



MELDERSENDER

MS 232

Hersteller/Inverkehrbringer

TELENOT ELECTRONIC GMBH
Wiesentalstraße 42
73434 Aalen
GERMANY

Tel. +49 7361 946-0
Fax +49 7361 946-440
E-Mail: info@telenot.de
Internet: <http://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
- Einzelartikelnummer oder Set-Verkaufs-Artikelnummer
- Firmwarestand

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

Identifizierung Einzelartikel

Verkaufs-Artikelnummer (Stellen 1–9) ■

Kennziffer (Stelle 10) ■

0 = Artikel ohne Seriennummer

2 = Artikel mit Seriennummer

Seriennummer (Stellen 11–15) ■



Identifizierung Set

Gerätetyp ■

Verkaufs-Artikelnummer (Stellen 1–9) ■

Kennziffer (Stelle 10) ■

3 = Set

Mit Nullen aufgefüllt (Stelle 11–15) ■



Identifizierung Firmwarestand

	Platine
Komponente ■	cxl35
Firmwarestand ■	07.29
Datumscode ■	17NB

	Verpackung
Firmwarestand ■	07.26 * * *

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

1	Benutzerhinweise	3	10.2	Montage des Gehäuses	15
2	Inhaltsverzeichnis	5	10.3	Positionierung und Montage der Magnete	15
3	Sicherheitshinweis	6	10.3.1	Magnet im Aufbaugehäuse	16
3.1	Transport, Verpackungsmaterial, Lagerung	6	10.3.2	Magnet mit Einbauflansch	16
3.1.1	Transport	6	11	Anschlüsse und Schnittstellen	17
3.1.2	Verpackungsmaterial	6	12	Installation	18
3.1.3	Lagerung	7	12.1	Kabeltyp	18
4	Lieferumfang	7	12.2	Verlegung	18
5	Systemübersicht	8	13	Parametrierung	19
6	Gerätemerkmale	9	13.1	Hilfsmittel für die Parametrierung	19
7	Funktionsbeschreibung	9	13.2	Maximale Anzahl Funkteilnehmer	19
7.1	Multifunktionaler Eingang	9	13.3	Menü Funk-Gateway/Allgemein	19
7.1.1	Multifunktionaler Eingang im Ruhezustand (Prinzipbild)	10	13.4	Menü Funk-Gateway/Funkteilnehmer/ Meldersender	20
7.1.2	Multifunktionaler Eingang mit Glasbruchmelder	11	14	Inbetriebnahme	21
7.1.3	Multifunktionaler Eingang mit Magnetkontakt	11	14.1	Einlernen	21
7.1.4	Multifunktionaler Eingang mit Glasbruchmelder und Magnetkontakt	12	14.2	Testmöglichkeiten	22
7.2	Öffnungsüberwachung	12	14.2.1	Projektierungsmode	22
8	Projektierung	13	14.2.2	Gehtest	23
8.1	Funktionssicherheit	13	14.2.3	Öffnen des Meldersenders	23
8.2	Einsatzgebiete und Anwendbarkeit	13	14.2.4	Außerbetriebnahme	23
8.3	Notwendige Tools/Werkzeuge zur Projektierung	13	15	Wartung und Service	24
8.4	Montagemöglichkeiten	14	15.1	Batterietausch	24
9	Mechanischer Aufbau	14	15.2	Wartungsarbeiten	25
10	Montage	15	15.2.1	Ersatzteile	25
10.1	Öffnen des Gehäuses	15	16	Demontage und Entsorgung	25
			17	Technische Daten	26

3 Sicherheitshinweis

Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebener 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 Packetstücken

- Lagern Sie die Packetstücke nicht im Freien.
- Lagern Sie die Packetstücke trocken und staubfrei.
- Setzen Sie die Packetstücke keinen aggressiven Medien aus.
- Schützen Sie die Packetstücke 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

Funk-Rauchwarnmelder

FRM 282

FRM 285



Funk-Thermowarnmelder

FTM 292



Infrarot-Bewegungsmelder Funk

comstar
F215/225

comstar VAYO
F215/225



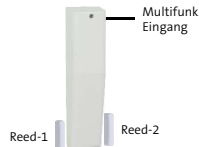
Akustischer Glasbruchmelder Funk

AKG 233

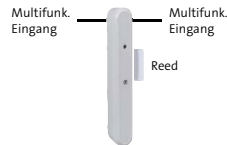


Meldersender

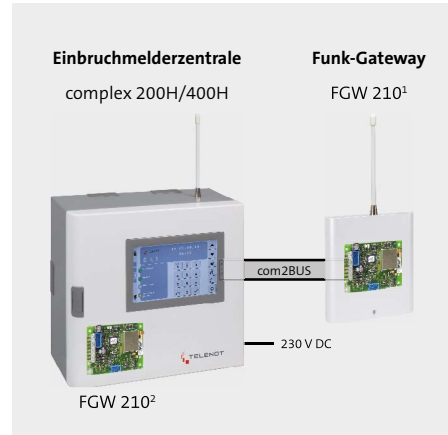
MS 232



MS 221



MS 211



¹ FGW 210 extern am com2BUS angeschlossen (Gehäusotyp CR10) und/oder
² FGW 210 eingebaut in die EMZ (Gehäusotyp 58/10/GR80/GR100)

