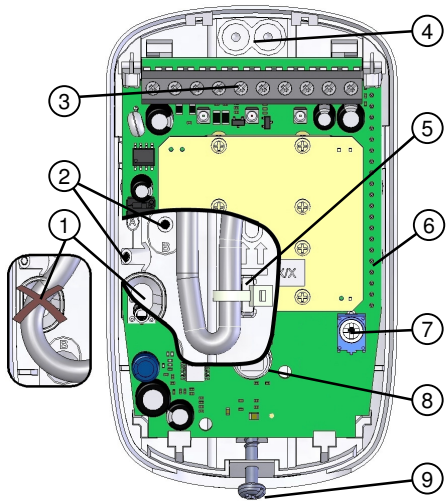
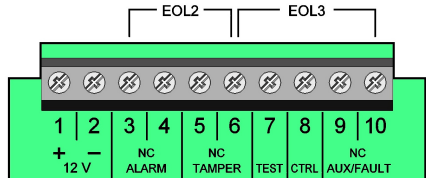


Diagram 1 – Unit Description
Diagrama 1 – Descripción de Componentes



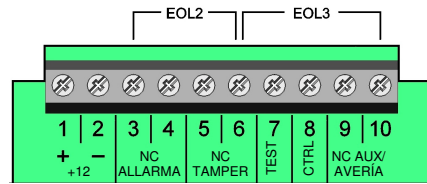
1. Off the Wall Tamper Cup
 2. Off the Wall Tamper Screw Positions
 3. Terminal Block (see Diagram 2)
 4. Cable Knockout Positions
 5. Cable Tie Point for Strain Relief (Base Plastic)
 6. End Of Line Selection (Underside of board)
 7. Microwave Range Control
 8. PIR Detector (do not touch)
 9. Cover Screw (loosen only – do not remove)
- Ensure that the wiring loom does not cover the off the wall tamper cup
1. Contacto del Tamper de pared
 2. Posición de los Tornillos del Tamper de pared
 3. Regleta de Conexiones (vea el Diagrama 2)
 4. Orificio troquelado para salida de cable
 5. Fijador de cable antitirones (plástico)
 6. Selección resistencia RFL (lado inferior del circuito)
 7. Control alcance Microondas
 8. Detector PIR (no tocar)
 9. Tornillo fijación de tapa (aflojar – no retirar)
- Aegúrese que el cable no cubre la zona del tamper de pared

Diagram 2 – Terminal block



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

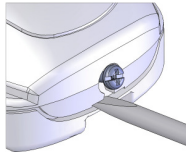
Diagrama 2 – Regleta de Conexiones



EOL2 (RFL) es el conexionado de la Resistencia 2 (3 y 6)
 EOL3 (RFL) es el conexionado de la Resistencia 3 (6 y 10)

Diagram 3 – Cover Release Slot

Diagrama 3 – Ranura de Retirada del frontal



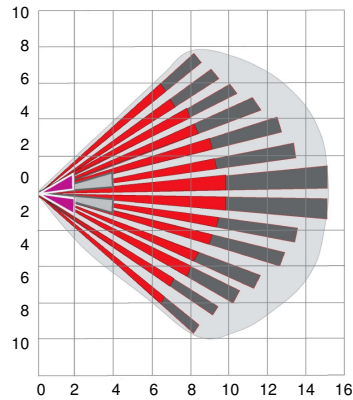
The cover on this detector is held in place with a screw and a clip. To release the cover, loosen the screw and insert a flat blade screwdriver into the slot and twist. To refit the cover, press the two halves together (there will be an audible click) and then tighten the screw.

La cubierta frontal de este detector se mantiene en su lugar mediante un tornillo y un gancho. Para retirarla, afloje el tornillo e inserte un destornillador plano en la ranura y gírelo. Para recolocarla, presione ambas mitades entre sí (se oirá un clic) y apriete el tornillo.

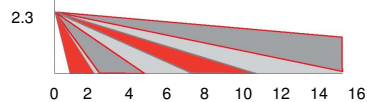
Diagram 4 – Coverage Diagrams

Diagrama 4 – Diagramas de Cobertura

Volumetric Plan View
Vista Superior



Volumetric Side View
Vista Lateral



English

DT15+ is a dual technology detector with microwave anti-masking. It employs advanced digital processing algorithms to provide superior catch performance while not compromising on false alarm immunity. Features such as Microwave Day Disable and Anti-Stealth compliment an already full feature set.

Use in EN50131 Compliant Systems

DT15+ meets the requirements of EN50131-2-4:2004, Grade 3, Class II with SW4 and SW5 ON and the other switches OFF. This applies when mounted on a vertical surface between 2.1 and 2.5m high with the microwave set to max. Changing these settings may affect approval compliance.

