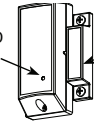


MCT-302



English PowerCode Magnetic Contact Transmitter
Español Contacto Magnético Inalámbrico PowerCode
Portuguese Contacto Magnético Via Rádio PowerCode

GB/US: TRANSMISSION LED
SP: LED DE TRANSMISSION
PT: LED DE TRANSMISSÃO



GB/US: MAGNET
SP: IMÁN
PT: ÍMAN

Fig. 1 - MCT-302

ENGLISH

1. INTRODUCTION

The MCT-302 is a fully supervised, PowerCode magnetic contact transmitter. For UL installations, the MCT-302 is for use with the UL listed control unit, model PowerMax+ only. The transmitter includes a built-in reed switch (that opens upon removal of a magnet placed near it) and an auxiliary hard-wired input, programmable as either N.C. or E.O.L., for use with additional sensors - pushbuttons, detectors, door contacts etc. An on-board DIP switch allows the installer to disable the magnet-operated reed switch if only the auxiliary input is needed.

The reed switch and the auxiliary input behave as separate transmitters, although they trigger the same RF transmitter. Each input has a unique 24-bit PowerCode ID, selected in the factory from over 16 million possible code combinations.

Since messages transmitted by the MCT-302 might collide with transmissions from other PowerCode transmitters, a "smart" anti-collision transmission sequence is used.

The MCT-302 tamper switch is activated when the cover is removed. A periodic supervision message, is transmitted automatically. The target receiver is thus informed, at regular intervals, of the unit's active participation in the system.

An LED lights whenever alarm or tamper events are reported. The LED does not light while a supervision message is being transmitted.

Operating power is obtained from an on-board 3 V Lithium battery. When the battery voltage is low, a "low battery" message is sent to the receiver.

2. SPECIFICATIONS

Frequency (MHz): 315, 433.92, 868.95, 869.2125, 869.2625 or according to local requirements (UL has only investigated at 315 MHz).

Transmitter's ID Code: 24-bit digital word, over 16 million combinations, pulse width modulation.

Overall Message Length: 36 bits

Alarm Inputs: 2, one internal and one external, with a separate 24-bit transmitter ID each.

Auxiliary Input Circuit Type: N.C. / E.O.L., selected with DIP switch

E.O.L. Resistor Required: 47 kΩ

Message Repetition: Repetitive transmission (once every 3 minutes) or one-shot, as selected with on-board DIP switch.

Supervision: Signaling at 60-min. (USA) or 15 min. (Europe) intervals, or according to local standards.

Response to Tamper Event: Tamper report every 3 minutes (until the tamper switch is restored).

Power Source: 3 V Lithium CR-2 type battery, Panasonic, Sanyo or GP only.

Battery Life Expectancy: 3 years (for typical use)

Battery Supervision: Automatic transmission of battery condition data as part of any status report.

Operating Temperature: 0°C to 49°C (32°F to 120°F).

Dimensions: 81 x 32 x 25 mm (3-3/16 x 1-1/4 x 1 in.)

Weight: 53g (1.9 oz)

Standards: Meets FCC Part 15, IC: RSS 210, MPT1349 and Directive 1999/5/EC,

EN 50131-1, Grade 2, Class II.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and RSS-210 of Industry and Science Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This device complies with the essential requirements and provisions of Directive 1999/5/EC of the European Parliament and of the Council of 9 March 1999 on radio and telecommunications terminal equipment.

3. INSTALLATION

3.1 Mounting (Fig. 2)

It is highly recommended to attach the transmitter to the top of the door/window on the fixed frame and the magnet to the movable part (door or window). Make sure that the magnet is located not more than 6 mm (0.25 in.) from the transmitter's marked side.

Note: Once the cover is removed, a tamper message is transmitted to the receiver. Subsequent removal of the battery prevents transmission of "TAMPER RESTORE", leaving the receiver in permanent alert. To avoid this, during the enrolling process, press the tamper switch while you remove the battery.

3.2 Auxiliary Input Wiring (Fig. 3)

Remember! If your application does not require the auxiliary input, be sure to set DIP switch **SW2** to **OFF** and to short the input terminals together with a piece of jumper wire.

