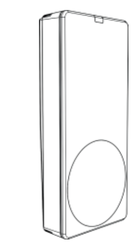
VANDERBILT



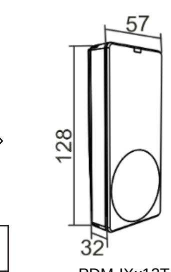
PDM-IXD12T (9.35GHz), PDM-IXD18T (9.35GHz), PDM-IXA12T (10.525GHz), PDM-IXA18T (10.525GHz), PDM-IXE12T (10.587GHz), PDM-IXE18T (10.587GHz)

de Dual Bewegungsmelder mit Antimask
en Dual motion detector with antimask
fr Détecteur du mouvement multimode avec «antimasque»
it Rivelatore di movimento a doppia tecnologia con «antimascheramento»
es Detector de movimiento dual con «antimasking»
sv Dual rörelsedetektor med «antimask»

Accessory	Product code	Details for ordering
PO-C20	V54539-F122-A100	Curtain set (4 pcs.) for PDM-I12
PO-C30	V54539-F123-A100	Curtain set (4 pcs.) for PDM-I18
PZ-MBG2	V54539-F124-A100	Mounting bracket G2 for PDM
PZ-CA	V54539-F125-A100	1/4" adapter for camera bracket set (4 pcs.)
PO-CL	V54539-F126-A100	Pet-Clip for PDM-I12
PO-FM	V54530-H101-A100	Flush Mount Housing Base for PDM-I12
PO-MHB12	V54530-H102-A100	Metalliz. Housing Base for PDM-I12
PO-PA….	V54539-F….	EOL PCB ….

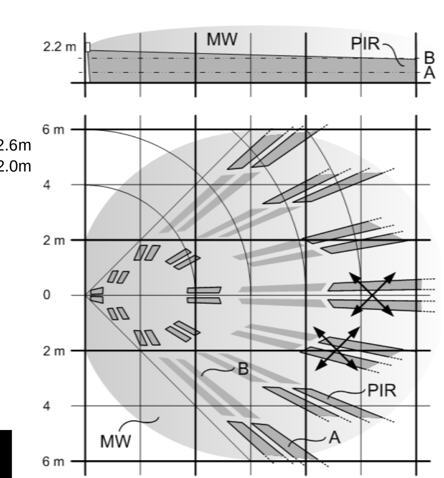
Installation manual: A5Q00049366_h Edition: 08.02.2016

1

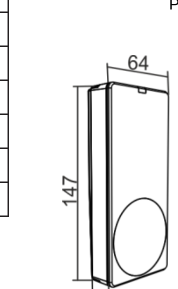


PDM-IXx12T
m = 105g

PDM-IXx12T
Max. 2.6m
Min. 2.0m

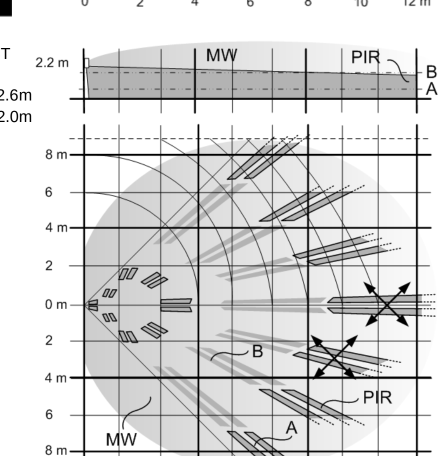


2

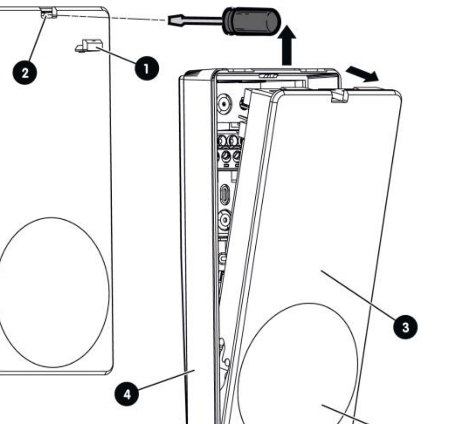


PDM-IXx18T
m = 130g

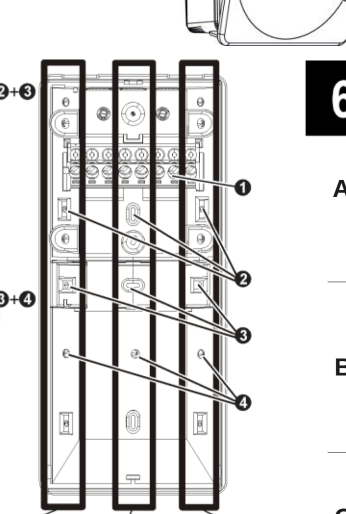
PDM-IXx18T
Max. 2.6m
Min. 2.0m



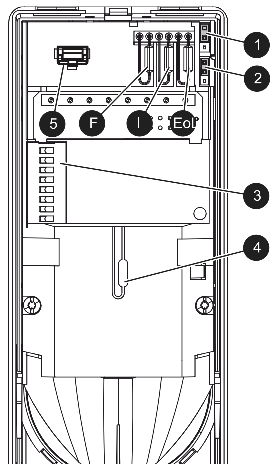
3



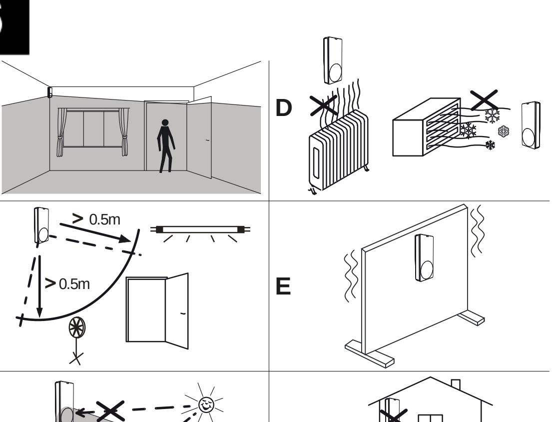
4



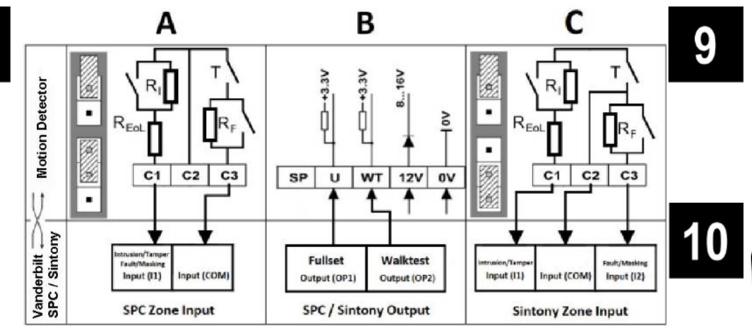
5



6



7



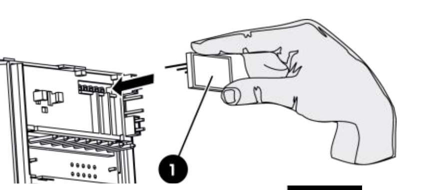
8

	Input: Unset	Input: Walktest	Event	LED	Startup (30 s)	Autowalktest (180 s)	Normal Operation
A	active	active	Startup	red / yellow	1 s / 1 s / 1 s for 30 s		
B	active	active	Motion Alarm	red			2.5 s (min. 1.5 s dark)
C	active	active	MW Detection	yellow			0.04 s (min. 0.4 s dark)
D	active	active	Masked	red			constantly on
E	active	active	Selftest Failed	yellow			constantly on
F	active	active	Low Voltage	yellow			2 s (0.1 s dark)
G	inactive / inactive	inactive / active	Startup Autowalktest	red / yellow	1 s / 1 s / 1 s for 30 s		dark
H	active	inactive	Motion Alarm Autowalktest	red		2.5 s (min. 1.5 s dark)	dark
I	active	inactive	Alarm Stored	red			0.5 s (0.5 s dark)

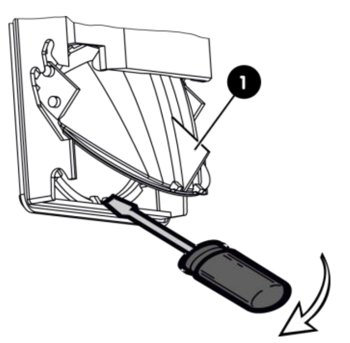
9

Resistance between C1 and C3 with R_{EoL}	Event
R_{EoL}	No event
R_{EoL} + R_I	Intrusion
R_{EoL} + R_F	Fault, Masking (DIP6 OFF)
R_{EoL} + R_I + R_F	Masking (DIP6 ON)
0	Short circuit
∞	Tamper

10

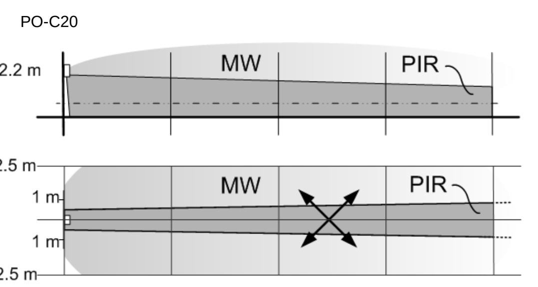


11



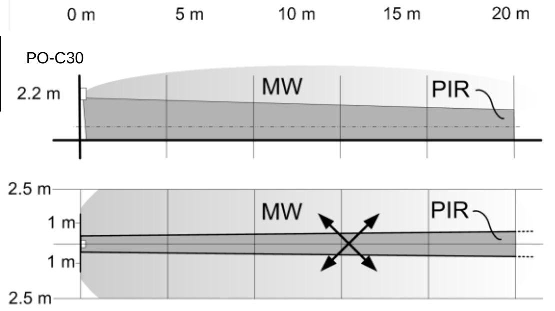
12

PO-C20



13

PO-C30



de Installationsanleitung

Dieses Gerät darf nur an Stromquellen angeschlossen werden, die der Norm EN60950-1, Kapitel 2.5 („begrenzte Stromquelle“) entsprechen.

EC-Konformitätserklärung
Hiermit erklärt Vanderbilt International (IRL) Ltd. dass dieser Funkgerätetyp 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) und der Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie). Ab dem 13.06.2016 entspricht er außerdem der Richtlinie 2014/53/EU (Richtlinie über Funkanlagen).
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung steht unter http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/PDM-line zur Verfügung.

1 Produktbeschreibung
Der Melder erkennt Bewegungen im überwachten Raum (Weitwinkel-Spiegel: Abb. 1, 2; Vorhang-Spiegel (nicht im Lieferumfang): Abb. 12, 13) und löst Alarm aus. Er reagiert am empfindlichsten auf Bewegungen, die diagonal zu den Wirkzonen verlaufen (Abb. 1, 2, 12, 13/Pfeile). Die Funktion des Melders basiert auf Dual-Technologie (Mikrowelle (MW) und Passiv-Infrarot (PIR)). Durch eine Abdecküberwachung wird eine Manipulation im Nahbereich zuverlässig erkannt. Die Sabotageüberwachung erkennt eine gewaltsame Entfernung oder ein Öffnen des Melders und löst einen Sabotagealarm aus.
Lieferumfang: 1 Intrusionsmelder, 1 Kabelbinder

2 Voraussetzungen
Die Installation darf nur durch Elektrofachpersonal unter Einhaltung geltender Vorschriften ausgeführt werden. Falsche Positionierung reduziert die Empfindlichkeit oder kann zu Fehlalarm führen.
Der Melder ist für den Einsatz in Innenräumen (Abb. 6/A) für professionelle Alarmanlagen geeignet. Bei der Positionierung beachten:
- Montagehöhe einhalten (Abb. 1, 2, 12, 13).
- Abstand zu beweglichen Gegenständen (Ventilatoren, Türen...) sowie zu Fluoreszenzlampen (mind. 0,5 m) einhalten (Abb. 6/**B**).
- Keiner direkten oder reflektierenden Sonneneinstrahlung aussetzen (Abb. 6/**C**).
- Nicht über Heizkörpern oder im direkten Wärme- oder Kälteluftstrom montieren (Abb. 6/**D**).
- Wirkbereich nicht auf Bereiche mit schnell wechselnden Temperaturen und/oder wechselnder Luftfeuchtigkeit ausrichten.
- Nur an stabilen Wänden montieren (Abb. 6/**E**).
- Nicht im Außenbereich montieren (Abb. 6/**F**).
- Leiterplatten nicht entfernen oder beschädigen.

3 Melder montieren
1. Gegebenenfalls Öffnungsabdeckung (Abb. 3/❶) entfernen.
2. Schraubendreher in die Öffnung (Abb. 3/❷) einführen und entweder
   a) Schraubendreher nach oben drücken oder
   b) Schraubendreher verdrehen
   und Deckel (Abb. 3/❸) vom Melderboden (Abb. 3/❹) abheben.
3. Je nach Befestigungsausrichtung (Abb. 4/A/B/C) und Neigungswinkel entsprechende Schrauben- und Kabelausbrüche entfernen und Melderboden anschrauben. Ab 2,6 m bis maximal 3,0 m Höhe den Melder um 2° geneigt montieren, gegebenenfalls Melderboden an Montagehalter (separate Anleitung) befestigen.

Damit die Sabotageüberwachung vollständig funktioniert (inkl. Abreißüberwachung), muss mindestens eine Schraube an Position ❸ (Abb. 4) befestigt sein.

Zur Erhaltung von IP41 müssen Restöffnungen von Kabel- bzw. Schraubendurchbrüchen gegebenenfalls mit geeigneter Dichtmasse (Silikon, Acryl) verschlossen werden.

4. Für die Zugentlastung des Anschlusskabels Litzen durch die Stege unterhalb des Klemmenblocks (Abb. 4/❶) führen oder Kabelmantel mittels Kabelbinder nahe an Austrittsöffnung aus Melderboden fixieren.
5. Anbindung an die Einbruchmeldezentrale (EMZ) wählen (→Kapitel 4) und Melder verdrahten (→Abb. 7 und Kapitel 4).
6. Geforderte Parameter am DIP-Schalter (Abb. 5/❸) einstellen (→Kapitel 5).
7. Deckel auf den Melderboden aufsetzen und vollständig einrasten.
8. Gegebenenfalls Öffnungsabdeckung einsetzen (im Auslieferzustand an Position Abb. 5/❺).

4 Melder an Einbruchmeldezentrale (EMZ) anschliessen
Das integrierte End-of-Line-Konzept (EoL) ermöglicht zum einen die Leitungsüberwachung der Verbindung Melder – EMZ, zum anderen 2 verschiedene Anschlussmethoden (2-Draht und 4-Draht). Zur Signalisierung der Melderzustände ist der Melder mit 3 Widerständen ausgestattet („Fault“ (Abb. 5/F), „Intrusion“ (Abb. 5/I) und „EoL“ (Abb. 5/EoL)), außerdem mit einem Sabotagekontakt (T).

