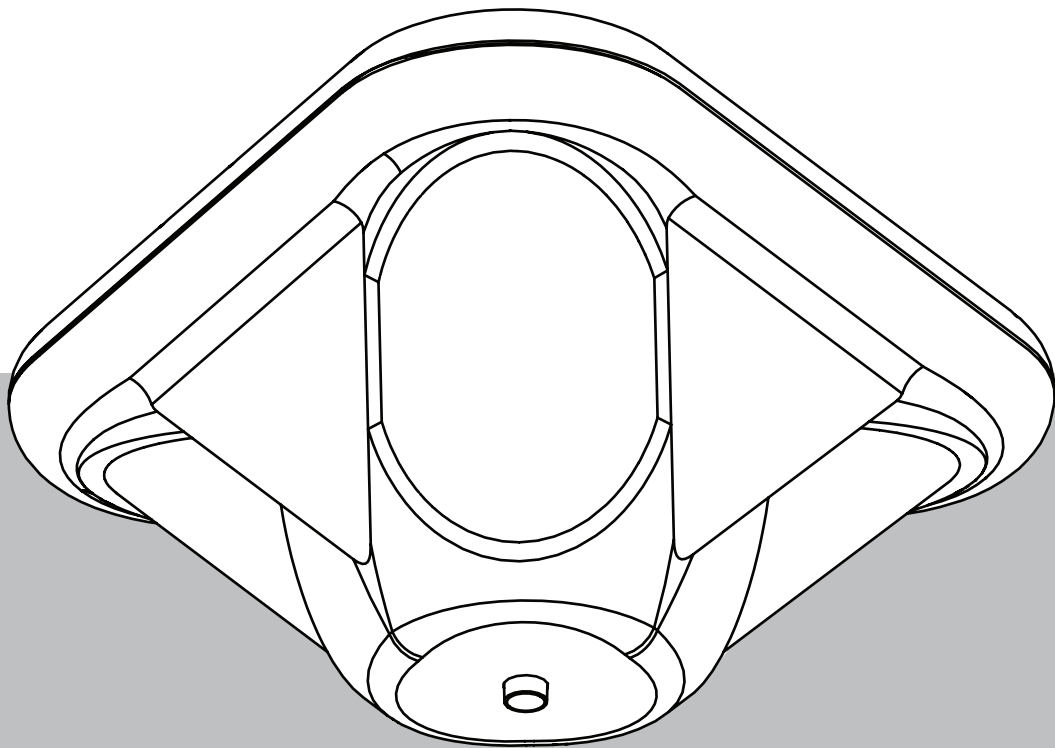


Classic Line TriTech CM Ceiling Passive Infrared Detector

DS9370 | DS9371 | DS9370E | DS9371E | DS9370E-C



Inhaltsverzeichnis

1	Sicherheit	4
2	Installationshinweise	5
3	Einbau	7
4	Verdrahtung	9
5	Funktionsauswahl	10
6	LED-Betrieb	11
7	Weitere Informationen	12
7.1	Speicher, Tagbetrieb, Nachtbetrieb und Ferngesteuerter Funktionstest	12
7.2	Anti-Vandalismus-Schraube	13
7.3	Wartung	13
8	Technische Daten	14
8.1	Überwachungsbereich	16
8.2	Abdeckungen für Überwachungsbereich	16
8.3	Anpassen des optischen Moduls	17
8.4	Revision	18

1 Sicherheit

**Vorsicht!**

Trennen Sie die Stromversorgung (Netzteil und Batterie), bevor Sie Anschlüsse vornehmen. Nichtbeachtung kann zu Personen- und/oder Sachschäden führen.

**Hinweis!**

Sie dürfen eine Montage an abnehmbaren Deckenplatten nur durchführen, wenn ein Sandwich aus Basis, Deckenplatte und einer Montageplatte hinter der Deckenplatte hergestellt wird.

**Hinweis!**

Vergewissern Sie sich vor Beginn der Kabelführung, dass alle Kabel von der Stromquelle getrennt sind.

2 Installationshinweise

Sie dürfen den Melder niemals in einer Umgebung installieren, die einen Alarmzustand verursacht. Gute Installationen beginnen mit einer ausgeschalteten LED, wenn keine Bewegung eines Zielobjekts vorliegt. Das Gerät sollte niemals mit der LED in einem konstanten oder periodischen (blau) Alarmzustand betrieben werden.

