

**Descripción**

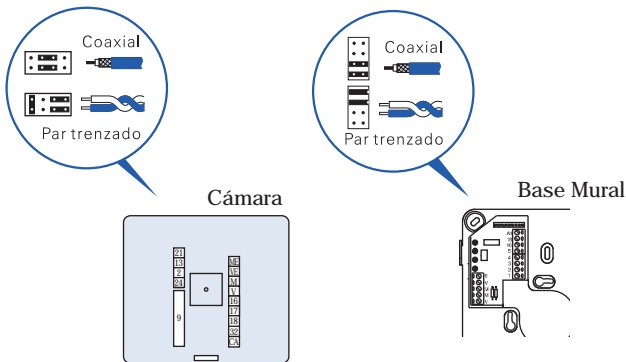
Electrónica para instalaciones de videoportero digital con cable par trenzado o coaxial.  
Ref.: 3750 97 con cámara de B/N y led de infrarrojos.  
Ref.: 3750 98 con cámara Color y led blancos.  
Además el módulo de cámara tiene un conector para comprobación del monitor.

Otras características de este módulo de cámara son:  
Sensor CCD 1/3 pulgada.  
Señal de salida a 1 Vpp/75 Ohms.  
Ángulo de apertura 92° Diagonal.  
Temperatura de funcionamiento: -10°C a 50°C.  
Iluminación mediante 4 led.  
Regulación de la cámara en horizontal y vertical.



**Configuración de puentes**

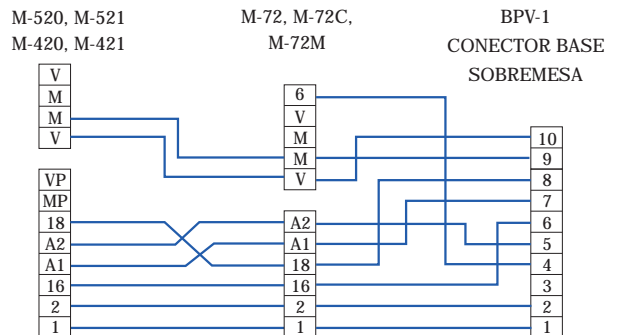
En instalaciones de video a la hora de realizar la instalación hay que configurar los puentes de la cámara y de las bases murales, en función del tipo de cable de video que vaya a utilizar (par trenzado o coaxial). Las bases murales incorporan resistencias de final de línea en el propio circuito.



**Tabla de equivalencias monitores**

Esta tabla de equivalencias sólo tiene validez para instalaciones de cable coaxial. Para instalaciones de par trenzado sólo se pueden utilizar los monitores de la Serie 7. Las bases murales correspondientes a la Serie 7 llevan incorporadas las resistencias de final de línea en el propio circuito.

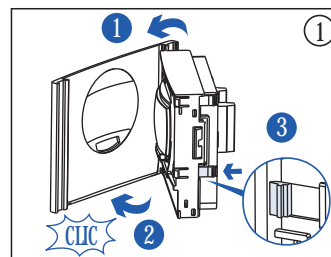
Sistema Digital



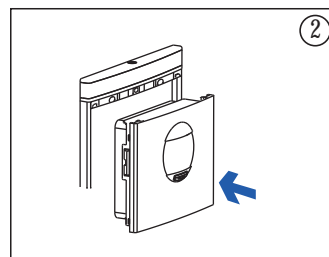
**Funciones del monitor**

- Piloto led. Indica si el canal está ocupado al pulsar tecla 0.
- ← Tecla abrepuertas. Abre la puerta de la calle.
- <> Tecla auxiliar. Permite accionar luces, otra puerta...
- 0 Tecla vigilancia. Activa el monitor sin recibir llamada previa.
- ⋯ Control de brillo
- ⋯ Control de contraste

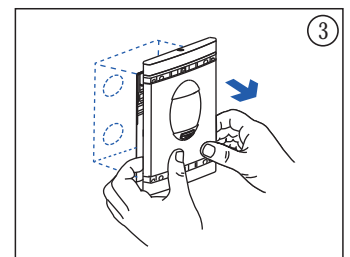
**Montaje**



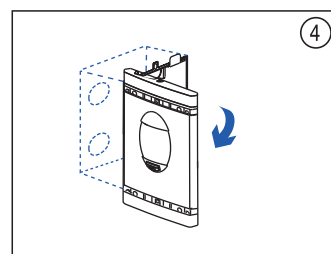
Encaje la cámara en la parte derecha del perfil. Bascule hasta clipar y meta el seguro.



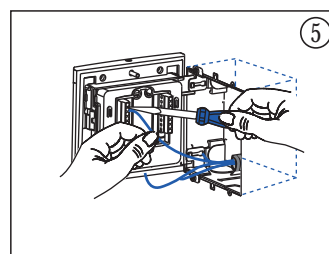
Coloque el módulo en el marco.



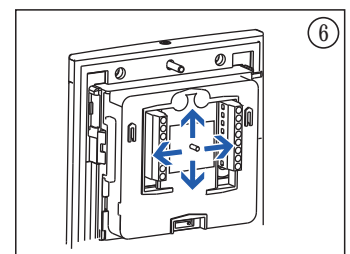
Saque la placa.



Abra la placa.

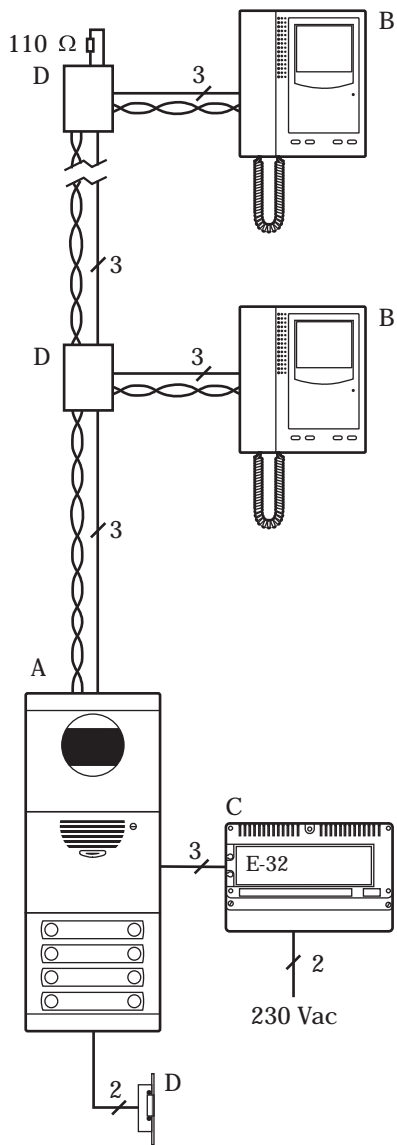


Haga las conexiones en el módulo.



Regule el ángulo de visión de la cámara.

