

# MANUAL DE USUARIO Y MANTENIMIENTO DETECTOR DE METALES MODELO PD 6500i



## Contactos para consultas y mantenimiento en España

COTELSA - Dto. Comercial - Teléfono 915662200 Fax 915662205 email [cotelsa@cotelsa.es](mailto:cotelsa@cotelsa.es)  
COTELSA- Dto. Técnico - Teléfono 916601048 Fax 916691659 email [sat@cotelsa.es](mailto:sat@cotelsa.es)

## **ATENCIÓN**

**Lea atentamente la siguiente información antes de operar con el equipo.**

**La utilización de este equipo sin seguir las indicaciones del fabricante, puede producir daños a bienes y personas.**

Alimentación eléctrica: 100 – 240 V~ +10% – -15%

1.0 - 0.5A

50/60 Hz

Instalación de categoría : II

Grado de polución: 2

Máxima humedad relativa: 95% no condensable.

Temperatura de funcionamiento: -20°C a +(70°C)

Altitud máxima: 3000 metros



**ATENCIÓN.** El equipo PD 6500i debe ser fijado firmemente al suelo u opcionalmente inmovilizado mediante adhesivos, para reducir el riesgo de daños a personas o bienes en caso de caída.



**ATENCIÓN.** Seguridad con las baterías. Opcionalmente este equipo puede contener baterías recargables, que pueden contener pequeñas cantidades de sustancias tóxicas.

### Precauciones con las baterías

- Cuidado de no poner en corto las bornas, para evitar posibles quemaduras.
  - Cuidado con arrojar las baterías al fuego, porque pueden explotar.
  - Cuidado con abrir romper las baterías porque el electrolito, puede causar daños en piel y ojos.
- Cuidado al cambiar las baterías, se debe de utilizar el mismo modelo o con las mismas características.
- Cuidado de no tirar las baterías a la basura doméstica. Depositarlas en contenedores especializados para ser recicladas.

### SÍMBOLOS:



Garrett Metal Detectors y garrett.com son marcas registradas por Garrett Electronics, Inc.

## **INOCUIDAD DEL EQUIPO.**

Garrett Metal Detectors ha hecho un gran esfuerzo de investigación para asegurarse de que el equipo sea seguro. De todas las investigaciones y pruebas llevadas a cabo, se concluye que el arco detector ni tiene efecto alguno sobre implantes médicos (marcapasos) , personas embarazadas , y soportes magnéticos de todo tipo . Garrett continua haciendo un gran esfuerzo cooperando con servicios médicos y fabricantes de marcapasos así como con agencias americanas para la salud ( Food and Drug Administration) . Como información adicional, el fabricante garantiza que este arco detector no genera un campo magnético superior en intensidad al que generan los equipo electrónicos de todo tipo que tenemos en nuestro entorno.

Garrett reconoce que ciertos dispositivos médicos pueden precisar cuidados adicionales, por lo que cualquier indicación o recomendación sugerida por los médicos, debe ser seguida. Si como resultado de cualquier recomendación médica, una persona no puede pasar por el arco detector, se debe buscar un método alternativo de inspección.

## **CUANDO SE DISEÑA UN CONTROL DE SEGURIDAD, HAY QUE TENER EN CUENTA :**

- **La velocidad de paso** – La velocidad de paso no se debe alterar más allá de lo necesario, reduciéndose al mínimo el tiempo de inspección por persona, en su paso por el arco detector de metales.
- **Inspección alternativa** – Se debe tener previsto un método alternativo de inspección, tal como inspeccionar con un detector manual (raqueta) , inspección manual (cacheo) o la negación del paso a la zona de seguridad deben de estar claramente definidas en la zona de inspección (filtro).
- **Personal entrenado** – El personal de seguridad del control, debe de estar instruido en los cuidados que pueden requerir las personas sometidas a especiales cuidados, por necesidades médicas, y en el uso de los métodos alternativos de inspección.

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>1.</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PD 6500i</b>	<b>6</b>
1.1	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	7
1.2	INFORMACIÓN SOBRE REGULACIÓN	7
1.3	DESCRIPCION DE CONTROLES, PANTALLA Y ALARMAS	9
<b>2.</b>	<b>INSTALACIÓN</b>	<b>11</b>
2.1	SELECCIÓN DEL LUGAR Y REQUISITOS	11
2.2	ENSAMBLADO DE LA UNIDAD	16
2.3	INSTALACIÓN Y AJUSTE DE MÚLTIIPLES DETECTORES DE METALES	19
2.4	ESTABILIZACIÓN	21
2.5	FINALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN	21
<b>3.</b>	<b>CONTROLES Y AJUSTES</b>	<b>22</b>
3.1	PANTALLA DE MENÚ	22
3.2	ENCENDIDO/APAGADO	23
3.3	AUTODIAGNÓSTICO	23
3.4	NIVEL DE ACCESO A SUPERVISOR Y ADMINISTRADOR	23
3.5	AJUSTES DEL DETECTOR	23
3.6	RESET DEL CÓDIGO DE ACCESO	31
<b>4.</b>	<b>AJUSTE DEL DETECTOR</b>	<b>32</b>
4.1	SELECCIÓN DE PROGRAMAS	32
4.2	SELECCIÓN DE LA SENSIBILIDAD DE CADA ZONA	32
<b>5.</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>34</b>
5.1	PRUEBAS OPERATIVAS	34
5.2	RESPONSABILIDAD DEL OPERADOR	34
<b>6.</b>	<b>MANTENIMIENTO / DIAGNÓSTICO DE FALLOS</b>	<b>36</b>
6.1	LOCALIZAR FUENTES DE INTERFERENCIAS	36
6.2	DIAGNÓSTICO POR EL CÓDIGO DE ERROR	37
6.3	REPARACIONES	39
6.4	CAMBIO DE ELEMENTOS	40
6.5	INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA.	42
<b>7.</b>	<b>OPCIONES DEL RELÉ</b>	<b>43</b>
7.1	OPCIONES DE SALIDAS CON AC	43
7.2	OPCIONES DE SALIDAS CON DC	43

<b>8. ACCESORIOS</b>	<b>45</b>
8.1 EL MÓDULO DE LA BATERÍA	45
8.2 LA OPCIÓN DE ALIMENTACIÓN CON CABLE-PUENTE	45
8.3 OPCIÓN DE CONTROL REMOTO	46
8.4 OPCIÓN DE CARRO DE TRANSPORTE	47
8.5 OPCIÓN DE ADHESIVOS PARA EL MONTAJE	48
8.6 OPCIÓN DE BARRAS ESTABILIZADORAS	48
8.7 OPCIÓN DE MÓDULO INTERFACE	49
8.8 VERIFICACIÓN CON MUESTRA DE PRUEBA	49

# 1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PD 6500i

## DESCRIPCIÓN BÁSICA

El Garrett PD 6500i (Modelo #11684xx) es un detector de metales de tecnología pulsante, con control digital.

## MEMORIA

La selección de programa y demás ajustes, se mantienen en una memoria electrónica no volátil, por lo que el equipo mantiene los parámetros de ajuste aunque se desconecte de la red eléctrica. La opción de la batería, no se utiliza para la retención de estos datos.

## El Nuevo diseño del PD 6500i

ha tenido como objetivo, la mejora del procesador de señal digital (DSP) , dirigida a una mejor detección y discriminación de metales, así como a la detección de múltiples objetos y la identificación de la posición de los mismos según estén en la izquierda, centro o derecha del cuerpo, y de la cabeza a los pies hasta llegar a la identificación de 33 zonas diferenciadas. Dispone también de ajuste independiente por zona y gran uniformidad en la distribución del campo electromagnético.

## MEJORAS

Se ha mejorado el diseño de las bobinas múltiples, que permiten la detección de pequeños objetos metálicos con diferentes perfiles y en todas orientaciones.

Para mejorar la velocidad de paso, en la zona de entrada de los paneles, se han instalado señales internacionales de "pare"  y "espere"  . EL PD 6500i dispone de contador de personas, contador de alarmas, y calcula el porcentaje de las mismas.

## SEGURIDAD

Todos los ajustes, están protegidos mediante un código y tres niveles de acceso. Para mayor seguridad, el conjunto electrónico, se encuentra en un cofre metálico, protegido con llave, lo que evita la manipulación de cables, conectores y tarjetas electrónicas.

## CONTROLES

El PD 6500i utilice una pantalla de cuarzo líquido retroiluminado (LCD) u barras de leds como elementos de señalización . La pantalla LCD se utiliza como elemento de comunicación con el operador, así como para la programación del sistema, para lo que también se utiliza un teclado multifunción.

## OPCIONES

Como elementos opcionales del arco detector, está la batería que permite su funcionamiento en casos de corte de corriente, la consola remota, las patas adhesivas, y el modulo interface .

### 1.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

#### 1.1.1 DIMENSIONES

- Dimensiones del paso (interior) Ancho 200 cm Altura 200 cm Profundidad 58 cm
- Dimensiones exteriores Ancho 90 cm Alto 220 cm Profundidad 58 cm
- Embalado. Ancho 90 cm alto 230 cm Profundidad 17 cm Peso 74 Kg .

#### 1.1.2 CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Temperatura: -20°C a +70°C

Humedad: Hasta el 95% no condensable.

### 1.2 NORMATIVA REGULATORIA

El PD 6500i cumple o sobrepasa los standard internacionales de seguridad sobre compatibilidad electromagnética (EMC) y las directivas de la CE.

The PD 6500i is made of scratch and mar resistant laminate with resilient end caps, a control panel and heavy-duty aluminum crosspiece. A smooth, rounded corner design ensures no puncturing, cutting or tearing of the skin or clothing or otherwise causing bodily injury. A key lock panel protects critical circuitry, wires, cables, data cables and power connectors to prevent tampering or injury.

#### 1.2.1 SEGURIDAD ELÉCTRICA

El equipo de Garrett PD 6500i ha sido probado, para verificar que cumple con las siguientes normas:

- Canadian Standard - CAN / CSA-C22.2 No. 1010.1 y CAN / CSA- C22.2 No. 1010.1B-97 sobre equipos de seguridad, medida y control Part 1
- United States Standard - UL 3101-1 1993 Para equipos eléctricos y de laboratorio , Part 1: .
  - International Standard (CB Certification) - IEC 610010-1 para la seguridad de equipos eléctricos y de medida y control, Part 1
  - OSHA Regulation 1910.147 Para equipos energizados.

### **1.2.2 SEGURIDAD ELECTROMAGNÉTICA**

El equipo Garrett PD 6500i ha sido probado para verificar que cumple con:

- AICGH-0302 (1996), para campos magnéticos de baja frecuencia (30 khz y menores)
- Institute of Electrical and Electronic Engineers (IEEE) C95.1-1999, "IEEE para la seguridad de campos electromagnéticos de 3 Khz a 300 Ghz en humanos.
- International Commission for Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), "Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying Electric, Magnetic and Electromagnetic Field (Up to 300 GHz)."
- NBS Special Publication 500-101, "sobre el cuidado con los ordenadores y almacenamientos magnéticos."
- Canada Health and Welfare: Performance Standards (Walk-Through), RPS-SC-18 section 3.2.2 sobre la protección de marcapasos en campos electromagnéticos.
- Occupational and Safety Health Administration: Radiation Protection Guide, CFR 1910.97 section (2) i.
- National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice: Standards for Walk-Through Metal Detectors for use in Weapons Detecting NILECJ-STD-0601.00 Section 4.11.
- OSHA Regulation 1910.47 (a) (2) (i) Non-Ionizing Radiation.

### **1.2.3 COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA**

El equipo Garrett PD 6500i ha sido probado, para verificar que cumple con:

- FCC 47 CFR, Part 15, Subpart B: 1998, Class A para emisiones de conducciones eléctricas.
- FCC 47 CFR, Part 15, Subpart B: 1998, Class A Para emisiones radiadas.
- EN 55022: 1998, Radiated Emissions for Class A sobre la información técnica de equipos.
- EN 55024: 1998, sobre inmunidad.

### 1.2.3 SEGURIDAD FÍSICA

El Garrett PD 6500i ha sido probado para verificar que cumple con:

- IEC 68-2-27, 29 sobre resistencia a golpes.
- ASTM F1468-95 Sección 5.4 sobre requisitos de fijación.
- IEC 529 IP55 sobre protección del agua o objetos extraños.

### 1.2.5 FUNDIONAMIENTO DEL EQUIPO

- El PD 6500i ha sido certificado por el Transportation Security Administration (TSA) al cumplir con los nuevos requisitos exigidos para los arcos detectores de metales.

El Garrett PD 6500i ha sido probado, para verificar que cumple con:

- Federal Aviation Administration (FAA) Prueba con armas de fuego.
- National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice Standards #0601.00, levels 1-5.

## 1.3 DESCRIPCIÓN DE LOS CONTROLES, PANTALLA Y ALARMAS

### 1.3.1 DESCRIPCIÓN DE LOS CONTROLES VISUALES Y BARRA GRÁFICA

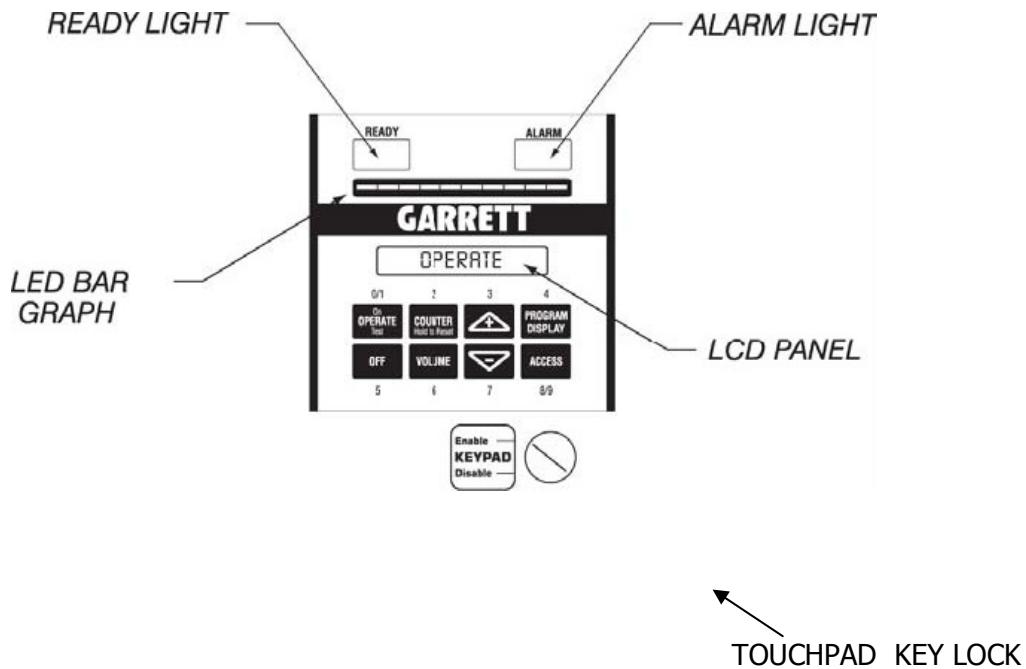


FIGURA 1-1

### 1.3.1.1 BARRA GRÁFICA

La barra gráfica de leds está formada por una serie de pilotos alineados. Su iluminación indica la intensidad de la detección que depende de la cantidad de metal y su naturaleza, así como de la sensibilidad seleccionada.

