LuNAR™

Model: RK150DTGL



RISCO GROUP

Creating Security Solutions with Care.

riscogroup.com

© RISCO Group 01/2013 5IN1364 D

SECURITY UL LISTED

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

CE Compliance Section (European and German versions):
Risco Ltd. hereby declares that this equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. For the CE Declaration of Conformity please refer to our website: www.riscogroup.com

Clarification

EN50131-1 Grade 2 Class II
EN50131-2-4 Grade 2
EN50130-5 Class II

LuNAR 150DTGL applicable countries (European version):

~~AT~~	BE	CY	~~CZ~~	DK
~~EE~~	~~FI~~	FR	~~DE~~	GR
HU	IE	IT	LV	LT
LU	MT	NL	PL	PT
~~SE~~	SL	ES	~~SK~~	GB
BG	RO	~~TR~~	CH	NO

RK150DTGL applicable countries (German Version):
AT, CZ, SL, DE, TR, RU, EE

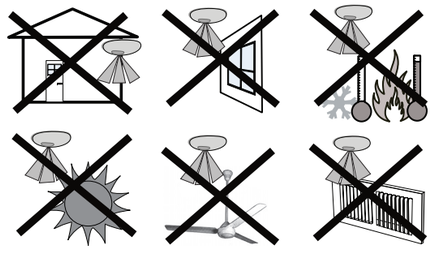
RK150DTGL FCC compliance Section (US version):

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.

FCC ID: JE4CSMDT

UL Compliance Section:
This product is UL639 listed for Residential and Commercial intrusion detectors. To comply with UL, note the following:
♦ The units are intended to be connected to a Listed control unit or Burglar alarm power supply with power limited outputs with a voltage range between 9-16vdc that provides a minimum of four hours standby.
♦ The unit relays are to be connected to resistive loads only.
♦ Walk test should be performed once a year by an installer.
♦ For indoor use only.
♦ The range was verified by UL with the MW sensitivity set to Max.
♦ The range was verified by UL only in ACT On mode. In other setting the installer must validate the range after installing.



ENGLISH

The LuNAR RK150DTGL detector is the ultimate ceiling motion detector for professional installations, incorporating Anti-Cloak™ Technology (ACT™), adhering to new environmentally friendly guidelines.

LuNAR RK150DTGL detector include built-in end-of-line (EOL) resistors to simplify installation.

The detector features 110º wide angle Fresnel lens, covering 360º field of view detection pattern.

Installation / Maintenance

1. Remove the LuNAR front cover using the following procedure:
   Hold the base of the detector with one hand and twist the cover clockwise with the other hand until it stops (see Figure 1).
2. Using a suitable tool, open the following knockouts on the detector's base (see Figure 2).

Note: Back tamper "Breakable plate" not applicable in this version.

3. Set jumpers (see Jumper Setting section).

Important: On the face of the Microwave, you will find a colored dot, this represents the Microwave channel. When installing two detectors in near locations, it is recommended that these dots (channels) are not of the same color. Example: Two Red should be avoided

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

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

Terminal Wiring (see Figure 3)

Terminal	Description
- 12V +	12VDC Input
ALARM	N.C. Relay
TAMPER	N.C. Tamper switch
FAULT/AM	Not applicable in this version.
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).

****Activation Signal-**
If 12VDC is applied, and the LED/SET Input Jumper is on 12v 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	
The RK150DTGL includes a 'Green Line' feature that follows environmental guidelines by avoiding surplus emission.	
ON	Green Line feature is enabled: To deactivate the MW module, the LEDs must 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 in disabled: MW is constantly in use.
SW1-4:	Not applicable in this version.
J1 - Tamper EOL **J2 - Alarm 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). Follow the terminal block connection diagram in Figure 4 when connecting the detector to a Double End Of Line (DEOL) Zone.
J4 - SET/LED INPUT	Used to determine the polarity of the external input.
	See Terminal Wiring section, LED Terminal
	See Terminal Wiring section, LED Terminal

Walk Test

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 5).
2. The MW range can be adjusted by 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.