Esquema Unifilar una puerta de acceso. Video con par trenzado



Materiales necesarios

- A. Placa de calle. Composición:  
Caja de empotrar  
Soporte para módulos  
Ref.: 3750 07 Electrónica de pulsadores digital según necesidad.  
Módulos de pulsadores según necesidad  
Ref.: 3750 94 Grupo Fónico digital con red  
Módulo para Grupo fónico según necesidad  
Ref.: 3750 97 Cámara B/N  
Ref.: 3751 70 Módulo cámara
- B Monitor M-72  
Ref.: 3744 20  
Base Mural B-72  
Ref.: 3744 42
- C Alimentador E-32  
Ref.: 3750 02
- D Distribuidores de par trenzado según necesidad  
Incluyen resistencia de cierre de 110  $\Omega$ .
- E Abrepuertas según necesidad.  
Características: 12 Vac y 880 mA

Opciones de ampliación

Un teléfono en paralelo.  
Asignar al teléfono el mismo código de llamada que al monitor.  
Aumentar la sección de los cables al doble y conectar entre sí las bornas 1 y 2 del teléfono y del monitor. Debe duplicarse la sección de los hilos 2 y 24 del E-32.  
Hasta 2 monitores por llamada.  
Asignar a los 2 monitores el mismo código de llamada. Añadir un E-35. (ver conexión en pág. 11). Duplicar la sección de los hilos 1, 2,16 (de placa a monitor) 2, 21 (de E-35 a placa) y 2 y 24 (de E-32 a placa).

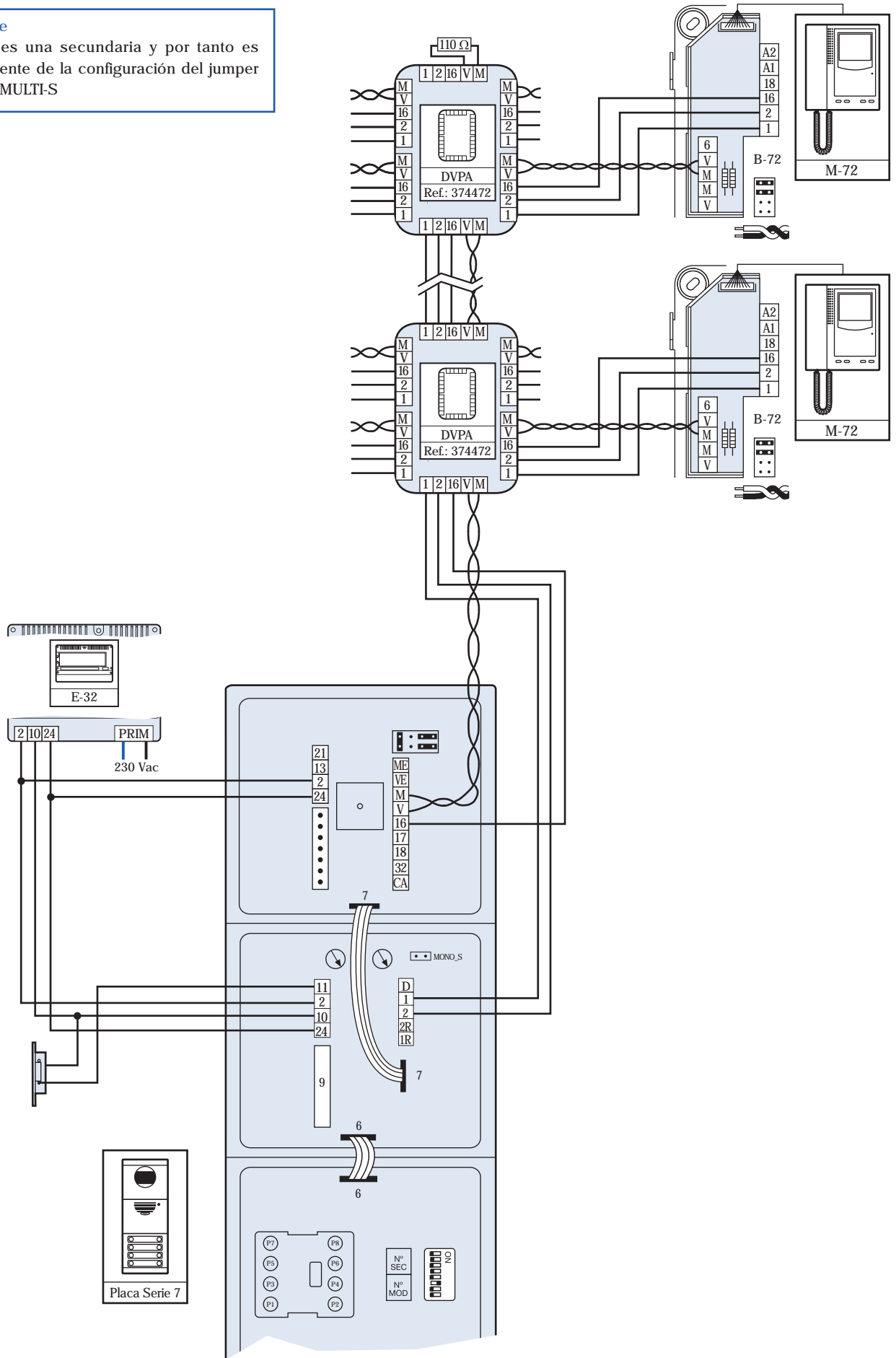
Secciones recomendadas

Conexiones	E-32	Placa de calle	Monitor	Número de hilos	Secciones mínimas (mm <sup>2</sup> )		
					50 m.	100 m.	200 m.
2, 10, 24	↑	↑		3	2,5	4	6
1, 16			↑	2	0,5	1	2,5
2			↑	1	1	1,5	4
V, M			↑	Par trenzado	0,2	0,2	0,5

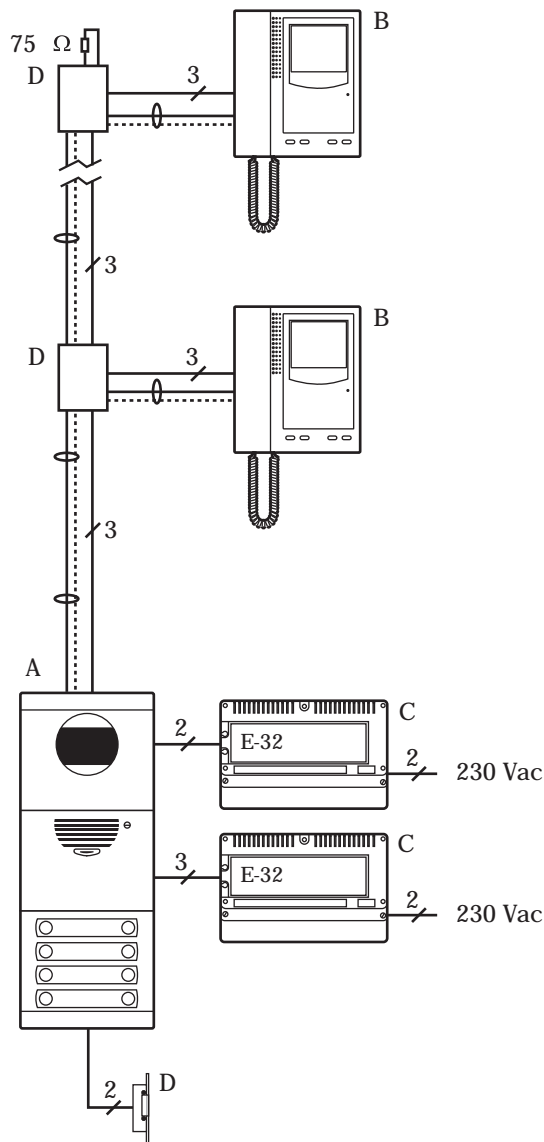
Esquema de instalación una puerta de acceso. Vídeo con par trenzado

