



## Beschreibung

FMD185 - Version:  
Febr. 2018

Der FMD 185 ist ein drahtloser Außenbewegungsmelder welcher durch Bewegung oder Eingangskontakte aktiviert werden kann.

- Batteriebetrieb mit 4 Lithium Batterien.
- 90° Weitwinkellinse (Standard).
- Optionale Linsen: Vertikaler u. Horizontaler Vorhang, Erweiterte Reichweite (bis zu 18m).
- 4 Infrarot LED's für bis zu 12m Nachtausleuchtung
- Standard Detektionsreichweite 12m
- (-25°C/+70°C).
- Beschleunigungssensor zur Sabotageüberwachung.
- SV Überwachung alle 8 Minuten
- 3 Programmierbare Eingänge (2 überwacht)
- 1 Ausgangskontakt (Aktiviert bei Alarm).
- Video capture and transmission in «streaming mode» on user request.



## Hinweise zur Installation des Melders

Für eine einfachere Installation sollten Programmierung und Funktest vor der Montage durchgeführt werden, um eine optimale Kommunikation zwischen Zentrale und allen Komponenten sicherzustellen.

Installieren Sie den Melder und andere Geräte in der folgenden Reihenfolge:

> Programmierung / Funktest: Programmieren Sie den Melder und alle anderen Geräte in der Zentrale und Testen Sie die Funkreichweite jedes einzelnen Gerätes am gewünschten Montageort.

Montage: Montieren Sie den Melder am gewünschten Montageort

## Montage

- > Verwenden Sie nur geeignetes Werkzeug zur Montage.
- > Montieren Sie den Melder zwischen 2,5 bis 4m Höhe.
- > Die Detektionsreichweite des Melders hängt maßgeblich vom Wetter sowie der Montagehöhe und Neigung des Melders ab.

Der Melder ist nicht zur Überwachung von Flächen geeignet. Setzen Sie ihn immer zur Überwachung von Objekten oder Zugängen ein.

- > Richten Sie den Melder in Richtung des zu überwachenden Objekts aus.
- > Um Fehlalarme zu vermeiden, richten Sie den Melder nicht in Richtung Vegetation, Straßen oder freie Flächen aus.
- > Verdecken Sie nicht die Fresnel Linse. Nutzen Sie ausschließlich die mitgelieferten Scheiben um die Detektionscharakteristik zu verändern.

## Programmierung/Funktest/Montage

Hier finden Sie eine Anleitung zur Programmierung, Prüfung und Installation des Gerätes. Weitere Einzelheiten hierzu finden Sie in der Installationsanleitung der Zentrale

- 1 Öffnen Sie den Melder
- 2 Setzen Sie 4xLS14500 SAFT Batterien ein. Polung beachten!
- 3 Starten Sie das Konfigurationsmenü an der Zentrale
- 4 Verwenden Sie ein Bedienteil und Navigieren Sie im Menü zum Punkt PERIPHGERAETE HINZUFUEGEN



- 5 Drücken Sie YES / OK. im Bedienteil erscheint nun INIT-TASTE DES GERAETS DRUECK.

- 6 Drücken Sie den Init Taster kurz  
Der Melder beginnt schnell zu blinken

- 7 Warten Sie bis im Display erscheint KAMERA(1 - 25) GESPEICHERT. Drücken Sie OK/YES, im Display erscheint FUNKREICHWEITE drücken Sie OK/YES um den Test zu starten. Der Wert muss stabil 9/9 erreichen.



- 8 Montieren Sie den Melder an der vorgesehenen Position  
Stellen Sie sicher dass der Funktest weiterhin stabil 9/9 anzeigt  
Drücken Sie OK/YES erneut um den Test zu beenden

- 9 Drücken Sie YES / OK, um den Test zu beenden und drücken Sie nochmal ESC/NO.

- 10 Das Display zeigt nun ZUORDNUNG: GRUPPE: 1. Drücken Sie ggf. die Pfeiltasten auf dem Bedienteil bis die gewünschte Gruppennummer angezeigt wird und drücken Sie dann YES / OK. Werkseitig greift bei allen Meldern in Gruppe 1 die Eingangs- und Ausgangsverzögerung

- 11 Das Display zeigt NAME+ORT:

Geben Sie einen Namen für den Melder ein (bis zu 16 Zeichen)  
Drücken Sie YES / OK. Das Display zeigt den Namen zur Bestätigung nochmal an.

- 12 Montieren Sie den Melder an der Wand wie in den Installationshinweisen auf Seite 1 beschrieben.

- 13 Drücken Sie OK/YES im Display erscheint "FUNKTIONSTEST MELDER?" Drücken Sie OK/YES und prüfen die einwandfreie Detektion. Bewegen Sie sich vor dem Melder, die LED muss leuchten wenn der Melder Sie detektiert.

- 14 Drücken Sie OK/YES um den Test zu beenden

- 15 Im Display erscheint "OPERATION KOMPLETT ? oder GERÄT HINZUFÜGEN ? Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 14 um weitere Melder zu speichern.

