



## FICHA TÉCNICA

# Memco E-Series

Gama de cortinas por IR para el ascensor

- Diseñada para instalaciones nuevas y existentes
- Válida para montajes en modo estático o dinámico
- Mínimo tiempo de instalación
  - No requieren ninguna preparación previa
  - Sin cable de comunicación
  - No necesita configuración
- Alimentación desde 11V hasta 42V, para adaptarse a todas las instalaciones
- Electrónica robusta – con inmunidad mejorada ante interferencias conducidas
- Todos los productos E-Series se suministran con las siguiente funcionalidades estándar
  - Software de eliminación selectiva
  - LED de diagnóstico
  - Software de inhabilitación automática de haces (ABD - Auto Beam Disabling)

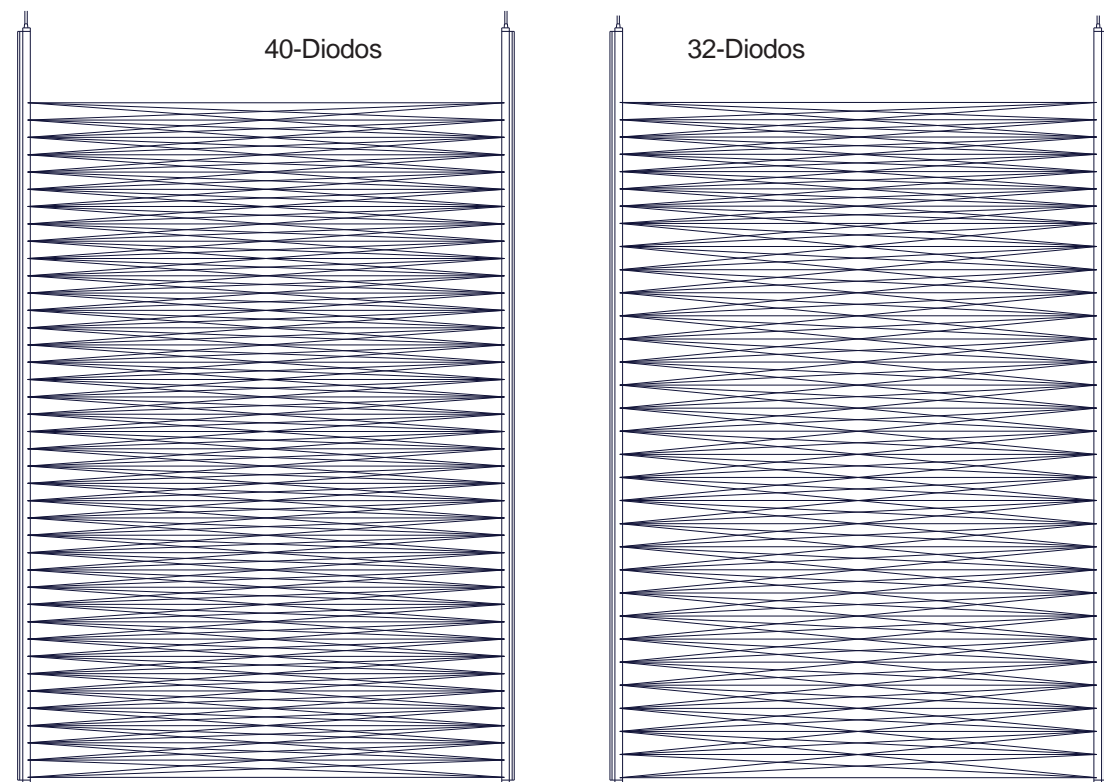
Las barreras de infrarrojos para ascensor E-Series de Memco son una familia de productos muy versátil que llega hasta versiones de 40 diodos y 194 haces cruzados, ofreciendo una seguridad de primera clase. La flexibilidad en el número de diodos da acceso a un amplio abanico de capacidades de detección (página 2). Los sistemas de 32 y 40 diodos tienen patrones de haces muy densos que detectan incluso pequeños objetos entre las puertas. La interrupción de los haces infrarrojos en el paso de puerta activa el cambio de estado de un opto-relé de alta fiabilidad.

Los filtros especialmente desarrollados, y exclusivos de Memco, incorporan lentes diseñadas a medida que se montan en los soportes de los diodos del emisor y del receptor. Ello optimiza la seguridad al permitir la presencia de haces cruzados hasta el cierre. Además se ha añadido una protección mejorada del circuito que salvaguarda el sistema en caso de errores al conectar los cables durante la instalación. La comunicación entre el emisor y el receptor (sincronismo) ahora se realiza ópticamente, de modo que no se necesita un cable de comunicación entre ambas antenas.

