Bedienungsanleitung Meldersender MS 232
(Art.-Nr. 100035923)

1 Allgemeines

Der Meldersender MS 232 ist eine Komponente des Drahtlosen Sicherungssystems DSS2.

Mit Hilfe des Funk-Gateways FGW 210 kann der Meldersender mit der EMZ Daten austauschen.
Der Meldersender MS 232 enthält einen multifunktionalen Eingang zum Anschluss von Magnet- oder Riegelkontakten und passiven Glasbruchmeldern (VdS-gem.).

Der Meldersender kann auch zur direkten Öffnungsüberwachung von einem bzw. zwei Fensterflügeln oder einer Tür eingesetzt werden (nicht VdS-gem.) und wird unmittelbar neben bzw. zwischen den Fensterflügeln am Rahmen montiert. Für die Öffnungsüberwachung besitzt der Meldersender zwei seitlich eingebaute Reedschalter. An den Fensterflügeln wird an entsprechender Stelle jeweils ein Stabmagnet mit Aufbaugehäuse oder Einbauflansch angebracht.

2 Mechanischer Aufbau

Der Meldersender besteht aus einem ASA-Kunststoffgehäuseunterteil mit allen elektrischen Komponenten und einem ASA-Kunststoffgehäusedeckel.

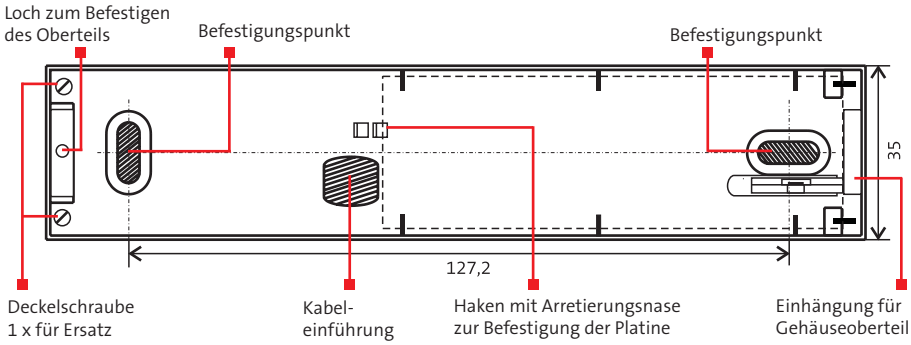
Gehäuse öffnen

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

Ist die Gehäusedeckelschraube entfernt (Verlustgefahr!), kann der Deckel an dieser Seite ca. 30 mm angehoben und dann in Längsrichtung weggeschoben und abgehoben werden.

Installation am Montageort
Die Arretierungsnase vorsichtig zur Seite biegen und die Platine nach oben herausnehmen.
Eventuell vorhandene Anschlussleitungen für Magnetkontakt und/oder Glasbruchmelder durch die im Unterteil des Gehäuses befindliche Öffnung einführen. Eine andere Kabeleinführung ist nicht gestattet. Die Anschlussleitungen sollten möglichst nahe an der Gehäuseeintrittsstelle abgemantelt werden.

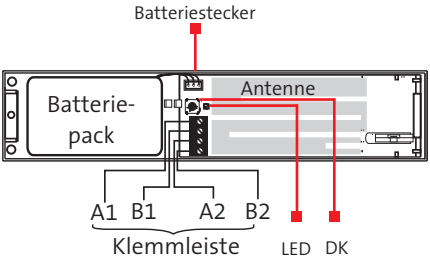
Gehäuseunterteil am Montageort mit 2 Schrauben in den vorgesehenen Befestigungspunkten anschrauben. Der Abstand zwischen den beiden Befestigungspunkten beträgt 127,2 mm. Danach die Platine wieder einsetzen. Die Platine wird dazu unter die beiden rechten Haken geschoben und anschließend vorsichtig an der 4-pol. Schraubklemme nach unten gedrückt bis die Arretierungsnase einrastet. Die Antenne nicht berühren um eine Verformung zu vermeiden.



3 Installationshinweise

Vor der Montage ist zu prüfen, ob am vorgesehenen Montageort die Feldstärke der Funkverbindung ausreicht (siehe Kap. 7 Projektierungsmode). Es ist auf einen möglichst großen Abstand zu potenziellen breitbandigen Langzeitstörern wie Computer, Kollektormotoren, Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen o. Ä. zu achten.