- 16 Verlassen Sie das Menü durch lange ESC/NO drücken



### FMD185 zurücksetzen

Um den FMD185 zurück zu setzen um ihn in einer neuen Zentrale zu registrieren gehen Sie wie folgt vor:

1. Batterien aus dem Melder entfernen.
2. Warten Sie nun 30 Sekunden ab (ohne eingelegte Batterien)
3. Legen Sie die Batterien wieder ein.
4. Lernen Sie den Melder erneut ein, beginnen Sie dazu ab Punkt 3 wie oben beschrieben.

## Montage Empfehlungen

Um die Einwandfreie Funktion des Melders sicher zu stellen sollten die folgenden Punkte beachtet werden:

**Montagehöhe:**

Montieren Sie den Melder in 2,5m bis 4m Höhe.

Wenn Sie den Melder höher montieren, wird die Detektionsreichweite erhöht. Dadurch verringert sich allerdings die Empfindlichkeit, weiterhin wird die Totzone unter dem Melder größer.

Wird der Melder tiefer montiert, erhöht sich die Empfindlichkeit, die Detektionsreichweite verringert sich allerdings. Die Totzone unter dem Melder verkleinert sich ebenfalls.

**Neigung :**

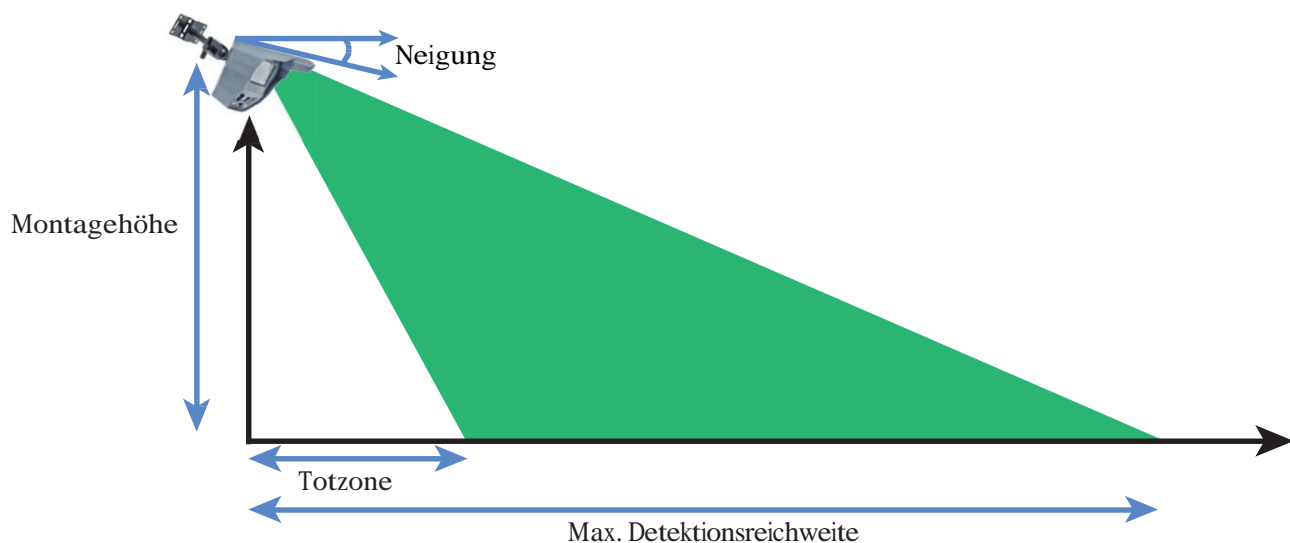
Schon geringe Änderungen in der Neigung des Melders haben großen Einfluss auf die Detektionsreichweite sowie die Totzone unter dem Melder. Wir empfehlen den Melder leicht abzuneigen um Falschalarme zu vermeiden sowie die Totzone unter dem Melder möglichst gering zu halten

Um die Neigung genau zu bestimmen nutzen Sie eine der folgenden Smartphone Apps Smart Protector (Android) oder Pitch Gauge (iOs).

| Max. Detektion :<br>Multi 90° Linse |        | Neigung |     |      |     |      |
|-------------------------------------|--------|---------|-----|------|-----|------|
|                                     |        | 5°      | 10° | 15°  | 20° | 30°  |
| Montagehöhe                         | 2.5 m  | 12m     | 9m  | 7m   | 6m  |      |
|                                     | 2.75 m | 13m     | 9m  | 7,5m | 6m  |      |
|                                     | 3 m    | 14m     | 10m | 8m   | 7m  | 5m   |
|                                     | 3.25 m | 15m     | 11m | 9m   | 7m  | 5m   |
|                                     | 3.5 m  | 16m     | 12m | 9m   | 8m  | 5,5m |
|                                     |        |         |     |      |     |      |

Theoretische Werte bei Werksseitig eingestellter Empfindlichkeit!

Diese Werte stellen die Physikalischen Grenzwerte des Melders dar, nicht die mögliche Detektionsreichweite. Bei großen Detektionsreichweiten wird die IR Empfindlichkeit verringert (siehe Seite 5).





## Neigungssensor

Der FMD185 kann einen Sabotageversuch dank seines integrierten Beschleunigungssensor umgehend erkennen.

Der Melder erkennt Schläge, Bewegung Wand und Deckelsabotage sowie verdrehen des Melders.

