

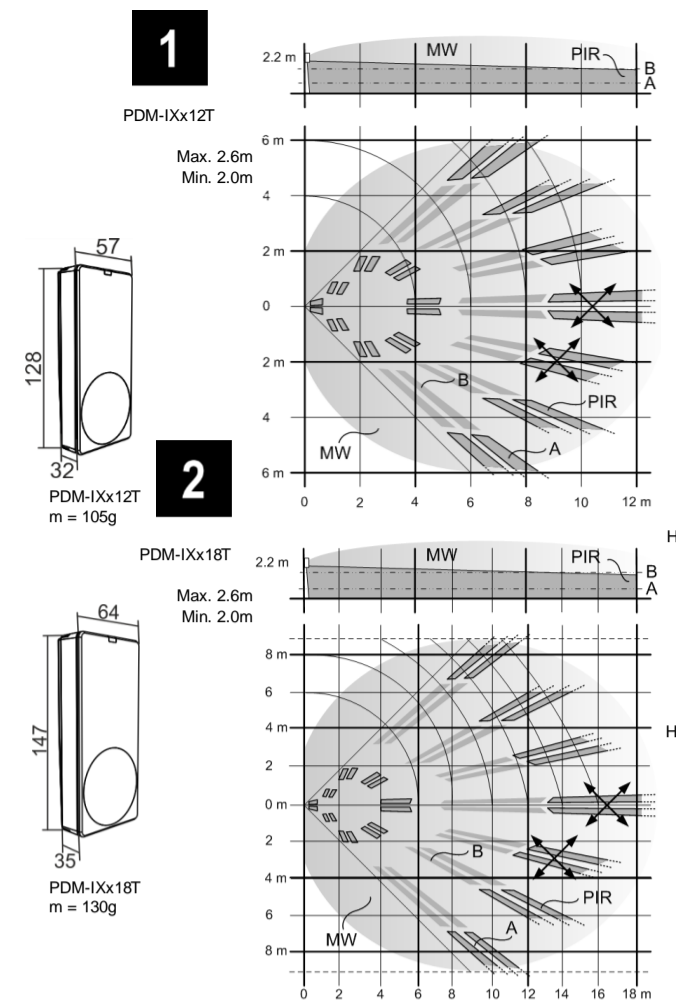
VAN DER BILT

PDM-IXD12T (9.35GHz), PDM-IXD18T (9.35GHz),
 PDM-IXA12T (10.525GHz), PDM-IXA18T (10.525GHz),
 PDM-IX12T-B (10.525GHz), PDM-IXA18T-B (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 «antimask»
 it Rivelatore di movimento a doppia tecnologia con «antimasking»
 es Detector de movimiento dual con «antimasking»
 sv Dörrörelsedetektor med «antimask»

Accessory	Product code	Details for ordering
PO-C20	V54539-F122-A100	Curtain set (4 pcs.) for PDM-H12
PO-C30	V54539-F123-A100	Curtain set (4 pcs.) for PDM-H18
PZ-MBG2	V54539-F124-A100	Mounting bracket G2 for PDM
PO-CL	V54539-F126-A100	Flush-Clamp for PDM-H12
PO-FL	V54530-H101-A100	Plat-Mount Housing Base for PDM-H12

Installation manual: A5Q00049366_1_Edition: 29.01.2024



en Installation instructions

This device must only be connected to power sources which comply with the EN62638-1 standard.
EC Declaration of Conformity
 Hereby, Vanderbilt International (IRL) Ltd. declares that this radio equipment type, in compliance with all relevant EU Directives for CE marking. From 20/04/2016 it is in compliance with Directive 2014/30/UE (Electromagnetic Compatibility Directive) and Directive 2014/35/UE (Low Voltage Directive). From 13/06/2016 it is also in compliance with Directive 2014/53/UE (Radio Equipment Directive).
 The full text of the EU declaration of conformity is available. Use the link below or scan the compliance QR code.
<http://van.ly/2Llnk-Compliance>

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 forcibly 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 the detector on 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

