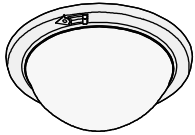


# VANDERBILT



IR261

en Passive infrared detector  
 de Passiv-infrarotmelder  
 fr Détecteur infrarouge passif  
 it Rivelatore passivo a infrarossi  
 es Detector de infrarrojos pasivos  
 nl Passieve infrarooddetector

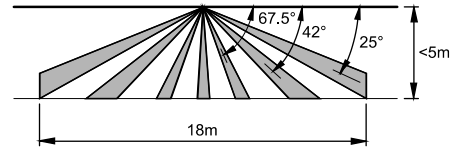
Made in Japan



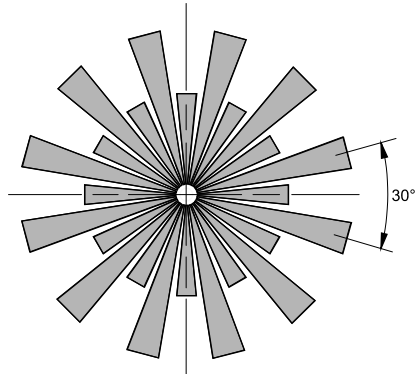
Installation manual 003908\_f  
 Edition 02.2016  
 Supersedes 003908e

Coverage area  
 Wirkbereich  
 Champ d'action  
 Area di copertura  
 Área de cobertura  
 Detectiegebied

Side view  
 Seitenansicht  
 Vue latérale  
 Vista laterale  
 Elevación  
 Zij-aanzicht

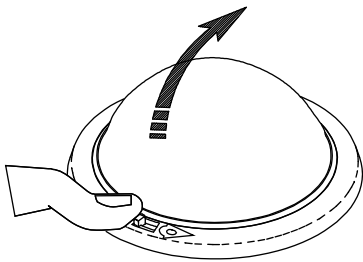


View from above  
 Ansicht von oben  
 Vue de dessus  
 In pianta  
 Planta  
 Boven-aanzicht



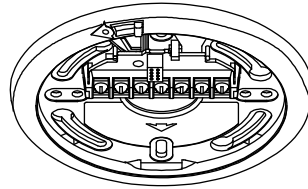
1

Opening the detector    Aprire il rivelatore  
 Öffnen des Melders    Abrazión el detector  
 Ouvrir le détecteur    Openen van detector

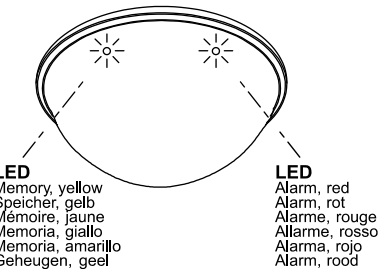


2

Detector base    Base del rivelatore  
 Meldersockel    Base del detector  
 Embase du détecteur    Detectorbasis

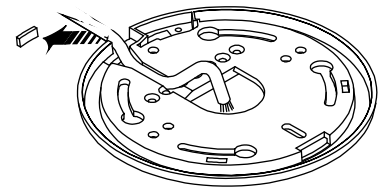


Sensor unit    Sensore  
 Sensorteil    Elemento sensor  
 Capteur    Sensorunit



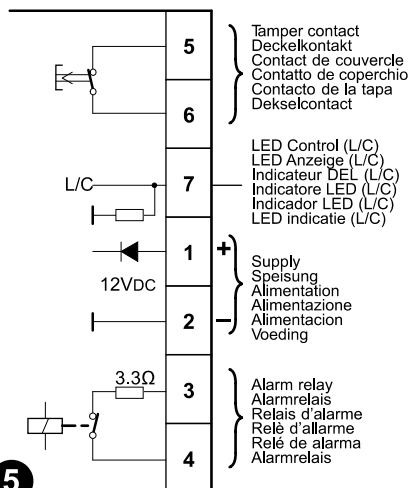
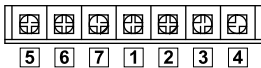
3

Cable entry    Entrada del cavo  
 Kabeleinführung    Entrada de cable  
 Entrée de câble    Kabelinvoer



4

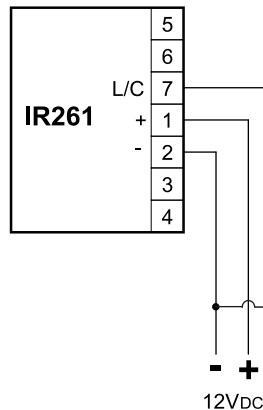
Connections    Collegamenti  
 Anschlüsse    Conexiones  
 Connexions    Aansluitingen



5

LED Control  
 LED Anzeige  
 Indicateur LED

Indicatore LED  
 Indicador LED  
 LED indicatie



Alarm LED does not light  
 Alarm-LED leuchtet nicht auf  
 La DEL d'alarme n'est pas allumée  
 Il LED di allarme non si accende  
 LED de alarma no se enciende  
 Alarm-LED gaat niet aan

Alarm LED lights up at alarm  
 Alarm-LED leuchtet bei Alarm  
 La DEL d'alarme est allumée en cas d'alarme  
 Il LED di allarme si accende in caso di allarme  
 LED de alarma se enciende con alarma  
 Alarm-LED gaat aan bij alarm

6

# IR261 Instructions for use

The passive infrared motion detector IR261 is designed for indoor surveillance applications for intruder alarm systems. Ceiling mounting introduces the possibility of overlooking obstacles in the surveillance area.

A pyroelectric dual sensor is placed at the focus of a multisegment lens, which subdivides the coverage area into different detection zones. This arrangement provides 33 pairs of sensitive zones ❶.

The sensor receives infrared energy from its environment, which is used by the detector as reference. As long as this reference is stable, the alarm relay remains energised. When a person enters or leaves one of the sensitive zones, the detector registers a rapid change in the amount of infrared energy received. The subsequent electrical signal from the sensor is processed for alarm triggering.

Within the specified environmental conditions, the detector is sensitive to intruders, thereby covering a wide range of walking speeds. However, the detection capacity decreases when there is only a slight difference between the background temperature and that of the intruder.

Slow changes in the infrared energy level caused e.g. by temperature changes of walls etc., are automatically compensated by the detector and ⇒ do not cause alarm.

## Installation instructions

- Mount the detector on a stable ceiling surface free from vibrations.
- Several detectors may be installed in one room. Overlapping zone patterns do not create any false alarm problems.
- Align the detectors in such a way that the main direction in which an intruder is expected to move is at a right angle to the sensitive zones.
- The detector will not react to movements behind walls, large pieces of furniture, pillars, big plants or glass.

⚠ Do not point the sensitive zones at objects that are subject to rapid temperature changes, e.g. heaters, heated surfaces, air conditioning outlets, windows.

