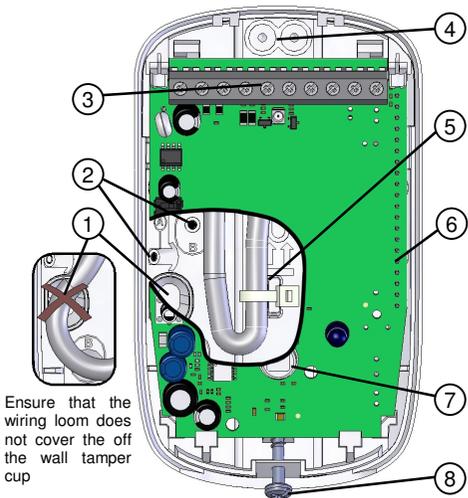


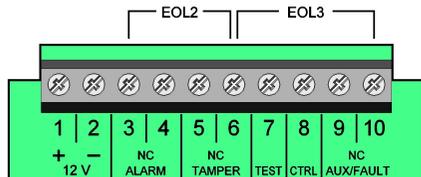
## Diagram 1 – Unit Description



Ensure that the wiring loom does not cover the off the wall tamper cup

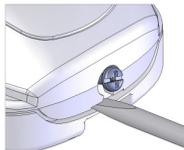
1. Off the Wall Tamper Cup
2. Off the Wall Tamper Screw Positions
3. Terminal Block (see Diagram 2)
4. Cable Knockout Positions
5. Cable Tie Point for Strain Relief (Base Plastic)
6. End Of Line Selection (Underside of board)
7. PIR Detector (do not touch)
8. Cover Screw (loosen only – do not remove)

## Diagram 2 – Terminal block



EOL2 is the 2 resistor network wiring (3 and 6)  
EOL3 is the 3 resistor network wiring (6 and 10)

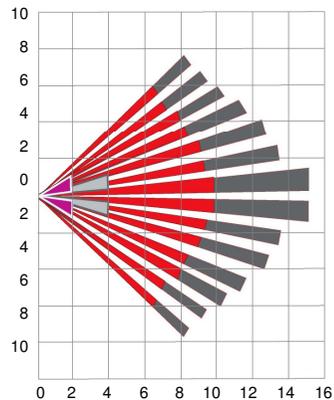
## Diagram 3 – Cover Release Slot



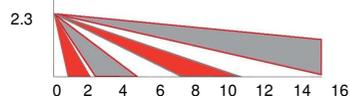
The cover on this detector is held in place with a screw and a clip. To release the cover, loosen the screw and insert a flat blade screwdriver into the slot and twist. To refit the cover, press the two halves together (there will be an audible click) and then tighten the screw.

## Diagram 4 – Coverage Diagrams

### Volumetric Plan View



### Volumetric Side View



### Use in EN50131 Compliant Systems

PQ15 AM meets the requirements of EN50131-2-2:2004, Grade 3, Class II. With SW3, SW4 and SW5 ON and the other switches OFF. This applies when mounted on a vertical surface between 2.1 and 2.5m high. Changing these settings may affect approval compliance.

## 1. Technical Specification

Voltage	12V dc (9V to 16V dc)
Current	Quiescent – 12mA @ 12V dc Max – 17mA @ 12V dc (LED ON)
Alarm, Aux & Tamper	Normally closed (NC). Rated at 24V dc, 50mA
Test Input	Positive supply to enable LED and control Remote Self Test
Control Input	Positive supply for system Set. Otherwise Unset

See datasheet for full information

## 2. Installation Location

The recommended mounting height is 2.3m and the coverage is shown in diagram 4. The unit can be mounted between 2.1m and 2.5m without adjustment, when mounted on a vertical surface. Ensure the detector's field of view is not obscured and does not contain moving objects, such as doors, within 0.5 meters of the detector. Please refer to the Installation Guidance Notes available on our website or call the Technical Hotline for further information.

## 3. Walk Testing

Select Switch 1 to ON.

The Red LED displays unit alarms.

Walk test the area checking that alarms are indicated at the control panel.