- Connect the auxiliary sensor contacts across the MCT-302 auxiliary input terminals.
- If the auxiliary input of the MCT-302 is defined as a Normally Closed (N.C.) type (**SW2** set to **OFF**), series connected N.C. sensor contacts must be used exclusively. An E.O.L. resistor will not be required.
- For E.O.L. supervision, set **SW2** to **ON**. Normally Closed (N.C.) as well as Normally Open (N.O.) sensor contacts can be used, as show in figure 3. A 47kΩ E.O.L. resistor must be wired at the far end of the zone loop.

Note: For UL installations, the device connected to the initiating circuit must be located in the same room as the transmitter.

4. PREPARATION FOR USE

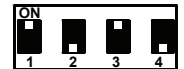
4.1 The Function Switches

A. Switch Tasks

The MCT-302 has a 4-position DIP switch function selector. Each switch lever allows you to select one of two options.

B. Setting the Switches

Set the function switches as desired prior to applying power. Use a ball point pen or another pointed object to shift the switch levers. The **ON** position is indicated by the arrow on the switch body.



Function Selector

Table 1. Getting acquainted with the function selector

Sw-	Function	Pos.	Selected Option	Default
SW1	Reed switch input enable/disable	ON OFF	Reed switch input is enabled Reed switch input is disabled	ON
SW2	Aux. input type selector	ON OFF	Aux. input is E.O.L. (47 kΩ) Aux. input is N.C.	OFF
SW3	Restore reports enable/disable	ON OFF	Restore events reported Restore events not reported	ON
SW4	Transmit mode selector	ON OFF	Alarms reported every 3 min. Alarms reported only once	OFF

SWITCH SW1: Determines whether the reed switch input will be active or inactive.

SWITCH SW2: Determines whether the auxiliary input will behave as an end-of-line (E.O.L.) input or as a normally closed (N.C.) input.

SWITCH SW3: Determines whether the transmitter will report a restore event when an input restores from an alarm condition.

Note: Selecting the ON position enables you to find out whether the door or window under surveillance are open or closed.

Note: For UL installations, SW3 must be set to On position.

SWITCH SW4: In non-supervised systems, it is sometimes required to report an alarm repeatedly at short intervals, until the disturbed input reverts to its normal (undisturbed) state. SW4 is used to select between repetitive and one-shot transmission. For CE compliance, SW4 must be set to OFF.

Note: Transmissions initiated by "tamper" events will be repeated once every 3 minutes, regardless of SW4 setting.

When done, Install the battery as directed in Para. 4.2.

4.2 Testing the Unit

Before testing, set DIP switches SW1 through SW4 as required for the particular application (Para. 4.1).

A. Insert the battery between the battery clips, at the correct polarity. For proper operation, only Lithium Thionyl Chloride battery (Panasonic, Sanyo, or GP type CR2) should be used.

Caution: Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose used battery according to manufacturer's instructions.

B. Press the tamper switch once and release it.

Note: Since the cover is removed and power is applied, a tamper situation exists. Verify that the MCT-302 transmits (the LED lights briefly) once every 3 minutes.

C. When you are satisfied that tamper signals are transmitted properly, put the cover on to return the tamper switch to its normal (undisturbed) position. Wait slightly over 3 minutes to verify that tamper transmissions cease. If all went well, secure the front cover to the base with the case closure screw.

- D. Momentarily open the door or window and verify that the transmitter LED lights, indicating that transmission is in progress. If **SW4** is **ON**, wait 3 minutes to verify that the transmission is repeated at 3-minute intervals.
- E. Close the door or window, thus restoring it to the undisturbed state and watch the LED. If **SW3** is set to **ON**, a "restore" transmission will now take place.
- F. If the auxiliary input is used, momentarily activate the detector connected to it and check for a response similar to that described in D above. Then restore the input loop to its undisturbed state. The response should be as in E above.
- G. Refer to the target receiver's installation instructions, and let the receiver "learn" the ID codes associated with the reed switch (if used) and the auxiliary input (if used).

ATTENTION! Each input of the MCT-302 has a different ID. You must enroll the ID that you are using (if you are using the internal reed switch, activate the reed switch. If you are using the AUX input, trigger this input. If you are using both, activate the reed switch and then trigger the AUX input, or vice versa).

With the target receiver in the LEARN mode, an alarm transmission from each input will enroll the input's ID in the receiver's memory.

Note Regarding Tamper Message Transmission:

- If the reed switch input is enabled (**SW1** is **ON**), the tamper message will be sent with the reed switch's ID.

