

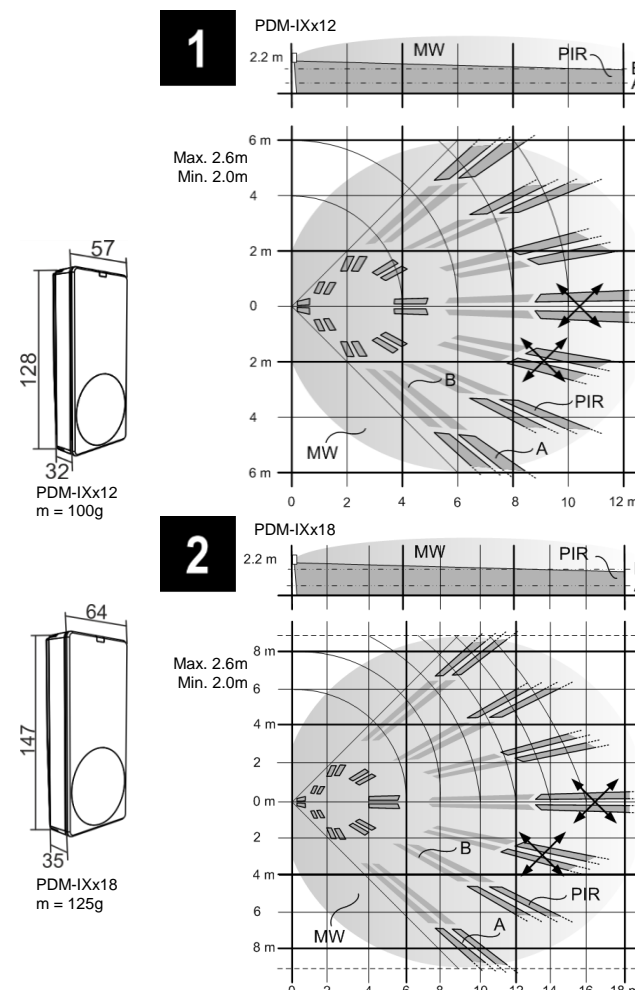
VANDERBLIT

PDM-IXD12 (9.35GHz), PDM-IXD18 (9.35GHz),
PDM-IXA12 (10.525GHz), PDM-IXA18 (10.525GHz),
PDM-IXE12 (10.587GHz), PDM-IXE18 (10.587GHz)

de Dual Bewegungsmelder
en Dual motion detector
fr Détecteur du mouvement multimode
it Rivelatore di movimento a doppia tecnologia
es Detector de movimiento dual
sv Dual rörelsedetektor

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	V54539-H101-A100	Flush Mount Housing Base for PDM-I12
PO-MHB12	V54539-H102-A100	Metaliz. Housing Base for PDM-I12
PO-PA...	V54539-F....	EOL PCB

Installation manual: A5000049365_N_Edition:08.02.2016



de Installationsanleitung

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

EC-Konformitätserklärung

Hiermit erklärt Vanderblit International (IRL) Ltd., dass dieser Funkgerätetyp den Anforderungen aller relevanten EU-Richtlinien für die CE-Kennzeichnung entspricht. Ab dem 20.04.2016 entfällt die Richtlinie 2014/53/EU (Electromagnetic Compatibility Directive) und die Richtlinie 2014/53/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://pdm.vanderblitindustries.com/doc/PDM-Index>.

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 Wirklinien verlaufen (Abb. 1, 2, 12, 13/Pfeile). Die Funktion des Melders basiert auf Dual-Technologie (Mikrowelle (MW) und Passiv-Infrarot (PIR)). Die Sabotageüberwachung erkennt eine gewaltsame Entfernung oder ein Öffnen des Melders und löst einen Sabotagealarm aus. Der Detektor entspricht den Anforderungen in Bezug auf EN50131-2-4 Störfestigkeit gegen magnetische Felder.

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 Fehlalarmen 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 Fluoreszenzlampe (min. 0,5 m) einhalten (Abb. 6/B).
- Keiner direkten oder reflektierten Sonnenstrahlung aussetzen (Abb. 6/C).
- Nicht über Heizkörper oder im direkten Wärme- oder Kälteflussstrom 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

- Gegebenenfalls Öffnungsabdeckung (Abb. 3/Ø) entfernen.
- Schraubendreher in die Öffnung (Abb. 3/Ø) einführen und entweder a) Schraubendreher nach oben drücken oder b) Schraubendreher verdrehen und Deckel (Abb. 3/Ø) vom Melderboden (Abb. 3/Ø) abheben.
- Je nach Befestigungsrichtung (Abb. 4/A/B/C) und Neigungswinkel entsprechende Schrauben- und Kabelabzweiger entfernen und Melderboden anschauen. Ab 2,6 m bis max. 3,0 m Höhe den Melder um 2° geneigt montieren (inkl. abgetrennter Melderboden Montageanleitung (separate Anleitung) befestigen).

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

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

Für die Zugentlastung des Anschlusskabels Litzen durch die Stege unterhalb des Klemmenblocs (Abb. 4/Ø) führen oder Kabelmantel mittels Kabelbinder nahe an Austrittsöffnung aus Melderboden fixieren.

Anbindung an die Einbruchmeldezentrale (EMZ) wählen (→Kapitel 4) und Melder verdrehen (→Abb. 7 und Kapitel 4).

Geforderte Parameter am DIP-Schalter (Abb. 5/Ø) einstellen (→Kapitel 5).

Deckel auf den Melderboden aufsetzen und vollständig einrasten.

Gegebenenfalls Öffnungsabdeckung einsetzen (im Auslieferungszustand an Position Abb. 3/Ø).

4 Melder an Einbruchmeldezentrale (EMZ) anschließen

Das integrierte End-of-Line-Konzept (EoL) ermöglicht die Leitungsüberwachung der Verbindung Melder – EMZ. Zur Signalisierung der Melderzustände ist der Melder mit 2 Widerständen ausgestattet („Intrusion“ (Abb. 5/1) und „EoL“ (Abb. 5/EoL)), außerdem mit einem Sabotagekontakt (T).

Der Auslieferungszustand des Melders erfolgt mit folgenden Widerständen (passend zu Vanderblit SPC-EMZ): $R_1 = 4,7\text{ k}\Omega$; $R_{EoL} = 4,7\text{ k}\Omega$. 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/Ø) verwendet werden.

4.1 Aktivieren/deaktivieren EoL

Über den Jumper (Abb. 5/Ø) wird eingestellt, ob der Melder mit oder ohne Leitungsüberwachung der EMZ verbunden wird. Obere Position (Auslieferungszustand): R_{EoL} aktiv; untere Position: R_{EoL} kurzgeschlossen ($R_{EoL} = 0\ \Omega$).

