Montage- und Bedienungsanleitung für Passiv-Infrarotmelder Infrabell

☐ 2015 ☐ 2020 ☐ 2025 ☐ 2025N

Lieferumfang

- Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder (Variante wie oben angekreuzt)
- Wandbefestigungswinkel

Allgemeines

Der Passiv-Infrarotmelder Infrabell ist ein mit neuster Technologie gefertigter Bewegungsmelder. Damit eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist, bitte diese Anleitung genau durchlesen.

Alle Einstellungen müssen mit aufgesetztem Gehäusedeckel erfolgen, da das Gerät sonst unkontrolliert schaltet (Luftturbolenzen am Sensor).

Die Montage des Bewegungsmelders erfolgt über der Tür- am zweckmäßigsten im Inneren des Raumes. Die Montagehöhe sollte ca. **2,5 m nicht überschreiten.** Zur sicheren Befestigung wird am besten der mitgelieferte Wandbefestigungswinkel verwendet. Die Montage kann aber auch an der Decke erfolgen. Dazu müssen die 2 Körnungen in den Ecken des Gehäuse-Unterteils aufgebohrt werden.

Die Montagerichtung erfolgt so, dass die Kabeleinführung auf die Tür weist.

Der Deckel wird durch leichtes Eindrücken der Seitenteile des Gehäuses bei gleichzeitigem Zug abgenommen.

Nach Öffnen des Deckels sind die Anschlussklemmen 1-2 (bei Variante 2015, eine Doppelklemme) bzw. die Anschlussklemmen 1-2-3-4 (bei Variante 2020/2025/2025N, zwei Doppelklemmen) zugänglich.

Der elektrische Anschluss erfolgt nach dem auf der Folgeseite aufgezeichneten Anschlussplan.

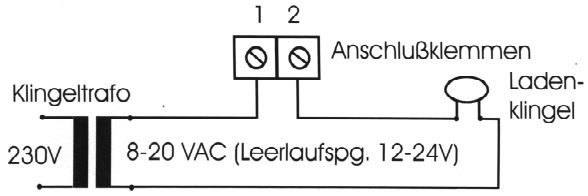
Elektrischer Anschluss

Anschlussspannung 8 – 20 V Wechselspannung
Empfohlenes Kabel LIYY 2 bzw. 4 x 0,25 mm^2, 5 mm Außendurchmesser

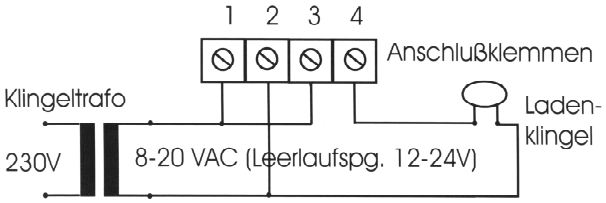
Klemmen 1-2:	**Varianten 2015, 2020 & 2025:**	8-20 V AC
	Variante 2025N:	12 V DC
Klemmen 3-4:	**Variante 2020:**	Schaltausgang
	Varianten 2025 & 2025N:	Potentialfreier Relaisausgang max. 24 V / 2 A

Anschlussplan

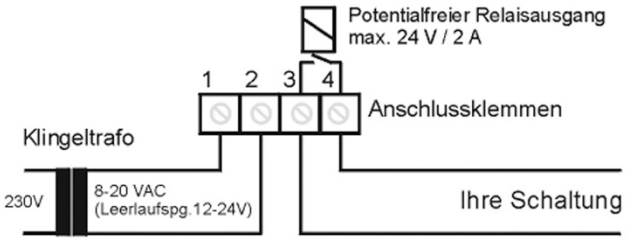
Variante 2015:



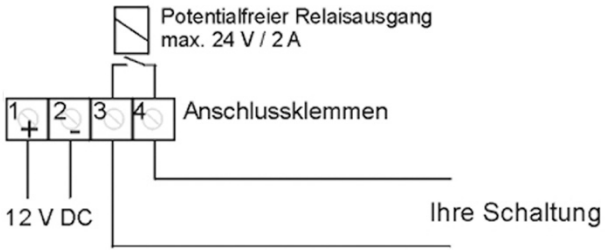
Variante 2020:



Variante 2025:



Variante 2025N:



Inbetriebnahme

Versorgungsspannung anlegen!
Für ca. 60 Sekunden passt sich der Melder seiner Umgebungstemperatur an. Während dieser Zeit zeigt das Gerät keine Reaktion, schaltet dann durch und ist nach Abfallen des Gerätes voll funktionsfähig.

