INFRAROT-BEWEGUNGSMELDER FUNK
comstar® F215 SL (Schleuse)

TECHNISCHE BESCHREIBUNG
Version (07) deutsch

61401 (07)

Der Infrarot-Bewegungsmelder Funk ist eine Komponente des Drahtlosen Sicherungssystems DSS2.

1 Allgemeines

Der Melder ist speziell für den Einsatz in einer Schleuse vorgesehen. Beim Betreten der Schleuse piept im Melder ein Summer, d. h. die Alarmverzögerungszeit ist aktiviert und es muss unscharf geschaltet werden. Der Melder wird in der Parametrierungssoftware compasX als comstar F215 angelegt.

Zur Bewegungserkennung werden Pyroelemente eingesetzt. Diese Bauteile detektieren Wärmestrahlung (Infrarot, Wellenlänge ca. 10 µm), die auch vom menschlichen Körper ausgesandt wird. Der Melder unterteilt den Raum in keilförmige Sektoren und überwacht diese auf Änderung der empfangenen Infrarotstrahlung. Änderungen werden durch warme Objekte (Personen) verursacht, die diese Bereiche durchqueren. Dabei wird die Temperaturdifferenz des Objektes zum Hintergrund und die Bewegungsgeschwindigkeit ausgewertet. Eine Geschwindigkeit von 0,3 m/s reicht um einen Menschen in 15 m / 25 m zu detektieren. Langsame Änderungen der Temperatur (z. B. Raumtemperatur) werden vom Melder ignoriert.

2 Produktkennzeichen

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:

10007590038274012

Identifizierung Artikelnummer

Seriennummer	**10007590038274012**
Artikelnummer (Stelle 1–9)	**100075900**38274012
Kennziffer (Stelle 10) 2 = Artikel mit Seriennummer 3 = Set	100075900**3**8274012

Identifizierung Firmware-Version

	Platine
Komponente	XXXX
Firmware-Version	07.29
Datumscode	17NB

	Verpackung
Firmware-Version	07.26

Beachten Sie beim Eintrag der Gerätenummer in die Parametriersoftware compasX:

Gerätenummer der DSS2-Komponente + zwei zusätzliche Stellen (= 7 Stellen)

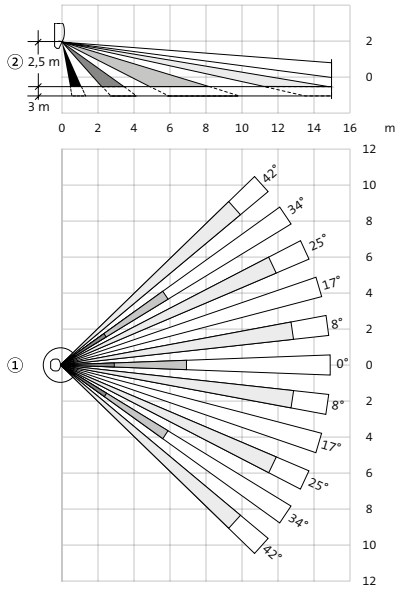
50011530020234567

Seriennummer 17-stellig

3 Überwachungsbereich

comstar F215 SL (Schleuse)

Melder mit einer Reichweite von **15 m** werden zur Raum- oder Objektsicherung in Innenräumen verwendet.



① Draufsicht bei Montagehöhe 2,5 m

② Seitenansicht bei Montagehöhe 2,5 m/3 m

4 Projektierung

4.1 Standort

Der Montagestandort ist so zu wählen, dass der Eindringling den Erfassungsbereich sicher durchqueren muss. Die typische Montagehöhe beträgt ca. 2,5 m (max. 3 m) über dem Fußboden.
Für den falschalarmfreien Betrieb eines Bewegungsmelders ist die Einhaltung von einigen Regeln von größter Wichtigkeit. Beachten Sie deshalb folgende Regeln:

