

U.S. Patent Number:

This product is protected under Patent No. US 7,126,476 B2. Other patents pending.

CE Compliance Section:

Risco Ltd. hereby declares that this equipment is in compliance with the essential requirement and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. For the EC Declaration of Conformity please refer to our website: www.riscogroup.com



EN 50131-1
EN 50131-2-4
Grade 3
Environmental Class II

Contains FCC ID UXS-IPM165F

BWare RK515DTG3 FCC Compliance Section:

FCC Part 15 Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications.

However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician.

FCC Warning:

The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

RISCO Group Limited Warranty

RISCO Group and its subsidiaries and affiliates ("Seller") warrants its products to be free from defects in materials and workmanship under normal use for 24 months from the date of production. Because Seller does not install or connect the product and because the product may be used in conjunction with products not manufactured by the Seller, Seller cannot guarantee the performance of the security system which uses this product. Seller's obligation and liability under this warranty is expressly limited to repairing and replacing, at Seller's option, within a reasonable time after the date of delivery, any product not meeting the specifications. Seller makes no other warranty, expressed or implied, and makes no warranty of merchantability or of fitness for any particular purpose.

In no case shall seller be liable for any consequential or incidental damages for breach of this or any other warranty, expressed or implied, or upon any other basis of liability whatsoever.

Seller's obligation under this warranty shall not include any transportation charges or costs of installation or any liability for direct, indirect, or consequential damages or delay. Seller does not represent that its product may not be compromised or circumvented; that the product will prevent any personal injury or property loss by burglary, robbery, fire or otherwise; or that the product will in all cases provide adequate warning or protection. Seller, in no event shall be liable for any direct or indirect damages or any other losses occurred due to any type of tampering, whether intentional or unintentional such as masking, painting or spraying on the lenses, mirrors or any other part of the detector. Buyer understands that a properly installed and maintained alarm may only reduce the risk of burglary, robbery or fire without warning, but is not insurance or a guaranty that such event will not occur or that there will be no personal injury or property loss as a result thereof.

Consequently seller shall have no liability for any personal injury, property damage or loss based on a claim that the product fails to give warning. However, if seller is held liable, whether directly or indirectly, for any loss of damage arising under this limited warranty or otherwise, regardless of cause or origin, seller's maximum liability shall not exceed the purchase price of the product, which shall be complete and exclusive remedy against seller.

No employee or representative of Seller is authorized to change this warranty in any way or grant any other warranty.

WARNING: This product should be tested at least once a week.

CAUTION: risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to local regulations.

© RISCO Group 06/2012

RISCO Group Contacting Info

RISCO Group is committed to customer service and product support. You can contact us through our website (www.riscogroup.com) or at the following telephone and fax numbers:

UK Tel: 44-(0)-161-655-5500 support-uk@riscogroup.com

ITALY Tel: +39-02-66590054 support-it@riscogroup.com

SPAIN Tel: +34-91-490-2133 support-es@riscogroup.com

FRANCE Tel: +33-164-73-28-50 support-fr@riscogroup.com

BELGIUM Tel: +32-2522-7622 support-be@riscogroup.com

U.S.A Tel: +1-631-719-4400 support-usa@riscogroup.com

BRAZIL Tel: +55-11-3661-8767 support-br@riscogroup.com

CHINA (Shanghai) Tel: +86-21-52-39-0066 support-cn@riscogroup.com

CHINA (Shenzhen) Tel: +86-755-82789285 support-cn@riscogroup.com

POLAND Tel: +48-22-500-28-40 support-pl@riscogroup.com

ISRAEL Tel: +972-3-963-7777 support@riscogroup.com

5IN1600 B

ENGLISH

The BWare DT AM detector is the ultimate motion detector for professional installations, incorporating both Anti-Mask and Anti-Cloak™ Technologies (ACT™) and includes built-in end-of-line (EOL) resistors to simplify installation. The detector employs K-Band microwave providing reduced wall penetration.

Installation / Maintenance

Mounting - The BWare DT AM can be mounted either on a flat surface or on a wall corner (corner mounting).

1. Remove detector's front cover using a suitable tool (as described in Figure 1).
2. Using a suitable tool, open the following knockouts on the detector's base (see Figure 2).

Note: If a back tamper is to be used it is mandatory to screw the tamper back plate to the wall (or wall corner).

3. To select the correct vertical adjustment position for wide angle lens, use the scale on the bottom right hand side of the PCB cover as follows:

Mounting height and scale position based on room size:

Mounting Height	L - LONG	S - SHORT
2.1m-2.7m (6'11"-8'10")	15m (50')	6m (20')

4. Set jumpers (see Jumper Setting section).

Note: Reset the detector after each change made to the settings.

5. Install the front cover back to its place (in a reverse sequence of the removal).
6. Perform a Walk test (see Walk Test section below).