4.2 Widerstände austauschen

- Auszutauschenden Widerstand herausziehen.
- Beine des neuen Widerstands (¼-Watt, Leitungsdurchmesser 0,4...0,56mm) gemäß Schablone (Abb. 5/Ø) biegen und kürzen.
- Widerstand bis zum Anschlag in die Kontaktlöcher stecken und in das entsprechende Fach des Melders einstecken.

4.3 Zweidraht-Anbindung

Die Widerstände R_1 und R_{EoL} und T werden in Serie abgegriffen (Anschluss an Klemmen C1/C3, Abb. 7). Optional können R_1 (C1/C2) und T (C2/C3) auch getrennt abgegriffen werden. In diesem Fall kann zur Leitungsüberwachung von WT über C2/C3 ein zusätzlicher R_{EoL} über Klemme SP (Abb. 7/B) verwendet werden.

4.4 Steuerleitungen WT (Gehtest) und U (Unscharf)

Ein offener Steuerleitung ist „HIGH“ (interner pull-up). Bei Ansteuerung mit „aktiv HIGH“ muss ein Widerstand (2 k Ω ...47 k Ω) mit 0V verbunden werden.

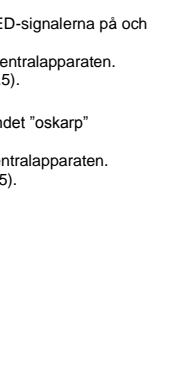
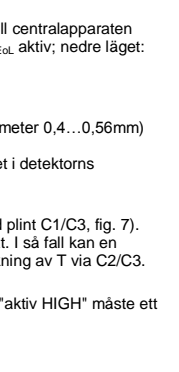
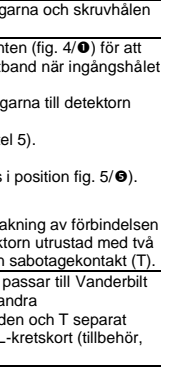
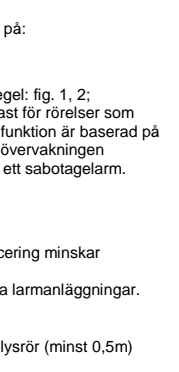
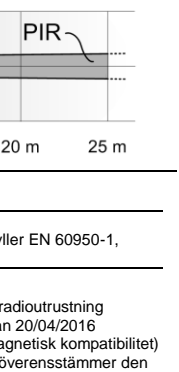
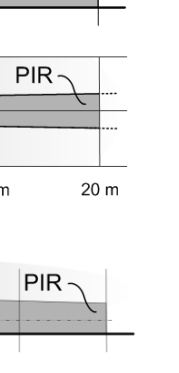
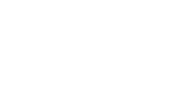
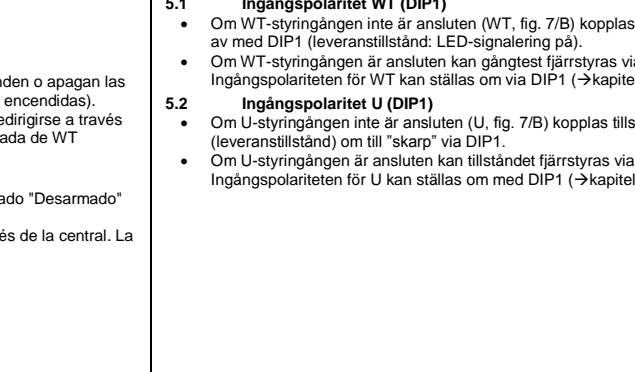
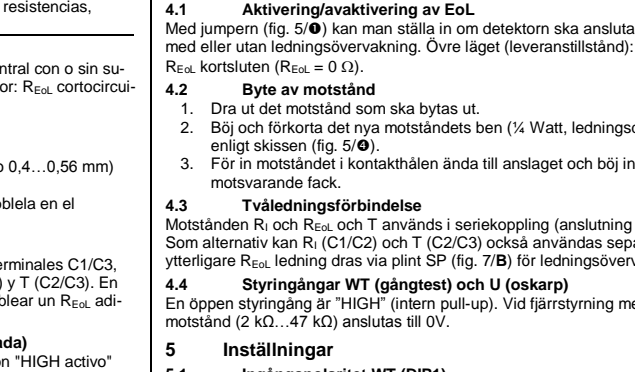
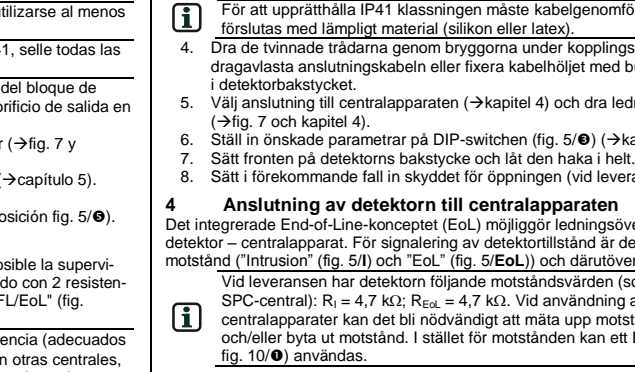