La barra gráfica, también indica la presencia de interferencias eléctricas y el ruido generado por objetos metálicos móviles en su proximidad.

### 1.3.1.2 PILOTO DE "PREPARADO"

El piloto verde de PREPARADO se ilumina cuando el equipo se ha conectado y el arco está listo para la detección de metales. La iluminación de este piloto, es una condición indispensable para permitir el paso de personas por el control. La iluminación de este piloto, con un rápido parpadeo, indica fallo de la alimentación de 220 V y funcionamiento con la batería de reserva.

### 1.3.1.3 LA PANTALLA

El LCD de la pantalla se encuentra en la parte alta del panel de control. En esta pantalla se presenta información sobre calibración, sensibilidad, programa, operador y posibles fallos.

### 1.3.1.4 PILOTO DE ALARMA

El piloto rojo de alarma, es la indicación visual de detección positiva de metal. Siempre que se detecte un metal, y aunque la alarma acústica se haya desconectado, se iluminará este piloto rojo.

### 1.3.1.5 TECLADO Y LLAVE

La llave permite inhabilitar el teclado para evitar cualquier manipulación indebida.

### 1.3.1.6 TECLADO

Se utilice para encender el equipo, acceder a todos los ajustes y a la programación. Las posibilidades del teclado, dependen de la posición de la llave y del nivel de seguridad del usuario. (See section 3.1)

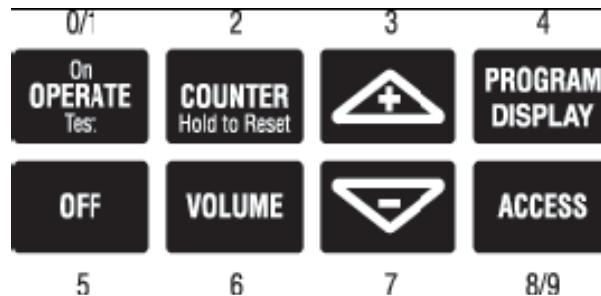


FIGURA 1-2

### **1.3.1.6.1 Tecla OPERATE ( ENCENDER Y AUTODIAGNÓSTICO)**

La tecla OPERATE se utiliza para conectar el PD 6500i . El equipo se pondrá en situación de PREPARACO en unos 10 segundos. Para activar el AUTODIAGNÓSTICO basta con pulsar esta tecla en cualquier momento.

### **1.3.1.6.2 Tecla OFF**

La tecla OFF se utiliza para desconectar el PD 6500i . Antes de apagar asegúrese de que ha guardado todos los cambios , si ha llevado a cabo alguna modificación.

### **1.3.1.6.3 Tecla COUNTER (contador)**

La tecla se utiliza para obtener el número de personas que han pasado por el arco, que aparecerá en la pantalla. El contador, también informa del número de alarmas y el porcentaje de éstas. Si el operador tiene acceso, el contador se puede poner a cero, manteniendo pulsada la tecla COUNTER durante unos 10 segundos.

### **1.3.1.6.4 Tecla VOLUME**

La tecla VOLUME se utiliza para modificar el volumen de la alarma acústica.

### **1.3.1.6.5 Teclas (+) y (-)**

Las teclas más (+) y menos (-) se utilizan para modificar algunos parámetros numéricos, para activar o desactivar algunas funciones, y para modificar el valor de la alarma acústica.

### **1.3.1.6.6 La tecla PROGRAM**

La tecla PROGRAM permite al usuario ver el programa en uso y la sensibilidad principal del equipo.

### **1.3.1.6.7 Tecla ACCESS**

La tecla ACCESS se utiliza para iniciar la identificación y para desplazarse por los menús de la pantalla.

### **1.3.1.7 Luces de PASAR/ESPERAR**

Los símbolos luminosos de PASA, ESPERA, situados sobre los paneles en la zona de entrada, indican cuando se puede pasar o no por el arco detector. El símbolo de pasar,  está iluminado con luz verde y el de esperar  con luz roja.. (Ver figura 1-3)

### **1.3.1.8 Barra de PILOTOS**

Las barras de pilotos, se localizan en los paneles del arco, por su lado de salida, y facilitan la localización del objeto u objetos que han provocado la la alarma. Para ello, se divide virtualmente el arco en 33 zonas(11 verticales por 3 horizontales). (Figura 1-4)

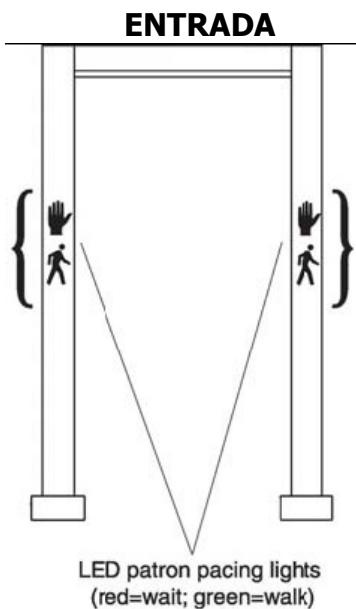


FIGURA 1-3

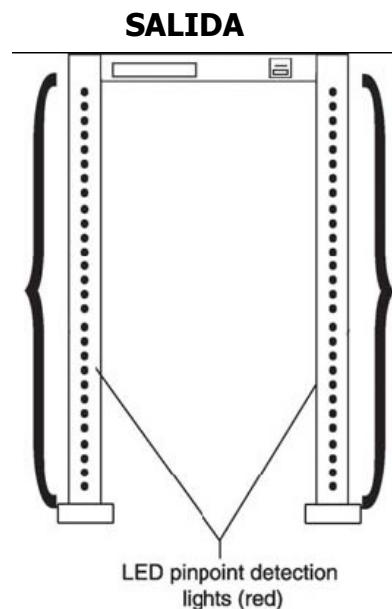


FIGURA 1-4

### 1.3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS SEÑALES ACÚSTICAS

#### 1.3.2.1 ALARMA DE DETECCIÓN

El sonido estable y de un solo tono, indica que un objeto metálico ha sido detectado, de acuerdo con el programa y sensibilidad seleccionados.

#### 1.3.2.2 ALARMA DE DOS TONOS

Una alarma de dos tonos que se alternan en el tiempo, indica la presencia de un objeto metálico muy grande, tal como una silla de ruedas, mueble metálico, contenedor, etc que se mueve dentro o en las proximidades del PD 6500i y que sobrecarga los circuitos del detector. Ante esta contingencia, el personal de seguridad deberá de corregir la situación y no permitir que pase nadie hasta que el equipo quede en posición de PREPARADO.

### 1.3.2.3 ALARMA TAMPER

Cuando se pulsa la tecla de ACCESS el equipo emite un sonido durante unos 10 segundos, hasta que se introduce un código válido de acceso. Si durante este tiempo pasa por el arco una persona u objeto, éste emite una alarma de tono muy bajo. Si el código de acceso no es válido, en la pantalla aparece el mensaje ACCESS DENIED y suena momentáneamente la misma alarma, pasando el equipo a su funcionamiento normal.

## 2. INSTALACIÓN

### 2.1 SELECCIÓN DEL LUGAR Y REQUISITOS

Ante de elegir el emplazamiento para la instalación del detector de metales modelo PD 6500i , es importante tener en cuenta el espacio necesario para el equipo y paar las personas que van a pasar por él. En cualquier caso, el PD 6500i debe instalarse sobre una superficie con suelo muy estable. A continuación se describen algunos aspectos a tener en cuenta antes de la instalación.

Garrett tiene muchos años de experiencia en la instalación de equipos de seguridad y más concretamente en la instalación de detectores de metales, por lo que se ofrece para colaborar en la elección del lugar de instalación , como en la instalación de los equipos.

#### 2.1.1 LA ACOMETIDA ELÉCTRICA

La alimentación es un elemento a tener en cuenta en la instalación para evitar futuros problemas. El detector de metales requiere de una toma de entre 100-240 V., **50/60 Hertz de la que se consumen menos de 1 A. Por lo tanto el consumo es mínimo** incluso si se instalan varios equipos en la misma zona. Los arcos de Garrett trabajan con una novedosa tecnología denominada inducción pulsante.

Debido a esta tecnología es recomendable que todos los I PD 6500i dispongan de una separación entre unidad y unidad de entre 40 y 60 cm, dependiendo de la sensibilidad a que se le vaya a ajustar, y se conecten a la misma fase de la toma eléctrica. (a menos que se utilice la configuración Maestro/esclavo. Ver sección 2.3).

Si se dispone de una única acometida de alimentación se pueden utilizar varios prolongadores.

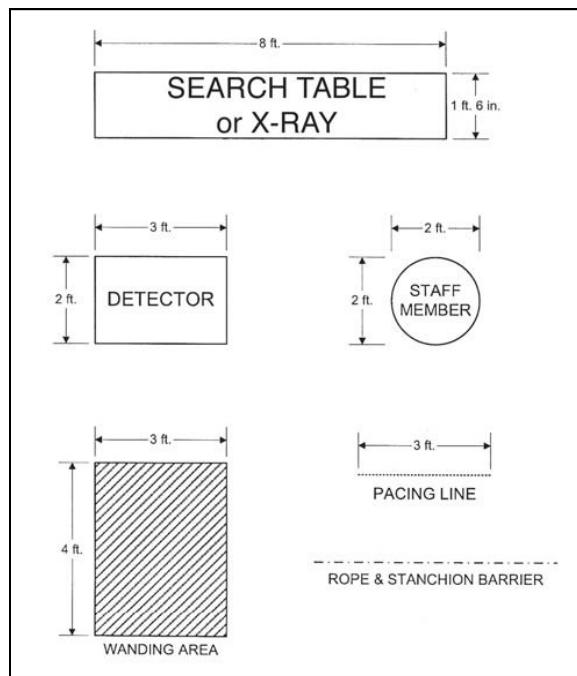
El equipo es muy versátil en cuanto a la acometida eléctrica, y permite la entrada de alimentación, tanto por la parte superior del mismo, como por al parte inferior de cualquiera de los paneles. Cuando la alimentación llegue por el suelo, se debe de cuidar la colocación de los conductores, para que no sean pisados, o se conviertan en un motivo de accidentes para las personas que van a desplazarse por el arco. Cuando la acometida se haga por la parte superior de los arcos, se deben de fijar a los mismos para que no interrumpa el trafico regular de personas.