MIN MAX

LEDs Display

LED	State	Description
Yellow	On	PIR detection
	Flashing	Trouble in PIR channel
Green	On	MW detection
	Flashing	Trouble in MW channel
Red	On	ALARM
All LEDs	Flashing (consecutively)	At power-up, the LEDs will flash consecutively until the end of the warm-up period (2-3 minutes).

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
Environmental	
RF immunity	According to EN50130-4
Operating temperature	0°C to 49°C (-4°F to 131°F)
Storage temperature	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
Optical	
Filtering	White Light Protection
Physical	
Size	Ø 135 x 27 mm (Ø 5.3 x 1 in)
Weight	200 gr. (7 oz.)

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

FRANÇAIS

Les détecteur RK150DTGL est la nec plus ultra des détecteur de mouvements à installer au plafond pour les installations professionnelles. Il intègrant la technologie Anti-Cloak™ (ACT™), répondent aux nouvelles directives de respect d'environnement et sont conformes aux exigences des normes PD6662, EN50131-1 et EN50131-2-4 Grade 2.

Les détecteurs RK150DTGL intègrent des résistances de fin de ligne (EOL) pour simplifier l'installation.

Ce détecteur se caractérise par sa lentille Fresnel grand angle 110°, avec couverture de détection de 360°.

Installation

1. Retirez le couvercle frontal du LuNAR en procédant comme suit: Maintenez la base du détecteur fermement d'une main et faites tourner le couvercle dans le sens de aiguilles d'une montre de l'autre main jusqu'à l'arrêt (cf. Figure 1).
2. A l'aide d'un outil adequat, ouvrez les pastilles pré-percées correspondantes sur la base du détecteur (cf. Figure 2).

Remarque: La "plaque cassable" d'autoprotection à l'arrachement n'est pas applicable pour cette version.

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

Important: Sur le dessus du module HF, vous verrez un point coloré, qui représente le canal HF. Si vous installez 2 détecteurs à des emplacements rapprochés, il est recommandé que les points (canaux) ne soient pas de la même couleur. Par exemple, ne pas mettre 2 points rouges côte à côte.

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

4. Replacez le couvercle frontal (en inversant pour cela l'ordre des étapes de la procédure de retrait).
5. Exécutez un test de passage (cf. § Test de passage).

Câblage des Terminaux (cf. Figure 3)

Terminal	Description
- 12V +	Entrée 12VCC
ALARM	Relais N.F., 24VCC, 0,1A
TAMPER	Relais N.F., 24VCC, 0,1A
FAULT / AM	Non applicable dans cette version.
LED	Contrôle à distance des indicateurs LED
	Lorsqu'un "Signal d'Activation"** est appliqué sur l'entrée LED du bornier, les indicateurs LED se désactivent (cf. aussi l'entrée Test automatique dans le tableau consacré au Réglage des cavaliers).
	Les voyants LED sont activés si rien n'est relié (sauf si le cavalier LED est éteint (OFF).

****Signal d'Activation-**
Si une tension de 12VCC est appliquée et que le Cavalier d'entrée LED/SET est en position 12V
-Ou-
Si la Terre (GND) est reliée et que, le Cavalier d'entrée LED/SET est en position 0V.

Réglage des cavaliers

Cavalier	Fonction
SW1-1: LED	Définit le fonctionnement des indicateurs LED du détecteur.
Marche (ON) (Défaut)	L'activation des indicateurs LED dépend du paramétrage du contrôle à distance de leur fonctionnement (cf. § Câblage des Terminaux, borne de connexion LED).
Arrêt (OFF)	Les indicateurs LED sont désactivés.
SW1-2: ACT	Définit si le mode ACT est activé ou non
Marche (ON)	ACT activé. **Important !** N'utilisez pas le mode ACT™ dans une zone en dehors de laquelle le passage d'objets en mouvement vous paraît logique et attendu, un couloir par exemple.