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



Keinen Akkuschrauber verwenden!

3.1 Verdrahtung

Anschlussleitungen für Magnetkontakt und/oder Glasbruchmelder zu den Klemmen des multifunktionalen Eingangs führen und auf das erforderliche Maß kürzen. Die Klemmen sind für Adernquerschnitte von 0,33 - 1 mm² ausgelegt und dürfen nur mit einem kleinen Schraubendreher (keine Akkuschrauber) und mäßiger Kraft angezogen werden.

Der Kabelschirm wird nicht angeschlossen, sondern am Mantelende abgeschnitten und isoliert um Berührungen und Kurzschlüsse zu vermeiden.

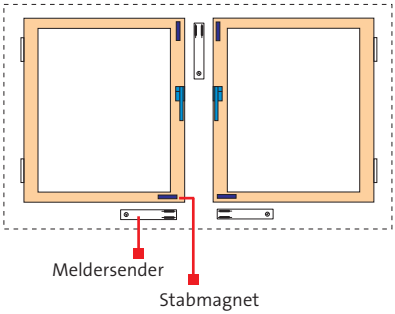
Um die sichere Funktion der Funkübertragung zu gewährleisten, dürfen keine Anschlussleitungen über die Platine und den Antennenbereich geführt werden.

Batteriekabel so aufstecken, dass der Deckelkontakt nicht betätigt wird und das Batteriekabel beim Schließen des Oberteils nicht einklemmt.

3.2 Montage

Die Montage an zwei Fensterflügeln zur direkten Öffnungsüberwachung ist nicht VdS-gemäß.
Je nach verwendeten Typ des Stabmagnets (im Aufbaugehäuse oder im Einbauflansch) wird zwischen Montageart A und B unterschieden. Beide Montagearten sind an Reed1 und 2 möglich.

Montageart A
nicht VdS-gem.



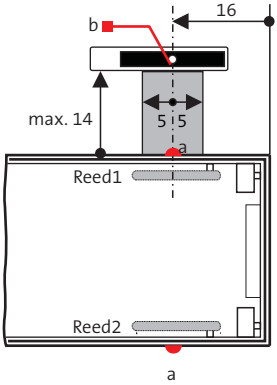
Beachten Sie bei der Positionierung auch, dass Fenster ggf. gekippt werden können!

Positionierung und Montage der Stabmagnete
Die Aktivierung des Reedschalters ist zum einen abhängig von der Montageart und zum anderen vom Werkstoff der Montagefläche. Auf magnetisch leitfähigen Flächen (z. B. Stahl) reduzieren sich bei Montageart A die zulässigen Abstände auf 40 %, nötigenfalls können Distanzblöcke eingesetzt werden.

Die Montageart B ist in magnetisch leitfähigen Flächen gar nicht möglich!

Wird nur einer der integrierten Reedschalter für die Öffnungsüberwachung eines Fensters verwendet, kann der zweite Reedschalter entweder über compasX deaktiviert oder aber zur Abreißsicherung des Meldersenders eingesetzt werden.

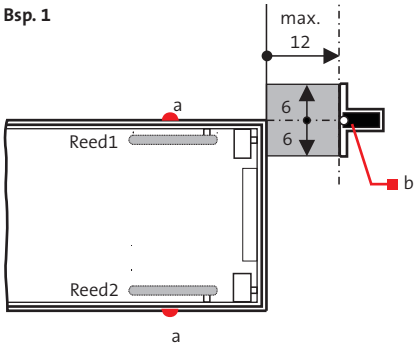
Montageart A
Stabmagnet im Aufbaugehäuse



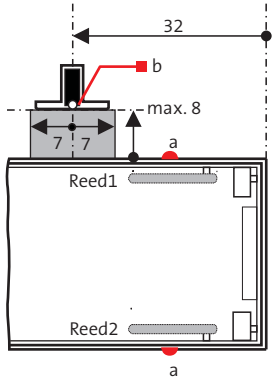
Zur Befestigung der Magnetkontakte im Aufbaugehäuse müssen Edelstahlschrauben (nicht magnetisch) verwendet werden.

