keine Scharfschaltung der EMZ möglich



Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen!

Die bei TELENOT gekauften Batterien nimmt TELENOT kostenlos zurück und entsorgt sie ordnungsgemäß.

#### Vorgehensweise

- 1 Öffnen Sie das Gehäuse (siehe [Montage/Öffnen des Gehäuses](#)).
- 2 Entnehmen Sie den leeren Batteriepack.
- 3 Drücken Sie den Deckelkontakt für ca. 2 s.
- 4 Setzen Sie den neuen Batteriepack ein.  
**Reaktion:** LED leuchtet erst orange, dann grün.
- 5 Schließen Sie das Gehäuse.

### 15.2 Wartungsarbeiten

| Nr. | Tätigkeit                                                                                                             | Durchgeführt |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1   | Kontrollieren Sie die Batteriespannung: Lesen Sie die Parametrierung aus (Funk-Gateway/Funkstatus/Batterie-Spannung). |              |
| 2   | Kontrollieren Sie die Feldstärke: Lesen Sie die Parametrierung aus (Funk-Gateway/Funkstatus/Feldstärke).              |              |
| 3   | Führen Sie einen Funktionstest/Gehtest durch.                                                                         |              |
| 4   | Prüfen Sie alle Befestigungsschrauben auf festen Sitz.                                                                |              |
| 5   | Falls vorhanden, prüfen Sie die Anschlussklemmen und -stecker auf festen Sitz.                                        |              |
| 6   | Prüfen Sie die Versiegelung.                                                                                          |              |
| 7   | Dokumentieren Sie die Wartung im Betriebsbuch.                                                                        |              |

#### 15.2.1 Ersatzteile

| Bezeichnung              | Art.-Nr.  |
|--------------------------|-----------|
| TELENOT-Batteriepack BP1 | 100056110 |
| Klebeplombe 11 mm        | 100090257 |

### 16 Demontage und Entsorgung

#### Außer Betrieb setzen

- Schalten Sie das Gerät aus und sichern Sie es gegen Wiedereinschalten.
- Falls vorhanden, klemmen Sie die 230-V-Versorgung und die Akkus ab.
- Klemmen Sie die Steuer- und Versorgungsleitungen ab.

#### Demontage

Die Demontage wird in umgekehrter Reihenfolge wie die Montage durchgeführt ([siehe Montage](#)).

#### Entsorgung

- Verschrotten Sie das Metall.
- Geben Sie die Kunststoffelemente zum Recycling.
- Geben Sie die Elektro- und Elektronikteile zum Recycling oder schicken Sie diese an TELENOT zurück.



Das Produkt unterliegt der gültigen EU-Richtlinie WEEE (Waste of Electrical and Electronic Equipment). Als Besitzer dieses Produktes sind Sie gesetzlich verpflichtet Altgeräte getrennt vom Hausmüll der Entsorgung zuzuführen. Bitte beachten Sie die länderspezifischen Entsorgungshinweise.



Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen! Die bei TELENOT gekauften Batterien nimmt TELENOT kostenlos zurück und entsorgt sie ordnungsgemäß.



## 17 Technische Daten

| Merkmale Funk                              |                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Receiver category                          | 2                                                                                                                                                              |
| Abgestrahlte maximale Sendeleistung        | <10 mW                                                                                                                                                         |
| Frequenzbereich                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– 70-cm-ISM-Band</li> <li>– 12 Funkkanäle</li> <li>– 433,05 MHz bis 434,79 MHz</li> <li>– Antenne integriert</li> </ul> |
| Energieversorgung                          |                                                                                                                                                                |
| Batteriepack BP1                           | 4 × 1,5 V / 2 Ah (Art.-Nr.: 100056110)                                                                                                                         |
| Betriebszeit der Batterie                  | Typ. >2 Jahre (betriebsartabhängig)                                                                                                                            |
| Schutz gegen Umwelteinflüsse nach VdS 2110 |                                                                                                                                                                |
| Umweltklasse                               | Klasse II                                                                                                                                                      |
| Betriebstemperatur                         | 0 °C bis +50 °C (keine Betauung)                                                                                                                               |
| Schutzart                                  | IP50                                                                                                                                                           |
| Elektromagnetische Verträglichkeit         | Erfüllt 2004/108/EG                                                                                                                                            |

| Gehäuse K80                  |                       |                                                                                                                                                      |
|------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abmessungen (B×H×T)          |                       | 36×160×40 mm                                                                                                                                         |
| Material                     |                       | ASA                                                                                                                                                  |
| Gewicht (inkl. Batteriepack) |                       | 180 g                                                                                                                                                |
| Artikelnummer                | RAL 9016 Verkehrsweiß | 100035923                                                                                                                                            |
|                              | Braun                 | 100035924                                                                                                                                            |
|                              | Anthrazitgrau         | 100035925                                                                                                                                            |
| Zulassung/Anerkennung        |                       | VdS-Klasse A (G 109702)<br>Gefahrenwarnanlage (H 109002)                                                                                             |
| Eingänge                     |                       |                                                                                                                                                      |
| 1 multifunktionaler Eingang  |                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mindestsignallänge 400 ms</li> <li>– Rücksetzzeit ≤ 500 ms</li> <li>– Adernquerschnitt ≤ 1,5 mm²</li> </ul> |
| 2 eingebaute Reedschalter    |                       | Zur Öffnungsüberwachung                                                                                                                              |

| Zubehör                              |                       |                     |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------------|
| Stabmagnet im Aufbaugehäuse SM-AG 30 | RAL 9016 Verkehrsweiß | Art.-Nr.: 100091663 |
|                                      | Braun                 | Art.-Nr.: 100093160 |
|                                      | Anthrazitgrau         | Art.-Nr.: 100093161 |
| Stabmagnet mit Einbaufansch SM-EF 30 | RAL 9016 Verkehrsweiß | Art.-Nr.: 100091664 |
|                                      | Braun                 | Art.-Nr.: 100093162 |
|                                      | Anthrazitgrau         | Art.-Nr.: 100093163 |
| PT-Schraube WN1413                   | VE = 50 St.           | Art.-Nr. 940035919  |



Hiermit erklärt TELENOT ELECTRONIC GMBH, dass die Funkanlage der Richtlinie 2014/53/EU und den weiteren geltenden Richtlinien entspricht.

### EU-Konformitätserklärung

Die EU-Konformitätserklärung stellt Ihnen TELENOT auf der Website zur Verfügung: [www.telenot.com/de/ce](http://www.telenot.com/de/ce)



Technische Änderungen vorbehalten