

# MCT-237



**English** Wireless CodeSecure™ Two-Way Keyfob Transmitter - User Guide

**Español** Mando Bidireccional Inalámbrico CodeSecure™ - Manual de Usuario

**Portuguese** Comando Bidireccional Sem Fios de CodeSecure™ - Manual do Utilizador



MCT-237

## ENGLISH

### 1. INTRODUCTION

#### 1.1 Description

The MCT-237 is a miniature CodeSecure™ 6-button keyfob transmitter, designed for use with the PowerMax Pro, PowerMaxComplete, PowermaxExpress unit. The device enables the user to arm/disarm the alarm system and to view system status.

For each control panel, a maximum of eight MCT-237 keyfob devices may be enrolled. Operating power is obtained from an internal 1.5 V alkaline battery. Each transmitter is supplied with a small key ring.

Transmission is initiated by pressing any one of the six pushbuttons. Upon pressing a specific button, the keyfob transmits a CodeSecure™ digital sequence identifiable by the PowerMax unit, and a 4-bit function code associated with the button that was pressed. The next time a button is pressed, the keyfob will transmit a digital sequence of three transmissions that differs from the one used in the previous transmission and the respective function code. As a result, malicious "code grabbing" is virtually impossible.

The MCT-237 includes an optional partition feature. Partitioning allows you to have up to three independently controllable areas with different user codes assigned to each partition or one user code assigned to up to three partitions. A partition can be armed or disarmed regardless of the status of the other partitions within the system.

**Note:** The Partition feature appears only if Partitioning is enabled via the control panel.

The main features of the MCT-237 are:

- Status, alarm memory, and trouble data retrieval from the control panel.
- Visual indications by LCD icon display.
- LCD backlighting activation.
- Various audible signals sounded by the speaker in response to specific actions.
- 1.5 Volt Alkaline battery.

#### 1.2 LCD Icons

The following table provides definitions for each of the eight icons that appear on the LCD display.

Icon	Definition
	Lights steadily when the system / a system partition is in Arm Home mode. Flashes when the system / a system partition is in progress of an exit delay.
	Lights steadily when the system / a system partition is in Arm Away mode. Flashes when the system / a system partition is in progress of an exit delay When the system / a system partition is in progress of an entry delay both arm and home icons flash.
	Lights steadily when the system / a system partition is disarmed.
<b>123</b>	Lights steadily to indicate a system partition or a combination of up to three system partitions.
	Lights steadily when a trouble state is detected within the control panel / a system partition.
	Lights steadily when the battery must be replaced without delay. A "low battery" report is transmitted with the outgoing digital message.
	Lights steadily when there is a communication failure
	Flashes when the alarm has been activated or if there is a memory condition.

### 1.3 Selecting a Partition / Partitions and Partition Status

The MCT-237 two-way wireless keyfob is used to control single or all partitions.

#### Arming/Disarming All Partitions

To arm/disarm all partitions, press the HOME / AWAY / DISARM button on the keyfob.

#### Partition Status and Arming/Disarming a Single Partition

Press the PARTITION STATUS button on the keyfob once; the display reads the status of the partition. In this state repeated pressing of the PARTITION STATUS button will display the status of the enabled partitions and Partition All. To arm/disarm the desired partition(s), press the HOME/AWAY/DISARM button.

**Note:** When displaying all partitions, the various statuses of partitions are displayed simultaneously.

### 2. SPECIFICATIONS

**Frequency (MHz):** 315, 433, 868.95 or according to local requirements.

**Maximum Tx Power:** 10dBm @ 433MHz, 14dBm @ 868MHz.

**Modulation:** ASK (ON-OFF keying)

**Coding:** CodeSecure

**Transmission Range:** The transmission range depends on the sensitivity of the receiver. When the MCT-237 is used with PowerMaxExpress @ 315 MHz, the typical line of sight reception range according to UL testing requirements is up to 55 m (180 ft).

**Battery:** 1.5 V AAA alkaline battery, type GP or equivalent.

**Current Consumption:** 85 mA during transmission.

**Battery Life Expectancy:** 2 years (for typical use).

**Note:** If transmission is still possible despite the battery condition, the unit will send a low battery signal to the receiver.

**Control Functions:** Home Arming, Away Arming, Disarming, System Partition/Status, AUX 1 and 2

**Operating Temperature:** -10° to 55°C (14° to 131°F).

**Dimensions:** 75 x 38 x 18 mm (2-15/16 x 1-1/2 x 11/16 in.).

**Weight (including battery):** 36 g (1¼ oz).

**Color:** Black

#### Compliance with Standards:

Europe: EN 300 220, EN 301489, EN 50130-4, EN60950-1

USA: (FCC) CFR 47part 15, UL 1023, UL 985, UL 1635, UL 1637

Canada: RSS 210, ULC S545-02, ULC C1023, CSA C22.2#205

Hereby, Visonic Ltd. declares that the radio equipment type MCT-237 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.visonic.com/download-center>.

### 3. TESTING AND MAINTENANCE

#### 3.1 Testing a New Unit

Since the keyfob transmitter is supplied with the battery already installed, the unit is practically ready to be tested.

**IMPORTANT! Before testing, "teach" the control panel the ID code of the keyfob, as instructed in the control panel Installer Guide.**

- Stand near the control panel and press the keyfob button marked with a closed padlock icon.
- Make sure that the control panel responds as programmed and as stated in the Installer Guide.
- Operate the keyfob from various locations within the area covered by the receiver to determine "dead" locations, where transmission is blocked by walls and large objects, or affected by structural materials. For optimum operation, point the keyfob directly toward the control panel.

**Note:** If dead/marginal zones are a problem, relocating the control panel may improve the performance.

## 3.2 Replacing the Battery

**Caution!** Risk of explosion if battery is replaced by an incorrect type. Dispose of used batteries according to the instructions.