Declaration of Conformity:



Guardall Ltd, declares that DT15+/900 is approved for use in Spain, and is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of EU Directive 1999/5/EC.

Guardall Ltd, declares that the DT15+/2200 is approved for use in Australia.

Intended use: Within a building as an intruder detection device.

Safety Information: The power feed must be fused at 5A or less.

1. Technical Specification

| | |
|---------------------|--|
| Voltage | 12V- (9V to 16V-) |
| Current | Quiescent – 13mA @ 12V- Max – 21mA @ 12V (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 |
| Microwave range | 50% to 100% of range via potentiometer (turn fully clockwise for 100%) |

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 yellow LED displays PIR activity. In rooms smaller than 10m, select switch 7 ON.
 The green LED displays microwave activity. Range is adjusted via the microwave range control (Diagram 1 Item 7)
 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 | Enabled | Reduced | AM Disabled | ON |
|-----|----------------|----------|-----|-----|---------------|------------------|----------|----------|-------------|-----|
| 1 | LED Enable | Disabled | OFF | OFF | AM on AUX | Standard | Disabled | Standard | AM Enabled | OFF |
| 2 | Pulse Count | OFF | OFF | OFF | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard | OFF |
| 3 | UW Day Disable | OFF | OFF | OFF | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard | OFF |
| 4 | AM/Faults O/P | OFF | OFF | OFF | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard | OFF |
| 5 | AM Sensitivity | OFF | OFF | OFF | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard | OFF |
| 6 | Anti-Stealth | OFF | OFF | OFF | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard | OFF |
| 7 | PIR Range | OFF | OFF | OFF | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard | OFF |
| 8 | AM Disable | OFF | OFF | OFF | Standard | Standard | Standard | Standard | Standard | OFF |

SW1: LED Enable

See LED indications (section 9 & 10)

SW2: Pulse Count

In harsh environments select Switch 2 ON

SW3: Microwave Day Disable

For microwave permanently active select Switch 3 OFF

For microwave disabled when system Unset select Switch 3 ON

Setting Switch 3 to ON will disable the Anti-mask.

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: Anti-Stealth

Only in high security applications select Switch 6 ON

SW7: PIR Range

In rooms smaller than 10m, select Switch 7 ON

SW8: Anti-Mask disable

To disable the Anti-Mask 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). Microwave detection 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.

6. Anti-Stealth

Anti-Stealth is a new highly intelligent feature for dual-tech detectors which analyses microwave and PIR activity in a room and is able to detect intruders with very low temperature differentials to the environment.

7. 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.

8. Alarm Memory

System Set (see Control Input - 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.

A UTC Fire & Security Company

Guardall

DT15+

Installation Instructions
 Manual de Instalación

Part No. 321134-0A

9. LED Mode Setting

System Set No LED indications

System Unset

The following table applies. However **Faults** will not be displayed when SW4 is ON, SW1 is OFF and TEST is Low.

| SW1 | TEST | Red | | Green | | Yellow | |
|-----|------|-----|---|-------|-------|--------|-------|
| | | A | B | Fault | Other | Fault | Other |
| OFF | Low | √ | | √ | | √ | |
| ON | x | | √ | √ | √ | √ | √ |
| x | High | √ | √ | √ | √ | √ | √ |

x = don't care

A, B = See section 10

10. LED Indications

Red LED Indications

Low Voltage One Flash every second

Column A (LEDs Disabled)

Memorised Alarm ON Constant
Anti-Mask Fault With memorised alarm: Flicker – ON
No memorised alarm: Flicker

Column B (LEDs Enabled)

Unit Alarm ON for 3 secs
Anti-Mask Fault Flicker

Green LED Indications

Microwave Alarm ON for 3 secs
Microwave Detection One Flash
Microwave Masked 3 Flashes every second
Microwave Fault ON 2 Constant

Yellow LED Indications

PIR Alarm ON for 3 secs
PIR Detection One Flash (pulse count only)
PIR Masked 3 Flashes every second
PIR Fault ON Constant

11. 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.

| Option A-Guardall | Option B |
|-------------------|----------------|
| Alarm: 8k2 | Alarm: 1k0 |
| Tamper: 8k2 | Tamper: 1k0 |
| Aux/Fault: 8k2 | Aux/Fault: 12k |

| Option C | Option D |
|----------------|----------------|
| Alarm: 4k7 | Alarm: 6k8 |
| Tamper: 2k2 | Tamper: 4k7 |
| Aux/Fault: 2k2 | Aux/Fault: 15k |

To wire the Aux separately from the Alarm and Tamper:

- Wire as per Diagram 2 (EOL2)
- Wire the Aux/Fault as required
- Remove the X and Aux links

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

Español

DT15+ es un detector doble tecnología con microondas antienmascaramiento. Utiliza avanzados algoritmos de procesamiento digital para proporcionar unas prestaciones de detección superiores, sin comprometer la inmunidad a las falsas alarmas. Funcionalidades tales como la deshabilitación del microondas en modo día y el modo anticamuflaje son características implementadas en el mismo.

