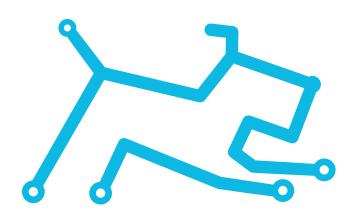


manual curso técnico comercial capítulo 8 sistemas de videoportero



Índice

Videoportero a color	8.3
Telecámaras	8.3
Monitores	
Teléfonos	
Distribuidor amplificador de video	8.9
Fuente para telecámara	8.10
Conmutador de video y cámara adicional	8.10
Videoportero sencillo para casa	8.11
Videoportero para edificio	8.13
Videoportero combinado con intercomunicación para casa u oficina	
Videoportero con cámaras adicionales	8.19
Tabla de equipo y cable para edificio	8.23
Posibles fallas y su corrección	

Videos del capítulo



Lista de reproducción Principios básicos 2 videos



Lista de reproducción Características de los equipos 6 videos



Lista de reproducción Videoportero para casa 6 videos



Lista de reproducción Videoportero para edificio 10 videos







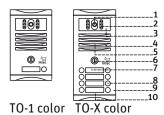
Videoportero a color

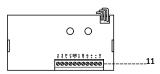
Este sistema es una combinación de interfón con video, lo que facilita la identificación del visitante incluso antes de contestar. Para instalar este sistema se requieren dos elementos básicos que son la telecámara y el monitor.

Telecámaras

Descripción | Telecámaras de empotrar línea tec

- 1. Lente de 4.3 mm (visión 38° vertical y 90° horizontal) con ajuste de inclinación manual.
- 2. Sistema de iluminación con luz blanca. Alcance de 30 cm a 0 lux.
- 3. Mica acrílica para protección de lente.
- 4. Micrófono electret con control de volumen.
- 5. Altavoz de 8 ohms y cono de mylar, con control de volumen.
- 6. Chapa de seguridad con 2 llaves.
- 7. Directorio (en placas de varios botones está iluminado con circuitos a base de LED´s).
- 8. Botón de llamada.
- 9. Placa de aluminio anodizado.
- 10. Retén metálico, el cual facilita fijación y evita el robo de la placa (desde la placa de 8 botones).
- 11. Bornes de conexión de fácil acceso (para video y audio)





Módulo interior la salida de video incluye balún V=señal + balanceada - = señal - balanceada

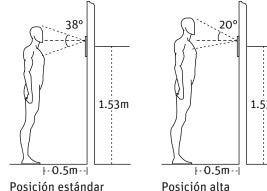
Telecámaras a color de un botón

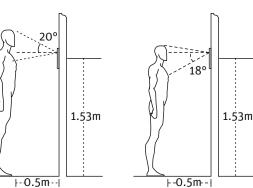


D: placa 13.5 (A) x 23 (L) x 1 (P) cm D: caja 12 (A) x 10.5 (L) x 4 (P) cm Peso: 0.930 k

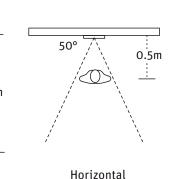
TO-1 empotrar

Alcance visual



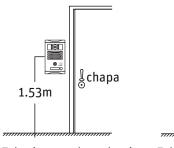


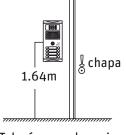
Posición baja



Recomendaciones de instalación

- Coloca la telecámara del lado de la chapa.
- Altura de colocación en base a nivel de piso terminado al centro del frente de calle (ver imágenes).
- En las telecámaras de empotrar abre un hueco para colocar el registro.
- No apuntes la cámara a fuentes intensas de luz.

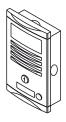


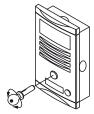


Telecámaras de un botón

Telecámaras de varios botones

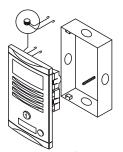
Montaje | telecámara de empotrar





Usa la llave para destapar la telecámara





Cuenta con bisagras para sostener el frente durante la instalación

Especificaciones

Alimentación: 12 Vcd 0,2A
Frecuencia horizontal: 15,75 Khz
Frecuencia vertical: 60Hz
Impedancia de salida: 75 ohms
Cámara: tipo CCD
Temperatura de operación: -20°C / +50°C

Bornes telecamara TO

C = negativo alimentación audio B = positivo alimentación audio V = señal de video balanceada + - = señal de video balanceada -+ = alimentación video 14.5Vcd P = activa contrachapa