**Importante**

La placa es una secundaria y por tanto es independiente de la configuración del jumper MONO-S, MULTI-S



## Esquema Unifilar una puerta de acceso. Video con coaxial



## Materiales necesarios

- A. Placa de calle. Composición:  
 Caja de empotrar  
 Soporte para módulos  
 Ref.: 3750 07 Electrónica de pulsadores digital según necesidad.  
 Módulos de pulsadores según necesidad  
 Ref.: 3750 94 Grupo Fónico digital con red  
 Módulo para Grupo fónico según necesidad  
 Ref.: 3750 97 Cámara B/N  
 Ref.: 3751 70 Módulo cámara
- B Monitor M-72  
 Ref.: 3744 20  
 Base Mural B-72  
 Ref.: 3744 42
- C Alimentador E-32  
 Ref.: 3750 02
- D Distribuidores de coaxial según necesidad  
 Incluyen resistencia de cierre de 75  $\Omega$ .
- E Abrepuertas según necesidad.  
 Características: 12 Vac y 880 mA

## Opciones de ampliación

Un teléfono en paralelo.

Asignar al teléfono el mismo código de llamada que al monitor.  
 Aumentar la sección de los cables al doble y conectar entre sí las bornas 1 y 2 del teléfono y del monitor. Debe duplicarse la sección de los hilos 2 y 24 del E-32.

Hasta 2 monitores por llamada.

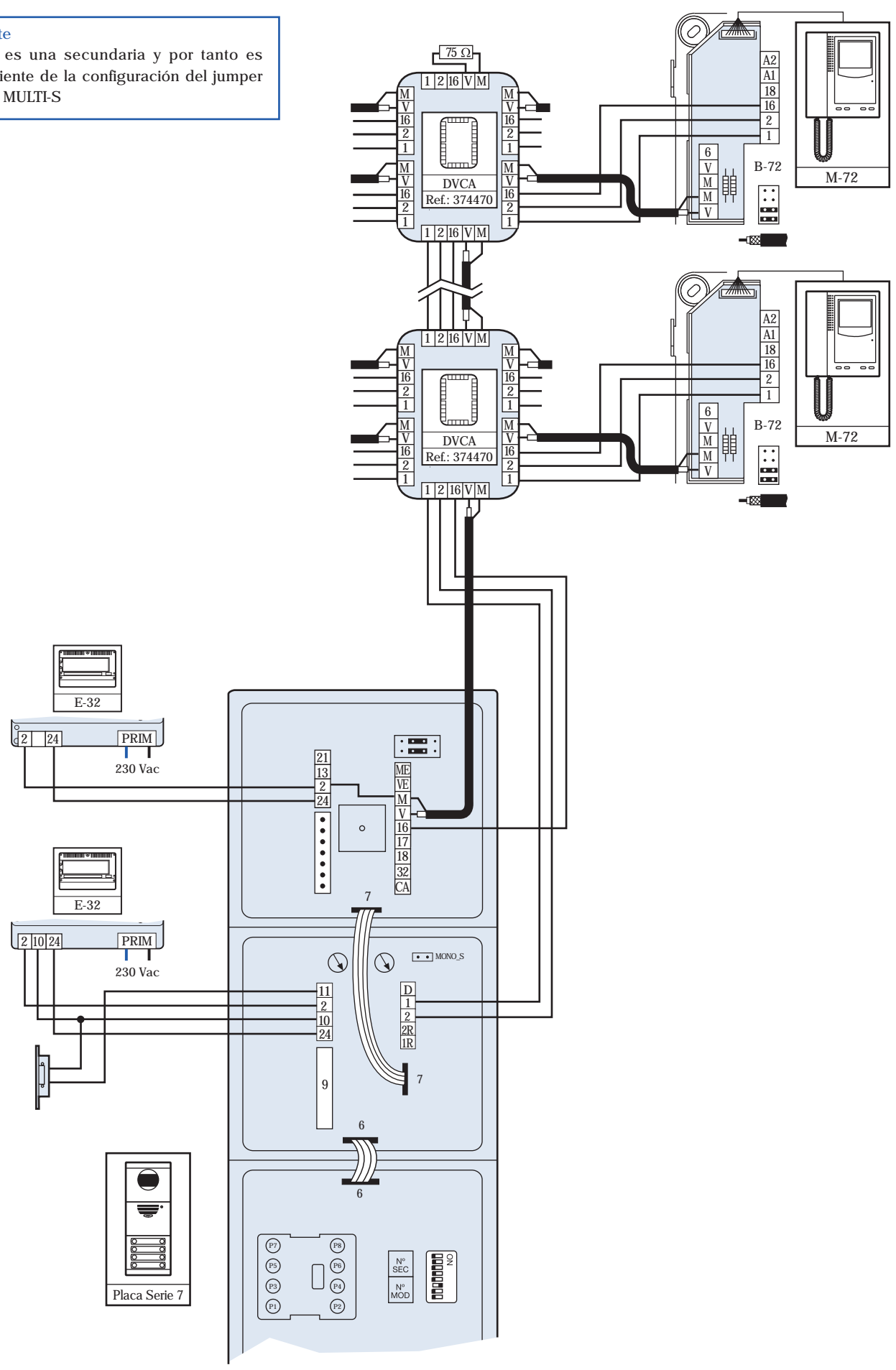
Asignar a los 2 monitores el mismo código de llamada. Añadir un E-35 . (ver conexión en pág. 11). Duplicar la sección de los hilos 1, 2, 16 (de placa a monitor) 2, 21 (de E-35 a placa) y 2 y 24 (de E-32 a placa).