Uso en sistemas que cumplan la EN50131

DT15+ cumple los requerimientos de TS50131-2-4:2004, Grado 3, Clase II con los microinterruptores INT4 y INT5 ON y el resto en OFF. Esto es aplicable para montajes en superficies verticales de entre 2,1 y 2,5m de altura con el canal microondas al máximo. Los cambios en esta configuración pueden afectar al cumplimiento de esta normativa.

Declaración de Conformidad:



Guardall Ltd, declara que el DT15+/900 ha sido aprobado para ser usado en España y cumple los requisitos esenciales y otras cláusulas relevantes en la directiva EU 1999/5/EC.

Guardall Ltd, declara que el DT15+/2200 ha sido aprobado para ser usado en Australia

Uso recomendado: Como dispositivo de intrusión en interiores.

Información de Seguridad: La fuente de alimentación debe tener un fusible de 5 A o inferior.

1. Especificaciones Técnicas

| | |
|----------------------|--|
| Tensión | 12V (9V a 16Vcc) |
| Consumo | Reposo – 13mA @ 12V Máx – 21mA @ 12V (LED ON) |
| Alarma, Aux & Tamper | Normalmente cerrado (NC). Hasta 24V cc, 50mA |
| Entrada Test | Positivo para habilitar los LED y el Autotest Remoto |
| Entrada Control | Positivo para configuración de sistema. |
| Alcance Microondas | 50% a 100% de alcance con potenciómetro (girar en sentido horario para 100%) |

Ver la hoja técnica para información completa

2. Instalación

La altura recomendada de montaje es 2,3m y la cobertura se muestra en el diagrama 4. La unidad puede montarse entre 2,1 y 2,5m sin ajustes extra, en una superficie vertical. Asegúrese que el campo de visión del detector no quede bloqueado.

3. Prueba de Andado

Ponga el microinterruptor 1 (INT1) en ON. El LED amarillo muestra la actividad PIR. En habitaciones inferiores a 10m, ponga el microinterruptor 7 en ON.

El LED verde muestra la actividad microondas. El alcance se ajusta mediante el control de alcance de microondas (Diagrama 1 nº 7) El LED rojo indica alarmas.

Camine por la zona a proteger verificando que las alarmas se indican en la central de alarmas.

4. Funciones

| Nº. | Función | Habilitar | ON | Averías en AUX | ON | Alta Sensibil. | Habilitar | Reducido | AM Deshab. | ON |
|-----|---------------------|-----------|----|----------------|----|----------------|-----------|----------|------------|----|
| 1. | Habilitar LED | | | | | | | | | |
| 2. | Contador de Pulsos | | | | | | | | | |
| 3. | Deshabilitar MW día | | | | | | | | | |
| 4. | Salida AM/Avería | | | | | | | | | |
| 5. | Sensibilidad AM | | | | | | | | | |
| 6. | Anticamuflaje | | | | | | | | | |
| 7. | Alcance PIR | | | | | | | | | |
| 8. | Deshabilitar AM | | | | | | | | | |

Interruptor 1: Habilitar LED

Vea las indicaciones de LED (secciones 9 y 10)

Interruptor 2: Contador de Pulsos

En entornos difíciles ponga el interruptor 2 ON

Interruptor 3: Deshabilitar Microondas Modo Día

Para activación permanente ponga el interruptor 3 en OFF
Para deshabilitarlo si el sistema está desconectado ponga el interruptor 3 en ON

Ajustando el microinterruptor 3 a ON se deshabilitará el Antienmascaramiento

Interruptor 4: Salida AM / Avería

| INT4 | Averías indicadas en | Mask indicado en |
|------|-------------------------------------|--|
| ON | Relé Aux + LED (si está habilitado) | Alarma + Relé Aux + LED (si está habilitado) |
| OFF | LED | Relé Aux + LED |

Para borrar una alarma de AM: Retire la máscara, espere 30 segs, genere una alarma.