- Vor der Montage ist zu prüfen, ob am vorgesehenen Montageort die Feldstärke der Funkverbindung ausreicht (siehe 5 Projektierungsmode).
- Der Abstand zu potenziellen breitbandigen Langzeitstörern wie Computern, Kollektormotoren, Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen usw. sollte möglichst groß gewählt werden.
- Aus Gründen eines günstigen Antennenwirkungsgrades muss auf einen möglichst großen Abstand der Antenne zu anderen leitfähigen Teilen der Umgebung, wie z. B. Metallgehäusen, Metallfensterrahmen, Kabel usw. geachtet und mindestens 10 cm Abstand von der Decke eingehalten werden.
- Verwenden Sie keinen Deckenmontagewinkel.
- Achten Sie auf Objekte im Raum, die den Überwachungsbereich durch Abschattungen begrenzen könnten (z. B. Schilder, Säulen).
- Die größte Störquelle für die Auswertung der detektierten Wärmestrahlung ist die Sonne. Da ihre Energie sehr stark ist, kann sie selbst über reflektierende Gegenstände den Melder stören. Deshalb darf der Melder weder durch direktes, noch durch gespiegeltes Sonnenlicht angestrahlt werden. Aus diesem Grund sollte der Melder nie gegen das Fenster gerichtet werden.
- In Gebäuden mit Bodenheizung sollten die Hauptwirkzonen nicht gegen den warmen Boden gerichtet werden, da dadurch eine Empfindlichkeitseinbuße entstehen kann. Außerdem dürfen andere Wärmequellen wie Heizlüfter, Infrarotstrahler, Glühlampen, Leuchtstoffröhren usw. die sich im Überwachungsbereich befinden, nicht ein- und ausgeschaltet werden.
- Heizungen, die mit Warmluftumwälzung arbeiten, dürfen nicht im Erfassungsbereich liegen.
- Mehrere Melder in einem Raum müssen mit einem Mindestabstand von 1 m montiert werden.
- Der Melder darf nicht betauen und keinen aggressiven Dämpfen ausgesetzt sein.
- Während der Scharfzeit dürfen sich keine Tiere im Überwachungsbereich aufhalten und keine Lichtquellen ein- und ausgeschaltet 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.

Auch bei einer vorübergehenden Außerbetriebnahme der EMZ/FGW 210 ist der Ruhestromverbrauch des Melders vorhanden. Wird die EMZ länger außer Betrieb genommen, Batteriepack im Melder ausstecken.

4.2 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.

Der Projektierungsmodus wird am bedrahteten Bedienteil im Menü "Projekt. Funk" ein- und ausgeschaltet.

```
Projekt. Funk
Gateway x ein
```

Um eine gegenseitige Beeinflussung zu vermeiden, kann sich immer nur eine Komponente im Projektierungsmodus befinden.
Ist die EMZ im Projektierungsmodus, wird durch Öffnen des Oberteils der Projektierungsmodus für die Komponente aktiviert. Dabei sendet die Komponente zyklisch ein Telegramm und wertet die Feldstärke aus (siehe LED in Tabelle „Bedien- und Anzeigeelemente).

Der Projektierungsmodus des Melders bleibt nach dem Schließen des Gehäuses solange aktiv, bis er am Bedienteil ausgeschaltet wird oder eine andere Komponente durch Öffnen des Oberteils 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 (Projektierstab) an den Montageort gehalten werden. Ist das nicht möglich, darf der Melder nur auf der zur Antenne abgewandten Seite angefasst werden.

4.3 Gehtest

Die Gehtest-Funktion wird mit dem Bedienteil der EMZ im Betreibermenü "Gehtest" ein- und ausgeschaltet.

```
Gehtest ?
```

Der Gehtest am Melder wird erst durch eine Funkverbindung wirksam. Das Ansprechen des Melders wird durch rotes Aufleuchten der LED angezeigt.

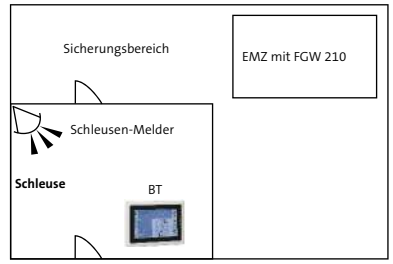
Mit jeder Scharfschaltung oder durch die EMZ complex automatisch nach einer Stunde wird der Gehtest deaktiviert.
Ist für den Melder eine Sendepause parametriert, ist erst nach Ablauf der Sendepause der Gehtest möglich.

Wurde die Retrigger-Funktion parametriert, darf sich zusätzlich für diese Zeit keine Person im Überwachungsbereich befinden.