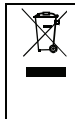
- If the reed switch input is disabled (**SW1** is **OFF**), the tamper message will be sent with the auxiliary input's ID.

5. MISCELLANEOUS COMMENTS

Visonic Ltd. wireless systems are very reliable and are tested to high standards. However, due to low transmitting power and limited range (required by FCC and other regulatory authorities), there are some limitations to be considered:

- A. Receivers may be blocked by radio signals occurring on or near their operating frequencies, regardless of the digital code used.
- B. A receiver responds only to one transmitted signal at a time.
- C. Wireless devices should be tested regularly to determine whether there are sources of interference and to protect against faults.

The user is cautioned that changes or modifications to the unit, not expressly approved by Visonic Ltd., could void the user's FCC or other authority to operate the equipment.



W.E.E.E. Product Recycling Declaration

For information regarding the recycling of this product you must contact the company from which you originally purchased it. If you are discarding this product and not returning it for repair then you must ensure that it is returned as identified by your supplier. This product is not to be thrown away with everyday waste.

European Directive 2002/96/EC Waste Electrical and Electronic Equipment.

ESPAÑOL

1. INTRODUCCION

El MCT-302 es un transmisor de contacto magnético PowerCode totalmente supervisado. Para instalaciones UL, el MCT-302 se utiliza con una central UL, modelo PowerMax+ únicamente. El transmisor incluye un switch de lámina incorporado (que se abre cuando se quita el imán situado cerca de él) y una entrada auxiliar cableada, programable como N.C. o R.F.L., para uso con sensores adicionales - pulsadores, detectores, contactos de puerta, etc.

Un DIP switch incorporado permite al instalador deshabilitar el switch de lámina gestionado por el imán si sólo se necesita la entrada auxiliar.

El switch de lámina y la entrada auxiliar se comportan como transmisores independientes, aunque ellos activan el mismo transmisor de RF. Cada entrada tiene un ID PowerCode de 24 bits único, seleccionado en fábrica entre 16 millones de combinaciones de código posibles.

Ya que los mensajes transmitidos por el MCT-302 podrían colisionar con las transmisiones de otros transmisores PowerCode, se utiliza una secuencia anticolidión "inteligente" de transmisión.

El tamper del MCT-302 se activa cuando se quita la tapa.

Un mensaje de supervisión periódico, se transmite automáticamente. El receptor es así pues informado, a intervalos regulares, de la activa participación de la unidad en el sistema.

Un LED se enciende siempre que se informe de un evento de alarma o tamper. El LED no luce mientras que el mensaje de supervisión está siendo transmitido. La alimentación de funcionamiento se obtiene de una batería de litio incorporada de 3 V. Cuando la tensión de la batería es baja, se envía un mensaje de "batería baja" al receptor.

2. ESPECIFICACIONES

Frecuencia (MHz): 315, 433.92, 868.95, 869.2125, 869.2625 o de acuerdo a los requerimientos locales (UL solo se ha estudiado a 315 MHz).

Código ID del transmisor: palabra digital de 24 bits, sobre 16 millones de combinaciones, modulación de ancho de pulso.

Longitud del mensaje en conjunto: 36 bits

Entradas de alarma: 2, una interna y otra externa, con un ID transmisor de 24 bits cada uno.

Tipo de circuito de entrada auxiliar: N.C./R.F.L., seleccionado con el DIP switch

Resistencia (R.F.L.) requerida: 47 kΩ

Repetición del mensaje: transmisión repetitiva (una vez cada 3 minutos) o uno, como se seleccionó en el DIP switch incorporado.

Supervisión: Señalización en intervalos de 60-min. (USA) o 15 min. (Europa), o de acuerdo a las normas locales.

Respuesta a evento de tamper: Informe de tamper cada 3 minutos (hasta que el tamper sea restaurado).

Alimentación: Batería de litio de 3 V tipo CR-2, sólo Panasonic, Sanyo o GP.

Vida útil de la batería: 3 años (para uso típico)

Supervisión de la batería: Transmisión automática de los datos de la condición de la batería como parte de cualquier informe de estado.

Temperatura de funcionamiento: De 0°C to 49°C.

Dimensiones: 81 x 32 x 25 mm

Peso: 53g

Normas: Cumple FCC Parte 15, IC: RSS 210, MPT1349 y Directiva 1999/5/EC, EN 50131-1, Grado 2, Clase II.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas FCC y la RSS-210 de Industria y Ciencia de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este dispositivo no puede provocar interferencia dañina, y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencia que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Este dispositivo cumple con los requerimientos esenciales y provisiones de la Directiva 1999/5/EC del Parlamento europeo y del Consejo de Marzo de 1999 sobre equipos terminales de radio y telecomunicaciones.

