

Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten
Stand: 30.10.2026 • A141



Abbildung ähnlich

» ANWENDUNG

Der Decken-Bewegungsmelder detektiert die Bewegung von Personen in Innenräumen und kann somit bedarfsgerecht Leuchten schalten oder auch für eine Temperaturabsenkung in ungenutzten Räumen sorgen. Der Einbau erfolgt dank der kleinen Bauform unauffällig in Zwischendecken. Zur Verfügung stehen 3 Typen mit unterschiedlichen Erfassungsbereichen.

» TYPENÜBERSICHT

Deckensensor Bewegung – aktiv Relais

- RDI02 Standard
- RDI02 Small Range
- RDI02 Spot

» SICHERHEITSHINWEIS – ACHTUNG

Der Einbau und die Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine autorisierte Elektrofachkraft erfolgen.



Das Gerät ist nur für die bestimmungsgemäße Verwendung vorgesehen. Ein eigenmächtiger Umbau oder eine Veränderung ist verboten! Das Gerät darf nicht in Verbindung mit Geräten benutzt werden, die direkt oder indirekt menschlichen, gesundheits- oder lebenssichernden Zwecken dienen oder durch deren Betrieb Gefahren für Menschen, Tiere oder Sachwerte entstehen können. Der Anschluss von Geräten mit Stromanschluss darf nur bei freigeschalteter Anschlussleitung erfolgen!

Ferner gelten

- Gesetze, Normen und Vorschriften
- Der Stand der Technik zum Zeitpunkt der Installation
- Die technischen Daten sowie die Bedienungsanleitung des Gerätes

» PRODUKTPRÜFUNG UND -ZERTIFIZIERUNG



Konformitätserklärung

Erklärungen zur Konformität der Produkte finden Sie auf unserer Webseite:
<https://www.thermokon.de/direct/categories/rdi>

» ENTSORGUNGSHINWEIS



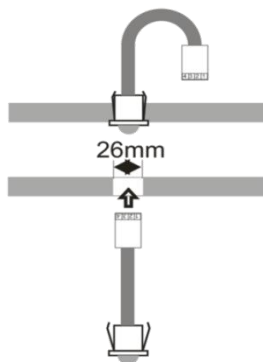
Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne weist darauf hin, dass das Produkt bzw. entnehmbare Batterien nicht über den Haus- oder Gewerbemüll entsorgt werden dürfen. Innerhalb der EU sind Sie gesetzlich verpflichtet das Produkt einer getrennten, geeigneten Entsorgung gem. den nationalen Gesetzen Ihres Landes zuzuführen. Alternativ wenden Sie sich an Ihren Lieferanten oder an die Thermokon Sensortechnik GmbH. Weitere Informationen finden Sie unter: www.thermokon.de

» TECHNISCHE DATEN

Messgrößen	Bewegung
Spannungsversorgung	15..24 V = ($\pm 10\%$) oder 24 V ~ ($\pm 10\%$) SELV
Leistungsaufnahme	1,2 W / 2,4 VA bei angezogenem Relais
Sensor	Bewegungssensor Panasonic-Serie
Erfassungsbereich PIR	3 Typen: RDI02 Standard, RDI02 Small Range, RDI02 Spot (siehe S. 3)
Anzeige	Keine
Ausgänge (digital)	Bewegung, Wechsler (NO, C, NC), potenzialfrei, max. 24 V, 1 A, mit Nachlaufzeit fix ca. 8 s
Gehäuse	Sensorgehäuse PC V0, reinweiß / Anschlussgehäuse PC V0, verkehrsweiß
Kabeleinführung	Seitliche Öffnung
Schutzart	IP 30 gemäß DIN EN 60529
Umgebungsbedingung	-20..+70 °C, max. 85 %, nicht kondensierend
Anschluss elektrisch	Federzugklemme, max. 1,5 mm ²
Montage	Deckeneinbau

» MONTAGEHINWEISE

Bitte stellen Sie sicher, dass das Gerät spannungsfrei ist, wenn Sie es installieren möchten!