- Mounting height between 2m and 5m.



⚠ Avoid heights greater than 5m because of reduced detection sensitivity.

## Mounting



1. Open the detector ❷.
- Slide the release lever to the direction of the arrow. The sensor part can now be detached from the detector base.
2. Feed the cable through the opening in the detector base or through the break-out cable entry on the side ❸.
3. Mount the detector base on a solid surface inside the room, using the enclosed screws.
4. Connect the terminals ❹. The terminal connections are best suited for solid core cables. When using multicore cables, one or more of the following procedures must be carried out:
  - The bare wire must be doubled over before it is inserted into the clamp.
  - A crimp must be attached to the cable ends for the insertion into the clamp.
5. Pattern setting according to the separate chapter "Programming".
6. Put the sensor unit into the detector base (mark the arrow) and push until the release lever clicks.
7. Tighten the enclosed locking screw.

## Programming



### Alarm LED active / inactive

Alarm LED (red) ❸	Switch 1
LED active LED lights up in case of alarm, <i>default</i>	
LED not active: The LED becomes active when connecting the wire terminal 7 (L/C) with -12V. ❹	
The LED can be switched to active / inactive mode by means of external switches.	




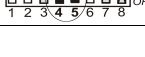
### Alarm memory

Alarm memory (yellow) ❸	Switch 2
Active Auto reset, <i>memory</i> : As an alarm is activated, the yellow LED flashes for 3 minutes and remains lit for 47 minutes. Afterwards it is automatically reset and the memory is cleared.	
Not active Memory OFF, <i>default</i>	





### Type of alarm contact

Alarm contact	Switch 3
N/O: relay is normally open and closes when alarm is activated	
N/C: relay is normally closed and opens when alarm is activated, <i>default</i>	

### Detection sensitivity

Sensitivity	Switches 4 & 5
120%	
100%, <i>default</i>	
80%	
60%	

### Alarm pulse counter

Number of pulses after alarm activation (within 25 sec)	Switches 6 & 7
1 x → Alarm	
2 x → Alarm <i>default</i>	
3 x → Alarm	
4 x → Alarm	

Recommended for the prevention of false alarm caused by temperature fluctuation

## Commissioning

⚠ Check that switch 1 is in position [ON], see "Programming".

1. Switch the power on.
2. Wait for one minute until the detector is ready for operation and the red alarm LED stops flashing.
3. Walk upright through the surveillance area in the direction of the arrows, at approximately one step per second.
  - Check if an alarm is activated. The detector must trigger an alarm, even when the furthest end of the coverage area is crossed.
4. When the walk test is finished, ensure that the detector is in the correct operating mode again, i.e. check the position of the programming switches.

## Maintenance

Repeat the walk test regularly and check the IR window for soiling to ensure that the detector is functional.

**Note:** Each modification or manipulation to components of a detector, the detector loses its intended function and the approval expires.

## Troubleshooting

### Detector does not respond

- Check supply voltage and polarity.

### No alarm indication on the detector

- Check programming switches.

### No alarm

- Check alarm relay.
- Check alarm line.

### Permanent or temporary alarm

Switch the alarm indication on the detector to [ON], cover the detector window with a cardboard box and wait for 2 minutes.

- If the red LED lights up, the detector is defective.
- If the LED does not light up:
  - Locate sources of interference in the coverage area and eliminate them.
  - Check the sensitivity settings.
  - Reposition the detector.

### Insufficient range

- Check the window for soiling.
- See also installation instructions and/or range adjustments.

## Technical data

Supply voltage (nom. 12V) .....	10.5 to 30.0Vdc
- max ripple (0...100 Hz) .....	2.0Vpp
Current consumption (quiescent, at 12V) .....	25mA
- .....	+2mA at L/C use
Alarm output .....	electronic relay
- relay contact (opens at alarm) ...	24V(AC/DC) / 250mA
- alarm holding time .....	2 seconds
Alarm / walktest indication .....	LED
Tamper switch .....	closed with cover in place
- contact rating .....	30V(AC/DC) / 250mA
Evaluation mode .....	"HIGH" / "LOW"
Sensitivity .....	4 levels
Ambient conditions:	
- operating temperature .....	-15°C...+55°C
- storage temperature .....	-15°C...+55°C
- humidity (EN60721) .....	<95% rH

## Details for ordering

IR261 Passive infrared detector VBPZ:566770001

## EC Declaration of Conformity

Hereby, Vanderbilt International (IRL) Ltd declares that this equipment type is in compliance with all relevant EU Directives for CE marking. From 20/04/2016 it is in compliance with Directive 2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility Directive).

The full text of the EU declaration of conformity is available at:

<http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

# Anwendungsrichtlinien für IR261

Der Passiv-Infrarot-Bewegungsmelder IR261 wird in Intrusionsmeldeanlagen zur Überwachung von Innenräumen eingesetzt. Die Deckenmontage eröffnet die Möglichkeit, besser über Hindernisse im Überwachungsbereich hinwegzuschauen.

Ein Doppel-Pyrosensor liegt im Brennpunkt einer Mehrsegment-Linse, die den Wirkbereich in 33 Wirkzonenpaare unterteilt. ①

Der Sensor empfängt Infrarotenergie aus seiner Umgebung, die als Referenz benutzt wird. Solange dieser Referenzwert stabil ist, wird kein Alarm ausgelöst. Wenn eine Person eine der Wirkzonen betritt oder verlässt, stellt der Sensor eine rasche Änderung der empfangenen Infrarotenergie (Wärme) fest. Diese Änderung erzeugt einen Impuls. Dieser wird zur Alarmauslösung benutzt. Allerdings nimmt das Detektionsvermögen ab, wenn nur ein geringer Temperaturunterschied zwischen Hintergrund und Eindringling besteht.

Im Rahmen der spezifizierten Umgebungsbedingungen reagiert der Melder auf Bewegungen eines Eindringlings in einem weiten Geschwindigkeitsbereich.

Langsame Änderungen bei der Infrarotenergiemenge, die zum Beispiel durch Temperaturänderungen bei Wänden o.ä. verursacht werden, gleicht der Melder automatisch aus → sie führen zu keinem Alarm.

## Installationsrichtlinien

- Den Melder an einer stabilen, erschütterungsfreien Decke anbringen.
- In einem Raum können mehrere Melder eingesetzt werden. Zonenüberschneidungen führen zu keinen Fehlalarmen.
- Den Melder so ausrichten, dass die erwartete Eindringling möglichst viele Wirkzonen durchläuft.
- Der Melder reagiert auf Bewegungen im direkten Sichtfeld des Melders. Er reagiert nicht auf verdeckte Räume z. B. hinter Wänden, großen Möbelstücken, Pfeilern, großen Pflanzen oder Glas.
- Die Wirkzonen nicht auf Objekte richten, die schnellen Temperaturänderungen unterliegen, wie Heizkörper, beheizte Flächen, Öffnungen von Klimaanlage, Fenster.

