

SISTEMA VIDEOCITOFONICO BIBUS VOP
BIBUS VOP VIDEO DOOR PHONE SYSTEM
SYSTEME VIDEOPHONE BIBUS VOP
SISTEMA VIDEOINTERFÓNICO BIBUS VOP
VIDEOSPRECHANLAGE BIBUS VOP

El sistema BiBus II[^] ED. VOP (Video Over Power) nace como extensión del sistema interfónico, con el agregado de dispositivos y conductores. En la columna se agregan sólo dos conductores **no polarizados** para transportar la alimentación y la señal vídeo para los monitores. Con relación a los temas que no aparecen en este manual, consultar los manuales de los dispositivos del sistema interfónico.

PRESTACIONES

Las prestaciones del sistema BiBus II[^] ED. VOP son, básicamente, las mismas que las del sistema BiBus II[^] ED. interfónico, con el agregado de las prestaciones que siguen:

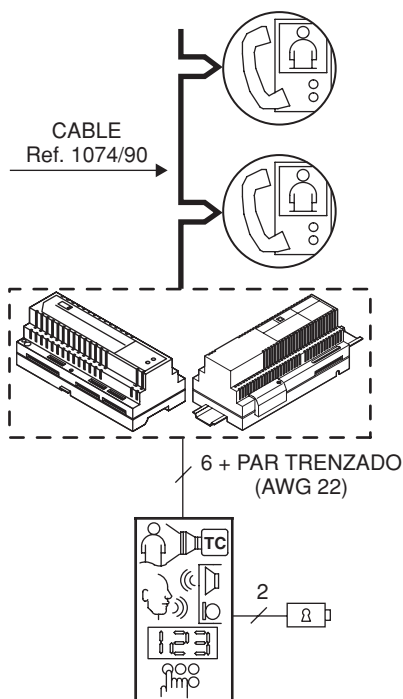
- El número de dispositivos que se pueden conectar y las distancias máximas son iguales al sistema BiBus II[^] ED. interfónico, sin restricciones debidas al vídeo; por lo tanto, es posible tener 600 m entre la cámara TV principal y el monitor, manteniendo el vínculo de la distancia máxima de 200m en columna. A dicho propósito, en el tramo entre principales y secundarios se utiliza el sistema vídeo Diferencial Extendido (DE), formado por convertidores de señal vídeo para cámaras TV (Ref. 1742/13A), distribuidores vídeo (Ref. 1795/40) y regeneradores de señal vídeo (Ref. 1795/250).
- En columna, sólo con 4 conductores es posible realizar sistemas de tipo entrar-salir o con distribuidor vídeo en el piso; dichos conductores son 2 parejas de cables no polarizados: 1 pareja para el vídeo, 1 pareja para el audio.
- Urmet entrega un cable específico para realizar la columna, que garantiza el funcionamiento del sistema y la calidad de la imagen vídeo. En cambio, para la conexión de las cámaras TV es suficiente utilizar un simple par trenzado telefónico AWG22 para transportar sólo la señal vídeo.
- Es posible utilizar los videointerfonos Urmet de varios modelos; también se pueden obtener hasta 2 videointerfonos en paralelo (sin utilizar alimentaciones locales); en dicho caso, se enciende siempre un monitor a la vez.
- A la centralita de portería es posible colocarle un módulo vídeo Scaitel.
- No se deben colocar las resistencias de terminación de 82Ω 1/4W en los monitores y en los distribuidores.
- El encendido del monitor se produce con la llamada y la imagen permanece durante toda la conversación fónica (máx. 250 seg.).