Montageart B
mit Einbauflansch

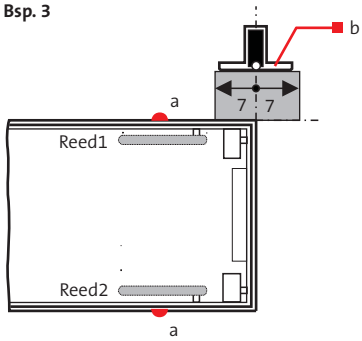
Bsp. 1



Bsp. 2



Bsp. 3



a Einkerbung im Gehäuse

b Der Magnet-Bezugspunkt muss sich im Toleranzbereich der Aktivierungsfläche (graue Fläche) befinden.

4 Multifunktionaler Eingang

Der multifunktionale Eingang dient zum Anschluss von Magnetkontakten (MK) und/oder Glasbruchsensoren (GBS).

Der multifunktionale Eingang unterscheidet zwischen Unterbrechung (Öffnen des Magnetkontaktes) und Kurzschluss (Ausgelöster Glasbruchsensor). 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.

VdS

VdS-gemäß darf an einen multifunktionalen Eingang maximal ein GBS und 20 MK angeschlossen werden, um die Einzelidentifikation zu gewährleisten.

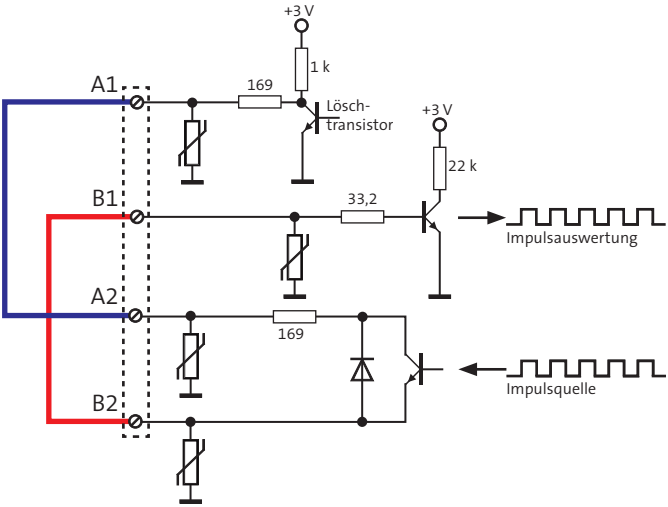
Hintergrund:
Der GBS wird sofort nach Auslösung wieder zurückgesetzt, damit die Batterie des Meldersenders nicht unnötig belastet wird. Somit leuchtet die LED des GBS nur kurz auf (max. 400 ms).

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

Hintergrund:
Glasbruchsensoren besitzen eingangsseitig Kondensatoren, welche unterschiedliche Kapazitäten aufweisen. Ist dieser Wert zu hoch, reicht ein Löschimpuls von 400 ms nicht aus, um die LED des GBS zurückzusetzen. Dies führt dann zu einer frühzeitigen Batteriestörung des Meldersenders.

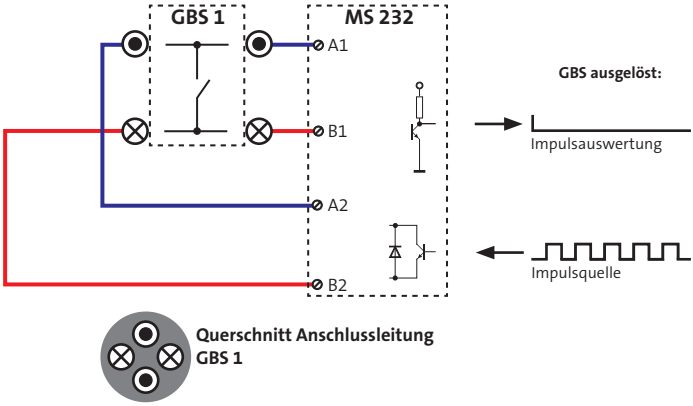
Wird der multifunktionale Eingang nicht benutzt, kann er in der Parametriersoftware „compasX“ deaktiviert werden. Dies ist jedoch nur in der Betriebsart „energiesparend“ oder „kundenspezifisch“ möglich.

4.1 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.