Mobiles Bedienteil

MBT 240

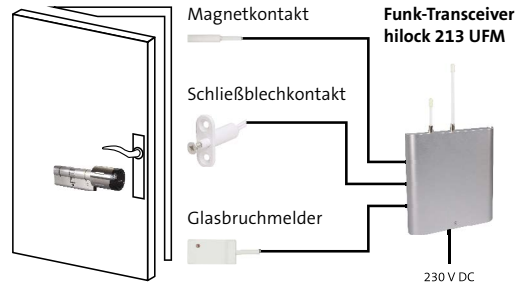
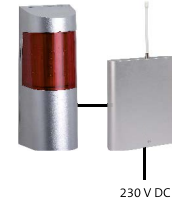
MBT 241



Funk-Signalgeber-Set

OAS-R

UFM 260



6 Gerätemerkmale

- 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 somit 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, welche 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.

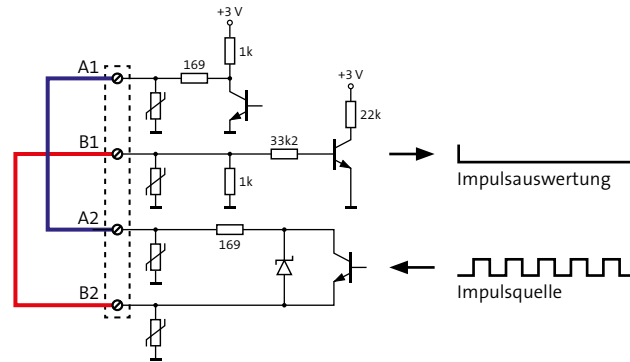


Stellen Sie sicher, dass die Adern beim Anschluss an den multifunktionalen Eingang nicht vertauscht werden. Sind Glasbruchmelder und Magnetkontakt in Ruhe gilt: **A1 ist mit A2 verbunden und B1 ist mit B2 verbunden. Zwischen A und B darf es keine Verbindung geben, da sonst ein wesentlich höherer Stromverbrauch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



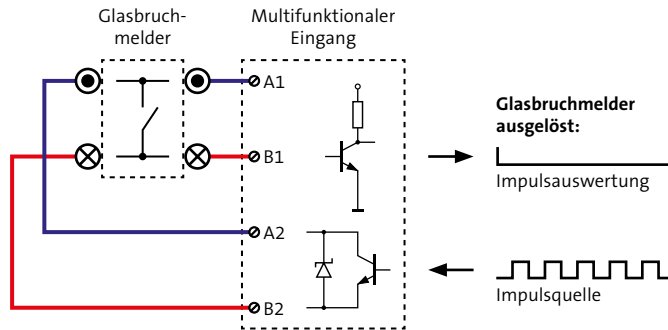
Wird der multifunktionale Eingang nicht benutzt, kann er in der Parametriersoftware „compasX“ deaktiviert werden. Dies ist jedoch nur in der Betriebsart „energiesparend“ oder „kundenspezifisch“ möglich.

7.1.1 Multifunktionaler Eingang im Ruhezustand (Prinzipbild)



Der multifunktionale Eingang ist in Ruhe, wenn sich eine Brücke zwischen A1 und A2 sowie 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



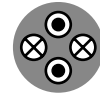
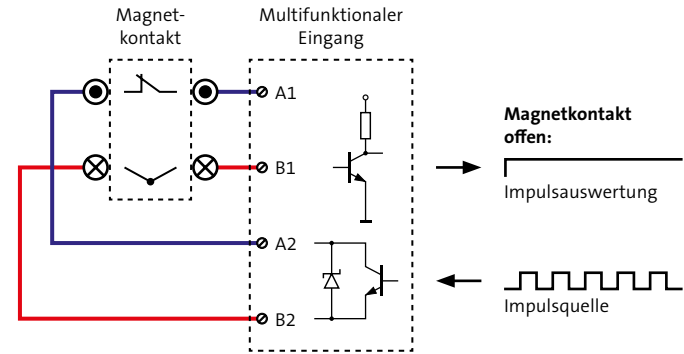
Anschlussleitung des Glasbruchmelders (Querschnitt)