## 4. Operating Features

No.	Function	Enabled	ON	ON	Faults on AUX	High Sensitivity	Reduced	AM Disabled	ON
1	LED Enable	Disabled	OFF	OFF	AM on AUX	Standard	Unused	Standard	AM Enabled
2	Pulse Count (SW2)	OFF	OFF	OFF	Standard	Standard	Standard	AM Enabled	OFF
3	Pulse Count (SW3)	OFF	OFF	OFF	Standard	Standard	Standard	AM Enabled	OFF
4	AM/Faults O/P	OFF	OFF	OFF	Standard	Standard	Standard	AM Enabled	OFF
5	AM Sensitivity	OFF	OFF	OFF	Standard	Standard	Standard	AM Enabled	OFF
6	Unused	OFF	OFF	OFF	Standard	Standard	Standard	AM Enabled	OFF
7	PIR Range	OFF	OFF	OFF	Standard	Standard	Standard	AM Enabled	OFF
8	AM Disable	OFF	OFF	OFF	Standard	Standard	Standard	AM Enabled	OFF

SW1: LED Enable – See LED indications (section 8)

SW2 & SW3: Pulse Count

SW2	SW3	Pulse Count
OFF	OFF	Corridor/Curtain
OFF	ON	Single Shot
ON	OFF	Pulse Count 2
ON	ON	Pulse Count 3

### SW4: Anti-mask / Fault Output

SW4	Faults Signalled On	Mask Signalled On
ON	Aux Relay + LED (if enabled)	Alarm + Aux Relays + LED (if enabled)
OFF	LED	Aux Relay + LED

To reset a mask: Remove the mask, wait 30 secs, generate an alarm.

### SW5: Anti-Mask Sensitivity

For EN Grade 3 installations select Switch 5 ON.

### SW6: Not Used

SW7: PIR Range – In rooms smaller than 10m, select Switch 7 ON

### SW8: Anti-Mask disable

For Anti-Mask disabled select Switch 8 ON

## 5. Anti-Mask

This feature detects an attempt to blind the detector when the system is unset (e.g. during the day). An active infrared system is used to detect if objects are placed in its field of view or if the detector has been sprayed with paint etc. thereby allowing an intruder to enter the premises at a later date without being detected.

The Anti-Mask system will only operate/calibrate correctly when the cover is fitted. Following installation a full Anti-Mask calibration should be carried out using one of the following methods:

- Applying power to the unit
- OR
- Change the position of Switch 4 and return it to the original position in 3 seconds

Stay clear (1 meter) of the unit for 2 minutes while the Anti-Mask is calibrating.

## 6. Remote Self Test (RST)

With Switch 4 ON, an RST is generated when the TEST Input is taken high to low. The alarm output will signal a successful RST. A failure will generate a fault condition. This is only reset by a successful RST.

## 7. Alarm Memory

System Set (see Technical Specification section 1)

Should an alarm occur the alarm will be memorised.

System Unset and SW1 OFF

TEST Input Low

The LED will remain ON (if an alarm is memorised)

TEST Input High

The LED displays normally without losing alarm memory

Memory reset occurs the next time the system is SET.

## 8. LED Indications

System Set No LED indications  
System Unset Setting Switch 1 to ON or the TEST line to Supply will enable the LED

### LED Indications while Disabled

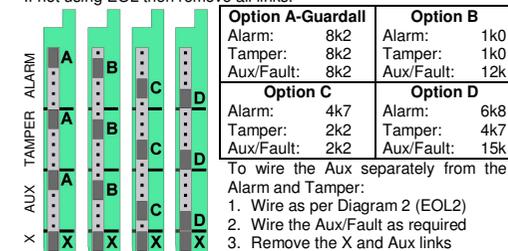
Anti-Mask Calibration One Flash every 3 seconds  
Memorised Alarm ON Constant  
Anti-Mask Fault With memorised alarm: Flicker – ON  
No memorised alarm: Flicker  
Low Voltage One Flash every second

### LED Indications while Enabled

Anti-Mask Calibration One Flash every 3 seconds  
Anti-Mask Fault Flicker  
Low Voltage One Flash every second  
Unit Alarm ON for 3 secs  
PIR event One Flash  
(pulse count only)  
Masked 3 Flashes every second  
PIR Fault ON Constant

## 9. End of Line (EOL) Resistor Selection

Alarm, Aux/Fault and Tamper outputs can be combined into one output using the more secure EOL system. If not using EOL then remove all links.



## 10. Warranty

All Guardall products are warranted against defects in workmanship, or materials (details available on request). In the interests of improving quality and design, Guardall reserve the right to amend specifications without giving prior notice. Faulty product should be returned to your supplier.

**Note:** Guardall recommends that the detector is regularly walk tested to the control panel and that installers advise their customers to do this.