## Secciones recomendadas

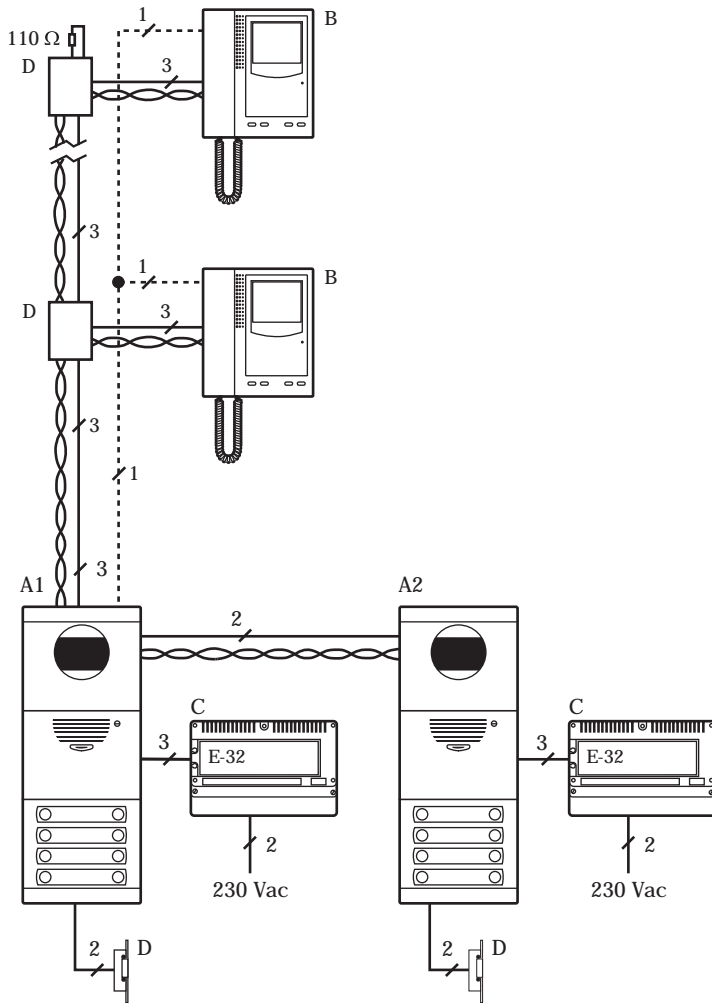
Conexiones	E-32	E-32	Placa de calle	Monitor	Número de hilos	Secciones mínimas (mm <sup>2</sup> )		
						50 m.	100 m.	200 m.
2, 24	↑	↑	↑	↑	2	1,5	2,5	4
2, 10, 24		↑	↑	↑	3	1,5	2,5	4
1, 2, 16			↑	↑	3	0,5	1	2,5
V, M			↑	↑	Coaxial	75 $\Omega$ (R $\Omega$ de malla < 11 $\Omega$ /km.)		

# Esquema de instalación una puerta de acceso. Vídeo con coaxial

**Importante**  
 La placa es una secundaria y por tanto es independiente de la configuración del jumper MONO-S, MULTI-S



Esquema Unifilar 2 puertas de acceso. Principal de vídeo y secundaria de audio. Vídeo con par trenzado



Materiales necesarios

- A. Placa de calle. Composición:
  - Caja de empotrar
  - Soporte para módulos
  - Ref.: 3750 07 Electrónica de pulsadores digital según necesidad.
  - Módulos de pulsadores según necesidad
  - Ref.: 3750 94 Grupo Fónico digital con red
  - Módulo para Grupo fónico según necesidad
  - Ref.: 3750 97 Cámara B/N
  - Ref.: 3751 70 Módulo cámara
- B Monitor M-72
  - Ref.: 3744 20
  - Base Mural B-72
  - Ref.: 3744 42
- C Alimentador E-32
  - Ref.: 3750 02
- D Distribuidores de par trenzado según necesidad
  - Incluyen resistencia de cierre de 110 Ω.
- E Abrepuestas según necesidad.
  - Características: 12 Vac y 880 mA

Opciones de ampliación

Un teléfono en paralelo.

Asignar al teléfono el mismo código de llamada que al monitor. Aumentar la sección de los cables al doble y conectar entre sí las bornas 1 y 2 del teléfono y del monitor. Debe duplicarse la sección de los hilos 2 y 24 del E-32. Hasta 2 monitores por llamada.

Asignar a los 2 monitores el mismo código de llamada. Añadir un E-35. (ver conexión en pág. 11). Duplicar la sección de los hilos 1, 2, 16 (de placa a monitor) 2, 21 (de E-35 a placa) y 2 y 24 (de E-32 a placa).