Réglage des cavaliers

Cavalier	Fonction
Arrêt (OFF) (Défaut)	ACT désactivé.
SW1-3: Green Line Le RK150DTGL comprend une caractéristique 'Green Line', concept qui permet aux détecteurs de respecter les directives environnementales en évitant les émissions excessives.	
Marche (ON)	"Green Line" activée: Pour désactiver le module HF les indicateurs LED doivent être désactivés à distance.
Arrêt (OFF) (Défaut)	Green Line désactivé (OFF): le canal HF est constamment activé.
SW1-4:	Non applicable dans cette version.
J1 - Tamper EOL **J2 - Alarm EOL**	Les cavaliers J1 et J2 permettent de sélectionner les résistances EOL (fin de ligne) d'Autoprotection, Alarme et FAULT/AM (1K, 2,2K, 4,7K, 5,6K et 6,8K) en fonction de la centrale (cf. Figure 4 ci-dessous). Suivez les indications du diagramme de connexion du bloc des terminaux de la Figure 4 pour relier le détecteur à une zone EOL Double (DEOL).
J4 - Entrée SET/LED	Détermine la polarité de l'entrée externe.
	Cf. § Câblage des Terminal, borne de connexion LED (Mise en service).
	Cf. § Câblage des Terminal, borne de connexion LED (Mise en service).

Test de passage

1. Deux minutes après avoir réalisé la mise sous tension (séquence d'initialisation), effectuez un test de passage pour vérifier l'efficacité du détecteur sur la totalité de la zone à protéger.
2. Assurez-vous d'avoir bien réinstallé le couvercle frontal avant de mettre le détecteur sous tension (cf. Figure 5).
3. Le potentiomètre situé sur la carte PCB permet de régler la portée de détection hyperfréquence. Il est important de régler le potentiomètre sur le niveau le plus bas possible qui fournira cependant une couverture suffisante sur la totalité de la zone à protéger.

MIN MAX

Affichage LED

LED	Position	Signification
Jaune	Allumée (ON)	Détection IRP
	Clignotante	Panne de canal IRP
Verte	Allumée (ON)	Détection HF (hyperfréquence)
	Clignotante	Panne de canal HF
Rouge	Allumée (ON)	Indique une ALARME
Toutes diodes LED	Clignotante (l'une après l'autre)	Lors de la mise sous tension, les diodes LED clignotent, l'une après l'autre, jusqu'à la fin de la séquence d'initialisation (2 à 3 minutes).

Spécifications techniques

Electriques	
Consommation électrique	16 mA à 12VCC (en utilisation typique) 41 mA à 12VCC (max. avec tous les voyants LED allumés)
Tension requise	9 -16VCC
Contacts d'alarme	24VCC, 0,1A
Contacts d'autoprotection	24VCC, 0,1A
Temps minimal de changement d'état:	3 secondes
Rétsistance de la boucle de Détection:	Etat ouvert: plus que 10^8 ohm Etat fermé: moins que 9 ohm
Ondulations résiduelles maximales admissibles:	0.25 créte à créte
Environnementales	
Immunité RF	Selon EN50130-4
Température de fonctionnement	De 0ºC à 49ºC (-4ºF à 131ºF)
Température de stockage	De -20ºC à 60ºC (-4ºF à 140ºF)
Indice de protection:	IP 31/IK 02
Taille du câble à utiliser:	Fil de diamétre au moins 0.5 mm pour une longueur ne dépassant pas 300 métres
Optiques	
Filtrage	Protection anti-lumière blanche
Physiques	
Dimensions	Ø 135 x 27 mm (Ø 5.3 x 1 in)
Poids	200 gr. (7 oz.)

ESPAÑOL

El detector RK150DTGL es lo último en detectores de movimiento de techo para instalaciones profesionales, incorporando la Tecnología de Anti-Cloak™ (ACT™, Anti-Camuflaje), y sumándose a las nuevas directrices respetuosas con el medioambiente.

El detector RK150DTGL incorpora resistencias de final de línea (EOL) para simplificar la instalación.

El detector emplea una lente Fresnel gran angular de 110°, con una cobertura de detección de 360°.