Terminal Wiring (see Figure 6)

Terminal	Description
- 12 +	12VDC Input
ALARM	N.C. Relay
TAMPER	N.C. Tamper switch
FAULT/AM	Normally Closed Relay: The FAULT/AM relay opens in the following events: <ul style="list-style-type: none"> • Detector is masked (Alarm relay is also opened) • Self test failed • Input voltage is lower than 8VDC
LED	LED operation remote control When an "Activation Signal" is applied to the LED input terminal, all LEDs will be disabled. LEDs are enabled if nothing is connected (unless LED jumper is OFF) or 0V/12V is applied (according to the LED/SET Input Jumper position, 12V or 0V).
SET	Remote SET/UNSET control SET: If an "Activation Signal" is applied, anti-mask detection is disabled (for Grade 2 configuration). UNSET: If nothing is connected or 0V/12V is applied (according to the LED/SET Input Jumper position, 12V or 0V) anti-mask detection is enabled (see also "Green Line" and "Remote Self Test")

**Activation Signal- If 12VDC is applied, and the LED/SET Input Jumper is on 12V position (Default position) - Or -

0V is applied and LED/SET Input Jumper is on 0V position

Jumper Settings

Jumper	Function
SW1-1: LED	Used to determine the operation of the detector's LEDs
ON: (Default)	LEDs are enabled, allowing LED control via the LED input terminal
OFF:	LEDs are disabled
SW1-2: ACT	Used to determine if ACT mode is enabled or disabled
ON	ACT Enabled Important: Do not use ACT™ mode if you are expecting that there will be moving objects outside the required protected area, a corridor for example.
OFF (Default)	ACT Disabled.
SW1-3: Green Line	
ON	The BWare DT AM includes a Green Line feature that follows environmental guidelines. This feature disables the MW channel when the alarm system is "Unset", thus eliminating surplus MW emission while the premises is occupied. Green Line feature is enabled: To deactivate the MW module during "UNSET", the LEDs must also be remotely disabled by the LED terminal. Note: When "Green Line" is on (Microwave off), the detector will still activate (PIR only)
OFF (Default)	Green Line feature is disabled: MW is constantly in use.
SW1-4: Self Test	Used to test detection technologies.
ON	(Local Self Test): If there is no alarm detection in the PIR channel for a period of one 1 hour, the detector will self-test. If the local self test fails, the FAULT/AM Relay will activate.
OFF (Default)	(Remote Self Test): Remote Self Test is activated when the SET terminal is switched from SET to UNSET mode. For remote self test ass, the Alarm Relay will activate for 5 seconds.
J1 - Alarm EOL J2 - Tamper EOL J3 - FAULT/AM EOL	Jumpers J1 and J2 allow the selection of Tamper and Alarm resistance (1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K, 6.8K) according to the control panel (see Figure 4) Jumper J3 allows the selection of 12K for Fault/Anti-Mask. Follow the terminal block connection diagram in Figure 4 when connecting the detector to a Double/Triple End Of Line (DEOL/TEOL) Zone.
J4 - LED/SET INPUT	Used to determine the polarity of the external input.
12V (Default)	See Terminal Wiring section, LED and SET Terminals
0V	See Terminal Wiring section, LED and SET Terminals

Walk Test

Important: The detector cover must be closed when applying power or within 30 seconds after applying power, otherwise AM calibration will fail.

1. Two minutes after applying power (warm-up period), walk test the Detector over the entire protected area to verify proper operation of the unit (see Figure 7).
2. The K-Band MW range must be adjusted using the potentiometer located on the PCB. It is important to set the potentiometer to the lowest possible setting that will still provide enough coverage for the inner boundary protected area (see Figure 5).

LEDs Display

LED	State	Description
Yellow	On	PIR detection
	Flashing	Trouble in PIR channel
Green	On	MW detection
	Flashing	Trouble in MW channel
Blue	On	ALARM
	Flashing	Fault / Anti-Masking detection
		Note: Anti Masking detection is operational in "Unset" mode only (see Terminal Wiring section, SET terminal).

LEDs Display

LED	State	Description
All LEDs	Flashing consecutively	At power-up, the LEDs will flash consecutively until the end of the warm-up period (2-3 minutes). At the end of the warm-up period the RED LED will continue to flash until the end of AM calibration.

Note: AM and Trouble indications continue until masking is removed or trouble is corrected.

Technical Specification

Electrical	
Current consumption	16mA at 12VDC (typical) 41mA at 12VDC (max.)
Voltage requirements	9 - 16VDC**
Alarm contacts	24VDC, 0.1A
Tamper contacts	24VDC, 0.1A
FAULT/AM contacts	24VDC, 0.1A
Environmental	
RF immunity	According to EN50130-4
Operating temperature	-10°C to 55°C (14°F to 131°F)
Storage temperature	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
Optical	
Filtering	White Light Protection
Physical	
Size	127.6 x 64.2 x 46.6 mm (5 x 2.5 x 1.84 in.)
Weight	120 gr. (4.2 oz.)

** Power to be supplied by 5A max. power source using safety approved wires, with a min Gauge of 20AWG.

ITALIANO

Il rivelatore BWare DT AM è un rivelatore di movimento che integra le tecnologie più avanzate per le installazioni professionali. Questo rivelatore include sia la tecnologia Anti-Mask che quella Anti-Cloak™ (ACT™) ed ha le resistenze di fine linea integrate nel circuito per semplificarne al massimo l'installazione.

Il rivelatore BWare DT AM utilizza la microonda in banda K la quale consente una penetrazione ridotta attraverso i muri.

Installazione / Manutenzione

Installazione - Il rivelatore BWare DT AM può essere installato sia su di una superficie piana che ad angolo.

1. Rimuovere il coperchio del rivelatore utilizzando un attrezzo appropriato (come descritto nella Figura 1).
2. Utilizzando uno strumento appropriato aprire i fori a sfondare, di seguito elencati, della base del contenitore come illustrato in Figura 2.

Note: Se deve essere utilizzato il tamper antirimozione è obbligatorio avvitare al muro (o angolarmente al muro) la linguetta dei tamper antirimozione.