1 = micrófono 4 = altavoz 2 = reley CE 3 = reley CE

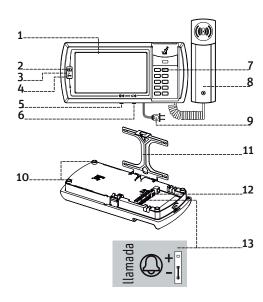
Monitores

Descripción monitores diseño Bot

- 1. Pantalla plana LCD a color de 7 pulgadas.
- 2. Botón para encender el monitor desde el interior 🚨
- 3. Lámpara indicadora de encendido.
- 4. Botón para activar contrachapa eléctrica 💁.
- 5. Control de brillo.
- 6. Control de volumen de llamada de calle.
- 7. Botonera para intercomunicación (de 3, 5 o 10 botones).
- 8. Auricular.
- 9. Fuente de alimentación conmutada con fusible de protección y toma de corriente (110-220Vca).
- 10. Gomas de apoyo.
- 11. Bracket de fijación.
- 12. Bornes de conexión.
- 13. Jumper para asignar con que polaridad recibe la llamada.

D: 27 (A) x 18.5 (L) x 5 (P) cm Peso: 0.650 k



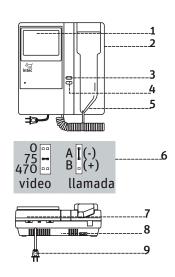


La salida de video incluye balún SV=señal + balanceada V5 = señal - balanceada

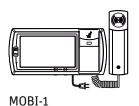
Descripción monitor línea tec

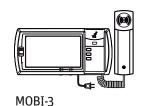
- 1. Pantalla plana LCD de 3.5 pulgadas.
- 2. Salida de llamada electrónica (4 tonos a elegir).
- 3. Botón para encender el monitor desde el interior ♣.
- 4. Botón para activar contrachapa eléctrica •--.
- 5. Auricular.
- 6. Jumpers de programación internos.
- 7. Control de brillo.
- 8. Control de volumen de llamada de calle.
- 9. Fuente de alimentación conmutada con fusible de protección y toma de corriente (110-220Vca).

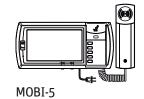
D: 21.3 (A) x 22.8 (L) x 7 (P) cm

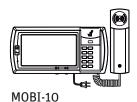


Modelos de monitores diseño Bot



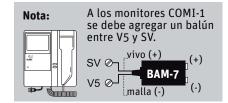






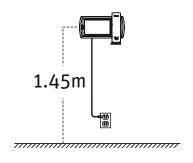
Monitor línea tec



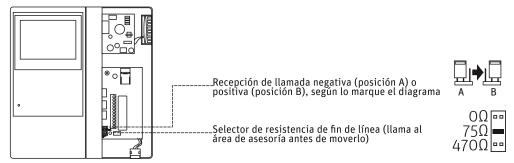


Recomendaciones de instalación

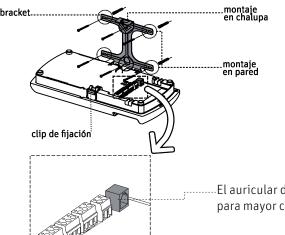
- Altura de colocación 1.45m del piso a la parte media del monitor.
- o Colócalo en un lugar céntrico de la casa o departamento.
- o Ubícalo cerca de una toma de corriente de 127 o 220 Vca.
- Debe quedar lejos de caídas de agua.



Ajustes en monitores diseño Bot y línea tec



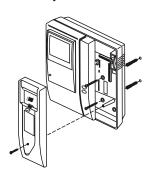
Montaje monitor diseño Bot



- 1. Con un desarmador libera el bracket del clip de fijación.
- 2. Fija el bracket a la chalupa o a la pared según sea el caso.

El auricular del teléfono tiene terminal RJ11 lo que permite su desconexión para mayor comodidad de montaje.

Montaje línea tec



- 1. Con un desarmador retira la base del teléfono
- Puedes colocar el monitor sobre una chalupa estándar de apagador.
- 3. La fijación y conexiones son interiores

Bornes monitor

C+ = salida 14.5 Vcd para alimentar telecámara

SV = señal de video balanceada + V5 = señal de video balanceada -

R3 = recibe llamada del botón de la telecámara

+ = salida + para audio

E1 = para conmutador de video

P = activación de apertura de puerta

RT = salida - para audio

B = micrófono

A = altavoz

Especificaciones

Alimentación: 110 - 220 Vca 50/60 Hz 0,330A

Impedancia de salida: 75 ohms
Temperatura de operación: -10°C / +40°C

Tiempo de encendido: 60 segundos después de llamar de la calle o al presionar el botón 🚨

Recomendaciones de cableado | Distancia entre telecámara y primer monitor

Menos de 50 metros Conexión con cable EKC para el audio y UTP para el video.