Der Auslieferzustand des Melders erfolgt mit folgenden Widerstandswerten (passend zu Vanderbilt SPC-EMZ): RI = 4,7 kΩ; RF = 2,2 kΩ; REoL = 4,7 kΩ. Bei Verwendung anderer EMZ kann es erforderlich sein, die Widerstände und T getrennt abzugreifen und/oder Widerstände auszutauschen. Alternativ zu den Widerständen kann ein EoL PCB (Zubehör, Abb. 10/❶) verwendet werden.

4.1 EoL aktivieren/deaktivieren
Über den Jumper 1 (Abb. 5/❶) wird eingestellt, ob der Melder mit oder ohne Leitungsüberwachung mit der EMZ verbunden wird. Obere Position (Auslieferzustand): REoL aktiv; untere Position: REoL kurzgeschlossen (REoL = 0 Ω).

4.2 Widerstände austauschen
1. Auszutauschenden Widerstand herausziehen.
2. Beine des neuen Widerstands (¼-Watt, Leitungsdurchmesser 0,4…0,56 mm) gemäß Schablone (Abb. 5/❹) biegen und kürzen.
3. Widerstand bis zum Anschlag in die Kontaktlöcher stecken und in das entsprechende Fach des Melders biegen.

4.3 Zweidraht-Anbindung
Alle Widerstände und T werden in Serie abgegriffen (Anschluss an Klemmen C1/C3, Abb. 7).

4.4 Vierdraht-Anbindung
a) Jumper 2 (Abb. 5/❷) in oberer Position (Auslieferzustand): R_I und R_{EoL} an C1/C2, T und R_F an C2/C3 (Abb. 7/**A**).
b) Jumper 2 in unterer Position: R_I, R_{EoL} und T an C1/C2, R_F an C2/C3 (Abb. 7/**C**).

Zur Leitungsüberwachung von a) T und RF oder b) RF über C2/C3 muss ein zusätzlicher REoL über Klemme SP (Abb. 7/B) verdrahtet werden.

4.5 Steuereingänge WT (Gehtest) und U (Unscharf)
Ein offener Steuereingang ist „HIGH“ (interner pull-up). Bei Ansteuerung mit „aktiv HIGH“ muss ein Widerstand (2 kΩ…47 kΩ) mit 0V verbunden werden.

5 Einstellungen
5.1 Eingangspolarität WT (DIP1)
- Bei unverdrahtetem WT-Steuereingang (WT, Abb. 7/B) werden über DIP1 die LED-Signalisierungen an- oder ausgeschaltet (Auslieferzustand: LED-Signalisierung an).
- Mit verdrahtetem WT-Steuereingang kann der Gehtest über die EMZ ferngesteuert werden. Über DIP1 kann die Eingangspolarität von WT umgestellt werden (→Kapitel 5.8).

5.2 Eingangspolarität U (DIP1)
- Bei unverdrahtetem U-Steuereingang (U, Abb. 7/B) wird über DIP1 von Zustand „unscharf“ (Auslieferzustand) in „scharf“ umgeschaltet.
- Mit verdrahtetem U-Steuereingang kann der Zustand über die EMZ ferngesteuert werden. Mit DIP1 kann die Eingangspolarität von U umgestellt werden (→Kapitel 5.8).

5.3 Melder-Empfindlichkeit (DIP2–DIP4)
Empfindlichkeit gemäß nachfolgender Tabelle einstellen.

DIP2	DIP3	DIP4	Empfindlichkeit PIR	Empfindlichkeit MW
ON	OFF	ON	Erhöhte Stabilität	Erhöhte Stabilität*
		OFF		Standard
OFF	OFF	ON	Standard	Erhöhte Stabilität*
		OFF		Standard
OFF	ON	ON	Hoch	Erhöhte Stabilität*
		OFF		Standard
ON	ON	ON	Vorhangspiegel	
ON	ON	OFF	Nicht anwendbar	

*reduzierte Reichweite

Für VdS-Anlagen die Empfindlichkeitseinstellung „Hoch“ oder „Standard“ verwenden.

Die PIR-Empfindlichkeitseinstellung „hoch“ in Räumen mit weniger als 5m Seitenlänge nicht verwenden.

Bei Verwendung des Vorhangspiegels muss die Empfindlichkeitseinstellung DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON eingestellt werden.

en Installation instructions

This device must only be connected to power sources which comply with Section 2.5 of the EN60950-1 standard ("limited power source").

EC Declaration of Conformity
Hereby, Vanderbilt International (IRL) Ltd. declares that this radio 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) and Directive 2014/35/EU (Low Voltage Directive). From 13/06/2016 it is also in compliance with Directive 2014/53/EU (Radio Equipment Directive).
The full text of the EU declaration of conformity is available at:
http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/PDM-line.

1 Product description
The detector identifies movements within the room that is being monitored (wide-angle mirror: Fig. 1, 2; curtain mirror (not scope of delivery): Fig. 12, 13) and triggers an alarm. It is particularly sensitive to movements that are diagonal to the effective zones (Fig. 1, 2, 12, 13/arrows). Detector operation is based on dual technology (microwave (MW) and passive infrared (PIR)). The antimask function ensures that any tampering in close proximity to the detector can be detected reliably. The sabotage surveillance feature is able to detect when an attempt is being made to remove the detector forcefully or to open it. In such an event, it triggers a sabotage alarm.
Scope of delivery: 1 intrusion detector, 1 cable tie

2 Requirements
The product may only be installed by electrically skilled personnel and in accordance with the applicable regulations. Incorrect positioning reduces the sensitivity or may result in false alarms.
The detector is suitable for use in interior areas (Fig. 6/A) as part of a professional alarm system. When positioning the product, please:
- Observe the correct mounting height (Fig. 1, 2, 12, 13).
- Observe the correct distance in relation to moving objects (fans/blowers, doors, etc.) and fluorescent lamps (at least 0.5 m) (Fig. 6/B).
- Do not expose the product to direct or reflected sunlight (Fig. 6/C).
- Do not mount above heaters/radiators or directly in hot or cold air streams (Fig. 6/D).
- Do not aim the effective range at areas that are subject to rapid changes in temperature and/or changes in air humidity.
- Only mount the product on solid walls (Fig. 6/E).
- Do not mount the product outdoors (Fig. 6/F).
- Do not remove or damage printed circuit boards.

3 Mounting the detector
1. If necessary, remove the opening cover (Fig. 3/❶).
2. Insert a screwdriver into the opening (Fig. 3/❷) and either
   a) push the screwdriver upwards or
   b) turn the screwdriver
   then lift the cover (Fig. 3/❸) off the detector base (Fig. 3/❹).
3. Based on the mounting arrangement (Fig. 4/A/B/C) and the angle of inclination, remove the relevant screw and cable cut-outs and screw on the detector base. From a height of 2.6 m up to a maximum of 3.0 m, mount the detector at a 2° angle of inclination, if necessary attach the detector base to the detector holder (separate instructions).

In order for the sabotage surveillance feature to work fully (incl. tear-off monitoring), at least one screw must be secured at position ❸ (Fig. 4).

To retain IP41 class residual openings of cable feedthroughs and screw holes have to be closed by means of a suitable sealing material (silicone or acrylic).

4. To relieve the strain on the connection cable, route the litz wires through the poles below the terminal block (Fig. 4/❶) or fix cable sheath by means of cable binder close to its outlet hole in the detector base.
5. Select the connection to the intruder alarm control panel (IACP) (→Section 4) and wire the detector (→Fig. 7 and Section 4).
6. Set the required parameters on the DIP switch (Fig. 5/❸) (→Section 5).
7. Fit the cover on the detector base, making sure that it snaps into place completely.
8. If necessary, insert the opening cover (in position Fig. 5/❺ on delivery).

4 Connecting the detector to the intruder alarm control panel (IACP)
The integrated End-of-Line concept (EoL) not only makes it possible to monitor the connection line between the detector and the IACP, it also supports 2 different connection methods (2-wire and 4-wire). For the purpose of signalling the detector states, the detector features 3 resistors ("Fault" (Fig. 5/F), "Intrusion" (Fig. 5/I) and "EoL" (Fig. 5/EoL)), plus a sabotage contact (T).

The detector is delivered with the following resistance values (appropriate for Vanderbilt SPC I-ACP): RI = 4.7 kΩ; RF = 2.2 kΩ; REoL = 4.7 kΩ. If you are using another type of IACP, it may be necessary to tap the resistors and T separately and/or replace the resistors. An EoL PCB (accessory, Fig. 10/❶) can be used as an alternative to the resistors.

4.1 Activating/deactivating EoL
Use jumper 1 (Fig. 5/❶) to specify whether the detector is to be connected to the IACP with or without line monitoring. Top position (as delivered): REoL active; bottom position: REoL shorted (REoL = 0 Ω).

4.2 Replacing resistors
1. Pull out the resistor you wish to replace.
2. Bend and shorten the legs of the new resistor (¼ watt, line diameter 0.4…0.56 mm) in accordance with the template (Fig. 5/❹).
3. Insert the resistor into the contact holes as far as it will go and bend it into the relevant compartment of the detector.

4.3 Two-wire connection
All the resistors and T are tapped in series (connection to terminals C1/C3, Fig. 7).

4.4 Four-wire connection
a) Jumper 2 (Fig. 5/❷) in top position (as delivered): RI and REoL at C1/C2, T and RF at C2/C3 (Fig. 7/A).
b) Jumper 2 in bottom position: RI, REoL and T at C1/C2, RF at C2/C3 (Fig. 7/C).

For the purpose of performing line monitoring on a) T and R_F or b) R_F via C2/C3, an additional R_{EoL} must be connected via terminal SP (Fig. 7/**B**).

4.5 WT (walk test) and U (unset) control inputs
An open control input is "HIGH" (internal pull-up). To trigger with "active HIGH" requires a resistor (2 kΩ…47 kΩ) being connected to 0V.

5 Settings
5.1 WT input polarity (DIP1)
- In the case of a non-wired WT control input (WT, Fig. 7/B) the LED signals are switched on or off via DIP1 (on delivery: LED signals ON).
- With a wired WT control input, the walk test can be remote controlled using the IACP. You can use DIP1 to change over the WT input polarity (→Section 5.8).

5.2 U input polarity (DIP1)
- In the case of a non-wired U control input (U, Fig. 7/B) DIP1 is used to switch over from the "unset" state (configured on delivery) to the "set" state.
- With a wired U control input, the state can be remote controlled using the IACP. You can use DIP1 to change over the U input polarity (→Section 5.8).

5.3 Detector sensitivity (DIP2–DIP4)
Set the sensitivity in accordance with the table below.

DIP2	DIP3	DIP4	Sensitivity PIR	Sensitivity MW
ON	OFF	ON	Increased stability	Increased stability*
		OFF		Standard
OFF	OFF	ON	Standard	Increased stability*
		OFF		Standard
OFF	ON	ON	High	Increased stability*
		OFF		Standard
ON	ON	ON	Curtain Mirror	
ON	ON	OFF	Not applicable	

*reduced range

In the case of VdS systems use the "High" or "Standard" sensitivity setting.

If the longest wall in the room is less than 5m, do not use the “high” PIR sensitivity setting.

If using the curtain mirror the sensitivity setting DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON has to selected.

fr Instructions d'installation

Cet appareil doit être raccordé uniquement à des sources de courant conformes à la norme EN 60950-1, chapitre 2.5 (« Sources à puissance limitée »).

Déclaration de conformité CE
Par la présente, Vanderbilt International (IRL) Ltd. déclare que le type d'équipement radio considéré est en conformité avec toutes les directives UE applicables relatives au marquage CE. Il sera en conformité avec les directives 2014/30/UE (directive compatibilité électromagnétique (CEM)) et 2014/35/UE (directive basse tension) à compter du 20.04.2016. Il sera également en conformité avec la directive 2014/53/UE (directive dite RED relative à l'équipement radio) à compter du 13.06.2016.
Le texte intégral de la déclaration de conformité aux directives de l'Union européenne est disponible à :
http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/PDM-line.

1 Description du produit
Le détecteur détecte les mouvements dans le local surveillé (mirroir grand angle: fig. 1, 2; mirroir rideau (non fourni): fig. 12, 13) et déclenche l'alarme. Il réagit avec le plus de sensibilité aux mouvements qui se produisent en diagonale dans les zones couvertes (fig. 1, 2, 12, 13/flèche). Le fonctionnement du détecteur est basé sur la technologie multimode (hyperfréquence (HF) et infrarouge passive (PIR)). Grâce à la fonction “antimasque”, toute manipulation frauduleuse à proximité est détectée avec fiabilité. La fonction d’autosurveillance détecte une ouverture ou l’arrachage du détecteur et déclenche une alarme d’autosurveillance.
Contenu de la livraison : 1 détecteur d'intrusion, 1 serre-câbles

2 Conditions préalables
L'installation ne doit être réalisée que par un personnel électricien qualifié dans le respect des prescriptions en vigueur. Un mauvais positionnement réduit la sensibilité ou peut générer de fausses alarmes.
Le détecteur est conçu pour une utilisation dans des locaux intérieurs (fig. 6/**A**) pour des systèmes d'alarme professionnels. Pour le positionnement, respecter les points suivants :
- Respecter la hauteur de montage (fig. 1, 2, 12, 13).
- Respecter la distance avec les objets mobiles (ventilateurs, portes, etc.), ainsi qu'avec les lampes à néon (min. 0,5m) (fig. 6/B).
- Eviter toute exposition directe ou indirecte aux rayons du soleil (fig. 6/C).
- Ne pas monter au-dessus d'un radiateur ou dans un courant d'air chaud ou froid (fig. 6/D).
- Ne pas définir la zone de couverture sur des zones avec de fortes variations de température et/ou d'humidité dans l'air.
- Monter uniquement sur des murs solides (fig. 6/E).
- Ne pas monter à l'extérieur (fig. 6/F).
- Ne pas enlever ou endommager les circuits imprimés.

3 Montage du détecteur
1. Le cas échéant, retirer le capot de fermeture (fig. 3/❶).
2. Introduire un tournevis dans l'orifice (fig. 3/❷) et soit
   a) pousser le tournevis vers le haut, soit
   b) tourner le tournevis
   et soulever le couvercle (fig. 3/❸) du fond du détecteur (fig. 3/❹).
3. En fonction de l'orientation de la fixation (fig. 4/A/B/C) et de l'angle d'inclinaison, retirer les caches de vis et de passage de câble et visser le fond du détecteur. A partir de 2,6m jusqu'à maximum 3,0m de hauteur, monter le détecteur avec une inclinaison de 2°, le cas échéant fixer le fond du détecteur sur le support de montage (instruction séparée).

Pour permettre le bon fonctionnement de l’autosurveillance (y compris la détection d'arrachement), il faut visser au moins une vis en position ❸ (fig. 4).

De façon à conserver la classe IP41, les passages de câbles et les trous de fixation non utilisés doivent être bouchés au moyen d’un matériau adapté (silicone ou acrylique).