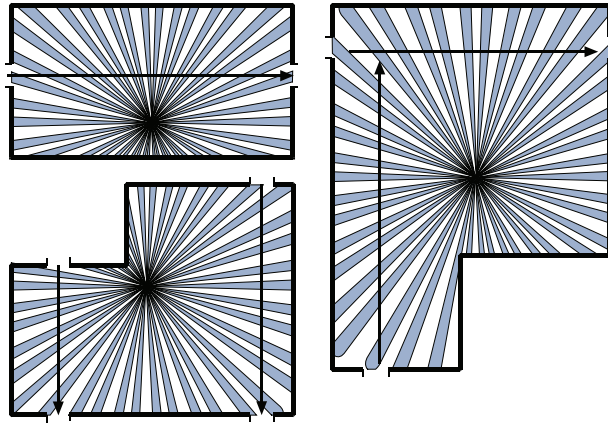
Vermeiden Sie Installationen, bei denen üblicherweise rotierende Maschinen (z. B. Deckenventilatoren) im Überwachungsbereich eingesetzt werden. Richten Sie das Gerät nicht auf Fenster und Objekte, die schnell die Temperatur ändern können.



Hinweis!

Der PIR-Melder reagiert auf Objekte, die innerhalb des Blickfelds schnell ihre Temperatur ändern.

Wählen Sie für eine optimale Detektion einen Standort aus, an dem die Wahrscheinlichkeit hoch ist, dass sich ein Eindringling durch den Überwachungsbereich bewegt.



3 Einbau



Hinweis!

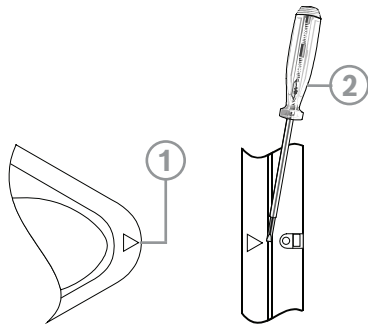
Vergewissern Sie sich vor Beginn der Kabelführung, dass alle Kabel von der Stromquelle getrennt sind.



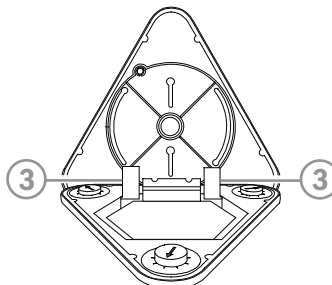
Hinweis!

Die Montage an abnehmbaren Deckenplatten wird nur empfohlen, wenn ein Sandwich aus Basis, Deckenplatte und einer Montageplatte hinter der Deckenplatte hergestellt wird.

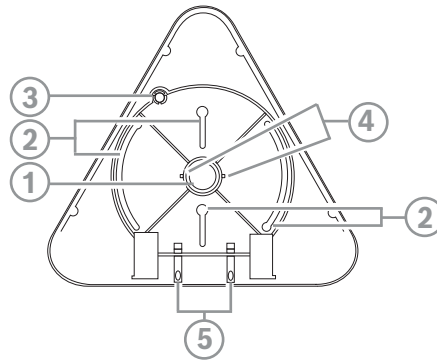
- Die Montagehöhe für den Melder liegt zwischen 2,4 m und 6,1 m. Die empfohlene Höhe ist 3,7 m (5-2).
 - Die Oberfläche sollte fest und vibrationsfrei sein (d. h. Zwischendeckenplatten sollten gesichert werden, wenn der Bereich darüber für die Luftrückführung von Klimaanlage-Systemen verwendet wird).
1. Suchen Sie den Pfeil auf der Abdeckung des Melders, der geöffnet werden soll (Position 1).
 2. Schieben Sie einen Schraubendreher in die Vertiefung zwischen Abdeckung und Sockel (Position 2). Eine Seite der Abdeckung bleibt mit dem Meldersockel verbunden.



3. Falls erforderlich, nehmen Sie den Sockel von der Abdeckung ab, indem Sie die zwei Laschen der Abdeckung nach innen drücken und dabei den Sockel von der Abdeckung abheben (Position 3).