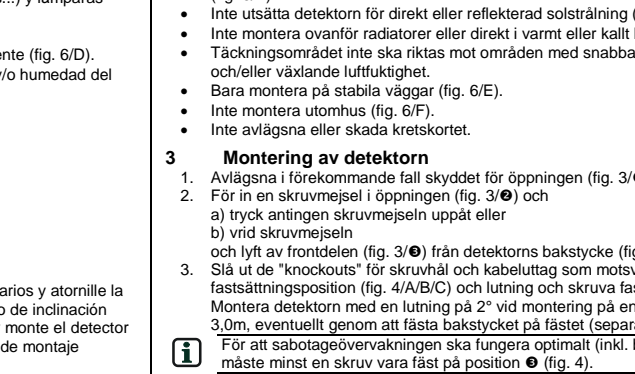
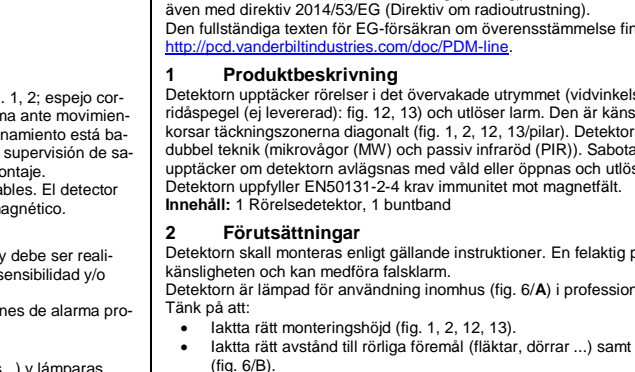
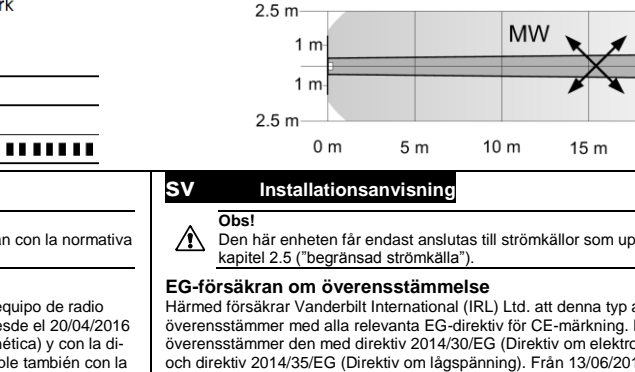
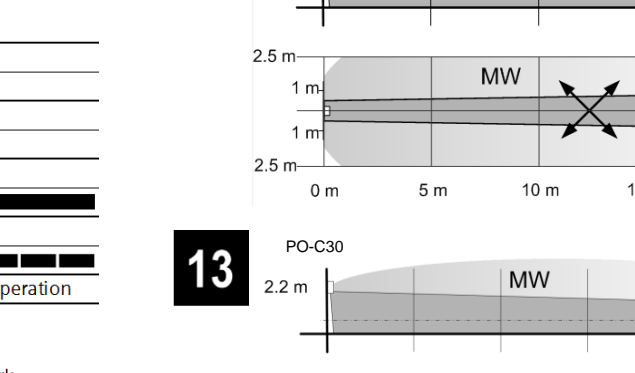
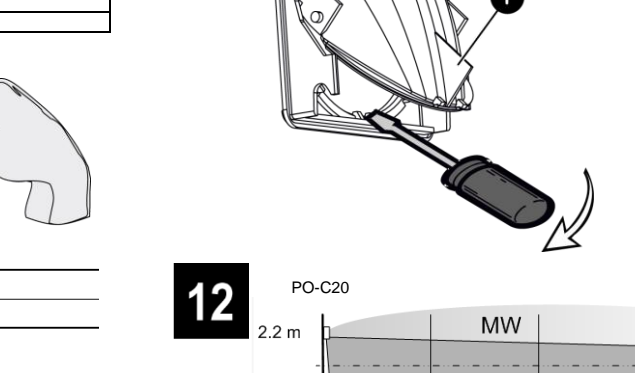
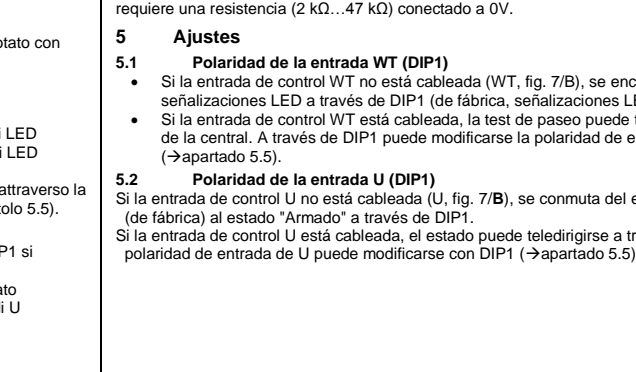
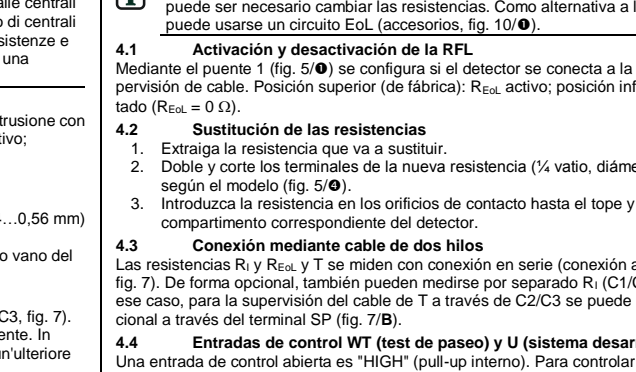
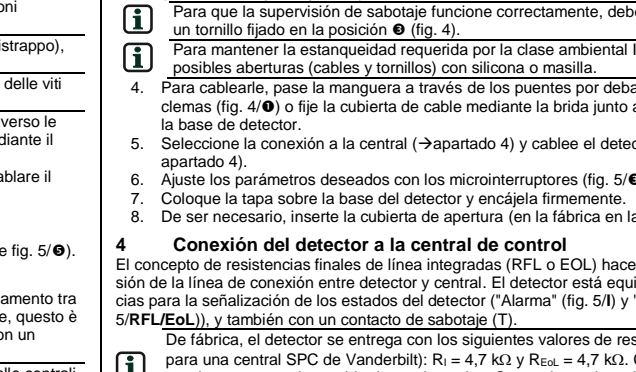
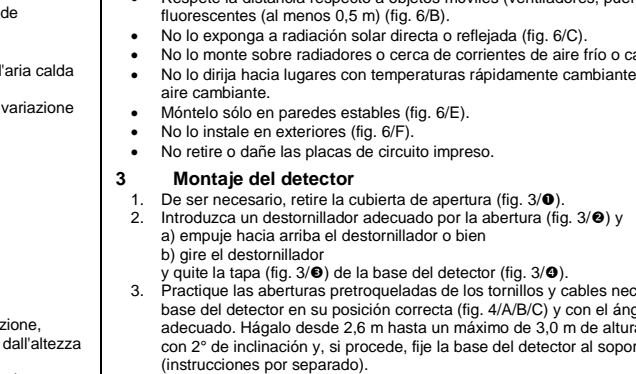
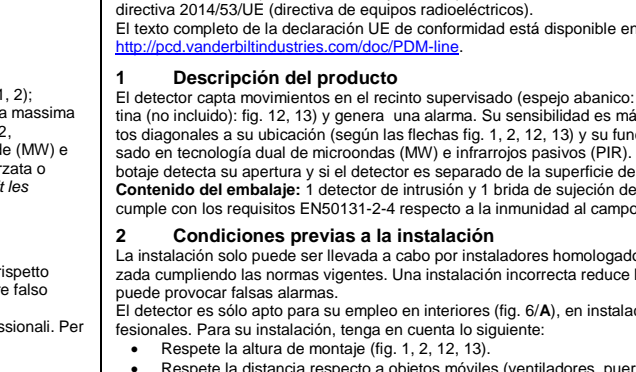
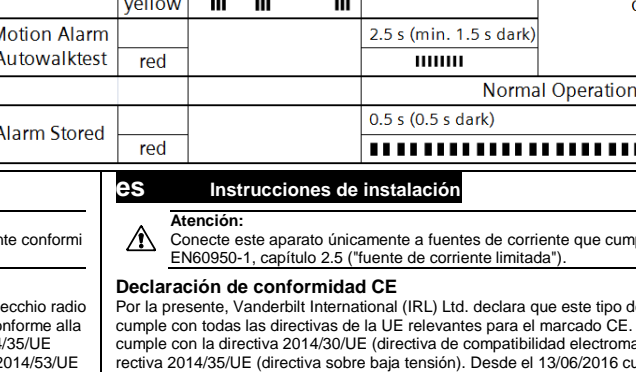
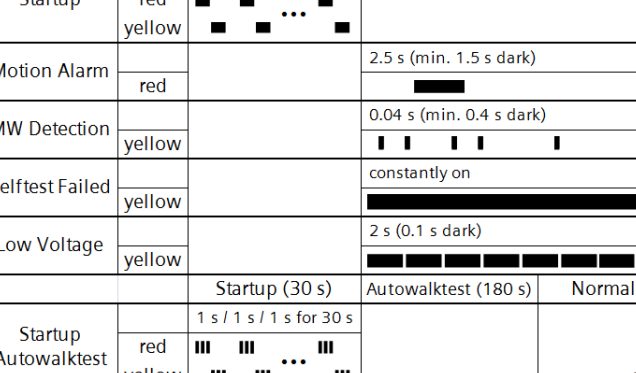
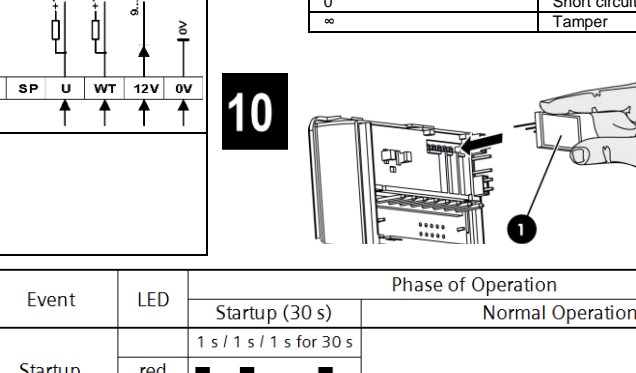
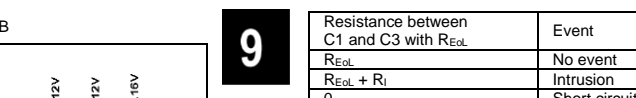
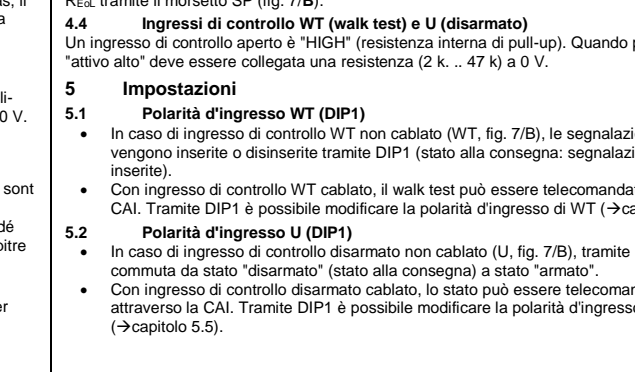
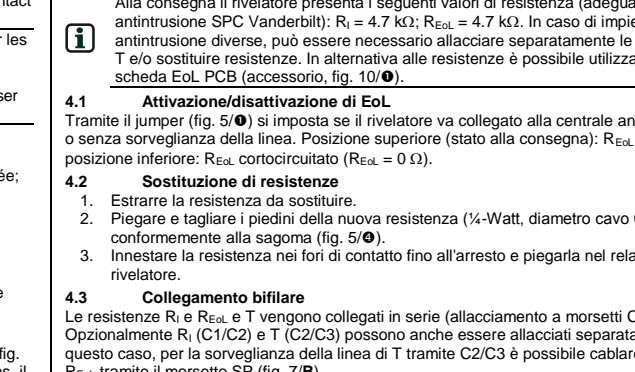