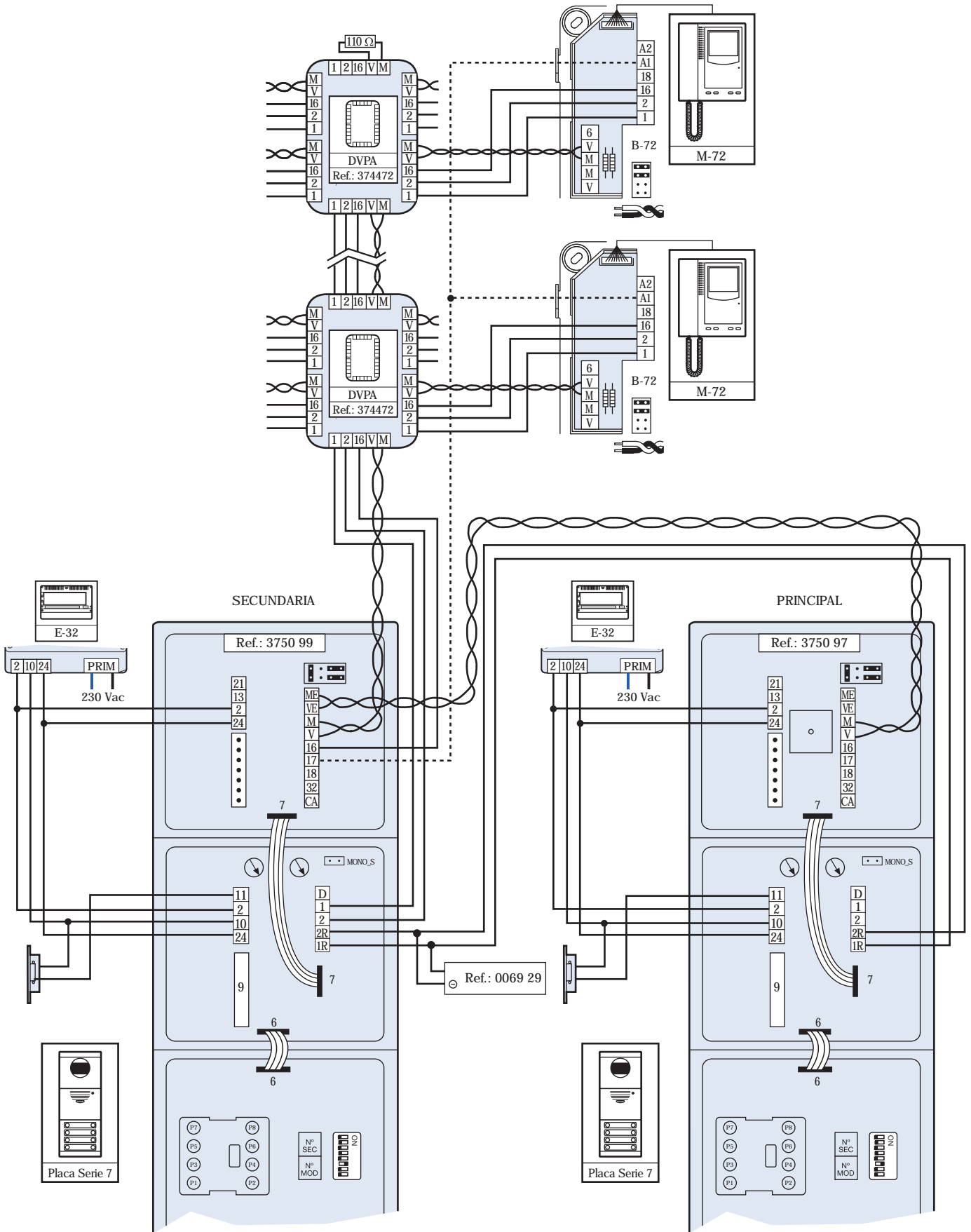
Secciones recomendadas

Conexiones	Diagrama de conexiones					Número de hilos	Secciones mínimas (mm <sup>2</sup> )		
	E-32	E-32	A2	A1	Monitor		50 m.	100 m.	200 m.
2, 10, 24	[Diagram showing connection between E-32 modules and panels A1/A2]					3	1,5	2,5	4
2, 10, 24	[Diagram showing connection between panels A1/A2 and monitors]					3	2,5	4	6
16	[Diagram showing connection between panels A1/A2]					1	1	1	2,5
17	[Diagram showing connection between panels A1/A2]					1	0,25	0,5	0,5
1, 2	[Diagram showing connection between panels A1/A2]					1	1	2,5	4
1R, 2R	[Diagram showing connection between panels A1/A2]					2	1	1	2,5
V, M	[Diagram showing twisted pair connection between panels A1/A2]					Par trenzado	0,2	0,2	0,5
V, M	[Diagram showing twisted pair connection between panels A1/A2]					Par trenzado	0,2	0,2	0,5

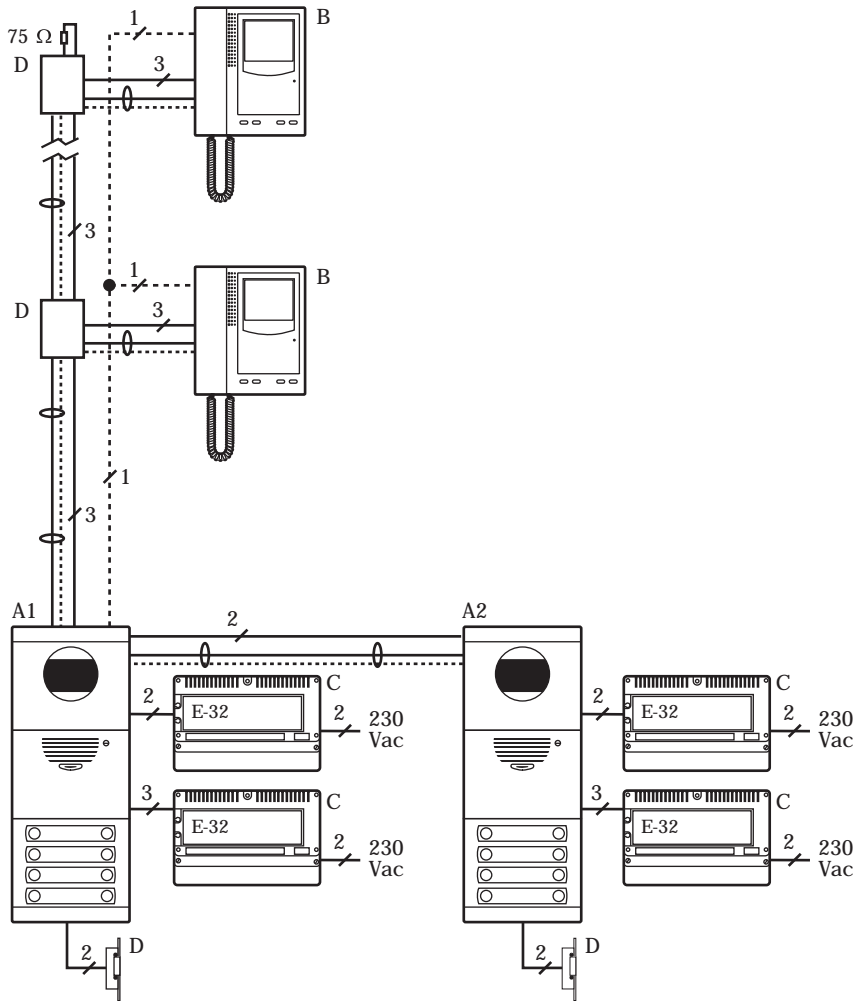
Esquema de instalación 2 puertas de acceso. Principal de vídeo y secundaria de audio. Vídeo con par trenzado.

**Importante**

Configure como monosecundaria la placa principal mediante el jumper MONO-S, MULTI-S



Esquema Unifilar 2 puertas de acceso. Principal de vídeo y secundaria de audio. Video con coaxial



Materiales necesarios

- A. Placa de calle. Composición:  
Caja de empotrar  
Soporte para módulos  
Ref.: 3750 07 Electrónica de pulsadores digital según necesidad.  
Módulos de pulsadores según necesidad  
Ref.: 3750 94 Grupo Fónico digital con red  
Módulo para Grupo fónico según necesidad  
Ref.: 3750 97 Cámara B/N  
Ref.: 3751 70 Módulo cámara
- B Monitor M-72  
Ref.: 3744 20  
Base Mural B-72  
Ref.: 3744 42
- C Alimentador E-32  
Ref.: 3750 02
- D Distribuidores de coaxial según necesidad  
Incluyen resistencia de cierre de 75  $\Omega$ .
- E Abrepuertas según necesidad.  
Características: 12 Vac y 880 mA

Opciones de ampliación

Un teléfono en paralelo.  
Asignar al teléfono el mismo código de llamada que al monitor. Aumentar la sección de los cables al doble y conectar entre sí las bornas 1 y 2 del teléfono y del monitor. Debe duplicarse la sección de los hilos 2 y 24 del E-32.  
Hasta 2 monitores por llamada.  
Asignar a los 2 monitores el mismo código de llamada. Añadir un E-35. (ver conexión en pág. 11). Duplicar la sección de los hilos 1, 2, 16 (de placa a monitor) 2, 21 (de E-35 a placa) y 2 y 24 (de E-32 a placa).