3. Per selezionare la posizione corretta della scheda elettronica con la lente grandangolo montata, usare i riferimenti (LONG / SHORT) situati nella parte inferiore destra della scheda elettronica seguendo le indicazioni della tabella di seguito illustrata:

Altezza di installazione e regolazione scheda elettronica in funzione dell'areadi copertura:

Altezza di installazione	L - LONG	S - SHORT
2.1m-2.7m	15m	6m

4. Predisporre i ponticelli e i microinterruttori (Vedere la sezione relativa).

Note: Ad ogni modifica delle predisposizioni/regolazioni, effettuare sempre un reset del rivelatore rimuovendo e applicando tensione.

5. Rimontare il coperchio frontale e stringere la vite di blocco coperchio.
6. Effettuare una prova di copertura (Sezione Prova di movimento vedere in basso).

Cablaggio Morsetteria (vedere Figura 6)

Morsetto	Descrizione
- 12 +	Ingresso di alimentazione 12V
ALARM	Relé N.C.
TAMPER	Interruttore N.C.
FAULT/AM	Relé N.C.: il relé FAULT/AM si attiva per gli eventi seguenti: il rivelatore è mascherato (anche il relé di allarme viene attivato) L'auto-test del sensore è fallito L'ingresso di alimentazione è minore di 8V
LED	Controllo remoto dei LED e funzione GREEN LINE (con microinterruttore SW1-3 in posizione ON) Quando viene applicato un "Segnale di Attivazione" al morsetto LED, tutti i LED vengono disabilitati e, se il microinterruttore GREEN LINE è in ON, la sezione microonda viene disabilitata. Note: affinché la microonda venga disabilitata non ci deve essere alcun comando sul morsetto SET. I LED sono abilitati se al morsetto LED non è collegato niente (a meno che il ponticello LED sia esirato).
SET	Controllo remoto dello stato impianto Stato Inserito: Quando viene applicato un "Segnale di Attivazione" a questo morsetto, il circuito di Anti-Mask viene disabilitato Stato Disinserito: Se all'ingresso non viene collegato niente il circuito Anti-Mask è abilitato (vedere anche la tabella di predisposizione ponticelli e microinterruttori riferita alla funzione "Green Line" e "Auto-test Sensore").

**Per Segnale di attivazione si intende quanto segue-

- Viene applicata una tensione 12 Vcc e il ponticello LED/SET Input è nella posizione 12V (posizione di default)
- Viene applicato un riferimento di alimentazione 0V e il ponticello LED/SET Input è nella posizione 0V

Predisposizione microinterruttori e ponticelli

Microint./Pontic.	Funzione
SW1-1: LED	Usato per abilitare o disabilitare il funzionamento dei LED.
ON (Default)	I LED sono abilitati ed è possibile anche controllarli via comando remoto tramite l'ingresso LED.
OFF	I LED sono disabilitati. Non è possibile alcun controllo remoto.
SW1-2: ACT	Usato per abilitare o disabilitare la funzione ACT
ON	ACT abilitato Importante: Non usare la funzione ACT™ se nel luogo di installazione del rivelatore si prevede movimento di oggetti al di fuori dell'area protetta come, ad esempio, il movimento di persone in un corridoio attiguo.
OFF (Default)	ACT disabilitato.
SW1-3: Green Line	
ON	La funzione Green Line è abilitata: Per disabilitare la sezione microonda (MW) a sistema DISINSERITO va applicato un comando di attivazione al morsetto LED (0V o 12V in funzione della polarità configurata tramite il ponticello LED/SET INPUT). Anche i LED verranno in questo caso disabilitati. La sezione microonda viene disabilitata in questo modo solo se al morsetto SET non viene applicata alcuna tensione. Note: Quando la funzione Green Line è attiva (Microonda spenta), il rivelatore si attiva usando la sola sezione ad infrarossi (PIR).
OFF (Default)	La funzione Green Line è disabilitata. La sezione a microonda (MW) è sempre accesa.

Predisposizione microinterruttori e ponticelli

Microint./Pontic.	Funzione
SW1-4: Self Test	Usato per testare le tecnologie di rilevazione.
ON	(Auto-test locale): Se non viene rilevata alcuna attivazione del canale PIR per 1 ora, il rivelatore eseguirà un auto-test. Se il test fallisce, l'uscita a relé FAULT/AM verrà attivata. (Auto-test remoto): L'Auto-test remoto si attiva quando il morsetto SET viene portato dalla condizione di Impianto INSERITO (Comando di attivazione applicato) alla condizione di impianto DISINSERITO (nessuna tensione applicata). A conferma che l'auto-test remoto è stato superato l'uscita a relé di allarme si attiverà per 5 secondi. Nel caso in cui l'auto-test sia fallito si attiverà l'uscita a relé FAULT/AM.
J1 - Alarm EOL J2 - Tamper EOL J3 - FAULT/AM EOL	I ponticelli J1 e J2 permettono la selezione dei valori resistivi da assegnare ai circuiti di Tamper e di Allarme (1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K, 6.8K) in funzione della centrale d'allarme utilizzata (vedere la Figura 4 in basso). Il ponticello J3 inoltre, permette la selezione di una resistenza di 12K per supervisionare il circuito Anomalia/Anti-Mask. Seguire lo schema di collegamento dei morsetti illustrato in Figura 4 quando si vuole collegare il sensore ad una centrale d'allarme usando il doppio o il triplo bilanciamento resistivo (DEOL/TEOL).
J4- LED/SET INPUT	Usato per impostare la polarità dei comandi di attivazione per gli ingressi LED e SET.
12V (Default)	Posizionato sul lato 12V richiede come comando di attivazione una tensione positiva. Fare riferimento alla sezione relativa il Cablaggio Morsetteria, morsetti LED e SET.
0V	Posizionato su 0V richiede come comando di attivazione un riferimento negativo di alimentazione 0V. Fare riferimento alla sezione relativa il Cablaggio Morsetteria, morsetti LED e SET.