- If necessary, remove the opening cover (Fig. 3/0).
- Insert a screwdriver into the opening (Fig. 3/0) and either a) push the screwdriver upwards or b) turn the screwdriver.
- Lift the cover (Fig. 3/0) off the detector base (Fig. 3/0).
- 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 2.5 m up to a maximum of 3.0 m, mount the detector at a 2° angle of inclination. A necessary attach the detector base to the detector holder (separate instruction).
- In order for the sabotage surveillance feature to work fully (incl. tear-off monitoring), at least one screw must be tightened (Fig. 4/F).
- To retain IP44 class sealed openings of cable feedthroughs and screw holes have to be closed by means of a suitable sealing material (silicone or acrylic).
- To relieve the strain on the connection cable, route the litz wires through the poles below the terminal block (Fig. 4/G) or fix the cable sheath by means of cable binder close to its outlet hole in the detector base.
- Select the connection to the intruder alarm control panel (IACP) (→Section 4) and wire the detector (→Fig. 7 and Section 5).
- Set the required parameters on the DIP switch (Fig. 5/0) (→Section 5).
- Fit the cover on the detector base, making sure that it snaps into place completely. If necessary, insert the opening cover (in position Fig. 5/0) on delivery.
- 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 status, the detector features 3 resistors ("Fault", "Intrusion" and "EoL") (Fig. 5/EoL), plus a sabotage contact (Fig. 5/S).

The detector is delivered with the following resistance values (appropriate for Vanderbilt SPC IACP): R_I = 4.7 kΩ; R_R = 2.2 kΩ; R_{EoL} = 4.7 kΩ. If you are using another type of IACP, it may be necessary to adjust the resistors and T separately and/or replace the resistors. An EoL PCB (accessory, Fig. 10/0) can be used as an alternative to the resistors.

4.1 Activating/deactivating EoL

Use jumper 1 (Fig. 5/0) 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

- Pull out the resistor you wish to replace.
- Bend and shorten the legs of the new resistor (¼ watt, line diameter 0.4...0.56 mm) in accordance with the template (Fig. 5/0).
- 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

- Jumper 2 (Fig. 5/0) in top position (as delivered): R_I and R_{EoL} at C1/C2, T and R_F at C2/C3 (Fig. 7/A).
- Jumper 2 in bottom position: R_I, R_{EoL} and T at C1/C2, R_F at C2/C3 (Fig. 7/C).

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

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...4.7 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 to terminal SP (Fig. 7/B).

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 active state (indicated by the LED) 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 to the U input polarity (→Section 5.8).

5.3 Detector sensitivity (DIP2-DIP4)

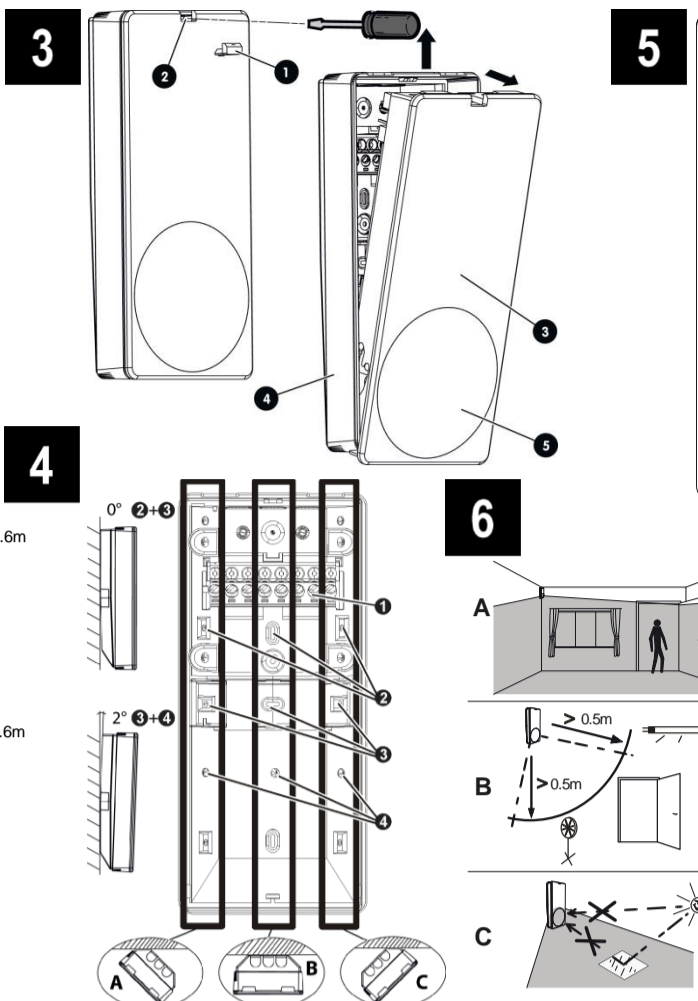
Set the sensitivity in accordance with the table below.