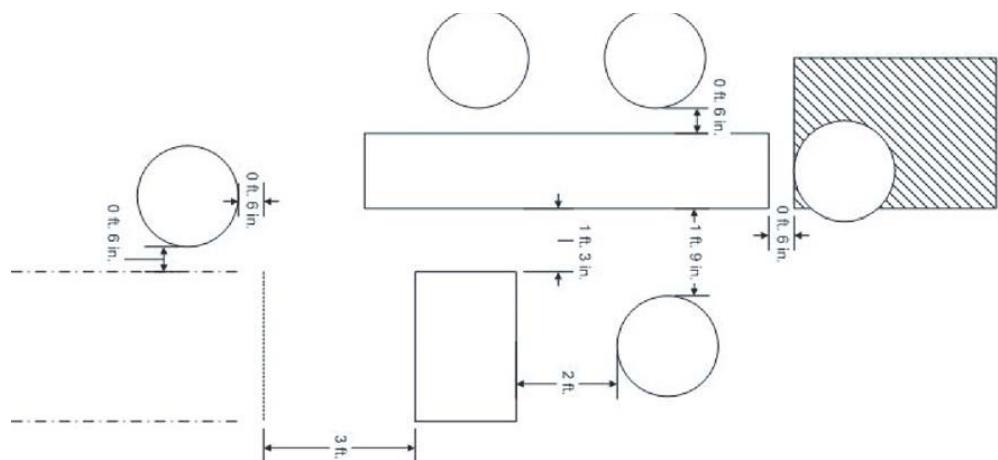
## 2.1.2 EL EMPLAZAMIENTO FÍSICO

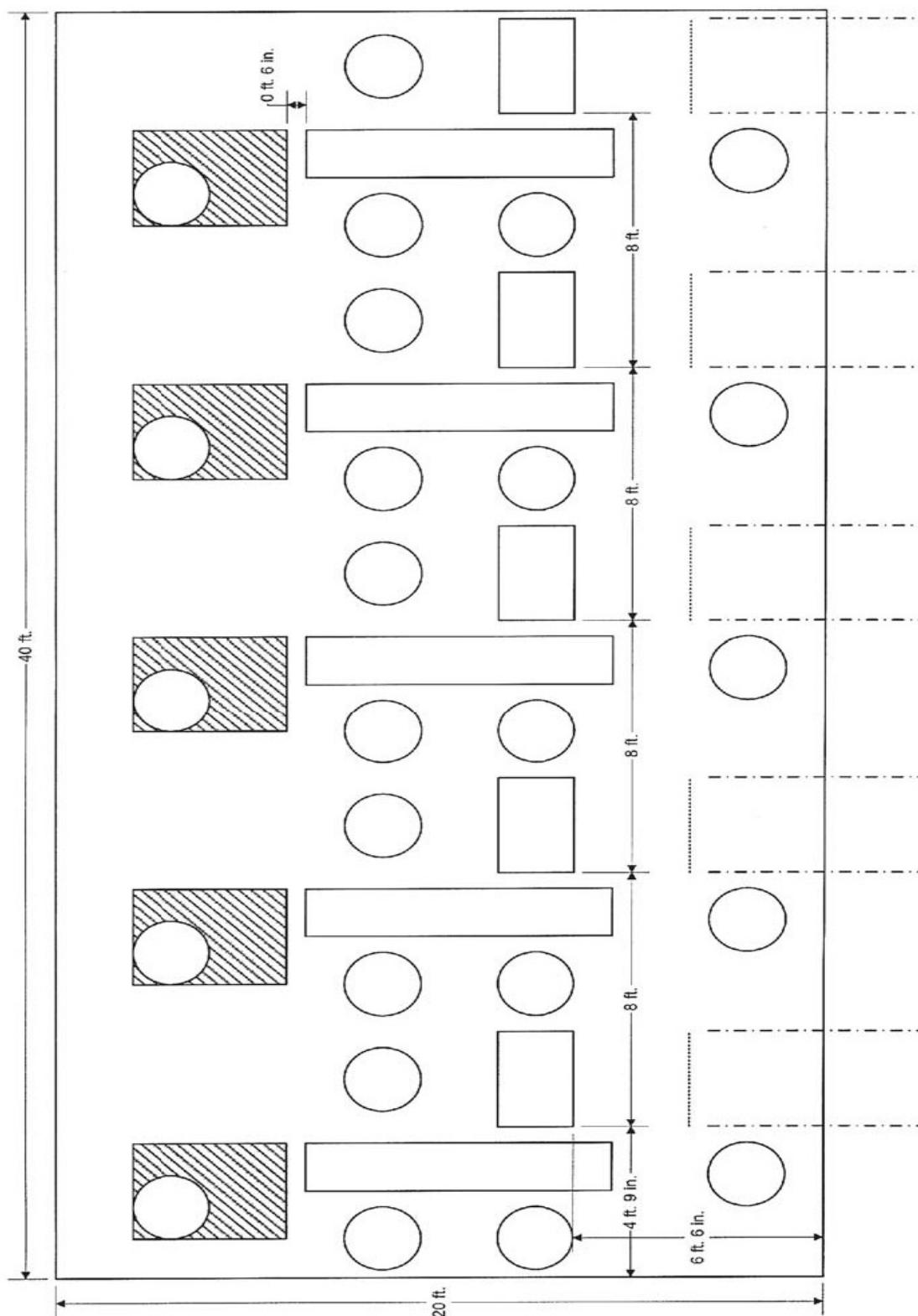
Una apropiada selección del lugar, es el primer requisito para una instalación exitosa. El lugar debe ser plano y libre de obstrucciones .La superficie de emplazamiento debe ser sólida y exenta de vibraciones o movimiento. La mayor parte de las superficies de interior son adecuadas. En superficies de exterior, hay que buscar suelos de cemento o de asfalto. Las plataformas de Madera no son adecuadas. El lugar debe de estar también lejos de canalizaciones de agua o depósitos. El equipo en su conjunto debe de estar protegido de condiciones climáticas adversas.

## 2.1.3 ESPACIO Y CONFIGURACIÓN

Al seleccionar el espacio para el equipo, es necesario tener en cuenta la necesidad de espacio para una correcta operativa, de modo que no se produzcan aglomeraciones ni en la entrada ni en la salida del mismo. Como norma general para cada arco detector necesitamos reservar una superficie de 2,5 metros de ancho por 3,0 metros de largo. Para ver algunas posibles configuraciones, ver las ilustraciones.







I

### **2.1.4 LAS INTERFERENCIAS**

Muchas causas pueden contribuir en la aparición de interferencias en el normal funcionamiento del un arco detector .Sin embargo las más usuales, son los equipos eléctricos de los que hay que alejarse lo más posible, y las grandes superficies metálicas (móviles o fijas) tales como puertas giratorias, ascensores, papeleras metálicas equipos de inspección por rayos-x. etc. estos elementos si existen, deben de situarse tan lejos como sea posible del arco detector de metales.

Ver la sección 6.1 para información sobre cómo actuar en caso de interferencias.

## **2.2 ENSAMBLADO DE LA UNIDAD**

Como ensamblar la unidad y situarla en el punto del control, conectarla, elegir el programa hacer pruebas y verificar las posibles interferencias.

### **2.2.1 Ensamblado**

Junto con cada equipo, se adjunta un video en el que se instruye la forma de ensamblar el equipo.

**1.** Verifique que en el envío, viene los siguientes elementos:

- Panel "A"
- Panel "B"
- Unidad detectora (Cabeza)
- Travesaño
- cable de alimentación de 60 cm.
- cable de alimentación de 3 metros
- ocho tornillos de 1/4-20x3"
- ocho tapas embellecedoras

Accesorios:

- Manual de usuario
- instrucciones en vídeo
- Bandeja/contenedor para monedas y llaves
- Placas estabilizadoras. Solo si se ha pedido con esa opción

**2.** Disponga los componentes tal y como , como se muestra en la figura 2–1.

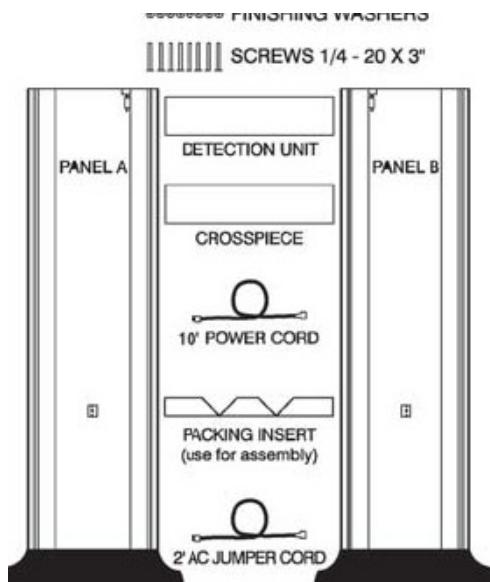


FIGURA 2-1

**3.** Coloque cualquiera de las seis piezas del embalaje en el suelo, como se muestra en al figura 2-2.

Colocar la unidad detectora (con el teclado hacia abajo) sobre el embalaje. Conectar la unidad detectora a los paneles A y B, utilizando los tornillos y cubriendo éstos con los embellecedores. No forzar los tornillos.

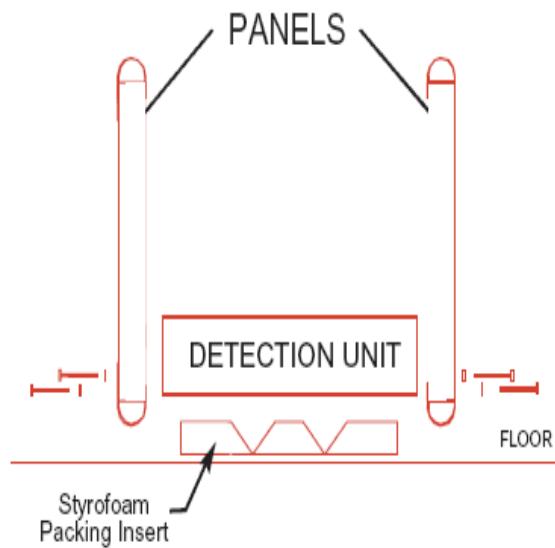


FIGURA 2-2

#### 4. Conectar los cables

Abra la portezuela de la unidad detectora. Conecte los cables A y B al panel correspondiente (Ver figura 2-3)

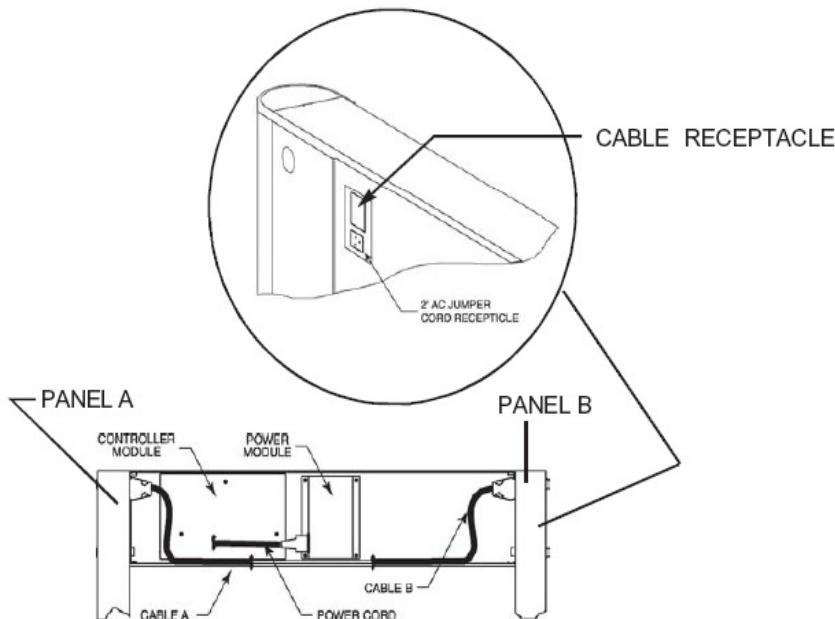


FIGURA 2-3

5 . Identifique la posición de la toma de corriente eléctrica y seleccione la forma en que va a alimentar el arco detector. Si la fuerza la va a conectar por la parte superior del arco, retire la tapa de goma situada en la parte superior de la unidad e introduzca el cable de alimentación o el de 60 cm. que se suministra, si fuera necesario en la unidad detectora y conéctelo al módulo de alimentación.

Si la fuerza se va a suministrar a nivel del suelo, determine qué panel queda más cerca de la toma eléctrica. Dentro de la unidad detectora conecte el cable de 60 cm. desde el panel seleccionado al modulo de alimentación. Recupere el cable de alimentación en la parte inferior del panel, por el lado de la entrada del panel seleccionado a través de la apertura de 4 cm. de diámetro. Deslice el cable dentro de la pinza de sujeción como se ve en la figura 2-4, para evitar el pinzamiento o abrasión del cable cuando se levante el arco detector. Asegure la conexión eléctrica.

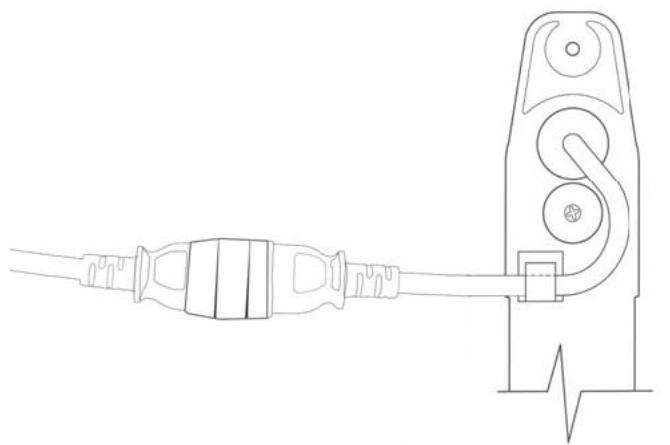


FIGURA 2-4

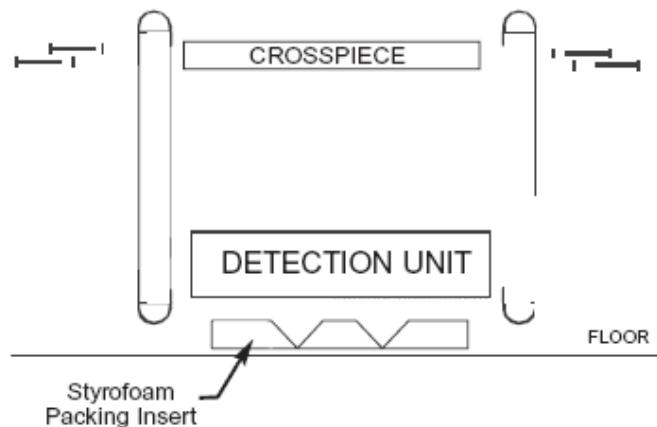


FIGURA 2-5

6. Utilice los cuatro tornillos restantes para fijar los travesaños a los paneles. (Ver figura 2-5.)

7. Si se dispone de la opción de patas adhesivas , acoplar las placas a los laterales de los paneles. No retirar los protectores del adhesivo al mismo tiempo. Seguir las instrucciones para el montaje de dicho kit.

8. Entre dos o más personas, levantar el PD 6500i hasta una posición vertical y desplazarlo hasta la posición deseada. (Ver Figura 2-6)

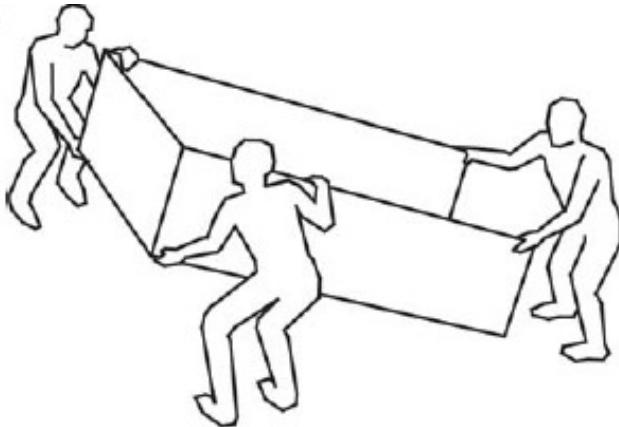


FIGURA 2-6

9. Asegúrese de que el PD 6500i queda físicamente estable
10. Tighten all screws with a screwdriver.

### **2.2.2 COMO HACER LA CONEXIÓN ELÉCTRICA**

El PD 6500i incluye el cable de alimentación con tierra, según el sistema Americano. Para cambiar el enchufe o conectar a una caja de conexiones, tener en cuenta el código de colores, según tabla adjunta.

Verde	conexión a tierra
Negro	conexión fase
Blanco	conexión al neutro

El PD 6500i (Modelo 1168420) (INTERNACIONAL) incluye el cable de alimentación con formato europeo. Para cambiar el conector de enchufe en este caso, tener en cuenta la tabla adjunta:

Verde/amarillo	conexión a tierra
Brown	conexión a fase
Blue	conexión a neutro

### **2.3 INSTALACIÓN Y AJUSTE DE VARIOS EQUIPO PRÓXIMOS**

Cuando de instalen próximos varios PD 6500i , habrá que mantener una distancia entre ellos (entre 60 y 100 cm) entre los equipos, dependiendo de su sensibilidad. También serán necesarias otras precauciones en la forma de alimentarlos y ajustarlos para evitar o al menos reducir las interferencias entre equipos.

Para determinar si las interferencias que llegan a cada PD 6500i provienen de otro equipo en su proximidad compruebe si estas (que se ponen de manifiesto por la actividad en la barra gráfica) se mantienen al apagar el resto de equipos y vuelven a aparecer al encenderlos, si es así, tenemos la seguridad de que las interferencias proceden de los mismos.

Hay varias formas de instalar múltiples arcos detectores próximos evitando las interferencias entre ellos. Siga los siguientes ejemplos para instalar los equipos y reducir las Fuentes de interferencias.

### **2.3.1 CASO 1**

Descripción:

- Dos o más PD 6500i que interfieren entre ellos.
- Todas las unidades instaladas entre 60 y 100 cm. entre ellos y conectados a la misma fase de la toma eléctrica.

