Infrarot-Bewegungsmelder Funk
comstar VAYO F215
comstar VAYO F225

DSS2 MCRT®

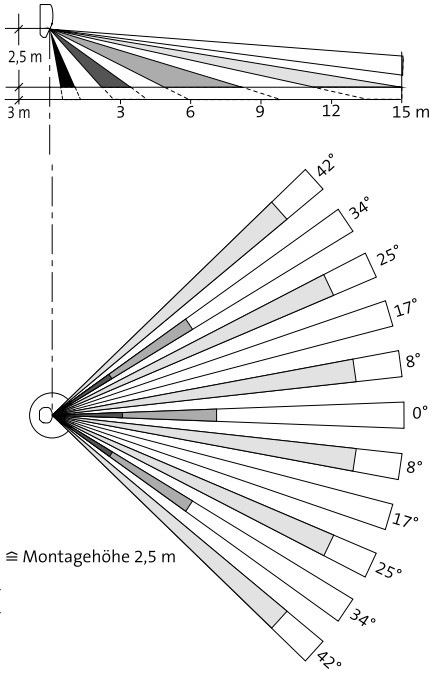
Der Bewegungsmelder comstar VAYO F215/F225 ist eine Komponente des Drahtlosen Sicherungssystems DSS2.

1 Allgemeines

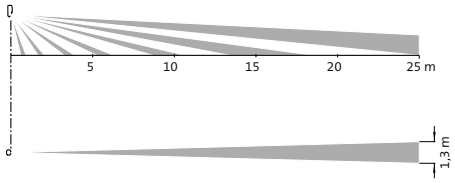
Zur Bewegungserkennung werden Pyroelemente eingesetzt. Diese Bauteile detektieren Wärmestrahlung (Infrarot, Wellenlänge ca. 10 µm), die auch vom menschlichen Körper ausgesandt wird. Der comstar VAYO F Melder unterteilt den Raum in keilförmige Sektoren und überwacht diese auf Änderung der empfangenen Infrarotstrahlung. Änderungen werden durch Objekte (z. B. 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 Überwachungsbereich

comstar VAYO F215
comstar VAYO Melder mit einer Reichweite von **15 m** werden zur Raum- oder Objektsicherung in Innenräumen verwendet.



comstar VAYO F225
comstar VAYO Melder mit einer Reichweite von **25 m** ermöglichen durch ihre Vorhangoptik die fallenmäßige Überwachung in Korridoren und an Fensterfronten in Innenräumen.



3 Installationshinweise
3.1 Standort

Der Montagestandort ist so zu wählen, dass der Eindringling den Erfassungsbereich zwingend durchqueren muss. Die typische Montagehöhe ist 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).
- Es ist auf einen möglichst großen Abstand zu potenziellen breitbandigen Langzeitstörern wie Computer, Kollektormotoren, Leuchtstoffröhren, Energiesparlampen o. Ä. zu achten.
- 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 metallischen Deckenmontagewinkel.
- Auf Objekte im Raum achten, 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.
- 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.
- Auch 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 Lichtquellen nicht ein- und ausgeschaltet werden.

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

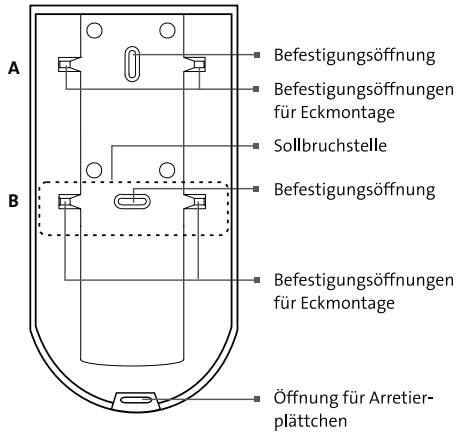
i Auch bei einer vorübergehenden Außerbetriebnahme der EMZ/FGW 210 ist der Ruhestromverbrauch des Melders vorhanden. Für eine längere Außerbetriebnahme der EMZ sollte daher der Batteriepack im Melder ausgesteckt werden.

3.2 Montage

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

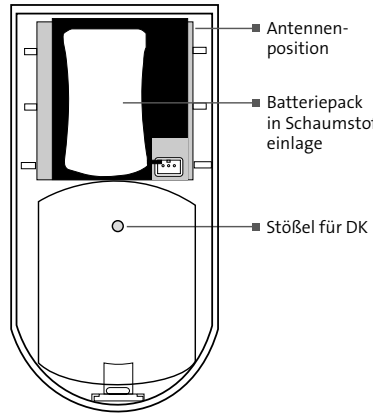
- Gehäuse öffnen, Befestigungslöcher ausbrechen
- Befestigungslöcher an den Montageort übertragen und in die Wand bohren
- Gehäuseunterteil anschrauben, es darf sich dabei nicht verziehen

Gehäuseunterteil



- bei **Eckmontage** den Melder nur auf einer Seite mit 2 Schrauben befestigen (links-links oder rechts-rechts) um Verzug zu vermeiden
- Position B muss für die Überwachung auf Entfernung von der Montagefläche verwendet werden

Gehäuseoberteil



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

4 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 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 Betätigen des Deckelkontakts für 1 s wird der Einlernvorgang erneut durchgeführt.

i 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 comstar VAYO F215/225 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 der Ablauf der Sendepause können erneute Bewegungen den Infrarot-Bewegungsmelders aktivieren.