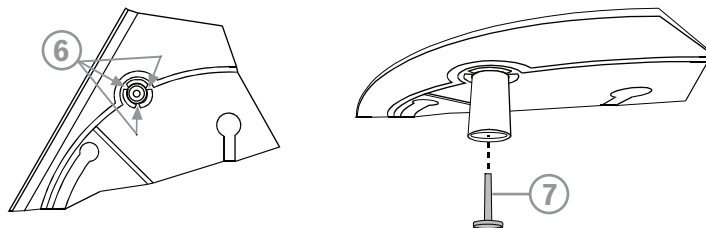


4. Führen Sie die Kabel nach Bedarf zur Rückseite des Sockels und durch die Öffnung in der Mitte.
5. Installieren Sie den Sockel. Abhängig von örtlichen Vorschriften kann der Sockel mit regulären Dübeln, Hohlraumdübeln oder Flügelmuttern direkt auf der Oberfläche installiert werden. Er kann auch an einer 8-Kant-Standarddose (10,2 cm) installiert werden. Der Melder kann auch direkt an kurze EMTs (kurz genug, um eine Bewegung des Melders zu vermeiden) von 1,27 cm angeschlossen werden.

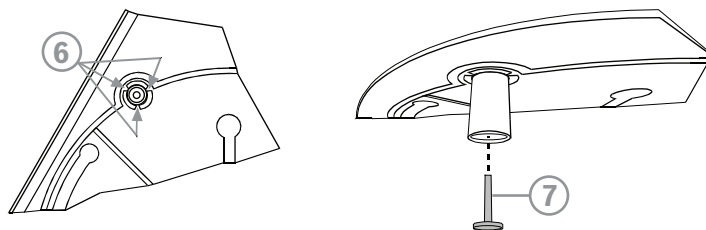


1	Kabeleinführung und/oder EMT-Montage	2	Montagelöcher
3	Sabotagestift	4	Löcher für Kabelbinder
5	Kabeleinführung für Aufputzmontage		

6. Wenn ein Deckensabotageschutz erforderlich ist, lösen Sie den Sabotagestift, indem Sie die drei Laschen abschneiden (Position 6) und den Stift mit einer #8 Schraube an der Decke installieren (Position 7).



7. Wenn ein Deckensabotageschutz erforderlich ist, lösen Sie den Sabotagestift, indem Sie die drei Laschen abschneiden (Position 6) und den Stift mit einer #8 Schraube an der Decke installieren (Position 7).



Hinweis!

Mithilfe der gewölbten Befestigungsschlitze kann der Melder um 60° gedreht werden, um eine optimale Abdeckung zu erreichen.

4 Verdrahtung



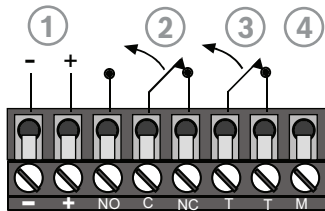
Vorsicht!

Schalten Sie die Stromversorgung erst ein, wenn alle Anschlüsse erfolgt und geprüft sind. Wickeln Sie überschüssige Drähte nicht im Melder auf. AWG-Kabel (0,8 mm) in der Klemmleiste.



Hinweis!

Die Eingangsleistung darf ausschließlich aus einer zugelassenen Stromquelle mit eingeschränkter Leistung stammen. In einigen Ländern dürfen die Alarm- und Sabotagekontakte nur an einen SELV-Stromkreis (Safety Extra Low Voltage) angeschlossen werden.



1	Stromversorgung	2	Alarm
3	Sabotage	4	Arbeitsspeicher

Klemmen 1 (-) und 2 (+):

Stromversorgung. Verwenden Sie zwischen dem Melder und der Stromquelle ein Kabelpaar von mindestens 0,8 mm (20 AWG).

Klemmen 3 (NO), 4 (C) und 5 (NC):

Verwenden Sie die Klemmen 4 und 5 für Öffnerschaltungen. Nicht mit kapazitiven oder induktiven Lasten verwenden.

Klemmen 6 (T) und 7 (T):

Öffner-Sabotagekontakte mit Nennleistung von 28 VDC, 125 mA.

Klemme 8 (M):

Im Speichermodus muss eine Versorgungsspannung an Klemme 8 aktiviert sein. Informationen zu Betrieb und Verkabelung finden Sie unter „Speicher, Tagbetrieb, Nachtbetrieb und Ferngesteuerter Funktionstest“.