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

*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 be selected.



fr Instructions d'installation

Cet appareil doit être raccorder uniquement à des sources de courant conformes à la norme EN62638-1 («Sources de puissance limitées»).

Déclaration de conformité CE
 Par la présente, Vanderbilt International (IRL) Ltd. déclare que ce type d'équipement radio conforme est en conformité avec toutes les directives UE applicables relatives au marquage CE. Il sera en conformité avec les directives 2014/30/UE (directive de 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. Utilisez le lien ci-dessous ou scannez le code QR de conformité.
<http://van.ly/2Llnk-Compliance>

1 Description du produit

Le détecteur détecte les mouvements dans le local surveillé (miroir grand angle: fig. 1, 2; miroir 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/èches). Le fonctionnement du détecteur est basé sur la technologie multimode (hyperfréquence (HF) et infrarouge passif (PIR)). Grâce à la fonction «antimask», 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.

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, respectez 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 ampoules à néon (min. 0,5 m) (fig. 6/B).
 - Éviter 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 portée effective vers 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 le produit à l'extérieur (fig. 6/F).
 - Ne pas enlever ou endommager les circuits imprimés.

3 Montage du détecteur

- Le cas échéant, retirer le capot de fermeture (fig. 3/0).
- Insérer un tournevis dans l'orifice (fig. 3/0) et soit a) pousser le tournevis vers le haut, soit b) tourner le tournevis.
- 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 2,6 m jusqu'à maximum 3,0 m 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).
- Permettre le bon fonctionnement de l'auto-surveillance (y compris le détachement, 2 fils visser au moins une vis en position (fig. 4/F)).
- De façon à conserver la classe IP44, les passages de câbles et les trous de fixation non utilisés doivent être bouchés au moyen d'un matériau adhésif (silicone ou acrylique).
- Après le déchargement de traction du câble de raccordement, faire passer les torsions à travers le passage de câble (fig. 4/G) ou fixer la gaine du câble au pointet situé près du trou de sortie du câble dans le fond du détecteur.
- Choisir le mode de raccordement à la centrale d'alarme (→chapitre 4) et câbler le détecteur (→fig. 7 et chapitre 4).
- Régler les paramètres souhaités pour les commutateurs DIP (fig. 5/0) (→chapitre 5).
- Remplacer le couvercle sur le fond du détecteur et l'enclencher à fond.
- Éventuellement appliquer le coprocheur d'ouverture (en la fonction en la position fig. 5/0) à la livraison).

4 Raccordement du détecteur à la centrale d'alarme intrusion

Le concept intégré «End-of-Line» (Résistances d'équilibre EoL) permet d'une part la surveillance de la connexion entre le détecteur et la centrale d'alarme, et d'autre part 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 pull-up (fig. 5/E, «Intrusion» (fig. 5/I) et «EoL» (fig. 5/EoL)), ainsi qu'un contact d'autosurveillance (T).

À la livraison, le détecteur est réglé sur les valeurs de résistance ci-dessus (prêt pour les centrales Vanderbilt SPC Vantiradio): R_I = 4,7 kΩ; R_R = 2,2 kΩ; R_{EoL} = 4,7 kΩ. En cas d'utilisation d'autres centrales, il peut être nécessaire d'ajuster 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. 10/0).

4.1 Activer/désactiver l'utilisation des résistances d'équilibre (EoL)

Le cavalier 1 (fig. 5/0) 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} shortée (R_{EoL} = 0 Ω).

4.2 Remplacer les résistances

- Retirer les résistances à remplacer.
- Recourber la gaine de la nouvelle résistance (¼ de Watt, diamètre du câble 0,4...0,56 mm) conformément au gabarit (fig. 5/0) et la raccourcir.
- Insérer la résistance dans les trous de contact jusqu'en butée et la recourber dans le compartiment correspondant du détecteur.

4.3 Raccordement à la centrale avec 2 fils

Toutes les résistances et T sont connectées en série (raccordement aux bornes C1/C3, fig. 7).

