



Funktionsprinzip

Fast alle Bewegungsmelder, so auch der ARGUS, arbeiten nach dem Prinzip der Passiv-Infrarot-Technik. Sie messen und vergleichen die Infrarot-Strahlung in ihrem Erfassungsbereich, sind also passiv und senden selbst keine Strahlen aus. Alle Körper (Menschen, Tiere, Fahrzeuge, Bäume usw.) senden Infrarot-Wärmestrahlen aus. Das Erkennen einer Bewegung im Erfassungsbereich hängt von mehreren Faktoren ab:

- **Bewegungsrichtung des Objektes im Überwachungsbereich.**
Die größte Reichweite wird erzielt, wenn die aktiven und passiven Zonen im rechten Winkel geschnitten werden.
- **Temperaturunterschied des Körpers zu seiner Umgebung** (je größer dieser Unterschied, desto die Ansprechempfindlichkeit des Bewegungsmelders und damit die Reichweite).
- **Größe des zu erfassenden Objektes.**
- **Geschwindigkeit, mit der sich das Objekt durch den Erfassungsbereich bewegt.**
- **Witterungseinflüsse wie Regen, Schnee oder Nebel absorbieren Infrarot-Strahlen und verringern die Reichweite.**

Die Dauer eines erkannten Schaltvorganges ist an den Geräten einstellbar und beginnt bei jeder erkannten Bewegung von neuem. So ist auch bei längeren Aufenthalten im Überwachungsbereich eine ununterbrochene Ausleuchtung sichergestellt.

Montageort

1. Montagehöhe

Die Montagehöhe nimmt unmittelbaren Einfluss auf die Reichweite des Bewegungsmelders. Die optimale Montagehöhe ist 2,50 m. Alle davon abweichenden Maße haben veränderte Reichweiten zur Folge.

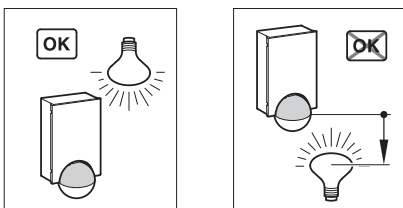
2. Feste Montage

Der ARGUS ist auf einen festen Untergrund zu montieren, da jede Bewegung des Melders ebenfalls zu einem Schalten führen kann.

3. Abstand zur geschalteten Leuchte

Um ungewolltes Einschalten des Verbrauchers zu vermeiden, sollte der Montageort so gewählt werden, dass die geschaltete Leuchte nicht direkt im Erfassungsbereich des ARGUS montiert wird.

Ebenfalls ist die Montage des Bewegungsmelders oberhalb einer Leuchte zu vermeiden. Die Wärmestrahlung der Leuchte kann die Funktion des Bewegungsmelders beeinflussen und ggf. zu einer dauerhaften Lichteinschaltung führen.



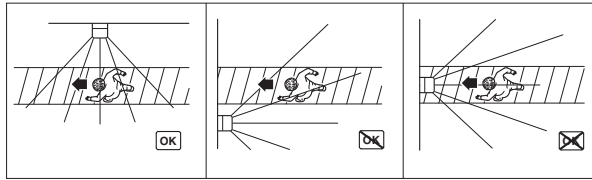
Werden geschaltete Leuchten im Erfassungsbereich des ARGUS montiert, muss ausreichend Abstand gehalten werden. Das kann bei hoher Anschlussleistung 5 m sein. Sollte der Abstand nicht realisierbar sein, kann der ARGUS durch Verwendung der beigelegten Abdecksegmente in Richtung der Leuchte abgedeckt werden.

4. Abstand zu Störquellen

Störquellen wie z.B. Straßen und Nachbargrundstücke sollten außerhalb des Erfassungsbereiches des ARGUS liegen, damit keine ungewollten Schaltvorgänge von dort ausgelöst werden. Es ist zu beachten, dass große und sich schnell bewegende Objekte wie Autos, LKWs oder Busse auch auf größere Entfernung erfasst werden können. Auch Äste, Zweige oder Strauchwerk können vorübergehend andere Temperaturwerte haben als ihre Umgebung. Werden diese vom Wind bewegt, kann der ARGUS ansprechen. Mit zunehmender Entfernung wird dieser Einfluss geringer (5-6 m).