Prova di movimento (Walk Test)

Importante: Dopo aver alimentato il rivelatore, chiudere il coperchio entro 30 secondi per poter effettuare correttamente la fase di calibrazione del circuito di antimascheramento (AM).

1. Due o tre minuti dopo aver alimentato il rivelatore (inizializzazione) effettuare la prova di copertura dell'area da proteggere verificando la risposta del rivelatore tramite l'accensione dei LED (vedere Figura 7).
2. La portata della microonda va regolata tramite l'apposito potenziometro situato sulla scheda elettronica. Regolare il potenziometro della microonda al minimo possibile riferito all'area da proteggere (vedere Figura 5).

LED Stato Descrizione

LED	Stato	Descrizione
Giallo	Illuminato	Rilevazione del canale PIR
	Lampeggiante	Anomalia del canale PIR
Verde	Illuminato	Rilevazione del canale MW
	Lampeggiante	Anomalia del canale MW
Blu	Illuminato	ALLARME
	Lampeggiante	Anomalia / Rilevazione circuito Anti-Mask Note: La rilevazione del canale Anti-Mask può essere attiva solo ad impianto "Disinserito" (Consultare la sezione del Cablaggio morsetteria, morsetto SET).
Tutti i LED	Lampeggianti consecutivamente	All'alimentazione tutti i LED lampeggiano in sequenza fino alla fine del periodo di inizializzazione (2-3 minuti). Alla fine del periodo di inizializzazione il LED ROSSO continuerà a lampeggiare fino alla fine della fase di inizializzazione dei canale Anti-Mask.

Note: L'indicazione di Mascheramento e/o Anomalia persiste fino a quando la causa non viene rimossa.

Specifiche Tecniche

Elettriche	
Assorbimento di corrente	16mA a 12V- (Nominale) 41mA a 12V- (Massimo)
Alimentazione richiesta	da 9V- a 16V-
Contatti di allarme	24V- 0.1A
Contatti Tamper	24V- 0.1A
Contatti FAULT/AM	24V- 0.1A
Ambientali	
Immunità RF	Conforme alle norme EN50130-4
Temp. funzionamento	da -10°C a 55°C
Temp. stoccaggio	da -20°C a 60°C
Optica	
Filtro	Protezione contro le luci bianche
Fisiche	
Dimensioni	127.6 mm x 64.2 mm x 46.6 mm
Peso	120 gr.

FRANÇAIS

Le détecteur BWare DT AM est le dernier détecteur de mouvements pour les installations professionnelles, et intègre les technologies Anti-Masque et Anti-Camouflage (ACT™), ainsi que des résistances de fin de ligne (EOL) pour simplifier l'installation.

Le détecteur utilise un module Hyper Fréquence en bande K, qui permet une réduction de la pénétration à travers les murs.

Installation

Montage - l'BWare DT AM peut être installé soit sur une surface plane soit en coin (gauche ou droit).

1. Retirer le détecteur de couvercle frontal à l'aide d'un outil adéquat (décrit sur la Figure 1).
2. À l'aide d'un outil adéquat, ouvrez les pastilles pré-perçées correspondantes sur la base du d tecteur (cf.Figure 2).

Remarque: En cas d'utilisation d'une autoprotection arrière, il est impératif de fixer la plaque de cette dernière en la vissant au mur (ou à l'angle du mur).

3. Pour définir le bon réglage vertical, positionnez l'appareil en LENTILLE GRAND ANGLE.
Servez-vous de l'échelle figurant sur le côté inférieur droit de la carte PCB de couvercle (cf. Figure 7) comme suit :

Hauteur de montage et position selon la taille de la pièce :

Hauteur de montage	L - LONG	C - COURT (SHORT)
2.1m-2.7m (6'11"-8'10")	15m (50')	6m (20')

4. Réglez les cavaliers (cf. § Réglage des cavaliers).

Remarque: Il est conseillé de réinitialiser le détecteur après chaque modification apportée au réglage.

5. Remplacez le couvercle frontal (en inversant pour cela l'ordre des étapes de la procédure de retrait).
6. Exécutez un test de passage (cf. §Test de passage ci-dessous).

Cablage des Terminals (cf. Figure 6)

Terminal	Description
- 12 +	Entrée 12VCC
ALARM	Relais N.F., 24VCC, 0,1A
TAMPER	Relais N.F., 24VCC, 0,1A

Specificaties technieken	
Electricques	
Ondulaties résiduelles maximales admissibles:	0,25 crête à crête
Environnementales	
Immunité RF	Selon EN50130-4
Température de fonctionnement	De -20°C à 55°C (-4°F à 131°F)
Température de stockage	De -20°C à 60°C (-4°F à 140°F)
Indice de protection:	IP 31/K 02
Taille du câble à utiliser:	Fil de diamètre au moins 0,5 mm pour une longueur ne dépassant pas 300 mètres
Optiques	
Filtrage	Protection anti-lumière blanche
Physiques	
Dimensions	127,6 x 64,2 x 46,6 mm (5 x 2,5 x 1,84 in.)
Poids	120g

NEDERLANDS

De BWare DT AM detector is de ultieme bewegingsmelder voor professionele installaties, met integratie van beide technologieën Anti-Masking en Anti-Cloak™ (ACT™) met ingebouwde end-of-line (EOL) weerstanden voor een eenvoudige installatie.