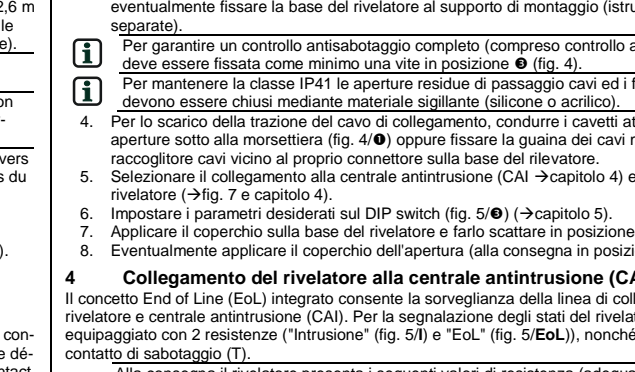
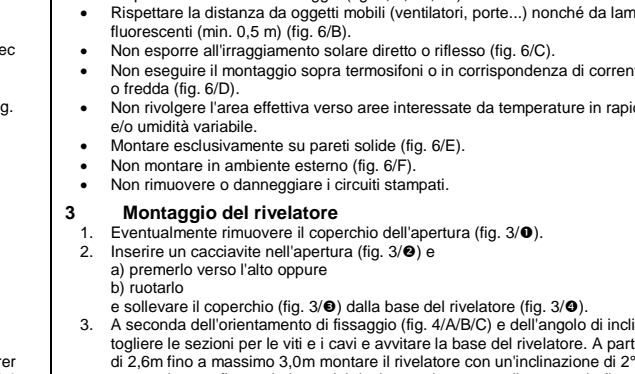
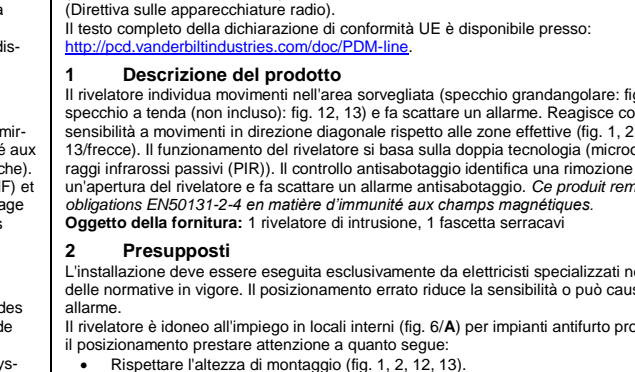
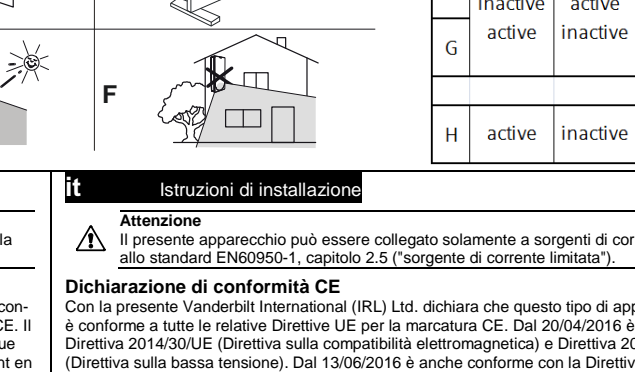
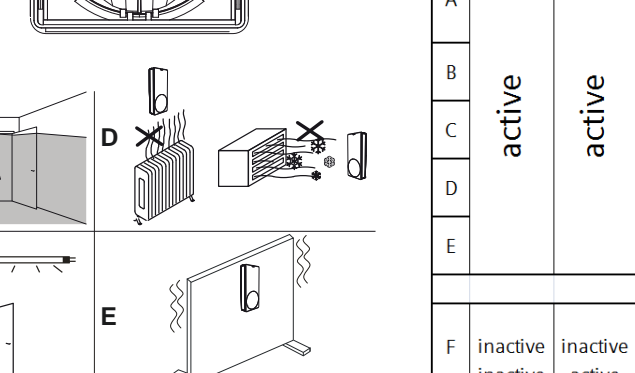
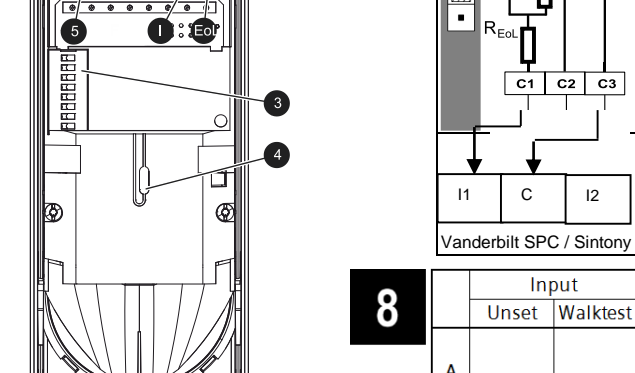
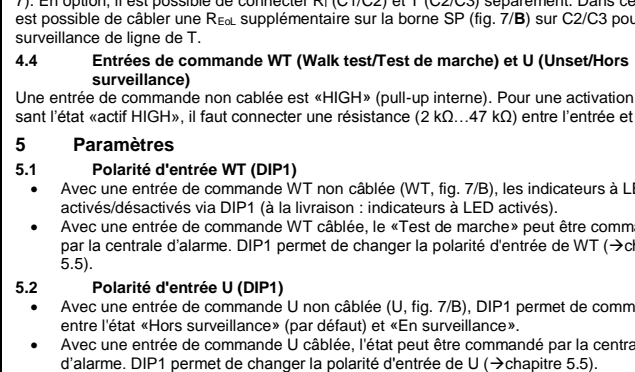
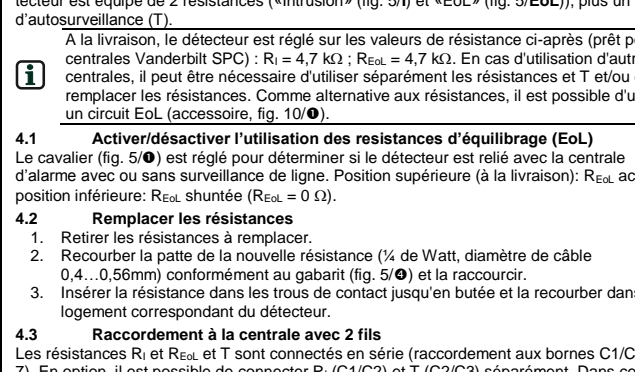
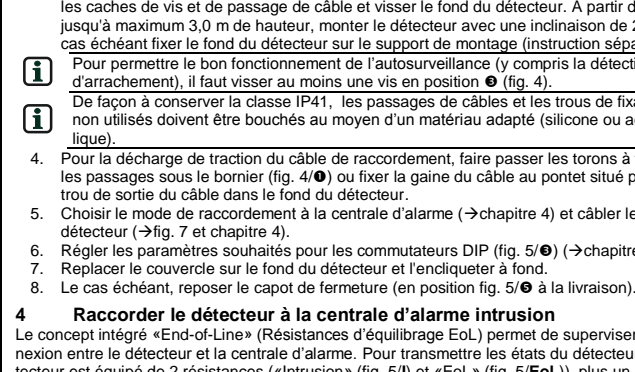
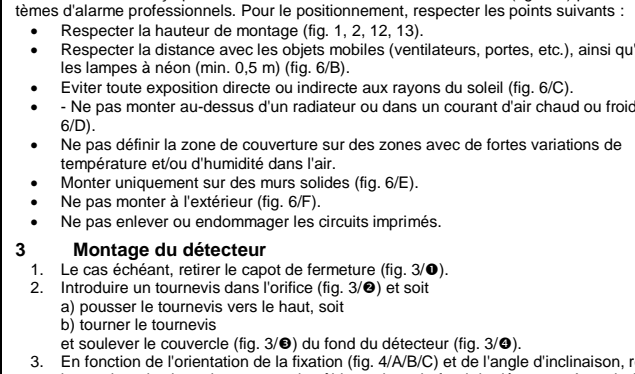
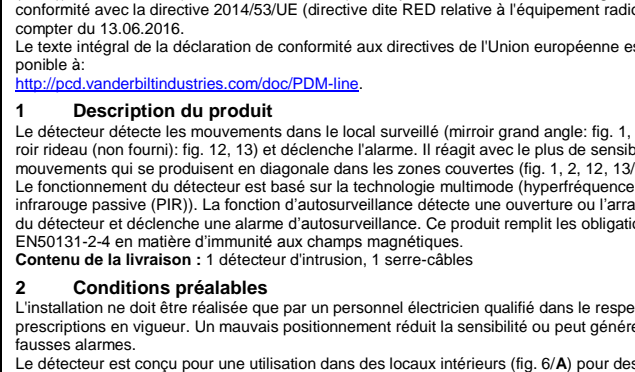
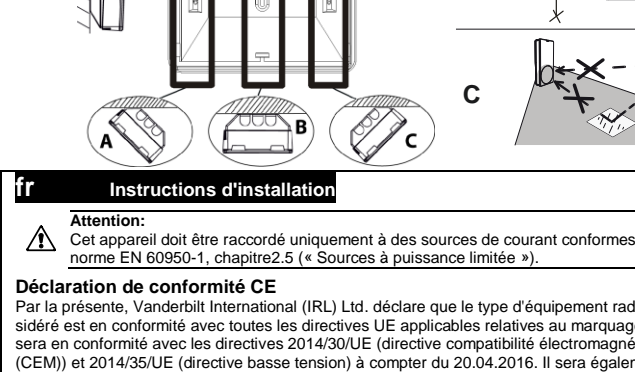
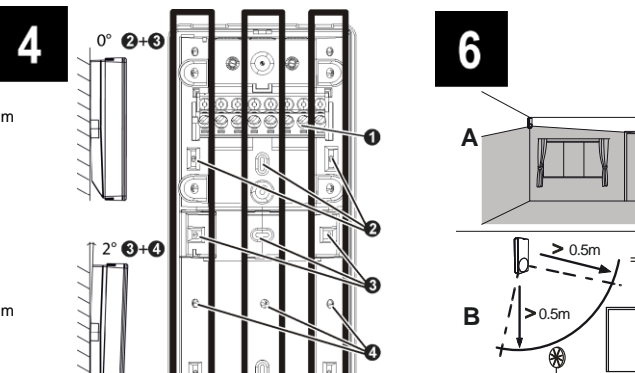
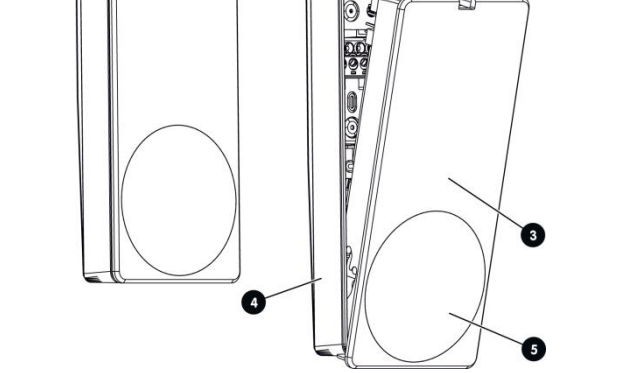
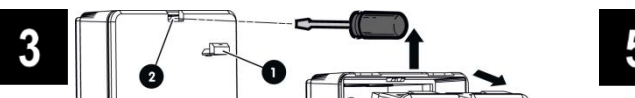
5 Einstellungen