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



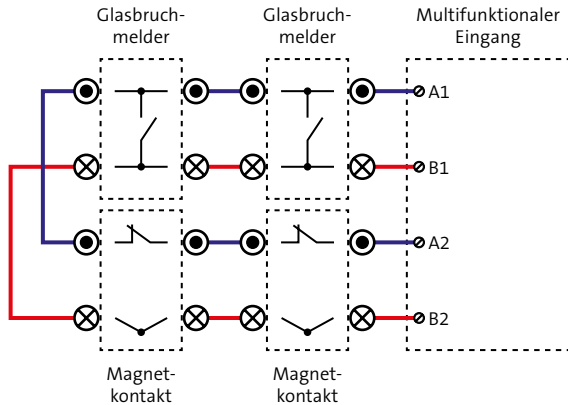
Anschlussleitung des Magnetkontakts (Querschnitt)

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 Löschantistors 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.

Verdrattung

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/Projektierungsmode](#)).

Es ist auf einen möglichst großen Abstand zu potenziellen breitbandigen Langzeitstörern wie Computern, Kollektormotoren, Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen usw. zu achten.

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. ~~VdS~~
- 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.

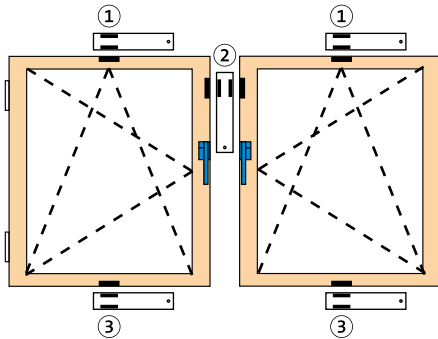
8.3 Notwendige Tools/Werkzeuge zur Projektierung

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

8.4 Montagemöglichkeiten

Fenster DIN links

Fenster DIN rechts



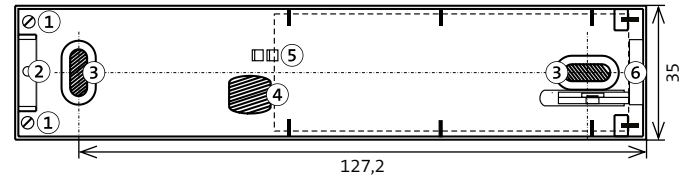
Überwachung auf:

- 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

- ① Entfernen Sie die Gehäuseschraube.
- ② Heben Sie den Gehäusedeckel auf der Seite der Gehäuseschraube um ca. 30° an.
- ③ 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.



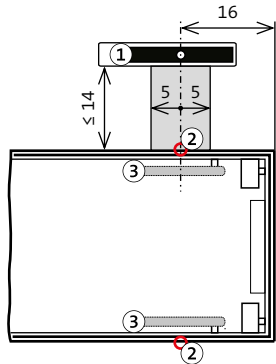
Der Aus-/Einbau der Platine kann zur Beschädigung der Platine führen.

- ① Biegen Sie die Rastnase vorsichtig zur Seite und nehmen Sie die Platine aus dem Gehäuse.
- ② Führen Sie evtl. vorhandenen Anschlussleitungen (z. B. für Glasbruchmelder und/oder Magnetkontakte) durch die Kabeleinführung.
- ③ Zeichnen Sie die zwei Befestigungslöcher an.
- ④ Wählen Sie zum Untergrund passende Befestigungsschrauben (\emptyset max. 3,5 mm).
- ⑤ Drehen Sie die Schrauben ein und ziehen Sie diese fest.
- ⑥ Setzen Sie die Platine wieder ein.

10.3 Positionierung und Montage der Magnete

Die Aktivierung des eingebauten Reedschalters 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