3. INSTALACION

3.1 Montaje (Fig. 2)

Es altamente recomendado instalar el transmisor en la parte superior de la puerta/ventana sobre la parte fija y el imán en la parte móvil (puerta o ventana). Asegúrese que el imán está situado a no más de 6 mm del lado del transmisor.

Nota: Una vez que se quite la tapa, se transmite un mensaje de tamper al receptor. La extracción posterior de la batería previene la transmisión de "RESTAURACION DE TAMPER", dejando al receptor en alerta permanente. Para evitar esto, durante el proceso de memorización, presione el tamper mientras quita la batería.

3.2 Entrada cableada auxiliar (Fig. 3)

¡Recuerde! Si su aplicación no necesita la entrada auxiliar, asegúrese de situar el DIP switch **SW2** en **OFF** y cortocircuitar los terminales de entrada con un jumper.

A. Conecte los contactos del sensor auxiliar a través de los terminales de entrada auxiliar del MCT-302.

B. Si la entrada auxiliar del MCT-302 está definida como Normalmente Cerrada (N.C.) (**SW2** en **OFF**), se deben utilizar exclusivamente los contactos del sensor N.C. conectado en serie. No se necesitará una resistencia R.F.L.

C. Para supervisión R.F.L., ponga **SW2** en **ON**.

Se pueden utilizar los contactos del sensor Normalmente Cerrado (N.C.) así como Normalmente Abierto (N.A.), como se muestra en la figura 3. Una resistencia R.F.L de 47kΩ debe ser conectada al final del bucle de zona.

Nota: Para instalaciones UL, el dispositivo conectado al circuito de inicio debe estar situado en la misma habitación que el transmisor.

4. PREPARACION PARA USO

4.1 Los Switches de función

A. Funciones del switch

El MCT-302 tiene un selector de función DIP switch de 4 posiciones. Cada palanca del switch le permite seleccionar una de dos opciones.

B. Configuración de Switches

Configure la función de los switches como desee antes de alimentar. Utilice un bolígrafo u otro objeto con punta para mover las palancas del switch. La posición **ON** es indicada mediante la flecha sobre el switch.



Selector de función

Tabla 1. Obtención de información del selector de función

Sw-	Función	Pos.	Opción Seleccionada	Por defecto
SW1	Entrada switch de lámina habilitado/deshabilitado	ON	Entrada switch de lámina habilitado	ON
		OFF	Entrada switch de lámina deshabilitado	
SW2	Selector de tipo de entrada auxiliar	ON	Entrada aux. es R.F.L. (47 kΩ)	OFF
		OFF	Entrada aux. es N.C.	
SW3	Informes de restauración habilitado/deshabilitado	ON	Eventos de restauración informados	ON
		OFF	Eventos de restauración no informados	
SW4	Selector de modo de transmisión	ON	Alarmas informadas cada 3 min.	OFF
		OFF	Alarmas informadas sólo una vez	

SWITCH SW1: Determina si la entrada del switch de lámina estará activo o inactivo.

SWITCH SW2: Determina si la entrada auxiliar se comportará como una entrada fin de línea (R.F.L.) o como una entrada normalmente cerrada (N.C.).

SWITCH SW3: Determina si el transmisor informará un evento de restauración cuando una entrada se restaure de una condición de alarma.

Nota: Seleccionando la posición ON le posibilita averiguar si la puerta o ventana bajo vigilancia están abiertas o cerradas.

Nota: Para instalaciones UL, el SW3 debe estar en posición On.

SWITCH SW4: En sistemas no supervisados, algunas veces se requiere informar de una alarma de forma repetida a intervalos cortos, hasta que la entrada perturbada vuelva a su estado normal (no perturbada). SW4 se utiliza para seleccionar entre transmisión repetitiva y una sola transmisión. Para el cumplimiento CE, SW4 interruptor debe estar en la posición OFF.

Nota: Las transmisiones iniciadas por eventos de "tamper" serán repetidos una vez cada 3 minutos, independientemente de la posición del SW4.

Quando se haga, instale la batería como se dirige en el aptdo. 4.2.