Durch Begehungstest den Erfassungsbereich des Melders ermitteln. Ist der Ansprechbereich zu breit, kann er durch Verschieben der Zonenschieber im Deckelinneren verkleinert werden. Je mehr Fresnellinsen abgedeckt werden, desto kleiner wird der Erfassungsbereich.

Infrabell Variante 2015

Der Melder arbeitet in 2-Drahttechnik. Schleifkontakt über der Tür abschrauben, elektrische Anschlüsse lösen (evtl. Verlängern) und an der Doppelklemme 1-2 des Melders anschließen.

Die Leerlaufspannung des Klingeltrafos muss 12 V betragen, damit der Melder Infrabell 2015 während des Durchschaltens genügend Spannung zum Puffern hat.

Liegt die Spannung unter 12 V, so besteht die Gefahr, dass am Sensor Unterspannung auftritt. Das Gerät kann dann unkontrolliert schalten.

Abhilfe: Klingeltrafo auf Nennspannung 8 V umklemmen. Bei handelsüblichen Klingeltrafos liegt die Leerlaufspannung dann über 12 V.

Die Funktion ist nur gewährleistet bei elektromechanischen Läutewerken oder Gongs. Bei elektronischen Gongs ist der Innenwiderstand zu groß, der Melder schaltet dann unkontrolliert. Abhilfe bringt ein Widerstand von ca. 30-50 Ω, der parallel zu den Anschlussklemmen des elektronischen Gongs angeschlossen werden muss.

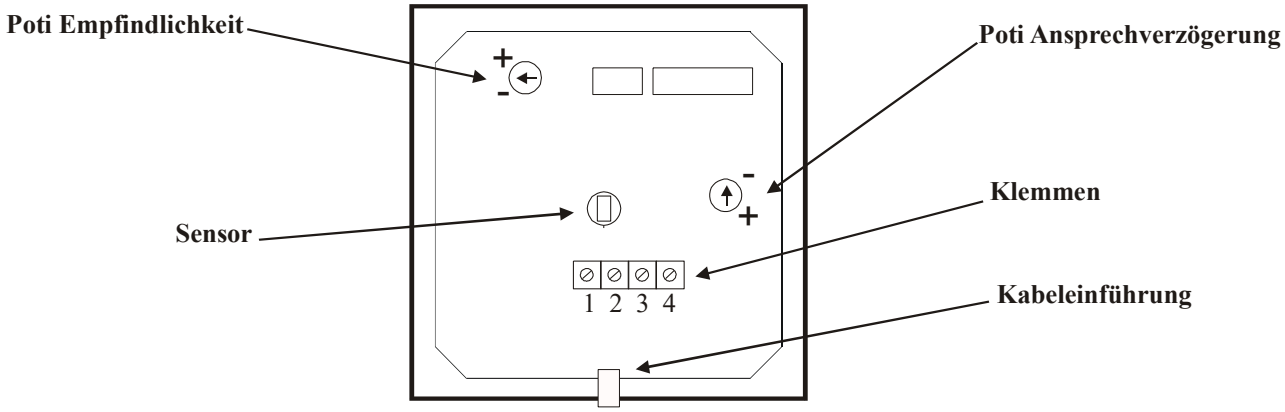
Werden zwei oder mehr Läutewerke oder Gongs angeschlossen, so empfiehlt es sich, diese mittels eines Kondensators zu entstören.

Infrabell Variante 2020/2025(N)

Bei eingeschalteter Klingel sollte die Versorgungsspannung des PIR-Melders Infrabell 2020/2025(N) nicht unter 6-7 V AC absinken, da sonst am Sensor Unterspannung auftreten kann, was zur Folge hätte, dass der Melder unkontrolliert schaltet.

Abgleich der Empfindlichkeit und der Ansprechverzögerung

Im Melder befinden sich zwei Potentiometer, mit denen
a) die Empfindlichkeit (Reichweite)
b) die Ansprechverzögerungszeit
eingestellt werden können.



Potentiometer Empfindlichkeit

Serienmäßig ist ab Werk eine Empfindlichkeit eingestellt, die ausreichend ist, um **auch ein Kind sicher zu erfassen**.