Instalación / Mantenimiento

1. Quite la tapa delantera del LuNAR usando el siguiente procedimiento:
   Sujete la base del detector con una mano y con la otra mano gire la tapa en el sentido de las agujas del reloj hasta que pare (ver Figura 1).
2. Usando una herramienta apropiada, abra los siguientes agujeros pre-marcados en la base del detector (ver Figura 2).

Nota: Esta versión no dispone de una "placa rompible" para el tamper posterior.

3. Configure los puentes (véase la sección Configuración de Puentes).

IMPORTANTE: En la superficie del Microondas encontrará un punto coloreado, que representa el canal Microondas. Cuando se instalen dos detectores cerca uno de otro, se recomienda que estos puntos (canales) no sean del mismo color. Por ejemplo, debería evitarse que los dos tengan un punto de color rojo.

Nota: Reinicie el detector cada vez que se haga un cambio en su configuración.

4. Coloque de nuevo la tapa delantera en su lugar (de modo inverso al de retirarla)
5. Realice una prueba de Movimiento (véase la sección Prueba de Movimiento).

Cableado del Terminal (ver Figura 3)

Terminal	Descripción
- 12V +	Entrada de 12Vcc
ALARM	Relé N.C.
TAMPER	Interruptor Tamper N.C.
FAULT/AM	No aplicable para esta versión.
LED	Control remoto del funcionamiento del LED
	Cuando se aplica una "Señal de Activación"** al terminal de entrada LED, se desactivan todos los LEDs.
	Los LEDs están activados si no hay nada conectado (a menos que el puente del LED esté en OFF) o se aplican 0V/12V (en función de la posición del puente LED/SET INPUT, 12 V ó 0 V)

****Señal de Activación-**
Si se aplican 12Vcc, y el puente (jumper) LED/SET INPUT está en la posición 12V
- 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	Usado para determinar el funcionamiento de los LEDs del detector.
ON (Por defecto)	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 **Importante:** No use el modo ACT™ si usted espera que haya objetos en movimiento fuera del área protegida requerida, p.ej. un pasillo.
OFF (Por defecto)	ACT Deshabilitado.
SW1-3: Green Line	
El RK150DTGL incluye la función "Green Line", que sigue las directivas medioambientales evitando un exceso de emisión.	
ON	La característica Green Line está habilitada: Para desactivar el módulo de MW, los LEDs deben deshabilitarse remotamente mediante el terminal LED. **NOTA:** Cuando el 'Green Line' está activado (MW desactivado), el detector aún estará activo (sólo PIR).
OFF (Por defecto)	La característica Green Line está deshabilitada: el MW está constantemente en uso
SW1-4:	No aplicable para esta versión.
J1 - Tamper EOL **J2 - Alarm EOL**	Los puentes J1 y J2 permiten seleccionar la resistencia del Tamper y de la Alarma (1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K, 6.8K) en función de la central a la que se conecte (ver Figura 4). Siga el diagrama de conexión del bloque de terminales de la Figura 4 cuando conecte el detector a una Zona de Doble Fin-de-Línea (DEOL).
J4 - SET/LED INPUT (Entrada LED/SET)	Usado para determinar la polaridad de la entrada externa.
	Véase la sección Cableado del Terminal, Terminal LED
	Véase la sección Cableado del Terminal, Terminal LED

Prueba de Movimiento

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 5).
2. El alcance del MW puede ajustarse mediante el potenciómetro situado en la 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.



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
Rojo	Encendido	ALARMA
Todos los LEDs	Parpadeando (sucesivamente)	Al dar alimentación, los LEDs parpadearán consecutivamente hasta que finalice el periodo de calentamiento (2-3 minutos).

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
Ambientales	
Inmunidad a RF	Según EN50130-4
Temperatura de funcionamiento	0ºC a 49ºC (-4°F a 131°F)
Temperatura de almacenamiento	-20ºC a 60ºC (-4°F a 140°F)
Óptica	
Filtrado	Protección contra luz blanca
Físicas	
Tamaño	Ø 135 x 27 mm (Ø 5.3 x 1 in)
Peso	200 gr. (7 oz.)