- Montagehöhe zwischen 2m und 5m.
- Montage in Höhen über 5m vermeiden, weil dann die garantierte Reichweite des Melders überschritten wird und somit Detektionsempfindlichkeit abnimmt.

## Montage

- Melder öffnen. ②  
- Öffnungshebel in Pfeilrichtung drücken. Der Sensorteil lässt sich nun vom Meldersockel abheben.
- Kabel durch die Öffnung im Meldersockel führen oder durch den Kabeleinführungsdurchbruch an der Seite des Meldersockel führen. ③
- Meldersockel auf einer festen Fläche mit den beiliegenden Schrauben anbringen.
- Kabel anschließen. ⑤ Die Klemmen eignen sich bestens für Massivleiter. Bei der Verwendung von Mehrleiterkabeln folgendes beachten:  
- abisoliertes Leiterende doppeln, bevor es in die Klemme eingeführt wird, und/oder  
- Adernendhülsen am Kabelende für das Einführen in die Klemme anbringen
- Meldereinstellungen gemäß Ausführungen im separaten Abschnitt «Programmierung» vornehmen.
- Sensorteil mit Lasche voran (Pfeilmarkierungen beachten) in Meldersockel einrasten.
- Melder mit beigelegter Schraube sichern.

## Programmierung

### Alarm-LED aktiv / inaktiv

Alarm-LED (rot) ④	Schalter 1
LED aktiv leuchtet bei Alarm, <i>Standart</i>	
LED nicht aktiv. Durch Anschluss der Klemme 7 (L/C) mit -12V wird LED aktiv. ⑥ Mit externen Schaltern kann somit LED aktiv / inaktiv geschaltet werden.	

### Alarmspeicher

Alarmspeicher (gelb) ⑤	Schalter 2
aktiv: Bei Alarmauslösung blinkt die gelbe LED während 3 Minuten und leuchtet danach für 47 Minuten weiter. Dann wird der Speicher automatisch zurückgesetzt.	
nicht aktiv Speicher AUS, <i>Standart</i>	

### Art des Alarmkontaktes

Alarmkontakt	Schalter 3
Relais ist im Normalzustand offen und schließt bei Alarmauslösung	
Relais ist im Normalzustand geschlossen und öffnet bei Alarmauslösung, <i>Standart</i>	

### Detektions-Empfindlichkeit

Empfindlichkeit	Schalter 4 + 5
120%	
100%, <i>Standart</i>	
80%	
60%	

### Anzahl Impulse zur Alarmauslösung

Anzahl der Impulse nach einem Erstimpuls (innerhalb von 25 Sekunden)	Schalter 6 + 7
1 x → Alarm	
2 x → Alarm <i>Standart</i>	
3 x → Alarm	
4 x → Alarm	

## Inbetriebsetzung

⚠ Um den Wirkbereich zu überprüfen, Schalter 1 in die Stellung [ON] stellen, siehe «Programmierung».

- Speisespannung zuschalten.
- Eine Minute warten, bis der Melder betriebsbereit ist und die rote Alarm-LED nicht mehr blinkt.
- Gesamten Überwachungsbereich auf Alarmauslösung kontrollieren (Gehtest). Ganzen Überwachungsbereich in aufrechtem Gang mit ca. 1 Schritt pro Sekunde durchqueren.  
- Alarmanzeige beobachten und nach jedem Alarm warten, bis die rote Alarm-LED erlischt. Der Melder muss auch dann noch Alarm auslösen, wenn die entlegenste Stelle des Überwachungsbereichs durchquert wird.
- Nach Beendigung des Gehtests kontrollieren, ob der Melder sich im richtigen Betriebsmodus befindet, d.h. die Stellung der Programmierschalter überprüfen.

## Wartung

Gehtest regelmäßig wiederholen und Haube auf Verschmutzung kontrollieren, um die Funktionsfähigkeit des Melders sicherzustellen.

**Hinweis:** Durch jede Veränderung oder Manipulation an Bauteilen des Melders verliert dieser seine zugesicherte Funktion und die Zulassung erlischt.

## Störungsbehebung

- Melder reagiert nicht**  
- Speisespannung und Polarität kontrollieren.
- Keine Alarmanzeige am Melder**  
- Einstellungen der Programmierschalter überprüfen.

- Kein Alarm**  
- Alarmrelais kontrollieren.  
- Alarmlinie kontrollieren.

- Dauer- oder zeitweiliger Alarm**  
Alarmanzeige am Melder aktivieren [ON], Melderhaube mit Karton abdecken und zwei Minuten warten.  
- Leuchtet die rote LED auf, ist der Melder defekt.  
- Wenn die rote LED nicht aufleuchtet:  
- Störquellen im Wirkbereich feststellen und beseitigen.  
- Empfindlichkeitseinstellung überprüfen.  
- Melder neu ausrichten.

- Ungenügender Wirkbereich**  
- Haube auf Verschmutzung überprüfen.  
- Einbau nach Installationsrichtlinien prüfen.

## Technische Daten

Speisespannung (nom. 12V) .....	10,5...30,0V <sub>DC</sub>
- max Welligkeit (0...100 Hz) .....	2,0V <sub>SS</sub>
Stromaufnahme (Ruhe, bei 12V) .....	25mA
.....	+2mA an L/C
Alarmausgang .....	elektronisches Relais
- Relaiskontakt (öffnet bei Alarm). 24V <sub>(AC/DC)</sub> / 250mA	
- Alarmhaltezeit .....	2s
Alarm- / Gehtestanzeige .....	LED
Sabotagekontakt .....	geschlossen bei aufgesetztem Deckel
- Kontaktbelastbarkeit .....	30V <sub>(AC/DC)</sub> / 250mA
Auswerte-Mode .....	«HIGH» / «LOW»
Empfindlichkeit .....	4 Stufen
Umgebungsbedingungen:	
- Betriebstemperatur .....	-15°C...+55°C
- Lagertemperatur .....	-15°C...+55°C
- Luftfeuchtigkeit (EN60721) .....	<95% rF

## Bestellinformationen

IR261 Passiv-Infrarotmelder VBPZ:5667770001

## EG-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Vanderbilt International (IRL) Ltd, dass dieses gerätetyp den Anforderungen aller relevanten EU-Richtlinien für die CE-Kennzeichnung entspricht. Ab dem 20.04.2016 entspricht er der Richtlinie 2014/30/EU (Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit).