5. Montage seitlich zur Gehrichtung

Für eine optimale Bewegungserfassung muss der ARGUS seitlich vom Erfassungsbereich montiert werden, damit die Zonen möglichst senkrecht geschnitten werden. Montageorte, bei denen sich die zu erfassenden Objekte direkt auf den Bewegungsmelder zu bewegen, haben eine starke Reduzierung der Reichweite zur Folge

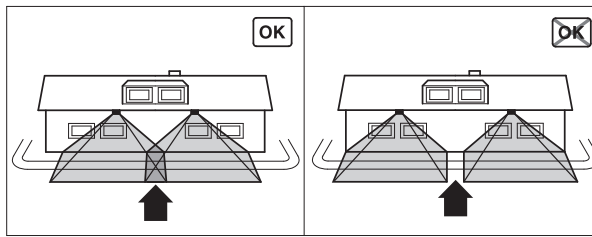


6. Geschützter Montageort

Regentropfen, die über die Linsen des Bewegungsmelders ablaufen, und direktes Sonnenlicht können Einfluss auf das momentane Infrarot-Bild des ARGUS nehmen. Wie jeder andere Passiv-Infrarot-Melder sollte der ARGUS möglichst vor Regen und direkter Sonneneinstrahlung geschützt angebracht werden, um unerwünschtes Schalten zu verhindern.

7. Anbringung mehrerer ARGUS

Für den Fall, dass mehrere ARGUS zur Überwachung einer langen Fassadenfront nebeneinander montiert werden, ist darauf zu achten, dass sich die Strahlengänge der einzelnen Bewegungsmelder überschneiden. Nur so lässt sich eine lückenlose Überwachung sicherstellen. Die Bildung größerer Gerätegruppen mit mehr als 4 Bewegungsmeldern ist technisch und funktionell ungünstig und wird nicht empfohlen.



8. Schalten von induktiven Lasten

Werden mit dem ARGUS induktive Lasten wie z.B. Transformatoren, Relais, Schütze und Leuchtstofflampen geschaltet, entstehen Spannungsspitzen, die zum Wiedereinschalten der Last führen können („Dauerlichteffekt“). Durch Parallelschalten eines Kondensators (Art.-Nr. 542895) zur induktiven Last können die Spannungsspitzen verringert werden.

Bewegungs- und Präsenzmelder im Zusammenspiel mit Alarmanlagen

i Bewegungs-/Präsenzmelder sind nicht als Komponente einer Alarmanlage im Sinne des Verbandes der Sachversicherer (VdS) geeignet, da die Geräte netzabhängig versorgt werden. Nach Ausfall und Wiederkehr der Spannungsversorgung schalten die Melder, unabhängig von Bewegungen. Dies führt zum Auslösen der Alarmfunktion.

i Bewegungs-/Präsenzmelder können Fehlalarme auslösen, wenn der Montageort ungünstig gewählt wurde.

Bewegungs-/Präsenzmelder schalten, sobald sie eine sich bewegende Wärmequelle wahrnehmen. Dabei kann es sich um Menschen handeln, aber auch um Bäume, Autos oder Temperaturdifferenzen in Fenstern. Um Fehlalarme zu vermeiden, ist der Montageort so zu wählen, dass unerwünscht auslösende Wärmequellen nicht erfasst werden können. Unerwünschte Wärmequellen können sein:

- sich bewegende Bäume, Sträucher usw. die eine andere Temperatur haben als deren Umgebung
- Fenster, in denen es durch die Wechselwirkung zwischen Sonneneinstrahlung und Wolken zu einer schnellen Temperaturveränderung kommt.
- größere Wärmequellen (z. B. Autos), die durch Fenster hindurch erfasst werden.
- Insekten, die über die Linse laufen.
- Kleintiere
- lichtdurchflutete Räume, in denen es aufgrund spiegelnder Gegenstände (z. B. Böden) zu schnellen Temperaturveränderungen kommt.