ITALIANO

Il rivelatore RK150DTGL a doppia tecnologia da soffitto che integrano le tecnologie più avanzate per le installazioni professionali. Questo rilevatore includono la tecnologia Anti-Cloak™ (ACT™).

Il rivelatore RK150DTGL permettono di effettuare una copertura a 360° con un diametro di 13 metri ad un'altezza di installazione di 4 metri. Inoltre questi rivelatori hanno le resistenze di fine linea integrate nel circuito per semplificarne al massimo l'installazione.

Le caratteristiche del rivelatore sono lenti di Fresnel grandangolo a 110°, copertura 13 metri a 360° con un'altezza di installazione di 4 metri.

Installazione / Manutenzione

1. Rimuovere il coperchio anteriore del LuNAR utilizzando la seguente procedura: Mantenere con una mano la base del rivelatore e con l'altra mano ruotare in senso orario il coperchio finchè non si blocca (vedi Figura 1).
2. Utilizzando uno strumento appropriato aprire i fori a sfondare, di seguito elencati, della base del contenitore come illustrato in Figura 2.

Nota: Torna manomissione "fragile piatto" non applicabile in questa versione.

3. Predisporre i ponticelli (Vedere la sezione relativa).

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

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

Cablaggio Morsettiera (vedi Figura 3)

Morsetto	Descrizione
- 12V +	Ingresso di alimentazione 12V
ALARM	Relé N.C.
TAMPER	Interruttore N.C.
FAULT/AM	Non applicabile in questa versione.
LED	Controllo remoto dei LED e funzione GREEN LINE (con ponticello GREEN LINE inserito) Quando viene applicato un "Segnale di Attivazione" ** al morsetto LED, tutti i LED vengono disabilitati e, se il ponticello GREEN LINE è INSERITO, la sezione microonda viene disabilitata. **Nota:** 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 estratto).

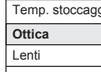
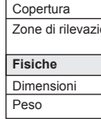
****Per Segnale di attivazione si intende quanto segue-**

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

Predisposizione Ponticelli

Ponticello	Funzione
SW1-1: LEDS	Usato per abilitare o disabilitare il funzionamento dei LED.
INSERITO (Default)	I LED sono abilitati ed è possibile anche controllarli via comando remoto tramite l'ingresso LED.
ESTRATTO	I LED sono disabilitati. Non è possibile alcun controllo remoto.

Predisposizione Ponticelli

Ponticello	Funzione
SW1-2: ACT	Usato per abilitare o disabilitare la funzione ACT
INSERITO	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.
ESTRATTO (Default)	ACT disabilitato.
SW1-3: Green Line I rivelatori RK150DTGL include la funzione 'Green Line' che evita emissioni radio superflue nell'ambiente.	
INSERITO	La funzione Green Line è abilitata: Per disabilitare la sezione microonda (MW) 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. **NOTA:** Quando la funzione Green Line è attiva (Microonda spenta), il rivelatore si attiva usando la sola sezione ad infrarossi (PIR).
ESTRATTO (Default)	La funzione Green Line è disabilitata. La sezione a microonda (MW) è sempre accesa.
SW1-4:	Non applicabile in questa versione.
J1-Tamper EOL **J2-Alarm 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). 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).
J4- LED/SET INPUT	Usato per impostare la polarità dei comandi di attivazione per gli ingressi LED e SET.
	Posizionato sul lato 12V richiede come comando di attivazione una tensione positiva. Fare riferimento alla sezione relativa il Cablaggio Morsettiera, morsetti LED.
	Posizionato su 0V richiede come comando di attivazione un riferimento negativo di alimentazione 0V. Fare riferimento alla sezione relativa il Cablaggio Morsettiera, morsetti LED.

Prova di movimento (Walk Test)

1. Due o tre minuti dopo aver alimentato il rivelatore (preriscaldamento) effettuare la prova di copertura dell'area da proteggere verificando la risposta del rivelatore tramite l'accensione dei LED (vedere Figura 5).
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.



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
Rosso	Illuminato	ALLARME
Tutti i LED	Lampeggiante (consecutiva-mente)	All'alimentazione tutti i LED lampeggiano in sequenza fino alla fine del periodo di preriscaldamento (2-3 minuti).