Interruptor 5: Sensibilidad AM

Para instalaciones EN Grado 3 ponga el interruptor 5 en ON

Interruptor 6: Anticamuflaje

Sólo en aplicaciones de alta seguridad ponga el interruptor 6 en ON

Interruptor 7: Alcance PIR

En habitaciones inferiores a 10m, ponga el interruptor 7 en ON

Interruptor 8: Deshabilitar AM

Para deshabilitarlo ponga el interruptor 8 en ON

5. Antienmascaramiento (AM)

Esta funcionalidad detecta los intentos de cegar el detector cuando el sistema está desconectado (por ejemplo durante el día). Detección de Microondas se utiliza para detectar si algún objeto está situado en su campo de detección, o si el detector ha sido rociado con pintura, etc. Permitiendo de este modo a un intruso entrar en el local más tarde sin ser detectado.

6. Anticamuflaje

Anticamuflaje es una nueva funcionalidad inteligente para detectores de doble tecnología, los cuales analizan la actividad microondas y PIR en una estancia, y son capaces de detectar intrusos con diferenciales de temperatura muy bajos respecto al ambiente.

7. Autotest Remoto (ATR)

Con el microinterruptor4 en ON, se genera un ATR si la entrada TEST pasa de alto a bajo. La salida de alarma indicará un ATR exitoso. Una avería generará una condición de avería. Esto sólo puede borrarse con un ATR exitoso.

8. Memoria de Alarma

Sistema Armado (vea la entrada Control – Especificaciones Técnicas sección 1). Si se produce la alarma ésta sera memorizada.

Sistema Desarmado y interruptor1 OFF

Entrada TEST Baja El LED permanece ON (si se memoriza la alarma)

Entrada TEST Alta El LED trabaja normalmente sin perder memoria de alarma

La memoria de alarma se borrará cuando el sistema se conecte.

9. Configuración del modo LED

Sistema Conectado No hay indicaciones LED

Sistema Desconectado Se aplica la tabla siguiente. No se indicarán las Averías si INT4 está en ON, INT1 en OFF y TEST Bajo.

| INTW | TEST | Rojo | | Verde | | Amarillo | |
|------|------|------|---|--------|-------|----------|-------|
| | | A | B | Avería | Otros | Avería | Otros |
| 1 | | | | | | | |
| OFF | Bajo | √ | | √ | | √ | |
| ON | x | | √ | √ | √ | √ | √ |
| x | Alta | | √ | √ | √ | √ | √ |

x = no importa

A, B = Vea la sección 10

10. Indicaciones LED

Indicaciones del LED rojo

Baja tensión Un parpadeo cada segundo
Columna A (LEDs Deshabilitados)
Alarma memorizada Fijo
Avería AM Con mem. de alarma: Parpadeo – ON
Sin mem. de alarma: Parpadeo

Columna B (LEDs Habilitados)

Detección Encendido durante 3 seg.
Avería AM Parpadeo

Indicaciones del LED verde

Alarma Microondas Encendido durante 3 seg.
Detección Microondas Un parpadeo
Microondas bloqueado 3 parpadeos por segundo
Avería microondas Fijo

Indicaciones del LED amarillo

Alarma PIR Encendido durante 3 seg.
Detección PIR Un parpadeo
(Sólo con contador de pulsos)
PIR bloqueado 3 parpadeos por segundo
Avería PIR Fijo

11. Selección de Resistencia Final de Línea (RFL)

Las salidas de Alarma, Aux/Avería y Tamper pueden combinarse en una salida usando el sistema RFL (EOL).

Si no se usan las RFL, retirar todos los puentes.

| OPCIÓN A-Guardall | OPCIÓN B |
|-------------------|-----------------|
| Alarma: 8k2 | Alarma: 1k0 |
| Tamper: 8k2 | Tamper: 1k0 |
| Aux/Avería: 8k2 | Aux/Avería: 12k |

| OPCIÓN C | OPCIÓN D |
|-----------------|-----------------|
| Alarma: 4k7 | Alarma: 6k8 |
| Tamper: 2k2 | Tamper: 4k7 |
| Aux/Avería: 2k2 | Aux/Avería: 15k |

Para conectar Aux separadamente de la Alarma y el Tamper:

- Conecte como el Diagrama 2 (EOL2)
- Conecte el Aux/Avería como sea necesario
- Retire los puentes X y Aux

12. Garantía

Todos los productos Guardall están garantizados contra defectos de fábrica, o componentes (detalles disponibles bajo demanda). Para mejorar la calidad y el diseño, Guardall se reserva el derecho de cambiar especificaciones sin aviso previo. Los equipos defectuosos deberán ser devueltos a su suministrador.

Note: Guardall recomienda que el detector sea verificado regularmente tanto por parte del instalador como del cliente final.