4. Pour la décharge de traction du câble de raccordement, faire passer les torons à travers les passages sous le bornier (fig. 4/❶) ou fixer la gaine du câble au pontet situé près du trou de sortie du câble dans le fond du détecteur.
5. Choisir le mode de raccordement à la centrale d'alarme (→chapitre 4) et câbler le détecteur (→fig. 7 et chapitre 4).
6. Régler les paramètres souhaités pour les commutateurs DIP (fig. 5/❸) (→chapitre 5).
7. Replacer le couvercle sur le fond du détecteur et l'encliqueter à fond.
8. Le cas échéant, reposer le capot de fermeture (en position fig. 5/❺ à la livraison).

4 Raccorder le détecteur à la centrale d’alarme intrusion
Le concept intégré «End-of-Line» (Résistances d’équilibrage EoL) permet d'une part la surveillance de la connexion entre le détecteur et la centrale d'alarme, et de donner d'autre part 2 méthodes de raccordement (2 fils et 4 fils). Pour transmettre les états du détecteur, le détecteur est équipé de 3 résistances («Fault» (fig. 5/**F**), «Intrusion» (fig. 5 /**I**) et «EoL» (fig. 5/**EoL**)), plus un contact d’autosurveillance (T).

A la livraison, le détecteur est réglé sur les valeurs de résistance ci-après (prêt pour les centrales Vanderbilt SPC) : RI = 4,7 kΩ ; RF = 2,2 kΩ ; REoL = 4,7 kΩ. En cas d'utilisation d'autres centrales, il peut être nécessaire d'utiliser séparément les résistances et T et/ou de remplacer les résistances. Comme alternative aux résistances, il est possible d'utiliser un circuit EoL (accessoire, fig. 10/❶).

4.1 Activer/désactiver l’utilisation des resistances d’équilibrage (EoL)
Le cavalier 1 (fig. 5/❶) est réglé pour déterminer si le détecteur est relié avec la centrale d’alarme avec ou sans surveillance de ligne. Position supérieure (à la livraison): R_{EoL} activée; position inférieure: R_{EoL} shuntée (R_{EoL} = 0Ω).

4.2 Remplacer les résistances
1. Retirer les résistances à remplacer.
2. Recourber la patte de la nouvelle résistance (¼ de Watt, diamètre de câble 0,4…0,56 mm) conformément au gabarit (fig. 5/❹) et la raccourcir.
3. Insérer la résistance dans les trous de contact jusqu'en butée et la recourber dans le logement correspondant du détecteur.

4.3 Raccordement à la centrale avec 2 fils
Toutes les résistances et T sont connectés en série (raccordement aux bornes C1/C3, fig. 7).

4.4 Raccordement à la centrale avec 4 fils
a) Cavalier 2 (fig. 5/❷) en position supérieure (par défaut): RI et REoL sur C1/C2, T et RF sur C2/C3 (fig. 7/A).
b) Cavalier 2 en position inférieure: RI, REoL et T sur C1/C2, RF sur C2/C3 (fig. 7/C).

Pour la surveillance de ligne de a) T et R_F ou b) R_F via C2/C3, il faut connecter une résistance supplémentaire R_{EoL} sur la borne SP (fig. 7/**B**).

4.5 Entrées de commande WT (Walk test/Test de marche) et U (Unset/Hors surveillance)
Une entrée de commande non cablée est «HIGH» (pull-up interne). Pour une activation utilisant l’état «actif HIGH», il faut connecter une résistance (2 kΩ…47 kΩ) entre l’entrée et le 0 V.

5 Paramètres
5.1 Polarité d'entrée WT (DIP1)
- Avec une entrée de commande WT non câblée (WT, fig. 7/B), les indicateurs à LED sont activés/désactivés via DIP1 (à la livraison : indicateurs à LED activés).
- Avec une entrée de commande WT câblée, le «Test de marche» peut être commandé par la centrale d'alarme. DIP1 permet de changer la polarité d'entrée de WT (→chapitre 5.8).

5.2 Polarité d'entrée U (DIP1)
- Avec une entrée de commande U non câblée (U, fig. 7/B), DIP1 permet de commuter entre l'état «Hors surveillance» (par défaut) et «En surveillance».
- Avec une entrée de commande U câblée, l'état peut être commandé par la centrale d’alarme. DIP1 permet de changer la polarité d'entrée de U (→chapitre 5.8).

5.3 Sensibilité du détecteur (DIP2–DIP4)
Régler la sensibilité conformément au tableau ci-après.

DIP2	DIP3	DIP4	Sensibilité PIR	Sensibilité HF
ON	OFF	ON	Stabilité renforcée	Stabilité renforcée*
		OFF		Standard
OFF	OFF	ON	Standard	Stabilité renforcée*
		OFF		Standard
OFF	ON	ON	Elevée	Stabilité renforcée*
		OFF		Standard
ON	ON	ON	Miroir Rideau	
ON	ON	OFF	Non utilisé	

*portée réduite

it Istruzioni di installazione

Il presente apparecchio può essere collegato solamente a sorgenti di corrente conformi allo standard EN60950-1, capitolo 2.5 ("sorgente di corrente limitata").

Dichiarazione di conformità CE
Con la presente Vanderbilt International (IRL) Ltd. dichiara che questo tipo di apparecchio radio 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) e Direttiva 2014/35/UE (Direttiva sulla bassa tensione). Dal 13/06/2016 è anche conforme con la Direttiva 2014/53/UE (Direttiva sulle apparecchiature radio).
Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile presso:
http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/PDM-line.

1 Descrizione del prodotto
Il rivelatore individua movimenti nell'area sorvegliata (specchio grandangolare: fig. 1, 2); specchio a tenda (non incluso): fig. 12, 13) e fa scattare un allarme. Reagisce con la massima sensibilità a movimenti in direzione diagonale rispetto alle zone effettive (fig. 1, 2, 12, 13/frecce). Il funzionamento del rivelatore si basa sulla doppia tecnologia (microonde (MW) e raggi infrarossi passivi (PIR)). Una funzione antimascheramento consente di individuare in maniera affidabile una manipolazione nella zona adiacente. Il controllo antisabotaggio identifica una rimozione forzata o un'apertura del rivelatore e fa scattare un allarme antisabotaggio.
Oggetto della fornitura: 1 rivelatore di intrusione, 1 fascetta serracavi

2 Presupposti
L'installazione deve essere eseguita esclusivamente da elettricisti specializzati nel rispetto delle normative in vigore. Il posizionamento errato riduce la sensibilità o può causare falso allarme.
Il rivelatore è idoneo all'impiego in locali interni (fig. 6/**A**) per impianti antifurto professionali. Per il posizionamento prestare attenzione a quanto segue:
- Rispettare l'altezza di montaggio (fig. 1, 2, 12, 13).
- Rispettare la distanza da oggetti mobili (ventilatori, porte...) nonché da lampade fluorescenti (min. 0,5 m) (fig. 6/B).
- Non esporre all'irraggiamento solare diretto o riflesso (fig. 6/C).
- Non eseguire il montaggio sopra termosifoni o in corrispondenza di correnti d'aria calda o fredda (fig. 6/D).
- Non rivolgere l'area effettiva verso aree interessate da temperature in rapida variazione e/o umidità variabile.
- Montare esclusivamente su pareti solide (fig. 6/E).
- Non montare in ambiente esterno (fig. 6/F).
- Non rimuovere o danneggiare i circuiti stampati.

3 Montaggio del rivelatore
1. Eventualmente rimuovere il coperchio dell'apertura (fig. 3/❶).
2. Inserire un cacciavite nell'apertura (fig. 3/❷) e
   a) premerlo verso l'alto oppure
   b) ruotarlo
   e sollevare il coperchio (fig. 3/❸) dalla base del rivelatore (fig. 3/❹).
3. A seconda dell'orientamento di fissaggio (fig. 4/A/B/C) e dell'angolo di inclinazione, togliere le sezioni per le viti e i cavi e avvitare la base del rivelatore. A partire dall'altezza di 2,6 m fino a massimo 3,0 m montare il rivelatore con un'inclinazione di 2°, eventualmente fissare la base del rivelatore al supporto di montaggio (istruzioni separate).

Per garantire un controllo antisabotaggio completo (compreso controllo antistrappo), deve essere fissata come minimo una vite in posizione ❸ (fig. 4).

Per mantenere la classe IP41 le aperture residue di passaggio cavi ed i fori delle viti devono essere chiusi mediante materiale sigillante (silicone o acrilico).

4. Per lo scarico della trazione del cavo di collegamento, condurre i cavetti attraverso le aperture sotto alla morsettiera (fig. 4/❶) oppure fissare la guaina dei cavi mediante il raccoglitore cavi vicino al proprio connettore sulla base del rilevatore.
5. Selezionare il collegamento alla centrale antintrusione (CAI →capitolo 4) e cablare il rivelatore (→fig. 7 e capitolo 4).
6. Impostare i parametri desiderati sul DIP switch (fig. 5/❸) (→capitolo 5).
7. Applicare il coperchio sulla base del rivelatore e farlo scattare in posizione.
8. Eventualmente applicare il coperchio dell'apertura (alla consegna in posizione fig. 5/❺).

4 Collegamento del rivelatore alla centrale antintrusione (CAI)
Il concetto End of Line (EoL) integrato consente da un lato la sorveglianza della linea di collegamento tra rivelatore e centrale antintrusione (CAI) e dall'altro due diversi metodi di collegamento (bifilare e quadrifilare). Per la segnalazione degli stati del rivelatore, questo è equipaggiato con 3 resistenze ("Guasto" (fig. 5/**F**), "Intrusione" (fig. 5/**I**) e "EoL" (fig. 5/**EoL**)), nonché con un contatto di sabotaggio (T).

Alla consegna il rivelatore presenta i seguenti valori di resistenza (adeguati alle centrali antintrusione SPC Vanderbilt): R_I = 4,7 kΩ; R_F = 2,2 kΩ; R_{EoL} = 4,7 kΩ. In caso di impiego di centrali antintrusione diverse, può essere necessario allacciare separatamente le resistenze e T e/o sostituire resistenze. In alternativa alle resistenze è possibile utilizzare una scheda EoL PCB (accessorio, fig. 10/❶).

4.1 Attivazione/disattivazione di EoL
Tramite il jumper 1 (fig. 5/❶) si imposta se il rivelatore va collegato alla centrale antintrusione con o senza sorveglianza della linea. Posizione superiore (stato alla consegna): R_{EoL} attivo; posizione inferiore: R_{EoL} cortocircuitato (R_{EoL} = 0 Ω).

4.2 Sostituzione di resistenze
1. Estrarre la resistenza da sostituire.
2. Piegare e tagliare i piedini della nuova resistenza (¼-Watt, diametro cavo 0,4…0,56 mm) conformemente alla sagoma (fig. 5/❹).
3. Innestare la resistenza nei fori di contatto fino all'arresto e piegarla nel relativo vano del rivelatore.

4.3 Collegamento bifilare
Tutte le resistenze e T vengono collegati in serie (allacciamento a morsetti C1/C3, fig. 7).

4.4 Collegamento quadrifilare
a) Jumper 2 (fig. 5/❷) in posizione superiore (stato alla consegna): RI e REoL a C1/C2, T e RF a C2/C3 (fig. 7/A).
b) Jumper 2 in posizione inferiore: RI, REoL e T a C1/C2, RF a C2/C3 (fig. 7/C).

Per la sorveglianza della linea di a) T e R_F oppure b) R_F tramite C2/C3 è necessario cablare un'ulteriore R_{EoL} tramite il morsetto SP (fig. 7/**B**).

4.5 Ingressi di controllo WT (walk test) e U (disarmato)
Un ingresso di controllo aperto è "HIGH" (resistenza interna di pull-up). Quando pilotato con "attivo alto" deve essere collegata una resistenza (2 kΩ…47 kΩ) a 0 V.

5 Impostazioni
5.1 Polarità d'ingresso WT (DIP1)
- - In caso di ingresso di controllo WT non cablato (WT, fig. 7/B), le segnalazioni LED vengono inserite o disinserite tramite DIP1 (stato alla consegna: segnalazioni LED inserite).
- - Con ingresso di controllo WT cablato, il walk test può essere telecomandato attraverso la CAI. Tramite DIP1 è possibile modificare la polarità d'ingresso di WT (→capitolo 5.8).

5.2 Polarità d'ingresso U (DIP1)
- In caso di ingresso di controllo disarmato non cablato (U, fig. 7/**B**), tramite DIP1 si commuta da stato "disarmato" (stato alla consegna) a stato "armato".
- Con ingresso di controllo disarmato cablato, lo stato può essere telecomandato attraverso la CAI. Tramite DIP1 è possibile modificare la polarità d'ingresso di U (→capitolo 5.8).

5.3 Sensibilità del rivelatore (DIP2–DIP4)
Regolare la sensibilità conformemente alla seguente tabella.

DIP2	DIP3	DIP4	Sensibilità PIR	Sensibilità MW
ON	OFF	ON	Maggiore stabilità	Maggiore stabilità*
		OFF		Standard
OFF	OFF	ON	Standard	Maggiore stabilità*
		OFF		Standard
OFF	ON	ON	Alta	Maggiore stabilità*
		OFF		Standard
ON	ON	ON	Specchio a tenda	
ON	ON	OFF	Non applicabile	

*range ridotto

es Instrucciones de instalación

Conecte este aparato únicamente a fuentes de corriente que cumplan con la normativa EN60950-1, capítulo 2.5 ("fuente de corriente limitada").

Declaración de conformidad CE
Por la presente, Vanderbilt International (IRL) Ltd. declara que este tipo de equipo de radio cumple con todas las directivas de la UE relevantes para el marcado CE. Desde el 20/04/2016 cumple con la directiva 2014/30/UE (directiva de compatibilidad electromagnética) y con la directiva 2014/35/UE (directiva sobre baja tensión). Desde el 13/06/2016 cumple también con la directiva 2014/53/UE (directiva de equipos radioeléctricos).
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en:
http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/PDM-line.

1 Descripción del producto
El detector capta movimientos en el recinto supervisado (espejo abanico: fig. 1, 2; espejo cortina (no incluido): fig. 12, 13) y genera una alarma. Su sensibilidad es máxima ante movimientos diagonales a su ubicación (según las flechas fig. 1, 2, 12, 13) y su funcionamiento está basado en tecnología dual de microondas (MW) e infrarrojos pasivos (PIR). La función antienmascaramiento asegura que cualquier objeto que se acerque lo suficiente al detector será identificado de modo fiable. La supervisión de sabotaje detecta su apertura y si el detector es separado de la superficie de montaje.
Contenido del embalaje: 1 detector de intrusión y 1 brida de sujeción de cables.