Secciones recomendadas

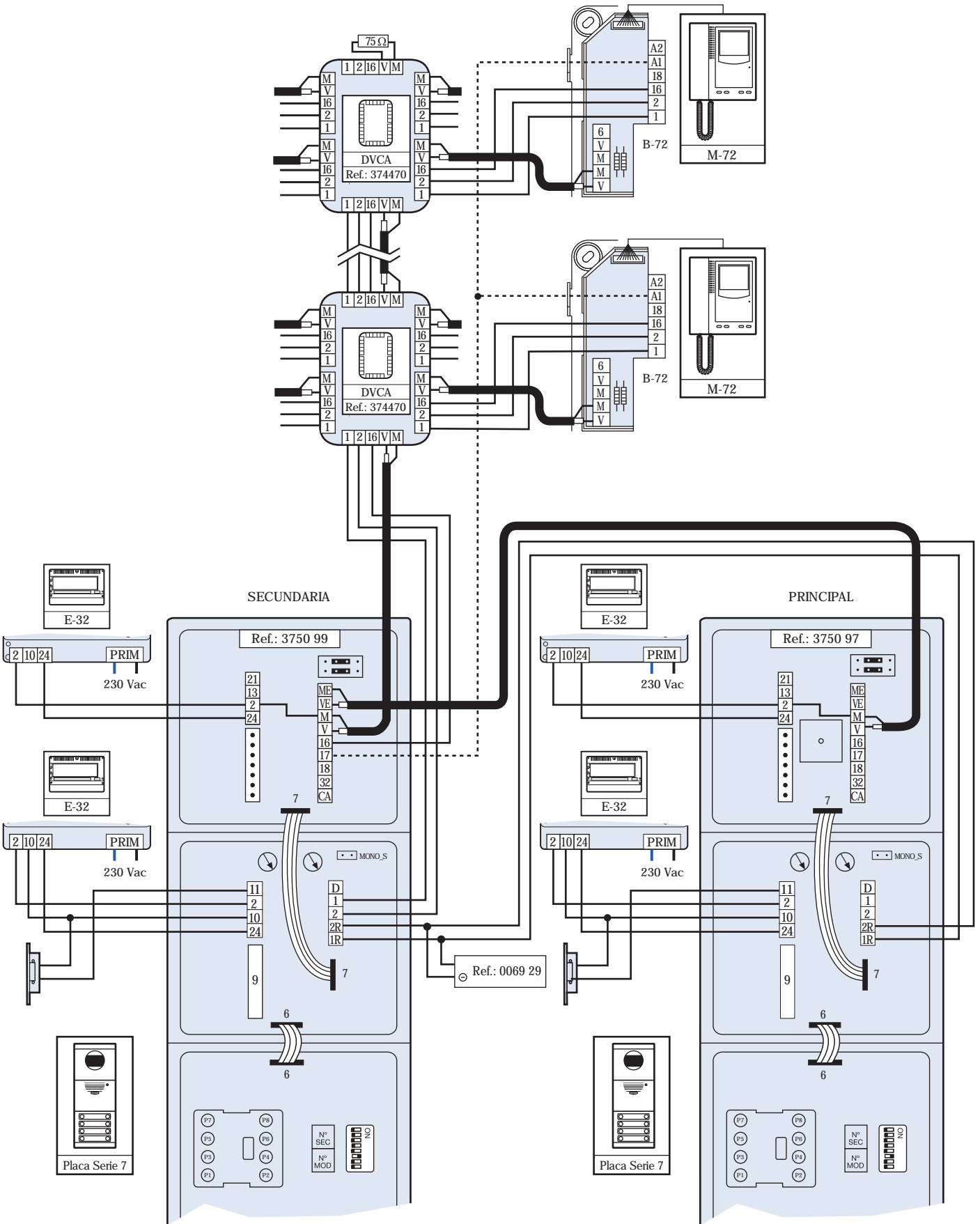
Conexiones	E-32				A2	A1	Nº de hilos	Secciones mínimas (mm <sup>2</sup> )			
	50 m.	100 m.	200 m.	50 m.	100 m.	200 m.					
2, 10, 24	↑							3	0,5	1	1,5
2, 10, 24	↑							3	0,5	1	1,5
2, 24	↑							2	1,5	2,5	4
2, 24	↑							2	1,5	2,5	4
1, 2, 16	↑							3	1	1	2,5
17	↑							1	0,25	0,25	0,5
1R, 2R	↑							2	1	1	2,5
V, M	↑							Coaxial	75 $\Omega$ (R $\Omega$ de malla < 11 $\Omega$ /km.)		
V, M	↑							Coaxial	75 $\Omega$ (R $\Omega$ de malla < 11 $\Omega$ /km.)		



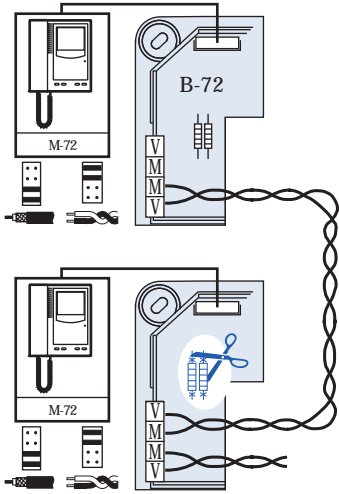
Esquema de instalación 2 puertas de acceso. Principal de vídeo y secundaria de audio. Vídeo con coaxial.

**Importante**

Configure como monosecundaria la placa principal mediante el jumper MONO-S, MULTI-S

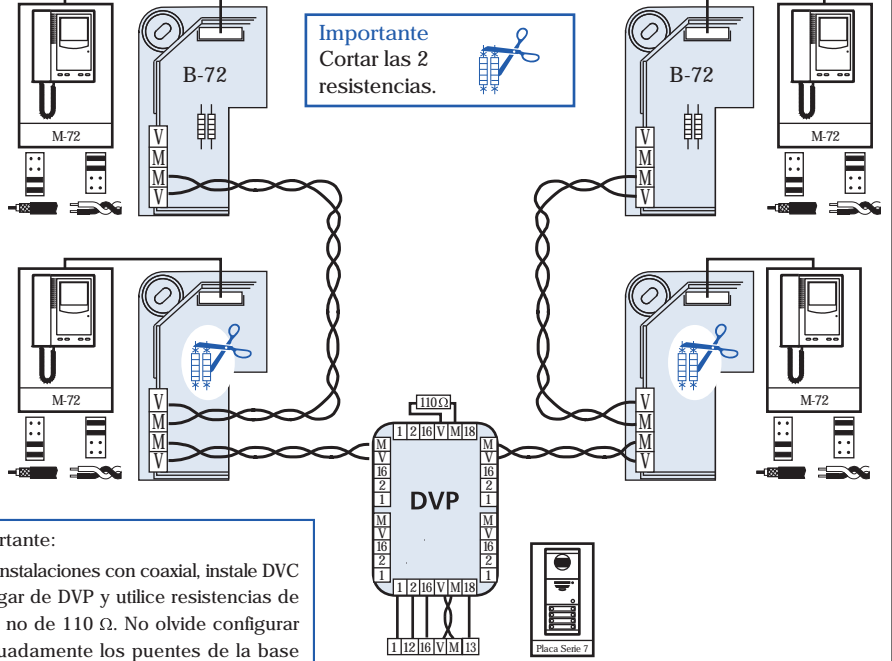


Distribución vídeo en cascada.  
1 columna (par trenzado o coaxial)