The battery should be replaced upon receiving a low battery LCD indication. A replacement 1.5 V AAA alkaline battery, such as GP (or equivalent), should be used. Replace the battery as shown in figure 2 & 3:

## 3.3 Cleaning

The transmitter may get dirty if touched with greasy fingers. Clean it only with a soft cloth or sponge moistened lightly with a mixture of water and mild detergent, and wipe it dry immediately.

**The use of abrasives of any kind is strictly forbidden. Also never use solvents such as kerosene, acetone or thinner.**

## 4. DEFINING KEYFOB OPTIONS



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

## WARRANTY

Visonic Limited (the "Manufacturer") warrants this product only (the "Product") to the original purchaser only (the "Purchaser") against defective workmanship and materials under normal use of the Product for a period of twelve (12) months from the date of shipment by the Manufacturer.

This Warranty is absolutely conditional upon the Product having been properly installed, maintained and operated under conditions of normal use in accordance with the Manufacturers recommended installation and operation instructions. Products which have become defective for any other reason, according to the Manufacturers discretion, such as improper installation, failure to follow recommended installation and operational instructions, neglect, willful damage, misuse or vandalism, accidental damage, alteration or tampering, or repair by anyone other than the manufacturer, are not covered by this Warranty.

The Manufacturer does not represent that this Product may not be compromised and/or circumvented or that the Product will prevent any death and/or personal injury and/or damage to property resulting from burglary, robbery, fire or otherwise, or that the Product will in all cases provide adequate warning or protection. The Product, properly installed and maintained, only reduces the risk of such events without warning and it is not a guarantee or insurance that such events will not occur.

**THIS WARRANTY IS EXCLUSIVE AND EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, OBLIGATIONS OR LIABILITIES, WHETHER WRITTEN, ORAL, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR OTHERWISE. IN NO CASE SHALL THE MANUFACTURER BE LIABLE TO ANYONE FOR ANY CONSEQUENTIAL OR INCIDENTAL DAMAGES FOR BREACH OF THIS WARRANTY OR ANY OTHER WARRANTIES WHATSOEVER, AS AFORESAID.**

**THE MANUFACTURER SHALL IN NO EVENT BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR PUNITIVE DAMAGES OR FOR LOSS, DAMAGE, OR EXPENSE, INCLUDING LOSS OF USE, PROFITS, REVENUE, OR GOODWILL, DIRECTLY OR INDIRECTLY ARISING FROM PURCHASER'S USE OR INABILITY TO USE THE PRODUCT, OR FOR LOSS OR DESTRUCTION OF OTHER PROPERTY OR FROM ANY OTHER CAUSE, EVEN IF MANUFACTURER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.**

**THE MANUFACTURER SHALL HAVE NO LIABILITY FOR ANY DEATH, PERSONAL AND/OR BODILY INJURY AND/OR DAMAGE TO PROPERTY OR OTHER LOSS WHETHER DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL OR OTHERWISE, BASED ON A CLAIM THAT THE PRODUCT FAILED TO FUNCTION.**

To enroll the MCT-237, refer to the control panel User Guide section 7 (User Settings) – Enrolling Keyfob Transmitters.

To select the function of each AUX button (STATUS / INSTANT / SKIP EXIT DELAY / PGM / X-10) refer to the control panel installer guide par. 4.4.17, Par. 4.4.18 and Figure 4.4.

## 5. GENERAL COMMENTS

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. 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.

Any changes or modification not expressly approved by the party responsible could void the uses' authority to operate the device

However, if the Manufacturer is held liable, whether directly or indirectly, for any loss or damage arising under this limited warranty, **THE MANUFACTURER'S MAXIMUM LIABILITY (IF ANY) SHALL NOT IN ANY CASE EXCEED THE PURCHASE PRICE OF THE PRODUCT**, which shall be fixed as liquidated damages and not as a penalty, and shall be the complete and exclusive remedy against the Manufacturer.

When accepting the delivery of the Product, the Purchaser agrees to the said conditions of sale and warranty and he recognizes having been informed of.

Some jurisdictions do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so these limitations may not apply under certain circumstances.

The Manufacturer shall be under no liability whatsoever arising out of the corruption and/or malfunctioning of any telecommunication or electronic equipment or any programs.

The Manufacturers obligations under this Warranty are limited solely to repair and/or replace at the Manufacturer's discretion any Product or part thereof that may prove defective. Any repair and/or replacement shall not extend the original Warranty period. The Manufacturer shall not be responsible for dismantling and/or reinstallation costs. To exercise this Warranty the Product must be returned to the Manufacturer freight pre-paid and insured. All freight and insurance costs are the responsibility of the Purchaser and are not included in this Warranty.

This warranty shall not be modified, varied or extended, and the Manufacturer does not authorize any person to act on its behalf in the modification, variation or extension of this warranty. This warranty shall apply to the Product only. All products, accessories or attachments of others used in conjunction with the Product, including batteries, shall be covered solely by their own warranty, if any. The Manufacturer shall not be liable for any damage or loss whatsoever, whether directly, indirectly, incidentally, consequentially or otherwise, caused by the malfunction of the Product due to products, accessories, or attachments of others, including batteries, used in conjunction with the Products. This Warranty is exclusive to the original Purchaser and is not assignable.

This Warranty is in addition to and does not affect your legal rights. Any provision in this warranty which is contrary to the Law in the state or country where the Product is supplied shall not apply.

**Warning:** The user must follow the Manufacturer's installation and operational instructions including testing the Product and its whole system at least once a week and to take all necessary precautions for his/her safety and the protection of his/her property.

1/08

# ESPAÑOL

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Descripción

La unidad MCT-237 es un pulsador bidireccional miniatura de 6 botones CodeSecure™, diseñado para su uso con el sistema PowerMax Pro, PowerMaxComplete y PowermaxExpress. El dispositivo permite diferentes modos de Armado/Desarmado del sistema, así como la verificación de su estado.