2 Condiciones previas a la instalación
La instalación solo puede ser llevada a cabo por instaladores homologados y debe ser realizada cumpliendo las normas vigentes. Una instalación incorrecta reduce la sensibilidad y/o puede provocar falsas alarmas.
El detector es sólo apto para su empleo en interiores (fig. 6/**A**), en instalaciones de alarma profesionales. Para su instalación, tenga en cuenta lo siguiente:
- Respete la altura de montaje (fig. 1, 2, 12, 13).
- Respete la distancia respecto a objetos móviles (ventiladores, puertas...) y lámparas fluorescentes (al menos 0,5 m) (fig. 6/B).
- No lo exponga a radiación solar directa o reflejada (fig. 6/C).
- No lo monte sobre radiadores o cerca de corrientes de aire frío o caliente (fig. 6/D).
- - No lo dirija hacia lugares con temperaturas rápidamente cambiantes y/o humedad del aire cambiante.
- Móntelo sólo en paredes estables (fig. 6/E).
- No lo instale en exteriores (fig. 6/F).
- No retire o dañe las placas de circuito impreso.

3 Montaje del detector
1. De ser necesario, retire la cubierta de apertura (fig. 3/❶).
2. Introduzca un destornillador adecuado por la abertura (fig. 3/❷) y
   a) empuje hacia arriba el destornillador o bien
   b) gire el destornillador
   y quite la tapa (fig. 3/❸) de la base del detector (fig. 3/❹).
3. Practique las aberturas pretroqueladas de los tornillos y cables necesarios y atornille la base del detector en su posición correcta (fig. 4/A/B/C) y con el ángulo de inclinación adecuado. Hágalo desde 2,6m hasta un máximo de 3,0m de altura y monte el detector con 2° de inclinación y, si procede, fije la base del detector al soporte de montaje (instrucciones por separado).

Para que la supervisión de sabotaje funcione correctamente, debe utilizarse al menos un tornillo fijado en la posición ❸ (fig. 4).

Para mantener la estanqueidad requerida por la clase ambiental IP41, selle todas las posibles aberturas (cables y tornillos) con silicona o masilla.

4. Para cablearle, pase la manguera a través de los puentes por debajo del bloque de clemas (fig. 4/❶) o fije la cubierta de cable mediante la brida junto al orificio de salida en la base de detector.
5. Seleccione la conexión a la central (→apartado 4) y cablee el detector (→fig. 7 y apartado 4).
6. Ajuste los parámetros deseados con los microinterruptores (fig. 5/❸) (→apartado 5).
7. Coloque la tapa sobre la base del detector y encájela firmemente.
8. De ser necesario, inserte la cubierta de apertura (en la fábrica en la posición fig. 5/❺).

4 Conexión del detector a la central de control
El concepto de resistencias finales de línea integradas (RFL o EOL) hace posible la supervisión de la línea de conexión entre detector y central (2 hilos y 4 hilos). El detector está equipado con 3 resistencias para la señalización de los estados del detector "Alarma" (fig. 5/**I**), “Fallo” (fig. 5/**F**) y "RFL/EoL" (fig. 5/**RFL/EoL**)), y también con un contacto de sabotaje (T).

De fábrica, el detector se entrega con los siguientes valores de resistencia (adecuados para una central SPC de Vanderbilt): R_I = 4,7 kΩ, R_F = 2,2 kΩ y R_{EoL} = 4,7 kΩ. Con otras centrales, puede ser necesario cambiar las resistencias. Como alternativa a las resistencias, puede usarse un circuito EoL (accesorios, fig. 10/❶).

4.1 Activación y desactivación de la RFL
Mediante el puente 1 (fig. 5/❶) se configura si el detector se conecta a la central con o sin supervisión de cable. Posición superior (de fábrica): R_{EoL} activo; posición inferior: R_{EoL} cortocircuitado (R_{EoL} = 0 Ω).

4.2 Sustitución de las resistencias
1. Extraiga la resistencia que va a sustituir.
2. Doble y corte los terminales de la nueva resistencia (¼ vatio, diámetro 0,4…0,56 mm) según el modelo (fig. 5/❹).
3. Introduzca la resistencia en los orificios de contacto hasta el tope y dóblela en el compartimento correspondiente del detector.

4.3 Conexión mediante cable de dos hilos
Todas las resistencias y T se miden con conexión en serie (conexión a terminales C1/C3, fig. 7).

4.4 Conexión mediante cable de cuatro hilos
a) Puente 2 (fig. 5/❷) en posición superior (de fábrica): RI y REoL en C1/C2, T y RF en C2/C3 (fig. 7/A).
b) Puente 2 en posición inferior: RI, REoL y T en C1/C2, RF en C2/C3 (fig. 7/C).

Para la supervisión de cable de a) T y R_F o b) R_F a través de C2/C3, se debe cablear un R_{EoL} adicional a través del terminal SP (fig. 7/**B**).

4.5 Entradas de control WT (test de paseo) y U (sistema desarmada)
Una entrada de control abierta es "HIGH" (pull-up interno). Para controlar con "HIGH activo" requiere una resistencia (2 kΩ…47 kΩ) conectado a 0V.

5 Ajustes
5.1 Polaridad de la entrada WT (DIP1)
- Si la entrada de control WT no está cableada (WT, fig. 7/B), se encienden o apagan las señalizaciones LED a través de DIP1 (de fábrica, señalizaciones LED encendidas).
- Si la entrada de control WT está cableada, la test de paseo puede teledirigirse a través de la central. A través de DIP1 puede modificarse la polaridad de entrada de WT (→apartado 5.8).

5.2 Polaridad de la entrada U (DIP1)
- Si la entrada de control U no está cableada (U, fig. 7/B), se conmuta del estado "Desarmado" (de fábrica) al estado "Armado" a través de DIP1.
- Si la entrada de control U está cableada, el estado puede teledirigirse a través de la central. La polaridad de entrada de U puede modificarse con DIP1 (→apartado 5.8).

5.3 Sensibilidad del detector (DIP2–DIP4)
Configurar la sensibilidad conforme a la siguiente tabla.

DIP2	DIP3	DIP4	Sensibilidad PIR	Sensibilidad MW
ON	OFF	ON	Mayor estabilidad	Mayor estabilidad*
		OFF		Estándar
OFF	OFF	ON	Estándar	Mayor estabilidad*
		OFF		Estándar
OFF	ON	ON	Alta	Mayor estabilidad*
		OFF		Estándar
ON	ON	ON	Espejo de Cortina	
ON	ON	OFF	Sin aplicación	

*con reducción de alcance

sv Installationsanvisning

Den här enheten får endast anslutas till strömkällor som uppfyller EN 60950-1, kapitel 2.5 (”begränsad strömkälla”).

EG-försäkran om överensstämmelse
Härmed försäkrar Vanderbilt International (IRL) Ltd. att denna typ av radioutrustning överensstämmer med alla relevanta EG-direktiv för CE-märkning. Från 20/04/2016 överensstämmer den med direktiv 2014/30/EG (Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet) och direktiv 2014/35/EG (Direktiv om lågspänning). Från 13/06/2016 överensstämmer den även med direktiv 2014/53/EG (Direktiv om radioutrustning).
Den fullständiga texten för EG-försäkran om överensstämmelse finns på:
http://pcd.vanderbiltindustries.com/doc/PDM-line.

1 Produktbeskrivning
Detektorn upptäcker rörelser i det övervakade utrymmet (vidvinkelspegel: fig. 1, 2; ridåspegel (ej levererad): fig. 12, 13) och utlöser larm. Den är känsligast för rörelser som korsar täckningszonerna diagonalt (fig. 1, 2, 12, 13/pilar). Detektorns funktion är baserad på dubbel teknik (mikrovågor (MW) och passiv infraröd (PIR)). Med ett övertäckningsskydd upptäcks manipulationer i närområdet på ett tillförlitligt sätt. Sabotageövervakningen upptäcker om detektorn avlägsnas med våld eller öppnas och utlöser ett sabotagelarm.
Innehåll: 1 Rörelsedetektor, 1 buntband

2 Förutsättningar
Detektorn skall monteras enligt gällande instruktioner. En felaktig placering minskar känsligheten och kan medföra falsklarm.
Detektorn är lämpad för användning inomhus (fig. 6/**A**) i professionella larmanläggningar.
Tänk på att:
- Iaktta rätt monteringshöjd (fig. 1, 2, 12, 13).
- Iaktta rätt avstånd till rörliga föremål (fläktar, dörrar ...) samt till lysrör (minst 0,5 m) (fig. 6/B).
- Inte utsätta detektorn för direkt eller reflekterad solstrålning (fig. 6/C).
- Inte montera ovanför radiatorer eller direkt i varmt eller kallt luftdrag (fig. 6/D).
- Täckningsområdet inte ska riktas mot områden med snabba temperaturväxlingar och/eller växlande luftfuktighet.
- Bara montera på stabila väggar (fig. 6/E).
- Inte montera utomhus (fig. 6/F).
- Inte avlägsna eller skada kretskortet.

3 Montering av detektorn
1. Avlägsna i förekommande fall skyddet för öppningen (fig. 3/❶).
2. För in en skruvmejsel i öppningen (fig. 3/❷) och
   a) tryck antingen skruvmejseln uppåt eller
   b) vrid skruvmejseln
   och lyft av frontdelen (fig. 3/❸) från detektorns bakstycke (fig. 3/❹).
3. Slå ut de "knockouts" för skruvhål och kabeluttag som motsvarar aktuell fastsättningsposition (fig. 4/A/B/C) och lutning och skruva fast detektorns bakstycke. Montera detektorn med en lutning på 2° vid montering på en höjd mellan 2,6 m och 3,0 m, eventuellt genom att fästa bakstycket på fästet (separat bruksanvisning).

För att sabotageövervakningen ska fungera optimalt (inkl. bortbrytningsskydd) måste minst en skruv vara fäst på position ❸ (fig. 4).

För att upprätthålla IP41 klassningen måste kabelgenomföringarna och skruvhålen förslutas med lämpligt material (silikon eller latex).

4. Dra de tvinnade trådarna genom bryggorna under kopplingsplinten (fig. 4/❶) för att dragavlasta anslutningskabeln eller fixera kabelhöljet med buntband när ingångshålet i detektorbakstycket.
5. Välj anslutning till centralapparaten (→kapitel 4) och dra ledningarna till detektorn (→fig. 7 och kapitel 4).
6. Ställ in önskade parametrar på DIP-switchen (fig. 5/❸) (→kapitel 5).
7. Sätt fronten på detektorns bakstycke och låt den haka i helt.
8. Sätt i förekommande fall in skyddet för öppningen (vid leverans i position fig. 5/❺).

4 Anslutning av detektorn till centralapparaten
Det integrerade End-of-Line-konceptet (EoL) möjliggör dels ledningsövervakning av förbindelsen detektor – centralapparat, dels två olika anslutningsmetoder (2 ledningar och 4 ledningar). För signalering av detektortillstånd är detektorn utrustad med tre motstånd (”Fault” (fig. 5/**F**), ”Intrusion” (fig. 5/**I**) och ”EoL” (fig. 5/**EoL**)) och därutöver en sabotagekontakt (T).

Vid leveransen har detektorn följande motståndsvärden (som passar till Vanderbilt SPC-central): R_I = 4,7 kΩ; R_F = 2,2 kΩ; R_{EoL} = 4,7 kΩ. Vid användning av andra centralapparater kan det bli nödvändigt att mäta upp motstånden och T separat och/eller byta ut motstånd. I stället för motstånden kan ett EoL-kretskort (tillbehör, fig. 10/❶) användas.

4.1 Aktivering/avaktivering av EoL
Med jumpern 1 (fig. 5/❶) kan man ställa in om detektorn ska anslutas till centralapparaten med eller utan ledningsövervakning. Övre läget (leveranstillstånd): R_{EoL} aktiv; nedre läget: R_{EoL} kortsluten (R_{EoL} = 0 Ω).

4.2 Byte av motstånd
1. Dra ut det motstånd som ska bytas ut.
2. Böj och förkorta det nya motståndets ben (¼ Watt, ledningsdiameter 0,4…0,56mm) enligt skissen (fig. 5/❹).
3. För in motståndet i kontakthålen ända till anslaget och böj in det i detektorns motsvarande fack.

4.3 Tvåledningsförbindelse
Alla motstånd och T används i seriekoppling (anslutning vid plint C1/C3, fig. 7).

4.4 Fyraledningsförbindelse
a) Jumper 2 (fig. 5/❷) i övre läget (leveranstillstånd): RI och REoL till C1/C2, T och RF till C2/C3 (fig. 7/A).
b) Jumper 2 i nedre läget: RI, REoL och T till C1/C2, RF till C2/C3 (fig. 7/C).

För ledningsövervakning av a) T och R_F eller b) R_F via C2/C3 måste ytterligare en R_{EoL} ledning dras via plint SP (fig. 7/B).

4.5 Styringångar WT (gångtest) och U (oskarp)
En öppen styringång är ”HIGH” (intern pull-up). Vid fjärrstyrning med "aktiv HIGH" måste ett motstånd (2 kΩ…47 kΩ) anslutas till 0V.

5 Inställningar
5.1 Ingångspolaritet WT (DIP1)
- Om WT-styringången inte är ansluten (WT, fig. 7/B) kopplas LED-signalerna på och av med DIP1 (leveranstillstånd: LED-signalering på).
- Om WT-styringången är ansluten kan gångtest fjärrstyras via centralapparaten. Ingångspolariteten för WT kan ställas om via DIP1 (→kapitel 5.8).

5.2 Ingångspolaritet U (DIP1)
- Om U-styringången inte är ansluten (U, fig. 7/B) kopplas tillståndet ”oskarp” (leveranstillstånd) om till ”skarp” via DIP1.
- Om U-styringången är ansluten kan tillståndet fjärrstyras via centralapparaten. Ingångspolariteten för U kan ställas om med DIP1 (→kapitel 5.8).

5.3 Detektorkänslighet (DIP2–DIP4)
Ställ in känsligheterna enligt tabellen nedan.

DIP2	DIP3	DIP4	Känslighet PIR	Känslighet MW
PÅ	AV	PÅ	Förhöjd stabilitet	Förhöjd stabilitet*
		AV		Standard
AV	AV	PÅ	Standard	Förhöjd stabilitet*
		AV		Standard
AV	PÅ	PÅ	Hög	Förhöjd stabilitet*
		AV		Standard
PÅ	PÅ	PÅ	Ridåspegel	
PÅ	PÅ	AV	Används ej	

*reducerad räckvidd

För VdS-installationer ska någon av känslighetsinställningarna ”hög” och ”standard” användas.

Om bevakningsområdet är mindre än 5 meter skall PIR inställningen «Hög» ej användas.

När ridåspegel används måste MW-känsligheten ställas till DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON.

5.4 Empfindlichkeit Abdecküberwachung (DIP5)
Stellen Sie mit DIP5 die Empfindlichkeit der Antimask-Funktion ein. Je nach Material, das zum Abdecken verwendet wird, beträgt die Reichweite der Abdecküberwachung ca. 0,30m bei normaler Empfindlichkeitseinstellung (DIP5 AUS) oder 0,5m für Betrieb nach VdS (DIP5 EIN).