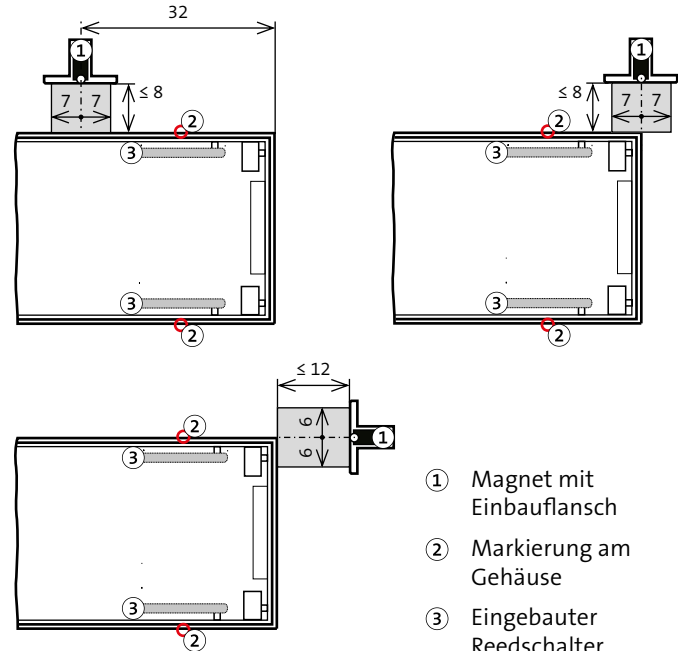
- ① Magnet im Aufbaugehäuse
- ② Markierung am Gehäuse
- ③ Eingebauter Reedschalter

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

i 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

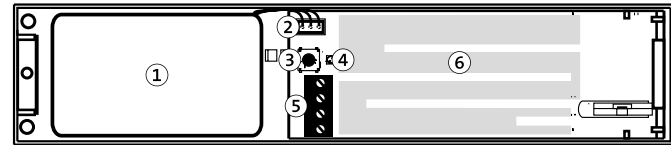
Bei ausreichender Länge können Sie das direkt am Glasbruchmelder oder Magnetkontakt angeschlossene Kabel zum Anschluss verwenden. Ansonsten verwenden Sie zur Verdrahtung paarweise verdrehte und geschirmte Leitungen (z. B. J-Y (ST) Y ...x 2 x 0,6).

12.2 Verlegung

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 mm² 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

13.1 Hilfsmittel für die Parametrierung

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



Die jeweils neueste Version der compasX-Software stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

13.2 Maximale Anzahl Funkteilnehmer

Die EMZ complex 200H/400H kann maximal 100 Funkteilnehmer oder 165 Speichereinheiten für Funkteilnehmer verwalten.

Da die einzelnen Funkteilnehmertypen jeweils eine unterschiedliche Anzahl an Speichereinheiten belegen, können Sie die maximale Anzahl der Funkteilnehmer in compasX (Planung / Funkteilnehmer...) ermitteln.

Benötigte Speichereinheiten: MS 232 = 2 Speichereinheiten



In compasX (unterste Zeile) wird die aktuell belegte Anzahl an Funk-Speichereinheiten angezeigt (z. B. 5 von 165 Funk-Speichereinheiten).

13.3 Menü Funk-Gateway/Allgemein

2.5.1 Parametrierung / Funk-Gateway - 1 / Allgemein

Funk-Gateway - 1 / Allgemein	
Adresse	1
Text/Montageort	Funk-Gateway - 1
com2BUS-Anschluss:	Z-Bereich
Sabotagen/Störungen:	Bereich(e) 1
Fremdfunk-Störung nach:	1 min.
Funkkanal-Gruppe:	autom. Wechsel (VdS)
Funkteilnehmer:	energiesparend
	gemäß VdS KLA
	gemäß VdS GWA
	energiesparend
	kundenspezifisch



Die eingebauten Reedschalter können nur parametrierbar werden, wenn die Funkteilnehmer im FGW 210 auf „energiesparend“ oder „kundenspezifisch“ parametrierbar sind (Hintergrund: Die Verwendung der eingebauten Reedschalter ist nicht VdS-anerkannt).

13.4 Menü Funk-Gateway/Funkteilnehmer/Meldersender

2.5.2.2.3 Parametrierung / Funk-Gateway - 1 / Funkteilnehmer (1) / Meldersender (1) / MS 232 Bearbeiten-Menü...

Nr	Aktiv	Funkkomponente	Geräte-Nr	Text / Montageort	gemäß	Lebensmeldung	Sendepause	Reltriggerfunktion	Eingelern	Version	Erste MP-Adr.
1	Ja	Meldersender MS 232	1	00001 MS232 Reed	energiesparend	12	Std	keine	---	00.00	0x172
Neu	Ja	Meldersender MS 232			gemäß VdS Kl.A gemäß VdS GWA energiesparend kundenspezifisch						

Parametriermöglichkeiten

- Text / Montageort des Meldersenders
- Gemäß
 - Gemäß VdS Kl.A
 - Gemäß VdS GWA
 - Energiesparend
 - Kundenspezifisch



Die eingebauten Reedschalter können nur parametrierbar werden, wenn die Funkteilnehmer im FGW 210 auf „energiesparend“ oder „kundenspezifisch“ parametrierbar sind (Hintergrund: Die Verwendung der eingebauten Reedschalter ist nicht VdS-anerkannt).