Un máximo de ocho unidades MCT-237 pueden ser memorizadas en los paneles PowerMax. La alimentación se proporciona mediante una batería interna alcalina de 1.5 V. Cada mando se suministra con una pequeña anilla portallaves

La transmisión se inicia al pulsar cualquiera de los 6 botones. Cada botón envía su señalización CodeSecure™ digital que será reconocida por la unidad PowerMax Pro, además un código especial de 4-bits es asociado a cada botón de función.

La secuencia CodeSecure de código rodante, impide que pueda ser reproducida "code grabbing" lo que constituye un grado de seguridad adicional. El MCT-237 incluye una característica opcional de partición. La división en particiones permite que usted tenga hasta tres áreas controlables de forma independiente, con diferentes códigos de usuario asignados a cada partición o un código de usuario asignado para hasta tres particiones. Una partición puede ser armada o desarmada independientemente del estado de las otras particiones del sistema.

**Nota:** La característica Partición aparece solamente si la división en Particiones es habilitada en el panel de control.

Las principales características del MCT-237 son:

- Status, Memoria de Alarma, e indicación de cualquier fallo desde el panel de control.
- Señalización mediante iconos en el display LCD.
- Activación de retro-iluminación del LCD.
- Señalizaciones audibles en el micro-altavoz ante diferentes comandos.
- Batería Alcalina de 1.5 Volt.

## 1.2 LCD / Iconos

La siguiente tabla muestra el significado de los ocho iconos representados en el display LCD.

Icon	Definition
	Luce constantemente cuando el sistema / una partición del sistema está en el modo <b>Armado PARCIAL</b> .  Parpadea cuando el sistema / una partición del sistema está en progreso de un retardo de salida.
	Luce constantemente cuando el sistema / una partición del sistema está en el modo <b>Armado TOTAL</b> .  Parpadea cuando el sistema / una partición del sistema está en progreso de un retardo de salida.  Cuando el sistema / una partición del sistema está en progreso de un retardo de entrada, ambos iconos Total y Parcial parpadean.
	Luce con el sistema <b>DESARMADO</b>
<b>123</b>	Luce constantemente para indicar una partición del sistema o una combinación de hasta tres <b>PARTICIONES</b> del sistema.
	<b>Fallo:</b> Indica un fallo existente en el panel de control / una partición del sistema
	<b>Baja Batería:</b> Indica que la batería debe ser sustituida. Además se produce el envío de mensaje.
	<b>Comunicación:</b> Indica un fallo de comunicaciones
	<b>Alarma:</b> Indica que ha ocurrido una alarma

## 1.3 Seleccionar una Partición / Particiones y Estado de la Partición

El mando bidireccional inalámbrico MCT-237 es usado para controlar una o todas las particiones.

### Armar/Desarmar Todas las Particiones

Para armar/desarmar todas las particiones, pulse el botón PARCIAL / TOTAL / DESARMAR en el mando.

### Estado de la Partición y Armar/Desarmar una Única Partición

Pulse una vez el botón PARTICIONES en el mando; en el visor aparece el estado de la partición. En este estado, pulsar repetidas veces el botón PARTICIONES exhibirá el estado de las particiones habilitadas y Todas las Particiones. Para armar/desarmar la(s) requerida(s) partición(ones) pulse el botón PARCIAL/TOTAL/DESARMAR.

**Nota:** Al mostrar todas las particiones, los diversos estados de las particiones se muestran simultáneamente.

## 2. ESPECIFICACIONES

**Frecuencia (MHz):** 315, 433.92, 868.95 u otra frecuencia de acuerdo a los requerimientos locales.

**Potencia de transmisión máxima:** 10 dBm a 433 MHz, 14 dBm a 868 MHz.

**Modulación:** ASK (ON-OFF keying)

**Codificación:** CodeSecure

**Alcance de Transmisión:** El alcance de la transmisión depende de la sensibilidad del receptor asociado. Cuando el MCT-237 se usa con un panel PowerMaxExpress @ 315 MHz, el valor típico del alcance conforme a las pruebas requeridas por UL es de 55 metros.

**Batería:** 1.5 V AAA alcalina, tipo GP o equivalente

**Corriente Consumo:** 85 mA en transmisión

**Vida de la batería:** 2 años (para un uso normal)

**Nota:** Si la batería estuviera descargada, la unidad enviará la señal de baja batería al panel.

**Funciones de Control** Armado Parcial, Armado Total, Desarmado Status del Sistema/Partición, AUX A y AUX B

**Margen de Temperatura:** -10° to 55°C (14° to 131°F).

**Dimensiones:** 75 x 38 x 18 mm (2-15/16 x 1-1/2 x 11/16 in.).

**Peso (incluida batería):** 36 g (1¼ oz).

**Color:** Negro

**Cumplimiento de Normas:**

Europa: EN 300 220, EN 301489, EN 50130-4, EN60950-1

USA: (FCC) CFR 47 parte 15, UL 1023, UL 985, UL 1635, UL 1637

Canada: RSS 210, ULC S545-02, ULC C1023, CSA C22.2#205

Visonic Ltd. declara por la presente que el tipo de equipo radioeléctrico MCT-237 cumple con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad UE se puede obtener en la siguiente dirección de Internet: <http://www.visonic.com/download-center>

## 3. PRUEBAS Y MANTENIMIENTO

### 3.1 Probando una nueva unidad

La unidad se suministra con la batería instalada, por tanto está lista para su verificación y uso.

**IMPORTANT!** Antes de verificar su uso, compruebe que ha sido memorizado en el Panel PowerMax Pro, vea secciones de manual de usuario y/o instalador.

**A.** Sitúese próximo al panel y pulse el icono marcado con un candado cerrado.

**B.** Verifique que el panel responde tal y como se programó.

**C.** Verifique el funcionamiento del mando desde diferentes situaciones dentro de la instalación en orden a determinar las zonas "Muertas" debido a paredes y obstáculos estructurales.