5.5 Signalisierung Abdecküberwachung (DIP6)
Mit DIP6 einstellen, ob eine Abdecküberwachungsmeldung nur als „Fault“ oder als „Fault“ und „Intrusion“ (VdS+EN, →Abb. 9) ausgegeben werden soll.

Falls DIP6 auf ON geschaltet ist und der Melder sich im Zustand „scharf“ befindet (→Kapitel 5.2), werden Abdecküberwachungsmeldungen nicht ausgegeben.

5.6 Modus der Abdecküberwachung (DIP7)
Real Time (Standard)
Die Abdeckungsmeldung folgt dem Melderzustand. Eine Abdeckung wird nur so lange angezeigt, wie der Melder abgedeckt ist.
Latch
Einmal aktiviert, bleibt die Abdeckungsmeldung bestehen, bis sie durch einen Abdecküberwachungs-Reset rückgestellt wird (→Kapitel 7.1).

5.7 Detektionsfunktion in Unscharf + Gehtest inaktiv (DIP8)
Bei aktiviertem Unscharfmodus und gleichzeitig inaktivem Gehtest (d.h. auch erst nach Ende vom Autowalktest →Kapitel 6) kann der Modus der Bewegungsdetektion gewählt werden.

Im Betriebszustand „scharf“ oder bei aktiviertem Gehtest (auch während Autowalktest) wirkt immer die kombinierte PIR + MW Bewegungsdetektion.

5.8 Übersicht Einstellungen

	DIP	OFF (Standard)	ON
Gehtest / Unscharf (Eingänge unverdrahtet)	1	ein	aus
Eingangspolarität um Gehtest / Unscharf zu aktivieren		high (+12 V)	low (0 V)
PIR-Empfindlichkeit +MW-Empfindlichkeit	2	→Kapitel 5.3	
	3		
	4		
Sensitivität Abdecküberwachung	5	Standard	hoch (VdS[1])
Signalisierung Abdecküberwachung	6	AM nur an Fault	AM an Fault und Intrusion (EN[2]+VdS[1])
Modus Abdecküberwachung	7	Real-time	Latch
Detektionsfunktion in Unscharf + Gehtest inaktiv	8	PIR + MW	nur PIR

[1] Für VdS-konformen Betrieb DIP5 und DIP6 auf ON
[2] Für EN-konformen Betrieb DIP6 auf ON

6 Inbetriebnahme
1. Stromversorgung einschalten.
2. 30 s warten bis der Melder bereit ist (→LED-Signalisierung während Startup-Phase: Abb. 8/A oder 8/G abhängig von der Eingangsspannung an U und WT und DIP1). In den Betriebszuständen entsprechend Abb. 8/G) ist der Melder nach Startup-Phase für 3 Minuten im Autowalktest (→Alarm-Signalisierung: Abb. 8/H anstatt 8/B).

Für längere Gehtestzeiten Unscharf- und Gehtestmodus aktivieren (→Kapitel 5.1 und 5.2).

Zum Ausschalten der LED-Signalisierung während Startup- und Autowalktestphase nach dem Einschalten des Melders entweder U- oder WT-Steuereingang hin- und herschalten.

Während Startup-Phase dürfen sich keine vorübergehend vorhandenen Gegenstände (z.B. Leiter) oder Personen im Nahbereich (< 0.5m) des Melders befinden.

3. Gehtest auf Alarmauslösung im ganzen Wirkbereich des Melders (Abb. 1, 2, 12, 13) durchführen. Der Melder muss auch beim Durchqueren der Randzonen Alarm auslösen (Abb. 8/**B** bzw. 8/**H**).

LED-Signalisierungen für die unterschiedlichen Ereignisse beachten (→Abb. 8).

7 Betrieb und Wartung
7.1 Abdecküberwachungs-Reset
Bei anstehender Abdeckungsmeldung (Melder war abgedeckt und befindet sich im Latch-Modus →Kapitel 5.6):
Variante 1 (bei verdrahteten Eingängen U und WT):
1. Unscharfmodus aktivieren (→Kapitel 5.2).
2. Gehtestmodus deaktivieren (→Kapitel 5.1).
3. Gehtestmodus aktivieren (→Kapitel 5.1).
4. Abdeckung entfernen und Alarm durch Bewegung vor dem Melder auslösen (Bewegungsalarm wird mit Löschen der roten LED für 2,5 s signalisiert).
5. Gehtestmodus deaktivieren (→Kapitel 5.1).
6. Mind. 30 s warten bevor der Scharfmodus wieder aktiviert wird.

Variante 2: Neustart durch Spannungsunterbrechung
1. Spannungsversorgung unterbrechen.
2. Spannungsversorgung wiederherstellen.

Um die Betriebssicherheit zu gewährleisten, müssen besprühte Melderdeckel ausgetauscht werden, reinigen genügt nicht.

Starke Staubverschmutzung des Melderfensters mit trockenem, weichem Tuch reinigen. Anschliessend Abdecküberwachungs-Reset durchführen.

Bei Verwendung des Melders in Räumen mit Vernebelungsanlagen wird empfohlen, nach jeder Vernebelung einen Abdecküberwachungs-Reset durchzuführen.

Detektionsbereich nach jedem Reset oder Neustart überprüfen (→Kapitel 6).

7.2 Funktionsüberwachung (Selbsttest)
Der Melder verfügt über einen kontinuierlichen Selbsttest. Eine Fehlfunktion (z. B. Sensorausfall) wird als „Fault“ gemeldet und, falls Unscharf- und Gehtestmodus aktiviert sind, entsprechend Abb. 8/**E** über die gelbe LED signalisiert.

7.3 Speicher-Anzeigen
Ein in der letzten Scharfperiode erzeugter Alarm wird gespeichert. Bei darauf aktiviertem Unscharf- und deaktiviertem Gehtestmodus wird ein gespeicherter Alarm angezeigt (Abb. 8/ **I**). Mit der nächsten Scharfschaltung wird der Alarm-Speicher zurückgesetzt.

7.4 Plombieren des Melders
Wenn das Plombieren des Melders vorgeschrieben ist, auf der Oberseite des Melders Klebeplombe über der Fuge zwischen Melderboden und Deckel anbringen.

7.5 Wartung
Melder regelmäßig (min. einmal pro Jahr) auf Funktion (Gehtest durchführen und Abdecküberwachung testen) und Verschmutzung sowie Befestigung prüfen. Melder gegebenenfalls reinigen bzw. befestigen.

8 Störungen
Bei Störungen: http://www.service.vanderbiltindustries.com/

9 Optionen
9.1 Vorhang-Spiegel PO-C20/30
Vorhang-Spiegel bilden mit ihren überlappenden Wirkzonen einen durchstiegsicheren Überwachungsbereich.
1. Melder öffnen (→Kapitel 3).
2. Weitwinkel-Spiegel an der Vorrichtung (Abb. 11/❶) aus dem Deckel drehen (gegebenenfalls unterhalb der Vorrichtung mit einem Schraubendreher aushebeln) und durch einen Vorhang-Spiegel ersetzen.
3. Gehtest durchführen (→Kapitel 6).

9.2 Pet Clip PO-CL (nur PDM-IX.12T)
Durch das Installieren eines Pet-Clips kann die Erkennung von Kleintieren unterdrückt werden (→ Anleitung „Pet-Clip“). Bei Verwendung des Pet-Clips verliert der Melder seine Konformität mit EN50131-2-4 Grad 3. Soll die Anlage nach VdS errichtet werden, so darf der Pet-Clip nicht verwendet werden. Der Detektionsbereich wird durch Verwendung des Pet-Clips nicht verändert (siehe Abb. 1).

Bei Verwendung eines Vorhang-Spiegels ist der Pet-Clip nicht geeignet.

9.3 Montagehalter PZ-MBG2
Bei Verwendung des PZ-MBG2 verliert der Melder seine Konformität mit EN50131-2-4 Grad 3. Soll die Anlage nach VdS errichtet werden, so darf der Montagehalter nicht verwendet werden.

10 Technische Daten

Anschlüsse	→Abb. 7
Energieversorgung	DC 9…16 V (DC 12 V nominell)
Max. Welligkeit	1 V_{SS}
Stromaufnahme Ruhezustand LED an	 6.3mA (rms), 8.5 mA (max peak) 8.3mA (rms), 10.5 mA (max peak)
Anlaufzeit	30 s
Betriebstemperatur[1]	-10 °C…+55 °C
Lagertemperatur	-20 °C…+60 °C
Luftfeuchtigkeit	< 95 %rF, nicht betauend
Gehäuseschutzart	IP41/IK02
Steuereingänge	$V_{low, max}$ = 1.5 V $V_{high, min}$ = 3.5 V $R_{Pull-up}$ (intern) = 470 kΩ
Belastbarkeit Ausgänge	30 V DC / 0,1 A
Widerstände R_I R_F R_{EoL}	4.7 kΩ ±5%, 250 mW 2.2 kΩ ±5%, 250 mW 4.7 kΩ ±5%, 250 mW
Zulassung EN50131-2-4	Grad 3
Umweltklasse EN50130-5	Klasse II
VdS 2312	Klasse C
VdS 2110	Klasse II

[1] IMQ zertifizierter Temperaturbereich : -10°C bis +40°C

11 Länderspezifische Beschränkungen des Frequenzbereichs
Die nachfolgende Aufstellung gibt einen Überblick über nationale Vorschriften zu Beschränkungen des Frequenzspektrums für Geräte mit kurzer Reichweite (SRDs) gemäß den Bestimmungen der europäischen R&TTE-Richtlinie.

Frequenz	Produkt	Eingeschränkte Verwendung in
9,35 GHz	PDM-IXD12T PDM-IXD18T	den EU-Mitgliedsstaaten: ES, FI, FR, GB, IT, SE
		den Nicht-EU-Mitgliedsstaaten*: AD, AU, UA, US
10,525 GHz	PDM-IXA12T PDM-IXA18T	den EU-Mitgliedsstaaten: AT, CZ, DE, EE, FR, GB, HU, IE, LU, SK
		den Nicht-EU-Mitgliedsstaaten*: AD, TR
10,587 GHz	PDM-IXE12T PDM-IXE18T	den EU-Mitgliedsstaaten: AT, CZ, DE, EE, FI, SE, SK
		den Nicht-EU-Mitgliedsstaaten*: AU, TR, UA, US

* Die Liste der Nicht-EU-Mitgliedsstaaten ist nicht vollständig. Unter http://www.service.vanderbiltindustries.com/ finden Sie weitere Informationen zu einzelnen Ländern.

Weitere Anforderungen von NF & A2P
NF & A2P Zertifikat 3 Schilde Nr. 2832200005B0, 2832200005A0
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 3 Class II-Umgebung
NF & A2P zertifizierte Produkte PDM-IXE12T and PDM-IXE18T
Zertifizierungsstelle:
CNPP Cert:. www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

5.4 Antimask function sensitivity (DIP5)
Use DIP5 to select the sensitivity of the antimask function. Depending on the masking material, the range of the antimask surveillance is approximately 0.30m using standard sensitivity settings (DIP5 OFF) or 0.5m for VdS-compliant operation (DIP5 ON).

5.5 Antimask function signalling (DIP6)
Use DIP6 to specify whether an antimask message should be output as a "Fault" only or as a "Fault" plus "Intrusion" (VdS+EN, →Fig. 9).

If DIP6 is switched to ON and the detector is in the „set" state (→Section 5.2), then anti-masking messages are not output.

5.6 Antimask mode (DIP7)
Real-time (default)
The antimask message follows the detector status. A masking event is only indicated while the detector is actually being obscured.
Latch
Once activated, the antimask message remains displayed until it is cancelled by performing an antimask function reset (→Section 7.1).

5.7 Detection function in unset + inactive walk test (DIP8)
If unset mode is activated while the walk test is inactive (i.e. only once the autowalk test is complete →Section 6), the motion detection mode can be selected.

Combined PIR + MW motion detection is always enabled in the "set" operating state or when the walk test is active (including during the autowalk test).

5.8 Overview of settings

	DIP	OFF (default)	ON
Walk test / unset (non-wired inputs)	1	On	Off
Input polarity to activate Walk test/unset		High (+12 V)	Low (0 V)
PIR sensitivity + MW sensitivity	2	→Section 5.3	
	3		
	4		
Antimask sensitivity	5	Standard	High (VdS[1])
Antimask signalling	6	AM: fault only	AM: fault and intrusion (EN[2]+VdS[1])
Antimask mode	7	Real-time	Latch
Detection function in unset + inactive walk test	8	PIR + MW	PIR only

[1] For VdS-compliant operation, set DIP5 and DIP6 to ON
[2] For EN-compliant operation, set DIP6 to ON

6 Commissioning
1. Switch on the power supply.
2. Wait 30 s until the detector is ready (→LED signals during start-up phase: Fig. 8/**A** or 8/**G** depending on the input voltage at U and WT and DIP1). In the operating states shown in Fig. 8/**G**, the detector performs the autowalk test for 3 minutes at the end of the start-up phase (→ alarm signalling: Fig. 8/**H** instead of 8/**B**)

For longer walk test times, activate the unset and walk test modes (→Sections 5.1 and 5.2).

To deactivate LED signalling during the start-up and autowalk test phases, switch either the U or WT control input back and forth after switching on the detector.

During start-up phase the area in close proximity to the detector (<0.5m) must be clear of any temporarily present objects (e.g. ladders) as well as persons.

3. Carry out a walk test to check that an alarm is triggered throughout the entire effective range of the detector (Fig. 1, 2, 12, 13). The detector must also trigger an alarm when the peripheral zones are crossed (Fig. 8/**B** and 8/**H**).

Pay attention to the LED signals for the various events (→Fig. 8).

7 Operation and maintenance
7.1 Antimask function reset
In the event of masking (detector has been obscured and it is in Latch mode →Section 5.6):
Method 1 (with wired inputs U and WT):
1. Activate unset mode (→Section 5.2).
2. Deactivate walk test mode (→Section 5.1).
3. Activate walk test mode (→Section 5.1).
4. Remove the masking and trigger an alarm by moving in front of the detector (motion alarm is signalled by the red LED going out for 2.5 s).
5. Deactivate walk test mode (→Section 5.1).
6. Wait at least 30 s before the set mode is activated again.

Method 2: Restarting by disconnecting the power supply
1. Disconnect the power supply.
2. Restore the power supply.

In the interest of ensuring operational reliability, detector covers that have been sprayed must be replaced; simply cleaning them is not sufficient.

Clean heavily dusty detector window with dry and soft cloth. Afterwards conduct anti-mask reset procedure.

If the detector is used in rooms with fog machines it is recommended to conduct the antimasking reset procedure after each fogging.

Check the detection range after every reset or restart (→Section 6).

7.2 Function monitoring (selftest)
The detector features a selftest that runs continuously. A malfunction (e.g. a sensor failure) is reported as a "fault" and, if the unset and walk test modes are activated, it is signalled via the yellow LED as shown in Fig. 8/**E**.

7.3 Memory displays
An alarm that was generated during the last set period is stored in the memory. A stored alarm is then displayed when unset mode is activated and walk test mode is deactivated (Fig. 8/ **I**). The next time the status of the system changes to "set", the alarm memory is reset.