4.4 Schleusenfunktion

Schleusenfunktion bedeutet
- Scharf- und Unscharfschaltung erfolgt innerhalb des überwachten Sicherungsbereiches
- Zugang zur Schalteinrichtung wird als Schleuse bezeichnet
- Melder innerhalb der Schleuse werden als Schleusen-Melder bezeichnet

Für die Realisierung der Schleusenfunktion müssen in der Parametrierungssoftware "compasX" folgende Einstellungen vorgenommen werden:
- FGW 210/Allgemein/Funkteilnehmer --> kundenspezifisch
- Bewegungsmelder/comstar F215/gemäß --> kundenspezifisch
- Systemdaten/Alarmierungstypen/Alarm-Meldung --> AT "Einbruch"/gemäß --> Schleuse/Kunde
- Alarmierungstypen/Alarmfolge/Schleuse --> Einschaltverzögerung und Alarmverzögerung aktivieren
- Systemdaten/Zeiten/Schleusenfunktion --> Zeit für Einschalt- und Alarmverzögerung



Scharfschaltung
Mit dem Bedienteil wird der Scharfschaltvorgang durchgeführt. Liegt keine Schärfungsverhinderung vor, wird die EMZ sofort scharf und es erfolgt ein 3 s langer Piepton des Bedienteils als Scharfschaltbestätigung. Bei Schärfungsverhinderung piept der Summer des Bedienteils intermittierend. Nach Ablauf der Einschaltverzögerung wird auch die Schleuse scharf. Wird für den intern scharfen Zustand keine Signalisierung gewünscht, muss die Alarmierungsfolge für intern scharf auf „-------“ parametriert werden (gemäß Betriebsart Kunde).
Über „Meldebereich sperren“ kann der Summer am Melder nicht abgeschaltet werden.

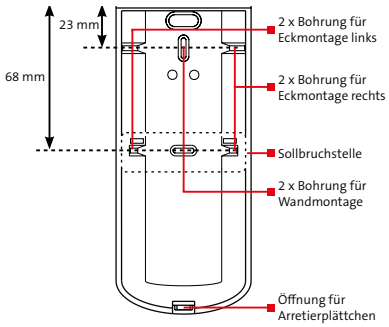
Unscharfschaltung
Beim Betreten der Schleuse wird der Schleusenmelder in der Schleuse aktiviert.
Die Alarmverzögerungszeit startet und es folgt 5 s ein intermittierender Hinweiston des Schleusen-Melders. Während der Alarmverzögerungszeit muss die EMZ am Bedienteil unscharf geschaltet werden, ansonsten kommt es zu einem Einbruchalarm.

5 Montage

Der Melder ist sowohl auf der Wand, als auch im oder über Eck auf einer ebenen Fläche ohne Zubehör montierbar.

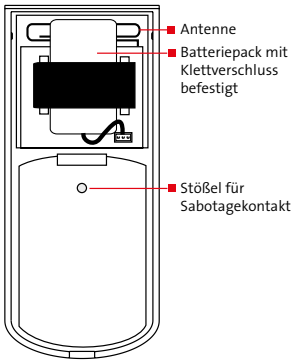
- Gehäuse öffnen, Befestigungsöffnungen ausbrechen
- Befestigungsöffnungen an den Montageort übertragen und in die Wand bohren
- Gehäuseunterteil anschrauben, es darf sich dabei nicht verziehen

Gehäuseunterteil



- Bei Eckmontage den Melder nur auf einer Seite mit 2 Schrauben befestigen (links-links oder rechts-rechts) um Verzug zu vermeiden
- Für die Überwachung auf Entfernung von der Montagefläche eine Befestigung innerhalb der Sollbruchstelle verwenden

Gehäuseoberteil



- Im Gehäuseunterteil dürfen keine Öffnungen vorhanden sein, um Fehlfunktionen der Pyroelemente durch Staub, Insekten, Spinnen usw. zu vermeiden

6 Bedien- und Anzeigeelemente

Sabo

Der Sabotageschalter überwacht das Gehäuse auf Öffnung (Sabotage) und schaltet den Projektierungsmodus ein, wenn sich die EMZ ebenfalls im Projektierungsmodus 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 Projektierungsmodus ein	LED
Sehr gute Funkverbindung	Grün dauerleuchtend
Gute Funkverbindung	Grün blinkend
Schlechte Funkverbindung	Rot blinkend
Keine Funkverbindung	Rot dauerleuchtend

Funktion bei Gehtest	LED
Bei Bewegung	Rot 1 s

Funktion nach Öffnen	LED
Funkverbindung vorhanden	Grün 1 s
Funkverbindung fehlt nach 45 s	Rot 1 s

7 Inbetriebnahme

Für die Inbetriebnahme muss am bedrahteten Bedienteil 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 Bewegungsmelder für ca. 1 s, gleichzeitig wird der Summer an der EMZ aktiviert. Ist der Einlernvorgang fehlgeschlagen, leuchtet die rote LED für ca. 1 s auf. Durch Drücken des Sabotagekontaktes für 1 s wird der Einlernvorgang erneut durchgeführt.