4.4 Raccordement à la centrale avec 4 fils

- Cavalier 2 (fig. 5/0) en position supérieure (par défaut): R_I et R_{EoL} sur C1/C2, T et R_F sur C2/C3 (fig. 7/A).
- Cavalier 2 en position inférieure: R_I, R_{EoL} et T sur C1/C2, R_F sur C2/C3 (fig. 7/C).

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

4.5 Entrées de commande WT (Walk test/Test de marche) et U (Unset/Hors surveillance)

Une entrée de commande non câblée est «HIGH» (pull-up interne). Pour une activation et/ou une désactivation via DIP1 (à la livraison: indicateurs à LED actifs).

5 Paramètres

5.1 Polarité d'entrée WT (DIP1)

- Avec une entrée de commande WT câblée (WT, fig. 7/B), les indicateurs à LED sont activés/éteints via DIP1 (à la livraison: indicateurs à LED actifs).
- Avec une entrée de commande WT non câblée, le «Test de marche» peut être commandé par la centrale d'alarme. DIP1 permet de modifier 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 «Une surveillance».
- Avec une entrée de commande U câblée, l'état peut être commandé par la centrale d'alarme. DIP1 permet de modifier la polarité d'entrée de U (→chapitre 5.8).

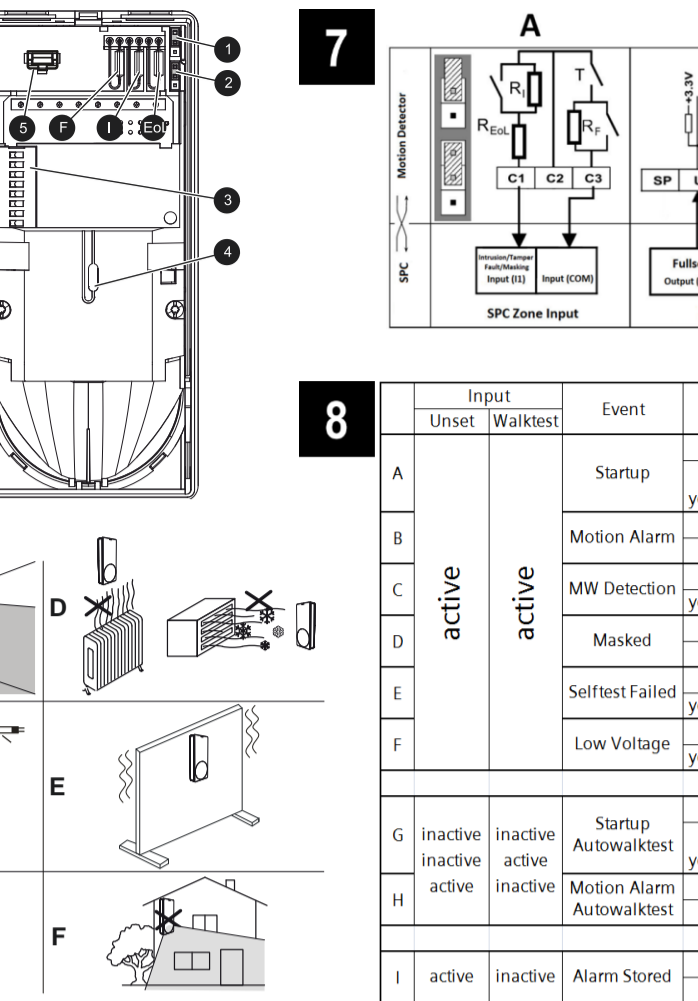
5.3 Sensibilité du détecteur (DIP2-DIP4)

Régler la sensibilité conformément au tableau ci-dessus.

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

*range ridotto
 En cas de systèmes vds utiliser le réglage «High» ou «Standard».

En utilisant le miroir rideau, le réglage DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON doit être sélectionné.



it Istruzioni di installazione

Il presente apparecchio può essere collegato solamente a sorgenti di corrente conformi allo standard EN62638-1 («Sorgenti di corrente limitate»).

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) a partire dal 20.04.2016. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile. Usai il link qui sotto o scansiona il codice QR Compliance.
<http://van.ly/2Llnk-Compliance>

1 Descrizione del prodotto

Il rivelatore individua movimenti nell'area sorvegliata (specchio grandangolo: 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/freccie). Il funzionamento del rivelatore si basa sulla doppia tecnologia (microonde (MW) e raggi infrarossi passivi (PIR)). Una funzione antimasking 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.

