

**RISCO GROUP**

**EN: Wired Outdoor DT Curtain Detector Installation Instructions**  
**IT: Rivelatore filare Tenda DT da esterno Istruzioni per l'installazione**  
**ES: Detector de cortina DT de exterior cableado Instrucciones de instalación**  
**FR: Détecteur rideau extérieur DT filaire - Instructions d'installation**  
**PR: Instruções de Instalação do Detetor Tipo Cortina DT Exterior Com Fios**

Model / Modello / Modèle / Modelos: RK107DT

For more information about RISCO Group's branches, distributors and full product line, please visit [riscogroup.com](http://riscogroup.com)

EN: What's in the box / IT: Materiale incluso nella confezione / ES: Contenido de la caja / FR: Contenu de l'emballage / NL: Conteúdo da embalagem

Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

Figure 5

Figure 6a Figure 6b

Figure 7

Figure 8

Figure 9

Figure 10

Figure 11

Figure 12: Wiring diagram for PANEL TEOL, ALARM, TAMPER, FAULT, AM, LED SET, and BUS ADDRESS.

Figure 13: Bus Address configuration diagram.

| ID | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | ID | 1   | 2   | 3   | 4   | 5  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|----|
| 01 | OFF | OFF | OFF | OFF | OFF | 17 | OFF | OFF | OFF | OFF | ON |
| 02 | ON  | OFF | OFF | OFF | OFF | 18 | ON  | OFF | OFF | OFF | ON |
| 03 | OFF | ON  | OFF | OFF | OFF | 19 | OFF | ON  | OFF | OFF | ON |
| 04 | ON  | ON  | OFF | OFF | OFF | 20 | ON  | ON  | OFF | OFF | ON |
| 05 | OFF | OFF | ON  | OFF | OFF | 21 | OFF | OFF | ON  | OFF | ON |
| 06 | ON  | OFF | ON  | OFF | OFF | 22 | ON  | OFF | ON  | OFF | ON |
| 07 | OFF | ON  | ON  | OFF | OFF | 23 | OFF | ON  | ON  | OFF | ON |
| 08 | ON  | ON  | ON  | OFF | OFF | 24 | ON  | ON  | ON  | OFF | ON |
| 09 | OFF | OFF | OFF | ON  | OFF | 25 | OFF | OFF | OFF | ON  | ON |
| 10 | ON  | OFF | OFF | ON  | OFF | 26 | ON  | OFF | OFF | ON  | ON |
| 11 | OFF | ON  | OFF | ON  | OFF | 27 | OFF | ON  | OFF | ON  | ON |
| 12 | ON  | ON  | OFF | ON  | OFF | 28 | ON  | ON  | OFF | ON  | ON |
| 13 | OFF | OFF | ON  | ON  | OFF | 29 | OFF | OFF | ON  | ON  | ON |
| 14 | ON  | OFF | ON  | ON  | OFF | 30 | ON  | OFF | ON  | ON  | ON |
| 15 | OFF | ON  | ON  | ON  | OFF | 31 | OFF | ON  | ON  | ON  | ON |
| 16 | ON  | ON  | ON  | ON  | OFF | 32 | ON  | ON  | ON  | ON  | ON |

### 1. Description

RISCO Outdoor DT Curtain detector has been designed to provide enhanced 24-hour outdoor protection, with Active IR Anti-mask, Integrated Dual Technology that combines K-Band microwave with PIR sensor and light sensor to minimize false alarms.

**Features include**

- Selectable detection coverage of up to 12m, 5°
- K-Band Microwave detection
- Active IR Anti-mask
- Various mounting heights 1.8-3m
- Optional 90° installation bracket (included)
- Designed for outdoor installation, UV resistance, IP 65
- Tamper protection

### 2. Installation

#### Step 1: Preliminary Considerations

Select the mounting location for best coverage of the area that is to be protected. Avoid pointing the detector in the direction of moving objects (such as, swaying trees and bushes).

#### Step 2: PIR Coverage Pattern

For optimal detection results, install the detector at a height of 2.4 m

#### Step 3: Mount the Bracket on the Wall

(See Figures 4, 6a and 6b)

#### Step 4: Setting the Detector Mode

**Standalone Mode**

- DIP SW 6 is OFF
- Terminal wiring as in Step 5a

**RISCO BUS Mode**

- DIP SW 6 is ON
- Wiring: (see Figure 9)
  - + terminal (Detector power)
  - Connecting YEL / GRN - Detector BUS
  - Continue to Step 6

### 3. Walk Test

Walk through the entire protected area and observe the LEDs to confirm full coverage (see LED Status). When complete, secure the detector with screw (see Figure 11).