5 Funktionsauswahl

PIR-Empfindlichkeitsauswahlstifte

Platzieren Sie zur Auswahl den Stecker über die entsprechenden Stifte (1). Wenn sich keine Brücke über den Stiften „HOCH/NIEDRIG“ befindet, wird die Meldereinstellung auf „hoch“ festgelegt. Niedrige Empfindlichkeit (LO): Die empfohlene Einstellung für die meisten Installationen. Bei dieser Einstellung werden extreme Umgebungsbedingungen toleriert. Der Melder ist im Lieferzustand auf **Niedrige Empfindlichkeit** eingestellt. Hohe Empfindlichkeit (Hi): Zur Verwendung an Standorten, an denen keine ordnungsgemäße Detektionssicherheit mit dem Modus **Niedrige Empfindlichkeit** erzielt wird. Diese Einstellung ist für geringfügige Umgebungsveränderungen geeignet.

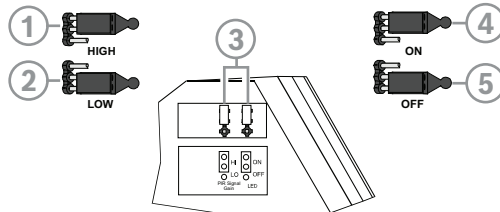


Abbildung 5.1:

1	Steckereinstellung „hoch“	2	Steckereinstellung „niedrig“
3	Brückenstifte	4	Steckereinstellung „EIN“
5	Steckereinstellung „AUS“		



Hinweis!

Für Geräte mit UL-Zulassung muss die PIR-Empfindlichkeit auf HOCH gesetzt werden, wenn die Melder in einer Höhe von 3,7 m oder höher montiert werden. Für die Konformität mit EN 50131 muss die PIR-Empfindlichkeit auf HOCH gesetzt werden.

6 LED-Betrieb

Der Melder zeigt mit einer blauen LED einen aktuellen oder gespeicherten Alarmzustand an.

LED Ein/Aus-Stifte

Die EIN-Position ermöglicht den Betrieb der LED. Wenn nach Abschluss von Einrichtung und Funktionstests keine LED-Anzeige gewünscht wird, wählen Sie die AUS-Position. Wenn sich keine Brücke über den Stiften „EIN/AUS“ befindet, wird die LED deaktiviert. Durchschreiten Sie den Bereich von allen Richtungen, um alle Grenzen des Überwachungsbereichs zu bestimmen.



Hinweis!

Warten Sie nach dem Einschalten mindestens 2 Minuten, bevor Sie den Funktionstest durchführen.

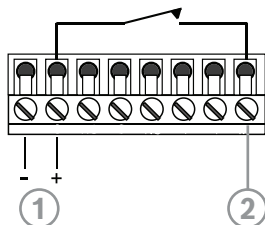
7 Weitere Informationen

7.1 Speicher, Tagbetrieb, Nachtbetrieb und Ferngesteuerter Funktionstest



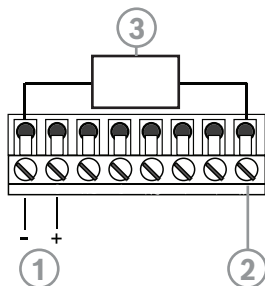
Hinweis!

Zum Aktivieren von Speicher, Nachtbetrieb und Ferngesteuerter Funktionstest muss eine Versorgungsspannung an Klemme 8 aktiviert sein. Diese Versorgungsspannung muss zwischen 6 und 18 VDC liegen. Sie können einen Schalter verwenden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



1	Stromversorgung	2	SPEICHER
---	-----------------	---	----------

Alternativ können Sie eine externe Spannungsversorgung verwenden, wie in der folgenden Abbildung dargestellt:



1	Stromversorgung	2	SPEICHER
3	Zentrale oder externe Spannungsversorgung		



Hinweis!

Ansteuerspannung:
 +6 bis +18 VDC = EIN (Schalter geschlossen)
 0 VDC = AUS (Schalter geöffnet)

Tagbetrieb: Der Tagbetrieb deaktiviert den Alarmspeicher und ermöglicht den normalen Betrieb der LED (falls aktiviert).

Speicher: Wenn sich der Melder im Nachtbetrieb befindet, wird der Speicher aktiviert. So kann der Melder einen Alarm für die Anzeige zu einem späteren Zeitpunkt speichern.



Hinweis!

Im Speichermodus muss sich die LED-Brücke in der EIN-Position befinden.