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 la raggia effettiva verso aree interessate da temperature in rapida variazione e/o umidità variabile.
 - Montare esclusivamente su pareti solide (fig. 6/E).
 - Non montare il prodotto all'esterno (fig. 6/F).
 - Non rimuovere o danneggiare i circuiti stampati.

3 Montaggio del rivelatore

- Eventualmente rimuovere il coperchio dell'apertura (fig. 3/0).
- Inserezza un cacciavite nell'apertura (fig. 3/0) e a) premere verso l'alto oppure b) ruotarlo.
- Sollevare il coperchio (fig. 3/0) dalla base del rivelatore (fig. 3/0).
- 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 un massimo di 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 antirapporto), deve essere assicurata la chiusura della copertura (fig. 6/F).
- Per mantenere la classe IP44 le aperture residue di passaggio cavi ed i fori delle viti devono essere chiusi mediante materiale sigillante (silicone o acrilico).
- Prima della installazione, togliere la tensione dal cavo di collegamento, condurre i cavi attraverso le aperture sotto alla morsettiera (fig. 4/G) oppure fissare la guaina dei cavi mediante il raccoglitore cavi vicino al proprio connettore sulla base del rivelatore.
- Impostare i parametri desiderati sul DIP switch (fig. 5/0) (→capitolo 5).
- Applicare il coperchio sulla base del rivelatore e farlo scattare in posizione.
- Eventualmente inserire la cassetta di apertura (en la funzione en la posición fig. 5/0) a la livraison).

4 Collegamento del rivelatore alla centrale antirapporto (CAI)

Il concetto End of Line (EoL) integrato consente da un lato la sorveglianza della linea di collegamento tra rivelatore e centrale antirapporto (CAI) e dall'altro due diversi metodi di collegamento (a 2 fili e a 4 fili). Per la segnalazione degli stati del rivelatore, questo è equipaggiato con 3 resistenze ("Guasto" (Fig. 5/I), "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 antirapporto SPC Vantiradio): R_I = 4,7 kΩ; R_R = 2,2 kΩ; R_{EoL} = 4,7 kΩ. In caso di impiego di centrali antirapporto diverse, può essere necessario allacciare separatamente le resistenze e T o sostituire resistenze. In alternativa alle resistenze è possibile utilizzare una scheda EoL PCB (accessorio, fig. 10/0).

4.1 Attivazione/disattivazione di EoL

Tramite il jumper 1 (fig. 5/0) si imposta se il rivelatore va collegato alla centrale antirapporto 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

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

- Jumper 2 (fig. 5/0) in posizione superiore (stato alla consegna): R_I e R_{EoL} a C1/C2, T e R_F a C2/C3 (fig. 7/A).
- Jumper 2 in posizione inferiore: R_I, R_{EoL} e T a C1/C2, R_F a C2/C3 (fig. 7/C).

Per la sorveglianza della linea di T e R_F oppure R_I tramite C2/C3, è necessario cablare un interruttore REoL 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...4.7 kΩ) a 0V.

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 attivate/disattivate tramite DIP1 (stato alla consegna: segnalazioni LED inserite).
- Con un ingresso di controllo WT cablato, il walk test può essere telecomandato attraverso la centrale d'alarme. 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 tra lo stato "disarmato" (stato alla consegna) a stato "armato".
- Con l'entrata di controllo cablato, lo stato può essere telecomandato a través de la central. La polaridad de entrada de U puede modificarse con DIP1 (→apartado 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	OFF	Maggiore stabilità	Standard
OFF	OFF	OFF	Standard	Maggiore stabilità*
ON	OFF	OFF	Standard	Standard
OFF	ON	ON		

5.4 **ANS-Anlagen** die Empfindlichkeitsstellung „hoch“/ „Standard“ verwenden.

Die PIR-Empfindlichkeitsstellung „hoch“ in Räumen mit weniger als 5m Seitenlänge nicht einbauen. Bei Verwendung des Vorhangspegels muss die Empfindlichkeitsstellung DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON eingestellt werden.

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

5.5 **Signalisierung Abdecküberwachung (DIP6)** Mit DIP6 einstellen, ob eine Abdecküberwachungsmeldung nur als „Faul“ oder als „Faul“ und „Intrusion“ (VdS=EN, →Abb. 3) ausgegeben werden soll.