**Importante**  
Cortar las 2 resistencias.

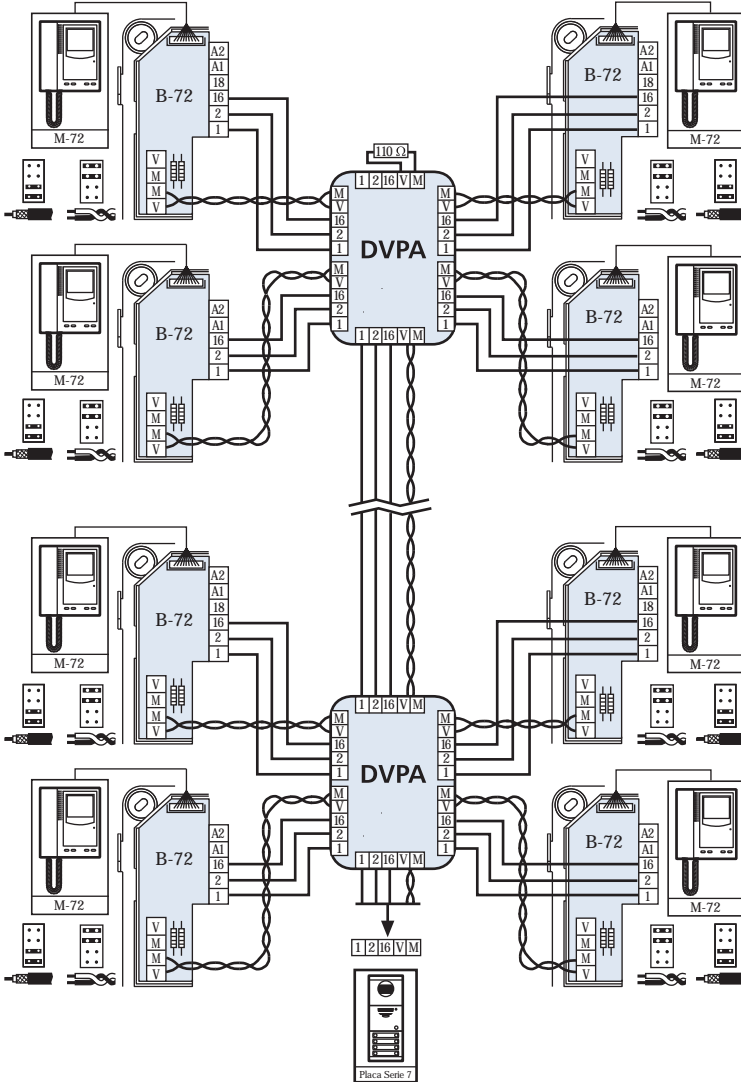
Distribución vídeo en cascada.  
2 columnas (par trenzado o coaxial)



**Importante**  
Cortar las 2 resistencias.

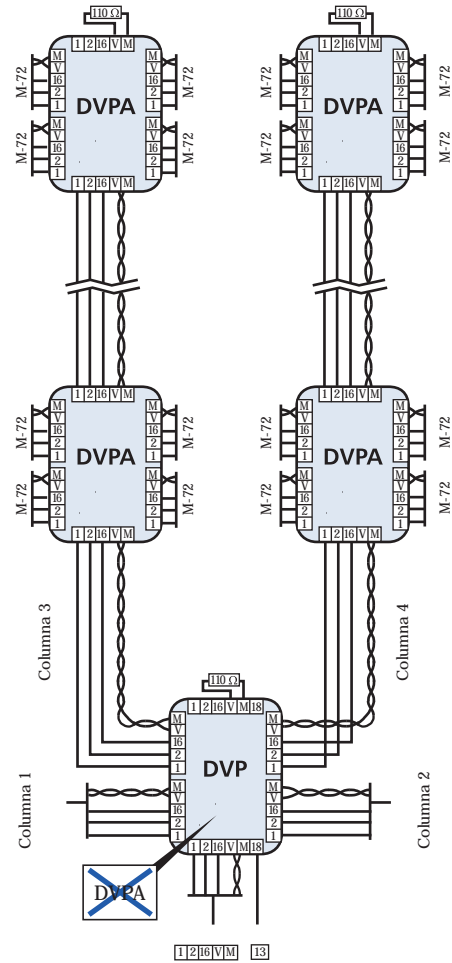
**Importante:**  
Para instalaciones con coaxial, instale DVC en lugar de DVP y utilice resistencias de 75 Ω, no de 110 Ω. No olvide configurar adecuadamente los puentes de la base mural y del módulo cámara-grupo fónico.

Esquema de distribución de vídeo en instalación digital con par trenzado (4 monitores por planta).



**Importante:** Para instalaciones con coaxial, instale DVCA en vez de DVPA, DVC en lugar de DVP y utilice resistencias de 75 Ω, no de 110 Ω. No olvide configurar adecuadamente los puentes de la base mural.

Esquema de distribución de vídeo en instalación digital con par trenzado (4 columnas con distribuidores de escalera).

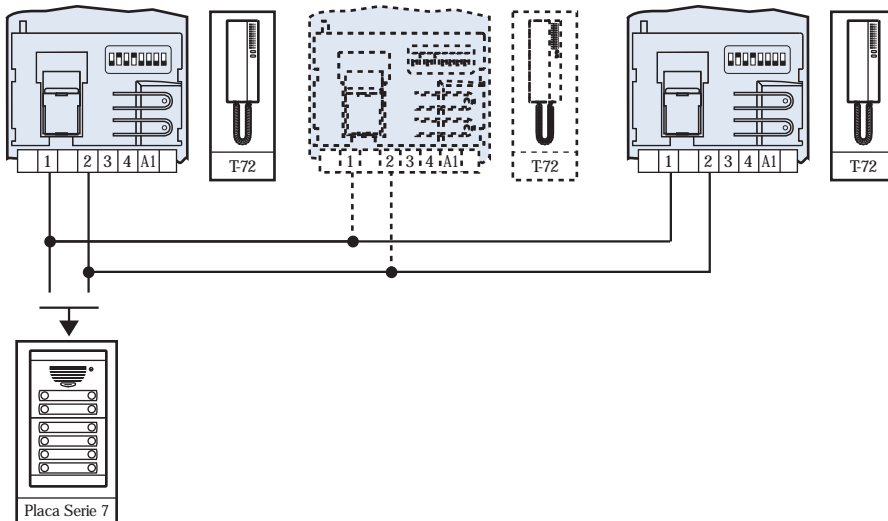


**Importante:** Para instalaciones con coaxial, instale DVCA en vez de DVPA, DVC en lugar de DVP y utilice resistencias de 75 Ω, no de 110 Ω. No olvide configurar adecuadamente los puentes de la base mural.

## Ampliación

### Hasta 3 teléfonos en paralelo con la misma llamada en instalaciones de audio

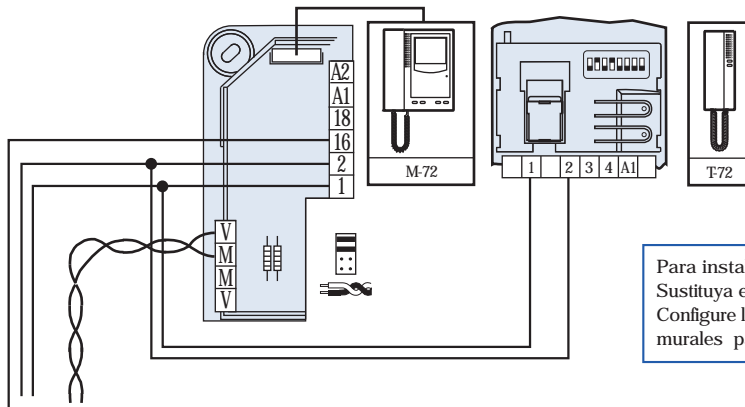
La instalación de Grupo Fónico digital con red permite colocar hasta 3 teléfonos en paralelo con la misma llamada. Asignar a los 3 teléfonos el mismo código de llamada. (Ver programación de teléfonos). Duplicar las secciones de los hilos 1 y 2 de placa a teléfonos para el 3º teléfono en paralelo y 2 y 24 del E-32 a la placa. Ver tabla de secciones.