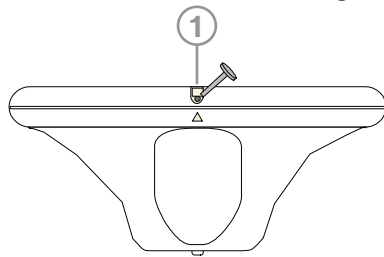
Nachtbetrieb: Aktiviert den Alarmspeicher und deaktiviert den LED-Betrieb.

Ferngesteuerter Funktionstest: Ermöglicht das Aktivieren des LED-Betriebs aus der Ferne über M für einen Funktionstest. Diese Funktion wird verwendet, wenn der LED-Betrieb deaktiviert ist, da sich die LED-Brücke in der AUS-Position befindet.

Gewünschte Aktion	Ansteuerspannung (Klemme M)	LED-Brücke
Nachtbetrieb EINSchalten	EIN (für mehr als 20 s)	ON
Nachtbetrieb AUSSchalten, gespeicherten Alarms anzeigen	AUS (aus Nachtbetrieb)	ON
Gespeicherten Alarm ZURÜCKSETZEN	EIN (für mehr als 5 s oder Nachtbetrieb starten)	ON
Ferngesteuerten Funktionstest EINSchalten (falls AUS)	EIN (für mehr als 5 s, aber weniger als 20 s)	OFF
Ferngesteuerten Funktionstest AUSSchalten (falls EIN)	EIN (für mehr als 1 s, aber weniger als 20 s)	OFF

7.2 Anti-Vandalismus-Schraube



Nach dem Schließen der Abdeckung kann die gesamte Baugruppe mit der mitgelieferten Anti-Vandalismus-Schraube geschützt werden (Position 1).



7.3 Wartung

Reichweite und Abdeckung sollten mindestens einmal jährlich überprüft werden. Zur Sicherstellung des kontinuierlichen täglichen Betriebs sollte der Endnutzer angewiesen werden, zum anderen Ende des Überwachungsbereichs zu gehen. Dies gewährleistet eine Alarmausgabe vor dem Scharfschalten des Systems.

8 Technische Daten

Eingang Stromversorgung	9 bis 15 VDC, 28 mA Maximalstrom
Ruheleistung	Es ist keine interne Batterie zur Notstromversorgung vorhanden. Pro Stunde benötigter Standby-Betriebsdauer sind 29 mAh Kapazität einer externen Batterie zur Notstromversorgung erforderlich. Für UL-Konformität müssen 4 h (116 mAh) von der Auswerteeinheit zur Verfügung gestellt werden. Die Produkte sind für die Stromversorgung durch einen leistungsbegrenzten Ausgang einer gemäß UL/cUL zugelassenen Einbruchalarmzentrale oder ein gemäß UL 603/ULC-S318 Klasse 2 zugelassenes leistungsbegrenztes Netzteil mit 4 Stunden Standby-Betrieb ausgelegt. Prüfen Sie die Batterie zur Notstromversorgung jährlich.
Überwachungsber eich	360°-Überwachung bis zu einem Durchmesser von 16,5 m.
Empfindlichkeit	Niedrig/Hoch
Alarmrelais	Geräuschloses Form-C-Relais. Kontakte ausgelegt für 100 mA, 28 VDC, max. 2,8 W für ohmsche DC-Last. Die Kontakte übertragen bei Alarm für 4 s. Hinweis: Nicht mit kapazitiven oder induktiven Lasten verwenden.
Sabotage	Öffner (NC), 28 VDC, 100 mA, max. 3 W
Überwachungseige nschaften	Mikrowellen: Der Betrieb des ganzen Stromkreises dieses Subsystems wird ca. alle 4 h überprüft. PIR: Falls das Mikrowellen-Subsystem ausfällt, wechselt der Melder automatisch zur PIR-Technologie. Der Melder zeigt einen Alarm nur über die grüne LED an und aktiviert das Alarmrelais.
Mikrowellenfreque nzen	DS9370/DS9371: 10,525 GHz (UL-Zulassung) DS9370E/DS9371 E: 10,510 bis 10,580 GHz DS9370E-C: 10,570 bis 10,610 GHz
	FCC: 5 °C bis 50 °C, CE (außer Frankreich, UK): -10 °C bis 55 °C CE Frankreich: 5 °C bis 40 °C, UL: 0 °C bis 49 °C
	0 % bis 93 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
Abmessungen	17,8 x 17,8 x 8,9 cm (7 x 7 x 3,5 in)
Gewicht	286 g

