



# IR 250 T Passiver IR-Bewegungsmelder (Weitwinkel)

- ▶ **Gegen Sabotage durch Abdecken ist der Melder mit einer elektronischen Überwachungsschaltung geschützt**
- ▶ **Folgende Informationen werden übertragen und ausgewertet:**
  - Alarm**
  - Abdeckung**
  - Sabotage**
  - Störung**

Der Infrarot Bewegungsmelder IR 250 T wird zur Überwachung von Innenräumen auf unbefugtes Betreten eingesetzt. Er erfasst die Infrarotstrahlung der Umgebung. Ein sich bewegender Körper löst einen Schaltvorgang aus.

## Funktionsbeschreibung

1. Ein doppelt, differentiell geschalteter Pyrosensor liegt im Brennpunkt eines Spiegels. Je nach Konstruktion des Spiegels ergibt sich ein engmaschiger, schachbrettartiger (IR 250 T) bzw. ein lückenloser, wandähnlicher (IR 250 T mit IRS 252) Überwachungsbereich.
2. Der Melder empfängt Infrarotstrahlung (Wärme) aus seiner Umgebung, die er als Referenz benutzt.

3. Solange das Temperaturverhalten dieser Fläche stabil ist, bleibt der Melder im Ruhezustand. Betritt oder verlässt eine Person eine der Wirkzonen, stellt der Sensor eine rasche Änderung der Infrarotstrahlung fest. Die vom Sensor abgegebenen elektrischen Signale werden zur Alarmauslösung ausgewertet. Innerhalb der spezifizierten Umgebungsbedingungen reagiert der Melder im angegebenen Wirkungsbereich sicher auf schnelle und langsame Bewegungen eines Eindringlings. Bei geringer Temperaturdifferenz zwischen Hintergrund und Eindringling nimmt das Detektionsvermögen ab. Die eingebaute Temperaturkompensation reduziert jedoch diese Abnahme. Langsame Änderungen der Infrarotstrahlung, z.B. verursacht durch Temperaturänderungen von Wänden etc., gleicht der Melder automatisch aus und führen daher nicht zur Alarmierung. Der Melder verfügt über eine fernsteuerbare Alarm-/Gehtestanzeige.

## Zertifikate und Zulassungen

VdS-Anerkennungsnummer: G 197103, C  
(Weitwinkelversion)

## Planungshinweise

### Allgemeine Hinweise

1. Die Melder IR 250 T beeinflussen sich gegenseitig nicht. Beim Einsatz mehrerer Melder, für eine flächendeckende Überwachung, dürfen sich die Wirkbereiche überschneiden.
2. Wirkungsbereich begrenzende Flächen sind z.B. Wände, Mobiliar, Säulen oder Glasscheiben.
3. Mechanisch stabile Decken und Wände über und neben dem Melder verhindern ein Heranschleichen eines Täters außerhalb des Überwachungsbereichs.
4. Bei leicht zu durchdringende Zwischendecken über dem Melder, besteht die Gefahr, dass Melder abgedeckt werden können. Daher sollten Melder sich gegenseitig überwachen.
5. In Räumen deren Seitenlänge < 5 m beträgt, darf die Ansprechempfindlichkeit HOCH nicht verwendet werden.
6. Es dürfen sich keine bewegenden Objekte innerhalb des Wirkungsbereichs z.B. Blumen oder Schilder befinden.
7. Bei der Platzierung über einem Heizkörper ist ein Mindestabstand von 1,50 m einzuhalten.
8. Die Melder nicht auf Heizkörper (incl. Bodenheizung), Öffnungen von Klimaanlage, Stellen mit starker Sonnen- oder Scheinwerfereinstrahlung richten.
9. Für das Aufsetzen des Gerätedeckels ist ein Freiraum von min. 1 cm über dem Melder erforderlich.

### Langbereichs-/Vorhangversion

Der Melder benötigt eine stabile Referenz und zwar für den gesamten Wirkungsbereich. Der Wirkungsbereich des IR 250 T mit IRS 252 besteht aus 2 Teilbereichen (durch die Mittelebene getrennt). Die beiden Teilbereiche dürfen nicht auf verschiedene Referenzflächen gerichtet werden, die aus unterschiedlichen Materialien bestehen können.

Die Mittelebene des Wirkungsbereiches liegt in der Melderlängsachse, rechtwinklig zur Montagefläche (Gehäuseboden). Der Melder ist senkrecht zu montieren. Eine horizontale Ausrichtung wird nicht empfohlen, ist jedoch möglich. Der Wirkungsbereich reduziert sich hierbei auf 50%.

Bei Anwendungen außerhalb der spezifizierten Reichweite sollte der Melder möglichst in der geneigten Position montiert werden.