Specifiche Tecniche

Elettriche	
Assorbimento di corrente	12mA a 12V-, 39mA a 12V- (max. con tutti i LED accesi)
Requisiti di alimentazione	Da 9V- a 16V-
Contatti di allarme	24V-, 0.1A
Contatti di Tamper	24V-, 0.1A
Tipo di segnale amesso MW	Segnale pulsato
Potenza max irradiata MW	13.5 dBm erp
Ambientali	
Immunità RF	Conforme EN50130-4
Temp. di funzionamento	Da 0ºC a 49ºC
Temp. di funzionamento certificate	Da -5ºC a 40ºC
Temp. stoccaggio	Da -20ºC a 60ºC
Ottica	
Lenti	Fresnel sferiche a grandangolo
Copertura	Angolo di 110º
Zone di rilevazione	12 zone lunghe, 12 zone intermedie e 6 zone inferiori su 3 ottiche
Fisiche	
Dimensioni	Ø 135 x 27 mm
Peso	200 gr.

PORTUGUÊS

O detector RK150DTGL é um dos detectores de instalação de teto de última geração, para instalações profissionais, incorporando a tecnologia de Anti-camuflagem (ACT™), e aderindo as novas diretrizes ambientais.

Os detectores RK150DTGL possuem resistores de final de linha (EOL) integrados para simplificar a instalação.

O Detector tem Características de lente Fresnel de 110°, abrangendo 360º de campo de visão da detecção padrão.

Instalação / Manutenção

1. Retire a tampa frontal do LuNAR utilizando o seguinte procedimento: Segure a base do detector com uma mão e rode a tampa com a outra mão no sentido horário até que ela pára (ver Figura 1).
2. Usando uma ferramenta apropriada, abra os seguintes furos pré-marcados na base do detector (ver Figura 2).

Nota: O Tamper de teto "Destacável" não se aplica a essa versão.

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

Nota: Desligue e religue o detector a cada modificação feita nas configurações.

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

Terminais de Fiação (ver Figura 3)

Terminal	Descrição
- 12V +	Entrada de 12VDC
ALARME	Relé N.F.
TAMPER	Chave do tamper N.F.
FALHA/AM	Não aplicável nesta versão.
LED	Controle remoto da operação do LED
	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)

****Sinal de Acionamento-**

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

- OU -

oV 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 **Importante:** Não use o modo ACT™ se pensa que possam existir objetos que se movam fora da área protegida requerida, um corredor por exemplo.
OFF (Predeterm.)	ACT Desativado.
SW1-3: Green Line O RK150DTGL inclui uma característica 'Green Line' que segue as diretrizes de proteção ao meio ambiente, evitando a emissão de energia em excesso.	
ON	A característica Green Line está habilitada: Para desativar o módulo de Microondas quando os LED's forem desativados remotamente. **NOTA:** Quando 'Green Line' é ativado (Microondas Desligado), o detector ainda estará funcionando (apenas Infravermelho Passivo).
OFF (Predeterm.)	A característica Green Line está desativada: o Microondas está constantemente em uso
SW1-4:	Não se aplica a esta versão.
J1 - Tamper EOL **J2 - Alarm EOL**	Os jumpers J1 e J2 permitem a seleção da resistência do Tamper e do Alarme (1K, 2.2K, 4.7K, 5.6K, 6.8K) de acordo com o painel de controle (ver Figura 4 abaixo). Siga o diagrama de conexão do bloco de terminais na Figura 4, ao conectar o detector a uma Zona de Duplo Fim-de-Linha (DEOL)
J4 - ENTRADA DO SET/LED	Usado para determinar a polaridade da entrada externa.
	Ver a seção Terminais de Fiação, terminal LED
	Ver a seção Terminais de Fiação, terminal LED

Prova de Movimento

1. Dois minutos depois de ativar (período de aquecimento), caminhe para testar o Detector através de toda a área protegida para verificar a correta operação da unidade (ver Figura 5).
2. O alcance de Microondas deve ser ajustado usando-se o potenciômetro, que está localizado no PCB. É importante colocar o potenciômetro na configuração mais baixa possível que ainda possa proporcionar suficiente cobertura para toda a área protegida.