Después de 50 metros Usa cable UTP y el distribuidor-amplificador de video Mod. DAV-3 o DAV-4

Distancias mayores a 50 metros utilizar fuente modelo FA-10 para alimentar la telecámara.



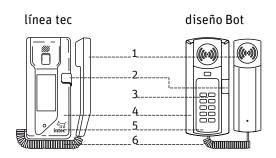
IMPORTANTE siempre usa cable UTP para la conexión de video.

Teléfonos para videoportero

Se utilizan como extensiones adicionales para identificar al visitante en un sistema de videoportero en habitaciones o departamentos donde no se requiera monitor. Los teléfonos se alimentan de los monitores o con una fuente independiente Mod. PT-1 en edificios.

Descripción

- 1. Auricular.
- 2. Botón para activar contrachapa.
- 3. Botonera para intercomunicación de 3, 5 y 10 botones (solo para diseño Bot).
- 4. Oscilador integrado para recibir llamada electrónica.
- 5. Fabricado en plástico ABS de alto impacto color blanco.
- 6. Cable retráctil.



Modelos de teléfonos diseño Bot



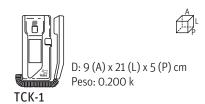






D: 8.5 (A) x 19 (L) x 4.7 (P) cm Peso: 0.200 - 0.250 k

línea tec

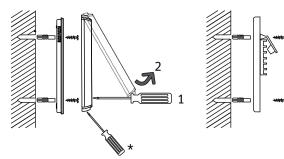


Los teléfonos TOBI y TCK no incluyen fuente.

En un sistema de casa u oficina se pueden alimentar los TOBI-1 o TCK-1 de un monitor (máximo 2 teléfonos por monitor).

En sistemas de edificio se requiere una fuente PT-1 para su alimentación independiente.

Montaje de teléfonos



En los teléfonos TOBI-3, 5 y 10 introduce un desarmador por la parte inferior para liberar la tapa.

- 1. Con un desarmador afloja el tornillo de la tapa del teléfono (el tornillo no sale)
- 2. Jala la tapa desde la parte inferior.

Distribuidor amplificador de video Mod. DAV-3 y DAV-4

Refuerza la señal de video en un sistema de videoportero para obtener una excelente calidad de imagen en los monitores. Se recomienda su uso en instalaciones de casa, edificio y conjuntos habitacionales cuando:

- Se tengan dos o más tuberías verticales.
- Existan tres o más monitores conectados a una misma telecámara.
- Distancias mayores a 50 m de telecámara a monitor(es).

Características

- Cuenta con fuente integrada, se alimenta a 127 Vca.
- Utiliza cable UTP para transmisión de video (balún integrado en modelo DAV-4).
- Tiene 3+1 o 4+1 salidas de video, cada salida de video es para un monitor.
- Los DAV-4 tienen señal de video balanceada.
- Se pueden conectar en cascada o estrella sin límite.

Jumper (resistencia de fin de línea)

El DAV-3 cuenta con un jumper con dos posiciones: O y 75 ohms. De fábrica se encuentra en la posición O y se debe cambiar a 75 ohms en el último distribuidor en una conexión en cascada.

Bornes de video

La señal de video se divide en dos bornes (señal de video SV y negativo V5):

Telecámara	DAV-3	Monitor
V (señal de video)	E S1	SV
- (negativo)		V5

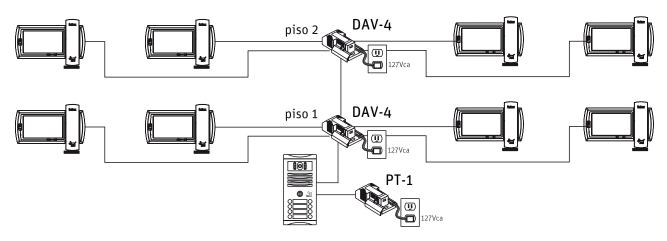
Telecámara	DAV-4	Monitor
V (video + balanceado)	.E SV 1	SV
- (video - balanceado)	V51	V5

Especificaciones

Alimentación: 127 Vca, 50/60 Hz, 0,05A

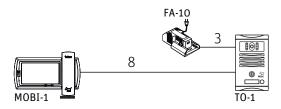
Salidas para monitor: 4 o 5 (una se puede ocupar para conectar a un siguiente DAV-3 o DAV-4)

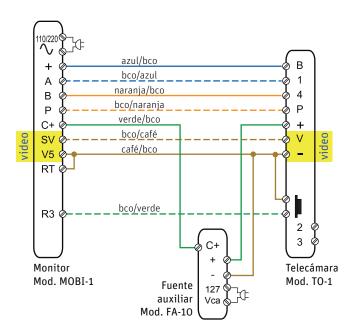
Monitor por salida: 1



Fuente para telecámara mod. FA-10

- Alimenta la telecámara, se recomienda cuando la distancia es mayor a 50 metros entre telecámara y el último monitor.
- Se debe colocar junto a la telecámara (máximo a 10 metros).
- Tiene un voltaje de salida de 13.9 Vcd @ 800mA. Se alimenta de 127 Vca. Incluye reley.