5.1 Eingangspolarität WT (DIP1)

Bei unverdrahtetem WT-Steuerung (WT, Abb. 7/B) werden über DIP1 die LED-Signalisierungen an- oder ausgeschaltet (Auslieferungszustand: LED-Signalisierungen an). Mit verdrahtetem WT-Steuerung kann der Gehtest über die EMZ ferngesteuert werden. Über DIP1 kann die Eingangspolarität von WT umgestellt werden (→Kapitel 5.5).

5.2 Eingangspolarität U (DIP1)

Bei unverdrahtetem U-Steuerung (U, Abb. 7/B) wird über DIP1 von Zustand „unscharf“ (Auslieferungszustand) in „scharf“ umgeschaltet. Mit verdrahtetem U-Steuerung kann der Zustand über die EMZ ferngesteuert werden. Mit DIP1 kann die Eingangspolarität von U umgestellt werden (→Kapitel 5.5).



en Installation instructions

Warning:
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, Vanderblit 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 2014/53/EU (Electromagnetic Compatibility Directive) and Directive 2014/53/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 the following internet address: <http://pdm.vanderblitindustries.com/doc/PDM-Index>.

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 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. This product complies with the EN50131-2-4 requirements regarding immunity to magnetic field.

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

- If necessary, remove the opening cover (Fig. 3/Ø).
- Insert a screwdriver into the opening (Fig. 3/Ø) and either a) push the screwdriver upwards or b) turn the screwdriver.
- Lift the cover (Fig. 3/Ø) off the detector base (Fig. 3/Ø).
- 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 2.6m up to a maximum of 3.0m, mount the detector at a 2° angle of inclination, if relevant 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 ❶ (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).

1 To relieve the strain on the connection cable, route the litz wires through the poles below the terminal block (Fig. 4/Ø) or cable sheath by means of cable binder close to its outlet hole in the detector base.

2 Select the connection to the intruder alarm control panel (IACP) (→Section 4) and wire the detector (→Fig. 7 and Section 4).

3 Adjust the parameters on the DIP switch (Fig. 5/Ø) (→Section 5).

4 Fit the cover on the detector base, making sure that it snaps into place completely.

5 If necessary, insert the opening cover (in position Fig. 5/Ø on delivery).

4 Connecting the detector to the intruder alarm control panel (IACP)

The integrated End-of-Line concept (EoL) makes it possible to monitor the connection line between the detector and the IACP. For the purpose of signalling the detector states, the detector features 2 resistors („Intrusion“ (Fig. 5/1) and „EoL“ (Fig. 5/EoL)), plus a sabotage contact (T).

The detector is delivered with the following resistance values (appropriate for Vanderblit SPC IACP): $R_1 = 4,7\text{ k}\Omega$; $R_{EoL} = 4,7\text{ k}\Omega$. 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/Ø) can be used as an alternative to the resistors.

4.1 Activating/deactivating EoL

Use the jumper (Fig. 5/Ø) to specify whether the detector is to be connected to the IACP with or without line monitoring. Top position (as delivered): R_{EoL} active; bottom position: R_{EoL} shorted ($R_{EoL} = 0\ \Omega$).

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/Ø).
- 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

Resistors R_1 and R_{EoL} and T are tapped in series (connection to terminals C1/C3, Fig. 7). By way of an alternative option, R_1 (C1/C2) and T (C2/C3) can also be tapped separately. In this case, an additional R_{EoL} can be connected via terminal SP (Fig. 7/B) for the purpose of performing line monitoring on T via C2/C3.

4.4 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 k Ω ...47 k Ω) 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: WT 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 5.5).

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 5.5).

fr Instructions d'installation

Attention:
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, Vanderblit International (IRL) Ltd. déclare que le type d'équipement radio ci-dessus est en conformité avec toutes les directives UE applicables relatives au marquage CE. Il sera en conformité avec les directives 2014/53/UE (directive de compatibilité électromagnétique (CEM)) et 2014/53/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 de l'Union européenne est disponible à l'adresse internet suivante: <http://pdm.vanderblitindustries.com/doc/PDM-Index>.

1 Description du produit

Le détecteur détecte les mouvements dans la local surveillée (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/flèches). Le fonctionnement du détecteur est basé sur la technologie multimode (hyperfréquence (HF) et infrarouge passif (PIR)). La fonction d'antissabotage identifie une tentative de démontage ou de déplacement du détecteur et déclenche une alarme d'antissabotage. Ce produit remplit les obligations EN50131-2-4 en matière d'immunité aux champs magnétiques.

Contenu de la livraison : 1 détecteur d'intrusion, 1 serre-câbles

2 Conditions préalables

L'installation ne doit être réalisée que par un personnel électriquement 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 lampes 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 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

- Le cas échéant, retirer le capot de fermeture (fig. 3/Ø).
- Introduire un tournevis dans l'orifice (fig. 3/Ø) et soit a) pousser le tournevis vers le haut, soit b) tourner le tournevis et soulever le couvercle (fig. 3/Ø) du fond du détecteur (fig. 3/Ø).
- 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°, si le cas échéant fixer le fond du détecteur sur le support de montage (instruction séparée).

Pour permettre le contrôle antissabotage complet (composé contrôle antistrapp), devez être fixée comme minimum une vis en position ❶ (fig. 4).

Pour garantir le collage étanche de l'ouverture (après montage), il faut utiliser un produit de scellement approprié (silicone ou acrylique).

1 Pour la décharge de traction du câble de raccordement, faire passer les torsions à travers les passages sous le bornier (fig. 4/Ø) ou fixer la gaine du câble au point de suite près du trou de sortie du câble dans le fond du détecteur.