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht unter <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC> zur Verfügung.

# Instructions d'utilisation pour IR261

Le détecteur passif de mouvements à infrarouge IR261 est conçu pour des applications de surveillance d'intérieur dans les systèmes d'alarmes anti-intrusion. Le montage au plafond permet de voir par-dessus les obstacles qui occulteraient le champ de détection d'un détecteur mural.

Un double capteur pyroélectrique est placé dans le foyer d'une lentille multi-focale qui divise le champ d'action en différentes zones de détection. Cette disposition permet d'obtenir 33 zones de surveillance semblables à des rideaux ❶.

L'énergie infrarouge environnante sert de référence au détecteur. Tant que cette référence est stable, le relais d'alarme reste sous tension. Lorsqu'une personne pénètre dans l'une des zones sensibles ou la quitte, le détecteur détecte une rapide modification de la quantité d'énergie infrarouge reçue (chaleur). Le signal électrique résultant provenant du capteur est traité pour déclencher l'alarme.

Dans les conditions d'environnement spécifiées, le détecteur est sensible aux intrusions sur une vaste plage de vitesses de déplacement. La capacité de détection diminue cependant si la différence entre la température de l'arrière-plan et celle de l'intrus est minime. De faibles modifications du niveau de l'énergie infrarouge, engendrées par exemple par le changement de température des murs, etc., sont automatiquement compensées par le détecteur et ne déclenchent pas d'alarme.

## Instructions d'installation

- Montez le détecteur sur un plafond stable exempt de toute vibration.
- Plusieurs détecteurs peuvent être installés dans une même pièce. Des zones qui se chevauchent ne créent pas d'alarmes intempestives.
- Orientez le détecteur de façon à ce que la direction principale attendue des mouvements d'un intrus se trouve à l'angle droit par rapport aux zones de surveillance.
- Le détecteur ne réagira pas aux mouvements qui se produisent derrière les murs, les meubles de grandes dimensions, les piliers, les grandes plantes ou les vitres.

⚠ Ne pas orienter les zones sensibles vers des objets sujets à de rapides changements de température, comme les radiateurs, les surfaces chauffées, les sorties d'air conditionné, les fenêtres.

- Hauteur de montage entre 2m et 5m.

⚠ Évitez les hauteurs supérieures à 5m car la sensibilité de la détection s'en trouve réduite.

## Montage

- Ouvrez le détecteur ❷.
  - Poussez le levier en direction de la flèche, puis simplement retirez le capteur de l'embase du détecteur.
- Faites passer le câble à travers l'ouverture située dans le socle du détecteur ou à travers l'entrée de câble située sur le côté ❹.
- Montez le socle du détecteur sur une surface stable à l'intérieur de la pièce. Alignez approximativement le socle sur les trous oblongs.
- Connectez les bornes ❺. Les bornes sont spécialement adaptées aux câbles à conducteur unique. Certaines des instructions suivantes doivent être respectées le cas échéant lors de l'utilisation de câbles à plusieurs conducteurs :
  - le fil dénudé doit être replié avant d'être inséré dans la borne,
  - des embouts de brins doivent être fixés aux extrémités des câbles pour leur insertion dans la borne.
- Un alignement initial du détecteur est effectué lors du montage de celui-ci sur l'embase.
- Procédez au réglage de la sensibilité, voir « Programmation ».
- Insérez le capteur dans l'embase en le faisant pivoter.

## Programmation

### LED d'alarme active / inactive

LED d'alarme (rouge) ❸	Commutateur 1
LED active S'allume avec l'alarme, par défaut	
LED inactive En raccordant la borne 7 (L/C) avec -12V, la LED est activée. ❹ Il est ainsi possible de commuter des LED active / inactive avec des commutateurs externes	

### Mémoire d'alarme

Mémoire d'alarme (jaune) ❸	Commutateur 2
Active : Lors d'une alarme, la LED jaune s'allume clignote pendant 3 minutes et reste ensuite allumée pendant 47 minutes. Puis la mémoire d'alarme est automatiquement remise à zéro.	
Non active : La mémoire est OFF, par défaut	

### Type du contact d'alarme

Contact d'alarme	Commutateur 3
Le contact du relais est normalement ouvert, lors d'une alarme il se ferme	
Le contact du relais est normalement fermé, lors d'une alarme il s'ouvre, par défaut	

### Sensibilité de détection

Sensibilité	Commutateurs 4 + 5
120%	
100%, par défaut	
80%	
60%	

### Nombre d'impulsions de déclenchement d'alarme

Nombre d'impulsions après une première impulsion (en 25 secondes)	Commutateurs 6 + 7
1 x → Alarme	
2 x → Alarme par défaut	
3 x → Alarme	
4 x → Alarme	

Recommandé pour prévenir des fausses alarmes causées par les variations de température

## Mise en service

⚠ Vérifiez que l'interrupteur de programmation 1 est en position [ON], voir « Programmation ».

- Mettez sous tension.
- Attendez une minute jusqu'à ce que la LED rouge d'alarme ne clignote plus.
- Vérifiez que tout le champ d'action déclenche l'alarme (test de déplacement). Traversez la zone de surveillance en marchant dans le sens des flèches à environ 1 pas par seconde.
  - Observez l'indicateur d'alarme et attendez que la LED rouge s'éteigne après chaque alarme. Le détecteur doit déclencher l'alarme même lorsque la zone de surveillance la plus lointaine est traversée.
- Lorsque le test de déplacement est terminé, assurez-vous que le détecteur est revenu en mode de fonctionnement, c'est-à-dire en vérifiant la position des interrupteurs de programmation.

## Entretien

Renouvelez régulièrement le test de déplacement et vérifiez l'état de propreté du capot pour vous assurer la fiabilité d'exploitation.

**Nota :** toute modification ou manipulation au niveau des composants du détecteur entraîne une perte des fonctions garanties et de l'homologation.

## Dépannage

### Le détecteur ne réagit pas

- Contrôlez la tension d'alimentation et la polarité.

### Pas d'affichage d'alarme au détecteur

- Contrôlez les interrupteurs de programmation.

### Pas d'alarme

- Contrôlez le relais d'alarme.
- Contrôlez la ligne d'alarme.

### Alarme permanente ou alarme temporaire

Activez l'indicateur d'alarme du détecteur [ON], puis couvrez le capot du détecteur avec un carton et attendez deux minutes.

- Si la LED rouge s'allume, le détecteur est défectueux.
- Si la LED rouge ne s'allume pas :
  - localisez les sources d'interférence dans le champ d'action et éliminez-les.
  - vérifiez les réglages de sensibilité.
  - repositionnez le détecteur.