Funkteilnehmer: 1, Meldersender, MS 232

Meldepunkt	Text / Montageort	Aktiv	Sicherungsbereich								Alarmierungstyp	Meldebereich	M2 MB abgeschaltet	Meldepunkt-Adresse	
			A	1	2	3	4	5	6	7					8
Reed1	00001 MS232 Reed	Ja	-	1								AT.2: Einbruch (VdS)	kein MB	---	0x170
Reed2	00001 MS232 Reed	Ja	-	1								AT.2: Einbruch (VdS)	kein MB	---	0x171
ME: Kontakt	00001 MS232 ME	Ja	-	1								AT.2: Einbruch (VdS)	kein MB	---	0x172
ME: Glasbruch	00001 MS232 ME	Ja	-	1								AT.3: Glasbruch (VdS)	kein MB	---	0x173
Deckelkontakt	00001 MS232 Reed	Ja	-	1								AT.1: Sabotage (VdS Kl. C)	1 MB 1 (Sabotage)	---	0x210
Batteriewarnung		Ja	-									AT.15: Warnung (Batterie) (VdS)	kein MB	---	0x212
Batteriestörung		Ja	-									AT.6: Störung (VdS)	kein MB	---	0x213
Melder fehlt		Ja	-									AT.1: Sabotage (VdS Kl. C)	kein MB	---	0x214

Parametriermöglichkeiten

Aktiv, Sicherungsbereich, Alarmierungstyp, Meldebereich (inkl. Abschaltung), Meldepunkt-Adresse. Jeweils für:

- 2 eingebaute Reedschalter (Reed 1/2)
- 1 multifunktionaler Eingang mit Kontakt und Glasbruch
- Deckelkontakt
- Batteriewarnung
- Batteriestörung
- Melder fehlt



Details zur Parametrierung von funkspezifischen Parametern finden Sie in der Technischen Beschreibung des Funk-Gateway FGW 210. Alles Weitere finden Sie in der Hilfe der compasX-Parametriertsoftware.

14 Inbetriebnahme

14.1 Einlernen

Es gibt zwei Möglichkeiten Funkkomponenten einzulernen:

Manueller Lernmode

Hier müssen Sie die Gerätenummer (ohne führende Nullen) in die Parametrierung eintragen und anschließend die Funkkomponente bestromen (weiterer Ablauf [siehe Automatischer Lernmode](#)).

Automatischer Lernmode (empfohlen)

- 1 Starten Sie am bedrahteten Bedienteil der EMZ im Errichtermenü „Einlernen 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!) und versiegeln Sie das Schraubloch mit der beiliegenden Klebplombe.

14.2 Testmöglichkeiten

14.2.1 Projektierungsmodus

Der Projektierungsmodus dient zur Anzeige der Feldstärke der Funkverbindung an der jeweiligen Komponente. Nur wenn die Komponente bereits eingelernt ist, kann der Projektierungsmodus genutzt werden.

- 1 Starten Sie am bedrahteten Bedienteil der EMZ im Errichtermenü „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 Anzeige-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 (wenn notwendig) 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	Sendepause
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	Max. Spannungswert
Neu	ca. 6,1 V
Batteriewarnung	ca. 4 V
Batteriestörung	ca. 3,2 V



Batteriewarnung: Restkapazität der Batterie reicht für ca. 4 Wochen

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	
Frequenzbereich	<ul style="list-style-type: none"> - 70-cm-ISM-Band - 12 Funkkanäle - 433,05 bis 434,79 MHz - Antenne integriert
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) Gefahrenwarnanlage (H 109002)
Eingänge		
1 multifunktionaler Eingang		<ul style="list-style-type: none"> - Mindestsignallänge 400 ms - Rücksetzzeit ≤ 500 ms - Adernquerschnitt ≤ 1,5 mm²
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 Einbauflansch SM-EF 30	RAL 9016 Verkehrsweiß	Art.-Nr.: 100091664
	Braun	Art.-Nr.: 100093162
	Anthrazitgrau	Art.-Nr.: 100093163

 Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Produktes mit den dazu geltenden EU-Richtlinien.

EG-Konformitätserklärung

Eine EG-Konformitätserklärung stellt Ihnen TELENOT auf der TELENOT-Homepage zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig).

Änderung zur Version (08)

- Neues Format
- Redaktionelle Überarbeitung
- Kap. 7: Hinweis zum Anschluss des multifunktionalen Eingangs aufgenommen
- Kap. 15: Vorgehensweise beim Batterietausch aufgenommen

Technische Änderungen vorbehalten