Wird ein verdrehen des Melders erkannt, leuchtet die LED für 3s auf.



Wenn die Anlage geschärft ist, speichert der Melder seine Position. Wird diese Position deutlich verändert, wird ein Sabotagealarm zur Videofied Alarmzentrale geschickt. Wie bei allen Videofied Komponenten ist die Sabotageüberwachung 24/7 aktiv.

Eine neue Position wird jedes Mal vom Melder gelernt wenn er geschärft wird. Steht eine Sabotage während der Schärfung an, muss diese durch den Benutzer quittiert werden. Eine anstehende Sabotagemeldung kann nur durch scharf/unsharp schalten zurückgesetzt werden.

### Sabotageüberwachung deaktivieren (nur FMDS185 Version 07.06.04.xx und höher)

#### Sabotage deaktivieren

Der FMD185 muss aus der Zentrale gelöscht werden um die Sabotageüberwachung zu deaktivieren

1. Löschen Sie den Melder aus der Zentrale
2. Drücken und halten Sie den Registriertaster des Melders für 5 Sekunden. Die rote LED leuchtet für 2 Sekunden auf um den Vorgang zu bestätigen.
3. Registrieren Sie den OMV erneut in der Zentrale

#### Sabotage wieder aktivieren

Die Vorgehensweise zum Aktivieren der Sabotage ist analog zur Vorgehensweise zum deaktivieren

1. Löschen Sie den Melder aus der Zentrale
2. Drücken und halten Sie den Registriertaster des Melders für 5 Sekunden. Die rote LED leuchtet für 2 Sekunden auf um den Vorgang zu bestätigen.
3. Drücken und halten Sie den Registriertaster des Melders für 5 Sekunden. Die rote LED leuchtet für 2 Sekunden auf, erlischt für 0,5 Sekunden und leuchtet anschließend für 2 Sekunden.
4. Registrieren Sie den OMV erneut in der Zentrale

## Drahtgebundene Ausgänge und Eingänge

Der FMD185 verfügt über 3 Drahtgebundene Eingänge. Durch diese Eingänge können andere Detektoren mit dem FMD185 verbunden werden.

**IN1 und IN2 Eingänge:** Normal geöffnet Eingänge. Diese Eingänge sind aktiv wenn der Melder geschärft ist. Wenn ein Eingang aktiviert wird, wird ein Alarm generiert sowie ein Video erstellt.

**IN3 Eingang:** Normal geöffnet Eingang. Der Eingang ist 24/7 aktiv. Wenn der Eingang aktiviert wird, wird ein Sabotagealarm generiert.

Der FMD185 verfügt ebenfalls über einen Drahtgebundenen Ausgang. Dieser Ausgang wird aktiviert wenn der Melder einen Alarm generiert.

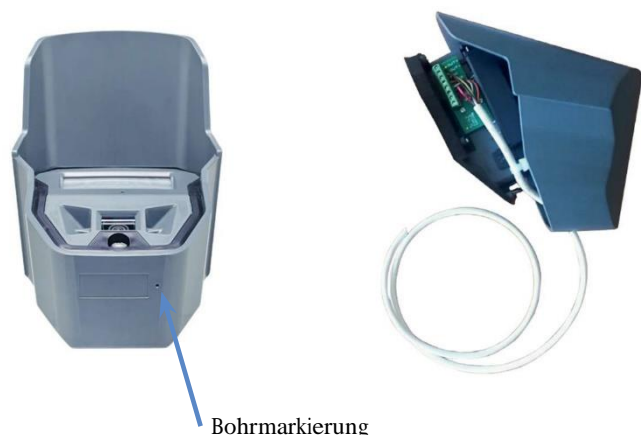
**OUT Ausgang:** 24V/100mA open Collector Ausgang. Wenn der FMD185 einen Alarm generiert, wird dieser Ausgang für 3 Sekunden geschlossen und öffnet anschließend wieder.

### Verdrahtung der Kontakte

Zwei Bohrmarkierungen sind am Melder angebracht. Einmal unten am Gehäuse sowie einmal im inneren unten rechts. Bohren Sie ein Loch an einer der Markierungen, führen das Kabel ein u. verdrahten die I/O Kontakte.

#### WICHTIG:

Dichten Sie die Bohrung nach durchführung des Kabels mit Silikon ab.