### Portée insuffisante

- Vérifiez l'état de propreté du capot.
- Vérifiez le montage selon les instructions d'installation.

## Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation (nom. 12V) ..... 10,5...30,0Vcc  
 -. ondulation maximale (0...100Hz) ..... 2,0Vpp

Consommation de courant (repos, à 12V) ..... 25mA  
 -. ..... +2mA at L/C use

Sortie d'alarme ..... relais électronique  
 - contact de relais ..... 24V(AC/DC) / 250mA  
 ..... s'ouvre en cas d'alarme

- temps de maintien de l'alarme ..... 2s

Indication d'alarme / test de déplacement ..... LED

Contact de sabotage

..... fermé lorsque le couvercle est en place

- charge de contact ..... 30V(AC/DC) / 250mA

Mode d'évaluation ..... « HIGH » / « LOW »

Sensibilité réglable ..... 4 niveaux

Conditions ambiantes :

- température de fonctionnement ..... -15 °C...+55 °C

- température de stockage ..... -15 °C...+55 °C

- humidité de l'air (EN60721) ..... <95 % Hr

## Informations de commande

IR261 Détecteur infrarouge passif VBPZ:5667770001

## Déclaration de conformité CE

Par la présente, Vanderbilt International (IRL) Ltd déclare que le type d'équipement considéré est en conformité avec toutes les directives UE applicables relatives au marquage CE. Il sera en conformité avec la directive 2014/30/UE (directive compatibilité électromagnétique (CEM)) à compter du 20.04.2016. Le texte intégral de la déclaration de conformité aux directives de l'Union européenne est disponible à

<http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

# Istruzioni per l'uso dell' IR261

Il rivelatore passivo a raggi infrarossi IR261 è progettato per applicazioni interne di sorveglianza per sistemi di allarme antintrusione. Il montaggio a soffitto introduce la possibilità di vedere oltre gli ostacoli presenti nell'area sorvegliata.

Un doppio sensore piroelettrico posizionato nel fuoco di una lente multisegmento, che suddivide l'area di

copertura in 33 coppie di zone sensibili. ❶

Il sensore riceve radiazioni infrarosse dall'ambiente e la utilizza come riferimento. Finché questo riferimento rimane stabile, il relè di allarme si mantiene energizzato. Quando una persona entra o abbandona una delle zone sensibili, il sensore registra un rapido cambiamento nella quantità di radiazione infrarossa ricevuta (calore). Il segnale prodotto dal sensore viene analizzato per avviare la condizione di allarme.

Comunque, la capacità di rivelazione diminuisce se la differenza tra la temperatura ambientale e quella dell'intruso sono minime. Con le specificate condizioni ambientali, il rivelatore è sensibile all'intrusione di persone in un largo intervallo di velocità di attraversamento. Lenti cambiamenti della radiazione infrarossa, causati per esempio dall'aumento di temperatura nelle pareti o simili, sono automaticamente compensati dal rivelatore e non causano allarmi.

## Istruzioni per l'installazione

- Montare il rivelatore su un soffitto stabile libero da vibrazioni.
- Più rivelatori possono essere installati nella stessa stanza. Le zone sovrapposte non creano problemi di falsi allarmi.
- Allineare il rivelatore in modo tale che la direzione principale nella quale ci si aspetta che si muova un intruso, interessi le varie zone sensibili.
- Il rivelatore reagisce ai movimenti nel suo campo visivo diretto.
- Il rivelatore non reagirà ai movimenti che avvengono in ambienti coperti, ad es. dietro muri, mobili, colonne, grandi piante e vetri.

⚠ Non puntare le zone sensibili su oggetti che sono soggetti a rapidi cambiamenti di temperatura, p.e. caloriferi, superfici riscaldate, aperture di condizionatori d'aria, finestre.

- Montare ad un'altezza tra 2m e 5m.

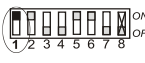
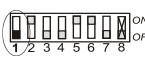
⚠ Evitare altezze superiori a 5m perché si supererebbe il raggio di azione garantito del rivelatore e quindi si ridurrebbe notevolmente la sensibilità di rivelazione.

## Montaggio

1. Aprire il rivelatore. ❷
  - Far scivolare la leva di rilascio nella direzione della freccia per staccare il sensore dalla base.
2. Passare il cavo attraverso l'apertura nella base del rivelatore o attraverso l'ingresso sul lato. ❸
3. Montare la base del rivelatore su una superficie solida della stanza con le viti incluse.
4. Collegare il cavo. ❹ I morsetti sono perfettamente adatti per conduttori solid core. Quando si utilizzano cavi multipolari, è necessario tenere presente quanto segue:
  - raddoppiare il cavo spelato prima dell'inserimento nel morsetto e/o
  - utilizzare un capocorda per l'inserimento del cavo nel morsetto.
5. Seguire le istruzioni per i settaggi del capitolo «Programmazione».
6. Mettere il sensore nella base (osservare la freccia) e premere fino al click della levetta di rilascio.
7. Stringere la vite di chiusura inclusa.



## Programmazione

### LED di allarme attivo / inattivo


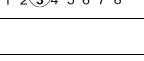
LED allarme (rosso) ❸	Interruttore 1
LED attivo accesso in caso di allarme, <i>default</i>	
LED non attivo Collegando il morsetto 7 (L/C) con -12V, il LED diventa attivo. ❹	

Con gli interruttori esterni è pertanto possibile attivare/disattivare il LED.

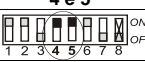



### Memoria d'allarmi

Memoria d'allarmi (giallo) ❸	Interruttore 2
attivo: Quando viene attivato un allarme, si attiva il LED giallo che lampeggerà per 3 minuti e rimarrà acceso per 47 minuti, dopodiché la memoria verrà automaticamente riazzerata.	
non attivo Memoria OFF, <i>default</i>	


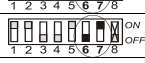

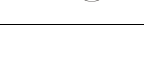
### Tipo di contatto d'allarme

Contatto d'allarme	Interruttore 3
Il relè normalmente è aperto e chiuso in caso di allarme	
Il relè normalmente è chiuso e aperto in caso di allarme, <i>default</i>	

### Sensibilità della rivelazione

Sensibilità	Interruttori 4 e 5
120%	
100%, <i>default</i>	
80%	
60%	

### Numero di impulsi per l'attivazione dell'allarme

Numero di impulsi dopo il primo impulso (entro 25 secondi)	Interruttori 6 e 7
1 x ➔ Allarme	
2 x ➔ Allarme <i>default</i>	
3 x ➔ Allarme	
4 x ➔ Allarme	

Raccomandata per prevenire falsi allarmi causati dalla variazione di temperatura

## Messa in esercizio

⚠ Controllare che l'interruttore 1 è in posizione [ON], vedere capitolo «Programmazione».