- **Retrigger-Funktion**
  Bewegungen während der Sendepause starten erneut die Zeit der Sendepause. Erst wenn alle Sendepausen abgelaufen sind, können neue Bewegungen den Infrarot-Bewegungsmelder aktivieren.

comstar VAYO® MADE BY TELENOT

61344-401-1 (05)

5 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.

Der Projektierungsmode wird am Bedienteil BT 4x0 im Menü

„Projekt. Funk“

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

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

Der Projektierungsmode 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 Projektierungsmode gelangt.

i 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.

5.1 Gehtest

Die Gehtestfunktion wird mit dem Bedienteil der EMZ im Betreibermenü

„Gehtest“

```
Gehtest ?
```

ein- und ausgeschaltet.

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

Mit jeder Scharfschaltung bzw. durch die EMZ complex 400H automatisch nach einer Stunde wird der Gehtest zurückgesetzt.

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.

6 Bedien- und Anzeigeelemente

DK Deckelkontakt
Der Deckelkontakt hat die Funktion der Öffnungsüberwachung (Sabotage) und der Überwachung auf Entfernung von der Montagefläche. Zusätzlich schaltet er 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

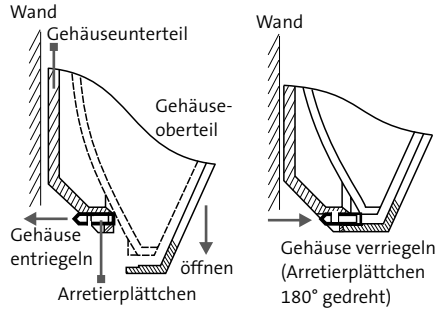
Funktion nach Öffnen und Projektierungsmode ein	**LED**
sehr gute Funkverbindung	grün dauerleuchtend
gute Funkverbindung	grün blinkend
schlechte Funkverbindung	rot blinkend
keine Funkverbindung	rot dauerleuchtend

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 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. Wird es so eingebaut, dass die Rastöffnung nach unten weist (Auslieferungszustand), kann es mit einem schmalen Schraubendreher wieder herausgezogen werden. Wird es so eingesetzt, dass die Rastöffnung nach innen weist, ist ein Zurückziehen des Arretierplättchens nur noch möglich, wenn es mit einem spitzen Gegenstand durchstoßen wird (Plombierung).
Ein zusätzliches Siegel ist nicht notwendig.



8 Gerätekennzeichnung

Bei Anfragen, Reklamationen usw. ist es für den Hersteller vorteilhaft die Gerätenummer und den Softwarestand Ihres Gerätes zu kennen. Die Kennzeichen befinden sich außen auf der Verpackung und auf der Platine des Melders.

Beispiel Artikelnummer (auf der Platine bzw. auf der Verpackung)

100072645206339

Die Artikelnummer besteht aus:
Verkaufs-Artikelnummer
Kennziffer 2
5-stellige Seriennummer

100072645 2 06339

Beispiel Softwarestand (auf der Platine)

F215
00.10
262A

9 Technische Daten

Frequenzbereich	70-cm-ISM-Band 12 Funk-Kanäle 433,05 bis 434,79 MHz
Energieversorgung	
Batteriepack BP1	4 x 1,5 V Art.-Nr. 100056110
Betriebszeit der Batterie	typ. > 2 Jahre betriebsartabhängig
Reichweite	
comstar VAYO F215	Raummelder 15 m
comstar VAYO F225	Vorhangmelder 25 m
typische Montagehöhe	2,5 m (max. 3 m)
Schutz gegen Umwelteinflüsse nach VdS 2110	
Umweltschutzklasse	Klasse II
Temperaturbereich	0° ... +50 °C (keine Betauung)
Schutzart	IP30
Abmessungen (BxHxT)	(73x146x54) mm
Material	ABS-Gehäuse
Gewicht	233 g
Farbe	verkehrsweiß
VdS-Anerkennung Kl. A	
comstar VAYO F215	G 110702
comstar VAYO F225	G 110704
Art.-Nr.	
comstar VAYO F215	100035961 (1 St.) 910035961 (10 St.)
comstar VAYO F225	100035966 (1 St.) 910035966 (10 St.)
Arretierplättchen (VE=10 St.)	910093290
Projektierstab DSS2-PS	100035990
TELENOT Batteriepack BP1	100056110 (1 St.) 910056110 (10 St.)

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

Das Gerät unterliegt der EU-Richtlinie 2002/96/EG (WEEE). Als Besitzer dieses Gerätes sind Sie gesetzlich verpflichtet, das Gerät am Lebensende getrennt vom Hausmüll der örtlichen Kommune zur Entsorgung zuzuführen. Für die Rückgabe entstehen keine Gebühren.
Bei der Entsorgung des kompletten Gerätes, darf der Melder keine Batterien mehr enthalten.