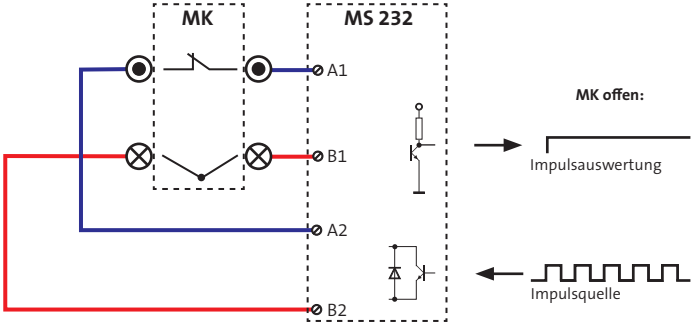
4.2 Mit Glasbruchsensor



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

Verdrahtung:
Sie müssen **zwei nebeneinanderliegende** Adern der GBS-Anschlussleitung auf A1 und B1 auflegen. Die zwei anderen Adern müssen Sie **ohne Abschlusswiderstand** auf A2 und B2 auflegen.

4.3 Mit Magnetkontakt

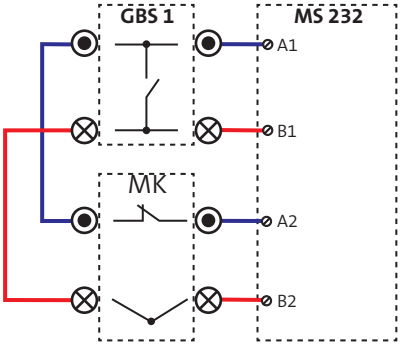


Querschnitt Anschlussleitung MK

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

Verdrahtung:
Sie müssen **zwei nebeneinanderliegende** Adern der MK-Anschlussleitung auf A1 und B1 auflegen. Die zwei anderen Adern müssen Sie **ohne Abschlusswiderstand** auf A2 und B2 auflegen.

4.4 Mit Glasbruchsensor und Magnetkontakt



Querschnitt Anschlussleitung GBS 1 und MK

Ein Kurzschluss zwischen A und B wird vom multifunktionalen Eingang als Glasbruch erkannt.
Nach 400 ms wird durch Ansteuerung des Löschtransistors der GBS zurückgesetzt und die LED des GBS 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 GBS-Anschlussleitung auf A1 und B1 auflegen. Die zwei anderen Adern müssen Sie mit zwei nebeneinanderliegenden Adern der MK-Anschlussleitung innerhalb des MS 232 Gehäuses verbinden. (Verlöten und mit Schrumpfschlauch isolieren). Die zwei anderen Adern der MK-Anschlussleitung müssen Sie auf A2 und B2 auflegen.

Zusammenfassung:
Bei MK und GBS in Ruhe muss immer gelten: A1 ist mit A2 verbunden und B1 ist mit B2 verbunden. Zwischen A und B darf es keine Verbindung geben.

5 Inbetriebnahme

Für die Inbetriebnahme muss am Bedienteil BT 4x0 der EMZ das Einlernen von Funkmeldern eingeschaltet sein.

Menü "Einlernen Funk"

Einlernen Funk Gateway x ein

Nach dem Anschließen der Batterie erfolgt zunächst ein Selbsttest, die LED leuchtet orange. Danach wird die Lernfunktion des Melders automatisch aktiviert (Oberteil offen lassen).
Eine positive Rückmeldung der Einlernfunktion erfolgt durch grünes Leuchten der LED am Meldersender für ca. 1 s, gleichzeitig wird der Summer an der EMZ aktiviert. Ist der Einlernvorgang fehlgeschlagen, leuchtet die LED für ca. 1 s rot auf. Durch Betätigung des Deckelkontakts für ca. 1 s wird der Einlernvorgang erneut durchgeführt.

Prüfen Sie an dieser Stelle im Projektierungsmode nochmals die Feldstärke der Funkverbindung. Wird die Feldstärke der Funkverbindung durch die rot blinkende LED angezeigt, ist eine Funkverbindung noch vorhanden, doch muss ein Montageort mit besserer Feldstärke gewählt werden.

Nach der Inbetriebnahme wird das Gehäuseoberteil in die Einhängung des Gehäuseunterteils eingeschoben und zugeschraubt. Die Deckelschraube und eine Ersatzschraube befinden sich zur sicheren Aufbewahrung im Gehäuseunterteil (siehe Skizze Kap. 2). Keinen Akkuschrauber verwenden! Die Schraube wird anschließend mit dem mitgelieferten Klebesiegel verplombt.