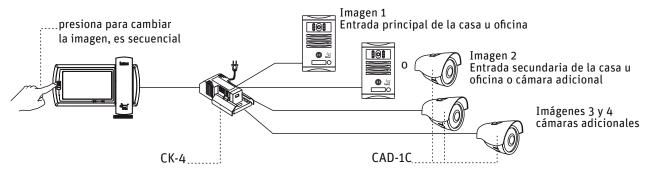


Conmutador de video Mod. CK-4

- Permite la visualización de hasta cuatro puntos distintos en un mismo monitor.
- Se pueden conectar hasta dos telecámaras y dos cámaras adicionales exteriores Mod. CAD-1C.
- Si solo se conecta una telecámara entonces se pueden conectar hasta tres cámaras adicionales exteriores.
- Selecciona automáticamente la telecámara donde se llama (sistema con dos entradas).
- Fácil de conectar, cuenta con bornes de conexión exteriores tipo block.
- Cuenta con fuente de voltaje integrada (se conecta a 127 Vca).
- Fabricado en plástico ABS retardador a la flama y de alto impacto.

Cámara adicional Mod. CAD-1C

- Resistente al agua.
- Uso interior y exterior.
- Resolución horizontal 380 líneas.
- Soporta temperaturas de hasta 50°C.
- Dimensiones: 83mm diametro x 170mm largo.
- Peso: 700 gr.
- LED de luz infrarroja incorporada.
- Voltaje de alimentación 12 Vcd.
- Requiere conmutador Mod. CK-4 para operar.
- La cámara Mod. CAD-1C cambia el formato a blanco y negro en bajas condiciones de luz.



Sistema de videoportero sencillo para casa

Equipo necesario

Telecámara de un botón a color



empotrar

Monitor plano a color de un botón pantalla de 7 pulgadas



MOBI-1

pantalla de 3.5 pulgadas



COMI-1

Teléfono de un botón de pared (opcional)





TOBI-1

TCK-1

Distribuidor de señal



DAV-3 o DAV-4 (ver su uso en página 8.9)

Contrachapa o chapa eléctrica (opcional)









Fuente para telecámara



FA-10 (ver su uso en página 8.10)

Modo de operación

Para llamar de la calle

oprime el botón de la telecámara (automáticamente se encenderá el monitor por un minuto).

Para responder

descuelga el auricular del monitor o teléfono.

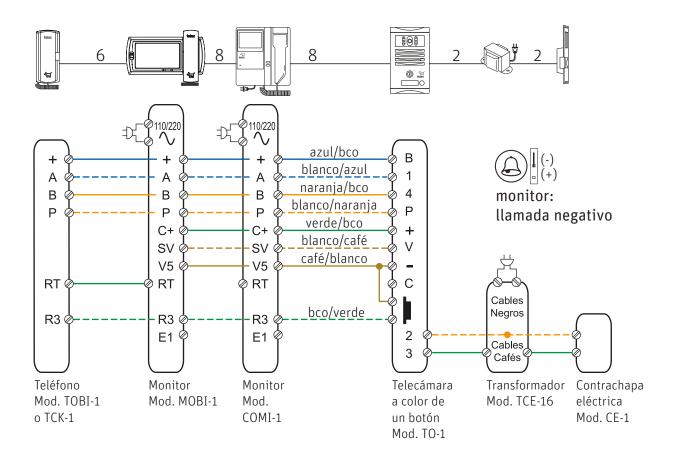
Para encender el monitor

enciende automáticamente al llamar de la calle, desde el interior presiona el botón 📤 .

Para activar la contrachapa

presiona el botón 🕞 del monitor o el que se encuentra al costado derecho del teléfono.