1. Collegare l'alimentazione.
2. Attendere un minuto finché il rivelatore è pronto per funzionare e il LED rosso di allarme ha smesso di lampeggiare.
3. Controllare l'intera area di copertura per verificare l'attivazione dell'allarme (walk-test). Camminare dritti attraverso l'area di copertura nella direzione delle frecce a circa un passo al secondo.
  - Osservare l'indicatore di allarme e, dopo ogni allarme, attendere finché il LED di allarme rosso si spegne. Il rivelatore deve dare un allarme anche se viene attraversata la più distante zona di rivelazione.
4. Completato il walk-test, assicurarsi che il rivelatore si trovi nuovamente nella modalità di funzionamento corretta, controllare la posizione degli interruttori di programmazione.

## Manutenzione

Ripetere il walk-test regolarmente e controllare che la finestra del rivelatore sia pulita per assicurare la funzionalità del rivelatore.

**Nota:** Ogni modifica o manipolazione di componenti del rivelatore provoca la perdita della loro funzionalità assicurata e decade l'omologazione.

## Ricerca dei guasti

### Il rivelatore non risponde

- Controllare la tensione di alimentazione e la polarità.

### Nessuna indicazione di allarme sul rivelatore

- Controllare gli interruttori di programmazione.

### Nessun allarme

- Controllare il relè d'allarme.
- Controllare la linea d'allarme.

### Allarme permanente o temporaneo

Mettere l'indicazione d'allarme del rivelatore su [ON], coprire la finestra di rivelazione con una scatola di cartone e aspettare per 2 minuti.

- Se il LED rosso si accende, il rivelatore è difettoso.
- Se il LED rosso non si accende:
  - localizzare le fonti di interferenze nell'area effettiva e rimuovere le fonti di interferenze.
  - controllare i settaggi della sensibilità.
  - riallineare il rivelatore.

### Portata insufficiente

- Controllare che la finestra di rivelazione sia pulita.
- Verificare l'installazione secondole direttive di installazione.

## Dati tecnici

Tensione d'alimentazione (12V nom.) ..10,5...30,0V <sub>DC</sub>	
- ondulazione (0...100Hz) .....	2V <sub>pp</sub>
Assorbimento di corrente (a riposo, a 12V) .....	25mA
- .....	+2mA at L/C use
Uscita di allarme .....	relè elettronico
- Contatto di relè (aperto in allarme) .....	24V (AC/DC) / 250mA
- .....	mantenimento allarme .....
Indicazione allarme / walk-test .....	2 secondi
Contatto antisabotaggio .....	LED
- .....	chiuso con coperchio presente
- caratteristiche del contatto .....	30V (AC/DC) / 250mA
Modo di valutazione .....	«HIGH» / «LOW»
Sensibilità .....	4 livelli
Condizioni ambientali:	
- temperatura operativa .....	-15°C...+55°C
- temperatura di magazzino .....	-15°C...+55°C
- umidità dell'aria (EN60721) .....	<95%Ur

## Informazioni per l'ordinazione

IR261 Rivelatore passivo a infrarossi

VBPZ:5667770001

## Dichiarazione di conformità CE

Con la presente Vanderbilt International (IRL) Ltd dichiara che questo tipo di apparecchio è conforme a tutte le relative Direttive UE per la marcatura CE. Dal 20/04/2016 è conforme alla Direttiva 2014/30/UE (Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica).

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile presso

<http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

# Instrucciones para el uso IR261

El detector de infrarrojos pasivos IR261 se utiliza para la monitorización de espacios interiores en sistemas de detección de intrusión. El montaje en el techo permite la posibilidad de mirar por encima de obstáculos en el área de cobertura.

En el foco de una lente multisegmentada se encuentra un sensor piroeléctrico dual, que divide el área efectiva en 33 pares de zonas efectivas **1**.

El sensor recibe energía infrarroja de su entorno, que se utiliza como referencia. Mientras este valor de referencia permanezca estable, no se activa ninguna alarma. Cuando una persona entra en una de las zonas efectivas o sale de las mismas, el sensor registra un cambio rápido de la cantidad de energía infrarroja recibida (calor). Este cambio genera un impulso. Este impulso se utiliza para activar una alarma. Sin embargo, la capacidad de detección disminuye si sólo hay una pequeña diferencia de temperatura entre el fondo y el intruso.

Dentro de las condiciones medioambientales especificadas, el detector reacciona ante los movimientos de un intruso en un amplio rango de velocidades. Los cambios progresivos del nivel de energía infrarroja, generados por ejemplo por cambios de temperatura en paredes, etc., son compensados automáticamente por el detector y no generan ninguna alarma.

## Instrucciones de instalación

- Monte el detector en el techo en una superficie estable, libre de vibraciones.
- Se pueden instalar varios detectores en el mismo recinto. Si las zonas se solapan no se generan problemas de falsas alarmas.
- Oriente el detector de tal modo que el intruso esperado recorra una cantidad de zonas efectivas lo más grande posible.
- El detector reacciona ante movimientos en su campo visual directo. El detector no reacciona ante recintos cubiertos, p. ej. detrás de paredes, muebles grandes, columnas, plantas grandes o cristales.

No oriente las zonas efectivas hacia objetos que puedan sufrir cambios de temperatura rápidos, como calefactores, superficies calientes, orificios de aire acondicionado, ventanas.

- La altura de montaje es de 2m a 5m.

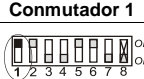

Evitar un montaje a más de 5m de altura porque entonces se sobrepasa el alcance garantizado del detector y la sensibilidad de detección disminuye.

## Montaje

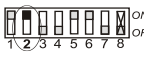
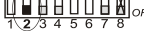
- Abra el detector **2**.
  - Presione la palanca de apertura en dirección de la flecha. Ahora puede extraerse el elemento sensor del zócalo del detector.
- Introduzca el cable a través del orificio del zócalo del detector o a través del orificio de entrada de cable en el lateral del zócalo del detector **4**.
- Monte el zócalo del detector sobre una superficie estable utilizando los tornillos adjuntos.
- Conecte los cables **5**. Los terminales se adaptan perfectamente a conductores rígidos. Cuando se utilicen cables multiconductor deberá observarse lo siguiente:
  - Antes de insertar el extremo desaislado del conductor en el terminal, hay que doblarlo y/o montar manguitos terminales en el extremo del cable para la inserción en el terminal.
- Ajuste el detector según se indica en el capítulo «Programación».
- Haga encajar el elemento sensor con la pestaña por delante (como indica la flecha) en el zócalo de detector.
- Asegure el detector con el tornillo adjunto.