### Instalación de un teléfono supletorio en instalaciones de vídeo.

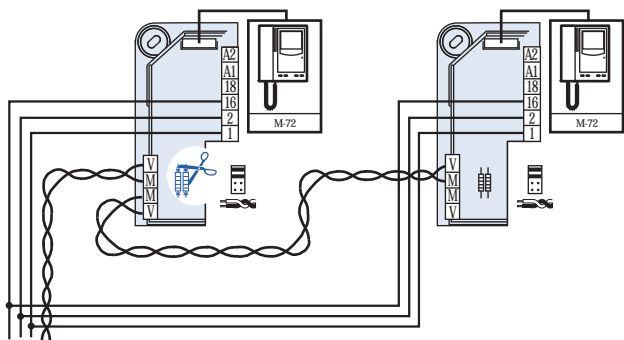
Asignar al teléfono el mismo código de llamada. (Ver programación de teléfonos).

Duplicar las secciones de los hilos 1 y 2 y 2 y 24 del E-32 a la placa. Ver tabla de secciones.



Para instalación con coaxial:  
Sustituya el par trenzado por cable coaxial.  
Configure los puentes de la cámara y las bases murales para cable coaxial.

### Instalación dos monitores en paralelo



**Importante**  
Cortar las 2 resistencias.

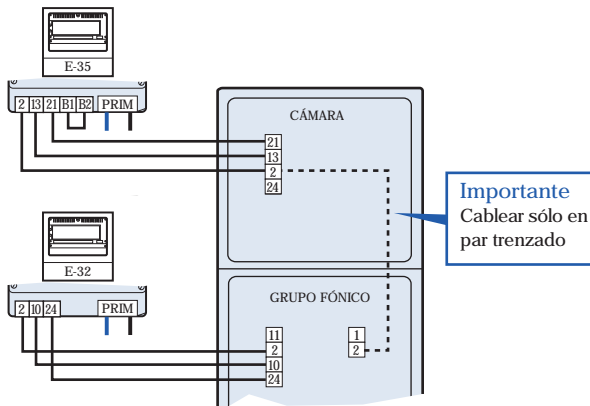
Para instalación con coaxial:  
Sustituya el par trenzado por cable coaxial. Configure los puentes de la cámara y las bases murales para cable coaxial.

Eliminar conexión 2 y 24 de E-32 a Cámara

Par trenzado: Conecte un E-35 (bornas 2, 13, 21) y cablee la borna 2 entre cámara y Grupo Fónico.

Coaxial: Sustituya el E-32 que alimenta la cámara por un E-35 (bornas 2, 13, 21). Las secciones son las siguientes:

Entre E-35 y cámara	hilos	50 m.	100 m.	200 m.
2, 13, 21	3	1,5	2,5	4

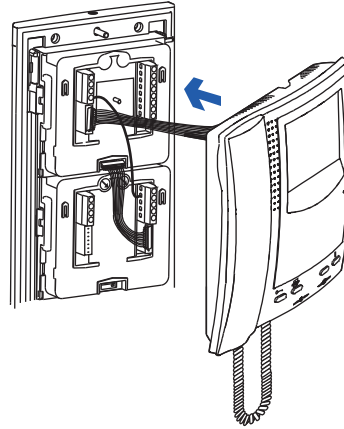


**Importante**  
Cablear sólo en par trenzado

## Comprobación del monitor

Conectando el monitor al conector de 9 pines permite verificar el correcto funcionamiento del monitor.

Recuerde cablear el 2 de la cámara con el 2 del Grupo Fónico.



## Mantenimiento

1. No funciona nada.

Verifique la tensión de alimentación (24 Vdc) entre las bornas 24 y 2 del alimentador E-32. Desconecte todas las conexiones a la salida del alimentador. Desconecte la red durante unos minutos, vuelva a conectar la red y compruebe de nuevo la tensión del alimentador.

2. Pitidos intermitentes en placa (cortocircuito de Audio o Video). Desconecte las bornas 1, 2 y 16 que van a los teléfonos o monitores y espere a que el sistema se recupere. Conectar los teléfonos o monitores uno a uno hasta descubrir que teléfono o monitor o qué circunstancia origina la avería. Hay que hacer constar que un teléfono o monitor codificado con el nº 0, puede provocar una avería de este tipo.

3. No se recibe llamada desde placa.

Comprobar la correcta programación de los microinterruptores de los módulos de pulsadores y la conexión de sus latiguillos. Verificar la tensión entre las bornas 1 y 2 (12 Vdc). Comprobar que el teléfono o monitor al que se llama está correctamente conectado y programado (microinterruptores). Verificar que el auricular está correctamente colgado.

4. No se escucha el sonido de los teléfonos o monitores en la Placa. Asegúrese que ha regulado correctamente en placa el volumen de sonido de los teléfonos o de los monitores.

5. No hay sonido en ninguno de los dos sentidos.

Grupo Fónico averiado.

6. El sonido se acopla (efecto larsen).

Regular los potenciómetros del GF.

7. No funciona el abrepuertas desde ningún teléfono o monitor.

Compruebe el conexionado entre grupo fónico y abrepuertas. Compruebe la tensión entre las bornas 10 y 2 del alimentador es de 12 Vac, si no, alimentador averiado. Compruebe que la tensión entre las bornas 10 y 11 del Grupo fónico es de 12 Vac al accionar el pulsador de abrepuertas de un teléfono o monitor que haya sido llamado. Si esta comprobación es correcta, el abrepuertas está averiado. Si no es correcta, el grupo fónico está averiado.

8. El abrepuertas se encuentra permanentemente activado.

Verifique que los monitores están correctamente codificados.

9. Al llamar deja de iluminarse el piloto del grupo fónico.

Verifique que los monitores están correctamente codificados.

9. No se enciende el monitor.

Verifique la tensión del alimentador E-32 entre las bornas 2 y 24 (24 Vdc).

Compruebe la tensión (14 Vdc) entre las bornas de la cámara 2 y 13.

Verifique la tensión entre las bornas 1 y 12 (12 Vdc).

10. Imagen de la Pantalla en blanco.

Verifique el cable de vídeo (par trenzado o coaxial) y la existencia de 14 Vdc entre las bornas 2 y 13 de la cámara. Verifique el latiguillo que conecta el grupo fónico con la cámara..

11. Al llamar aparece la imagen de otra placa.

Revise el cableado de vídeo según los esquemas.

12. Imagen débil, doble imagen, imagen borrosa, etc..

Desconecte las bornas V y M de la cámara. Compruebe con un polímetro que la resistencia entre los cables V y M corresponde a la resistencia de cierre de cable (75 Ohminos con coaxial y 110 con par trenzado). Verifique las conexiones de los derivadores de vídeo.