Videoportero sencillo para casa



Videos de instalación del videoportero para casa



Equipo necesario



Cable necesario



Conexión telecámara



Conexión monitor



Conexión contrachapa y transformador



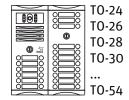
Modo de operación

Sistema de videoportero para edificio

Equipo necesario

Telecámara para edificio de varios botones



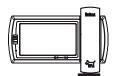


Tablero de conserje



CKM-12 CKM-24 CKM-36

Monitor plano a color de un botón pantalla de 7 pulgadas



MOBI-1



COMI-1

Teléfono de un botón de pared (opcional)





TOBI-1

Distribuidor de señal



DAV-3 o DAV-4 (ver su uso en página 8.9)

Fuentes de alimentación





(ver su uso en página 8.10)

Contrachapa o chapa eléctrica y transformador







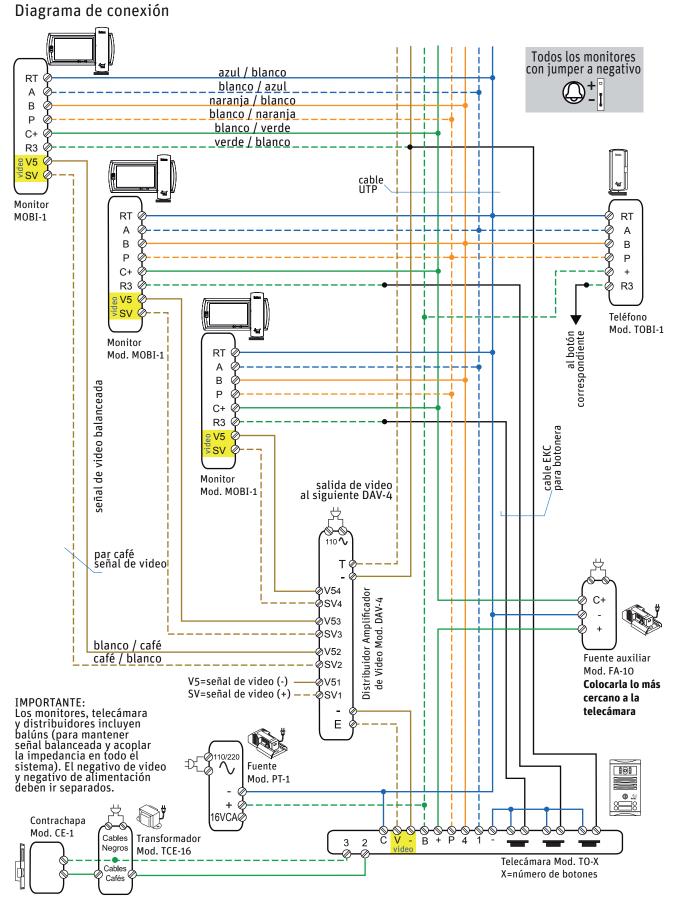
Modo de operación

Para llamar de la calle: oprime el botón de la telecámara correspondiente al departamento deseado.

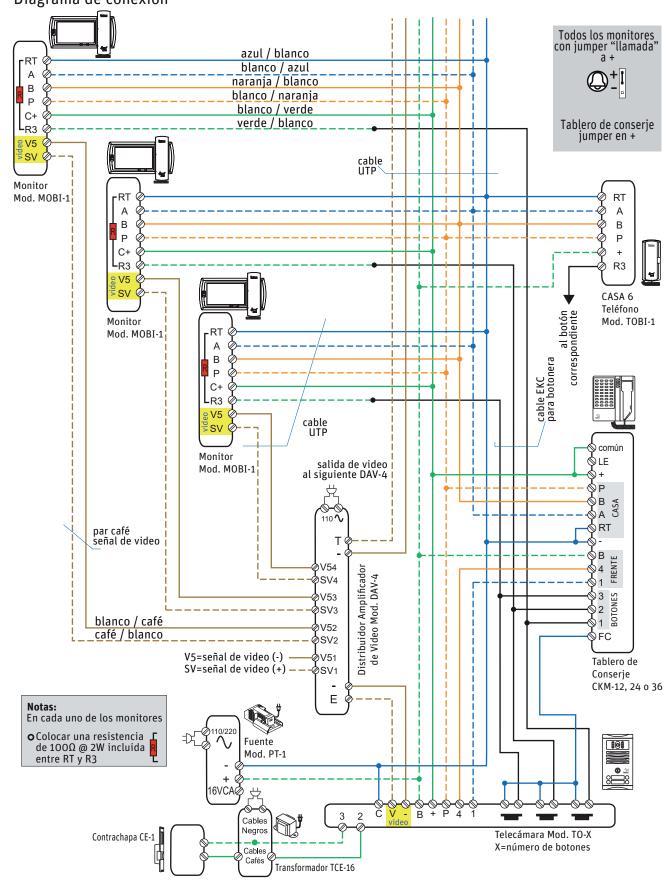
Para responder: descuelga el auricular del monitor o teléfono.

Para encender el monitor: enciende automáticamente al llamar de la calle o presiona el botón ... Para activar la contrachapa: presiona el botón o del monitor o el que se encuentra al costado derecho del teléfono.