6 Außerbetriebnahme

Werden Melder außer Betrieb genommen, müssen Sie in compasX "deaktiviert" und die Batteriepacks in den Meldern ausgesteckt werden.

1.3.2.2.1 Parametrierung / Funk-Gateway - 1

Nr	Aktiv	Funkkomponente		Geräte-Nr
1	---	Meldersender	MS 232	123
Neu	Ja	Meldersender	MS 232	

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

Batterietausch
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.

Gemäß der Batterieverordnung dürfen Batterien nicht in den Hausmüll gelangen!
Die Fa. TELENOT nimmt selbstverständlich die von ihr verkauften Batteriepacks kostenlos zurück und führt diese einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu.

Sollten Sie das Produkt komplett entsorgen, sind die Batterien vorher aus dem Gerät zu entfernen.

7 Projektierungsmode

Der Projektierungsmode dient zur Anzeige der Feldstärke der Funkverbindung an der jeweiligen Komponente. Nur wenn die Komponente bereits eingelernt ist, kann der Projektierungsmode genutzt werden. Verwenden Sie immer eine Komponente vom gleichen Typ, der an der jeweiligen Stelle montiert wird.

Der Projektierungsmode wird am BT 4x0 im Menü

"Projekt. Funk"

Projekt. Funk Gateway x ein

ein- und ausgeschaltet (siehe Technische Beschreibung complex 200H/400H, Kap. 7.5). Um eine gegenseitige Beeinflussung zu vermeiden, kann sich immer nur eine Komponente im Projektierungsmode befinden.
Ist die EMZ im Projektierungsmode, wird die Komponente durch Öffnen des Oberteils der Projektierungsmode für die Komponente aktiviert. Dabei sendet die Komponente zyklisch ein Telegramm und wertet die Feldstärke aus (siehe LED in Tabelle "Bedien- und Anzeigeelemente").

Die LED ist solange aktiv, bis durch die EMZ der Projektierungsmode beendet wird bzw. eine andere Komponente durch Öffnen des Oberteils in den Projektierungsmode gelangt.

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

TELENOT Projektierstab DSS2-PS
Art.-Nr. 100035990

8 Bedien- und Anzeigeelemente

DK Deckelkontakt
Der Deckelkontakt überwacht das Gehäuse auf Öffnung (Sabotage) und schaltet den Projektierungsmode ein, sofern sich die EMZ ebenfalls im Projektierungsmode befindet.

LED

Funktion nach Neubestromung	LED
Selbsttest ok	orange 1 s
positive Rückmeldung der Lernfunktion	grün 1 s
negative Rückmeldung der Lernfunktion	rot 1 s

Funktion nach Öffnen und Projektierungsmode ein	LED
keine Funkverbindung	rot dauerleuchtend
schlechte Funkverbindung	rot blinkend
gute Funkverbindung	grün blinkend
sehr gute Funkverbindung	grün dauerleuchtend

Funktion bei Gehtest	LED
Eingang A1/B1 bzw. A2/B2 kurzgeschlossen	blinken orange
integrierter Reedschalter 1 offen	schnelles blinken, grün
integrierter Reedschalter 2 offen	schnelles blinken, orange
beide integrierte Reedschalter offen	Wechsel zwischen orange und grün
beide integrierte Reedschalter geschlossen	dunkel

Funktion nach Öffnen	LED
Funkverbindung vorhanden	grün 1 s
Funkverbindung fehlt nach 45 s	rot 1 s

9 Parametrierung

Die Parametrierung des Meldersenders erfolgt über die EMZ mit der PC-Parametriersoftware compasX. Die jeweils neueste Version der compasX-Software steht über die TELENOT-Homepage www.telenot.de zum kostenlosen Download zur Verfügung (Registrierung notwendig)!

Die EMZ complex 200H/400H kann max. 100 Funkteilnehmer bzw. 165 Speichereinheiten für Funkteilnehmer verwalten. Der Meldersender belegt je Melder zwei Speichereinheiten, damit sind max. 82 St. anschließbar.