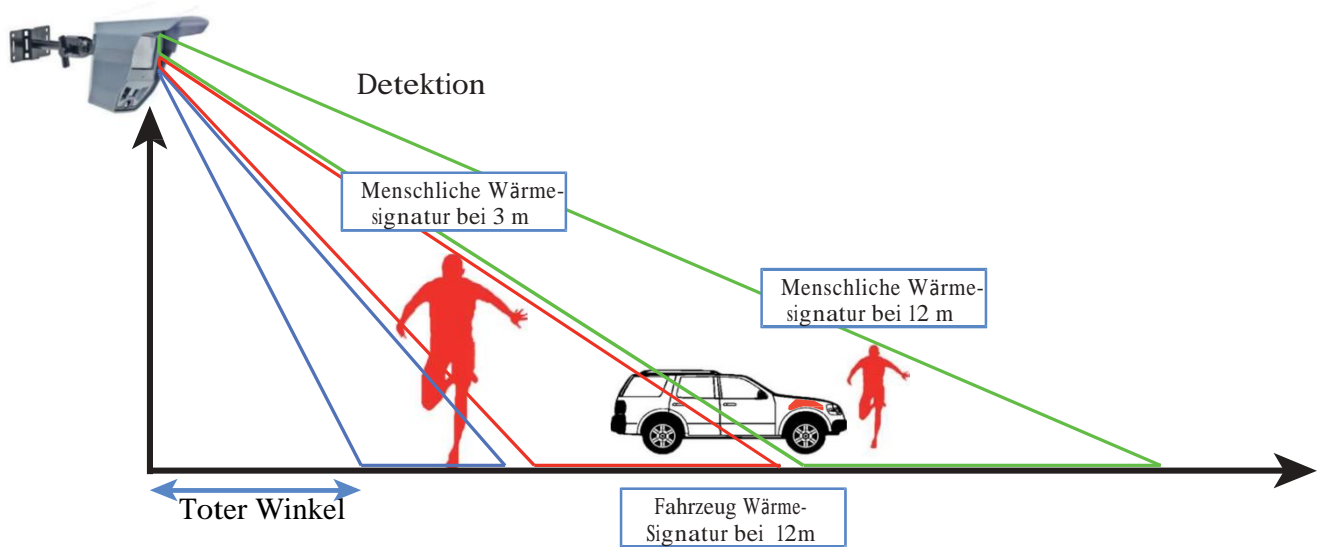


## Infrarot Detektion

Der FMD185 Melder nutzt zur Detektion ein Standard PIR Element. Der PIR Sensor ist optimiert zur Erkennung von Personen.

Einige Detektionsparameter:

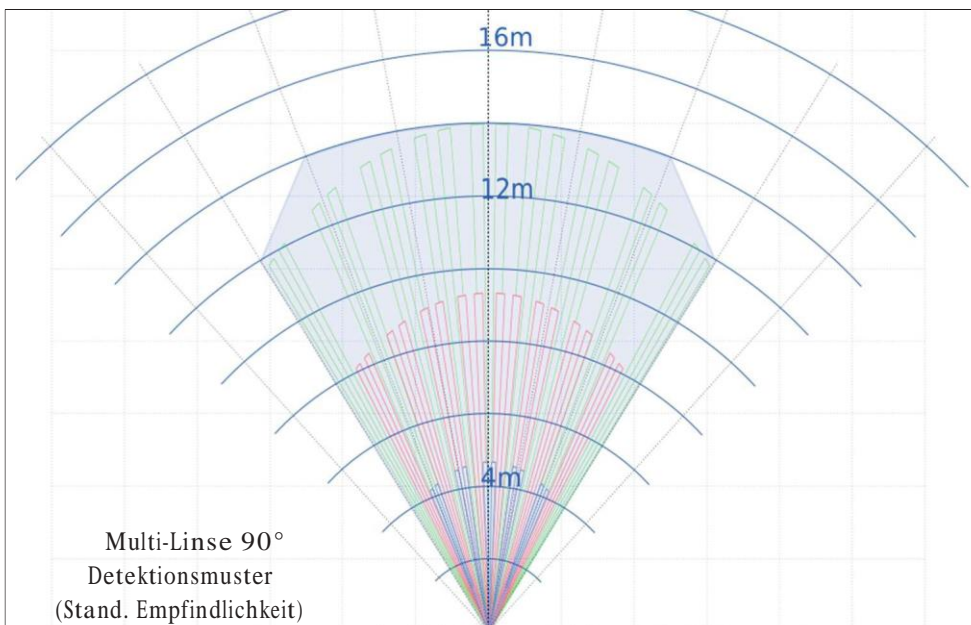
- Objekt Wärmesignatur (Größe, Tiefe, Temperatur und Emission).
- Detektionsumgebung (Umgebungstemperatur, Bodenreflexionen, Vorhandensein von Wasser oder feuchte Oberflächen).
- Geschwindigkeit und Richtung der Bewegung.
- Melder Setup (Neigung, Höhe, Linse, Sensitivität).



Wichtig :

Stellen Sie bei der Installation des Melders die einwandfreie Detektion mit Hilfe des Detektionstests (zu finden im Wartungsmenü in der Zentrale) sicher.