TIPOLOGÍAS DE SISTEMA

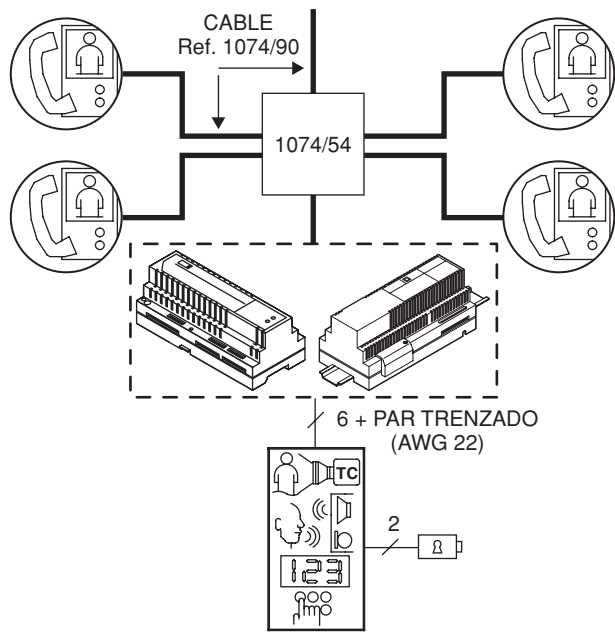
Como se ha dicho, el sistema BiBus II[^] ED. VOP nace del sistema interfónico BiBus II[^] ED. al que se le agrega la parte vídeo. La parte audio está separada en lado calle y lado columna por los Acopladores de Bus; del mismo modo, la parte vídeo está separada en lado cámaras TV y lado monitores de columna por el Alimentador vídeo VOP. Dicho dispositivo, además de alimentar los monitores de columna, permite transportar también, sobre los mismos cables de alimentación, la señal vídeo que procede del lado principal o del lado secundario.

A continuación se presentan algunas configuraciones características del sistema.

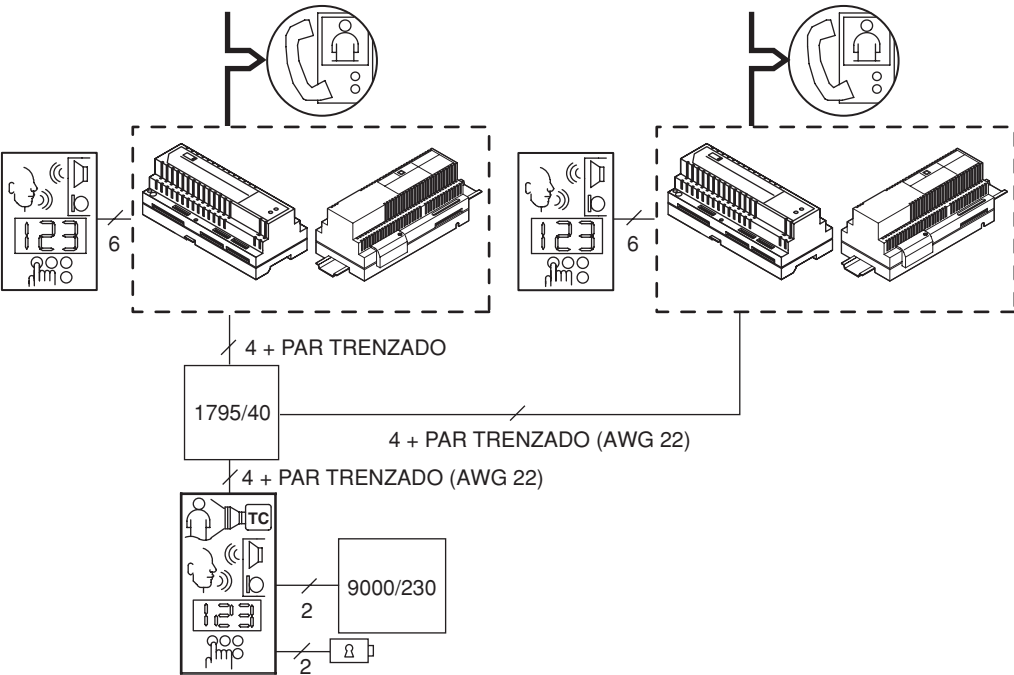
1. Sistema monocolumna con conexión entrar-salir.



2. Sistema monocolumna con distribución en el piso.



3. Sistema con 1 videointerfono principal multicolumna con secundarios interfónicos con conexión entrar-salir.



ADVERTENCIAS

Colocar los cables Bus (L1-L2) a una distancia adecuada de las líneas eléctricas de potencia (superior a 10cm).

Si se está obligado a utilizar conductos en común, consultar las normas de instalación del sector telefónico (impone la colocación de un separador metálico).

Evitar que los conductores de Bus de los microaltavoces se encañalen junto con los conductores Bus de los aparatos interiores.