7.4 Sealing the detector
If there is a requirement for the detector to be sealed, stick the adhesive seal over the joint between the detector base and the cover on the top of the detector.

7.5 Maintenance
Check the detector regularly (at least once a year) to ensure that it is functioning correctly (by carrying out a walk test and antimasking test), that it is free of dirt and that it is securely attached. If necessary, clean and/or secure the detector.

8 Faults
In case of faults http://www.service.vanderbiltindustries.com/.

9 Options
9.1 Curtain Mirror PO-C20/30
1. With their overlapping effective zones, curtain mirrors create a secure coverage area.
2. Open the detector (→Section 3).
3. Twist the wide-angle mirror located on the device (Fig. 11/❶) to remove it from the cover (if necessary, lever it out from under the device using a screwdriver) and replace it with a curtain mirror.
4. Carry out a walk test (→Section 6).

9.2 Pet Clip PO-CL (PDM-IX.12T only)
Pet immunity (i.e. the ability of the equipment to ignore small animals) can be enabled by installing a pet clip (→ "Pet clip" instructions). If a pet clip is used, the motion detector is no longer EN50131-2-4 grade 3 compliant. The application of the pet-clip does not change the detection area (see Fig. 1).

The pet clip is not suitable if you are using a curtain mirror.

9.3 Mounting Bracket PZ-MBG2
If PZ-MBG2 is used, the motion detector is no longer EN50131-2-4 grade 3 compliant.

10 Technical data

Connections	→Fig. 7
Power supply	DC 9…16 V (DC 12 V, nominal)
Max. ripple	1 V_{SS}
Current consumption Idle state LED ON	 6.3mA (rms), 8.5 mA (max peak) 8.3mA (rms), 10.5 mA (max peak)
Start-up time	30 s
Operating temperature[1]	-10 °C…+55 °C
Storage temperature	-20 °C…+60 °C
Air humidity	< 95 %RH, non-condensing
Housing protection category	IP41/IK02
Control inputs	$V_{low, max}$ = 1.5 V $V_{high, min}$ = 3.5 V $R_{Pull-up}$ (internal) = 470 kΩ
Load rating of outputs	DC 30 V/0.1 A
Resistors R_I R_F R_{EoL}	4.7 kΩ ±5%, 250 mW 2.2 kΩ ±5%, 250 mW 4.7 kΩ ±5%, 250 mW
EN50131-2-4 approval	Grade 3
EN50130-5 environmental class	Class II
VdS 2312	Class C
VdS 2110	Class II

[1] IMQ certified temperature range is -10°C to +40°C

11 Country-specific frequency band restrictions
The following overview sets out national regulations on frequency spectrum restrictions for Short Range Devices (SRDs) in line with the provisions of the R&TTE Directive.

Frequency	Product	Restricted use in
9.35GHz	PDM-IXD12T PDM-IXD18T	EU member states: ES, FI, FR, GB, IT, SE
		Non-EU member states*: AD, AU, UA, US
10.525GHz	PDM-IXA12T PDM-IXA18T	EU member states: AT, CZ, DE, EE, FR, GB, HU, IE, LU, SK
		Non-EU member states*: AD, TR
10.587GHz	PDM-IXE12T PDM-IXE18T	EU member states: AT, CZ, DE, EE, FI, SE, SK
		Non-EU member states*: AU, TR, UA, US

* List of non EU member states is not complete. Please contact http://www.service.vanderbiltindustries.com/ for country-specific inquiries.

Further requirements of NF&A2P
NF & A2P certificate 3 shields No. 2832200005B0, 2832200005A0
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 3 Class II environment
NF & A2P certified products PDM-IXE12T and PDM-IXE18T
Certifying body:
CNPP Cert .: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

Pour les installations NF&A2P, utiliser le réglage de sensibilité «élevée» ou «standard».

Si le mur le plus long de la pièce mesure moins de 5m, ne pas utiliser le paramètre de PIR sensibilité «élevée».

Lorsque le miroir rideau est utilisé, la sensibilité doit être réglée sur DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON.

5.4 Sensibilité de la fonction Antimasquage (DIP5)
Utilisez le DIP5 pour sélectionner la sensibilité de la fonction antimasque. En fonction du matériau de masquage, la distance de surveillance antimasque est d'environ 0,3m, avec les réglages standard de sensibilité (DIP5 désactivé) ou de 0,5m pour les opérations conforme à VdS (DIP5 activé).

5.5 Signalisation de la fonction Antimasquage (DIP6)
Régler avec le commutateur DIP6 si une indication de surveillance du capot doit être signalée uniquement comme «Fault» ou comme «Fault + Intrusion» (NF&A2P+EN, → fig. 9).

Si DIP6 est en position ON et que le détecteur est dans le mode «En surveillance» (→ chapitre 5.2), alors les indications d'anti-masquage ne sont pas indiquées.

5.6 Mode de fonctionnement de la fonction Antimasquage (DIP7)
Real Time / Temps réel (Standard)
L'information d' antimasquage suit l'état du détecteur. Une information de masquage est indiquée tant que le détecteur est masqué.
Latch / Memorisé
Une fois activé, l'information de masquage est mémorisé jusqu'à ce qu'il soit supprimé par une réinitialisation de la fonction antimasquage (→chapitre 7.1).

5.7 Fonction de détection en «Hors surveillance» + «Test de marche inactif» (DIP8)
En cas de mode «Hors surveillance» et en même temps «Test de marche» inactif (c'est même après le «Test de marche automatique» →chapitre 6), le mode de détection peut être choisi.

La detection de mouvement combinée PIR + HF est toujours active en mode «En surveillance» ou lorsque le «Test de marche» («Test de marche automatique» inclus) est activé.

5.8 Vue d'ensemble des paramètres

	DIP	OFF (Standard)	ON
«Test de marche»/«Hors surveillance» (entrées non câblées)	1	Fonctions actives	Fonctions inactives
Polarité d'entrée pour activer «Test de marche» / «Hors surveillance»		high (+12 V)	low (0 V)
Sensibilité PIR + Sensibilité HF	2	→Chapitre 5.3	
	3		
	4		
Sensibilité de l'antimasque	5	Standard	élevée (NF&A2P[1])
Signalisation de l'antimasque	6	AM seulement sur Fault	AM sur Fault et Intrusion (EN[2]+NF&A2P[1])
Mode de l'antimasque	7	Temps réel	Mémorisé
Fonction de détection en «Hors surveillance» + «Test de marche» inactif	8	PIR + HF	PIR seulement

[1] Pour une exploitation conforme NF&A2P, DIP5 et DIP6 sur ON
[2] Pour une exploitation conforme EN, DIP6 sur ON

6 Mise en service
1. Mettre sous tension.
2. Attendre 30 s que le détecteur soit prêt (→indication LED pendant la phase de démarrage : fig. 8/**A** ou 8/**G** selon la tension d'entrée sur U et WT et DIP1). Dans les modes de fonctionnement indiqués sur la fig. 8/**G**, le détecteur est en mode «Test de marche automatique» pendant 3 minutes après la phase de démarrage (→signalisation d'alarme : fig. 8/**H** au lieu de 8/**B**).

Pour des temps de test de marche plus longs, activer le mode «Hors surveillance» et «Test de marche» (→chapitres 5.1 et 5.2).

Pour désactiver l'indicateur LED pendant les phases de démarrage et de «Test de marche automatique» après la mise en route du détecteur, activer ou désactiver l'entrée de commande U ou WT.

Pendant la phase de démarrage du détecteur, il ne doit pas y avoir d'objet (étagères) ou des personnes présente dans la zone proche du détecteur (<0.5m).

3. Réaliser un test de marche pour vérifier que l'alarme se déclenche dans toute la zone de couverture du détecteur (fig. 1, 2, 12, 13). Le détecteur doit aussi déclencher une alarme lors du franchissement des zones limitrophes (fig. 8/**B** ou 8/**H**).

Observer les indicateurs à LED pour voir les différents événements (→fig. 8).

7 Utilisation et maintenance
7.1 Réinitialisation de la mémoire de masquage
En cas de masquage (le détecteur a été recouvert et l'antimasque est en mode mémorisé →chapitre 5.6).
Méthode 1 (avec les entrées U et WT raccordées à la centrale):
1. Activer le mode «Hors surveillance» (→chapitre 5.2).
2. Désactiver le mode «Test de marche» (→chapitre 5.1).
3. Activer le mode «Test de marche» (→chapitre 5.1).
4. Retirer l'élément masquant le détecteur et déclencher une alarme par un mouvement devant le détecteur (l'alarme «détection de mouvement» est indiqué par la LED rouge pendant 2,5 s).
5. Désactiver le mode «Test de marche» (→chapitre 5.1).
6. Attendre au moins 30 s avant que le mode «Mode En Surveillance» est à nouveau activé.

Méthode 2 : Réinitialisation de la mémoire de masquage par coupure de l'alimentation
1. Couper l'alimentation.
2. Rétablir l'alimentation.

Pour garantir la sûreté de fonctionnement, des capots de détecteurs tagués doivent être remplacés, les nettoyer ne suffit pas.

Lorsque la fenêtre du détecteur est empoussiérée, veuillez la nettoyer avec un chiffon sec et doux. Effectuer ensuite la procédure de réinitialisation de la fonction antimasquage.

Si le détecteur est utilisé dans une pièce où se trouve un générateur de fumée, il est recommandé de réaliser la procédure d'effacement de la mémoire antimasque après chaque déclenchement de fumée.

Contrôler la zone de détection après chaque réinitialisation ou redémarrage (→chapitre 6).

7.2 Surveillance du fonctionnement (autotest)
Le détecteur dispose d'un autotest en continu. Un dysfonctionnement (par ex. panne de capteur) est signalé comme «Fault», et si les modes «Hors surveillance» et «Test de marche» sont activés, le défaut est signalé par la LED jaune comme indiqué sur la fig. 8/**E**.

7.3 Affichage de la mémoire
Une alarme déclenchée lors de la dernière période en mode «En surveillance» est mémorisée. Si par la suite le mode «Hors surveillance» est activé et le mode «Test de marche» désactivé, une alarme mémorisée s'affiche (fig. 8/ **I**). Lors du prochain passage en mode «En surveillance», la mémoire d'alarme sera effacée.

7.4 Pose de scellé sur le détecteur
Si la pose de scellé sur le détecteur est obligatoire, apposer le scellé sur la partie supérieure du détecteur au-dessus du joint entre le fond du détecteur et le couvercle.

7.5 Entretien
Contrôler régulièrement (au moins une fois par an) le fonctionnement du détecteur (effectuer un test de marche et test de masquage), son état de propreté et sa fixation. Si nécessaire, nettoyer ou refixer le détecteur.

8 Dérangements
En cas de problèmes: http://www.service.vanderbiltindustries.com/.

9 Options
9.1 Miroir Rideau PO-C20/30
Grâce à leurs zones de couverture qui se chevauchent, les miroirs en rideau offrent une zone de surveillance plus fiable.
1. Ouvrir le détecteur (→chapitre 3).
2. Faire pivoter le miroir grand angle sur le support (fig. 11/❶) pour le retirer du couvercle (en faisant levier si nécessaire sous le support à l'aide d'un tournevis) et le remplacer par un miroir rideau.
3. Effectuer un test de marche (→chapitre 6).

9.2 Pet Clip PO-CL (seulement sur PDM-IX.12T)
Avec l'installation d'un Pet-Clip, il est possible de s'immuniser contre la détection d'animaux de petite taille (→ Instruction «Pet-Clip»). Lorsque le Pet-Clip est utilisée, il n'est alors plus conforme au grade 3 de la norme EN50131-2-4. La mise en place du Pet-Clip ne change pas la couverture de détection (voir Fig. 1).

Le Pet-Clip ne convient pas en présence d'un miroir rideau.

9.3 Rotule de fixation PZ-MBG2
Lorsque la rotule PZ-MBG2 est utilisée pour fixer le détecteur, il n'est alors plus conforme au grade 3 de la norme EN50131-2-4.

10 Données techniques

Connexions	→Fig. 7
Alimentation	DC 9…16 V (DC 12 V nominal)
Ondulation max.	1 V_{SS}
Consommation Au repos LED allumées	 6.3mA (rms), 8.5 mA (pointe maxi) 8.3mA (rms), 10.5 mA (pointe maxi)
Durée de mise en route	30 s
Température de service[1]	-10 °C…+55 °C
Température de stockage	-20 °C…+60 °C
Humidité de l'air	< 95 % rel., sans condensation
Classe de protection du boîtier	IP41/IK02
Entrées de commande	$V_{low, max}$ = 1,5 V $V_{high, min}$ = 3,5 V $R_{Pull-up}$ (interne) = 470 kΩ
Capacité de charge des sorties	30 V DC / 0,1 A
Résistances R_I R_F R_{EoL}	4,7 kΩ ± 5 %, 250 mW 2,2 kΩ ± 5 %, 250 mW 4,7 kΩ ± 5 %, 250 mW
Homologation EN50131-2-4	Grade 3
Classe d'environnement EN50130-5	Classe II
VdS 2312	Classe C
VdS 2110	Classe II

[1] Certifié IMQ, température de fonctionnement de -10°C à +40°C

11 Restrictions selon le pays de la bande de fréquences
La vue générale ci-dessous présente les réglementations nationales concernant les restrictions de spectre de fréquences pour les dispositifs à courte portée conformes à la directive RTTE.

Fréquence	Produit	Utilisation limitée à
9,35 GHz	PDM-IXD12T PDM-IXD18T	États membres de l'UE : ES, FI, FR, GB, IT, SE
		États non-membres de l'UE*: AD, AU, UA, US
10,525 GHz	PDM-IXA12T PDM-IXA18T	États membres de l'UE : AT, CZ, DE, EE, FR, GB, HU, IE, LU, SK
		États non-membres de l'UE*: AD, TR
10,587 GHz	PDM-IXE12T PDM-IXE18T	États membres de l'UE : AT, CZ, DE, EE, FI, SE, SK
		États non-membres de l'UE*: AU, TR, UA, US

* La liste des États non membres de l'UE n'est pas complète. Veuillez prendre contact sur http://www.service.vanderbiltindustries.com/ pour des renseignements spécifiques par pays.

Exigences supplémentaires de NF&A2P
Certificat NF&A2P 3 boucliers No. 2832200005B0, 2832200005A0
Référentiel NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 3, Classe d'environnement II
NF & A2P produits certifiés PDM-IXE12T and PDM-IXE18T
Organisme certificateur:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

Per impianti VdS utilizzare l'impostazione della sensibilità "Alta" o "Standard".

Se le parte più lunga della stanza misura meno di 5m, non usare l'impostazione di PIR sensibilità "alta".

Se si utilizza lo specchio tenda, la sensibilità deve essere impostata DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON.