Die Antismaskefunktion in Umscharf + Gehstest inaktiv. Bei VdS=EN, →(Kapitel 5.2), werden Abdecküberwachungsmeldungen nicht ausgegeben.

5.6 **Modus der Abdecküberwachung (DIP7)**

Real Time (Standard)
Die Abdeckmeldung folgt dem Melderezustand. Eine Abdeckung wird nur so lange angezeigt, wie der Melder abgedeckt ist.

Latch
Einmal aktiviert, bleibt die Abdeckungsmeldung bestehen, bis sie durch einen Abdecküberwachsungs-Reset rückgestellt wird (→Kapitel 7.1).

5.7 **Detektfunktion in Umscharf + Gehstest inaktiv (DIP8)**

Bei aktiviertem Umscharfmodus und gleichzeitig inaktivem Gehstest (d.h. auch erst nach Ende vom Autowalktest → Kapitel 6) kann der Modus der Bewegungsdetektion gewählt werden.

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

5.8 **Übersicht Einstellungen**

Gehstest / Umscharf (Eingänge unverdrahtet)	DIP	OFF (Standard)	ON
en	1	aus	aus
Eingangspotential um Gehstest / Umscharf zu aktivieren	2	high (+12 V)	low (0 V)
PIR-Empfindlichkeit +MW-Empfindlichkeit	3	→Kapitel 5.3	
Sensitivität Abdecküberwachung	5	Standard	hoch (VdS)
Signalisierung Abdecküberwachung	6	AM nur an Faul	AM an Faul und Intrusion (EN+VdS)
Modus Abdecküberwachung	7	Real-time	Latch
Detektfunktion in Umscharf + Gehstest inaktiv	8	PIR + MW	nur PIR

1 Für VdS-konformer Betrieb DIP5 und DIP6 auf ON

2 Für EN-konformen Betrieb DIP6 auf ON

3 **Inbetriebnahme**

1. Umverpackung 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 Betriebszustand entsprechend Abb. 8/G ist der Melder nach Startup-Phase für 3 Minuten im Autowalktest (→Alarm-Signalisierung, Abb. 8/H) arretiert 8/B.

3. Für längere Gehstestzeiten Umscharf- und Gehstestmodus aktivieren (→Kapitel 5.1 und 5.2).

4. Zum Ausschalten der LED-Signalisierung während Startup- und Autowalktestphase nach dem Einschalten der LED-Steuerung bin- und herwechseln.

5. Während Startup-Phase dürfen sich keine vorübergehend vorhandenen Gegenstände (z.B. Leiter) oder Personen in Näherheit (< 0,5m) des Melders befinden.

6. Gehstest auf Alarmsignalisierung im ganzen Wirkbereich des Melders (Abb. 1, 2, 12, 13) durchführen. Der Melder muss sich beim Durchqueren der Randzonen Alarm auslösen (Abb. 8/B bzw. 8/H).

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

7. **Betrieb und Wartung**

7.1 **Abdecküberwachsungs-Reset**

Bei anstehender Abdeckmeldung (Melder war abgedeckt und befindet sich im Latch-Modus → Kapitel 5.6):

Variante 1 (bei verdrahteten Eingängen U und WT):

1. Umscharfmodus aktivieren (→Kapitel 5.2).

2. Gehstestmodus deaktivieren (→Kapitel 5.1).

3. Gehstestmodus 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. Gehstestmodus deaktivieren (→Kapitel 5.1).

6. Mind. 30 s warten bevor der Schaffmodus wieder aktiviert wird.

Variante 2: Neustart durch Spannungsunterbrechung

1. Spannungsversorgung unterbrechen.

2. Spannungswiederherstellung gewährleisten.

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

4. Starke Staubverunreinigung des Melderfensters mit trockenem, weichem Tuch reinigen.

5. Anschlussschalter-Reset durchführen.

6. Bei Verwendung des Melders in Räumen mit Vernebelungsanlagen wird empfohlen, nach jeder Vernebelung einen Abdecküberwachsungs-Reset durchführen.

7. 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 „Faul“ gemeldet und, falls Umscharf- und Gehstestmodus aktiviert sind, entsprechend Abb. 8/B bzw. 8/H signalisiert.

7.3 **Speicher-Anzeiger**

Ein in der letzten Schanzeperiode erzeugter Alarm wird gespeichert. Bei darauf aktiviertem Umscharf- und deaktiviertem Gehstestmodus wird ein gespeicherter Alarm angezeigt (Abb. 8/ I). Mit der nächsten Schanzschaltung wird der Alarm-Speicher zurückgesetzt.