**Nota:** Si las zonas muertas encontradas son un problema, debemos recolocar el Panel en un sitio mas conveniente.

### 3.2 Sustitución de la batería

**Precación:** Riesgo de explosión si la batería de sustitución no es del tipo correcto. Use las baterías recomendadas en estas instrucciones.

La batería debe ser sustituida al recibir la primera notificación de baja batería (indicación en LCD). Use baterías alcalinas del tipo 1,5V AAA.

Vuelva a colocar la batería como se muestra en las figuras 2 y 3.

### 3.3 Limpieza

En el caso de que el pulsador se manche, utilice una esponja ligeramente humedecida y proceda a secar la unidad inmediatamente

**No use disolventes, ni productos abrasivos para la limpieza.**

## 4. DEFINIR OPCIONES DEL MANDO

**Nota:** Memorice la unidad MCT-237, utilizando las instrucciones del manual de usuario sección 7- Memorizar Transmisores..

Aquí podrá definir las opciones de los dos botones AUXILIARES. Cuatro opciones están disponibles:

**Status:** Pulsando el botón AUX el panel indicará el estado del panel

**Instantáneo:** Pulsando el botón AUX durante el tiempo de salida, se produce un armado instantáneo (eliminando el retardo de entrada)

**Saltar Retardo de Salida:** Pulsando el botón AUX se armará el sistema inmediatamente.

**PGM / X-10:** Pulsando el botón AUX activará la salida PGM ó unidaes X-10 programadas.

## 5. COMENTARIOS

Este equipo se ajusta a la Parte 15 de las Normas FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones: (1) Este equipo no puede causar interferencia dañina, y (2) este equipo debe aceptar cualquier interferencia que pueda ser recibida, incluyendo interferencia que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Cualquier cambio o modificación no expresamente aprobado por la parte responsable podrían anular la autoridad del usuario en operar el dispositivo.



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 2002/96/EC de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos.

### GARANTÍA

Visonic Limited (el "Fabricante") garantiza este producto solamente (el "Producto") al comprador original solamente (el "Comprador") contra mano de obra y materiales defectuosos bajo uso normal del Producto por un período de doce (12) meses a partir de la fecha de envío del Fabricante.

La presente garantía es absolutamente condicional a que el Producto se haya instalado, mantenido y operado correctamente en condiciones de uso normal de acuerdo con las instrucciones de instalación y funcionamiento recomendadas por el Fabricante. Esta garantía no cubrirá los productos que se hayan averiado por cualquier otro motivo, según el criterio del Fabricante, como instalación inadecuada, no seguir las instrucciones de instalación y funcionamiento recomendadas, negligencia, daños voluntarios, uso indebido o vandalismo, daños accidentales, modificaciones o manipulaciones o reparaciones realizadas por alguien que no sea el Fabricante. El Fabricante no manifiesta que este Producto no se pueda allanar y/o circunvenir ni que el Producto prevendrá cualquier muerte y/o lesión personal y/o daños a la propiedad como resultado de hurto, robo, incendio u otro, ni que el Producto proporcionará en todo momento aviso o protección adecuados. El Producto, si se instala y mantiene de manera correcta, sólo reduce el riesgo de dichos eventos sin aviso y no constituye una garantía o un seguro contra la ocurrencia de dichos eventos.

**ESTA GARANTÍA SE DA EXCLUSIVA Y EXPLÍCITAMENTE EN LUGAR DEL RESTO DE LAS GARANTÍAS, OBLIGACIONES O RESPONSABILIDADES, YA FUESEN ESCRITAS, VERBALES, EXPLÍCITAS O IMPLÍCITAS E INCLUYENDO CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O APTITUD PARA UN FIN PARTICULAR O DE OTRO TIPO. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE ANTE NADIE POR CUALESQUIERA DAÑOS Y PERJUICIOS INDIRECTOS O INCIDENTALES POR EL INCUMPLIMIENTO DE ESTA GARANTÍA O CUALESQUIERA OTRAS GARANTÍAS, COMO SE MENCIONA ANTERIORMENTE. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE EN NINGÚN CASO POR CUALESQUIERA DAÑOS ESPECIALES, INDIRECTOS, INCIDENTALES, CONSECUENCIALES O PUNITIVOS O POR PÉRDIDAS, DAÑOS O GASTOS, INCLUYENDO PÉRDIDA DE USO, BENEFICIOS, INGRESOS O CRÉDITO MERCANTIL, DIRECTA O INDIRECTAMENTE, COMO RESULTADO DEL USO O INCAPACIDAD DE USO DEL PRODUCTO O POR LA PÉRDIDA O DESTRUCCIÓN DE OTRA PROPIEDAD O A RAÍZ DE CUALQUIER MOTIVO, INCLUSO SI SE AVISÓ AL FABRICANTE DE LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS. EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE DE NINGUNA MUERTE, LESIÓN PERSONAL Y/O DAÑO CORPORAL Y/O DAÑOS A LA PROPIEDAD U OTRAS PÉRDIDAS, YA FUESEN DIRECTAS, INDIRECTAS, INCIDENTALES, CONSECUENCIALES O DE OTRO TIPO, QUE SE BASEN EN UNA RECLAMACIÓN DE QUE EL PRODUCTO NO FUNCIONA.**

No obstante, si se hace responsable al Fabricante, ya sea directa o indirectamente, de cualesquiera pérdidas o daños bajo esta garantía limitada. **LA MÁXIMA RESPONSABILIDAD DEL FABRICANTE (SI ALGUNA) EN NINGÚN CASO EXCEDERÁ EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO Y DICHO PRECIO SE FIJARÁ como daños liquidados y no como una multa y constituirá el remedio completo y exclusivo contra el Fabricante.**

Al aceptar la entrega del Producto, el Comprador acepta las citadas condiciones de venta y garantía y el Comprador reconoce haber sido informado de las mismas.