Videoportero para edificio con DAV-4 y fuente adicional FA-10



Videoportero para edificio con telecámara, tablero de conserje CKM-12, 24 o 36 y DAV-4 Diagrama de conexión



Videos del sistema de interfón para edificio



Equipo necesario



Distribución de equipo y cable



Conexión telecámara



Conexión fuente PT-1



Conexión fuente FA-10



Conexión DAV-4 parte 1



Conexión DAV-4 parte 2



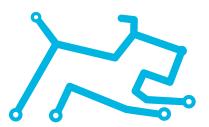
Conexión monitor



Conexión transformador y contrachapa



Modo de operación



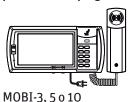
Sistema de videoportero combinado con intercomunicación para casa u oficina Equipo necesario

Telecámara de un botón a color



TO-1 empotrar

Monitor plano a color y teléfonos de varios botones pantalla de 7 pulgadas





TOBI-3, 5 o 10

Fuentes de alimentación



BXC-20 bloqueador



FA-10 (ver su uso en página 8.10)

Contrachapa, chapa y transformador







TCE-16

Distribuidor de señal



(ver su uso en página 8.9)

Modo de operación

Para llamar de la calle

oprime el botón de la telecámara.

Para responder

descuelga el auricular del monitor o teléfono.

Para encender el monitor

enciende automáticamente al llamar de la calle, desde el interior presiona el botón 📤.



Para llamar a otra extensión

levanta el auricular y presiona el botón correspondiente al número de extensión deseada.

Privacidad en la comunicación

la comunicación interna no se escucha en la telecámara.

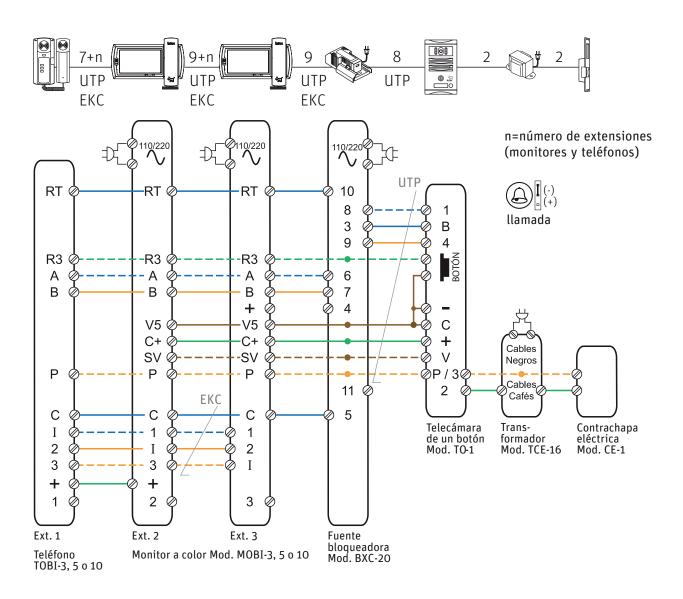
Para recuperar la comunicación a la calle

cuelga todos los auriculares de monitor o teléfono al mismo tiempo.

Para activar la contrachapa

presiona el botón 🕞 del monitor o el que se encuentra al costado derecho del teléfono.

Videoportero para casa u oficina con intercomunicación entre monitores y/o teléfonos Diagrama unifilar y de conexión



Sistema de videoportero con cámaras adicionales

Equipo necesario | sistema sencillo

Telecámara de un botón



TO-1 empotrar

Cámara adicional a color



CAD-1C

Teléfono de pared



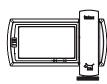
TOBI-1



TCK-1

Monitor plano a color

pantalla de 7 pulgadas



MOBI-1

pantalla de 3.5 pulgadas



COMI-1

Conmutador de video



Fuente para telecámara



FA-10 (ver su uso en página 8.10)

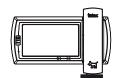
Equipo necesario | sistema combinado con intercomunicación

Telecámara de un botón



TO-1 empotrar

Monitor plano a color pantalla de 7 pulgadas



MOBI-3, 5 o 10

Cámara adicional a color



CAD-1C

Teléfono de pared



TOBI-3, 5 o 10

Conmutador de video



CK-4

Fuentes de alimentación



bloqueador



(ver su uso en página 8.10)

Modo de operación

Para llamar de la telecámara principal

oprime el botón de la telecámara.

Para llamar de la telecámara secundaria

oprime el botón de la telecámara, ésta se activará por 60 segundos.

Privacidad en la comunicación

La comunicación entre el interior y una telecámara no se escucha en la otra telecámara.

Para responder

descuelga el auricular del teléfono.

Para encender el monitor

enciende automáticamente al llamar de la calle, desde el interior presiona el botón 📤

Para seleccionar cámaras adicionales

presiona el botón 🃤 para ir cambiando las imágenes de manera secuencial.