## Programación

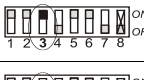

### LED de alarma activo / inactivo

LED de alarma (rojo) <b>3</b>	Conmutador 1
LED activo encendido con alarma, <i>por defecto</i>	
LED inactivo. Mediante la conexión del terminal 7 (L/C) con -12 V se activa el LED. <b>6</b> Por lo tanto, el LED puede activarse / desactivarse por medio de conmutadores externos.	


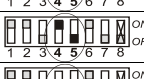
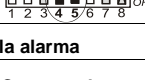

### Memoria de alarma

Memoria de alarma (amarillo) <b>3</b>	Conmutador 2
activo: Cuando se activa una alarma, el LED amarillo parpadea durante 3 minutos y emite luz permanente durante 47 minutos. Después, la memoria es repuesta automáticamente.	
inactivo: Memoria OFF, por defecto	


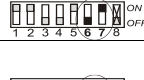
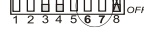

### Tipo del contacto de alarma

Contacto de alarma	Conmutador 3
El relé está normalmente abierto y se cierra cuando se activa una alarma	
El relé está normalmente cerrado y se abre cuando se activa una alarma, por defecto	

### Sensibilidad de detección

Sensibilidad	Conmutadores 4 y 5
120%	
100%, <i>por defecto</i>	
80%	
60%	

### Número de impulsos para activar la alarma

Número de impulsos después de un primer impulso (en un plazo de 25 segundos)	Conmutadores 6 y 7
1x → <b>alarma</b>	
2x → <b>alarma, por defecto</b>	
3x → <b>alarma</b>	
4x → <b>alarma</b>	

Recomendado para prevenir falsas alarmas en caso de fuertes fluctuaciones de temperatura

3. Controlar el área de cobertura completa en cuanto a la activación de alarma (prueba de desplazamiento). Cruce el área de cobertura completa de forma erguida a una velocidad de un paso por segundo, aproximadamente.

- Observar la indicación de alarma y después de cada alarma, esperar a que se apague el LED de alarma rojo. El detector debe activar una alarma incluso en el caso de cruzar el punto más alejado del área de cobertura.

4. Una vez finalizada la prueba de desplazamiento, controle si el detector se encuentra en el tipo de funcionamiento correcto, es decir, verifique la posición de los conmutadores de programación.

## Mantenimiento

Repita periódicamente la prueba de desplazamiento y verifique si está sucia la cubierta para garantizar la capacidad de funcionamiento del detector.

**Nota:** Cualquier modificación o manipulación de los componentes del detector hace que éste pierda su función garantizada y que se extinga la homologación.

## Eliminación de averías

### El detector no responde

- Controle la tensión de alimentación y la polaridad.

### No hay indicación de alarma en el detector

- Verifique los ajustes de los conmutadores de programación.

### No hay alarma

- Verifique el relé de alarma.  
- Verifique la línea de alarma.

### Alarma permanente o temporal

Active la indicación de alarma del detector [ON], cubra la cubierta del detector con una caja de cartón y espere dos minutos.

- Si el LED rojo se enciende, el detector está defectuoso.

- Si el LED rojo no se enciende:

- Localice y elimine la fuente de interferencias en el área efectiva.
- Verifique el ajuste de sensibilidad.
- Vuelva a orientar el detector.

### Área efectiva insuficiente

- Verifique que la cubierta está limpia.  
- Verifique el montaje siguiendo las directrices de instalación.

## Datos técnicos

Tensión de alimentación (nom. 12 V) . 10,5...30,0 V<sub>DC</sub>  
.. Ondulación máxima (0...100 MHz).....2,0 V<sub>pp</sub>

Consumo de corriente (en reposo, a 12 V).....25 mA  
.. .....+2 mA en L/C

Salida de alarma ..... Relé electrónico

- Contacto de relé

(se abre en caso de alarma) .. 24 V<sub>(AC/DC)</sub> / 250 mA

- Tiempo de retención de alarma.....2 segundos

Indicación de alarma/prueba de desplazamiento LED

Contacto de sabotaje

.....cerrado con la tapa montada

- Carga admisible contacto 30 V<sub>(AC/DC)</sub> / 250 mA

Modo de evaluación ..... «HIGH» / «LOW»

Sensibilidad ..... 4 niveles

Condiciones ambientales:

- Temperatura de servicio .....-15°C...+55°C

- Temperatura de almacenamiento .....-15°C...+55°C

- Humedad del aire (según EN60721) . <95% H. rel.

## Datos de pedido

IR261 Detector de infrarrojos pasivos

VBPZ:5667770001

## Declaración de conformidad CE

Por la presente, Vanderbilt International (IRL) Ltd declara que este tipo de equipo cumple con todas las directivas de la UE relevantes para el mercado CE. Desde el 20/04/2016 cumple con la directiva 2014/30/UE (directiva de compatibilidad electromagnética).

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en

<http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

# Gebruiksaanwijzingen voor IR261

De passieve infraroodbewegingsdetector IR261 is bestemd voor bewakingstoepassingen in alarmsystemen binnenshuis. Dankzij de montage aan het plafond is het mogelijk om over obstakels in het bewaken gebied heen te kijken.

De dubbele pyrosensor bevindt zich in het brandpunt van een lens met een aantal segmenten die het detectiegebied in diverse zones verdelen. Door deze opstelling ontstaan 33 paren geobserveerde gebieden.

De sensor ontvangt van zijn omgeving een hoeveelheid infrarood-energie die als referentiewaarde wordt gebruikt. Zolang de referentiewaarde stabiel is, wordt er geen alarm geactiveerd. Als iemand een van de geobserveerde gebieden binnengaat of verlaat, registreert de detector een snelle verandering in de hoeveelheid infrarood-energie (warmte) die hij ontvangt. Deze verandering genereert een impuls. Deze wordt gebruikt voor het activeren van het alarm. Het detectievermogen neemt echter af wals er slechts een gering temperatuurverschil tussen achtergrond en indringer bestaat.

Binnen de gespecificeerde omgevingsvoorwaarden reageert de detector op bewegingen van indringers die van heel snel tot heel langzaam kunnen lopen. De gevoeligheid neemt echter af naarmate het verschil tussen de temperatuur van de achtergrond en die van de indringer kleiner is. Langzame wijzigingen in het niveau van de infrarood-energie, b.v. veroorzaakt door temperatuurverandering bij muren, worden automatisch door de detector gecompenseerd en veroorzaken geen alarm.