Prüfen Sie nach der Inbetriebnahme im Projektierungsmode 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.

Betriebsartabhängige Hinweise
Die Parametrierung des Infrarot-Bewegungsmelders Funk erfolgt über die Einbruchmelderzentrale mit der PC-Software compasX.
Der Infrarot-Bewegungsmelder kann durch Parametrierung unnötige Funkmeldungen unterdrücken und dadurch eine längere Batterielebensdauer erreichen. Je nach Betriebsart kann eine Sendepause und die Retrigger-Funktion aktiviert werden.

- Sendepause

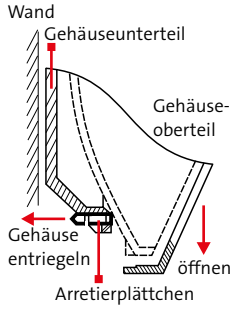
Bewegungen innerhalb der Sendepause führen nicht zu erneuten Meldungen. Erst nach Ablauf der Sendepause können erneute Bewegungen den Infrarot-Bewegungsmelder aktivieren.

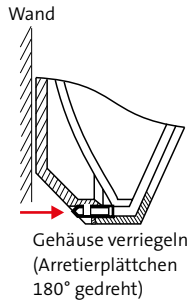
- Retrigger-Funktion

Bewegungen innerhalb der Sendepause starten erneut die Zeit der Sendepause. Erst wenn diese abgelaufen ist, können neue Bewegungen den Infrarot-Bewegungsmelder aktivieren.

Versiegelung bzw. Plombieren des Gehäuses

Nach Abschluss aller Einstellungen und nach erfolgtem Anlagentest kann das vollständig zusammengeschobene Gehäuse durch nach vorne drücken des Arretierplättchens am unteren Gehäuseende verriegelt werden.
Das Arretierplättchen kann dazu in zwei Lagen eingesetzt werden. Ist die Rastöffnung nach unten gerichtet (Auslieferungszustand), kann es mit einem schmalen Schraubendreher wieder herausgezogen werden. Ist die Rastöffnung nach innen gerichtet, ist ein Zurückziehen des Arretierplättchens nur noch möglich, wenn es mit einem spitzen Gegenstand durchstoßen wird (Plombierung).
Ein zusätzliches Siegel ist nicht notwendig.





8 Wartung und Service

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.

Batterietausch
- Gehäuse öffnen
- Leeren Batteriepack entnehmen
- Sabotagekontakt für ca. 2 s drücken
- Neuen Batteriepack einsetzen
- LED leuchtet orange
- LED leuchtet grün
- Gehäuse schließen

Batteriespannung
- Neu ca. 6,1 V
- Bei Warnung ca. 4 V
- Bei Störung ca. 3,2 V

9 Technische Daten

Parameter	Daten
Frequenzbereich	70-cm-ISM-Band, 12 Funk-Kanäle, 433,05 bis 434,79 MHz
Receiver category	2
Abgestrahlte maximale Sendeleistung	<10 mW
Energieversorgung	
Batteriepack BP1	4 x 1,5 V
Betriebszeit der Batterie	Typ. >2 Jahre (betriebsartabhängig)
Reichweite	
comstar F215 SL (Schleuse)	Raummelder 15 m
Typische Montagehöhe	2,5 m (max. 3 m)
Schutz gegen Umwelteinflüsse nach VdS 2110	
Umweltklasse	II
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C (keine Betauung)
Schutzart	IP30
Abmessungen (BxHxT)	(66x140x55) mm
Material	ABS
Gewicht	233 g
Farbe	Verkehrsweiß RAL 9016

Artikelnummer	
comstar F215 SL (Schleuse)	100035958
Arretierplättchen	910090090 (10 St.)
Projektierstab DSS2-PS1	100035990
Batteriepack BP1	100056110
	910056110 (10 St.)

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

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

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.

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