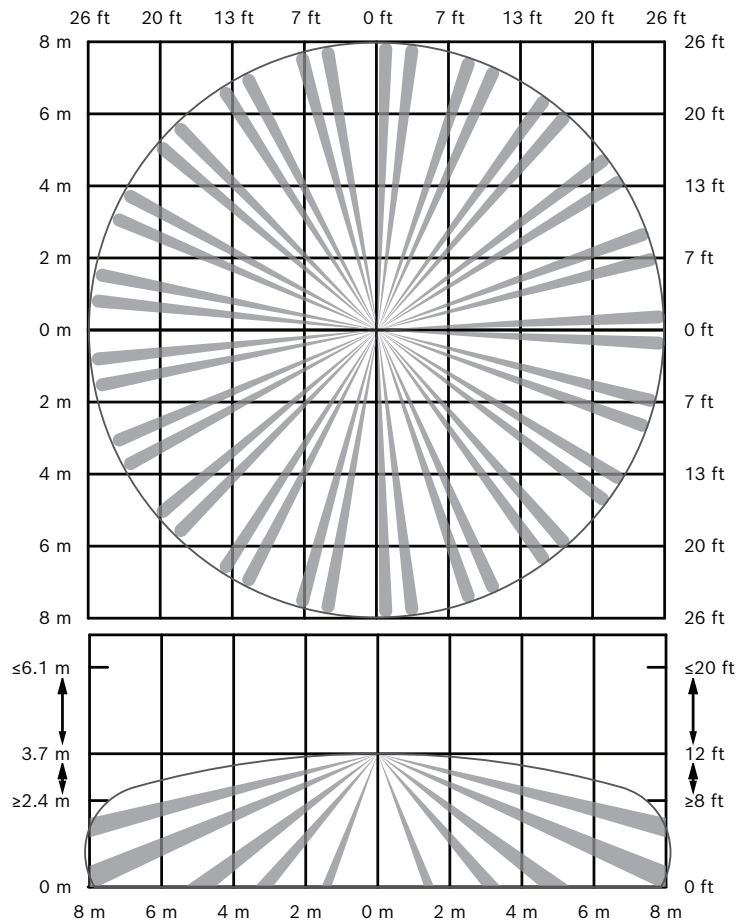
FCC/ ISED	Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften und den lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt folgenden beiden Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Interferenzen verursachen, und (2) dieses Gerät muss Interferenzen aufnehmen können, einschließlich Interferenzen, die eventuell einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen.
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : 1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

Das Produkt muss mindestens einmal jährlich überprüft werden. Alle Kabel müssen den folgenden Vorschriften entsprechen: National Electrical Code (ANSI/NFPA70), Canadian Electrical Code, Teil I (wo zutreffend), lokalen Vorschriften und Vorschriften der zuständigen Behörden.

Region	Behörde	Zertifizierung
USA und CA		UL/CUL, FCC ISSED: DS9370, DS9371, CE: DS9370E, DS9370E-C, NF & A2P: Umweltklasse II, EN 50131-2-4 Grad 2 (DS9370E, DS9371E), NF & A2P: Umweltklasse I, EN 50131-2-4 Grad 2 (DS9370E-C).
EU	CE	CE-2014/53/EU (RED), 2011/65/EU und 2015/863 (RoHS) (DS9370E, DS9370E-C, DS9371E)
	EN	EN 50131-2-4 Grad 2 (DS9370E, DS9371E) EN 50130-5 Umweltklasse II (DS9370E, DS9371E) EN 50130-5 Umweltklasse I (DS9370E-C) EN 60529, EN 62262: IP41/IK04 (DS9370E-C, DS9371E)
FR	CNPP	 <p>NF & A2P, DS9370E-C Zertifikat 282020009A, NF324-H58 Grad 2, RTC 50131-2-4 NF (AFNOR) NF EN 50131-2-4 www.marque-nf.com, A2P (CNPP): www.cnpp.com DS9370E Zertifikat 2800200010A DS9371E Zertifikat 2800200011A Autosurveillance à l'ouverture Immunité champ magnétique. Test sans masque de vision vertical et sans immunité aux animaux</p>
BR	ANATEL	<p>Modelo: DS9370: 0871-03-1855 Modelo: DS9371: 0871-03-1855 Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados</p>