7.4 **Pioniere des Melders**

Wenn das Pionieren des Melders vorgeschrieben ist, auf der Oberseite des Melders Klebplombe über der Fuge zwischen Melderboden und Deckel anbringen.

7.5 **Wartung**

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

8 **Störungen**

Bei Störungen gehen Sie auf unsere Homepage:

<https://vanderbiltindustries.com>

Klicken Sie auf den Link „Ressourcen“, um technischen Support vor Ort zu erhalten.

9 **Optionen**

9.1 **Vorhang-Spiegel PO-C20/30**

Vorhang-Spiegel bilden mit ihren überlappenden Wirkzonen einen durchsichtigeren Überwachungsberreich.

1. Melder öffnen (→ Kapitel 3).

2. Weitwinkelspiegel an der Vorrichtung (Abb. 11/0) aus dem Deckel drehen (gegebenfalls unterhalb der Vorrichtung mit einem Schraubendreher aushebeln) und durch einen Vorhang-Spiegel ersetzen (→ 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).

9.3 **Montagehalter PZ-MBG2**

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

11 **Technische Daten**

Anschlüsse	→Abb. 7
Energieversorgung	DC 9...16 V (DC 12 V nominal)
Max. Welligkeit	1 Vss
Stromaufnahme	6,3mA (rms), 8,5 mA (max peak)
Ruhezustand	8,3mA (rms), 10,5 mA (max peak)
LED an	30 s
Anlaufzeit	-10 °C...+55 °C
Betriebstemperatur ¹	-20 °C...+60 °C
Lagertemperatur ¹	-20 °C...+60 °C
Luftfeuchtigkeit	< 95 %RH, nicht betauend
Gehäuseschutzart	IP41/IK02
Steuereingänge	V _{max} max = 1,5 V V _{high} min = 3,5 V R _{pull-up} (interntal) = 470 kΩ
Beleuchtbarkeit	30 V DC / 0,1 A
Widerstände Ri	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
Rr	2,2 kΩ ±5%, 250 mW
Rcs	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
Zulassung EN50131-2-4	Grade 3
Umweltklasse EN50130-5	Klasse II
VdS 2312	Klasse C
VdS 2110	Klasse II

¹IMO zertifizierte Temperaturbereiche: -10°C bis +40°C

11 **Country-specific frequency band restrictions**

The PDM range of detectors follow national regulations on frequency spectrum **restrictions** for Short Range Devices (SRDs) in line with the provisions of the RED Directive.

For more details, follow the link below or scan the Frequency QR code.

<http://van.hy7Link-Frequency>

NF

*** Further requirements of NF&A2P

NF & A2P certificate 3 shields No. 2832200005B0, 2832200005A0

Repository NF&A2P-H58 - RTCS0131-2-4

EN50131-2-4 Grade 3 Class II environment

NF & A2P certified products PDM-IXE12T and PDM-IXE18T

Identifying body: CNPP Cert. - www.cnpp.com

AFNOR Certification: www.afnor.org

*** Weitere Anforderungen von NF & A2P

NF & A2P Zertifikat 3 Schilde Nr. 2832200005B0, 2832200005A0

Repository NF&A2P-H58 - RTCS0131-2-4

EN50131-2-4 Grade 3 Klasse II-Umgebung

NF & A2P zertifizierte Produkte PDM-IXE12T und PDM-IXE18T

Zertifizierungsstelle: CNPP Cert. - www.cnpp.com

AFNOR Certification: www.afnor.org

5.4 **ANS-Anlagen** die Empfindlichkeitsstellung „hoch“/ „Standard“ verwenden.

Die PIR-Empfindlichkeitsstellung „hoch“ in Räumen mit weniger als 5m Seitenlänge nicht einbauen. Bei Verwendung des Vorhangspegels muss die Empfindlichkeitsstellung DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON eingestellt werden.

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

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

Die Antismaskefunktion in Umscharf + Gehstest inaktiv. Bei VdS=EN, →(Kapitel 5.2), werden Abdecküberwachungsmeldungen nicht ausgegeben.

5.6 **Modus der Abdecküberwachung (DIP7)**

Real Time (default)
Die Antismaske message follows the detector status. A masking event is only indicated while the detector is actually being obscured.