Procedimiento:

1. Ajuste en todos los PD 6500i la sincronización en MASTER.
2. Ajuste en el ultimo equipo en CHANNEL 1.
3. Ajuste el siguiente en CHANNEL 2.
4. Ajuste el siguiente en CHANNEL 1.
5. Repita la secuencia de canales sucesivamente..

### **2.3.2 CASO 2:**

Descripción:

- Dos o más PD 6500i que interfieren entre ellos.
- Los PD 6500i no están conectados a la misma fase de alimentación.

Disponen de batería para casos de fallo de la tensión de red eléctrica.

Procedimiento:

1. Apague los equipos y desconéctelos de la red eléctrica.
2. Abra la puerta de acceso a la unidad detectora.
3. Retire los tres tornillos que retienen la tapa del controlador. (Ver figura 2-7)
4. Utilice el cable de sincronismo (18 a 24 gauge, de 2 conductores) entre las unidades. Conéctelos tal y como se ve en la figura 2-8
5. Menos en el ultimo equipo, el puente SH1 que se encuentra en la placa controladora, tiene que ser retirado. (Ver figura 2-8)
6. Reponga las tapas quitadas y conecte la alimentación.
7. Ajuste el ultimo equipo en sincronización MASTER CHANNEL 1 y asegúrese de que está conectado, a la red eléctrica o a la batería.
8. Ajuste todas las demás unidades con sincronización en SLAVE.

9. Ajuste las demás unidades a CHANNEL 2 y canal 1 como se indica en la figura 2-8.
10. Repita la secuencia de canales 1 y 2 para el resto de unidades.

### 2.3.3 AJUSTE DEL PD 6500i JUNTO A OTROS MODELOS GARRETT.

El PD 6500i puede funcionar en las proximidades de otros equipos de la maca Garrett con algunas limitaciones. Como regla general de instalación, seguir las instrucciones de las secciones 2.3.1 y 2.3.2 .

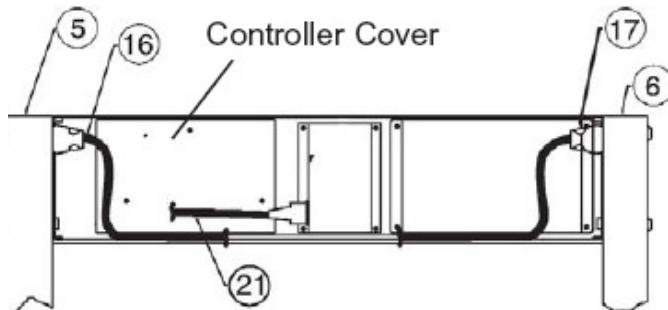


FIGURA 2-7 (Ver la tabla 6-4 para lista de piezas

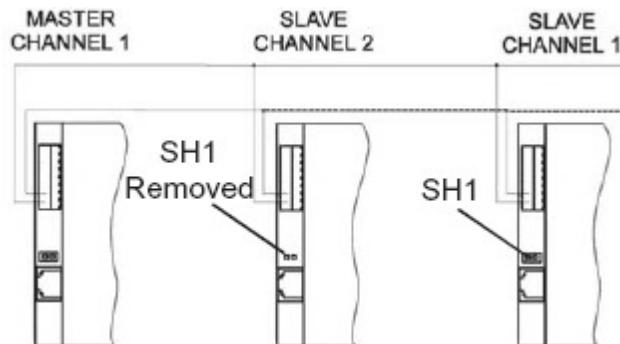


FIGURA 2-8 (Ver la tabla 6-4 para lista de piezas

### 2.4 ESTABILIZACIÓN

El PD 6500i puede ser atornillado al suelo, utilizando para ello los taladros de sus bases, o adherirlos al suelo sin necesidad de taladros.

La fijación de los arcos es especialmente importante, si el suelo tiene alguna inclinación ,o si se producen corrientes de aire. Antes de proceder a su fijación, hay que asegurarse de que el equipo funciona correctamente y está libre de interferencias.

## 2.5 FINALIZAR LA INSTALACIÓN

Para completar la instalación del PD 6500i :

1. Conectar el equipo a la toma eléctrica
2. Seleccionar los ajustes de operación.
3. Elegir el programa más adecuado de detección
4. Verificar la ausencia de interferencias y el correcto funcionamiento.

## 3. AJUSTES Y CONTROLES

Hay tres niveles de seguridad, para acceder a la información y programación del PD 6500i

1. Nivel de operador: El operador, puede ver el programa elegido, la sensibilidad básica, los contadores de paso y alarmas, así como el porcentaje de las mismas. También puede modificar el volumen de alarma y resetear el contador, sin necesidad del código de usuario. Ver las funciones en la tabla 3-1. En cualquier momento, el Administrador puede denegar el acceso al operador, a las informaciones descritas.

Pulsar PROGRAM para ver el programa y la sensibilidad básica. Pulsar COUNTER para ver los valores del contador, contador de alarmas y porcentaje de alarmas. Pulsar y mantener pulsado COUNTER para poner el contador a cero (0). Pulsar la tecla VOLUME para ver el ajuste del volumen, y ajustar si se desea mediante las teclas + / -

2. Nivel de Supervisor: El supervisor necesita una clave para ver las funciones protegidas para este nivel. Ver la tabla 3-1 y la sección 3.5 para más información.

3. Nivel de Administrador: El administrador necesita una clave para acceder a las funciones a que se le autoriza. Ver la Tabla 3-1 y la sección 3.5 para más información.

### 3.1 TABLA DE MENÚ

En la siguiente tabla (3-1) se presentan los niveles de acceso y los menús y funciones a los que se accede en cada nivel.

	Function	Operator	Supervisor	Administrator
	Default Access Code	Not Required	1234	5678
	Power Self Test	OFF / ON View	OFF / ON View	OFF / ON View
Monitor	Program	View	-	-
	Base Sensitivity	View	-	-
	Volume	0-12	0-12	0-12
	Patron Count	View	View	View
	Alarm Count	View	View	View
	Alarm %	View	View	View
	Sequence	View	View	View
	Reset Counters	Yes	Yes	Yes
Preferences	Tone	-	-	1-9
	Pacing Lights	-	-	ON / OFF
	Zone Lights	-	-	OFF, 2, 3, 4, Sec
	Alarm Time	-	-	1,2,3,4, Sec
	I / R Analysis	-	ON / OFF	ON / OFF
	Language	-	-	E, S, G, T
Programming	Rx Balance	-	-	View
	Synchronization	-	-	M / S
	Channel	-	-	1, 2, A, B
	Program	-	Select	Select
	Base Sensitivity	-	1-200	1-200
	Alarm Level	-	View / Reset	View / Reset
	Zone 1 Boost	-	-	+ / - 15%
	Zone 2 Boost	-	-	+ / - 15%
	Zone 3 Boost	-	-	+ / - 15%
	Zone 4 Boost	-	-	+ / - 15%
	Zone 5 Boost	-	-	-63 - +192%
Administration	Zone 6 Boost	-	-	-63 - +192%
	Relay	-	-	NO / NC
	Operator Enable	-	-	OFF / ON W-lock / ON
	Alter Code 1	-	-	YES
	Alter Code 2	-	-	YES
	Bar Graph	-	-	Normal/Diagnostic
	Detection Speed	-	-	Normal/Expanded

### 3.2 ALIMENTACIÓN ON / OFF (encendido/apagado)

Cuando se pulsa OPERATE por primera vez, se ilumina READY y en la pantalla aparece el mensaje , GARRETT SECURITY. Si pulsa OPERATE de Nuevo, el arco inicia el autodiagnóstico , y en la pantalla, aparecerá secuencialmente la siguiente información:

MENSAJE DE PANTALLA	DEFINICION
1. S/N #####*	número de serie del equipo
2. VERSION ##	versión del software
3. 60 or 50 Hz	frecuencia de la red
4. SYNC MASTER or SLAVE	sincronización
5. CHANNEL 1 or 2	canal seleccionado
6. PROG: XXXXXXXX	programa seleccionado
7. BASE SENSE: ###	sensibilidad básica
8. SELF-TEST...	autodiagnóstico
9. BATT POWER XX%	carga disponible en batería
10. SELF TEST OK	diagnóstico satisfactorio
11. OPERATE	operativo

### 3.3 AUTODIAGNÓSTICO

El equipo inicia el autodiagnóstido, y una vez terminado el mismo, presentará sobre la pantalla el resultado . Si durante el mismo, aparece algún problema, en la pantalla se indica de forma resumida el problema detectado . Por ejemplo( SYNC FAIL). Ver la tabla 6.2 de los posibles mensajes que se pueden presentar después del autodiagnóstico y qué hacer en cada caso. El diagnóstico está permanentemente activo en la unidad para detectar " fallos críticos" de modo instantáneo. Si un equipo está en funcionamiento 24 horas al día, y 7 días a la semana se debe activar el autodiagnóstico al menos cada 24 horas, para poner de manifiesto cualquier deficiencia "no critica". El operador, avisará al supervisor de cualquier fallo que presente la pantalla.

### 3.4 NIVELES DE ACCESO DE SUPERVISOR Y ADMINISTRADOR

Para acceder a estos niveles de usuario, se pulsará la tecla "ACCESS" El equipo nos pedirá el password de acceso.

### 3.5 AJUSTE DEL DETECTOR

Cada usuario podrá moverse a través de los menús que su nivel de acceso le permite. En algunos parámetros del menú, se le permite solo "ver" y no modificar. Para moverse por los menús, pulsar la tecla ACCESS . Para moverse en sentido inverso, pulsar la tecla PROGRAMA.

#### 3.5.1 PROGRAMA

PROG, nos indica con qué programa está trabajando el detector en ese momento. En la pantalla, aparece la referencia del programa. Si el usuario está autorizado a cambiar el programa , podrá desplazarse por el menú viendo los que están disponibles, utilizando las

teclas + / - . Detenerse en el deseado, que estará en la pantalla. (Ver la tabla 4-2 la descripción de los programas disponibles) .

Pulsar ACCESS para el ajuste del siguiente parámetro o OPERATE para pasar a funcionamiento normal.

### **3.5.2 SENSIBILIDAD BÁSICA**

Cuento más alta sea la sensibilidad seleccionada, mayor detectará objetos metálicos pequeños. En niveles bajos de sensibilidad, solo detectará los objetos metálicos de mayor tamaño. Tenga muy presente que la sensibilidad elegida, tiene que ser lo suficientemente alta, que permita detectar los objetos prohibidos de menor tamaño.

SENSIBILIDAD BÁSICA, muestra la sensibilidad básica, que se muestra en la pantalla Si el usuario está autorizado para modificarla , la puede cambiar entre los valores 1-200 utilizando las teclas. Para determinar qué nivel de sensibilidad necesita, siga las instrucciones ALARM LEVEL en la sección 3.5.18.

#### **Nota importante**

**La decisión final sobre la sensibilidad elegida, es responsabilidad del usuario, que no debe perder de vista el objetivo de las medidas de seguridad.**

Pulsar ACCESS para el siguiente ajuste u OPERATE para salir al funcionamiento normal

### **3.5.3 VOLUMEN DE ALARMA**

Muestra el volumen en la pantalla y permite modificarle entre los valores 0-12, utilizando las teclas + / - .

Pulsar ACCESS para el siguiente ajuste, u OPERATE para salir al funcionamiento normal.

### **3.5.4 CONTADOR**

Esta función, que se puede poner a cero, cuenta el número de personas que pasan a través del arco detector. Esta función sólo se puede consultar, o poner a cero. (ver sección 3.5.8) También pasa a cero al llegar a su máximo, 65535.

Pulsar ACCESS para pasar al siguiente menú OPERATE para salir al funcionamiento normal.

### **3.5.5 CONTADOR DE ALARMAS**

El contador de alarmas, registra el número de alarmas que han ocurrido. Esta función, sólo se puede consultar, y se pone a cero de forma automática cuando el contador se pone a cero.

Pulsar ACCESS para el siguiente ajuste u OPERATE para salir al funcionamiento normal.

### **3.5.6 CONTADOR DE % DE ALARMAS**

El contador de % de alarmas, calcular el porcentaje e alarmas, sobre las personas que han pasado por el arco detector. Esta función sólo se puede consultar, y se pone a cero al poner a cero el contador.

Pulsar ACCESS para el siguiente menú u OPERATE para salir al funcionamiento normal

### **3.5.7 SEQUENCE**

SECUENCIA indica el número de veces que se ha accedido al sistema a través del password. Esta función sólo se puede consultar

Pulsar ACCESS para el siguiente menú u OPERATE para salir al funcionamiento normal.

### **3.5.8 RESET COUNTER**

Con el reseteo del contador, ponemos a cero el contador de paso y de alarmas.

Para resetear el contador a cero, pulsar la tecla + .

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal.

### **3.5.9 ADJUST TONE**

Nos presenta en pantalla el tono elegido, y nos permite modificarlo, mediante las teclas + / - que nos permiten pasar desde el valor 1 (más grave) hasta el 9 más agudo).

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal.

### **3.5.10 SEÑALES DE PASE/NO PASE**

Estos indicadores, que avisan cuando de puede pasar, o no, para lo que se utiliza la señal en verde (☞) que indica pase, o la señal en rojo (✋) que indica espere.

Al acceder a PACE LIGHTS, en la pantalla, aparece u ON u OFF. El usuario puede activar o desactivar esta función , mediante la tecla + (para activarla) o mediante la tecla - (para desactivarla).

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.11 ZONE LIGHTS**

Los pilotos de zona pueden ser ajustados en cuanto a la duración de su encendido entre dos y cuatro segundos. También se pueden desconectar totalmente.

El usuario puede utilizar las teclas + / - para elegir alguna de las opciones disponible:

- ZONE LIGHT: OFF (desconexión total)
- ZONE LIGHT: 2 SEC (duración de 2 segundos)
- ZONE LIGHT: 3 SEC (duración de 3 segundos)
- ZONE LIGHT: 4 SEC. (duración de 4 segundos)

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal

### **3.5.12 ALARM TIME**

Ajusta la duración de la alarma acústica que se puede seleccionar entre 1, 2, 3 o 4 segundos. Para ello, el usuario debe de utilizar las teclas + / - .

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.13 IR ANALYSIS**

El equipo, incorpora una barrera de infrarrojos, que puede ser utilizada para evitar falsas alarmas producidas por objetos metálicos móviles en las proximidades del arco detector para lo que esta función debe de estar activada (ON). Cuando la barrera es desconectada (OFF) el arco puede generar alguna alarma, sin que esté pasando ninguna persona por él, si se producen las circunstancias descritas.