De detector maakt gebruik van de K-Band microwave om muur penetratie te verminderen.

Installatie / Onderhoud

Montage - De BWare DT AM kan op een vlakke oppervlakte worden gemonteerd, of op een muurhoek (hoekmontage).

1. Verwijder het voorste lid met het juiste gereedschap (zoals beschreven in Afbeelding 1).
2. Met een passend gereedschap opent u de volgende uitwerpers op de basis van de detector (zi Afbeelding 2).

Opmerking: Als een achterstamper wordt gebruikt, is het verplicht om de achterplaat van de stamper op de muur (of muurhoek) vast te schroeven.

3. Om voor de brede hoeklens de juiste verticale afstelling te selecteren, gebruikt u de schaal op de rechts onderkant van de PCB lid. U doet dit als volgt:

Montagehoogte en schaalpositie op basis van kamergrootte:

Montagehoogte	L - LANG	C - KORT
2.1m-2.7m	15m	6m

Opmerking: Voor installaties in een hal selecteert u de positie naar 'LANG' en monteert u de detector op een hoogte van 2,5 m/8'2".

4. Jumpers instellen (zie sectie Jumperinstellingen).

Opmerking: Stel na elke wijziging aan de instellingen, de detector opnieuw in.

5. Installeer het voorste lid terug op zijn plaats (in omgekeerde volgorde van verwijdering).
6. Voer een looptest uit (zie sectie Looptest hieronder).

Bedrading terminal (zie Afbeelding 6)

Terminal	Beschrijving
-12 +	12 VDC-ingang
ALARME	N.C.-relais
TAMPER	N.C. Sabotageschakelaar
FAULT/AM	Normaal gesloten relais; De relais STORING/AM wordt bij de volgende gebeurtenissen geopend: <ul style="list-style-type: none"> • Detectorbewaking wordt ingeschakeld (Relais alarm wordt ook geopend) • Zelf-test is mislukt • Ingangsspanning is lager dan 8VDC
LED	LED-werking afstandsbediening <p>Als op de LED van de ingangsterminal een "Activeringsignaal" wordt toegepast, worden alle LED's uitgeschakeld. LED's worden ingeschakeld als niks is aangesloten (tenzij LED-jumper op UIT is ingesteld) of 0V/12V wordt toegepast (volgens de LED/INSTELLING positie van de ingangjumper, 12 V of 0 V).</p>
SET	Externe besturing INSTELLEN/NIET INSTELLEN <p>INSTELLEN: als een "activeringsignaal" wordt toegepast, wordt de anti-maskeringdetectie uitgeschakeld (voor configuratie Klasse 2).</p> <p>NIET INSTELLEN: Als niks is aangesloten of als 0 V/12 V wordt toegepast (volgens de LED/INSTELLING)</p>

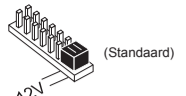

**Activeringsignaal-

Als 12 VDC wordt toegepast en de ingangjumper LED/INSTELLEN is op de positie 12V (standaardpositie) -Of-

0 V wordt toegepast en ingangjumper LED/INSTELLEN is op positie 0 V

Jumperinstellingen

Jumper	Functie
SW1-1: LED	Gebruikt om de werking van de LED's van de detector vast te stellen.
AAN (Standaard)	LED's worden ingeschakeld zodat via de ingangsterminal van de LED, LED-besturing mogelijk is.
UIT	LED's worden uitgeschakeld
SW1-2: ACT	Gebruikt om vast te stellen of de ACT-modus is in- of uitgeschakeld.
AAN	ACT ingeschakeld <p>Belangrijk: Niet de ACT™-modus gebruiken als u verwacht dat er buiten het beschermde gebied (zoals bijvoorbeeld een hal, bewegende objecten zijn).</p>
UIT (Standaard)	ACT uitgeschakeld.
SW1-3: Groene lijn	
AAN	De BWare DT AM bevat de Groene lijn functie die milieuechtlijnen volgt door een overschot uitstraling te vermijden. Deze functie schakelt het MW-kanaal uit als het alarmsysteem "uitgeschakeld" is en dus de overmatige MW-uitstraling vermijdt wanneer het gebied bezet is. <p>Greene lijn functie is ingeschakeld: om de MW-module in de periode "Uitgeschakeld" te deactiveren, moeten ook de LED S van op afstand door de LED-terminal worden uitgeschakeld.</p> <p>Opmerking: Als de 'Groene lijn' functie aan is (microgolf uit), is de detector nog steeds actief (enkel PIR).</p>
UIT (Standaard)	Functie Groene lijn is uitgeschakeld; MW is constant in gebruik
SW1-4: Zelf Test	Gebruikt om detectietechnologieën te testen.
AAN	(Lokale zelftest): als in het PIR-kanaal gedurende 1 uur geen alarmdetectie plaatsvindt, voert de detector een zelftest uit. Als de lokale zelftest mislukt, wordt de STORING/AM-relais actief.
UIT (Standaard)	(Externe zelftest): de externe zelftest wordt geactiveerd als de terminal INSTELLEN van de modus INSTELLEN naar NIET INSTELLEN schakelt. Opdat de externe zelftest slaagt, zal de alarm-relais gedurende 5 seconden actief zijn.
J1 - Alarm EOL	Jumpers J1 en J2 maken de selectie mogelijk voor sabotage- en alarmweerstand (1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K, 6.8K) volgens het bedieningspaneel (zie Afbeelding 4). Met jumper J3 is de selectie mogelijk van 12K voor Storing/Anti-maskering.
J2 - Sabotage EOL	
J3 - STORING/AM EOL	Volg het aansluitingschema van het aansluitblok in Afbeelding 4 als u de detector op een twee-/drievoudige zone aan het einde van de lijn (DEOL/TEOL) aansluit.