Latch
Once activated, the antismask message remains displayed until it is cancelled by performing an antismask function reset (→Section 7.1).

5.7 **Detection function in unsear + inactive walk test (DIP8)**

If unsear 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.

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

5.8 **Overview of settings**

Walk test / unsear (non-wired inputs)	DIP	OFF (default)	ON
Input polarity to activate Walk test/unset	1	High (+12 V)	Low (0 V)
PIR sensitivity + MW sensitivity	2	→Section 5.3	
Antismask sensitivity	5	Standard	High (VdS)
Antismask signalling	6	AM: fault only (EN+VdS)	AM: fault and intrusion (EN+VdS)
Antismask mode	7	Real-time	Latch
Detection function in unsear + 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 status 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).

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

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

5. 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.

6. 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 will also trigger an alarm when the peripheral zones are crossed (fig. 8/B and 8/H).

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

7 **Operation and maintenance**

7.1 **Antismask 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. Restore the power supply.

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.

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

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

5. If the detector is used in rooms with fog machines it is recommended to conduct the antismasking test procedure after each fogging.

6. 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 unsear 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 unsear mode is activated and walk test mode is deactivated (fig. 8/ I).

8 **Options**

8.1 **Curtain Mirror PO-C20/30**

With their overlapping effective zones, curtain mirrors create a secure coverage area.

2. Open the detector (→Section 3).

3. Wide-angle mirror located on the device (fig. 11/0) 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).

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 Vss
Current consumption	6,3mA (rms), 8,5 mA (max peak)
Idle state	8,3mA (rms), 10,5 mA (max peak)
LED ON	30 s
Start-up time	-10 °C...+55 °C
Operating temperature ¹	-20 °C...+60 °C
Storage temperature	-20 °C...+60 °C
Air humidity	< 95 %RH, non-condensing
Housing protection category	IP41/IK02
Control inputs	V _{max} max = 1,5 V V _{high} min = 3,5 V R _{pull-up} (internal) = 470 kΩ
Load rating of outputs	30 V DC / 0,1 A
Resistors Ri	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
Rr	2,2 kΩ ±5%, 250 mW
Rcs	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

¹IMO certified temperature range is -10°C to +40°C

11 **Country-specific frequency band restrictions**

The PDM range of detectors follow national regulations on frequency spectrum **restrictions** for Short Range Devices (SRDs) in line with the provisions of the RED Directive.

For more details, follow the link below or scan the Frequency QR code.

<http://van.hy7Link-Frequency>

NF

*** Further requirements of NF&A2P

NF & A2P certificate 3 shields No. 2832200005B0, 2832200005A0

Repository NF&A2P-H58 - RTCS0131-2-4

EN50131-2-4 Grade 3 Class II environment

NF & A2P certified products PDM-IXE12T and PDM-IXE18T

Identifying body: CNPP Cert. - www.cnpp.com

AFNOR Certification: www.afnor.org

*** Exigences supplémentaires de NF&A2P

NF & A2P certificat 3 boucliers No. 2832200005B0, 2832200005A0

Référentiel NF&A2P-H58 - RTCS0131-2-4

EN50131-2-4 Grade 3 Classe II environnement

NF & A2P produits certifiés PDM-IXE12T et PDM-IXE18T

Organisme de certification: CNPP Cert. - www.cnpp.com

AFNOR Certification: www.afnor.org

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

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

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

5.4 **Sensibilità de la fonction Antimasquage (DIP5)** Utilisez la 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 standards de sensibilité (DIP5 désactivé) ou de 0,5m pour les opérations conformes à VdS (DIP5 actif).

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

1 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 / Memorizzato

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-à-dire le mode «Test de marche automatique» →chapitre 6), le mode de détection peut être choisi.

1 La détection 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**

«Test de marche»/«Hors surveillance» (entrées non câblées)	DIP	OFF (Standard)	ON
Polarité d'entrée pour activer «Test de marche» + «Hors surveillance»	1	Fonctions actives	Fonctions inactives
Sensibilité PIR + Sensitivité MW	2	→Chapitre 5.3	
Sensibilité de l'antimasque	5	Standard	élevée (NF&A2P)
Signalisation de l'antimasque	6	AM seulement sur Faul	AM sur Faul et Intrusion (EN+NF&A2P)
Mode de l			