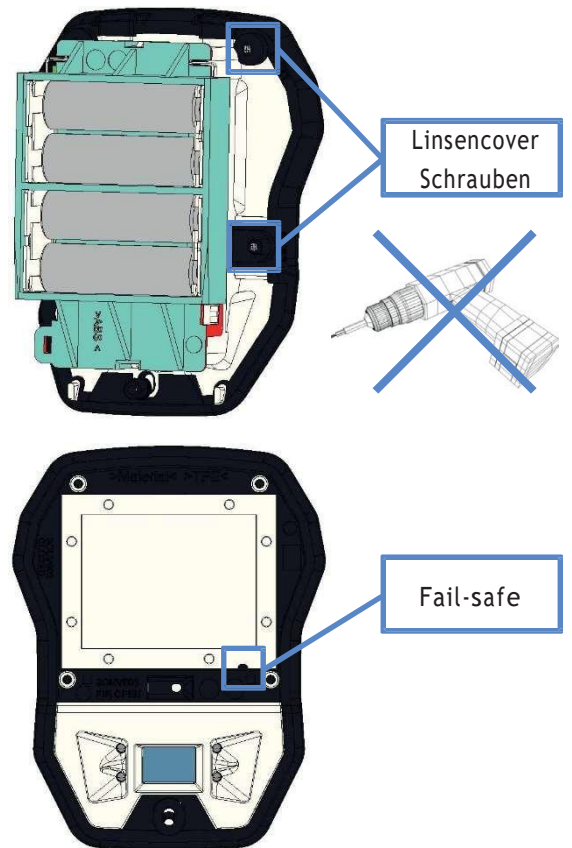
Die rote Status LED muss bei jeder Detektion aufleuchten. Nutzen Sie diesen Test um die optimale Detektion zu erreichen



### Montage der optionalen Linsen

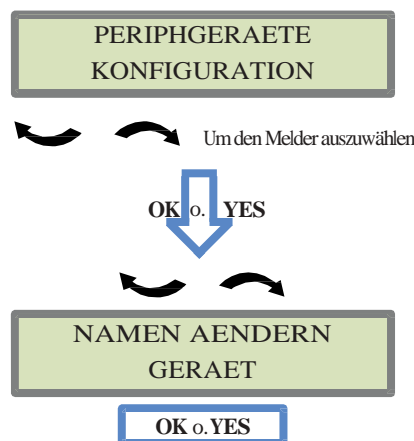
Nachfolgend wird beschrieben wie die im Lieferumfang enthaltenen Detektionslinsen eingesetzt werden:

1. Lösen Sie vorsichtig die 4 Schrauben welche die Linsenabdeckung fixieren. Nutzen Sie keinen elektrischen Schraubendreher, dies kann Beschädigungen verursachen. Lassen Sie die Schrauben im Cover um diese nicht zu verlieren.
2. Wenn alle 4 Schrauben locker sind, drücken Sie leicht auf jede Schraube um die Abdeckung zu entfernen.
3. Entfernen Sie die Abdeckung und die Linse. Reinigen Sie die neue Linse mit einem trockenen Tuch. Im unteren Bereich befindet sich ein Kunststoffstift der die Einbaulage vorgibt.
4. Setzen Sie die Linsenabdeckung wieder ein und ziehen Sie die Schrauben gleichmäßig an
5. Setzen Sie den Melder in das Gehäuse ein, ziehen Sie die Schrauben gleichmäßig fest.
6. Stellen Sie die Empfindlichkeit entsprechend der eingesetzten Linse ein.
7. Stellen Sie die Einwandfreie Detektion in jedem Fall sicher! Nutzen Sie dazu die Funktion "Funktionstest Melder" Sie finden diese Option im Menü "WARTUNG" in der Zentrale. Bei jeder Detektion muss die rote Status LED aufleuchten.



### Empfindlichkeit zur Nutzung der Optionalen Linsen anpassen

Vorhang und Strahl Linsen sind empfindlicher als die Standard Linse, Tierimmun Linsen sind hingegen unempfindlicher. Die Empfindlichkeit muss zur Nutzung mit der jeweiligen Linse angepasst werden. Nutzen Sie dazu die § Funktion.



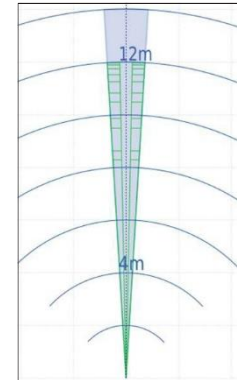
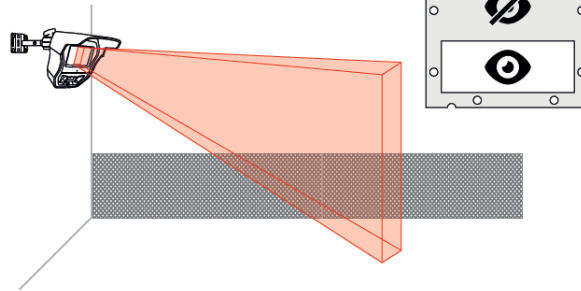
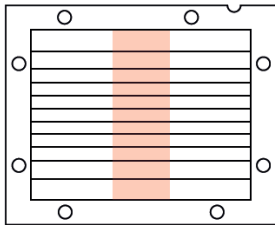
|           |                  |
|-----------|------------------|
| Vorhang   | Detektor_Name\$1 |
| Tierimmun | Detektor_Name\$8 |
| Strahl    | Detektor_Name\$2 |