Jumper	Functie
J4 - LED/INSTELLEN INGANG	Gebruikt om de polariteit van de externe ingang vast te stellen.
	(Standaard)
	Zie de sectie Bedrading terminal, terminals LED en INSTELLEN

Looptest

Belangrijk: De detector behuizing moet gesloten worden binnen de 30 seconden na het toepassen van de stroom, zo niet zal de AM-kalibratie mislukken.

1. Twee minuten na het toepassen van voeding (opwarmingsperiode), voert u over het hele beschermde gebied van de detector de looptest uit om goede werking van de eenheid te verifiëren (zie Afbeelding 7).
2. Het MW-bereik kan worden afgesteld door de potentiometer op de PCB te gebruiken. Het is belangrijk dat de potentiometer op de laagst mogelijke instelling wordt ingesteld om het binnenste beschermde grensgebied voldoende dekking te bieden (zie Afbeelding 5).

Display LED's

LED	Status	Beschrijving
Geel	Aan	PIR-detectie
	Knipperen	Storing in PIR-kanaal
Groen	Aan	MW-detectie
	Knipperen	Storing in MW-kanaal
Blaauw	Aan	ALARM
	Knipperen	Storings-/anti-maskeringsdetectie
		Opmerking: Anti-maskeringsdetectie is alleen in de modus "Niet instellen" werkzaam (zie sectie Bedrading terminal, terminal INSTELLEN).
Alle LED's	Knipperen achtereenvolgende	Bij het opstarten, zullen de LED'S achtereenvolgens knippen tot het einde van de opwarmperiode (2-3 minuten). Op het einde van de opwarmingsperiode zal de RODE LED blijven knippen tot het einde van de AM kalibratie.

Opmerking: AM- en Storingsindicaties gaan door totdat de maskering wordt verwijderd of de storing wordt gecorrigeerd.

Technische specificaties

Elektrisch	
Stroomverbruik	16mA bij 12VDC (typisch) 41mA bij 12VDC (max.)
Spanningsvereisten	9 -16VDC
Alarmcontacten	24VDC, 0,1A
Sabotagecontacten/contacten	24VDC, 0,1A
STORING/AM-contacten	24VDC, 0,1A
Omgeving	
RF-immuniteit	Volgens EN50130-4
Bedrijfstemperatuur	-10C tot 55C
Opslagtemperatuur	-20C tot 60C
Optisch	
Filtrering	Wit licht-bescherming
Fysiek	
Grootte	127,6 x 64,2 x 46,6 mm
Gewicht	120 gr.

ESPAÑOL

El detector BWare DT AM es lo último en detectores de movimiento para instalaciones profesionales, incorporando las tecnologías de Anti-Enmascaramiento y Anti-Cloak™ (Anti-Camouflage), e incorporando resistencias de final de línea para facilitar la instalación.

El detector emplea la Banda K de microondas, que proporciona una menor penetración a través de las paredes.

Instalación / Mantenimiento

Montaje - El BWare DT AM puede montarse en una superficie plana o en un rincón de pared (montaje en rincón).

1. Quitar la tapa del detector utilizando una herramienta adecuada (como se indica en la Figura 1).
2. Usando una herramienta apropiada, abra los siguientes agujeros pre-marcados en la base del detector (ver Figura 2).

Nota: Si se va a usar un tamper posterior, es obligatorio atornillar la placa posterior del tamper a la pared (o al rincón de la pared).

3. Para seleccionar la posición de ajuste vertical correcta para la lente de gran angular, usar la escala que hay en la parte inferior derecha de la PCB, según se indica a continuación:

Altura de montaje y posición de la escala según el tamaño de la habitación:

Altura de Montaje	L - LONG	S - SHORT
2.1m-2.7m (6'11"-8'10")	15m (50')	6m (20')

4. Configure los puentes (ver la sección Configuración de Puentes).

Nota: Reinicie el detector después de que se haga un cambio en las configuraciones.

5. Coloque de nuevo la tapa delantera en su lugar (de modo inverso al de extracción).
6. Realice una prueba de Movimiento (ver la sección Prueba de Movimiento).

Cableado del Terminal (ver Figura 6)

Terminal	Descripción
-12 +	Entrada de 12VCC
ALARME	Relé N.C.
TAMPER	Interruptor del Tamper N.C.
FAULT/AM (Falto/AM)	Relé Normalmente Cerrado: El relé FALLO/AM se abre en los siguientes casos: <ul style="list-style-type: none"> • El detector está enmascarado (el relé de Alarma también se abre) • Fallo en el auto test • El voltaje de entrada es inferior a 8VCC
LED	Control remoto del funcionamiento del LED <p>Cuando se aplica una "Señal de Activación" al terminal de entrada del LED, se desactivan todos los LEDs. Los LEDs se activan si no hay nada conectado (a menos que el puente del LED esté en OFF) o se aplican 0V/12V (según la posición del Puente LED/SET Input, 12V ó 0V)</p>
SET	Control remoto del Armado/Desarmado (SET/UNSET) <p>Armado (SET): Si se aplica una "Señal de Activación", la detección de anti-enmascaramiento se desactiva (para configuraciones de Grado 2).</p> <p>Desarmado (UNSET): Si no hay nada conectado o se aplican 0V/12V (según la posición del Puente LED/SET Input, 12V ó 0V) se habilita el anti-enmascaramiento (ver también el apartado "Green Line" y el "Auto Test Remoto" en la tabla Configuración de los Puentes).</p>

**Señal de Activación-

Si se aplican 12VCC, y el puente (jumper) LED/SET INPUT está en la posición 12V (posición por defecto) - O -

Se aplican 0V y el puente (jumper) LED/SET INPUT está en la posición 0V.