4.2 Probando la unidad

Antes de probar, ponga los DIP switches del SW1 al SW4 como se requiera para la aplicación particular (Aptdo. 4.1).

A. Introduzca la batería en el compartimento de batería, con la polaridad correcta. Para un funcionamiento apropiado, sólo se debería utilizar batería cloruro de tionil de litio (Panasonic, Sanyo o GP tipo CR2).

Advertencia: Existe riesgo de explosión en caso de substituir la batería por un modelo incorrecto. Sitúe baterías usadas de acuerdo a las instrucciones del fabricante.

B. Presione el tamper una vez y suéltelo.

Nota: Ya que la tapa se quita y se aplica alimentación, existe una situación de tamper. Verifique que el MCT-302 transmite (el LED luce brevemente) una vez cada 3 minutos.

C. Cuando esté convencido de que las señales de tamper son transmitidas apropiadamente, ponga la tapa para volver al tamper a su posición normal (no perturbado). Espere un poco más de 3 minutos para verificar que las transmisiones del tamper cesan. Si todo fue bien, asegure la tapa frontal a la base con el tornillo de cierre.

D. Abra momentáneamente la puerta o ventana y verifique que el LED transmisor luce, indicando que la transmisión está en progreso. Si el SW4 está en ON, espere 3 minutos para verificar que la transmisión es repetida a intervalos de 3 minutos.

E. Cierre la puerta o ventana, de forma que restaure al estado no perturbado y mire el LED. Si el SW3 está en ON, tendrá lugar una transmisión de "restauración".

F. Si se utiliza la entrada auxiliar, active momentáneamente el detector conectado y pruebe una respuesta similar al descrito en D arriba. Después restaure el bucle de entrada a su estado no perturbado. La respuesta debería ser como en el punto E, descrito antes.

G. Vaya a las instrucciones de instalación del receptor, y permita al receptor que "aprenda" los códigos ID asociados con el switch de lámina (si se utiliza) y la entrada auxiliar (si se utiliza).

¡ATENCIÓN! Cada entrada del MCT-302 tiene un ID diferente. Debe memorizar el ID que está utilizando (si está utilizando el switch de lámina interno, active el switch de lámina. Si está utilizando la entrada AUX, active esta entrada. Si está utilizando ambas, active el switch de lámina y después active la entrada AUX, o viceversa).

Con el receptor en modo APRENDIZAJE, una transmisión de alarma de cada entrada memorizará el ID de entrada en la memoria del receptor.

Nota en relación a la transmisión del mensaje de tamper:

- Si la entrada del switch de lámina está habilitado (SW1 está ON), el mensaje de tamper será enviado con el ID del switch de lámina.

- Si la entrada del switch de lámina está deshabilitado (SW1 está OFF), el mensaje de tamper será enviado con el ID de la entrada auxiliar.

5. COMENTARIOS DIVERSOS

Los sistemas inalámbricos de Visonic Ltd. Son muy fiables están probados con los más altos estándares. Sin embargo, debido a la baja potencia de transmisión y cobertura limitada (requerido por FCC y otras autoridades reguladoras), hay algunas limitaciones a ser consideradas:

A. Los receptores pueden ser bloqueados por señales de radio en la misma frecuencia o cerca de las frecuencias de funcionamiento, con independencia del código digital utilizado.

B. Un receptor responde sólo a una señal transmitida a la vez.

C. Los dispositivos inalámbricos deberían ser probados regularmente para determinar si hay fuentes de interferencia y protegerlos contra fallos.

El usuario es advertido que los cambios o modificaciones en la unidad, no aprobados expresamente por Visonic Ltd., podría anular la autoridad FCC u otras autoridades del usuario para hacer funcionar el equipo.



Declaración de Reciclaje de Producto R.A.E.E.

Para información relacionada con el reciclaje de este producto debe contactar con la compañía a la que compró en origen. Si usted va a desechar este producto y no lo va a devolver para reparación debe asegurar que es devuelto como estableció su proveedor. Este producto no se tira con la basura diaria.
Directiva europea 2002/96/EC de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

PORTUGUESE

1. INTRODUÇÃO

O MCT-302 é um transmissor de contacto magnético via rádio PowerCode totalmente supervisionado. Para instalações UL, utiliza-se o MCT-302 com uma central UL, modelo PowerMax+ unicamente. O transmissor incorpora um "reed switch" (que se abre ao afastar o íman) e uma entrada auxiliar cablada que se programa como N.C. ou R.F.L., para se usar com sensores adicionais de segurança, tais como, botões de comando, detectores, contactos magnéticos, etc.