## Optionale Linsen

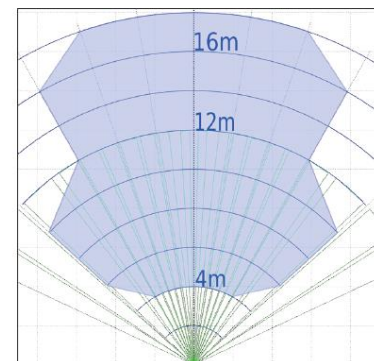
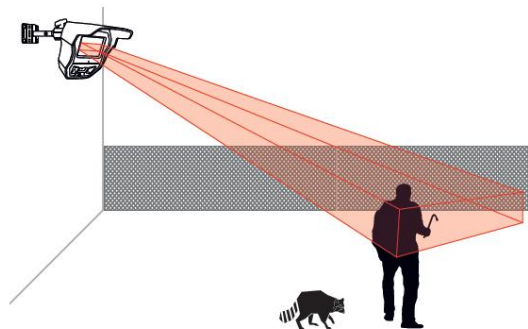
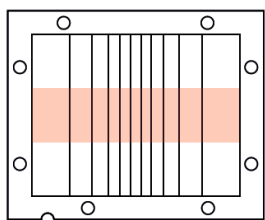
Der FMD185 wird mit 3 verschiedenen Zusatzlinsen ausgeliefert. Mit diesen Linsen kann die Detektion an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

### Vorhang (vertikal)

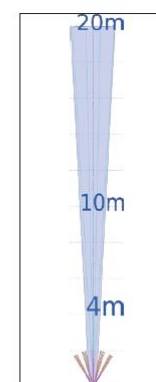
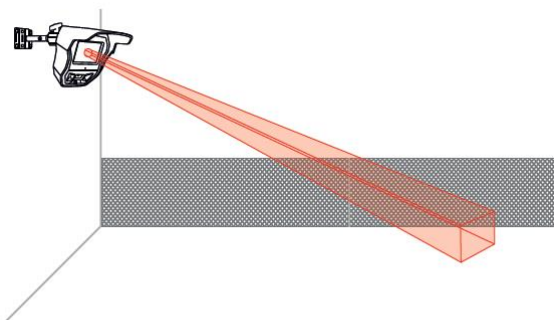
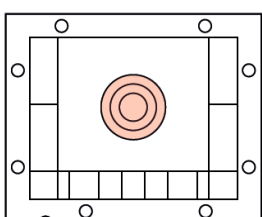


| Max Detektionsreichw.:<br>Vorhanglinse |        | Neigung |      |       |       |       |
|--|--------|---------|------|-------|-------|-------|
|  |        | 5°      | 10°  | 15°   | 20°   | 30°   |
| Montagehöhe                            | 2.5 m  | 16 m    | 11 m | 8 m   | 6,5 m |       |
|  | 2.75 m | 17 m    | 12 m | 9 m   | 7 m   | 5 m   |
|  | 3 m    | 18 m    | 13 m | 9,5 m | 7,5 m | 5,5 m |
|  | 3.25 m |         | 14 m | 10 m  | 8 m   | 5,5 m |
|  | 3.5 m  |         | 15 m | 11 m  | 8,5 m | 6 m   |
|  |        |         |      |       |       |       |

### Tierimmun (Horizontaler Vorhang)



### Hohe Reichw. (Strahl- linse)



## Empfindlichkeit anpassen

Der FMD185 ermöglicht die freie Einstellung der Empfindlichkeit für das PIR Element. Durch die Einstellbare Empfindlichkeit

können Falschalarme reduziert werden. Eine Erhöhung der Empfindlichkeit erhöht die Detektionsreichweite, es werden bereits kleine thermische Signaturen erkannt. Nutzen Sie diese Funktion nur, wenn es keine andere Möglichkeit mehr gibt.

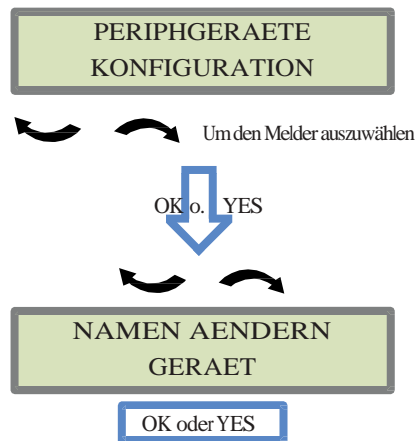
**Die Anpassung der Empfindlichkeit ersetzt nicht die korrekte Ausrichtung oder eine falsche Montage des Melders.**

Beispiele: Pflanzen u. Tiere

Bitte richten Sie den Melder immer so aus, dass der Melder das zu überwachende Objekt schützen kann. Die Einstellung

### Empfindlichkeit des Melders anpassen

Um die Empfindlichkeit anpassen zu können, muss der Meldername geändert werden:



Geben Sie den Meldername ein gefolgt von \$ Symbol am Ende sowie die gewünschte Empfindlichkeit (ohne Leerzeichen). Nachfolgend \$ Nummer wählen (Ausrichtung des Melders beachten!) wie in der Tabelle beschrieben:

|                          | Multi - Linse 90° | Vorhang          | Tierimmun        | Spot             |
|--------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|
| MINIMALE EMPFINDLICHKEIT | Detektor_Name\$2  |                  | Detektor_Name\$1 |                  |
| GERINGE EMPFINDLICHKEIT  | Detektor_Name\$1  | Detektor_Name\$2 | Detektor_Name\$0 |                  |
| STANDART EMPFINDLICHKEIT | Detektor_Name     | Detektor_Name\$1 | Detektor_Name\$8 | Detektor_Name\$2 |
| HOHE EMPFINDLICHKEIT     | Detektor_Name\$8  | Detektor_Name\$0 | Detektor_Name\$9 | Detektor_Name\$0 |
| MAXIMALE EMPFINDLICHKEIT | Detektor_Name\$9  | Detektor_Name\$8 |                  | Detektor_Name\$8 |