8.1 Überwachungsbereich



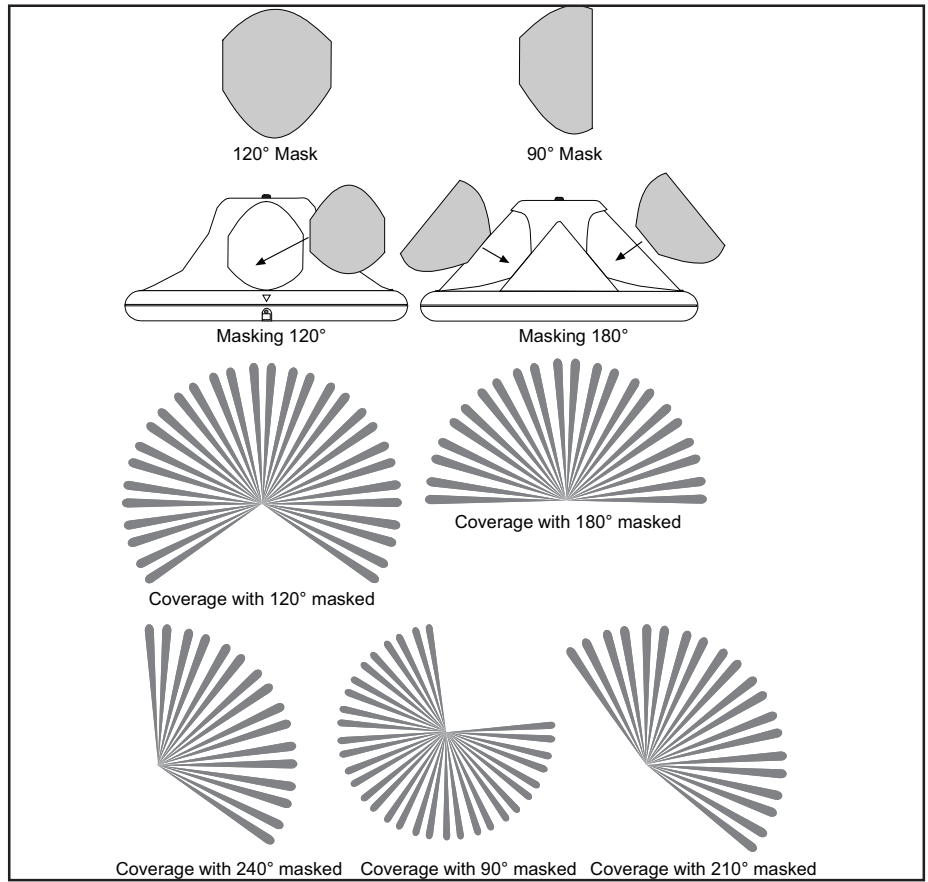
Hinweis!

Für Geräte mit UL-Zulassung muss die PIR-Empfindlichkeit auf HOCH gesetzt werden, wenn die Melder in einer Höhe von 3,7 m oder höher montiert werden. Für die Konformität mit EN 50131 muss die PIR-Empfindlichkeit auf HOCH gesetzt werden.

8.2 Abdeckungen für Überwachungsbereich

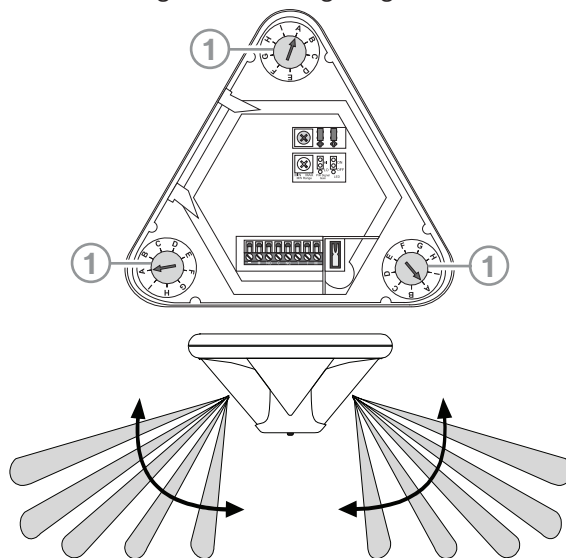
Dieser Melder enthält eine Reihe von Abdeckungen, mit denen unerwünschte Bereiche verdeckt werden können. Das Abdeckungsset enthält zwei 120°- und zwei 90°-Abdeckungen. Die Abdeckungen sind für die Montage außen am Melder ausgelegt. Versuchen Sie nicht, den Melder zu öffnen, um die Abdeckungen an der Innenseite zu platzieren.