Diagrama unifilar | Con dos telecámaras

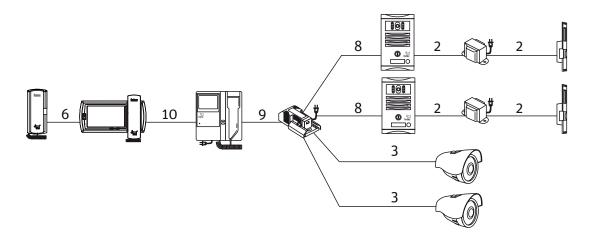


Diagrama unifilar | Con una telecámara

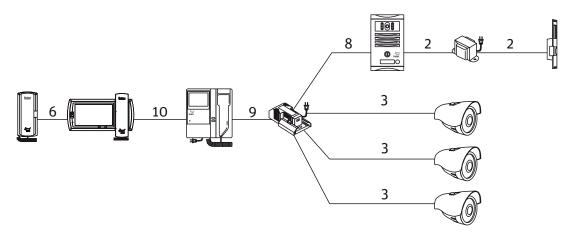
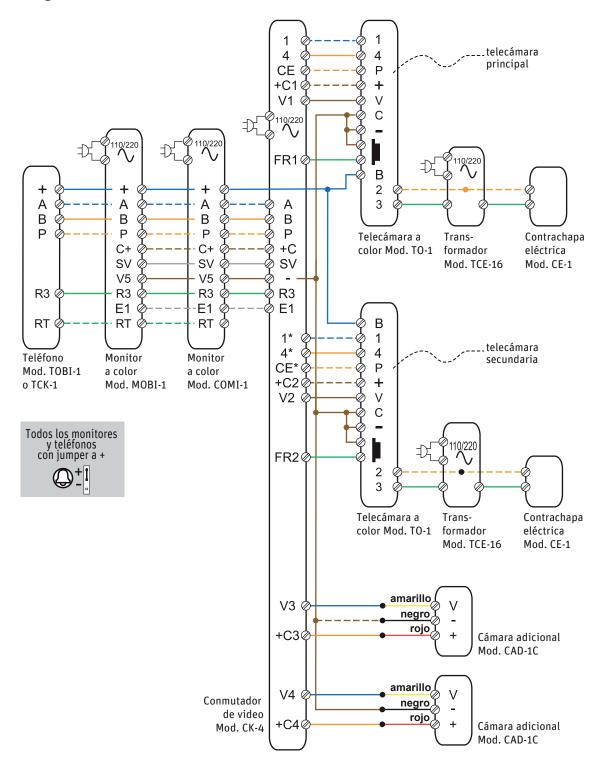


Diagrama de conexión | sistema sin intercomunicación



o El borne E1 hace la conmutación para seleccionar las diferentes cámaras.

Diagrama de conexión | sistema combinado con intercomunicación

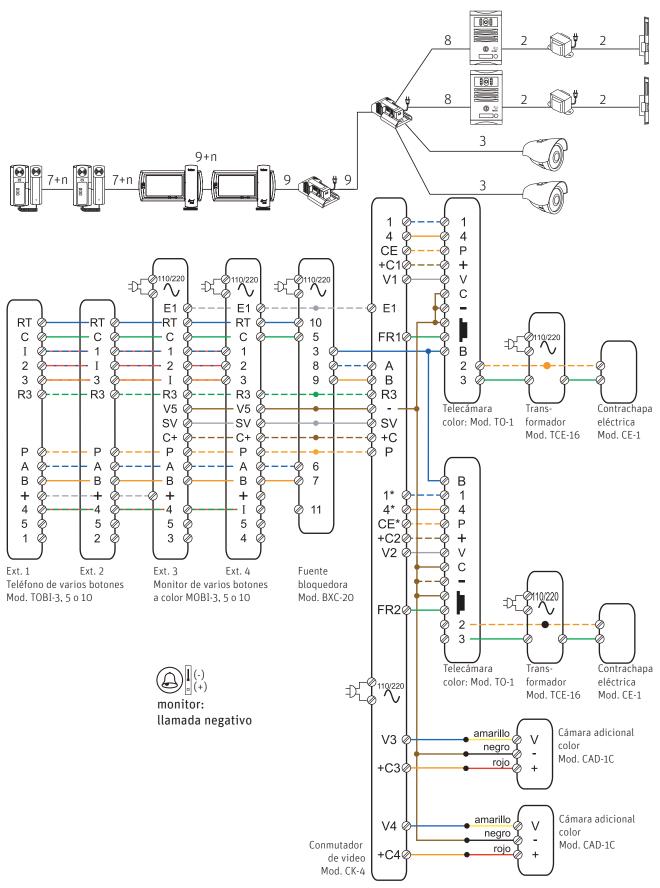
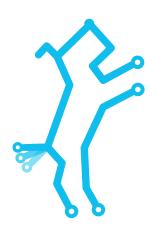