Evitar también que los conductores Bus de los microaltavoces de acopladores distintos se ubiquen en el mismo conducto.

Límite de extensión del sistema.

La suma de todos los tramos del Bus lado puestos principales debe ser inferior a 800m.

La suma de todos los tramos del Bus lado interfonos de un acoplador debe ser inferior a 800m.

CONDUCTORES QUE SE PUEDEN UTILIZAR

Cuando se conectan los dispositivos de la columna, para garantizar la transmisión de la señal vídeo a la mayor distancia posible y con la mejor calidad, se debe utilizar el cable Ref. 1074/90 que cuenta con las siguientes características:

- Cable multipolar formado por dos parejas trenzadas, revestidas por una vaina exterior de PVC; una pareja se utiliza para la conexión de L1, L2 (blanco, celeste de 0,75mm²); la otra se utiliza para la conexión del vídeo VP (rojo, negro de 1mm²).
- Impedancia del par trenzado vídeo: 100Ohm.

Como alternativa, se pueden utilizar otros tipos de conductores, pero limitan las distancias que se pueden alcanzar y el número máximo de monitores que se pueden conectar (ver los próximos capítulos).

Para la conexión de la señal vídeo (a, b) entre los dispositivos "lado calle" y el alimentador vídeo VOP (cámaras TV, cajas relé, distribuidores de columna), se **debe utilizar un par trenzado telefónico AWG22.**

 Los cables del sistema no deben transitar cerca de las líneas de potencia (110Vca, 230Vca, 380Vca).

SECCIÓN DE LOS CONDUCTORES

Distancia máxima	50m	100m	200m	400m
Cables de columna L1, L2 VPI, VPU entre: - acoplador de bus/ - alimentador VOP - videointerfono	Cable 1074/90			
Cables L1, L2, 0~, 12~ entre: - acoplador de bus master - cualquier dispositivo conectado del lado puestos principales	0.75mm ²	1.5 mm ²	2.5 mm ²	
Cables 0~, 12~ entre: - acoplador de bus - cerradura eléctrica conectada al microaltavoz con digitalizador				
Alimentaciones vídeo lado calle: cables R1, R2				
Cables L1, L2, 0~, 12~ entre: - acoplador de bus - puesto secundario	0.75mm ²	1.5 mm ²		
Cables SE1, SE2 entre: - módulo de llamada - cerradura eléctrica	1.5 mm ²			
Señal vídeo lado calle: cables A, B	Par trenzado AWG22 (0.28 mm ²)			

 Si se utiliza el transformador Ref. 9000/230 para los conductores 0~ y 12~, son válidas las mismas secciones presentadas en la tabla.

 Si se utiliza el Distribuidor Vídeo Ref. 1074/54, es posible utilizar, para la conexión de la brida en derivación al distribuidor, cables sueltos de sección al menos de 0,2mm² para una distancia máxima de 10m. En dicho caso, en columnas dotadas de monitor Artico, la distancia máxima se reduce de 200m a 160m.

NÚMERO DE DISPOSITIVOS Y DISTANCIAS EN COLUMNA DE ACUERDO CON EL TIPO DE CONDUCTORES

- Número máximo de videointerfonos = 50.
- Número máximo de distribuidores vídeo en entrar-salir = 13.
- Número máximo de distribuidores vídeo en serie = 2.

El número máximo de dispositivos que se pueden conectar en una columna de cables vídeo VOP es:

La distancia máxima en una columna de cables VOP es 200m, con los siguientes casos límite:

Columnas dotadas de monitores Atlántico o Utopia	Número monitores	Distancia máx. con cable Ref. 1074/90	Distancia máx. con 2 pares trenzados AWG 22	Distancia máx. con cables de sección mínima 0,2 mm ²
Configuración entrar-salir	50	200m	80m	50m
Configuración con distribuidor	50 (13 distribuidores)	200m	80m	50m

Columnas dotadas de monitores Artico	Número monitores	Distancia máx. con cable Ref. 1074/90
Configuración entrar-salir	50	170m
Configuración entrar-salir	44	200m
Configuración con distribuidor	50 (13 distribuidores)	200m