2 Choisir le mode de raccordement à la centrale d'alarme (→chapitre 4) et câbler le détecteur (→fig. 7 et chapitre 4).

3 Régler les paramètres souhaités pour les commutateurs DIP (fig. 5/Ø) (→chapitre 5).

4 Remplacer le couvercle sur le fond du détecteur et l'encliquer à fond.

5 Le cas échéant, reposer le capot de fermeture (en position fig. 5/Ø à la livraison).

4 Raccorder le détecteur à la centrale d'alarme intrusion

Le concept intégré «End-of-Line» (Résistances d'équilibrage EoL) permet de superviser la connexion entre le détecteur et la centrale d'alarme. Pour transmettre les états du détecteur, le détecteur est équipé de 2 résistances („Intrusion“ (fig. 5/1) et „EoL“ (fig. 5/EoL)), nonché un contact d'antissabotage (T).

À la livraison, le détecteur est réglé sur les valeurs de résistance ci-après (prêt pour les centrales Vanderblit SPC) : $R_1 = 4,7\text{ k}\Omega$; $R_{EoL} = 4,7\text{ k}\Omega$. 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/Ø).

4

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	OFF	OFF	Standard	Standard
OFF	OFF	ON	Standard	Erhöhte Stabilität*
OFF	ON	ON	Hoch	Erhöhte Stabilität*
ON	ON	OFF	Vorhangspegel	Standard
ON	ON	ON	Nicht anwendbar	Standard

*reduzierte Reichweite

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

2 Die PIR-Empfindlickeitsstellung „Joch“ in Räumen mit weniger als 5m Seitenlänge nicht verwenden.

3 Bei Verwendung des Vorhangspegels muss die Empfindlickeitsstellung DIP2=ON, DIP3=ON, DIP4=ON eingestellt werden.

5.4 Detektionfunktion in Unscharf + Gehstest inaktiv (DIP8)
Bei aktivem Unscharfmodus und gleichzeitig inaktivem Gehstest (d.h. auch erst nach Ende vom Autowalktest => Kapitel 6) kann der Modus der Bewegungsdetektion gewählt werden.

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

5.5 Übersicht Einstellungen

	DIP	OFF (Standard)	ON
Gehstest aktiv / Unscharf (Eingänge unverdrahtet)	1	ein	aus
Eingangspolarität um Gehstest / Unscharf zu aktivieren		high (+12 V)	low (0 V)
PIR-Empfindlichkeit + MW-Empfindlichkeit	2	1.	→ Kapitel 5.3
-	3	-	-
-	4	-	-
-	5	-	-
-	6	-	-
-	7	-	-
Detektionsfunktion in Unscharf + Gehstest inaktiv	8	PIR + MW	nur PIR

6 Inbetriebnahme

1 Stromversorgung einschalten.

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

1 Für längere Gehstestzeiten Unscharf- und Gehstestmodus aktivieren (→ Kapitel 5.1 und 5.2).

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

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

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

7 Betrieb und Wartung

7.1 Funktionsüberwachung (Selbsttest)
Ein Selbsttest wird während der Startup-Phase durchgeführt. Bei einer Fehlfunktion wird das Alarm-Relais offen gehalten. Falls Unscharf- und Gehstestmodus aktiviert sind, wird die Fehlfunktion entsprechend Abb. 8/D signalisiert.

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

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

7.4 Wartung
Melder regelmäßig (min. einmal pro Jahr) auf Funktion (Gehstest durchführen) 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 durchsteigerischen Überwachungsbereich.

1 Melder öffnen (→ Kapitel 3).

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

3 Gehstest durchführen (→ Kapitel 6).

9.2 Pet-Clip PO-CL (nur PDM-IX-12)
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 2. 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).

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 2. Soll die Anlage nach VdS errichtet werden, so darf der Montagehalter nicht verwendet werden.

10 Technische Daten

Anschlüsse	→ Abb. 7
Energerversorgung	DC 9...16 V (DC 12 V nominal)
Max. Wellenleit	1 V _{SS}
Stromaufnahme	
Ruhezustand	4,8 mA (rms), 7,1 mA (max peak)
LED an	6,7 mA (rms), 9,0 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 _{OH, max} = 1,5 V V _{IH, min} = 3,5 V R _{in(extern)} = 470 kΩ
Load rating of outputs	DC 30 V / 0,1 A
Resistors R _i	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
R _{Ext}	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
EN50131-2-4 approval	Grade 2
EN50130-5 environmental class	Class II
VdS 2312	Class B
VdS 2110	Class 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-IXD12 PDM-IXD18	den EU-Mitgliedsstaaten: ES, FI, FR, GB, IT, SE
9,35 GHz	PDM-IXA12 PDM-IXA18	den Nicht-EU-Mitgliedsstaaten*: AD, AU, UA, US
10,525 GHz	PDM-IXE12 PDM-IXE18	den EU-Mitgliedsstaaten: AT, CZ, DE, EE, FI, FR, GB, HU, IE, LU, SK
10,525 GHz	PDM-IXA12 PDM-IXA18	den Nicht-EU-Mitgliedsstaaten*: AD, TR
10,587 GHz	PDM-IXE12 PDM-IXE18	den EU-Mitgliedsstaaten: AT, CZ, DE, EE, FI, SE, SK
10,587 GHz	PDM-IXA12 PDM-IXA18	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.

12 Weitere Anforderungen von NF & A2P
NF & A2P-Zertifikat Nr. 2822200004B0, 2822200004A0 2 Schilde
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 2 Class II environment
NF & A2P zertifizierte Produkte PDM-IXE12 und PDM-IXE18
Certifying body:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

13 Weitere Anforderungen von NF & A2P
NF & A2P-Zertifikat Nr. 2822200004B0, 2822200004A0 2 Schilde
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 2 Class II environment
NF & A2P zertifizierte Produkte PDM-IXE12 und PDM-IXE18
Certifying body:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

14 Weitere Anforderungen von NF & A2P
NF & A2P-Zertifikat Nr. 2822200004B0, 2822200004A0 2 Schilde
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 2 Class II environment
NF & A2P zertifizierte Produkte PDM-IXE12 und PDM-IXE18
Certifying body:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

15 Weitere Anforderungen von NF & A2P
NF & A2P-Zertifikat Nr. 2822200004B0, 2822200004A0 2 Schilde
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 2 Class II environment
NF & A2P zertifizierte Produkte PDM-IXE12 und PDM-IXE18
Certifying body:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

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	OFF	OFF	Standard	Standard
OFF	OFF	ON	Standard	Increased stability*
OFF	ON	ON	High	Increased stability*
ON	ON	OFF	Curtain Mirror	Standard
ON	ON	ON	Not applicable	Not applicable

*reduced range

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

2 If the longest walk in the room is less than 5m, do not use the "high" PIR sensitivity setting.

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

5.4 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 5), 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 (including during the autowalk test).