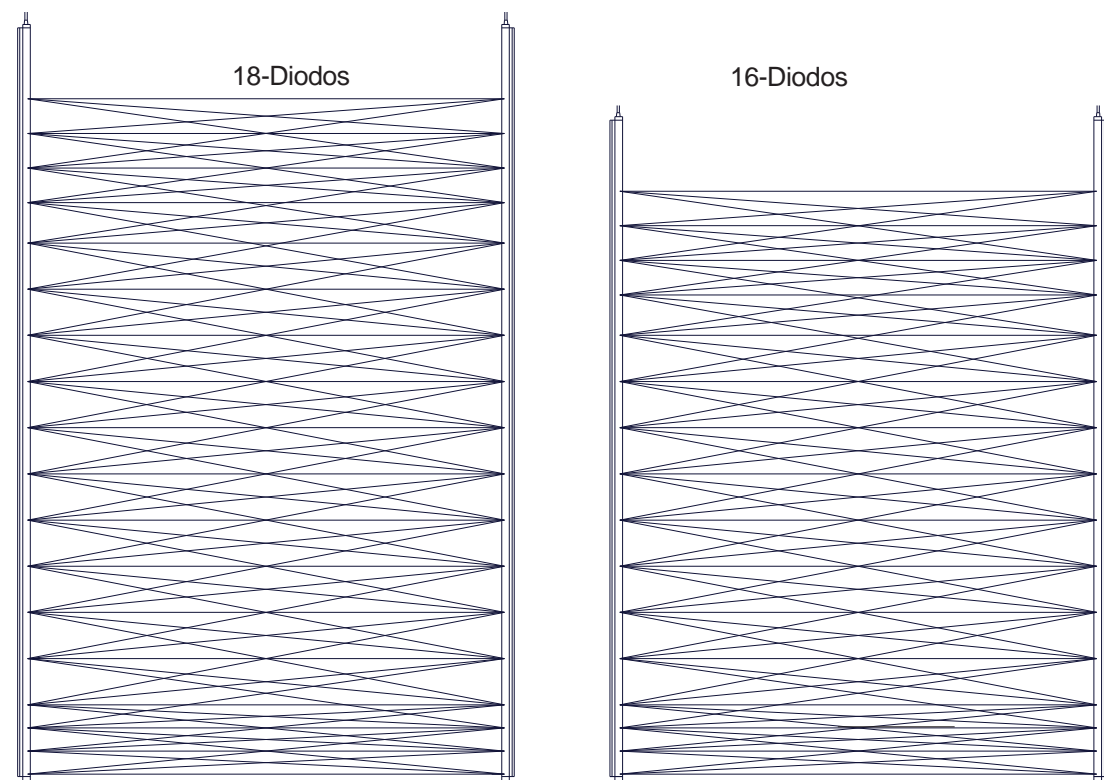
El receptor cuenta con un LED de diagnóstico, visible a través de la lente, que informa del corte de los haces o de posibles fallos en el sistema. El equipo ha sido diseñado para tolerar una intensidad de luz infrarroja equivalente a 100.000 lux. Ello supone contar con una inmunidad lumínica muy alta y por tanto una gran fiabilidad. Los detectores se alojan en un robusto perfil, tanto en la versión delgada de 10 mm como en la estándar de 40mm (página 3).



## DIAGRAMAS DEL PATRÓN DE HACES



Detector a 5mm sobre el umbral



Detector a 5mm sobre el umbral

|                                |                         | 16Diodos | 18Diodos | 32Diodos | 40Diodos |
|--------------------------------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Diodo inferior sobre el umbral | Montado a 5mm del suelo | 25mm     | 25mm     | 25mm     | 25mm     |
| Diodo superior sobre el umbral | Montado a 5mm del suelo | 1564mm   | 1808mm   | 1808mm   | 1807mm   |
| Altura del detector            | Montado a 5mm del suelo | 1763mm   | 2005mm   | 2005mm   | 2005mm   |

## DESCRIPCIÓN DE FUNCIONALIDADES

### **Eliminación selectiva (Timeout):**

Este software permite ignorar hasta 5 diodos no adyacentes si están permanentemente obstruidos. Esta capacidad permite que el sistema ignore cualquier diodo dañado por vandalismo, permitiendo que la cortina y la puerta sigan en funcionamiento hasta su reemplazo o reparación.