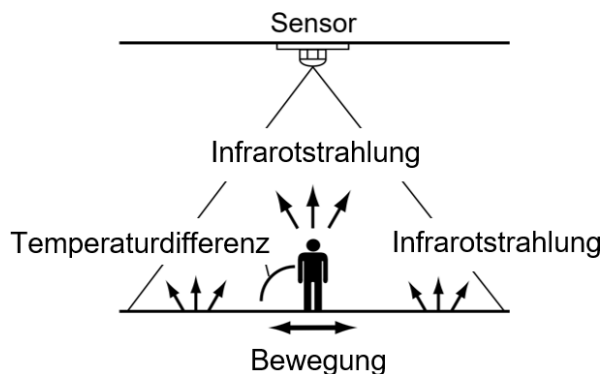


» WEITERE DOKUMENTE



Montageanleitung

<https://www.thermokon.de/direct/alterra-base/mimes/get/a3126ae48d5eeff8d>



Hinweis: Nach Einschalten der Betriebsspannung ist der Schaltausgang in der Stabilisierungsphase des Sensors für ca. 30 s eingeschaltet.

Die angegebenen Reichweiten beziehen sich auf durchschnittliche Verhältnisse bei einer bestimmten Montagehöhe und sind deshalb als Richtwerte anzusehen. Die Reichweite kann bei wechselnden Temperaturverhältnissen stark schwanken. Die notwendige Temperaturdifferenz zwischen detektierbarem Objekt und Umgebung sollte mind. 4 °C betragen. Die Geschwindigkeit des Objekts sollte min. 0,3 bis 1,0 m/s betragen. Der Bewegungsmelder sollte nicht in der Nähe von störenden Wärmequellen (z. B. Lampen, Radiatoren, Gebläsen) montiert werden, um Fehlauslösungen zu vermeiden. Das zu erfassende Objekt muss eine Mindestgröße von 700 x 250 mm betragen.

Dieser Sensor erkennt Änderungen der Infrarotstrahlung, welche auftreten, wenn sich eine Person (oder ein Objekt) bewegt, dessen Temperatur von der Umgebungstemperatur um mehr als 4 K abweicht. Der Relaiskontakt arbeitet als Impuls-/Wischkontakt. Der Kontakt wird bei Bewegungserkennung kurz (für 5..10 s) geschlossen.

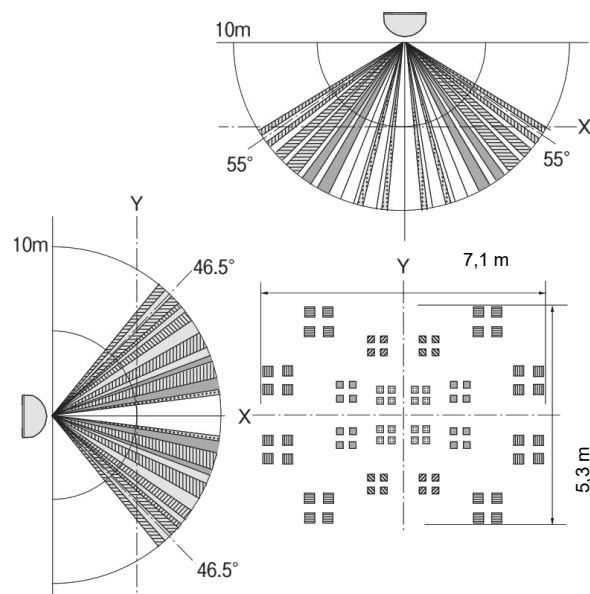
RDI02 Standard

Erfassungsbereich	
Reichweite	max. 10 m
Öffnungswinkel horizontal	110°
Öffnungswinkel vertikal	93°
Messzonen	80

Bei einer Einbauhöhe von 2,5 m ergibt sich ein Erfassungsbereich von ca. 7,1 x 5,3 m – aufgeteilt in 80 Messzonen.