5.5 Overview of settings

	DIP	OFF (Default)	ON
Walk tests/unset (non-wired inputs)		On	Off
Input polarity to activate Walk test / unset	1	High (+12 V)	Low (0 V)
PIR sensitivity	2	2.	→ section 5.3
MW sensitivity	3	-	-
-	4	-	-
-	5	-	-
-	6	-	-
-	7	-	-
Detection function in unset + inactive walk test	8	PIR + MW	PIR only

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/B depending on the input voltage at U and WT and DIP1). In the operating status shown in Fig. 8/F, the detector performs the autowalk test for 3 minutes at the end of the start-up phase (→ alarm signalling: Fig. 8/G instead of 8/B).

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

1 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.

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/G).

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

7 Operation and maintenance

7.1 Function monitoring (selftest)
A selftest is performed during the start-up phase. In the event of a malfunction, the alarm relay is kept open. If the unset and walk test modes are activated, the malfunction is signalled as shown in Fig. 8/D.

7.2 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/H). The next time the status of the system changes to "set", the alarm memory is reset.

7.3 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.

7.4 Maintenance
Check the detector regularly (at least once a year) to ensure that it is functioning correctly (by carrying out a walk 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
With their overlapping effective zones, curtain mirrors create a secure coverage area.

1 Open the detector (→ Section 3).

2 Twist the 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.

3 Carry out a walk test (→ Section 3).

9.2 Pet Clip PO-CL (PDM-IX-12 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 2 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 2 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	4,8 mA (rms), 7,1 mA (max peak)
LED ON	6,7 mA (rms), 9,0 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 _{OH, max} = 1,5 V V _{IH, min} = 3,5 V R _{in(extern)} = 470 kΩ
Load rating of outputs	DC 30 V / 0,1 A
Resistors R _i	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
R _{Ext}	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
EN50131-2-4 approval	Grade 2
EN50130-5 environmental class	Class II
VdS 2312	Class B
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-IXD12 PDM-IXD18	EU member states: ES, FI, FR, GB, IT, SE
9,35GHz	PDM-IXA12 PDM-IXA18	Non-EU member states*: AD, AU, UA, US
10,525GHz	PDM-IXE12 PDM-IXE18	EU member states: AT, CZ, DE, EE, FI, FR, GB, HU, IE, LU, SK
10,525GHz	PDM-IXA12 PDM-IXA18	Non-EU member states*: AD, TR
10,587GHz	PDM-IXE12 PDM-IXE18	EU member states: AT, CZ, DE, EE, FI, SE, SK
10,587GHz	PDM-IXA12 PDM-IXA18	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.

12 Further requirements of NF&A2P
NF & A2P-Zertifikat Nr. 2822200004B0, 2822200004A0 2 shields
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 2 Class II environment
NF & A2P certified products PDM-IXE12 and PDM-IXE18
Certifying body:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

13 Further requirements of NF&A2P
NF & A2P-Zertifikat Nr. 2822200004B0, 2822200004A0 2 shields
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 2 Class II environment
NF & A2P certified products PDM-IXE12 and PDM-IXE18
Certifying body:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

14 Further requirements of NF&A2P
NF & A2P-Zertifikat Nr. 2822200004B0, 2822200004A0 2 shields
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 2 Class II environment
NF & A2P certified products PDM-IXE12 and PDM-IXE18
Certifying body:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

15 Further requirements of NF&A2P
NF & A2P-Zertifikat Nr. 2822200004B0, 2822200004A0 2 shields
Repository NF324-H58 - RTC50131-2-4
EN50131-2-4 Grade 2 Class II environment
NF & A2P certified products PDM-IXE12 and PDM-IXE18
Certifying body:
CNPP Cert.: www.cnpp.com
AFNOR Certification: www.afnor.org

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

DIP2	DIP3	DIP4	Sensibilità PIR	Sensibilità HF
ON	OFF	ON	Stabilità rinforcée	Stabilità rinforcée*
OFF	OFF	OFF	Standard	Standard
OFF	OFF	ON	Standard	Stabilità rinforcée*
OFF	ON	ON	Élevée	Stabilité rinforcée*
ON	ON	OFF	Miroir Rideau	Standard
ON	ON	ON	Non applicable	Non applicable

*portée réduite

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

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

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

5.4 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.

1 La fonction 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.

5.5 Vue d'ensemble des paramètres

	DIP	OFF (Standard)	ON
Walk tests/unset (non-wired inputs)		On	Off
Test de marche/inactif (entrées non câblées)	1	Fonctions actives	Fonctions inactives
Polarité d'entrée pour activer «Test de marche» / «Hors surveillance»	1	high (+12 V)	low (0 V)
Sensibilité PIR + Sensibilité HF	2	3.	→ Chapitre 5.3
-	3	-	-
-	4	-	-
-	5	-	-
-	6	-	-
-	7	-	-
Fonction de détection en «Hors surveillance» + «Test de marche» inactif	8	PIR + HF	PIR seulement

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/B selon la tension d'entrée sur U et WT et DIP1). Dans les modes de fonctionnement indiqués sur la fig. 8/F, le détecteur est en mode «Test de marche automatique» pendant 3 minutes après la phase de démarrage (→ signalisation d'alarme: fig. 8/G au lieu de 8/B).

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

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

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/G).

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

7 Utilisation et maintenance

7.1 Surveillance du fonctionnement (autotest)
Un autotest est effectué pendant la phase de démarrage. En cas de dysfonctionnement, le relais d'alarme reste ouvert. Si les modes «Hors surveillance» et «Test de marche» sont activés, le défaut est signalé conformément à la fig. 8/D.

7.2 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/H). Lors du prochain passage en mode «En surveillance», la mémoire d'alarme sera effacée.

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

7.4 Entretien
Contrôler régulièrement (au moins une fois par an) le fonctionnement du détecteur (effectuer un test de marche), 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. 11/0) pour le retirer du couvercle (en faisant lever 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-12)
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 utilisé, il n'est alors plus conforme au grade 2 de la norme EN50131-2-4. La mise en place du Pet-Clip ne change pas la couverture de détection (voir Fig. 1).

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 2 de la norme EN50131-2-4.

10 Données techniques

Connexions	→ Fig. 7
Alimentation électrique	DC 9...16 V (DC 12 V nominal)
Max. ondulation	1 V _{SS}
Assorbimento di corrente	
Stato di riposo	4,8 mA (rms), 7,1 mA (picco max)
LED ON	6,7 mA (rms), 9,0 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 %RH, senza condensazione
Protezione dell'alloggiamento	IP41/IK02
Ingressi di controllo	V _{OH, max} = 1,5 V V _{IH, min} = 3,5 V R _{in(extern)} = 470 kΩ
Carico ammissibile uscite	DC 30 V / 0,1 A
Resistenze R _i	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
R _{Ext}	4,7 kΩ ±5%, 250 mW
Omologazione EN50131-2-4	Grade 2
Classe ambientale EN50130-5	Classe II
VdS 2312	Classe B
Vd	