### 4. LED Status

| LED      | State                    | Description   |
|----------|--------------------------|---|
| Red      | Blinks once              | Alarm   |
| Red      | Flashing                 | Communication error with the system (BUS Mode only) |
| Green    | Blinks once              | Microwave detection                                 |
| Orange   | Blinks once              | PIR detection                                       |
| Orange   | Flashing                 | AM (Anti mask) detection                            |
| All LEDs | Flashing (consecutively) | Unit initialization upon power up                   |

Note: DIP-SW 1 should be in ON position to enable the LED indications (Standalone Mode).

### 5. Self-Test

Every hour the detector performs an internal self-test for both PIR and MW channels. A fault detected in the self-test will be indicated by a momentary open anti-mask relay (in relay mode) or by a corresponding message in the panel (in BUS mode).

### 6. Technical Specifications

| Parameter             | Description                            |
|-----------------------|--|
| Power                 | 12VDC                                  |
| Current Consumption:  |  |
| Standalone Mode       | 15 mA                                  |
| Bus Mode              | 10 mA                                  |
| Power Output          | 24 GHz: 100mW max.                     |
| Operating Temperature | -20°C to 60°C (-4°F to 140°F)          |
| Storage Temperature   | -25°C to 70°C (-13°F to 158°F)         |
| Humidity Range        | Average relative humidity: 90% IP65    |
| Weight                | 107 grams (3.77 oz.)                   |
| Dimensions (LxHxD)    | 123 x 35 x 49 mm (4.84 x 1.38 x 1.92") |
| Frequency             | 24 GHz                                 |

### 7. Ordering Information

| P/N          | Description              |
|--------------|--------------------------|
| RK107DTB000A | Wired Curtain DT AM, Bus |

### 5. Auto-Test

Ogni ora il rivelatore effettua un auto-test interno per tutti i canali di rilevazione, sia PIR che MW. Una condizione di guasto durante l'auto-test verrà indicata con l'attivazione impulsiva dell'uscita Fault/AM (modalità relè) o tramite un messaggio specifico dell'anomalia registrato nel menù guasti della centrale (modalità BUS).

### 6. Specifiche Tecniche

| Parametro                 | Descrizione                            |
|---------------------------|--|
| Alimentazione             | 12Vcc                                  |
| Assorbimento in corrente  | 15 mA                                  |
| Modalità a relè           | 10 mA                                  |
| Modalità BUS              | 10 mA                                  |
| Potenza RF                | 24 GHz: 100mW max.                     |
| Temperatura operativa     | da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F)      |
| Temperatura di stoccaggio | da -25°C a 70°C (da -13°F a 158°F)     |
| Umidità                   | Umidità relativa media: 90% IP65       |
| Peso                      | 107 grammi (3.77 oz.)                  |
| Dimensioni (LxHxD)        | 123 x 35 x 49 mm (4.84 x 1.38 x 1.92") |
| Frequenza MW              | 24 GHz                                 |

### 2. Installation

#### Step 5a: Connecting the Terminal Wiring (Standalone Mode)

Connect the terminal wiring according to Figures 5 & 9:

| Terminal      | Description                             |
|---------------|---|
| +-            | +12 VDC, - GND                          |
| ALARM YEL GRN | N.C alarm relay   YEL / GRN (RISCO BUS) |
| TAMPER +-     | N.C tamper switch                       |
| AM +-         | N.C anti mask alarm relay               |

#### Step 5b: Setting DIP Switch Settings (Standalone Mode)

Set the DIP switch settings according to the table, below:

| DIP SW | Description             | Low | Mid. | Norm. | High |
|--------|-------------------------|-----|------|-------|------|
| 1      | LEDs: ON*/ OFF: Disable |     |      |       |      |
| 2      | Sensitivity (PIR)       | OFF | OFF  | ON*   | ON   |
| 3      |                         | OFF | ON   | OFF*  | ON   |

### 5. Self-Test

Every hour the detector performs an internal self-test for both PIR and MW channels. A fault detected in the self-test will be indicated by a momentary open anti-mask relay (in relay mode) or by a corresponding message in the panel (in BUS mode).