Um "DIP switch" na placa de circuito impresso permite ao instalador desactivar o "reed switch" em aplicações onde só necessite da entrada auxiliar.

A entrada auxiliar e o "reed switch" comportam-se como transmissores independentes que utilizam o mesmo módulo de transmissão RF. Cada entrada tem um código de identificação único de 24 bits seleccionado na fábrica entre 16 milhões de combinações possíveis.

Como as mensagens que transmite o MCT-302 podem chocar com transmissões de outros transmissores PowerCode, utiliza-se uma sequência de transmissão designada por anti colisão "inteligente".

O MCT-302 está protegido por um contacto de tamper, que se activa quando se retira a tampa.

Uma mensagem de supervisão periódica, é transmitida automaticamente. O receptor é desta forma informado, em intervalos regulares, da activa participação da unidade no sistema.

Um LED indicador acende-se durante a transmissão de um alarme ou tamper. Durante a transmissão da mensagem de supervisão o LED não acende.

A alimentação obtém-se a partir de uma pilha incorporada de 3 V. Quando a pilha começa a estar descarregada, irá ser transmitido em qualquer mensagem um indicador de "pilha fraca".

2. ESPECIFICAÇÕES

Frequências (MHz): 315, 433,92, 868,95, 869,2125, 869,2625 ou de acordo com os requisitos locais (UL só foi estudado com 315 MHz).

Codificação ID do transmissor: Palavra digital de 24-bit seleccionado na fábrica, com mais de 16 milhões de combinações possíveis.

Comprimento total da mensagem: 36 bits

Entrada de alarme: 2, uma interna e outra externa, cada uma com um código distinto de 24 bits.

Tipo de circuito da entrada auxiliar: N.C./E.O.L., seleccionável com o "DIP switch".

Resistência de fim de linha: 47 kΩ

Repetição da mensagem: Transmissões repetitivas (uma vez a cada 3 minutos) ou uma vez, seleccionável com "DIP switch".

D-2286-EPS

Supervisão: Sinalização em intervalos de 60 min. (USA) ou 15 min. (Europa), ou de acordo com normas locais.

Resposta à abertura de tamper: A mensagem de tamper transmite-se a cada 3 minutos (até que se feche o contacto).

Alimentação: Pilha de 3 V de Lítio tipo CR2, só Panasonic, Sanyo ou GP.

Duração prevista da pilha: 3 anos (para um uso normal)

Supervisão da pilha: Envio automático do estado da pilha em cada alarme e em cada auto teste periódico.

Temperatura de funcionamento: de 0°C a 49°C (de 32°F a 120°F).

Dimensões: 81 x 32 x 25 mm

Peso: 53 g

Normas: Cumpre com FCC Parte 15, IC: RSS 210, MPT1349 e Directiva 1999/5/EC, EN 50131-1, Grau 2, Classe II.

Este dispositivo cumpre com a Parte 15 das Normas da FCC (Comissão Federal de Comunicações) e o RSS-210 da Indústria e Ciência do Canadá. O seu funcionamento está sujeito às seguintes condições: (1) Este dispositivo não poderá causar interferências danosas, e (2) Este dispositivo deverá aceitar qualquer interferência recebida, incluindo aquelas que possam causar um funcionamento indesejado.

Este dispositivo está de acordo com os requisitos essenciais e as provisões da Directiva 1999/5/EC do Parlamento Europeu e do Conselho de 9 de Março de 1999 sobre equipamentos terminais de rádio e telecomunicações.

3. INSTALAÇÃO

3.1 Montagem (Fig. 2)

Recomenda-se que fixe o transmissor na parte fixa da porta/janela e o íman na parte móvel (porta ou janela). Assegure de que o íman não está a mais de 6 mm do lado do transmissor que tem a marca.

Nota: Ao retirar a tampa é transmitida uma mensagem de tamper ao receptor. A extracção posterior da bateria anula a transmissão de "RESTAURO DE TAMPER", deixando o receptor em alerta permanente. Para evitar isso, durante o processo de registo, pressione o tamper antes de retirar a bateria.

3.2 Entrada cablada auxiliar (Fig. 3)

Atenção: Se a sua aplicação não requer a entrada auxiliar, assegure-se que o SW2 está em OFF e corte circuite os terminais da entrada com um jumper.