1.3.2.2.1 Parametrierung / Funk-Gateway - 1 / Funkteilnehmer (2) / Meldersender (2) / MS 232

Nr	Aktiv	Funkkomponente		Geräte-Nr	Text / Montageort		gemäß	Lebens-meldung		Sende-pause	Retrigger-Funktion	Einge-lernt	Version
1	Ja	Meldersender	MS 232	123	00123 MS232 Reed		gemäß VdS Kl.A	15	Min.	keine	---	---	00.00
2	Ja	Meldersender	MS 232	456	00456 MS232 Reed		gemäß VdS Kl.A	15	Min.	keine	---	---	00.00
Neu	Ja	Meldersender	MS 232										

- je nach parametrierter Betriebsart des Funk-Gateways FGW 210 (VdS-Kl. A / VdS GWA / energiesparend / kundenspezifisch) können unnötige Funkmeldungen unterdrückt werden und dadurch eine längere Batterielebensdauer erreicht werden
- in den Betriebsarten VdS-Kl. A und GWA werden voreingestellte Parameter übernommen

Funkteilnehmer: 123, Meldersender, MS 232

Meldepunkt	Text / Montageort		Aktiv	Sicherungsbereich 1	2	3	4	5	6	7	8	Alarmierungstyp	Meldebereich
Reed-1	00123 MS232 Reed		---	1								AT 2: Einbruch (VdS)	kein MB
Reed-2			---	1								AT 2: Einbruch (VdS)	kein MB
ME: Kontakt	00123 MS232 ME		Ja	1								AT 2: Einbruch (VdS)	kein MB
ME: Glasbruch			Ja	1								AT 3: Glasbruch (VdS)	kein MB
Deckelkontakt	00123 MS232 Reed		Ja	1								AT 1: Sabotage (VdS Kl. C)	1 MB 1 (Sabotage)
Batteriewarnung			Ja									AT 15: Warnung (VdS)	kein MB
Batteriestörung			Ja									AT 6: Störung (VdS)	kein MB
Melder fehlt			Ja									AT 1: Sabotage (VdS Kl. C)	kein MB

- in den Betriebsarten energiesparend und kundenspezifisch können bestimmte Parameter geändert werden
  z. B. Reed 1/Reed 2 "Aktiv"

10 Technische Daten

Frequenzbereich	70-cm-ISM-Band 12 Funk-Kanäle 433,05 bis 434,79 MHz
Energieversorgung Batteriepack BP1 Betriebszeit der Batterie:	 4 x 1,5 V (Art.-Nr. 100056110) typ. > 2 Jahre (betriebsartabhängig)
Eingänge - 1 multifunktionaler Eingang zum Anschluss von z. B. Magnetkontakten / Glasbruchsensoren 4-pol. Klemmleiste - 2 integrierte Reedschalter	 Mindestsignallänge 400 ms Rücksetzzeit ≤ 500 ms 0,33 - 1 mm^2 Adernquerschnitt zur Öffnungsüberwachung
Schutz gegen Umwelteinflüsse nach VdS 2110 Umweltklasse Betriebstemperatur Schutzart elektromagnetische Verträglichkeit	 Klasse II 0° ... +50 °C (keine Betauung) IP50 erfüllt 2004/108/EG
Gehäuseabmessungen (BxHxT)	(36x160x40) mm
Material	ASA-Gehäuse
Gewicht	179 g
Farbe	reinweiß
Zubehör Stabmagnet im Aufbaugehäuse (2 Magnete, 2 Aufbaugehäuse, je 2 Distanzblöcke 2,5 und 5 mm) Stabmagnet mit Einbauflansch (2 Magnete, 2 Einbauflansch) Klebeplomben Linsenkopf-Blechschrauben mit Kreuzschlitz (2,9x9,5) mm (2,9x13) mm (2,9x19) mm Projektierstab DSS2-PS	Art.-Nr. 100091663 100091664 100090257 Material V2A Edelstahl 980090760 (VE = 1000 St.) 980090761 (VE = 1000 St.) 980090762 (VE = 1000 St.) 100035990
VdS-Anerkennung Kl. A VdS-Anerkennung GWA	G 109702 H 109002

Dieses Zeichen bestätigt die Konformität des Gerätes mit der EMV-Richtlinie 2004/108/EG, der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der R&TTE-Richtlinie 1999/5/EG.

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

EG-Konformitätserklärung

Benötigen Sie eine EG-Konformitätserklärung für den Meldersender MS 232 können Sie diese von der TELENOT-Homepage herunterladen, sofern Sie bei TELENOT registriert sind.