En algunas jurisdicciones no se permite la exclusión o limitación de los daños indirectos o consecuenciales, por lo que estas limitaciones podrían no resultar aplicables en ciertas circunstancias.

El Fabricante no tendrá ningún tipo de responsabilidad a raíz de corrupción y/o mal funcionamiento de cualquier equipo de telecomunicaciones o electrónico o de cualquier programa.

Las obligaciones del Fabricante bajo esta garantía se limitan de manera exclusiva a la reparación y/o sustitución, a discreción del Fabricante, de cualquier producto o parte del mismo que se demuestre averiado. Cualquier reparación y/o sustitución no extenderá el período de garantía original. El fabricante no será responsable de los costes de desmontaje y/o reinstalación. Para ejercitar esta garantía, el Producto se deberá devolver al Fabricante con el flete prepagado y asegurado. Todos los costes de flete y seguro son responsabilidad del Fabricante y no se incluyen en esta garantía.

Esta garantía no se modificará, cambiará ni ampliará y el Fabricante no autoriza a ninguna persona a que actúe en representación suya para modificar, cambiar o ampliar esta garantía. Esta garantía se aplicará solamente al Producto. Todos los productos, accesorios o acoplamientos de terceras partes que se utilicen conjuntamente al Producto, incluyendo pilas, estarán cubiertos exclusivamente por sus propias garantías, si existe alguna. El Fabricante no será responsable de ningún daño o pérdida del tipo que sea, ya fuese directa, indirecta, incidental o consecencialmente o de otra manera, causadas por el mal funcionamiento del Producto debido a productos, accesorios o acoplamientos de terceras partes, incluidas pilas, utilizados conjuntamente al Producto. Esta garantía es exclusiva para el Comprador original y no es transferible.

Esta garantía complementa a y no afecta sus derechos legales. Cualquier disposición de esta garantía contraria al derecho del estado, autonomía o país en que se suministre el Producto no será aplicable.

**Advertencia:** El usuario deberá seguir las instrucciones de instalación y funcionamiento del Fabricante, incluyendo probar el Producto y todo el sistema del mismo una vez a la semana como mínimo y tomar todas las precauciones necesarias para su seguridad personal y la protección de su propiedad.

01/2008

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Descrição

A unidade MCT-237 é um comando transmissor miniatura de 6 botões CodeSecure™, desenhado para uso com os sistemas PowerMax Pro, PowerMaxComplete e PowermaxExpress. O dispositivo permite ao utilizador armar/desarmar o sistema de alarme e visualizar o estado do sistema.

Podem ser registados um máximo de 8 dispositivos de comando MCT-237 para cada painel de controlo. A energia de operação é obtida mediante uma bateria interna alcalina de 1.5 V. Cada comando possui também um argola do tipo porta-chaves.

A transmissão inicia-se pressionando qualquer um dos seis botões. Ao pressionar um botão específico, o comando transmite uma sequência digital CodeSecure™ que é reconhecida pela unidade PowerMax, além de um código de função de 4-bits associado ao botão que foi pressionado. A próxima vez em que um botão for pressionado, o comando transmitirá uma sequência digital de três transmissões que difere da usada na transmissão anterior e o respectivo código de função. Como resultado, o uso malicioso de códigos por terceiros torna-se virtualmente impossível.

O MCT-237 inclui uma característica opcional de partição. A divisão em partições permite-lhe ter até três áreas controláveis independentemente, com diferentes códigos designados para cada partição ou um código de utilizador designado para um máximo de três partições. Uma partição pode ser armada ou desarmada independentemente do estado das outras partições do sistema.

**Nota:** A característica Partição aparece somente se a Divisão em Partições for seleccionada através do painel de controlo.

As principais características do MCT-237 são:

- Estado, memória de alarme, e recuperação de dados de problemas, a partir do painel de controlo.
- Indicações visuais mediante exibição de ícones no LCD.
- Activação de retro-iluminação do LCD.
- Diversos sinais audíveis emitidos pelo altifalante em resposta a ações específicas.
- Bateria alcalina de 1.5 Volt.

### 1.2 Ícones do Visor LCD

A seguinte tabela fornece definições para cada um dos oito ícones que aparecem no visor do LCD.

Ícone	Definição
	Constantemente aceso quando o sistema / uma partição do sistema está no modo <b>Armado Parcial</b> . Pisca quando o sistema / uma partição do sistema está em progresso de um atraso de saída.
	Constantemente aceso quando o sistema / uma partição do sistema está no modo <b>Armado Total</b> . Pisca quando o sistema / uma partição do sistema está em progresso de um atraso de saída. Quando o sistema / uma partição do sistema está em progresso de um atraso de entrada, ambos os ícones Arm e Home piscam.
	Constantemente aceso quando o sistema / uma partição do sistema está <b>desarmada</b> .
123	Constantemente aceso para indicar uma partição do sistema ou uma combinação de até três <b>partições</b> do sistema.
	Constantemente aceso quando um estado de problema é detectado no painel de controlo / numa partição do sistema.
	Constantemente aceso quando as baterias têm que ser trocadas sem demora. Uma informação de "bateria fraca" é transmitida com a transmissão da mensagem digital.
	Constantemente aceso quando há uma falha de comunicação
	Pisca quando o alarme tiver sido activado ou se há uma condição de memória.

### 1.3 Seleccionar uma Partição / Partições e Estado da Partição

O comando via rádio bidirecional MCT-237 é usado para controlar uma única partição ou todas as partições.

#### Armar / Desarmar Todas as Partições

Para armar / desarmar todas as partições, carregue no botão HOME /

AWAY / DISARM no comando.