5.4 Sensitività sorveglianza antimascheramento (DIP5)
Usare il DIP5 per selezionare la sensibilità della funzione antimascheramento. In base al materiale di mascheramento, il range di sorveglianza antimask è circa 0,30m usando le impostazioni di sensibilità standard (DIP5 DISATTIVO) o 0,5m per il funzionamento con conformità VdS (DIP5 ATTIVO).

5.5 Segnalazione della sorveglianza antimascheramento (DIP6)
Impostare con DIP6 se si desidera una segnalazione della sorveglianza antimascheramento solo come "Guasto" oppure come "Guasto" e "Intrusione" (VdS+EN, →fig. 9).

Se DIP6 è commutato in posizione ON e il rivelatore si trova nello stato "armato" (→capitolo 5.2), il messaggi di "Antimascheramento" non sono indicati.

5.6 Modo della sorveglianza antimascheramento (DIP7)
Real Time (standard)
La segnalazione antimascheramento dipende dallo stato del rivelatore. Un mascheramento viene segnalato fintantoché il rivelatore è mascherato.
Latch
Una volta attivata, la segnalazione antimascheramento rimane finché viene ripristinata tramite un reset della sorveglianza antimascheramento (→capitolo 7.1).

5.7 Funzione rilevamento disarmato + walk test inattivo (DIP8)
Se il modo disarmato è attivato mentre il walk test è inattivo (cioè anche dopo la fine del'auto-walktest →capitolo 6), la modalità di rilevamento di movimento può essere selezionata.

Nello stato operativo "armato" o con walk test attivato (anche nel corso dell' autowalktest) è sempre in funzione il rilevamento di intrusione combinato PIR + MW.

5.8 Panoramica delle impostazioni

	DIP	OFF (Standard)	ON
Walk test/disarmato (ingressi non cablati)	1	On	Off
Polarità d'ingresso per attivare walk test/disarmato		High (+12 V)	Low (0 V)
Sensitività PIR + Sensitività MW	2	→Capitolo 5.3	
	3		
	4		
Sensitività sorveglianza antimascheramento	5	Standard	elevata (VdS[1])
Segnalazione sorveglianza antimascheramento	6	Solo segnalazione Guasto	Segnalazione Guasto e Intrusione (EN[2]+VdS[1])
Modo antimascheramento	7	real-time	Latch
Funzione rilevamento in disarmato + walk test inattivo	8	PIR + MW	solo PIR

[1] Per funzionamento conforme a VdS DIP5 e DIP6 su ON
[2] Per funzionamento conforme a EN DIP6 su ON

6 Messa in servizio
1. Accendere l'alimentatore.
2. Attendere 30 s finché il rivelatore è pronto (→ segnalazione LED nel corso della fase di start-up: fig. 8/**A** o 8/**G** in funzione della tensione in ingresso su modo disarmato e WT e DIP1). Negli stati operativi corrispondenti alla fig. 8/**G**, dopo la fase di start-up il rivelatore è per 3 minuti in fase di autowalktest (→ segnalazione di allarme: fig. 8/**H** invece di 8/**B**).

Per tempi di walk test più lunghi attivare modo disarmato e walk test (→capitolo 5.1 e 5.2).

Per disattivare la segnalazione LED nel corso della fase di start-up e autowalktest dopo l'accensione del rivelatore, commutare l'ingresso di controllo modo disarmato o WT.

In fase di Start-up l'area nelle immediate vicinanze del sensore (<0,5m) deve essere libera da qualsiasi presenza temporanea di oggetti (p.e. scale) così come di persone.

3. Eseguire il walk test per controllare che l'allarme scatti nell'intera area effettiva del rivelatore (fig. 1, 2, 12, 13). Il rivelatore deve far scattare l'allarme anche all'attraversamento delle zone periferiche (fig. 8/**B** ovv. 8/**H**).

Prestare attenzione alle segnalazioni LED per i diversi eventi (→fig. 8).

7 Esercizio e manutenzione
7.1 Reset della sorveglianza antimascheramento
In presenza di mascheramento (il rivelatore era coperto e si trova in modo Latch → capitolo 5.6):
Variante 1 (con ingressi U e WT cablati):
1. Attivare il modo disarmato (→capitolo 5.2).
2. Disattivare il modo walk test (→capitolo 5.1).
3. Attivare il modo walk test (→capitolo 5.1).
4. Togliere il mascheramento e far scattare l'allarme tramite movimento davanti al rivelatore (Allarme di moviemento viene segnalato con spegnimento del LED rosso per 2,5 s).
5. Disattivare il modo walk test (→capitolo 5.1).
6. Attendere almeno 30 s prima che il modo armato viene attivata di nuovo.

Variante 2: riavvio tramite interruzione di tensione
1. Interrompere l'alimentazione di tensione.
2. Ripristinare l'alimentazione di tensione.

Per garantire la sicurezza operativa, in caso sia stato spruzzato con vernice, il coperchio del rivelatore va sostituito, non è sufficiente pulirlo.

Pulire accuratamente il vetro del rivelatore con un panno asciutto e morbido. Successivamente avviare la procedura di reset antimask.

Se il rilevatore viene usato in stanze con nebbiogeno è raccomandato avviare la procedura di reset antimask dopo ogni annebbiamento.

Controllare il campo di rilevamento dopo ogni reset o riavvio (→capitolo 6).

7.2 Controllo del funzionamento (autotest)
Il rivelatore dispone di un autotest continuo. Una disfunzione (per es. guasto del sensore) viene segnalata come "Guasto" e, nel caso in cui i modi disarmato e walk test siano attivati, tramite il LED giallo come in fig. 8/**E**.

7.3 Visualizzazioni della memoria
Un allarme generato nell'ultimo periodo di inserimento viene memorizzato. Un allarme memorizzato viene poi visualizzato con il modo disarmato attivato e il modo walk test inattivo (fig. 8/ **I**). La memoria di allarme viene riazzerata quando il sistema viene armato nuovamente.

7.4 Piombatura del rivelatore
Se è prescritta la piombatura del rivelatore, applicare un piombino adesivo sul lato superiore del rivelatore, sulla fessura tra base del rivelatore e coperchio.

7.5 Manutenzione
Controllare il funzionamento del rivelatore a intervalli di tempo regolari (eseguire un walk test e test antimascheramento come minimo una volta all'anno), verificarne il fissaggio e l'eventuale imbrattamento. Eventualmente pulire ovv. fissare il rivelatore.

8 Guasti
In caso di guasti: http://www.service.vanderbiltindustries.com/.

9 Opzioni
9.1 Specchio a tenda PO-C20/30
Grazie alle zone effettive sovrapposte, gli specchi a tenda consentono di ottenere un'area di copertura sicura.
1. Aprire il rivelatore (→capitolo 3).
2. Estrarre dal coperchio lo specchio grandangolare ruotandolo in corrispondenza del dispositivo (fig. 11/❶) (eventualmente fare leva con un cacciavite sotto al dispositivo) e sostituirlo con uno specchio a tenda.
3. Eseguire un walk test (→capitolo 6).

9.2 Pet Clip PO-CL (solo PDM-IX.12T)
Installando un Pet-Clip è possibile sopprimere l'individuazione di animali di piccola taglia (→Istruzioni "Pet-Clip"). Se viene utilizzato il Pet-Clip il rilevatore non è più a norma con EN50131-2-4 grado 3. L'applicazione della Pet-Clip non modifica l'area di rilevamento (vedi fig. 1).

Il Pet-Clip non è idoneo in caso di impiego di uno specchio a tenda.

9.3 Supporto di montaggio PZ-MBG2
Se viene utilizzato il PZ-MBG2 il rilevatore non è più a norma con EN50131-2-4 grado 3.

10 Scheda tecnica

Allacciamenti	→Fig. 7
Alimentazione elettrica	DC 9…16 V (DC 12 V nominale)
Massima ondulazione	1 V_{SS}
Assorbimento di corrente Stato di riposo LED ON	 6.3mA (rms), 8.5 mA (picco max) 8.3mA (rms), 10.5 mA (picco max)
Tempo di avviamento	30 s
Temperatura di esercizio[1]	-10 °C…+55 °C
Temperatura di stoccaggio	-20 °C…+60 °C
Umidità dell'aria	< 95 %rF, senza condensazione
Protezione dell'alloggiamento	IP41/IK02[2]
Ingressi di controllo	$V_{low, max}$ = 1.5 V $V_{high, min}$ = 3.5 V $R_{Pull-up}$ (interno) = 470 kΩ
Carico ammissibile uscite	30 VCC / 0,1 A
Resistenze R_I R_F R_{EoL}	4.7 kΩ ±5 %, 250 mW 2.2 kΩ ±5 %, 250 mW 4.7 kΩ ±5 %, 250 mW
Omologazione EN50131-2-4	Grade 3
Classe ambientale EN50130-5	Classe II
VdS 2312	Classe C
VdS 2110	Classe II

[1] Il range di temperatura certificato IMQ è da -10°C a +40°C
[2] Classe di protezione dell'alloggiamento in installazioni IMQ: IP40/IK04.

11 Limitazioni della banda di frequenza specifica del paese
La tabella seguente stabilisce i regolamenti nazionali sulle limitazioni dello spettro di potenza per i dispositivi a corto raggio in linea con le misure della direttiva R&TTE.

Frequenza	Prodotto	Utilizzo limitato in
9.35GHz	PDM-IXD12T PDM-IXD18T	Stati membri UE: ES, FI, FR, GB, IT, SE
		Stati membri non UE*: AD, AU, UA, US
10.525GHz	PDM-IXA12T PDM-IXA18T	Stati membri UE: AT, CZ, DE, EE, FR, GB, HU, IE, LU, SK
		Stati membri non UE*: AD, TR
10.587GHz	PDM-IXE12T PDM-IXE18T	Stati membri UE: AT, CZ, DE, EE, FI, SE, SK
		Stati membri non UE*: AU, TR, UA, US

* L'elenco degli stati membri non UE non è completo. Contattare http://www.service.vanderbiltindustries.com/ per richieste specifiche nazionali.

Ulteriori requisiti di NF & A2P
Certificato NF & A2P 3 scudi n ° 2832200005B0, 2832200005A0
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
Ambiente EN50131-2-4 Grado 3 Classe II
NF & A2P prodotti certificati PDM-IXE12T and PDM-IXE18T
Organismo di certificazione:
CNPP Cert:. www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

En el caso de las instalaciones VdS, emplear la configuración de sensibilidad "Alta" o "Estándar".

No utilizar el ajuste de la PIR sensibilidad "alta" en habitaciones con menos de 5m longitud lateral.

Si utiliza espejo de cortina, seleccione la sensibilidad en modo DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON.

5.4 Sensibilidad antienmascaramiento (DIP5)
Utilice el DIP5 para seleccionar la sensibilidad de la función antienmascaramiento. Dependiendo del material del enmascaramiento, el alcance de la vigilancia antienmascaramiento es de aproximadamente 0,30m con la configuración de sensibilidad estándar (DIP5 desactivado) o de 0,5m para un funcionamiento conforme a la norma VdS (DIP5 activado).

5.5 Señalización enmascaramiento (DIP6)
Configurar con DIP6 si la alarma de enmascaramiento ha de generar "Fallo" o "Fallo" e "Intrusión" (VdS+EN, →fig. 9).

Si el DIP6 está en ON y el detector se encuentra en estado "armado" (→capítulo 5.2), los mensajes de enmascaramiento no son señalizados.

5.6 Modo de detección de enmascaramiento (DIP7)
Tiempo real (Estándar)
La señalización de enmascaramiento sigue al estado del detector. Una máscara se indica el tiempo que el detector está enmascarado.
Con enclavamiento
Una vez activado, la señalización de enmascaramiento permanece hasta que se restablece mediante el correspondiente reset (→apartado 7.1).

5.7 Función detección en desarmado + test de paseo inactivo (DIP8)
Si el modo desarmado es activado mientras el test de paseo está inactivo (es decir, incluso después del final de la test de paseo automático), el modo de detección se puede seleccionar.

La detección combinada PIR y MW siempre está operativa en el estado "armado" o cuando el test de paseo está activado (includendo el test de paseo automático).

5.8 Visión general ajustes

	DIP	OFF (estándar)	ON
Test de paseo / desarmado (entradas no cableadas)	1	Encendido	Apagado
Polaridad de la entrada para activar test de paseo / desarmado		Alto (+12 V)	Bajo (0 V)
Sensibilidad PIR + Sensibilidad MW	2	→Apartado 5.3	
	3		
	4		
Sensibilidad antienmascaramiento	5	Estándar	Alta (VdS[1])
Señalización de enmascaramiento	6	AM solo en fallo	AM en fallo e intrusión (EN[2]+VdS[1])
Modo detección enmascaramiento	7	Tiempo real	Con enclavamiento
Función detección en desarmado + test de paseo inactivo	8	PIR + MW	sólo PIR

[1] Para el funcionamiento conforme a VdS DIP5 y DIP6 en ON
[2] Para el funcionamiento conforme a EN DIP6 en ON

6 Puesta en servicio
1. Encienda la fuente de alimentación.
2. Espere 30 s hasta que el detector esté listo (→Señalización LED durante la fase de puesta en marcha: Fig. 8/**A** u 8/**G** en función de la tensión de entrada en U y WT y DIP1). En los estados de funcionamiento correspondientes a la fig. 8/**G**, después de la fase de puesta en marcha, el detector está en prueba de recorrido automático durante 3 minutos (→señalización de alarma: Fig. 8/**H** en lugar de 8/**B**).

Para tiempos de test de paseo más largos, active el modo desarmado y test de paseo (→apartados 5.1 y 5.2).

Para desconectar la señalización LED durante la fase de puesta en marcha y la de test de paseo automático después de conectar el detector, active y desactive varias veces la entrada de control U o bien la entrada de control WT.

Durante la fase de puesta en marcha, la zona cercana al detector (<0,5m) debe estar despejada de todo tipo de objetos que se encuentren allí de forma temporal (p.ej escaleras) así como de personas.

3. Realice una prueba de activación de alarma en toda el área efectiva del detector (fig. 1, 2, 12, 13). El detector también debe activar la alarma al cruzar las zonas periféricas (fig. 8/**B** u 8/**H**).

Siga las señalizaciones LED para los diferentes eventos (→fig. 8).

7 Funcionamiento y mantenimiento
7.1 Reset del la supervisión de enmascaramiento
Si continúa enmascarado (detector aislado y en modo enclavamiento →apartado 5.6):
Método 1 (si las entradas U y WT están cableadas):
1. Active el modo desarmado (→apartado 5.2).
2. Desactive el modo test de paseo (→apartado 5.1).
3. Active el modo test de paseo (→apartado 5.1).
4. Elimine el motivo del enmascaramiento y genereuna alarma con movimiento (Se señaliza con el apagado del LED rojo durante 2,5 s).
5. Desactive el modo test de paseo (→apartado 5.1).
6. Espere al menos 30 s antes de que el modo desarmado se activa de nuevo.

Método 2: Reinicio mediante corte de la alimentación.
1. Desconecte la alimentación.
2. Restaure la alimentación.