### 6. Technical Specifications

| Parameter             | Description                            |
|-----------------------|--|
| Power                 | 12VDC                                  |
| Current Consumption:  |  |
| Standalone Mode       | 15 mA                                  |
| Bus Mode              | 10 mA                                  |
| Power Output          | 24 GHz: 100mW max.                     |
| Operating Temperature | -20°C to 60°C (-4°F to 140°F)          |
| Storage Temperature   | -25°C to 70°C (-13°F to 158°F)         |
| Humidity Range        | Average relative humidity: 90% IP65    |
| Weight                | 107 grams (3.77 oz.)                   |
| Dimensions (LxHxD)    | 123 x 35 x 49 mm (4.84 x 1.38 x 1.92") |
| Frequency             | 24 GHz                                 |

### 7. Ordering Information

| P/N          | Description              |
|--------------|--------------------------|
| RK107DTB000A | Wired Curtain DT AM, Bus |

### 7. Informazioni per l'ordine

| Codice       | Descrizione                                |
|--------------|--|
| RK107DTB000A | Rivelatore tenda da esterno BUS/Relè DT AM |

### Passo 4: Impostare la modalità di funzionamento

**Modalità a relè**

- MICROINTERRUTTORE 6 in OFF
- Cablaggio morsetteria come al passo 5a

**Modalità BUS RISCO**

- MICROINTERRUTTORE 6 in ON
- Cablaggio: (Figura 9)
  - morsetti +- (Alimentazione del rivelatore)
  - Connettere YEL / GRN al BUS del rivelatore
  - Continuare al passo 6

### Passo 5a: Cablaggio morsetteria (Modalità a relè)

Cablare la morsetteria come da Figura 5 e 9:

| Morsetti  | Descrizione                                  |
|-----------|--|
| +-        | +12 Vcc, - GND                               |
| ALARM YEL | Relè di allarme N.C.   YEL / GRN (BUS RISCO) |
| GRN       | NOTA: Come definito dal MIC. 6               |
| TAMPER +- | N.C interruttore tamper                      |
| AM +-     | N.C relè di allarme Mascheramento            |

### Passo 5b: Predisposizione Microinterruttori (Modalità a relè)

Impostare i microinterruttori come da tabella che segue:

| MIC. | Descrizione   | Bassa | Media | Normale | Alta |
|------|---|-------|-------|---------|------|
| 1    | LED: MIC. ON Abilitati * / MIC. OFF: Disabilitati           |       |       |         |      |
| 2    | Sensibilità (PIR)   | OFF   | OFF   | ON*     | ON   |
| 3    |   | OFF   | ON    | OFF*    | ON   |
| 4    | Anti-Mascheramento: ON: Abilitato / OFF*: Disabilitato      |       |       |         |      |
| 5    | Per utilizzi futuri   |       |       |         |      |
| 6    | Modalità: OFF*: Relè / ON: BUS (vedere impostazione ID BUS) |       |       |         |      |

\* default

\*\* Utilizzando resistenze esterne, i microinterruttori 7-10 devono essere posti in OFF. Vedere Figura 12

### Step 5c: Impostazione della sensibilità MW

Regolare l'area di copertura della microonda usando il trimmer situato sulla scheda elettronica del rivelatore.

### 3. Prova di movimento

Attraversare l'intera area protetta e osservare i LED per confermare la copertura completa (vedere Stato LED). Al termine, fissare il rivelatore con la vite (Figura 11).

### 4. Stato LED

| LED         | Stato                           | Descrizione   |
|-------------|---------------------------------|---|
| Rosso       | 1 lampeggio                     | Allarme   |
| Rosso       | Lampeggiante                    | Anomalia di comunicazione con il sistema (solo in modalità BUS) |
| Verde       | 1 lampeggio                     | Rilevazione Microonda   |
| Arancio     | 1 lampeggio                     | Rilevazione PIR   |
| Arancio     | lampeggiante                    | Anti-Mascheramento in allarme                                   |
| Tutti i LED | Lampeggianti (consecutivamente) | Inizializzazione alla prima alimentazione                       |

Nota: Il Microinterruttore 1 deve essere in ON per abilitare le indicazioni a LED (Modalità a relè).

### 5. Auto-Test

Ogni ora il rivelatore effettua un auto-test interno per tutti i canali di rilevazione, sia PIR che MW. Una condizione di guasto durante l'auto-test verrà indicata con l'attivazione impulsiva dell'uscita Fault/AM (modalità relè) o tramite un messaggio specifico dell'anomalia registrato nel menù guasti della centrale (modalità BUS).