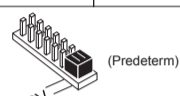
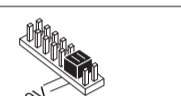
Configuración de los Puentes

Puente	Función
SW1-1: LED	Se utiliza para definir el funcionamiento de los LEDs del detector.
ON (Predeterm)	Los LEDs están habilitados, permitiendo el control del LED a través del terminal de entrada del LED
OFF	Los LEDs están deshabilitados.
SW1-2: ACT	Usado para determinar si el modo ACT está habilitado o deshabilitado
ON	ACT Habilitado <p>Importante: No use el modo ACT™ si usted espera que haya objetos en movimiento fuera del área protegida requerida, p.ej. un pasillo.</p>
OFF (Predeterm)	ACT Deshabilitado.
SW1-3: Green Line	
ON	La característica Green Line está habilitada: Para desactivar el módulo de MW en el periodo de "Desarmado", los LEDs también deben deshabilitarse remotamente mediante el terminal LED. <p>Nota: Cuando el "Green Line" está activado (MW desactivado), el detector seguirá activo (solo con el PIR).</p>
OFF (Predeterm)	La característica Green Line está deshabilitada: el MW está constantemente en uso.
SW1-4: SELF TEST (Auto Test)	Usado para probarprobar las tecnologías de detección.
ON	(Auto Test Local): Si no hay detección de alarma en el canal PIR durante una 1 hora, el detector hará un auto-test. Si el auto test local falla, se activará el Relé FAULT/AM (FALLO/AM).
OFF (Predeterm)	(Auto Test Remoto): El Auto Test Remoto se activa cuando el terminal SET se cambia del modo SET (Armado) a UNSET (Desarmado). Si el auto test remoto se realiza correctamente, se activará el Relé ALARM (Alarma) durante 5 segundos. Si el auto test remoto falla, se activará el Relé FAULT/AM (FALLO/AM).

J1 - Alarm EOL Los puentes J1 y J2 permiten la selección de la resistencia del Tamper y de la Alarma (1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K, 6.8K) en función de central (ver Figura 4). El puente J3 permite la selección de 12K para Fallo/Anti-Enmascaramiento.

J2 - Tamper EOL

J3 - FAULT/AM EOL Siga el diagrama de conexión del bloque de terminales de la Figura 4 cuando conecte el detector a una Zona de Doble/Triplo Fin-de-Línea (DEOL/TEOL)

J4 - LED/SET INPUT (ENTRADA LED/SET)	Usado para determinar la polaridad de la entrada externa.
	(Predeterm)
	Ver la sección Cableado del Terminal, Terminales LED y SET

Prueba de Movimiento

Importante: La tapa del detector debe estar cerrada cuando se le da alimentación, o cerrarse antes de que pasen 30 segundos tras dar alimentación. Si no, se producirá un error en la calibración del AM.

1. Dos minutos después de la puesta en marcha (periodo de calentamiento), haga la prueba de movimiento al detector en toda el área protegida para verificar el correcto funcionamiento de la unidad (ver Figura 7).
2. El rango de la Banda K del MW puede ajustarse mediante el potenciómetro situado en el PCB (placa de circuito impreso). Es importante ajustar el potenciómetro a la configuración más baja posible que aún pueda proporcionar suficiente cobertura al límite interno del área protegida (ver Figura 5).

Visualización de los LEDs

LED	Estado	Descripción
Amarillo	Encendido	Detección PIR
	Parpadeando	Problema en el canal PIR
Verde	Encendido	Detección MW
	Parpadeando	Problema en el canal MW
Azul	Encendido	ALARMA
	Parpadeando	Fallo / Detección Anti-Enmascaramiento
		Nota: La detección de Anti-Enmascaramiento solo funciona en modo "Desarmado" (Unset). (Véase la sección Cableado del Terminal, terminal SET).
Todos los LEDs	Parpadeando sucesivamente	Al dar alimentación, los LEDs parpadearán consecutivamente hasta que finaliza el periodo de calentamiento (2-3 minutos). Al final del periodo de calentamiento, el LED ROJO continuará parpadeando hasta que termine la calibración del AM.

Nota: Las indicaciones de AM y Problema continúan hasta que se elimina el enmascaramiento o se soluciona el problema.

Especificaciones Técnicas

Eléctricas	
Consumo de corriente	16mA a 12VCC (Típico) 41mA a 12VCC (Máx.)
Requisitos de voltaje	9-16VCC ***
Contactos de Alarma	24VCC, 0.1A
Contactos de Tamper	24VCC, 0.1A
Contactos FALLO/AM	24VCC, 0.1A
Ambientales	
Inmunidad a RF	Según EN50130-4
Temperatura de funcionamiento	-10°C a 55°C (14F a 131F)
Temperatura de almacenamiento	-20°C a 60°C (-4F a 140F)
Óptica	
Filtrado	Protección contra luz blanca
Físicas	
Tamaño	127,6 x 64,2 x 46,6 mm (5 x 2,5 x 1,84 pul)
Peso	120 gr. (4.2 oz.)