Si se ha empleado un spray, para garantizar un funcionamiento seguro, deben cambiarse las tapas del detector húmedas, no basta con limpiarlas.

Limpie perfectamente la ventana del detector mediante un paño seco y suave y, seguidamente, resetee el sistema antienmascaramiento.

Si el detector es usado en un lugar donde existe una medida de protección por niebla, será necesario un reset del antimasking si esta medida es activada.

Compruebe el área de detección después de cada reset o reinicio (→apartado 6).

7.2 Supervisión de las funciones (autotest)
El detector dispone de un autotest continuo. Un fallo de funcionamiento (p. ej. avería del sensor) se notifica como "Fallo", y si los modos desarmado y de test de paseo están activados, se señaliza conforme a la figura 8/**E** a través del LED amarillo.

7.3 Indicadores de memoria
Se almacena una alarma producida en el último periodo de armado. Si el modo desarmado está activado y el de test de paseo está desactivado, se visualiza una alarma almacenada (fig. 8/ **I**). La memoria de alarma se restablece con la siguiente conexión de armado.

7.4 Precintado del detector
Si está prescrito el precintado del detector, coloque un precinto adhesivo en la parte superior del detector sobre la ranura entre la base del detector y la tapa.

7.5 Mantenimiento
Compruebe el funcionamiento (realice una test de paseo y antienmascaramiento), límpielo de ser necesario y compruebe su fijación regularmente (mínimo, una vez al año).

8 Averías
En caso de problemas http://www.service.vanderbiltindustries.com/.

9 Opciones
9.1 Espejo de Cortina PO-C20/30
Los espejos de cortina proporcionan área de cobertura alargada y mayor alcance.
1. Abra el detector (→apartado 3).
2. Extraiga el espejo de fábrica (fig. 11/❶) de la tapa girándolo (dado el caso, haga palanca con un destornillador por debajo del dispositivo) y sustitúyalo por un espejo de cortina.
3. Realice una test de paseo (→apartado 6).

9.2 Pet Clip PO-CL (solo PDM-IX.12T)
La detección de animales de pequeño tamaño puede evitarse instalando un Pet-Clip (→instrucciones "Pet-Clip"). Con el empleo de Pet-Clip, el detector ya no satisface el grado 3 de EN50131-2-4. El empleo del clip contra animales domésticos no modifica el área de detección (ver fig. 1).

Si se usa un espejo de cortina, el Pet-Clip no puede emplearse.

9.3 Soporte auxiliar PZ-MBG2
Con el empleo de este soporte, el detector ya no satisface el grado 3 de EN50131-2-4.

10 Datos técnicos

Conexiones	→Fig. 7
Suministro de energía	DC 9…16 V (DC 12 V nominal)
Rizado máximo	1 V_{SS}
Consumo de corriente Estado de reposo LED encendido	 6.3mA (rms), 8.5 mA (pico) 8.3mA (rms), 10.5 mA (pico)
Tiempo de arranque[1]	30 s
Temperatura de servicio	-10 °C…+55 °C
Temperatura de almacenamiento	-20 °C…+60 °C
Humedad relativa del aire	< 95 %rF, sin condensación por humedad
Tipo de protección de la carcasa	IP41/IK02
Entradas de control	$V_{bajo, máx.}$ = 1,5 V $V_{alto, mín.}$ = 3,5 V $R_{Pull-up}$ (interno) = 470 kΩ
Capacidad de carga salidas	30 V DC / 0,1 A
Resistencias R_I R_F R_{EoL}	4,7 kΩ ±5 %, 250 mW 2,2 kΩ ±5 %, 250 mW 4,7 kΩ ±5 %, 250 mW
Homologación EN50131-2-4	Grade 3
Clase ambiental EN50130-5	Clase II
VdS 2312	Clase C
VdS 2110	Clase II

[1] El margen de temperatura certificado IMQ va de -10°C a +40°C.

11 Restricciones de banda de frecuencia específicos de los distintos países
En la siguiente tabla se muestran las regulaciones nacionales sobre restricciones en el espectro de frecuencia para dispositivos de corto alcance (SRD) de conformidad con lo establecido en la Directiva RTTE.

Frecuencia	Producto	Uso restringido en
9,35GHz	PDM-IXD12T PDM-IXD18T	Estados miembros de la UE: UE: ES, FI, FR, GB, IT, SE
		Estados no miembros de la UE*: AD, AU, UA, US
10,525GHz	PDM-IXA12T PDM-IXA18T	Estados miembros de la UE: AT, CZ, DE, EE, FR, GB, HU, IE, LU, SK
		Estados no miembros de la UE*: AD, TR
10,587GHz	PDM-IXE12T PDM-IXE18T	Estados miembros de la UE: AT, CZ, DE, EE, FI, SE, SK
		Estados no miembros de la UE*: AU, TR, UA, US

* La lista de Estados no miembros de la UE no está completa. Por favor, póngase en contacto con http://www.service.vanderbiltindustries.com/ para consultas específicas de países.

Otros requisitos de NF y A2P
Certificado NF y A2P 3 escudos No. 2832200005B0, 2832200005A0
Repositorio NF324-H58 - RTC50131-2-4
Entorno EN50131-2-4 Grado 3 Clase II
NF & A2P productos certificados PDM-IXE12T and PDM-IXE18T
Organismo de certificación:
CNPP Cert:. www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

5.4 Känslighet övertäckningsskydd (DIP5)
Använd DIP5 för att justera känsligheten på antimaskeringsfunktionen. Beroende på maskeringsmaterialet är räckvidden för antimaskeringsövervakningen ungefär 0,3 meter om man använder standardinställningarna för känslighet (DIP5 AV) eller 0,5 meter för system som uppfyller kraven i VdS (DIP5 PÅ).

5.5 Signalering övertäckningsskydd (DIP6)
Ställ med DIP6 in om ett meddelande från övertäckningsskyddet ska aktiveras bara som "Fault" eller som "Fault" och "Intrusion" (VdS+EN, →fig. 9).

Om DIP6 är i ON-läge och detektorn är i Till-läge (→kapitel 5.2), då visas ej Antimask-meddelanden.

5.6 Övertäckningsskyddets funktionsläge (DIP7)
Real Time (standard)
Antimaskmeddelandet följer detektortillståndet. En maskering indikeras bara så länge som detektorn är övertäckt.
Latch
Då den är aktiverad står antimaskmeddelandet kvar tills det nollställs genom en återställning av övertäckningsskyddet (→kapitel 7.1).

5.7 Detekteringsfunktion i oskarp + inaktiv gångtest (DIP8)
Vid aktiverat funktionsläge oskarp och samtidigt inaktivt gångtest (d.v.s. även först efter autogång-test →kapitel 6), kan rörelsedetektorns funktionsläge väljas.

I drifttillståndet "skarp" eller om gångtest är aktiverat (även under autogångtest) fungerar alltid den kombinerade intrångsdetekteringen PIR + MW.

5.8 Översikt över inställningar

	DIP	AV (standard)	PÅ
Gångtest / oskarp (ingångarna inte anslutna)	1	på	av
Ingångspolaritet för att aktivera gångtest / oskarp		high (+12 V)	low (0 V)
PIR-känslighet + MW-känslighet	2	→Kapitlet 5.3	
	3		
	4		
Känslighet övertäckningsskydd	5	standard	hög (VdS[1])
Signalering övertäckningsskydd	6	AM bara vid Fault	AM vid Fault och Intrusion (EN[2]+VdS[1])
Funktionsläge övertäckningsskydd	7	real-time	Latch
Detekteringsfunktion i oskarp + inaktiv gångtest	8	PIR + MW	enbart PIR

[1] För VdS-konform drift ska DIP5 och DIP6 vara PÅ
[2] För EN-konform drift ska DIP6 vara PÅ

6 Driftsättning
1. Koppla till strömförsörjningen.
2. Vänta i 30 s tills detektorn är redo (→LED-signalering under igångsättningsfasen: fig. 8/**A** eller 8/**G** beroende på ingångsspänningen vid U och WT och DIP1). I de drifttillstånd som motsvarar fig. 8/**G** är detektorn efter igångsättningsfasen under tre minuter i autogångtest (→Larmsignalering: fig. 8/**H** i stället för 8/**B**).

Aktivera oskarp- och gångtestläge för längre gångtesttider (→kapitel 5.1 och 5.2).

Koppla antingen U- eller WT-styringången fram och tillbaka för att koppla ur LED-signaleringen under igångsättnings- och autogångtestfasen efter inkoppling av detektorn.

Under uppstartsfasen får det inte finnas några tillfälliga hinder/föremål, stegar eller dyligt och inte heller människor, i detektorns närområde (<0.5m).

3. Genomför gångtest på utlösning av larm i detektorns hela täckningsområde (fig. 1, 2, 12, 13). Detektorn måste ge larm även då randzonerna beträds (fig. 8/**B** resp. 8/**H**).

Ta hänsyn till LED-signaleringar för de olika händelserna (→fig. 8).

7 Drift och underhåll
7.1 Återställning av övertäckningsskydd
Vid anstående maskering (detektorn har varit övertäckt och befinner sig i funktionsläge Latch →kapitel 5.6):
Variant 1 (för anslutna ingångar U och WT):
1. Aktivera funktionsläge oskarp (→kapitel 5.2).
2. Avaktivera funktionsläge gångtest (→kapitel 5.1).
3. Aktivera funktionsläge gångtest (→kapitel 5.1).
4. Ta bort övertäckningen och aktivera ett larm genom rörelse framför detektorn (rörelselarm indikeras genom att röd LED släcks i 2,5s).
5. Avaktivera funktionsläge gångtest (→kapitel 5.1).
6. Vänta minst 30 s innan funktionsläge skarp aktiveras igen.

Variant 2: Omstart genom spänningsavbrott
1. Bryt spänningsförsörjningen.
2. Återställ spänningsförsörjningen.

För att driftsäkerheten ska garanteras måste sprejade detektorfronter bytas ut; det räcker inte att rengöra.

Rengör kraftigt nedsmutsad detektor med en torr mjuk trasa. Genomför Antimask-återställningsprocedur efteråt.

Om detektorn används i utrymmen med dimgeneratorer är rekomendationen att antimaskfunktionen återställs efter varje utlöst dimgeneratorlarm.

Kontrollera detekteringsområdet efter varje återställning eller omstart (→kapitel 6).

7.2 Funktionsövervakning (självtest)
Detektorn är försedd med fortlöpande självtest. En felfunktion (t.ex. sensorbortfall) meddelas som "Fault" och signaleras om funktionslägena oskarp och gångprov är aktiverade, med den gula lysdioden enligt fig. 8/**E**.

7.3 Minnesindikeringar
Ett larm som genereras i den senaste skarp-perioden sparas i minnet. Under det därefter aktiverade oskarp- och avaktiverade gångtestläget indikeras ett sparat larm (fig. 8/ **I**). Vid nästa skarpkoppling återställs larmminnet.

7.4 Plombering av detektorn
Sätt en klisterplomb över fogen mellan bakstycket och fronten på detektorns ovansida ifall det krävs att detektorn plomberas.

7.5 Underhåll
Kontrollera detektorn regelbundet (minst en gång per år) med avseende på funktion (gångtest och antimasktest) och nedsmutsning samt fastsättning. Rengör resp. fäst detektorn om det behövs.

8 Fel
Vid fel kontakta http://www.service.vanderbiltindustries.com/.

9 Tillval
9.1 Ridåspegel PO-C20/30
Ridåspeglar bildar med sina överlappande täckningszoner ett genomgångssäkert övervakningsområde.
1. Öppna detektorn (→kapitel 3).
2. Montera ur vidvinkelspegeln på detektorn (fig. 11/❶) ur frontdelen (bänd eventuellt ut den ur detektorn med en skruvmejsel) och byt ut den mot en ridåspegel.
3. Genomför ett gångtest (→kapitel 6).

9.2 Pet Clip (endast PDM-IX.12T)
Genom installation av ett husdjursclip kan detektering av smådjur förhindras (→Anvisning "Husdjursclip"). Om husdjursclip används uppfyller detektorn ej längre EN50131-2-4 grade 3. Användandet av husdjursclipset ändrar inte bevakningsområdet (se fig.1).

Då en ridåspegel används är ett husdjursclip inte lämpligt.

9.3 Monteringsfäste PZ-MBG2
Om fäste PZ-MBG2 används uppfyller detektorn ej längre EN50131-2-4 grade 3.

10 Tekniska data

Inkoppling	→Fig. 7
Matningsspänning	DC 9…16 V (DC 12 V nominellt)
Max. rippel	1 V_{SS}
Strömförbrukning Viloläge LED på	 6.3mA (rms), 8.5 mA (max peak) 8.3mA (rms), 10.5 mA (max peak)
Igångsättningstid	30 s
Drifttemperatur[1]	-10 °C…+55 °C
Förvaringstemperatur	-20 °C…+60 °C
Luftfuktighet	< 95 %rF, ej kondenserande
Kapslingsklass	IP41/IK02
Styringångar	$V_{low, max}$ = 1,5 V $V_{high, min}$ = 3,5 V $R_{pull-up}$ (intern) = 470 kΩ
Belastningsförmåga utgångar	DC 30 V / 0,1 A
Motstånd R_I R_F R_{EoL}	4,7 kΩ ±5 %, 250 mW 2,2 kΩ ±5 %, 250 mW 4,7 kΩ ±5 %, 250 mW
Godkännande EN50131-2-4	Grade 3
Miljöklass EN50130-5	Klass II
VdS 2312	Klass C
VdS 2110	Klass II

[1] IMQ certifierad temperatur område är -10 ° C till + 40 ° C

11 Landsspecifika restriktioner gällande frekvensband
Följande översikt ger information om nationella bestämmelser om restriktioner gällande frekvensspektrumet för SRD-enheter (Short Range Devices). Dessa ligger i linje med bestämmelserna i R&TTE-direktivet (angående radio- och teleterminalutrustning).

Frekvens	Produkt	Restriktioner för användning i
9,35 GHz	PDM-IXD12T PDM-IXD18T	Medlemsstater i EU: UE: ES, FI, FR, GB, IT, SE
		Icke EU-medlemsstater*: AD, AU, UA, US
10,525 GHz	PDM-IXA12T PDM-IXA18T	Medlemsstater i EU: AT, CZ, DE, EE, FR, GB, HU, IE, LU, SK
		Icke EU-medlemsstater*: AD, TR
10,587 GHz	PDM-IXE12T PDM-IXE18T	Medlemsstater i EU: AT, CZ, DE, EE, FI, SE, SK
		Icke EU-medlemsstater*: AU, TR, UA, US

* Listan över icke-EU-länder är inte fullständig. Kontakta oss på http://www.service.vanderbiltindustries.com/ för frågor som gäller specifika länder.

Ytterligare krav i NF & A2P
NF & A2P certifikat 3 sköldar nr 2832200005B0, 2832200005A0
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grad 3 klass II miljö
NF & A2P certifierade produkter PDM-IXE12T and PDM-IXE18T
Certifieringsorgan:
CNPP Cert:. www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org