Visualização dos LEDs

LED	Estado	Descrição
Amarelo	Aceso	Detecção de Infravermelho Passivo
	Piscando	Problema no canal de Infravermelho Passivo
Verde	Aceso	Detecção no Microondas
	Piscando	Problema no canal de Microondas
Vermelho	Aceso	ALARME
Todos os LEDs	Piscando (sucessivamente)	Ao conectar, os LEDs piscarão consecutivamente até o final do período de aquecimento (2-3 minutos).

Especificações Técnicas

Elétricas	
Consumo de Corrente	16mA a 12VDC (Típico) 41mA a 12VDC (Máx.)
Requisitos de voltagem	9 -16VDC
Contatos de alarme	24VDC, 0.1A
Contatos de Tamper	24VDC, 0.1A
Ambientais	
Imunidade a RF	De acordo com EN50130-4
Temperatura de operação	0ºC a 49ºC (-4°F a 131°F)
Temperatura de armazenamento	-20ºC a 60ºC (-4°F a 140°F)
Ótica	
Filtragem	Proteção contra luz branca
Físicas	
Tamanho	Ø 135 x 27 mm (Ø 5.3 x 1 in)
Peso	200 gr. (7 oz.)

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. 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 or 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.

RISCO Contacting Info

UK Tel: +44-161-655-5500 E-mail: technical@riscogroup.co.uk
ITALY Tel: +39-02-66590054 E-mail: info@riscogroup.it
SPAIN Tel: +34-91-490-2133 E-mail: support-es@riscogroup.com
FRANCE Tel: +33-164-73-28-50 E-mail: support-fr@riscogroup.com
BELGIUM Tel: +32-2522-7622 E-mail: support-be@riscogroup.com
U.S.A Tel: +1-631-719-4400 E-mail: support-usa@riscogroup.com
BRASIL Tel: +55-11-3661-8767 E-mail: support-br@riscogroup.com
CHINA Tel: +86-21-52390066 E-mail: support-cn@riscogroup.com
POLAND Tel: +48-22-500-28-40 E-mail: support-pl@riscogroup.com
ISRAEL Tel: +972-3-963-7777 E-mail: info@riscogroup.com

Figure 1.
Installation - Front cover removal

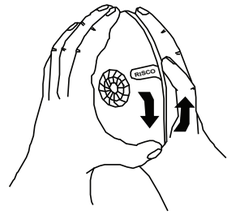


Figure 2.
General view - Back cover, Knockouts

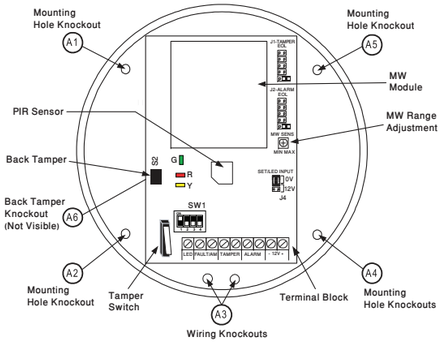


Figure 3.
Terminal Wiring

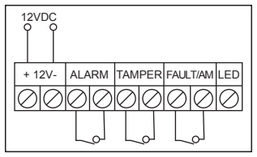


Figure 4.
Schematic of EOL resistors

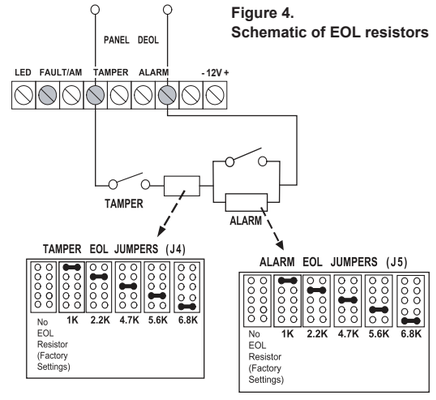


Figure 5.
LuNAR DT with ACT™ & Green Line