#### Estado da Partição e Armar / Desarmar Uma Única Partição

Carregue uma vez no botão PARTITION STATUS no comando; a visualização mostra o estado da partição. Nesta etapa, repetidas pressões no botão PARTITION STATUS fará exibir o estado das partições seleccionadas e de Todas as Partições. Para armar / desarmar a(s) partição(ões) requeridas, carregue no botão HOME/AWAY/DISARM.

**Nota:** Ao exibir todas as partições, os diversos estados das partições são exibidos simultaneamente.

## 2. ESPECIFICAÇÕES

**Frequência (MHz):** 315, 433, 868.95 ou de acordo com os requisitos locais.

**Potência máxima de transmissão:** 10 dBm a 433 MHz, 14 dBm a 868 MHz.

**Modulação:** ASK (ON-OFF keying)

**Codificação:** CodeSecure

**Alcance da Transmissão:** O alcance da transmissão depende da sensibilidade do receptor. Quando o MCT-237 é usado com PowerMax Express @ 315 MHz, um alcance típico de recepção da linha de visão, segundo os requisitos de prova UL é de até 55 m (180 pés).

**Bateria:** Bateria alcalina AAA de 1.5 V, tipo GP ou equivalente.

**Consumo de Corrente:** 85 mA durante a transmissão.

**Duração da Pilha:** 2 anos (para uso regular).

**Nota:** Se a transmissão ainda for possível, apesar da condição da bateria, a unidade enviará um sinal de bateria fraca ao receptor.

**Funções de Controlo:** Armado Parcial, Armado Total, Desarmar, Partição/Estado do Sistema, AUX A e B

**Temperatura de Funcionamento:** -10° a 55°C (14° a 131°F).

**Dimensões:** 75 x 38 x 18 mm (2-15/16 x 1-1/2 x 11/16 in.).

**Peso (incluindo a bateria):** 36 g (1¼ oz).

**Cor:** Preto

**Conformidade com Padrões:**

Europa: EN 300 220, EN 301489, EN 50130-4, EN60950-1

USA: (FCC) CFR 47parte 15, UL 1023, UL 985, UL 1635, UL 1637

Canadá: RSS 210, ULC S545-02, ULC C1023, CSA C22.2#205

Por meio deste, a Visonic Ltd. declara que o tipo de equipamento de MCT-237 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/EU.

O texto integral da declaração de conformidade com a diretiva está disponível no endereço:

<http://www.visonic.com/download-center>

## 3. TESTE E MANUTENÇÃO

### 3.1 Testar uma Nova Unidade

Como o comando transmissor é fornecido com a bateria já instalada, a unidade está praticamente pronta para ser testada.

**IMPORTANTE!** Antes de efectuar qualquer teste no sistema, o comando deve ser registado na PowerMax, como explicado no painel de controlo do Manual do Instalador.

**A.** Pare perto do painel de controlo e carregue no botão marcado com o ícone do cadeado fechado.

**B.** Certifique-se de que o painel de controlo responde como programado e mencionado no Guia do Instalador.

**C.** Opere o comando de diversos lugares dentro da área coberta pelo receptor para determinar pontos 'mortos', onde a transmissão é bloqueada por paredes e objetos grandes, ou afectada por materiais estruturais. Para uma operação óptima, aponte o comando directamente em direcção ao painel de controlo.

**Nota:** Se zonas mortas/marginais for um problema, mudar a localização do painel de control poderá melhorar o rendimento.

### 3.2 Trocar a Pilha

**Cuidado!** Risco de explosão se a pilha for substituída por uma de tipo incorrecto. Desfaça-se de baterias usadas de acordo com as instruções.

A bateria deve ser substituída quando o sinal de bateria baixa aparecer no visor LCD. Deve ser usada uma pilha 1.5 V AAA, tal como GP (ou equivalente), para substituição. Substituir a pilha conforme mostrado nas figuras 2 e 3.

### 3.3 Limpeza

O transmissor pode ficar sujo se for manuseado com os dedos engordurados. Limpe-o somente com um pano macio ou uma esponja levemente humedecida com uma mistura de água e um detergente suave e seque-o imediatamente.

**É estritamente proibido o uso de qualquer tipo de abrasivos. Nunca use solventes tais como querosene, acetona ou diluente.**

## 4. DEFINIR OPÇÕES DO COMANDO

Para registrar o MCT-237, refira-se ao painel de controlo do Guia do Utilizador, seção 7 (Parâmetros do Utilizador) – Registrar Transmissores de Comando.

Para selecionar a função de cada botão AUX (STATUS / INSTANT / SKIP EXIT DELAY / PGM / X-10) refira-se ao painel de controlo do Guia do Instalador, parágrafos 4.4.17, 4.4.18 e Figura 4.4.

## 5. COMENTÁRIOS GERAIS

Este aparelho cumpre com a Parte 15 das Regras do FCC. A operação é sujeita às duas condições seguintes: (1) este aparelho não deve causar interferência prejudicial, e (2) este aparelho deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar uma operação indesejada.

Quaisquer mudanças ou modificações não expressamente aprovadas pela parte responsável, poderão anular a autoridade do utilizador em utilizar o aparelho.



### W.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.  
Directiva 2002/96/EC Lixo de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos.

### GARANTIA

A Visonic Limited, doravante o "Fabricante", garante apenas este produto, somente ao adquirente original, contra mão-de-obra e materiais defeituosos sob condições normais de uso do produto por um período de 12 (doze) meses contados da data da expedição do produto pelo Fabricante.

Esta garantia está totalmente condicionada a que o produto tenha sido adequadamente instalado, mantido e operado em condições normais de uso de acordo com as instruções de instalação e operação recomendadas pelo Fabricante. Os produtos que apresentem defeitos por qualquer outro motivo, a critério do Fabricante, tais como instalação indevida, inobservância das instruções de instalação e operação recomendadas, negligência, dano, abuso ou vandalismo deliberados, danos acidentais, alterações ou adulterações, ou ainda reparo por qualquer pessoa exceto o fabricante, não são cobertos por esta garantia.