### \$ Symbol

**FRK081 Bedienteil** : Drücken Sie @ bis \$ im Display erscheint

**FRK082 Bedienteil** : Drücken Sie 1 bis \$ im Display erscheint





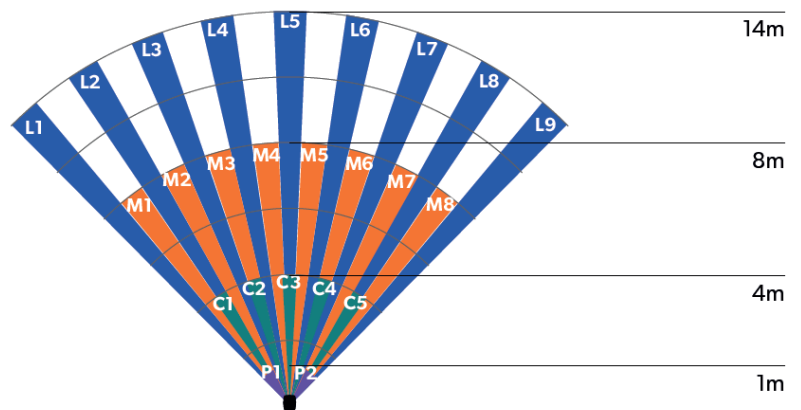
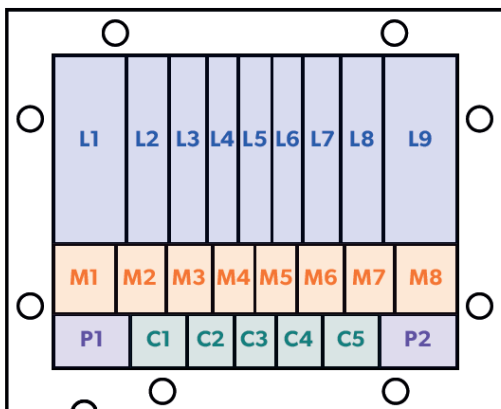
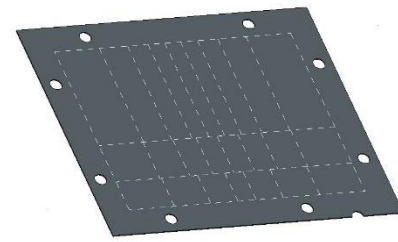
## 90° Maskierungskit

Der FMD185 wird mit einem 90° Maskierungskit ausgeliefert. Dieses Kit kann nur mit der Standard Linse verwendet werden.

Mit diesem Kit können bestimmte Bereiche aus der Detektion entfernt werden. Büsche oder Bäume können so sehr effektiv ausgeblendet werden.

Brechen Sie die vorgeschrittenen Bereiche aus dem Kit heraus und lassen nur die Bereiche übrig welche maskiert werden sollen.

Setzen Sie das Masking Kit wie weiter oben beschrieben direkt hinter der 90° Linse ein.



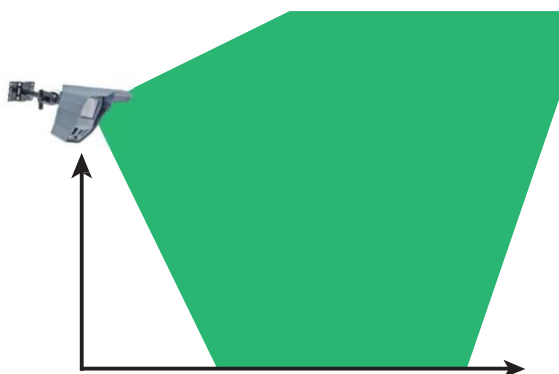
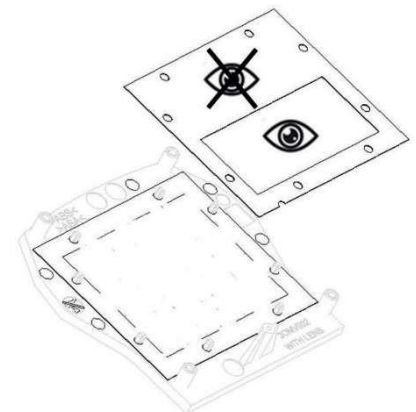
## Vorhang Maskierungskit

Ein Maskierungskit für die Vorhanglinse wird ebenfalls mitgeliefert.

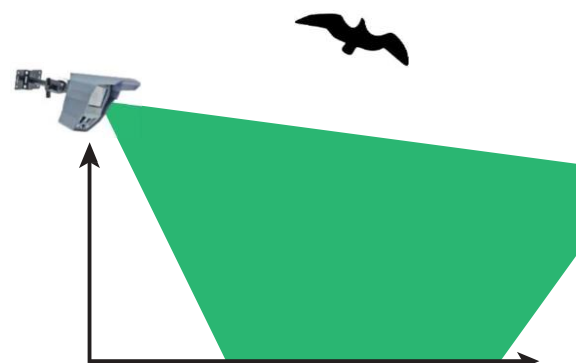
Wir empfehlen die Verwendung dieses Kits bei einer "open Air" Installation in jedem Fall!