A. Ligue os contactos de alarme do detector entre os terminais da entrada auxiliar do MCT-302.

- B. Se a entrada auxiliar está definida como Normalmente Fechada (N.C. – **SW2** em **OFF**), deverá ligar só contactos N.C. em série. Não necessita de resistência de fim de linha.
- C. Para supervisão R.F.L., coloque **SW2** em **ON**.
Pode-se utilizar os contactos do sensor Normalmente Fechados (NC) assim como os Normalmente Abertos (NA), conforme se mostra na figura 3. Uma R.F.L. de 47 K Ω deve ser colocado no final do anel da zona.

Nota: Para instalações UL, o dispositivo ligado no início do circuito deve de estar situado na mesma habitação que o transmissor.

4. PREPARAÇÃO PARA USO

4.1 Os Switches de função

A. Funções do switch

O MCT-302 tem um selector de função “DIP switch” de 4 posições. Cada “microswitch” permite seleccionar uma de duas funções.

B. Configuração de Switches

Configure a função dos “switches” como desejava antes de alimentar. Utilize uma caneta ou um objecto pontiagudo para comutar os “switches”. A posição **ON** é indicada mediante a flecha sobre o “switch”.



Selector de funções

Tabela 1. Informações do selector de funções.

Sw-	Função	Pos.	Opção Seleccionada	Por defeito
SW1	Entr. “reed switch” Activada/Desacti.	ON	Entrada “reed Switch” activada	ON
		OFF	Entrada “reed Switch” desactivada	
SW2	Tipo de entrada auxiliar	ON	Entrada auxiliar com R.F.L. (47 k Ω)	OFF
		OFF	Entrada auxiliar N.C.	
SW3	Com ou sem restauro	ON	Evento de restauro enviado	ON
		OFF	Evento de restauro não enviado	
SW4	Modo de transmissão	ON	Alarmes comunicados a cada 3 minutos	OFF
		OFF	Alarmes comunicados só uma vez	

“SWITCH” SW1: Determina se a entrada correspondente ao “reed switch” estará activado ou desactivado.

“SWITCH” SW2: Determina se a entrada auxiliar será N.C. ou com resistência de fim de linha (R.F.L.) de 47k Ω .

SWITCH SW3: Determina se o transmissor enviará um evento de restauro quando a entrada é restaurada.

Nota: Seleccionando a posição ON permite-lhe saber se a porta ou janela onde se encontra o equipamento está aberta ou fechada. **SWITCH SW4:** Em sistemas não supervisionados, às vezes é necessário que se envie alarmes repetitivos até que volte ao seu estado normal. O **SW4** selecciona entre uma única transmissão e transmissões repetitivas. Para conformidade CE, switch **SW4** deve ser ajustado para OFF.

Nota: As transmissões iniciadas pelo tamper repetem-se a cada 3 minutos independentemente da posição do **SW4**.

Para terminar, instale a pilha como se explica no parágrafo 4.2.

4.2 Testar a unidade

Antes de realizar os testes, coloque os “DIP switches” de **SW1** a **SW4** como necessita para a aplicação que irá usar (parágrafo 4.1).

- A. Insira a pilha entre os apoios para ela, assegure-se da correcta polaridade. **Para que o funcionamento seja o correcto, só deverá utilizar baterias de cloreto de titânio (Panasonic, Sanyo ou GP tipo CR2).**

Cuidado: Risco da explosão se a bateria for substituída por um tipo incorreto. As baterias velhas devem ser seguradas de acordo com as instruções do fabricante

- B. Pressione o tamper uma vez e volte a soltar.
Nota: Como se retirou a tampa e o equipamento está alimentado, existe condição de tamper. Verifique que o MCT-302 transmite (o LED acende-se brevemente) uma vez em cada 3 minutos.
- C. Quando verificar que os alarmes de tamper transmitem-se correctamente, volte a colocar a tampa fechando o tamper. Espere 3 minutos para comprovar que não se produzem mais transmissões de tamper. A seguir, coloque o parafuso e fixe a tampa à base.
- D. Abra momentaneamente a porta ou janela e verifique que o LED do transmissor acende, indicando que a transmissão está a ser efectuada. Se o **SW4** está em **ON**, espere 3 minutos para verificar que a transmissão se repete em intervalos de 3 minutos.
- E. Feche a porta ou janela, restaurando desta forma o equipamento e verifique o LED. Se o **SW3** está em **ON**, irá produzir um sinal de restauro.
- F. Se usa a entrada auxiliar, active o equipamento ligado na entrada e comprove que produz uma resposta idêntica à descrita no parágrafo D. Restaure a entrada, a resposta deverá ser a mesma que se descreve no parágrafo E.
- G. Verifique o manual de instalação do receptor e memorize os códigos de identificação associados ao “reed switch” (caso utilize) e a entrada auxiliar (caso utilize).