Al seleccionar IR ANALYSIS, en la pantalla se muestra ON o OFF. Pulsando la tecla - o + la podemos desactivar o activar.

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.14 IDIOMA**

Con esta función , elegimos el idioma de los mensajes que van a aparecer en la pantalla. Si el usuario está autorizado a cambiar el idioma, puede desplazarse por la pantalla y seleccionar entre los que están disponibles , utilizando las teclas + / -

<u>MENSAJES EN PANTALLA</u>	<u>IDIOMA</u>
-----------------------------	---------------

LANGUAGE ENGLISH	INGLÉS
IDIOMA ESPANOL	ESPAÑOL
DIL TURKCE	TURCO
SPACHA DEUTSCH	ALEMAN

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.15      BALANCE DEL RX**

El RX BAL, indica en la pantalla el valor elegido actualmente para dicho parámetro. Este parámetro hace referencia al nivel de balance en las antenas receptoras. Cualquier valor menor que 50 es aceptable . Un número mayor que 50 no es válido, por lo que aparecerá el mensaje , RX BAL #, y los pilotos de la barra gráfica, correspondiente a la zona en cuestión se iluminarán. Si ocurriera esto, asegúrese de que hay objetos metálicos de gran tamaño próximas al PD 6500i. Y después asegúrese de que el RX BAL cae por debajo de 50 y los pilotos anteriores se apagan. (vea sección 6.2 para más información).

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.16      SINCRONIZACIÓN**

La sincronización, viene de fábrica seleccionada para MASTER (maestro) . Vea la sección 2.3 para más detalles sobre esta función.

SYNC MASTER, permite al PD 6500i generar su propio sincronismo, a partir de la frecuencia de la red eléctrica.

SYNC SLAVE, sincroniza el PD 6500i desde una segunda fuente, localizada en el conector "sync" del transmisor, de la caja de control. La selección del sincronismo se lleva a cabo pulsando ACCESS y las taclas + / - para elegir entre MASTER o SLAVE.

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal.

### **3.5.17      CANAL**

Esta función , permite el funcionamiento de múltiples arcos detectores próximos. Utilice los canales 1 y 2 cuando dos o más PD 6500i tengan que trabajar juntos. (Ver la sección 2.3).

Al seleccionar CHANNEL, se muestra en la pantalla, cual está seleccionado, y mediante las teclas + / - podemos cambiar entre 1 y 2.

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal.

**ATENCIÓN!** Cuando utilice otro equipo Garrett próximo al PD 6500i utilice los canales A y B para coincidir con los canales A y B del resto de equipos.

### **3.5.18 NIVEL DE ALARMA**

El nivel de alarma, es una herramienta de ayuda a la instalación que permite conocer el mínimo nivel de sensibilidad requerido para que se active la alarma, con un objeto metálico determinado. Esta información, puede resultar muy útil para determinar la sensibilidad requerida.

NIVEL DE ALARMA , aparece en la pantalla el nivel de alarma. A continuación se da un ejemplo de cómo utilizarlo.

1. Anote el nivel de alarma que aparece en la pantalla (supongamos que aparece ALARM LEVEL: 123).
2. Pulse la tecla + (más).
3. Asegúrese de que no hay objetos metálicos pasando por el arco detector.
4. Sujete el objeto metálico seleccionado como prueba, de modo que lo pueda pasar por la zona central del arco detector.
5. Pase a través del arco detector.
6. Anote el Nuevo valor de nivel de alarma.
7. Cambie la posición u orientación del objeto.
8. Repita los pasos de 2 a 7 varias veces hasta que consiga un resultado satisfactorio.
9. Elija el valor más alto de los leídos al pasar el objeto..
10. Vuelva al menú de seguridad básica e introduzca el valor de nivel de alarma del paso 9 como sensibilidad básica. Verifique que la nueva sensibilidad básica, es apropiada probando que el objeto probado es detectado en cualquier posición y orientación, especialmente en las posiciones que resulte más difícil su detección.

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **SENSIBILIDAD POR ZONA 1-4 (ZONE 1=150+0%)**

El ajuste de la sensibilidad por zonas, permite conseguir una detección optima de las seis zonas para un mejor resultado. El ajuste de cada zona es una corrección de la sensibilidad básica, en base al +/- por cien de la misma.

La sensibilidad de cada una de las cuatro zona superior, puede ser modificada individualmente desde -15% hasta +15% . Por ejemplo un ajuste de 0% significa que la sensibilidad resultante es igual a la sensibilidad básica.

Si elegimos ZONE 1, se mostrará en la pantalla la sensibilidad básica, seguida por un ajuste de zona de entre -15% y +15% . El usuario autorizado, puede modificar este porcentaje, incrementando o decrementando el mismo en valores del 1% , pulsando + para subir o - para bajar.

Los siguientes son algunos ejemplos de ajustes a la sensibilidad básica de 150.

ZONA 1= 150+0% (Zona 1 está ajustada a la sensibilidad básica)

ZONA 1= 150+15% (Zona 1 está a una sensibilidad del 15% por encima de la sensibilidad básica)

ZONA 1= 150-15% (Zona 1 está a una sensibilidad del 15% por debajo de la sensibilidad básica)

Si elegimos ZONE 2, se mostrará en la pantalla la sensibilidad básica, seguida por un ajuste de zona de entre -15% y +15% . El usuario autorizado, puede modificar este porcentaje, incrementando o decrementando el mismo en valores del 1% , pulsando + para subir o - para bajar.

Si elegimos ZONE 3, se mostrará en la pantalla la sensibilidad básica, seguida por un ajuste de zona de entre -15% y +15% . El usuario autorizado, puede modificar este porcentaje, incrementando o decrementando el mismo en valores del 1% , pulsando + para subir o - para bajar.

Si elegimos ZONE 4, se mostrará en la pantalla la sensibilidad básica, seguida por un ajuste de zona de entre -15% y +15% . El usuario autorizado, puede modificar este porcentaje, incrementando o decrementando el mismo en valores del 1% , pulsando + para subir o - para bajar.

ZONAS 5-6 (Zona 5=150+0%)

La sensibilidad de las últimas dos zonas puede ser ajustada desde el -63% hasta +192% de la sensibilidad básica.

Si elegimos ZONE 5, se mostrará en la pantalla la sensibilidad básica, seguida por un ajuste de zona de entre -63% y +192% . El usuario autorizado, puede modificar este porcentaje, incrementando o decrementando el mismo en valores del 1% , pulsando + para subir o - para bajar.

Si elegimos ZONE 6, se mostrará en la pantalla la sensibilidad básica, seguida por un ajuste de zona de entre -63% y +192% . El usuario autorizado, puede modificar este porcentaje, incrementando o decrementando el mismo en valores del 1% , pulsando + para subir o - para bajar

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal.

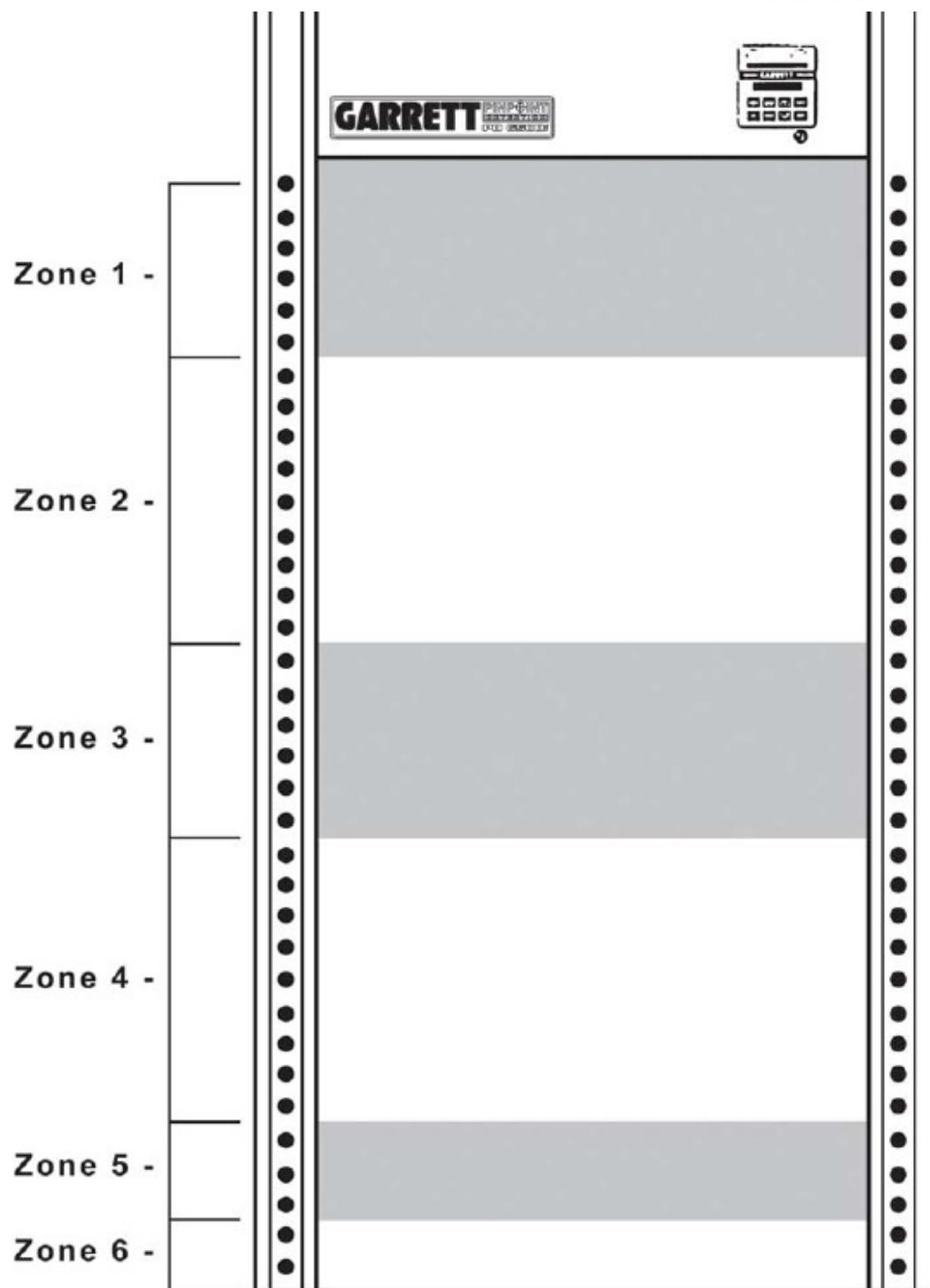


FIGURA 3-1

### **3.5.20 RELE**

Esta función, hace referencia a un relé con contactos libres de tensión, que el usuario puede utilizar para alguna función especial. Este relé se puede configurar para que funcione con los contactos normalmente abiertos o cerrados.

El usuario con las teclas + / - cambia los contactos del relé a N/O o N/C.

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal

### **3.5.21 OPERATOR ENABLE**

El uso de esta función, está relacionada con la posición de la llave (que puede estar en "Enable" o en "Disable". Con ella se pueden proteger los menús. El ajuste se lleva a cabo como se indica en la tabla adjunta:

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.22 MODIFICAR EL CÓDIGO DEL SUPERVISOR (+ PARA MODIFICAR EL CÓDIGO 1)**

El código del supervisor, se selecciona en fábrica (código 1) al 1234. Para cambiar el código :

1. Pulsar la tecla +
2. Introducir el Nuevo código de 4 dígitos.
3. Cuando en la pantalla se solicite la repetición del código, volver a escribirlos. En la pantalla, aparecerá : código introducido correctamente. (Si aparece el mensaje , entrada inválida repetir los pasos 2 y 3).

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.23 MODIFICAR EL CÓDIGO DEL ADMINISTRADOR (+ PARA MODIFICAR EL CÓDIGO 1)**

El código del administrador, se selecciona en fábrica (código 1) al 5678. Para cambiar el código :

1. Pulsar la tecla +
2. Introducir el Nuevo código de 4 dígitos.
3. Cuando en la pantalla se solicite la repetición del código, volver a escribirlos. En la pantalla, aparecerá : código introducido correctamente. (Si aparece el mensaje , entrada inválida repetir los pasos 2 y 3).

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.24 LA BARRA GRÁFICA**

La barra gráfica de leds en el frente del control central, es un indicador que suministra información acerca de los objetos metálicos que pasan por el arco detector y también de las posibles interferencias en su entorno. Esta barra gráfica, otras utilidades...

Normal – Es el uso más habitual, en el que la barra gráfica, nos indica la actividad de la detección.

Diagnóstico – En esta opción, la barra gráfica nos puede ayudar a localizar problemas de ruido o interferencias.

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

### **3.5.25 VELOCIDAD DE DETECCIÓN**

Velocidad de detección a la que los metales que pasen por el arco detector. Hay dos teclas que permiten el ajuste de este parámetro + o - .

Normal – Este nivel de ajuste, que viene por defecto , se acomoda a la velocidad típica la que las personas se desplazan por el arco detector, y que van desde una velocidad muy baja, hasta una velocidad muy alta.

Expandida – Este nivel de ajuste, se ha pensado para aplicaciones especiales, en las que la velocidad de detección tiene que ser mucho más alta. Por ejemplo para detectar un objeto metálico, lanzándole a través del arco detector. La activación de esta opción, puede incrementar el nivel de ruido e interferencias.

Pulsar ACCESS para el siguiente menú, u OPERATE para salir al funcionamiento normal .

## **3.6 RESETEADO DE CÓDIGOS**

Permite al administrador, acceder a los códigos, cuando éstos han sido olvidados o perdidos. El PD 6500i dispone de un mecanismo que permite resetear todos los códigos de acceso, y ponerlos como vienen de fábrica.

1. Abrir la tapa para acceder a la unidad controladora.

2. Retirar los tres tornillos para quitar la tapa del módulo
3. Con la alimentación conectada y el equipo en modo PREPARADO pulsar y mantener pulsado el ACCESS CODE RESET durante 10 segundos (el pulsador se encuentra en la parte superior izquierda de la placa inferior. Ver figura 3-2).

Key Position		
Operator Enable	Enable	Disable
ON	All touchpads are OPERATIONAL	All touchpads are OPERATIONAL except *ACCESS
OFF	All touchpads are BLOCKED except ON, OFF and ACCESS	All touchpads are BLOCKED
ON w/ Key	All touchpads are OPERATIONAL	All touchpads are BLOCKED

FIGURA 3-2

#### 4. AJUSTES DEL DETECTOR

El PD 6500i se embarca con ajustes propios de una instalación genérica, por lo que una vez instalado, antes de ponerlo en servicio, el administrador debe de ajustarlo para la aplicación específica en la que se va a utilizar siguiendo las instrucciones de la sección 3.