Mit den im Lieferumfang enthaltenen Abdeckungen können Sie 90°, 120°, 180°, 210°, 240° oder 330° ausblenden. Im Folgenden finden Sie einige Beispiele.



8.3 Anpassen des optischen Moduls

Die PIR-Zonen des Melders sind in drei Gruppen unterteilt. Diese drei Gruppen können unabhängig voneinander vertikal angepasst werden (Position 1), um eine optimale Überwachung innerhalb eines Raumes zu ermöglichen. Zur Verdeutlichung werden nur zwei Überwachungsbereiche angezeigt.

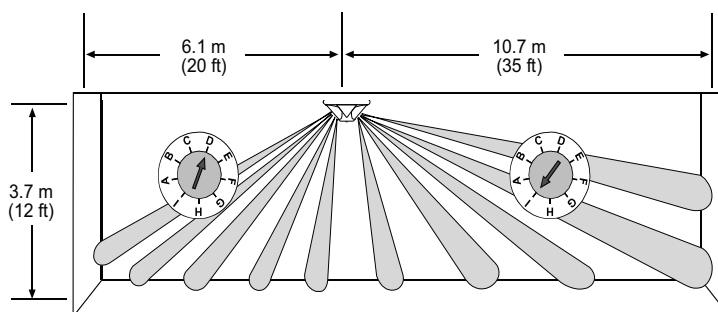


Passen Sie die optischen Module basierend auf der Montagehöhe des Melders anhand der Tabelle an. Der gezeigte Bereich ist die Entfernung vom Melder bis zum äußeren Rand des Überwachungsbereichs.

Montagehöhe	Maximale Reichweite (Radius)				
	3.0 m (10 ft)	4.6 m (15 ft)	6.1 m (20 ft)	7.0 m (23 ft)	8.2 m (27 ft)
2,4 m (8 ft)	C	G	I		
3,0 m (10 ft)	A	D	G	H	
3,7 m (12 ft)		A	D	F	G
4,3 m (14 ft)		A	B	D	E
4,9 m (16 ft)			A	B	D
5,2 m (17 ft)			A	A	
5,5 m (18 ft)				A	
6,1 m				A	

Verordnung	Max. Montagehöhe	Max. Reichweite
UL, ULC	6,1 m	7,0 m (23 ft)
EN50131	5,2 m (17 ft)	7,0 m (23 ft)
CCC	4,9 m (16 ft)	8,2 m (27 ft)

Bei Installationen, bei denen eine gezielte Überwachung für einen Teil des Bereichs erforderlich ist, müssen die optischen Module für eine korrekte Überwachung angepasst werden. Die folgende Abbildung zeigt den Melder, der 3,7 m über dem Boden montiert ist. Der Abstand zu einer Wand beträgt 6,1 m und 10,7 m zur gegenüberliegenden Wand. Unter Berücksichtigung der Tabelle wurde das optische Modul für den Bereich von 6,1 m auf „D“ und das optische Modul für die 10,7 m auf „I“ eingestellt.



8.4

Revision

1. Stellen Sie sicher, dass die LED-Brücke auf EIN steht.
2. Warten Sie nach dem Einschalten mindestens 2 Minuten, bevor Sie den Funktionstest starten. Die blaue LED blinkt, bis sich der Melder stabilisiert.
3. Beobachten Sie die LED, während Sie sich zum Rand des Melderüberwachungsbereichs bewegen. Die LED leuchtet, wenn Sie den äußeren Rand des Überwachungsbereichs erreichen. Die blaue LED zeigt einen Alarm an.

-
4. Wiederholen Sie Schritt 3 aus verschiedenen Richtungen, bis Sie den Überwachungsbereich ausreichend bestätigt haben.



Hinweis!

Wenn Sie die erforderliche Überwachung durch Ausführen der Schritte 1–3 des Funktionstests nicht erreichen können, stellen Sie die PIR-Empfindlichkeit auf HOCH ein, um den maximalen Bereich zu erzielen. Passen Sie das optische Modul entsprechend an. Wiederholen Sie die Schritte 2–4, um die korrekte Überwachung zu gewährleisten.

Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49

5617 BA Eindhoven

Niederlande

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2024

Gebäudelösungen für ein besseres Leben

202409051410