Um ein unbemerktes Unterkriechen des Melders im Fernbereich (über 20 m) zu verhindern, sollte der Melder ab einer Montagehöhe von 3 m um 3° geneigt montiert werden. Hierbei wird die Überwachungshöhe z. B. in 20 m Entfernung um etwa 1 m niedriger als die Montagehöhe.

### Schaufensterüberwachung

Bei dieser Anwendung ist besonders auf den Montageabstand zum Fenster zu achten. Außerdem dürfen sich keine Fensterheizungen oder Jalousien im Wirkungsbereich befinden. Es muss sichergestellt sein, dass die Referenzfläche nicht durch Sonnenlicht bestrahlt werden kann. Dadurch entstehende Temperaturänderungen der Referenz können zu Fehlauflösungen führen.

### Antimask

Die Antimask- Funktion überwacht den Melder auf Angriffe, welche eine Beeinflussung des Ansprechverhaltens zum Ziel haben (z.B. Sprays, Folien, Hüte, Schachteln, usw.). Ein Antimask wird solange angezeigt wie der Melder tatsächlich abgedeckt ist.

### Selbsttest

Der Melder überwacht dauernd seine Funktionen. Bei einer Fehlfunktion, einem Pyroausfall oder einer starken Verunreinigung wird das Störsignal aktiviert.

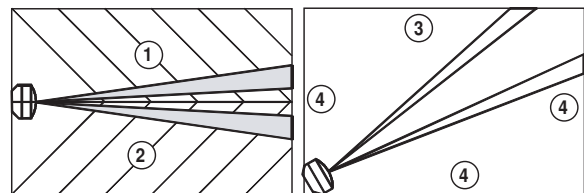
### Seitenriss

### Grundriss

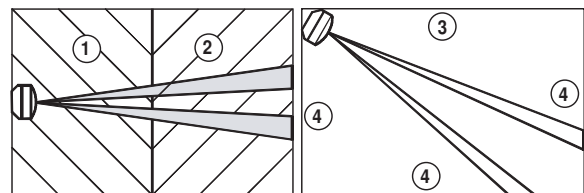
X: Reichweite der seitlichen Fernzone

Y: Reichweite der zentralen Fernzone

### Nicht erlaubt:



### Erlaubt:



- |   |            |
|---|------------|
| 1 | Material A |
| 2 | Material B |
| 3 | Außenwand  |
| 4 | Innenwand  |

- |   |   |
|---|---|
| 1 | Nicht überwachte Fläche, bei 3° geneigter Montage |
|---|---|

### Vorhang Version mit IRS 252

### Montagehöhe

Skala Y: zentrale Fernzone, Reichweite Y

Skala X: seitliche Fernzone, Reichweite X

## Lieferumfang

Anz.	Komponente
1	IR 250 T Infrarot Bewegungsmelder

**Technische Daten**

Betriebsspannung	8 V_ bis 16 V_
<b>Stromaufnahme</b>	
- Ruhestrom	14 mA
- Alarmstrom	25 mA mit LED
<b>Montagehöhe</b>	
- Weitwinkelversion	1,8 bis 2,8 m
- Vorhangversion	1,8 bis 4,0 m
<b>Reichweite/Zonen</b>	
- Weitwinkelversion	15 m / 16 Zonen
- Vorhangversion	30 m / 11 Zonen
<b>Umweltbedingungen</b>	
- Betriebstemperatur	-20 °C bis +55 °C
- Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit	< 95 % rel. (KL. F))
- unempfindlich auf HF-Störfelder (0,1 MHz - 1 GHz)	15 V/m
<b>Gehäuse</b>	
- Schutzart nach IEC	IP 31
- Farbe	Hellgrau
- Material	Sinkral
Gewicht	ca. 0,120 kg

**Bestellinformation**

App.Schl.	VEPOS	Bestellnummer
<b>IR 250 T Passiver IR-Bewegungsmelder (Weitwinkel)</b>		
4420	0649	4.998.001.095
<b>Zubehör/Erweiterungen</b>		
<b>IR 252 T LSN Passiver Netzinfrarotmelder (Langbereich)</b>		
4491	2145	4.998.001.097
		2.799.271.552

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Koch-Straße 100  
85521 Ottobrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
de.securitysystems@bosch.com  
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

**Weitere Produktinformationen:**  
Bosch Sicherheitssysteme STDE  
Werner-Heisenberg-Strasse 16  
34123 Kassel  
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08  
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399  
Einbruch/Brand/Access: -500/-199  
de.securitysystems@bosch.com  
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

**Haus-ServiceRuf**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Ingersheimer Straße 16  
70499 Stuttgart  
Weitere Informationen erhalten Sie unter:  
\*10,14 € pro Minute aus dem Festnetz der Deutschen Telekom  
Telefon 01805 231232\*)  
Telefax 0711 811-5125 294  
Haus-Service.Ruf@de.bosch.com  
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

**Represented by**