El programa específico, y la sensibilidad del detector, dependen de la aplicación o nivel de seguridad requeridos, por lo que son también responsabilidad del supervisor. La sensibilidad de cada zona, debe de ser ajustado de modo que detecte los objetos prohibidos de cada control en concreto. Durante el procedimiento de ajuste, es fundamental hacer las pruebas libres de cualquier objeto metálico que no sea el objeto que se prueba. Para asegurarse de ello, un buen método es la utilización de un detector de metales manual para asegurarse de que la persona que va a portar la muestra, está libre de cualquier otro objeto metálico.

Una cuidadosa determinación del programa, y un correcto ajuste de la sensibilidad del equipo, es fundamental. La utilización de una sensibilidad inferior a la necesaria, no aseguraría la detección de objetos prohibidos, mientras que la utilización de una sensibilidad superior a la necesaria, generaría alarmas innecesarias con la consiguiente ralentización del paso por el control, reduciendo la efectividad del equipo.

##### 4.1 SELECCION DEL PROGRAMA

El PD 6500i está equipado con varios programas, dirigidos a resolver distintas necesidades de seguridad. De los distintos programas que se describen en la tabla 4-2 se debe de elegir el que más se aproxime a las necesidades específicas del usuario. La figura 4-1 presenta gráficamente de la respuesta de varios programas de prevención.

## 4.2 SELECCIÓN DE LA SENSIBILIDAD BÁSICA Y DE ZONA

El procedimiento descrito en la sección 3.5.18 es útil para determinar la sensibilidad básica requerida en un determinado programa. Esta prueba se realiza habitualmente con un objeto de prueba, llevado en varias orientaciones, por el centro. Una vez establecida la sensibilidad de base, se continua la prueba, elevando el objeto, por si es necesario algún ajuste de zona. Puede ser útil, volver a l nivel de alarma para evaluar los efectos del ajuste de zona.(ver 3.5.19).

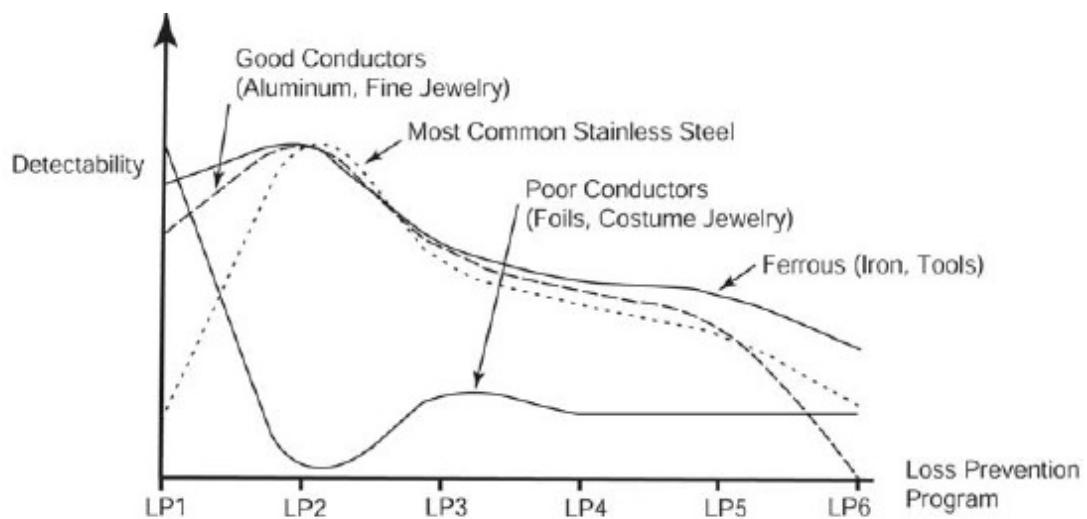


Figure 4-1 Loss Prevention Programs

TABLA 4-2 -

PROGRAMA	DESCRIPCIÓN
Aeropuertos Escuelas Juzgados	Diseñado para la detección de pistolas y otras armas. Sobrepasa los requisitos de la FAA, y discrimina objetos inocuos tales como, monedas, llaves, joyas etc. Recomendado

Edificios Eventos especiales	para aplicaciones en las que se necesita la detección de armas, sin crear atasco en lugares con alto flujo de personas.
Aeropuertos y Plantas nucleares	Diseñado para la detección de armas , incluyendo navajas y Armas con perfiles planos o cilíndricos. Cumple con la especificaciones de la TSA (agencia americana de transportes), y sobrepasa los de la FAA y discrimina objetos inocuos de uso habitual. Recomendado para aplicaciones en las que se necesita la detección de armas con un flujo de personas moderado en ambientes de bajo ruido.
Prisiones	Diseñado para la detección de todo tipo de armas, fabricadas Con todo tipo de metales y aleaciones. Sobre pasa los requisitos de la TSA y FAA. No discrimina objetos metálicos inocuos, por lo es para aplicaciones de bajo flujo de paso.
Prevención de Pérdidas, 1-2-3-4-5 y 6	Conjunto de 6 programas útiles para la detección de objetos, Tales como joyas. Piezas informáticas, herramientas y ob-Jetos metálicos en general, fabricados tanto con metales Férricos como no férricos. En la gráfica 4.2 presenta la respuesta del equipo en estos Programas.
Alternativos	Para su utilización en ambientes de alto ruido eléctrico o interferencias. Este programa permita una discriminación mode-rada frente a objetos de uso habitual. Cumple con los requi-sitos de la FAA.

## 5. OPERACIÓN

### 5.1 PRUEBA OPERATIVA

#### 5.1.1 OPERACIÓN CON OBJETO DE MUESTRA.

Los objetos de paso prohibido, deben de ser usados como objeto prueba para la calibración inicial. Una vez que el detector se ha ajustado, se recomienda conseguir un objeto de prueba (OTP) con un perfil similar, tamaño y composición metálica y de menor tamaño que el objeto prohibido. El OTP ofrece la posibilidad de verificar el funcionamiento de los arcos, sin necesidad de utilizar armas reales.

Garrett ofrece opcionalmente un OTP que cumple con las especificaciones de la FAA de USA, y que es la representación de una pistola pequeña.

## **5.2 RESPONSABILIDADES DEL OPERADOR**

El operador debe de seguir las instrucciones del supervisor respecto al PD 6500i y a la apropiada respuesta ante las alarmas

Es de responsabilidad del operador, asegurarse de que el PD 6500i está siempre PREPARADO según la información de la pantalla y determinar la causa de las alarmas.

El operador, debe de asegurarse de que:

1. El PD 6500i funciona correctamente.
2. El programa y la sensibilidad, son los correctos : pulsar PROGRAM DISPLAY
3. Los pilotos de la barra gráfica, muestran unas interferencias mínimas. (dos pilotos máximo)
4. El piloto verde de PREPARADO está iluminado.
5. La prueba operativa se desarrolla de acuerdo con las instrucciones del supervisor.

### **5.2.1 EL PILOTO DE PREPARADO**

El piloto verde de READY (PREPARADO) debe de iluminarse antes de que se permita el paso a través del arco detector..

Si el piloto READY no está iluminado , el operador debe de pulsar la tecla OPERATE .y el programa de autodiagnóstico, se pone en marcha y el resultado aparecerá en la pantalla. Durante este tiempo no se debe permitir que nadie pase por el arco detector. El paso de personas, sólo se reestablecerá cuando se ilumine el piloto READY y se mantenga iluminado. Si este piloto no se ilumina, o aparece un mensaje de error en la pantalla, se debe de consultar al supervisor.

### **5.2.2 DIAGNÓSTICO DE FALLOS**

Como norma general, el operador debe de seguir las siguientes instrucciones respecto a los fallos que se presenten en la pantalla, como resultado del autodiagnóstico. El operador, podrá resolver los siguientes fallos:

**RX OPTIC FAIL:** Asegúrese de que ninguna de las barreras ópticas (entre los paneles detectores, a unos 80 cm del suelo) está obstruida o interrumpida por algún objeto.

**RX A or B ZN # BAL FAIL:** Asegúrese de que no hay objetos metálicos de gran tamaño en las proximidades del PD 6500i

Si como resultado del autodiagnóstico aparece algún error de importancia que impide el normal funcionamiento del PD 6500i' el equipo se quedará sonando, el piloto de

alarma parpadeando, y en la pantalla aparecerá el mensaje YSTEM FAILURE parpadeando.

En este caso, el operador debe de informar al operador sobre el problema.

### **5.2.3 EN CASO DE ALARMA POR DETECCIÓN DE METAL**

Si al paso de una persona por el arco, se produce una alarma, el operador debe de comunicar a la persona bajo inspección que se desprenda de todo objeto metálico. A continuación, con la ayuda de un detector de metales manual, debe de continuar la inspección, o bien volviendo mandar al sujeto pasar de nuevo por el arco detector.

Si la alarma de arco detector sigue sonando, se debe proceder a una detallada inspección con la ayuda de detector de metales manual.

Los pilotos de zonas, facilitan la inspección , al orientar al operador sobre la localización del objeto detectado dentro de las 33 zonas posibles. En el caso de que más de un objeto metálico sea transportado por la persona bajo inspección se iluminarán pilotos de dos o más zonas, lo que facilita al usuario en su tarea de localizar el objeto aumentando la velocidad de la inspección.

## **6. MANTENIMIENTO Y REPARACIONES**

### **6.1 LOCALIZACIÓN DE LAS FUENTES DE RUIDO**

El PD 6500i utiliza la última tecnología en el control digital de señales, para eliminar los efectos de muchas de las señales de ruido externas. De todas formas, cuando se desean detectar objetos pequeños, es necesaria una mayor sensibilidad, con lo que el equipo es susceptible de captar también interferencias de dispositivos externos.

Las fuentes de interferencias, pueden ser mecánicas o eléctricas.

Para localizar las fuentes de interferencias, se pueden utilizar dos métodos.

#### **6.1.1 METODO PARA LOCALIZAR UNA FUENTE DE RUIDO CONSTANTE.**

1. Utilizando la llave, sitúe ésta en la posición que habilita el teclado (ENABLE). Ver sección 1.3.1.5

2. Entre el modo diagnóstico, pulsando la tecla e ACCESS e introduciendo el código 8721.

3. Pulse la tecla ACCESS para ver incrementado el nivel de alarma de cada zona. Los números de la izquierda y de la derecha indican el nivel de ruido ambiente y los pilotos de zona indican la parte izquierda y derecha de los paneles, y la altura de los mismos. El número en el centro, indica la zona que se está observando.

4. El nivel de alarma indica el nivel de pico de la interferencia. Pulsando la tecla + se resetea el valor leído, dejándolo preparado para una nueva lectura. Despues de registradas varias lecturas de una zona, pulsar la tecla ACCESS para proceder con la siguiente zona.

5. Observe el nivel de alarma de cada zona de cada panel. Números bajos, indican mayor ruido de ambiente. Números altos (185-200) indican baja o nula interferencias externas. Las zonas con números de nivel de alarma próximos o por debajo de la sensibilidad seleccionada deben de ser investigadas en el lugar y altura indicada. Grandes diferencias entre los valores de izquierda y derecha, indican fuentes de ruido próximas. Pequeñas diferencias indican fuentes de ruidos lejanas.

6. Intente identificar y aislar las fuentes de ruido, desconectando los equipos de la vecindad de forma secuencial y observar si se producen cambios en el nivel de alarma. Mover el arco, o cambiar su orientación, para localizar fuentes de interferencia en las paredes o en el suelo.

### **6.1.2 METODO PARA LOCALIZAR INTERFERÉNCIAS PERIÓDICAS PUNTUALES**

1. Utilizando la llave, sitúe ésta en la posición que habilita el teclado (ENABLE). Ver sección 1.3.1.5

2. Activar la barra gráfica situándola en modo DIAGNÓSTICO. Ver sección 3.5.25.  
 3. Seleccionar el IR ANALYSIS en OFF. Ver sección 3.5.13

4. Observar los indicadores de zona para determinar la localización de la fuente de interferencias.

5. Ajustar la SENSIBILIDAD BÁSICA aumentándola o disminuyéndola hasta el límite en que las luces estén activas. Esto indica la presencia de una interferencia muy fuerte. Ver 3.5.2

6. Después localizar la fuente de la interferencias que pueden ser eléctricas o mecánicas, tales como puertas móviles, paneles de equipos de rayos-X, aparatos eléctricos, conectados, próximos al arco detector, etc.

7. Un método para identificar la fuente de ruido, es desconectar equipos eléctricos sospechosos. Otro es girar o mover los equipos sospechosos para ver el efecto sobre el arco detector.

8. Remember to restore the Bar Graph, Sensitivity and IR settings prior to placing the equipment back in service.

### **6.2 CÓDIGOS DE POSIBLES ERRORES**

## FALLOS CRÍTICOS Y FALLOS NO CRÍTICOS

Los fallos los clasificaremos en críticos y no críticos. Los fallos críticos, interrumpen el funcionamiento del equipo, por lo que deben de ser resueltos inmediatamente. Cuando ocurre un fallo crítico, suena la alarma acústica, la barra gráfica se ilumina de modo intermitente, y en la pantalla aparece el mensaje , SYSTEM FAILURE,(FALLO DEL SISTEMA).

Los fallos no críticos, no impiden el funcionamiento del arco detector con la seguridad necesaria, a pesar de ello, deben de resolverse cuanto antes.

<b><u>FALLOS CRÍTICOS</u></b>	<b><u>FALLOS NO CRÍTICOS</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• TX A or B FAIL</li> <li>• POWER MOD FAIL</li> <li>• RX BOARD FAIL</li> <li>• RX A or B ZN # PK FAIL</li> <li>• CABLE MISCONNECT</li> <li>• DSP FAIL</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NO SLAVE OUTPUT</li> <li>• SLAVE SYNC</li> <li>• AC SYNC or SYNC FAIL</li> <li>• RX or TX OPTIC FAIL</li> <li>• RX A or B ZN # BAL FAIL</li> </ul>

Mensaje del fallo	possible causa/remedio	notas
Fallo del Tx A	1- Panel A. Cables o conectores 2- Placa del Tx 3- Panel A	
Fallo del Tx B	1- Panel B. cables o conectores 2- Placa Tx 3- Panel B	
Sin salida en esclavo	1- Verificar conexiones en la unidad esclava 2- Placa Tx	

Sin sincronismo de esclavo	1- Verificar conexiones desde el master 2- Placa Tx	
Fallo de sincronismo	1- Conexiones de alimentación a la Tx 2- Módulo de alimentación 3- Placa Tx	Asegúrese de que dispone de tensión de red en el equipo.