Sollte die eingestellte Empfindlichkeit nicht ausreichen, d.h. spricht der Melder hin und wieder nicht an, kann diese durch Verstellen des Potis um ca. 1-3 mm im **Uhrzeigersinn erhöht**, im **Gegenuhrzeigersinn verringert** werden.

Bitte beachten Sie:

Anfangs- und Endstellung des Potentiometers vermeiden, da sonst der Melder zu unempfindlich bzw. zu empfindlich reagiert.

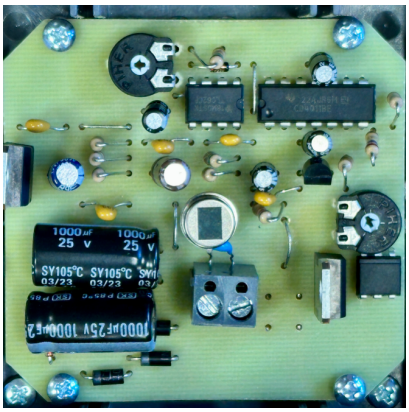


Foto zeigt die Variante 2015

Potentiometer Ansprechverzögerungszeit

Eine Ansprechverzögerungszeit von ca. 1 Sekunde ist fest eingestellt. Diese Verzögerung soll verhindern, dass der Melder mehrmals anspricht, wenn sich eine Person zu langsam in seinem Erfassungsbereich bewegt. Da dies als störend empfunden werden kann, ist die Ansprechverzögerung bis auf ca. 10 Sekunden verlängerbar.

Mit anderen Worten: Bei voll eingestellter Verzögerungszeit kann sich eine Person bis zu 10 Sekunden im Erfassungsbereich des Melders aufhalten, ohne ein erneutes Signal auszulösen.

In der Regel genügt eine Ansprechverzögerungszeit von ca. 2-3 Sekunden.

Bitte beachten Sie:

- Während der Ansprechverzögerung werden auch eintretende Personen **nicht** erfasst.
- Im Uhrzeigersinn wird die Zeit erhöht, im Gegenuhrzeigersinn verringert.
- Anfangs- und Endstellung des Potentiometers können eingestellt werden.

Fehler-Checkliste

Die folgende Checkliste soll Ihnen helfen, bei Fehlfunktionen des Gerätes die Fehlerursache zu finden und zu beheben.

Fehler	Ursache	Abhilfe
Gerät schaltet nach ca. 60 Sekunden nicht ein	Spannung fehlt	Spannung anlegen
	Installation falsch	Nach Anschlussplan anschließen
Gerät schaltet ein, spricht aber auf Bewegungen nicht an	Zonenschieber ganz zu	Schieber öffnen
Gong zieht an, fällt aber nicht ab	Gleichspannung	Nur für Wechselspannung einsetzen
Gerät spricht an, schaltet aber in **regelmäßigen** Abständen	Deckel offen	Deckel aufsetzen
	Unterspannung	Trafo auf 8 V WS = 13,5 V Leerlaufspannung umklemmen
	2 oder mehr Gongs oder Läutewerke angeschlossen, die starke induktive Störungen erzeugen	Gongs mit Kondensatoren 0,1 µF entstören (parallel zur Spule)
	Warmluftschleier an der Tür	Radar-Bewegungsmelder einsetzen
Gerät schaltet bei kleinen Personen nicht durch	Montagehöhe über 2,5 m	Montagehöhe sollte 2,5 m nicht überschreiten
	Empfindlichkeit zu gering	Poti Empfindlichkeit **im Uhrzeigersinn** aufdrehen, bis gewünschte Empfindlichkeit erreicht
Gerät schaltet einwandfrei, spricht aber in **unregelmäßigen** Abständen unkontrolliert an	Stromversorgung von Sprechanlage o.ä. abgenommen	Eigene Stromversorgung herstellen
	Zusätzliche Löcher für die Kabeleinführung gebohrt	Löcher mit Silikon oder Klebeband verschließen. **Das Gehäuse muss hermetisch dicht sein. Luftturbulenzen am Sensor vermeiden.**
	Der Klingeltrafo liegt mit einem starken Verbraucher an der gleichen Phase	Kondensator 0,2 µF parallel zum Gerät oder auf andere Phase umklemmen

Nach jedem Anlegen der Versorgungsspannung passt sich das Gerät für ca. 60 Sekunden seiner Umgebungstemperatur an. Wichtig, falls die Anlage nachts abgeschaltet wird.