Formel: $\tan(55) \times \text{Einbauhöhe} = \text{Radius Erfassungsbereich } x$

Formel: $\tan(46,5) \times \text{Einbauhöhe} = \text{Radius Erfassungsbereich } y$



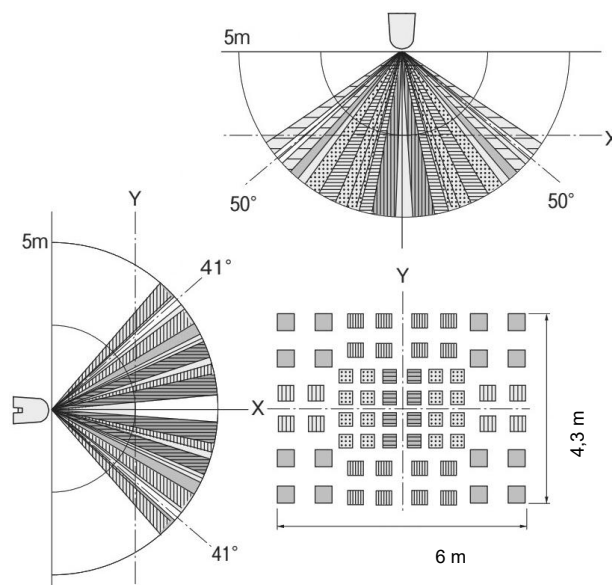
RDI02 Small Range

Erfassungsbereich	
Reichweite	max. 5 m
Öffnungswinkel horizontal	100°
Öffnungswinkel vertikal	82°
Messzonen	64

Bei einer Einbauhöhe von 2,5 m ergibt sich ein Erfassungsbereich von ca. 6 x 4,3 m – aufgeteilt in 64 Messzonen.

Formel: $\tan(50) \times \text{Einbauhöhe} = \text{Radius Erfassungsbereich } x$

Formel: $\tan(41) \times \text{Einbauhöhe} = \text{Radius Erfassungsbereich } y$



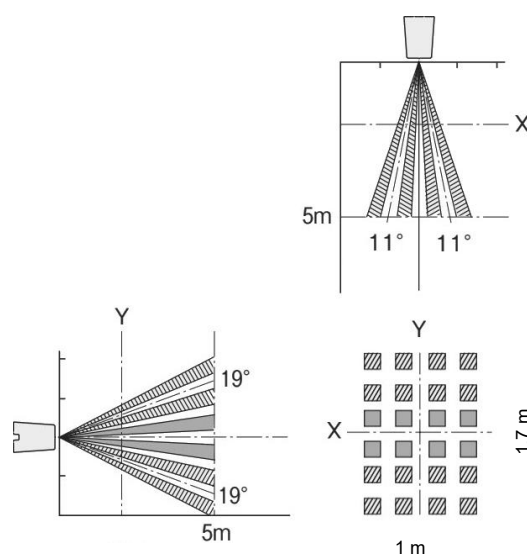
RDI02 Spot

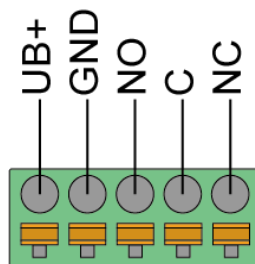
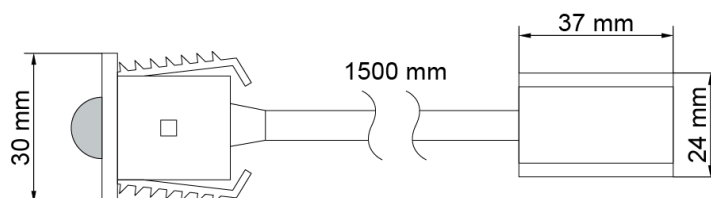
Erfassungsbereich	
Reichweite	max. 5 m
Öffnungswinkel horizontal	38°
Öffnungswinkel vertikal	22°
Messzonen	24

Bei einer Einbauhöhe von 2,5 m ergibt sich ein Erfassungsbereich von ca. 1 x 1,7 m – aufgeteilt in 24 Messzonen.

Formel: $\tan(19) \times \text{Einbauhöhe} = \text{Radius Erfassungsbereich } y$

Formel: $\tan(11) \times \text{Einbauhöhe} = \text{Radius Erfassungsbereich } x$



» ANSCHLUSSPLAN**» ABMESSUNGEN (MM)****» ZUBEHÖR (OPTIONAL)**

Dübel und Schrauben (je 2 Stück)

Art.-Nr.: 102209