Fallo del Rx de IR	1- asegúrese que los cables entre placas están bien conectados. 2- Módulo IR en panel B	Asegúrese de que nada bloquee la barrera de IR entre Tx y Rx
Fallo del modulo de alimentación.	Módulo de alimentación	Asegúrese de que dispone de tensión de red eléctrica.
Fallo de la placa RxA	Cable de 40 pines de placa a placa	Verifique todos los conectores
Fallo del Balance en el Rx Zn	1- Cable y conector del panel A	Asegúrese de que próximo al arco no hay objetos metálicos grandes. Reubique el arco.
Fallo del balance del RxB En Zn	1- Cable y conector del panel B 2- placas y conectores de la zona de referencia	Asegúrese de que próximo al arco no hay objetos metálicos grandes. Reubique el arco.
Fallo de pico en el RxA en Zn.	1- Panel A, cable y conectores. 2- Conectores de la placa	Asegúrese de que próximo al arco no hay objetos metálicos grandes. Reubique el arco.
Fallo del pico en el RxB en Zn	1- Panel B, cable y conectores. 2- Conectores de la placa	Asegúrese de que próximo al arco no hay objetos metálicos grandes. Reubique el arco.
Cable desconectado		Asegúrese de que los cables dentro del controlador, están correctamente conectados.

### **6.3 REPARACIÓN**

El equipo PD 6500i tiene un diseño modular, que facilita el montaje y su mantenimiento.

Si los problemas están relacionados con el emplazamiento, vea la sección 2.1 o contacte con el fabricante.

A menudo, el ajuste del equipo, su reubicación a la recolocación de objetos en su entorno, resuelve los problemas.

#### **6.3.1 EL MÓDULO DE CONTROL**

El módulo de control, está localizado en la parte superior del arco detector, y contiene todas las placas electrónicas necesarias para su funcionamiento. El módulo de control está conectado a los paneles mediante cables en la parte superior de los mismos. El módulo de control, no es necesario desmontarle, excepto para:

- Conectar los cables remotos de alarma o relés, o los cables de sincronismo. (ver sección 7.)
- Para acoplar el módulo de batería (ver sección 8.1)
- Volver a los códigos de acceso de fábrica (ver sección 3.6)
- Acoplar consola remota o interface CMA.
- para llevar a cabo una reparación.

#### **6.3.2 MÓDULO DE ALIMENTACIÓN**

El modulo de alimentación, suministra la energía requerida por el arco detector para su correcto funcionamiento. Asegúrese de que el cable de alimentación está conectado en la parte inferior izquierda de éste modulo.

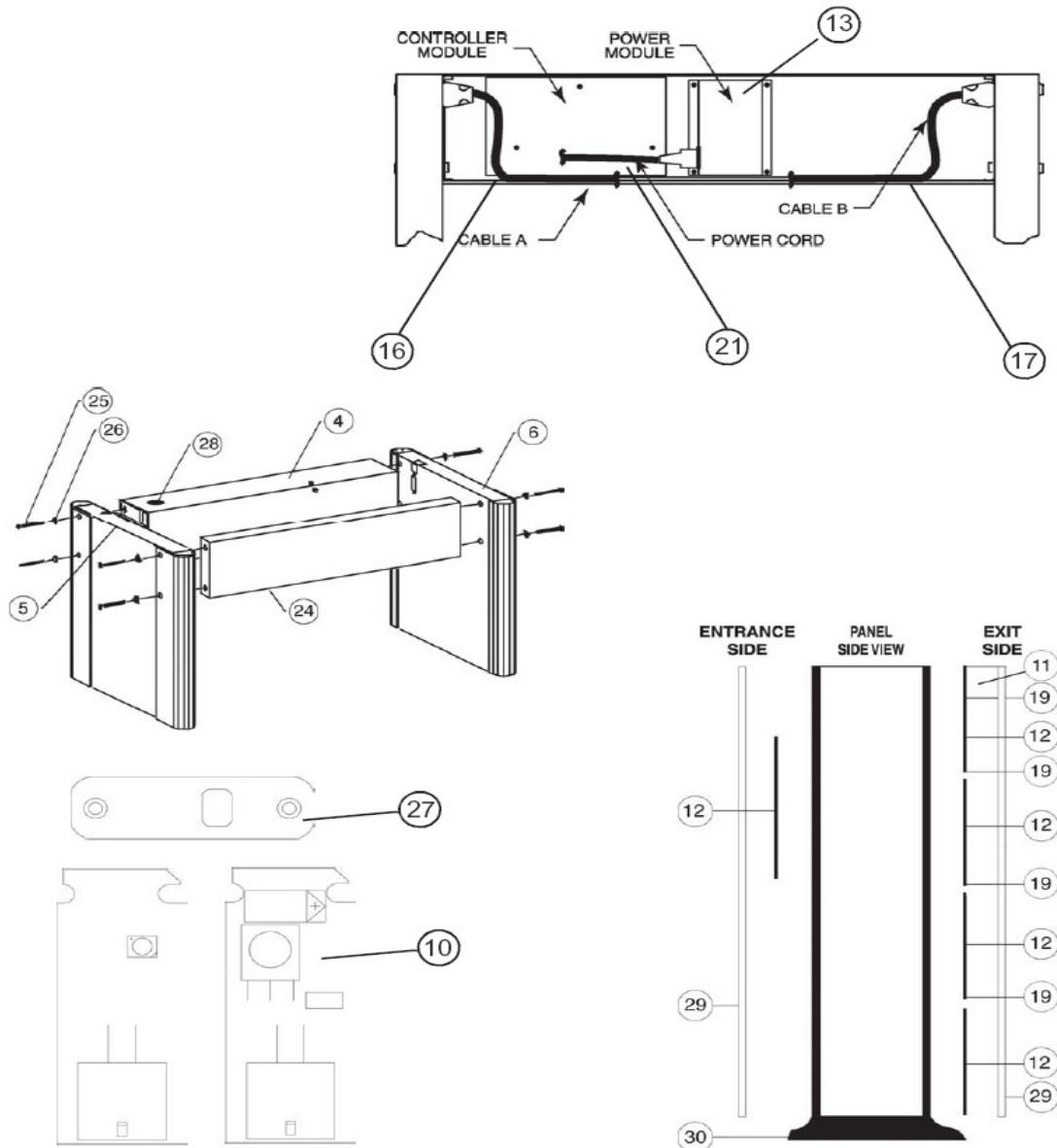
### **6.4 Repuestos**

Los repuestos para el equipo, son suministrados por el fabricante. Ver la tabla 6-4 y las ilustraciones, para identificar cada parte por su referencia.

TABLA 6-4 (REPUESTOS)

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA DEL REPUESTO
1 Tarjeta de acceso	1562300
2 Manual de usuario	1532010
3 Video o CD	1678400

4	Unidad detectora	2233452
5	Panel A Fin	2233200
6	Panel B Fin	2233300
7	Placa TX/ Controler	2340502
8	Placa RX	2340702
9	Placa Emisor de IR	2342002
10	Placa detector de IR	2342102
11	Barra gráfica del controler	2341102
12	Barra gráfica esclavo	2341202
13	Módulo de alimentación	2338602
14	Teclado	9425100
15	Altavoz	2404900
16	Cable de panel A al control	2421000
17	Cable del panel B al control	2421100
18	Cable del Tx al Rx	2416800
19	puente flexible 14 x 1.2	2420600
20	Cable de alimentación17'	9411500
21	Cable prolongador de AC	9427600
22	Cable de alimentación europeo	9421300
23	Cable de alimentación NEMA L5-I5P	9411570
24	Travesaño	9968800
25	Tornillo1/4-20x3	9820400
26	Embellecedor	9820500
27	Soporte de IR Tx/Rx	2400200
28	Enchufe	9832300
29	Lentes	9999200
30	Batería de Gel 12 V 5 AH	9413000



## 6.5 INFORMACIÓN SOBRE LA GARANTÍA

Garrett Electronics, Inc. ("Garrett") warrants that each piece of security equipment manufactured by Garrett is protected by the following limited parts and labor warranty for a period of 24 (twenty-four) months (the "Warranty"). During this 24-month period Garrett will inspect and evaluate all equipment returned to its authorized repair station or factory

to determine if the equipment meets Garrett's performance specifications. Garrett will repair or replace at no charge to the owner all parts determined faulty. This Warranty does not cover batteries nor any and all failures caused by abuse, tampering, theft, failure due to weather, battery acid or other contaminants and equipment repairs made by an unauthorized party.

THIS WARRANTY IS EXPRESSLY IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING THE WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE BUYER ACKNOWLEDGES THAT ANY ORAL STATEMENTS ABOUT THE MERCHANDISE DESCRIBED IN THIS CONTRACT MADE BY SELLERS' REPRESENTATIVES, IF ANY SUCH STATEMENTS WERE MADE, DO NOT CONSTITUTE WARRANTIES, SHALL NOT BE RELIED UPON BY THE BUYER, AND ARE NOT A PART OF THIS CONTRACT FOR SALE. THE ENTIRE CONTRACT IS EMBODIED IN THIS WRITING. THIS WRITING CONSTITUTES THE FINAL EXPRESSION OF THE PARTIES' AGREEMENT AND IS A COMPLETE AND EXCLUSIVE STATEMENT OF THE TERMS OF THIS AGREEMENT.

The parties agree that the Buyers' sole and exclusive remedy against Seller shall be for the repair and replacement of defective parts. The Buyer agrees that no other remedy (including, but not limited to, incidental or consequential damages for lost sales, lost profits, injury to person or property) shall be available to him.

## **7. OPCIÓN DE RELÉ**

El PD 6500i está equipado con contactos de estado sólido capaces de controlar dispositivos externos, tales como alarmas, cerraduras, grabadores de video, etc. Los contactos se pueden configurar para que permitan la conmutación de CC , CA o señales lógicas. El relé conmuta su estado coincidiendo con la iluminación del piloto de alarma, y se puede configurar para que funcione en NO u NC. Ver la sección 3.5.20

### **7.1 CONMUTAR CA**

Para controlar dispositivos que requieren baja tensión de corriente alterna, consultar I figura 7-1. El triac de salida, está ópticamente aislada, es capaz de conmutar hasta 48 Vrms y 100 ma. Esta salida está aislado de tierra.

Para conectar a una alarma externa, cerradura , grabador o componente de CA, seguir las instrucciones de la figura 7-1. El triac de salida, está ópticamente aislado, es capaz de conmutar hasta 48 Vrms y 100 ma. Esta salida está aislada de tierra.

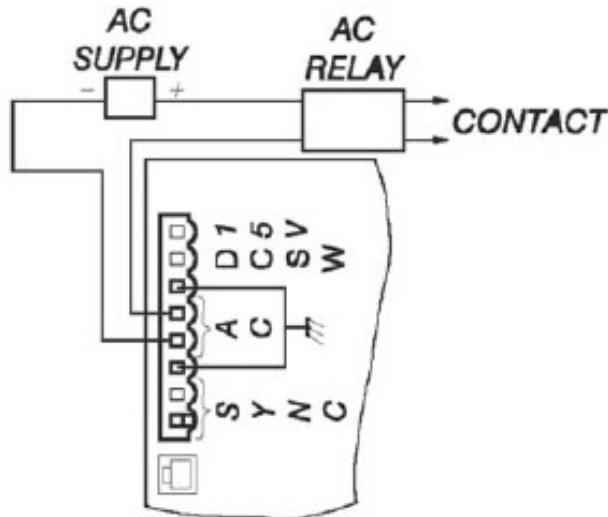


FIGURA 7-1

Procedimiento:

1. Desconectar el equipo de la red eléctrica.
2. Abrir la puerta de acceso a la unidad detectora.
3. Retirar los tres tornillos que retienen la tapa del controlador. Desconectar el terminal del conector.
4. Conectar el dispositivo a controlar, a la placa controladora, tal como se indica.
5. Volver a conectar el terminal del conector, recolocar la tapa y conectar el equipo a la red eléctrica.

## 7.2 CONMUTAR CC

Para controlar dispositivos que requieran CC, hay tres posibilidades de conexión.

Caso 1 (alimentación interna), 2 (alimentación externa) y 3 (control lógico externo) (ver figuras 7-2, 7-3 y 7-4) muestran las alternativas de conexión a un dispositivo externo que requiere de corriente continua de baja tensión y consumo. Esta configuración puede commutar hasta 15V a 100mA o menos, incluyendo conexiones a ordenadores.

Procedimiento para los casos 1 y 2:

1. Desconectar el equipo de la red eléctrica.
2. Abrir la puerta de acceso a la unidad detectora.
3. Retirar los tres tornillos que retienen la tapa del controlador. Desconectar el terminal del conector.
4. Conectar el dispositivo a controlar, a la placa controladora, tal como se indica.
5. Volver a conectar el terminal del conector, recolocar la tapa y conectar el equipo a la red eléctrica.

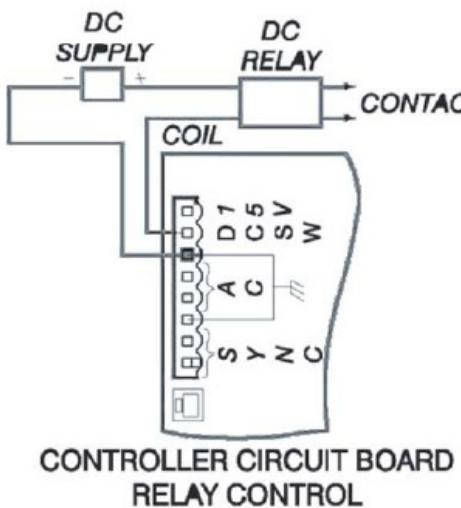


FIGURE 7-2

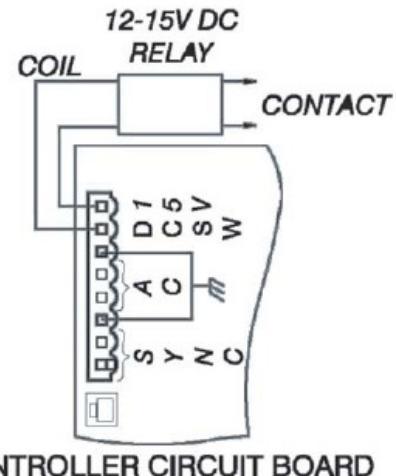


FIGURE 7-3

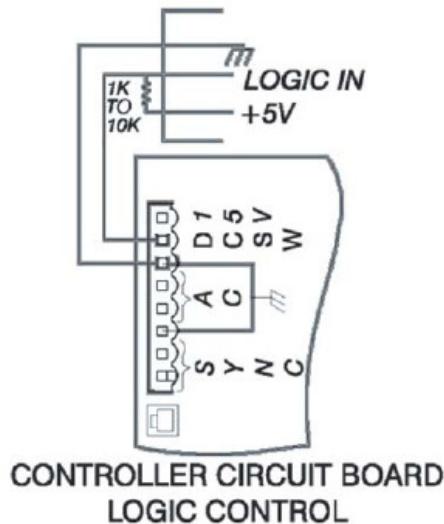


FIGURE 7-4

## 8. ACCESORIOS

### 8.1 EL MÓDULO DE LA BATERÍA 2225400 (U.S.) y 2225470 (Europa)

El modulo de batería, puede ser instalado en campo, y permite la utilización ininterrumpida del equipo durante aproximadamente 12 horas. Un circuito de monitorización asegura que la batería sea recargada en las siguientes 8 horas y a continuación pasa a mantener una corriente de mantenimiento para mantenerla a carga máxima, sin dañarla. Una alarma avisa al operador cuando la batería está baja de carga.