**Guardall**  
A UTC Fire & Security Company

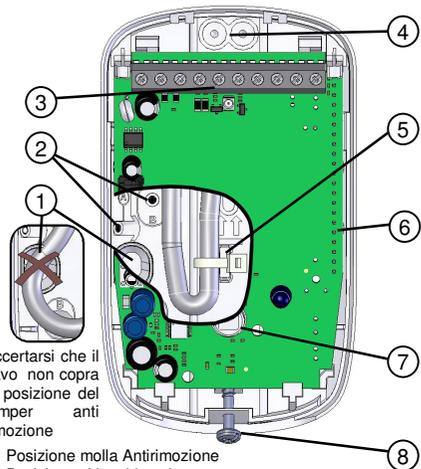
**PQ15 AM**

**Installation Instructions**

**Part No. 321095-0B**

Guardall Limited  
Lochend Industrial Estate  
Newbridge, Edinburgh EH28 8PL  
Technical Hotline: 0131-333-3802  
Website: www.guardall.com

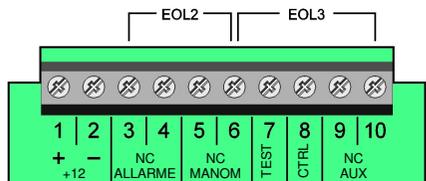
## Diagramma 1 – Descrizione Dispositivo



Accertarsi che il cavo non copra la posizione dei tamper anti rimozione

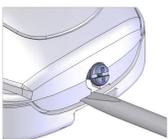
1. Posizione molla Antirimozione
2. Posizione viti antirimozione
3. Morsettiera (vedi Diagramma 2)
4. Posizione fori passaggio cavi
5. Punto di ancoraggio per fascette (sulla base plastica)
6. Selezione EOL (sotto la scheda)
7. Sensore PIR (non toccare)
8. Vite coperchio (allentare – non rimuovere)

## Diagramma 2 – Morsettiera



EOL2 è il tipo di connessione con 2 resistenze (tra 3 e 6)  
EOL3 è il tipo di connessione con 3 resistenze (tra 6 e 10)

## Diagramma 3 – Apertura del coperchio

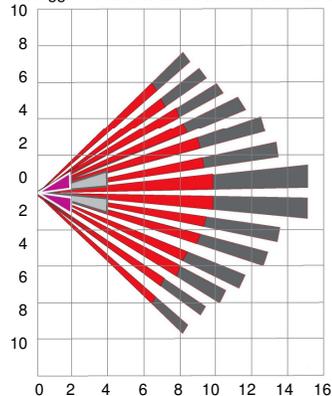


Il coperchio è tenuto chiuso con una vite e un fermo a clip. Per aprire il coperchio, allentare la vite e tramite un cacciavite a lama, sganciare la clip.  
Per chiudere il DT15AM premere il coperchio sulla base, si udirà un clic e serrare la vite.

## Diagramma 4 – Diagrammi di copertura

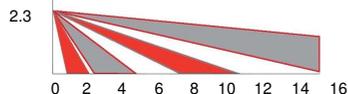
### Copertura volumetrica vista piana 15mt

Numero di raggi : 15 su 3 livelli + 1 anti-avvicinamento



### Copertura volumetrica vista laterale 15mt

Numero di raggi : 15 su 3 livelli + 1 anti-avvicinamento



### Applicazione in sistemi conformi a EN50131

PQ15 AM soddisfa i requisiti di EN50131-2-2: 2004, grado 3, Classe II con SW3, SW4 e SW5 ON e gli altri interruttori OFF. Ha valore quando viene montato ad un'altezza tra 2,1 e 2,5 m con microonda regolata al Max. La modifica di queste impostazioni potrebbe inibire l'approvazione di conformità.

## 1. Specifiche Tecniche

Alimentazione	12V- (da 9 a 16 Volt)
Corrente	Assorbimento a riposo 12mA a 12V- Max 17 mA a 12V- con tutti i led accesi
Allarme, Aux e Tamper	Normalmente chiuso (NC) portata 50mA a 24V
Ingresso test	Normalmente basso o circuito aperto, portare a positivo per attivare. Negativo in comune con alimentazione
Ingresso control	Normalmente basso o circuito aperto, portare a positivo per attivare. Negativo in comune con alimentazione
Temperatura di lavoro	Da -10°C a +55°C
IP Grado	IP40
Accessori:	W72321 snodo LPB2 e W72977 snodo a soffitto CMB1 permette la regolazione verticale / orizzontale di ±45°

Vedi il datasheet per maggiori dettagli



Livello II

## 2. Installazione

L'altezza consigliata per il montaggio è 2.3m e la copertura è mostrata nella figura 4.

Il sensore può essere montato tra 2,1 a 2,5 m. Verificare che il campo visivo del sensore non sia oscurato.

## 3. Walk Testing

Seleziona lo switch 1 su ON.

LED rosso segnala l'avvenuto allarme.

Eseguire un walk test e verificare che gli allarmi vengano riportati correttamente alla centrale di allarme.