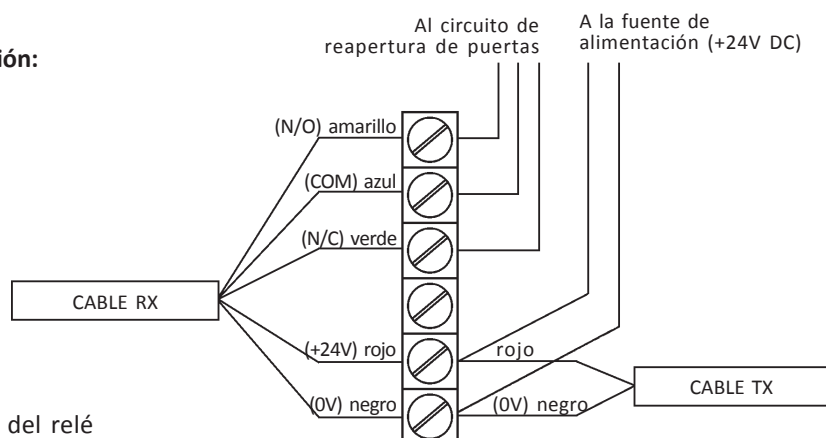
### **Inhabilitación automática de haces (ABD):**

Esta función está pensada para instalaciones estáticas donde los haces superiores pueden estar obstruidos por el mecanismo de la puerta. Al conectar por primera vez el detector, entra en un programa especial en el que durante 20 segundos puede eliminar hasta siete diodos obstruidos en el patrón de haces. Tras un corte de corriente, al reiniciarse el detector hace una llamada al patrón que se grabó y empieza a escanear normalmente, sin necesidad de volver a correr el programa de inhabilitación. Esta capacidad reduce el tiempo inicial de instalación.

### **LED de diagnóstico:**

| ESTADO                  | LED ON  | LED OFF | CAUSA POSIBLE   |
|-------------------------|---------|---------|---|
| Normal, sin obstrucción | 0,5 seg | 2 segs  | Estado normal de exploración  |
| Obstrucción             | Siempre | -       | Obstrucción entre detectores  |
| Haz/haces eliminados    | 1 seg   | 1 seg   | Uno o más diodos en eliminación selectiva   |
| Sin señal               | 0,5 seg | 0,5 seg | Detectores no sincronizados;<br>Emisor sin alimentación; Todos los haces bloqueados |

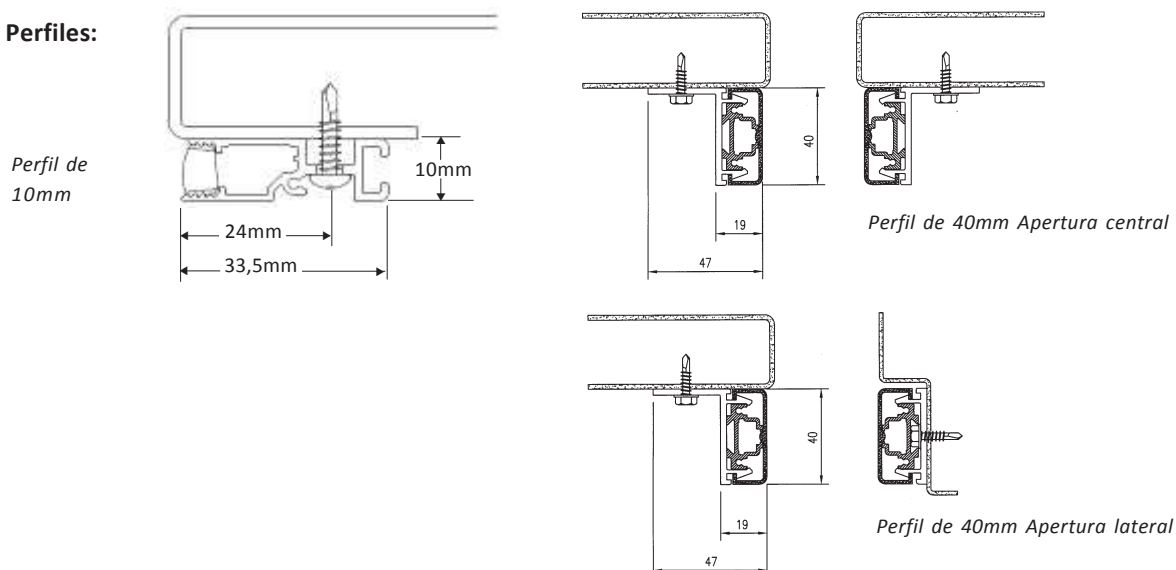
### **Diagrama de conexión:**



Capacidad máxima del relé  
45V AC/DC a 0,35A

Atención: No aplicar 24V directamente a través del opto-relé. Esto puede dañarlo. La intensidad de conexión máxima del opto-relé es de 300mA