NOTA: El piloto verde de PREPARADO parpadea rápidamente cuando el arco detector se desconecta de la red eléctrica y funciona con la batería.

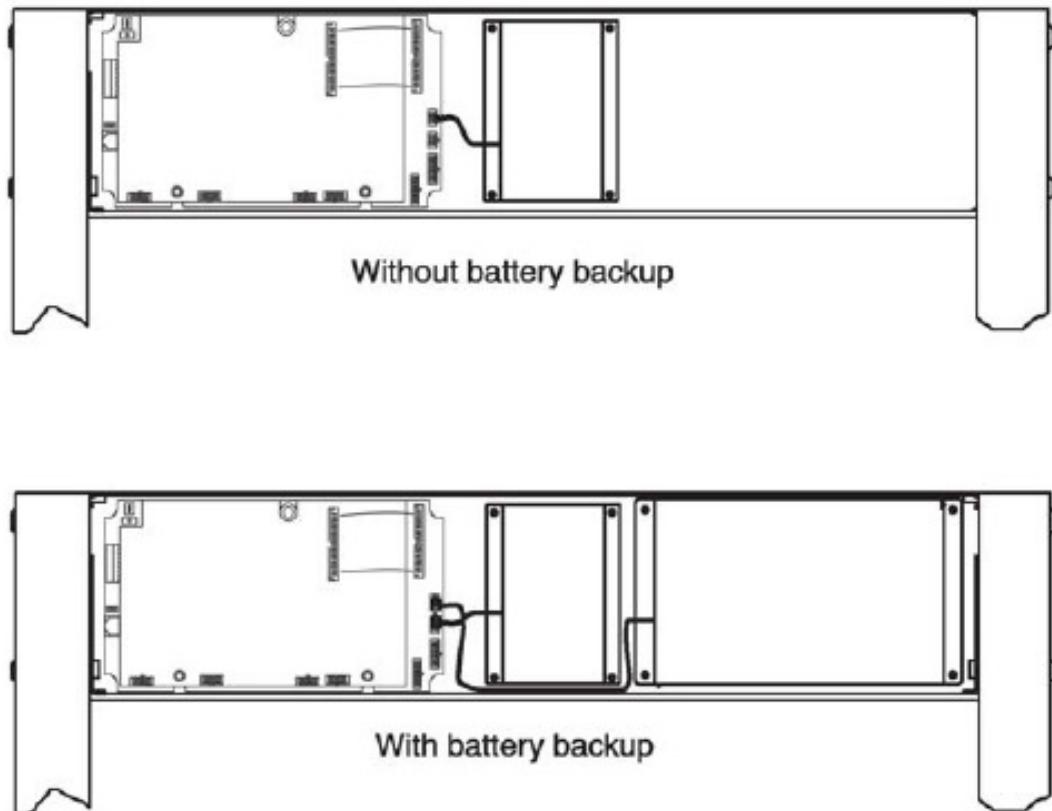


FIGURA 8-1

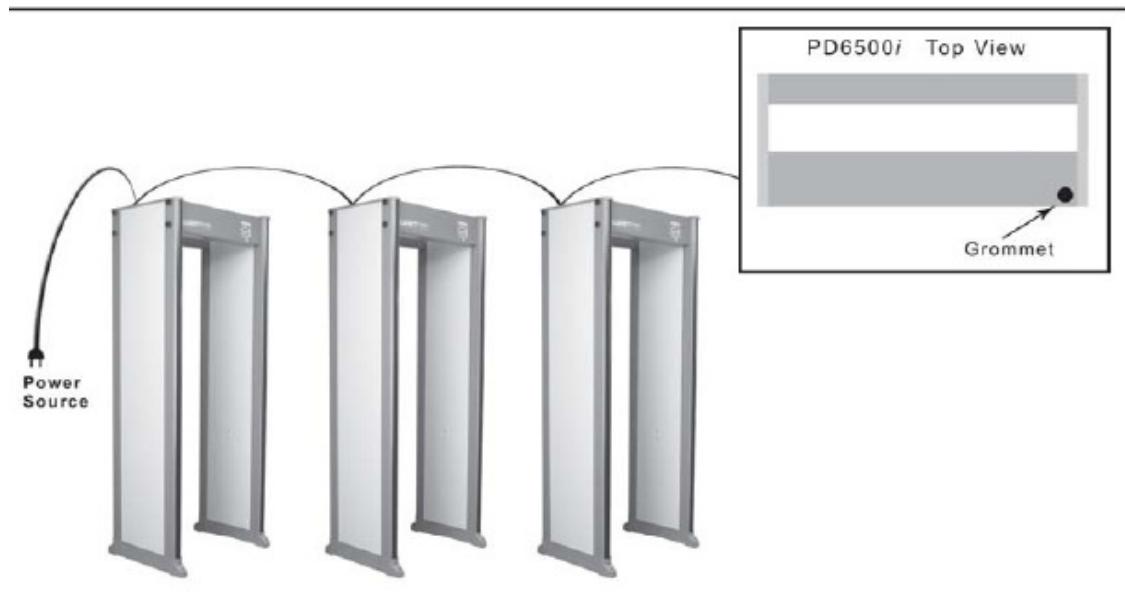
### **8.1.1 INSTALACIÓN DEL MÓDULO DE BATERÍA**

1. Abrir la portezuela de acceso a la unidad detectora.
2. Desconectar el cable de alimentación del módulo de alimentación.
3. Retirar los tres tornillos de la tapa del controlador.
4. Retirar los cuatro tornillos avellanados del receptáculo.
5. Instalar el módulo de batería y los tornillos avellanados.
6. Desconectar la el módulo de alimentación de la placa de la unidad controladora (Ver Figura 8-1)
7. Reconectar la alimentación y el módulo de batería. (Ver Figura 8-1)
8. Ensamble el conjunto, y pruebe el equipo.

## 8.2 El cable de alimentación de - 2,5 m.

Ref. 9431900

El cable de alimentación tipo prolongador, permite la conexión de múltiples equipos instalados en la proximidad. La longitud de este cable, permite la instalación de varias unidades, separadas hasta 210 cm. Este método, asegura que arcos próximos, están conectados a la misma fase. Para su instalación, retirar la tapa de goma en la parte superior de la unidad detectora e conectar el cable de alimentación para el siguiente arco detector. Cada PD 6500i requiere menos de 1 A. de consumo, con lo que es posible alimentar varios equipos a partir de una única acometida eléctrica.



### **8.3 Control remoto de sobremesa**

Ref. 2225600

El control remoto de sobremesa permite al operador controlar el funcionamiento del arco detector desde una posición remota. La unidad remota, incluye el teclado, pantalla, pilotos, barra gráfica y alarma acústica. Un cable de 15 m se incluye como parte del control remoto. Bajo pedido, se dispone de cables de hasta 65 m.

Su instalación, requiere el acceso a la unidad detectora. Retirar los tres tornillos que fijan la tapa de la unidad y conectar el cable. Retirar la tapa de goma para permitir la salida del cable hacia el control remoto.



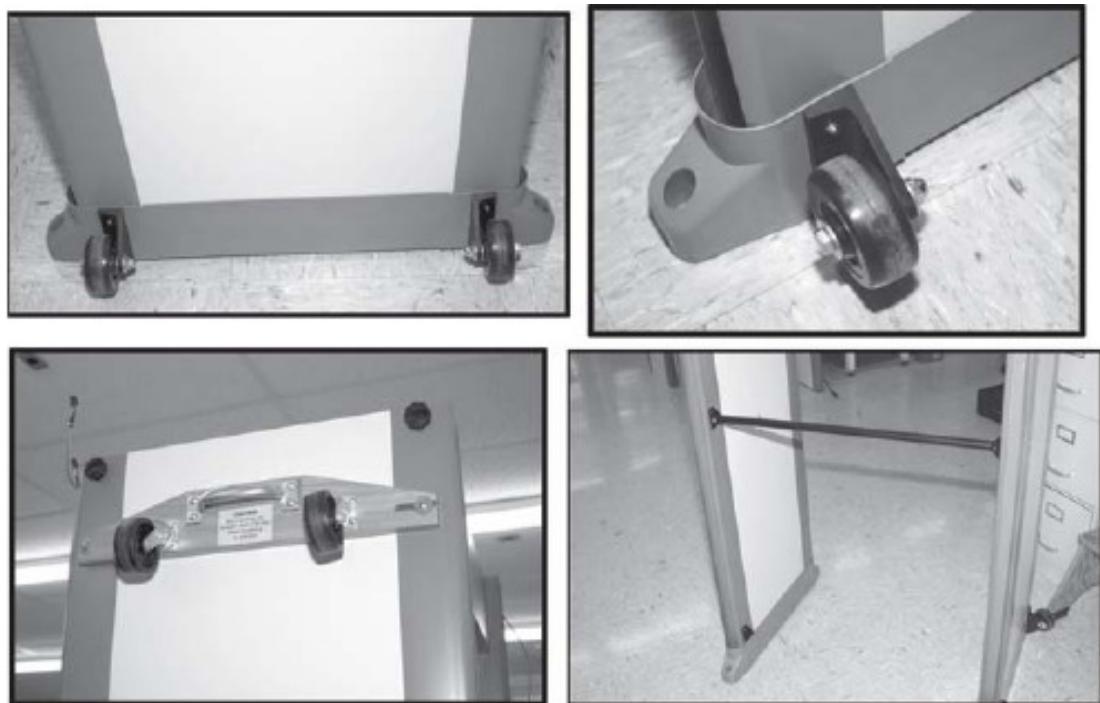
### **8.4 Transportador con ruedas**

Garret ofrece un sistema de transporte para los arcos detectores , en dos posibles versiones. Permanente, que es preferible cuando la reubicación del equipo va a ser frecuente. Y una versión separada, cuando el equipo va a quedar fijo de forma permanente, por lo que se trata de un dispositivo reutilizable para otros equipos. Esta última versión, no supone ninguna modificación de los paneles para su instalación.

#### **8.4.1 Instalación del sistema de transporte permanente.**

Ref 169000

Siga las instrucciones para llevar a cabo los taladros previstos en la plantilla e instale los soportes superiores e inferiores.



#### **8.4.2 Instalación del la versión separada.**

Ref 1168000

Utilice un destornillador plano para ensamblar las ruedas. Cargue el arco de modo que los perfiles de los paneles, monten sobre la estructura del transportador



#### **8.5 Adhesivos para fijación al suelo**

Ref. 1604100

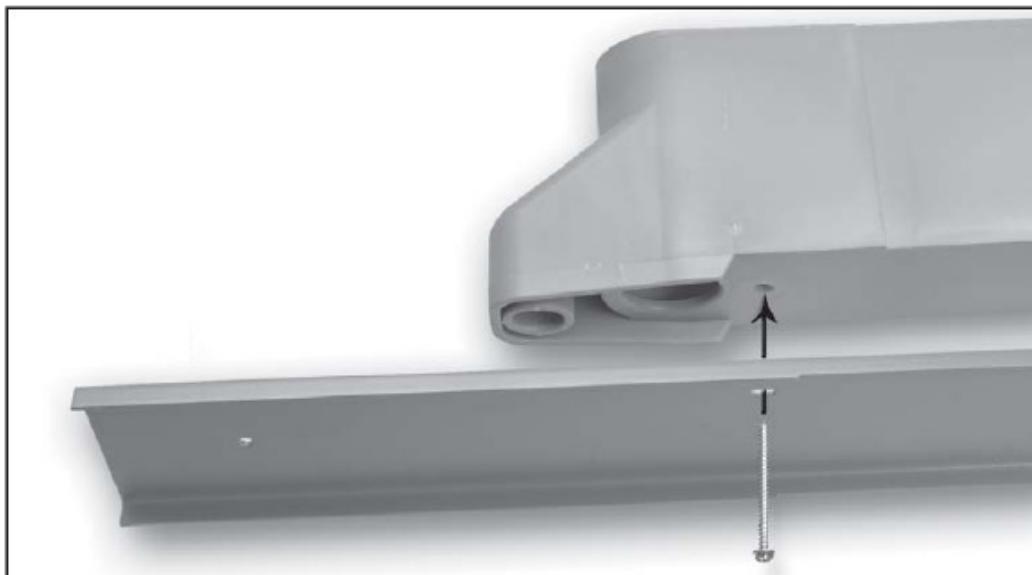
Se pueden utilizar adhesivos para fijar el arco detector al suelo. Esta opción evita daños en el acabado del suelo, que se producen al fijar el arco detector mediante tornillos.



## **8.6 Barras estabilizadoras.**

Ref 1603900

Las barras estabilizadoras, previenen de posibles inclinaciones del equipo.



## **8.7 Módulo CMA**

Ref. 1168310

El modulo de interface CMA se utilice en conjunto con un ordenador para la monitorización y diagnóstico ON TIME desde una posición remota. En una memoria interna quedan registrado todos los cambios de parámetros, así como los valores estadísticos del tráfico de personas.

Para instalar este modulo, primero es necesario instalar un cable RS485 en la placa. Acople el modulo CMA utilizando los tornillos que se adjuntan con la placa y coloque la tapa. Conecte el CMA a la red informática , hub u ordenador utilizando en cable de categoría 5. Siga las instrucciones de configuración que se suministran con el manual que se suministra con el CMA.

## **8.8 Opción de pieza de prueba (OTP)**

Ref. 1600600

Diseñada por la FAA (Agencia Americana de Aviación) y que representa una pequeña pistola.

Copyright ©2006 Garrett Metal Detectors. All Rights Reserved  
1532010 REV. D3