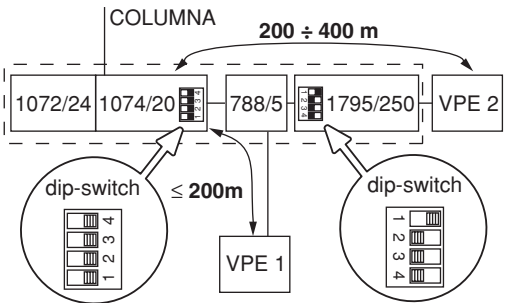
Columnas dotadas de monitores Artico	Número monitores	Distancia máx. con 2 pares trenzados AWG 22	Distancia máx. con cables de sección mínima 0,2 mm ²
Configuración entrar-salir	20	80m	50m
Configuración con distribuidor	40 (10 distribuidores)	80m	50m

Para configuraciones especiales, ponerse en contacto con el área técnica del servicio clientes de Urmet.

DISTANCIAS ENTRE LAS CÁMARAS TV Y EL ALIMENTADOR VOP

- La cámara TV secundaria puede estar, al máximo, a 200m del alimentador vídeo VOP.
 - La cámara TV principal puede estar, al máximo, a 400m del alimentador vídeo VOP.
- Para que la señal vídeo se regenere correctamente dentro del alimentador vídeo antes de ser transmitida en columna, es necesario configurar, en el alimentador vídeo VOP, la distancia de la cámara TV principal. Si no todas las cámaras TV principales se encuentran en la banda configurada, es necesario configurar la banda más cercana y utilizar el Regenerador Video Ref. 1795/250 para las cámaras TV más distantes.

Por ejemplo:



ALIMENTADOR Ref. 1074/20

VÍDEO

VOP

BORNES

VP: Bornes para alimentación columna VOP
R2: Positivo alimentación cámara TV
R1: Negativo alimentación cámara TV
CM: Mando modulador desde Ref. 1072/24
GND: Negativo mando modulador desde Ref. 1072/24
M: Mando modulador remoto
R: Señal de activación conmutación vídeo (de principal a secundario)
R1: Masa vídeo
A: Señal vídeo desde principal
B: Señal vídeo desde principal
AS: Señal vídeo desde secundario
BS: Señal vídeo desde secundario

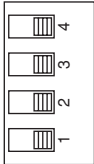
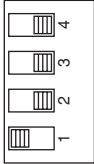
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación: **230Vca $\pm 10\%$ 50Hz**
Potencia: **45W**
Salida R2, R1: **18Vcc $\pm 10\%$**
Salida VP: **28Vcc $\pm 5\%$ @700mA intermitentes (4 minutos ON – 4 minutos OFF)**
Temperatura: **10°C $\div$ +40°C**
Dimensiones: **180 x 75 x 90mm equivalente a 10 módulos DIN 43880**

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN

El contenedor es apropiado, ya sea para el montaje en barra DIN que de pared, usando tornillos y tacos; en todos los casos, el alimentador se **debe** instalar en lugares secos y protegidos de la intemperie y respetando las normas de seguridad.

Para que la señal vídeo se regenere correctamente dentro del alimentador vídeo antes de ser transmitida en columna, es necesario configurar, en el alimentador vídeo VOP, la distancia de la cámara TV principal.

Distancia	Interruptor dip alimentador VOP
0 $\div$ 200 mt	
200 $\div$ 400 mt	

DISTRIBUIDOR VÍDEO Ref. 1795/40

El distribuidor Ref. 1795/40 permite distribuir la señal vídeo diferencial, que proviene de las cámaras TV principales, en varias columnas de cables (máximo 4).

BORNES

R1: Masa vídeo
R2: Alimentación vídeo
A, B (IN): Señal vídeo en entrada
A, B (OUT): Señal vídeo en salida
A, B (I): Señal vídeo en salida para derivación I
A, B (II): Señal vídeo en salida para derivación II
A, B (III): Señal vídeo en salida para derivación III
A, B (IV): Señal vídeo en salida para derivación IV

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación: **12 – 20Vcc**
Absorción: **100mA @18Vcc con 1 salida activa**
Dimensiones: **94 x 64 x 28mm**
Temperatura: **-5 $\div$ +45°C**

Atención: No hay que montar nunca las resistencias de terminación del vídeo.

ALIMENTADOR VÍDEO EN EL PISO VOP Ref. 1074/54

El distribuidor Ref. 1074/54 permite distribuir la señal vídeo VOP de la columna en 4 videointerfonos.