### **Perfiles:**



## ESPECIFICACIONES Y CÓDIGOS DE REFERENCIA

| Referencias de perfil de 10mm | E10 16                      | E10 18                      | E10 32       | E10 40       |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------|--------------|
| Núm. de diodos                | 16                          | 18                          | 32           | 40           |
| Núm. total de haces           | 74<br>46<br>16              | 84<br>52<br>18              | 154<br>94    | 194<br>118   |
| Separación (mm)               | >500<br><500 & >200<br><200 | >500<br><500 & >200<br><200 | >500<br><500 | >500<br><500 |
| Índice estanqueidad           | IP65                        | IP65                        | IP65         | IP65         |
| Máx. alcance                  | 3m                          | 3m                          | 3m           | 3m           |
| Máx. tiempo de respuesta      | 100ms                       | 100ms                       | 100ms        | 100ms        |
| Tiempo de escaneo             | 30ms                        | 40ms                        | 60ms         | 75ms         |

## INFORMACIÓN PARA PEDIDOS

|                      |  |         |  |
|----------------------|--|---------|--|
| E10 xx               | Juego de detectores E10 estándar, con 2,7 metros de cable  |         |  |
| E10 xx-B             | Juego de detectores E10 con 4 metros de cable  |         |  |
| E10 xx-S             | Juego de detectores E10 con 0,4 metros de cable con conector para cables de extensión (los cables han de pedirse por separado) |         |  |
| Cables de extensión: | Kits de fijación:  |         |  |
| E10 884              | Juego de cables de extensión E10, 4 metros   | E10 800 | Kit para inst. dinámica estándar (incluido con los detectores) |
| E10 885              | Juego de cables de extensión E10, 5 metros   | E10 802 | Kit para inst. estática, largueros 19mm ancho x 2612mm         |
| E10 887              | Juego de cables de extensión E10, 7 metros   | E10 803 | Pinzas para inst. dinámica (por antena)                        |
| E10 890              | Juego de cables de extensión E10, 10 metros  | E10 804 | Pin, 6mm (por antena)  |
|                      |  | E10 805 | Kit para inst. estática, larguero corto aluminio 1400mm        |
|                      |  | E10 812 | Kit para inst. estática, largueros 15mm ancho x 2612mm         |
|                      |  | E10 820 | E10 820 Pin, 6mm (por juego de detectores)                     |

### Input

- De +11VDC a +42VDC de continuo, picos máximos de 44V
- Intensidad de corriente media <100mA
- Picos de corriente < 100mA

### Output

- Tensión máxima de trabajo = 45V DC/30V AC
- Intensidad de corriente máxima = 350mA
- Resistencia máxima 2 Ohm

### Cables

TX = 2 hilos, RX = 5 hilos  
Longitud de 2,7m

### Condiciones ambientales

Rango de temperaturas de trabajo: de -10°C a 60°C conforme a BS2011 Part2.1 Ab y Part2.2 Bb

Temperatura de almacenaje: de -25°C a 60°C

Inmunidad lumínica: >100.000 lux

Compatibilidad electromagnética: Emisiones según EN12015:2004

Inmunidad según EN12016:2004, Transitorios rápidos en ráfagas >4kV

Vibraciones aleatorias: 220-500Hz 0,002g<sup>2</sup> / Hz, 4 horas por eje.

Vibraciones sinusoidales: 30Hz 3,6g RMS 30mins por eje.

Índice de estanqueidad: IP65 (E10), IP54 (E40) BS EN60529:1992

Humedad: 93% BS60068-2-30:2005: Part2.1Db, Variant 2 @ 55°C

Test de caída libre: 1m contra hormigón en horizontal (3x), 0,5m contra hormigón en vertical

*Este producto está diseñado para su uso en ascensores con puertas automáticas con una fuerza de cierre de 25N/mm o menos, de acuerdo con los requisitos de la EN81. Debe ser instalado por personal cualificado, por lo que cualquier uso fuera de esta aplicación es responsabilidad del instalador y debe evaluarse adecuadamente*

*Como resultado de nuestra política de mejora continua, la información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso y está pensada como guía general sobre el rendimiento y la idoneidad de los productos; esta información no formará parte de ningún contrato.*