Wie unten gezeigt, können Falschalarme deutlich reduziert werden.

Die Vorgehensweise ist identisch mit der 90° Maskierungslinse.



Vorhang Detektion ohne Kit



Vorhang Detektion mit Kit



## Security notes / (FR) Notes de sécurité / (DE) Hinweise zur Sicherheit

### English

- Remove the batteries before any maintenance !
- WARNING, there is a risk of explosion if a battery is replaced by an improper model !
- Observe polarity when setting up the batteries!
- Do not litter the batteries when they are used! Dispose of them properly according to Lithium Metal requirements

### Français

- Retirez les piles avant toute opération de maintenance !
- Attention ! Il y a un risque d'explosion si la batterie utilisée est remplacée par un mauvais modèle !
- Respectez la polarité lors de la mise en place des piles !
- Ne jetez pas les batteries usagées ! Ramenez-les à votre installateur ou à un point de collecte spécialisé.

### Deutsch

- Batterien vor jeglichen Wartungsarbeiten entfernen!
- Vorsicht, es besteht Explosionsgefahr, wenn eine Batterie durch eine Batterie falschen Modells ersetzt wird!
- Achten Sie beim Einsetzen der Batterien auf die Polung!
- Entsorgen Sie Batterien nicht im normalen Haushaltsmüll! Bringen Sie Ihre verbrauchten Batterien zu den öffentlichen Sammelstellen.



## Technische Daten

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| Unterstützte Zentralen                         | W, XL, XT, XV                     |
| Stromversorgung                                | Typ C - 4 Lithium Batterien 3,6 V |
| Batterielebensdauer                            |                                   |
| Standard Nutzung (Bis zu 5 Videos pro Monat)   | 4 Jahre                           |
| Intensive Nutzung (Bis zu 30 Videos pro Monat) | 2 Jahre                           |

## Funk

|                       |   |
|-----------------------|---|
| RF S2View® technology |   |
| Funkstandard          | Spread spectrum bidirektional   |
| Funkfrequenz(en)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>868MHz – FMD185 (Europa, Afrika, Asien)</li> </ul> |
| Verschlüsselung       | AES encryption  |
| Überwachung           | Funk, Batterien, Sabotage, Position   |
| Funkantenne           | Integriert  |

## Video

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Kamera</b>                    |                                       |
| Öffnungswinkel                   | 90°                                   |
| Sensor Typ                       | CMOS                                  |
| Video bei Tag                    | Einstellbar: Farbe oder S&W           |
| Video bei Nacht                  | Automatisch S&W + Infrarot            |
| Infrarot Ausleuchtung            | Automatisch durch 4 IR LEDs           |
| Infrarot Ausleuchtung entfernung | Bis zu 12m                            |
| <b>Video</b>                     |                                       |
| Videoformat                      | MJPEG-WMV, MJPEG-DIFF                 |
| Framerate                        | 5 Bilder pro Sekunde                  |
| Videodauer                       | Einstellbar (10 Sekunden werksseitig) |
| Videoauflösung                   | QVGA (320x240)                        |
| Quality                          | SQ oder HQ                            |
| Durchschnittliche Videogröße     | 220 kb                                |
| <b>Bild</b>                      |                                       |
| Format                           | JPEG                                  |
| Auflösung                        | VGA (640x480)                         |
| Qualität                         | HQ oder SQ                            |
| Durchschnittliche Bildgröße      | 8 kb                                  |

## Detektion

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <b>Infrarot Detektion</b> |   |
| Technologie               | Passive Infrarot  |
| Typ                       | Dual Element  |
| Detektionsliste           | <ul style="list-style-type: none"> <li>90° auf 12m max. (Standard)</li> <li>1m Vorhang auf 12m Entfernung (Vertikal oder horizontal)</li> </ul> |

### Sabotageschutz

Neigung, Positionsänderung, Schlag, Wand und Gehäusekontakt

## Gehäuse

|                                    |                              |
|------------------------------------|------------------------------|
| <b>Physikalische Eigenschaften</b> |                              |
| Material                           | Polycarbonat                 |
| Abmessungen                        | 130,5mm x 102,44mm x 141,5mm |
| Gewicht                            | 261g (ohne Batterien)        |

### Umgebungsbedingungen

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Betriebstemperatur         | -20°/+60°C               |
| Max. rel. Luftfeuchtigkeit | 95%, nicht kondensierend |
| Schutzart                  | IP 65                    |

### Installation / Montage

|             |                      |
|-------------|----------------------|
| Montagehöhe | 2.5m bis 4m          |
| Neigung     | 5° bis 10°           |
| Montage     | Montagekit verwenden |

## Zertifikate u. Standards



Änderungen vorbehalten. Diese Anleitung kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden

Hiermit erklärt RSI Video Technologies, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Vollständige CE Erklärung unter [www.secplan.de/ce](http://www.secplan.de/ce)