## 4. Dip-Switches

No.	Funzione	Abilitato	Guasto su AUX	Alta Sicurezza	Non usato	Ridotto	AM Disabilitato
1	Abilitazione led	ON	ON				
2	Conta impulsi	OFF	OFF				
3	Conta impulsi	OFF	OFF				
4	AM Guasto O/P	AM su AUX	Standard				
5	Sensibilità AM	Non usato	Standard				
6	Non usato	Standard	Standard				
7	Copertura PIR	AM Abilitato	AM Abilitato				
8	AM disabilitata	OFF	OFF				

### SW1: Abilita LED

Vedi LED modalità di impostazione (sezione 8)

### SW2 & SW3: Conta Impulsi

SW2	SW3	Conta Impulsi
OFF	OFF	Corridoio/tenda
OFF	ON	Singolo Impulso
ON	OFF	2 Impulsi
ON	ON	3 Impulsi

### SW4: Anti-Mascheramento / Uscita Guasto

SW4	Indicazione Guasto ON	Indicazione Mask ON
ON	Aux Relè + LED (se abilitato)	Allarme + Aux Relè + LED (se abilitato)
OFF	LED	Aux Relè + LED

Per resettare il mascheramento: rimuovere la condizione di mascheramento, attendere 30 sec. E generare un'allarme

### SW5: Sensibilità Anti-Mask

Per installazioni grado 3 switch 5 in ON

### SW6: Non Usato

### SW7: Range PIR

In ambienti di dimensioni inferiori a 10m, selezionare Dip 7 in ON

### SW8: Anti-Mascheramento disabilitato

Per disabilitare l'Anti Mask selezionare Switch 8 ON

## 5. Anti-Mask

Il sistema Anti-Mask funziona e si calibra correttamente solo quando il coperchio è chiuso. Dopo l'installazione la calibrazione completa dell'Anti-Mask dovrebbe essere eseguita seguendo uno dei seguenti metodi:

- Alimentare il dispositivo con coperchio chiuso
- Oppure
- Spostare il Dip 4 e riportarlo nella posizione originale in secondi

Allontanarsi dal dispositivo per 2 minuti fino a che l'Anti-mask sarà completamente calibrato.

## 6. Self Test Remoto

Con lo Switch 4 - ON si attiva un self test remoto portando l'ingresso Test da alto a basso.

L'uscita allarme indicherà l'esito positivo del self test. Se fallisce verrà indicato come guasto e verrà resettata al successivo self test positivo.

## 7. Memoria Allarme

**Sistema inserito** (vedere la sezione Specifiche tecniche 1)

In seguito ad un allarme verrà memorizzato.

**Sistema disinserito** e SW1 OFF

Ingresso TEST Basso LED rosso rimane acceso (se l'allarme è memorizzato).

Ingresso TEST alto I led lampeggiano normalmente senza perdere la memoria allarme.

Il reset avverrà al prossimo inserimento dell'impianto

## 8. Indicazioni Led

**Sistema inserito**

Nessuna indicazione LED

**Sistema Disinserito**

Porre lo Switch 1 in ON o l'ingresso TEST al positivo per abilitare il LED

### Indicazioni quando il Led è Disabilitato

Allarme memorizzato ON Costante  
Anti Mask Con allarme memorizzato: lampeggio – ON  
Senza mem. Allarme : Lampeggio  
Bassa Alimentazione Un lampeggio al secondo

### Indicazioni quando il LED è Abilitato

Anti Mask Lampeggio  
Bassa Alimentazione Un lampeggio al secondo  
Allarme ON per 3 secs  
PIR attivo Un Lampeggio  
Mask 3 lampeggi al secondo  
PIR Guasto ON Costante

## 9. (EOL) Selezione Resistenze di fine linea

Le uscite Allarme, Aux/Guasto e Manomissione possono essere gestite in un'unica uscita usando il sistema EOL che garantisce maggior sicurezza.  
Rimuovere tutti i Link se non si usa il sistema EOL.



## 10. Garanzia

Tutti i prodotti Guardall sono garantiti contro difetti di fabbricazione o di materiali (specifiche disponibili su richiesta). Nell'intento di migliorare il design e la qualità dei prodotti, la Guardall si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di preavviso.

**Nota:** la Guardall raccomanda di verificare sempre che il rivelatore trasmetta alla centrale la condizione di allarme e che l'installatore informi di ciò il cliente.

A UTC Fire & Security Company

**Guardall**

Manuale di Installazione

**PQ15 AM**

Part No. 321095-0B

Guardall srl  
Via 11 Settembre 26  
20023 Cerro Maggiore (MI)  
Website: www.guardall.it