ATENÇÃO: Cada entrada do MCT-302 tem um código ID diferente. Deve registrar o código do que está a utilizar (se está a usar o “reed switch”, deve activá-lo. Se está a usar a entrada auxiliar, active-a. Se usa ambas, active o “reed switch” e depois a entrada auxiliar, ou vice-versa). Com o receptor em modo de APRENDER, faça uma transmissão de alarme de cada entrada para programar o código ID na memória do receptor.

Nota em relação a transmissão de mensagem de tamper:

- Se a entrada “reed Switch” está activada (**SW1** em **ON**), a mensagem de tamper será enviada com o código ID do “reed switch”.
- Se a entrada “reed switch” está desactivada (**SW1** em **OFF**), a mensagem de tamper será enviada com o código ID da entrada auxiliar.

5. COMENTÁRIOS DIVERSOS

Os sistemas via rádio da Visonic Ltd. são muito fiáveis e são testados com os mais altos requisitos. No entanto, devido à sua baixa potência de transmissão e ao alcance limitado (requerido por FCC e outras autoridades reguladoras), há várias considerações a ter em conta:

- A. Os receptores podem ser bloqueados por sinais de rádio com frequências muito próximas das do equipamento.
- B. Um receptor só pode receber um sinal de cada vez.
- C. Os equipamentos via rádio devem testar-se regularmente para determinar a existência de fontes de interferências e para protegê-los contra falhas.

O utilizador fica advertido de que qualquer modificação efectuada na unidade, que não seja expressamente autorizada pela Visonic Ltd, podem anular o direito de operar com este sistema, de acordo com a FCC ou outra autoridade.

W.E.E.E. Declaração de Reciclagem de Produtos



Para informações acerca da reciclagem deste produto deve contactar a empresa onde o adquiriu. Caso esteja a desfazer-se deste produto e não o volte a requerer após reparação deve ter a certeza de que a retoma é conforme as indicações do fornecedor. Este produto não é para deitar fora como o lixo diário.
European Directiva 2002/96/EC Lixo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos.

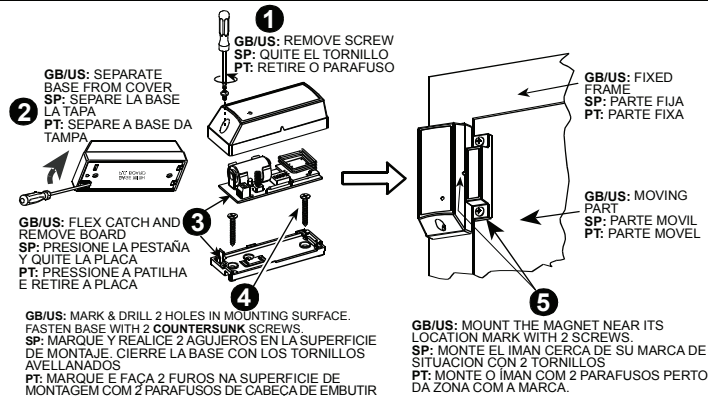


Figure 2 - Mounting / Montaje/ Montagem

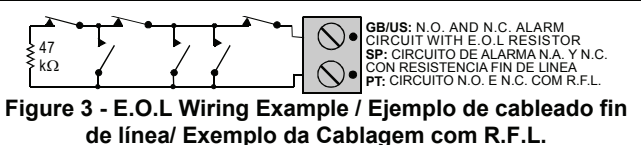


Figure 3 - E.O.L Wiring Example / Ejemplo de cableado fin de línea/ Exemplo da Cablagem com R.F.L.

- GB/US: NOTE** - An alarm message is transmitted once the loop is opened or short circuited.
SP: NOTA - Un mensaje de alarma se transmite una vez que el bucle es abierto o cortocircuitado
PT: NOTA: Uma mensagem de alarme é transmitida quando o loop é aberto ou curto-circuitado.