Tabla de equipo y cable para edificio

Deptos	Telecámara	Fuente PT-1	Distribuidor DAV-4	Monitor MOBI-1	Fuente aux FA-10	Contrachapa CE-1 y TCE-16	Cable red general 	Cable derivación (二) (二)
	• III OOOOO					+ 🔠 "		
2	TO-2	1	1	2	-	1 c/u	UTP + EKC-3	UTP
3	TO-4	1	1	3	-	1 c/u	UTP + EKC-3	UTP
4	TO-4	1	1	4	-	1 c/u	UTP + EKC-3	UTP
5	T0-6	1	2	5	-	1 c/u	UTP + EKC-6	UTP
6	T0-6	1	2	6	-	1 c/u	UTP + EKC-6	UTP
7	TO-8	1	2	7	-	1 c/u	UTP + EKC-6	UTP
8	TO-8	1	2	8	-	1 c/u	UTP + EKC-6	UTP
9	TO-10	1	3	9	-	1 c/u	UTP + EKC-6	UTP
10	TO-10	1	3	10	-	1 c/u	UTP + EKC-6	UTP
11	TO-12	1	3	11	-	1 c/u	UTP + EKC-6	UTP
12	TO-12	1	3	12	-	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
13	TO-14	1	4	13	-	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
14	TO-14	1	4	14	-	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
15	TO-16	1	4	15	-	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
16	TO-16	1	4	16	-	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
17	TO-18	1	5	17	-	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
18	TO-18	1	5	18	-	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
19	T0-20	1	5	19		1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
20	TO-20	1	5	20	1	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
21	TO-22	1	6	21	1	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
22	TO-22	1	6	22	1	1 c/u	UTP + EKC-12	UTP
23	TO-24	1	6	23	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
24	TO-24	1	6	24	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
25	TO-26	1	7	25	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
26	TO-26	1	7	26	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
27	TO-28	1	7	27	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
28	TO-28	1	7	28	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
29	TO-30	1	8	29	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
30	TO-30	1	8	30	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
31	TO-32	1	8	31	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
32	TO-32	1	8	32	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
33	TO-34	1	9	33	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
34	TO-34	1	9	34	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
35	TO-36	1	9	35	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
36	TO-36	1	9	36	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
37	TO-38	1	10	37	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
38	TO-38	1	10	38	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
39	TO-38	1	10	39	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
40	T0-40	1	10	40	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
41	TO-40	1	11	41	1	1 c/u 1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
41	TO-42	1	11	41	1	1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
42	TO-42		11	42		1 c/u 1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
43	TO-44	1	11	43 44	1 1	1 c/u 1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
44	TO-44		12			1 c/u 1 c/u	UTP + EKC-25	UTP
50	TO-46	1		45 50	1	•	UTP + EKC-25	UTP
		1	13	50	1	1 c/u		
54	TO-54	1	14	54	1	1 c/u	UTP + EKC-50	итр

Posibles fallas y su corrección

Falla	Acción a realizar	Resultados
Monitor sin video, el resto del sistema se encuentra bien.	Enciende el monitor, verifica los 14 Vcd entre C+ y V5 del monitor.	Si presenta los 14 Vcd se encuentra bien. Revisa continuidad de los bornes de video (SV, C+ y V5 del monitor a V, + y C a la telecámara). Si no se tiene voltaje o se tiene un voltaje menor, el monitor debe repararse, envíalo a un centro de servicio.
Monitor sin video, el resto del sistema se encuentra bien.	Enciende el monitor, mide 12 a 14 Vcd entre C y + de la telecámara	Si la telecámara presenta los 14 Vcd se encuentra bien. Revisa la continuidad entre los bornes SV del monitor y V de la telecámara Si la telecámara no recibe los 14 Vcd del monitor verifica el paso anterior.
Monitor sin audio o ruido en el audio. El resto del sistema se encuentra bien	Colocar el probador Mod. PRO-1 en paralelo con el monitor	Si al colocar el probador sigue sin haber audio, indica que la conexión o el cableado presenta fallas. Si al colocar el probador el audio es claro, indica que el monitor presenta fallas, envíalo a un centro de servicio



Soporte técnico

asesoriayservicio@intec.com.mx **Asesoría técnica** +52(55) 3000 2800 ext. 148 **Asesoría 365 días al año** WhatsApp: 55-6804-6143

www.intec.com.mx

Pirineos 187, Colonia Portales, Alcaldía Benito Juárez, C.P. 03300, Ciudad de México, t. (55) 3000-2800