*** Alimentado desde una fuente de alimentación de máximo 5A.

PORTUGUÊS

O detector BWare DT AM é a última palavra em detector de movimento para instalações profissionais, incorporando a tecnologia Anti-máscara e Anti-Cloak™ (ACT™). Tecnologia Anti-camufagem), aderindo às novas diretrizes amistosas do meio-ambiente.

O detector BWare DT AM é disponível em 15m, e incluem resistências embudidas de fim-de-linha (EOL) para simplificar a instalação.

Nota: Todos os detectores da RISCO Group que possuem o sistema de anti-máscara através de Infravermelho Ativo, possuem uma proteção contra luz branca diretamente em cima do sensor piroelétrico, isso não é uma proteção para transporte. Não retire a proteção contra luz branca, pois isso além de não melhorar o desempenho, torna o detector passivo de disparos falsos gerados por rajadas de luz.

Instalação / Manutenção

Montagem - O BWare DT AM pode ser montado numa superfície plana ou num canto da parede (montagem de canto).

1. Retire a tampa da frente do detector usando a ferramenta adequada (conforme descrito na Figura 1).
2. Usando uma ferramenta apropriada, abra os seguintes furos pré-marcados na base do detector (ver Figura 2).

Nota: Se um tamper de parede precisa ser usado, é obrigatório parafusar a parte plástica traseira na parede (ou ao canto da parede).

3. Para usar a posição correta de ajuste vertical para lentes de ângulo aberto, use a escala localizada no lado direito inferior a tampa do PCB, como segue:

Altura de montagem e posição da escala baseada no tamanho do local:

Altura de Montagem	L - LONGA	C - CURTA
2.1m-2.7m (6'11"-8'10")	15m (50')	6m (20')

4. Configure os jumpers (ver a seção Configuração de Jumpers).

Nota: Reajuste o detector depois de cada modificação feita nas configurações.

5. Recoloque a tampa dianteira em seu lugar (na sequência contrária à da remoção)
6. Realize uma prova de Caminhada (ver abaixo a seção Prova de Caminhada).

Terminais de Fiação (ver. Figura 6)

Terminal	Descrição
- 12 +	Entrada de 12VDC
ALARME	Relé N.F.
TAMPER	Chave do tamper N.F.
FALHA/AM	Relé Normalmente Fechado: O relé FALHA/AM se abre nos seguintes eventos: <ul style="list-style-type: none"> • O detector é Mascaramdo (O relé do Alarma também se abre) • Falha no auto teste • A voltagem de entrada é inferior a 8VDC
LED	Controle remoto da operação do LED <p>Quando um "Sinal de Acionamento" é aplicado ao terminal de entrada do LED, todos os LEDs serão desativados. Os LEDs são ativados se nada estiver conectado (a menos que o jumper do LED esteja em OFF) ou 0V/12V for aplicado (segundo a posição do Jumper de Entrada do LED, 12V ou 0V).</p>
SET	Controle remoto do SET/UNSET <p>SET: Se um "Sinal de Acionamento" é aplicado, a detecção anti-máscara é desativada (para a configuração de Grade 2).</p> <p>UNSET: Se nada é conectado ou 0V/12V é aplicado (segundo a posição do Jumper de Entrada do LED/SET, 12V ou 0V) a detecção anti-máscara é habilitada (ver também "Green Line" e "Auto Teste Remoto" na tabela Configurações do Jumper).</p>

**Sinal de Acionamento-

Se 12VDC é aplicado, e o Jumper de Entrada do LED/SET está na posição 12V (Predeterm)

ou - Ou -

0V é aplicado e o Jumper de Entrada do LED/SET está na posição 12V

Configuração dos Jumpers

Jumper	Função
SW1-1: LED	Usado para determinar a operação dos LEDs do detector.
ON (Predeterm)	LEDs estão habilitados, permitindo o controle do LED através do Terminal de Entrada do LED
OFF	LEDs estão desativados.
SW1-2: ACT	Usado para determinar se o modo ACT está habilitado ou desativado.
ON	ACT Habilitado <p>Importante: Não use o modo ACT™ se pensa que possam existir objetos que se movam fora da área protegida requerida, um corredor por exemplo.</p>
OFF (Predeterm)	ACT Desativado.
SW1-3: Green Line	
ON	A característica Green Line está habilitada: Para desativar o módulo de Microondas quando os LED's forem desativados remotamente. <p>Nota: Quando "Green Line" é ativado (Microondas Desligado), o detector ainda estará funcionando (apenas Infravermelho Passivo).</p>
OFF (Predeterm)	A característica Green Line está desativada: o Microondas está constantemente em uso
SW1-4: Auto Teste	Usado para testar as tecnologias de detección.
ON	LO (Auto Teste Local): Se não há detecção de alarme no canal Infravermelho Passivo durante o período de 1 (uma) hora, o detector fará um auto teste. Se o auto teste local falhar, o Relé FALHA/AM será ativado.
OFF (Predeterm)	RE (Auto Teste Remoto): O Auto Teste Remoto é ativado quando o terminal SET é passado do modo SET a UNSET. No caso de o auto teste ter sido bem sucedido, o Relé Alarma será ativado por 5 segundos. Em caso de falha do auto teste remoto, o Relé FALHA/AM será ativado.
J1 - Alarm EOL	Os jumpers J1 e J2 permitem a seleção da resistência do Tamper e do Alarma (1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K, 6.8K) de acordo com o painel de controle (ver Figura