O Fabricante ressalva a infalibilidade do produto, isto é, que o mesmo não poderá ser prejudicado e/ou burlado, ou que o produto impedirá morte, lesões ou danos materiais resultantes de arrombamentos, roubo, incêndio ou outra espécie, ou que o produto proporcionará alerta e proteção adequados em todos os casos. Quando adequadamente instalado e mantido, o produto apenas reduz o risco de que tais eventos ocorram sem alerta e não constitui nem garantia ou seguro de que tais eventos não ocorrerão.

**A PRESENTE GARANTIA É EXCLUSIVA, SUBSTITUINDO EXPRESSAMENTE TODAS AS DEMAIS GARANTIAS, OBRIGAÇÕES OU RESPONSABILIDADES, QUER ESCRITAS, VERBAIS, EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUSIVE QUALQUER GARANTIA DE COMERCIALIZAÇÃO, ADEQUAÇÃO A UMA FINALIDADE ESPECÍFICA OU ASSEMBLADAS. EM NENHUMA HIPÓTESE O FABRICANTE RESPONDERÁ PERANTE QUALQUER PESSOA POR QUAISQUER DANOS EVENTUAIS OU EMERGENTES DECORRENTES DA VIOLAÇÃO DESTA GARANTIA OU DE QUALQUER DAS OUTRAS GARANTIAS SUPRAREFERIDAS.**

**EM NENHUMA HIPÓTESE O FABRICANTE SERÁ RESPONSÁVEL POR QUAISQUER DANOS CONCRETOS, INDIRETOS, EVENTUAIS, EMERGENTES OU PUNITIVOS, OU POR PERDAS, DANOS OU DESPESAS, INCLUSIVE PERDA DE USO, LUCROS CESSANTES, QUEBRA DE RECEITA OU PERDA DE AVIAMENTO, QUE DIRETA OU INDIRETAMENTE RESULTEM DO USO OU INCAPACIDADE DE USAR O PRODUTO POR PARTE DO ADQUIRENTE, OU AINDA PELA PERDA OU DESTRUIÇÃO DE QUALQUER OUTRO BEM, NEM TAMPOUCO POR QUALQUER OUTRA CAUSA, AINDA QUE O FABRICANTE TENHA SIDO AVISADO SOBRE A POSSIBILIDADE DE OCORRÊNCIA DE TAIS DANOS.**

**O FABRICANTE NÃO TERÁ QUALQUER RESPONSABILIDADE POR QUALQUER MORTE, ACIDENTE E/OU LESÃO, OU AINDA POR DANOS MATERIAIS OU OUTRO TIPO DE PREJUÍZO, QUER SEJAM DIRETOS, INDIRETOS, EVENTUAIS, EMERGENTES OU DE OUTRA NATUREZA, COM BASE NA AFIRMAÇÃO DE NÃO FUNCIONAMENTO DO PRODUTO.**

Entretanto, no caso do Fabricante vir a responder, quer direta ou indiretamente, por quaisquer perdas ou danos resultantes desta garantia limitada, **A RESPONSABILIDADE MÁXIMA DO FABRICANTE (ACASO EXISTENTE) EM NENHUMA HIPÓTESE EXCEDERÁ O PREÇO DE AQUISIÇÃO DO PRODUTO**, o qual passa a ser estipulado como indenização prefixada e não como multa, sendo este a total e exclusiva reparação em face do Fabricante.

Ao aceitar a entrega do produto, o adquirente declara ter conhecimento e concorda com as referidas condições de venda e a garantia.

Alguns países não permitem a exclusão ou limitação de danos eventuais ou emergentes, portanto essas limitações podem não ter operação sob certas circunstâncias.

Em nenhuma hipótese o Fabricante será responsável por danos decorrentes de corrupção e/ou defeito de quaisquer equipamentos de telecomunicações ou eletrônicos, nem assim de quaisquer programas.

A obrigação do Fabricante nos termos desta garantia está limitada exclusivamente ao reparo e/ou substituição, a seu critério, de qualquer produto ou parte deste que se apresente defeituoso. Qualquer reparo e/ou substituição não extender-se-á além do período da garantia original. O Fabricante não será responsável por nenhuma despesa de desmontagem e/ou reinstalação. Para se usufruir desta garantia, o produto deverá ser devolvido ao Fabricante com o frete de retorno pré-pago e estando devidamente segurado. Todas as despesas com frete e seguro correrão à conta do adquirente e não estão incluídas nesta garantia.

Esta garantia não será modificada, alterada ou prorrogada, nem tampouco o Fabricante autoriza qualquer pessoa a agir em seu nome com respeito à modificação, alteração ou prorrogação da mesma. Esta garantia aplica-se tão-somente ao produto. Todos os produtos, acessórios ou anexos de terceiros usados em conjunto com o produto, inclusive as pilhas, serão cobertos exclusivamente pelas respectivas garantias, acaso existentes. O Fabricante não será responsabilizado por nenhum dano ou perda de qualquer espécie, quer direta, indireta, eventualmente, incidentalmente ou de resto causados pelo mal funcionamento do Produto em razão de produtos, acessórios ou anexos de terceiros, inclusive as pilhas, utilizados em conjunto com os produtos. Esta garantia é fornecida exclusivamente ao adquirente original, sendo pois intransferível.

Esta garantia não prejudica e é cumulativa com os direitos do adquirente concedidos por lei. Não se aplicará a disposição desta garantia que for contrária à lei do estado ou país no qual o produto for vendido.

**Aviso:** o usuário deverá seguir as instruções de instalação e operação do Fabricante, inclusive testar o produto e todo seu sistema pelo menos uma vez por semana, devendo tomar todas as precauções necessárias para sua segurança e a proteção de seu patrimônio.