## Installatierichtlijnen

- Monteer de detector op een stabiel deel van het plafond dat niet aan trillingen onderhevig is.
- Het is mogelijk een aantal detectoren in dezelfde ruimte te plaatsen. Elkaar overlappende gebieden veroorzaken geen problemen met vals alarm.
- Lijn de detector zodanig uit dat een indringer waarschijnlijk door zoveel mogelijk gevoelige zones loopt.
- De detector reageert op bewegingen in het directe gezichtsveld van de detector. Hij reageert niet op bewegingen achter muren, grote meubels, pilaren, grote planten of glas.

⚠ Richt de gevoelige zones niet op voorwerpen waarvan u snelle temperatuurveranderingen kunt verwachten, zoals verwarmingen, verwarmde oppervlakken, roosters van de airconditioning, ramen.

- Montagehoogte tussen 2m en 5m.
- Vermijd hoogtes boven 5m, aangezien dan de gegarandeerde reikwijdte van de detector wordt overschreden, waardoor de gevoeligheid vermindert.

## Montage

- Open de detector. ❷
- Draai de openingshendel in de pijlrichting. Het sensorgedeelte kan nu van de detectorvoet worden getild.
- Voer de kabel door de opening in de voet van de detector of door het uitbreekplaatje aan de zijkant. ❹
- Monteer de voet van de detector met de bijgeleverde schroeven op een stevig oppervlak.
- Sluit de detector aan. ❺ De aansluitklemmen zijn uitstekend geschikt voor massieve geleiders. Bij gebruik van kabels met meerdere geleiders moet u op de volgende punten letten:
  - vouw de gestripte geleider dubbel voordat u het in de klem steekt, en/of
  - plaats kabelschoentjes aan het uiteinde van de kabel voordat u die in de klem steekt.
- Instellen van de detector volgens het afzonderlijke hoofdstuk "Programmeren".
- Klik het sensorgedeelte met het lipje naar voren (let op pijlmarkeringen) op de detectorvoet.
- Zet de detector vast met de bijgevoegde schroef.

## Programmeren

### Alarm LED actief / inactief

Alarm-LED (rood) ❸	Schakelaar 1
LED actief Brand bij alarm, default	
LED niet actief Door aansluiten van klem 7 (L/C) met -12V wordt LED actief. ❹ Met externe schakelaars kan zo de LED actief / inactief geschakeld worden.	

### Alarmgeheugen

Alarmgeheugen (geel) ❸	Schakelaar 2
Actief: Bij activering van een alarm knippert de gele LED gedurende 3 minuten en blijft daarna 47 minuten branden. Daarna wordt het geheugen automatisch teruggezet	
Niet actief Geheugen UIT, default	

### Aard van het alarmcontact

Alarmcontact	Schakelaar 3
Relais is normaal open en sluit bij activering alarm	
Relais is normaal gesloten en opent bij activering alarm, default	

### Gevoeligheid van de detectie

Gevoeligheid	Schakelaar 4+5
120%	
100%, default	
80%	
60%	

### Aantal impulsen voor activering alarm

Aantal impulsen na een eerste impuls (binnen 25 seconden)	Schakelaar 6 en 7
1 x → alarm	
2 x → alarm default	
3 x → alarm Aangeraden om vals alarm door temperatuur schommelingen te voorkomen	
4 x → alarm	

## Inbedrijfstelling

⚠ Om het werkingsgebied te controleren schakelaar 1 in stand [ON] zetten, zie "Programmeren".

- Schakel de voeding in.
- Wacht een minuut totdat de detector klaar is voor gebruik en de rode alarm-LED niet meer knippert.
- Controleer in het hele bewakingsgebied of het alarm geactiveerd wordt (looptest). Loop rechtop door het hele bewakingsgebied met ongeveer één stap per seconde.
  - Controleer of een alarm geactiveerd wordt en wacht na elk alarm tot de rode alarm-LED uitgaat. De detector moet zelfs een alarm genereren als u door het verste deel van het te bewaken gebied loopt.
- Controleer na de looptest of de detector goed is ingesteld is, d.w.z. controleer de stand van de programmeerschakelaars.

## Onderhoud

Herhaal de looptest regelmatig en controleer of de kap niet vuil is, zodat u er zeker van bent dat de detector goed functioneert.

**Opmerking:** Door elke verandering of manipulatie aan onderdelen van de detector verliest deze zijn functie en vervalt de goedkeuring.

## Opheffen van storingen

- Detector reageert niet**  
- Controleer de voedingsspanning en polariteit.
- Geen alarmindicatie bij de melders**  
- Controleer de programmeerschakelaars.
- Geen alarm**  
- Controleer het alarmrelais.  
- Controleer de alarmlijn.
- Permanent of tijdelijk alarm**  
Zet de alarmindicatie op de detector op [ON], bedek de detectorkap met karton en wacht twee minuten.  
- Als de rood LED aan gaat, is de detector defect.  
- Als de rood LED niet aan gaat:  
- controleer of er storingsbronnen zijn in het detectiegebied en verwijder deze.  
- controleer de instelling van de gevoeligheid.  
- lijn de detector opnieuw uit.
- Onvoldoende reikwijdte**  
- Controleer of de kap vuil is.  
- Controleer montage volgens installatievoorschriften.

## Technische gegevens

Voedingsspanning (nom. 12V) .....	10,5...30,0 Vdc
- max. rimpel (0...100Hz) .....	2,0Vpp
Stroomverbruik (in rust, bij 12V) .....	25mA
- .....	+2mA bij L/C
Alarmuitgang .....	elektronisch relais
- relaiscontact (opent bij alarm) ..	24V(AC/DC) / 250mA
- duur alarm .....	2 seconden
Alarm/looptestindicatie .....	LED
Sabotagecontact .....	gesloten met deksel geplaatst
- contactbelastbaarheid .....	30V(AC/DC) / 250mA
Evaluatiemodus .....	HIGH / LOW
Gevoeligheid .....	4 niveaus
Omgevingscondities:	
- bedrijfstemperatuur .....	-15°C...+55°C
- opslagtemperatuur .....	-15°C...+55°C
- luchtvochtigheid (EN60721) .....	<95% rel. v.

## Bestelinformatie

IR261 Passieve infrarooddetector VBPZ:5667770001

## EC-verklaring van conformiteit

Hiermee verklaart Vanderbilt International (IRL) Ltd dat dit type apparatuur voldoet aan alle toepasselijke EU-richtlijnen voor CE-markering. Vanaf 20-04-2016 voldoet het aan richtlijn 2014/30/EU (Richtlijn Elektromagnetische compatibiliteit).

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op <http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/SPC>

# VANDERBILT

Issued by:  
Vanderbilt  
Clonshaugh Business and Technology Park  
Clonshaugh  
Dublin  
D17 KV84  
Ireland  
[www.service.vanderbiltindustries.com](http://www.service.vanderbiltindustries.com)