1/08

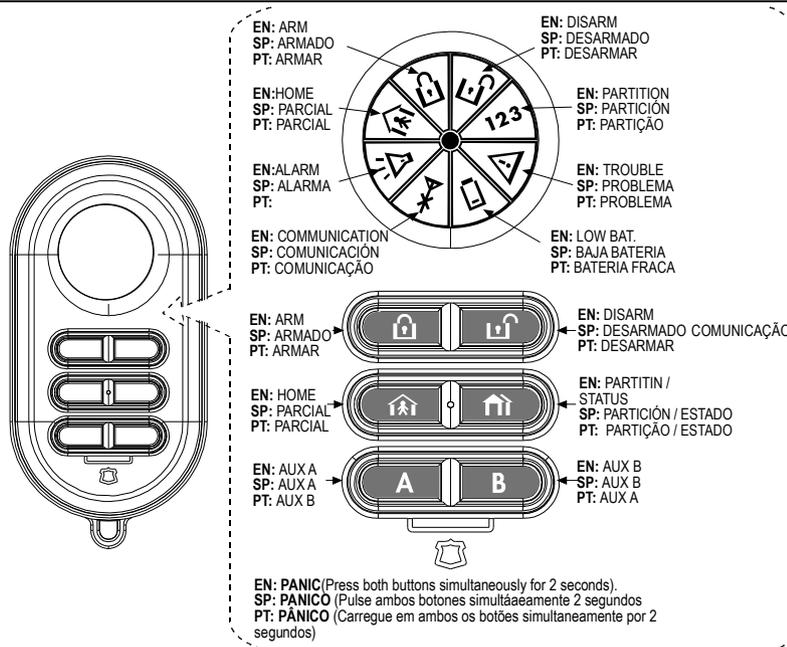
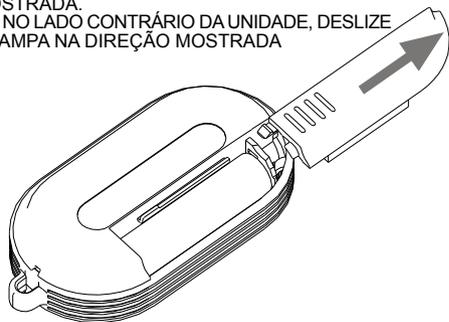


Fig. 1

EN: External View SP: Vista externa PT: Vista externa

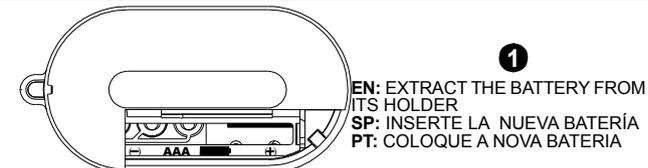
**1**  
**EN:** ON THE REVERSE SIDE OF THE UNIT, SLIDE THE COVER IN THE DIRECTION SHOWN  
**SP:** EN LA PARTE POSTERIOR DE LA UNIDAD, DESLIZAR LA TAPA EN LA DIRECCIÓN MOSTRADA.  
**PT:** NO LADO CONTRÁRIO DA UNIDADE, DESLIZE A TAMPA NA DIREÇÃO MOSTRADA



**2**  
**EN:** EXTRACT THE BATTERY FROM ITS HOLDER  
**SP:** SAQUE LA BATERÍA DEL HABITÁCULO  
**PT:** RETIRE A BATERIA DO SEU RECIPIENTE

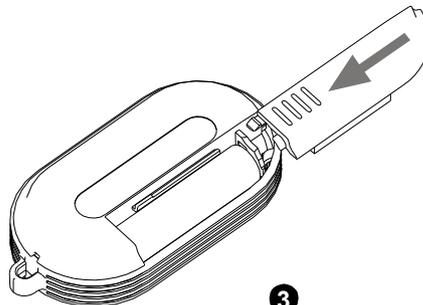
**Fig. 2**

**EN:** Battery removal  
**SP:** Sustitución de la batería  
**PT:** Retirar a pilha



**1**  
**EN:** EXTRACT THE BATTERY FROM ITS HOLDER  
**SP:** INSERTE LA NUEVA BATERÍA  
**PT:** COLOQUE A NOVA BATERIA  
**EN:** NOTE: INSERT A BATTERY WITH NEGATIVE (-) EDGE PRESSED AGAINST THE SPRING.  
**SP:** NOTA: INSERTE LA BATERÍA CON EL POLO NEGATIVO (-) ENFRENTADO AL MUELLE.  
**PT:** NOTA: COLOQUE A BATERIA COM O POLO NEGATIVO (-) CONTRA A MOLA

**2**  
**EN:** TEST THE UNIT BY MOMENTARILY PRESSING ONE OF THE TRANSMIT SWITCHES. THE LED DISPLAY SHOULD LIGHT.  
**SP:** PRUEBE LA UNIDAD PULSANDO MOMENTÁNEAMENTE CUALQUIERA DE LOS BOTONES. EL LCD DEBERÁ ENCENDERSE.  
**PT:** TESTE A UNIDADE, CARREGANDO MOMENTANEAMENTE NUM DOS INTERRUPTORES DE TRANSMISSÃO. O VISOR LCD DEVERÁ ILUMINAR-SE.



**3**  
**EN:** SLIDE THE COVER BACK IN THE DIRECTION SHOWN.  
**SP:** DESLIZAR LA TAPA EN LA DIRECCIÓN MOSTRADA PARA CERRAR  
**PT:** DESLIZE A TAMPA NOVAMENTE NA DIREÇÃO MOSTRADA

**Fig. 3**

**EN:** Inserting the battery  
**SP:** Instalando una nueva batería  
**PT:** Colocar uma pilha nova



EMAIL: info@visonic.com  
 INTERNET: www.visonic.com  
 ©VISONIC LTD. 2018 MCT-237 D-302675 (Rev 1, 04/18)



D-302675