BORNES

VPI: Señal en entrada
VPU: Señal en salida
VP (I): Señal en salida para derivación I
VP (II): Señal en salida para derivación II
VP (III): Señal en salida para derivación III
VP (IV): Señal en salida para derivación IV

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación VPI: **14 – 28Vcc**
Dimensiones: **94 x 64 x 28mm**
Temperatura: **-5 $\div$ +45°C**

Atención: No hay que montar nunca las resistencias de terminación del vídeo.

Collegamento di 2 videocitofoni in parallelo:

A) Con connessione video al piano tramite una derivazione del distributore.

B) Con connessione video entra/esci.

Connection of 2 video door phones in parallel:

A) With floor connection via distributor extension;

B) With in/out video connection.

Raccordement de deux vidéophones en parallèle :

A) Par connexion vidéo à l'étage via une dérivation du distributeur.

B) Par connexion vidéo entrée/sortie.

Conexión de 2 videointerfonos en paralelo:

A) Con conexión video al piso mediante una derivación del distribuidor

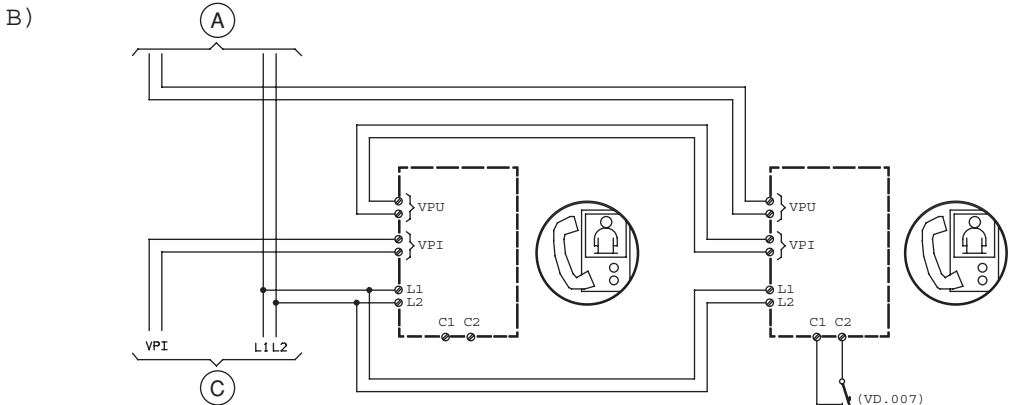
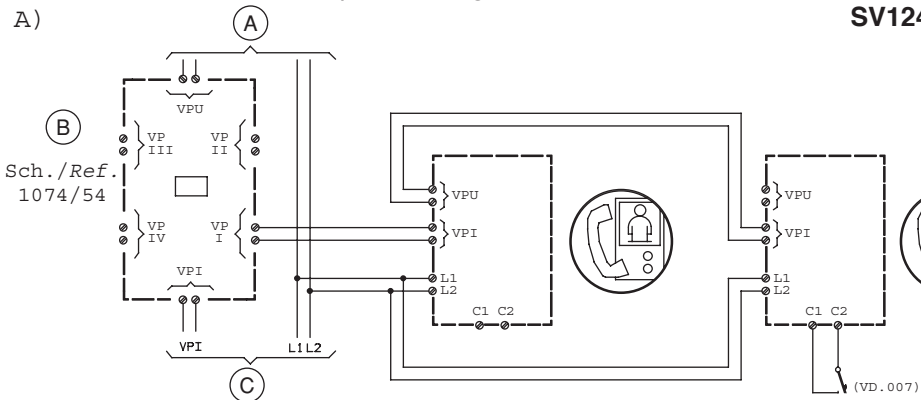
B) Con conexión video entrar-salir.

Paralleler Anschluss von zwei Videoanlagen:

A) Mit Videoanschluss auf der Etage über eine Abzweigung des Verteilers.

B) Mit Ein-Ausgabe-Videoanschluss.

SV124-0210C



 **Nel caso di apparecchi in parallelo, il pulsante di chiamata al piano deve essere collegato su un solo dispositivo.**

The floor call button must be connected to only one device in the case of devices in parallel.

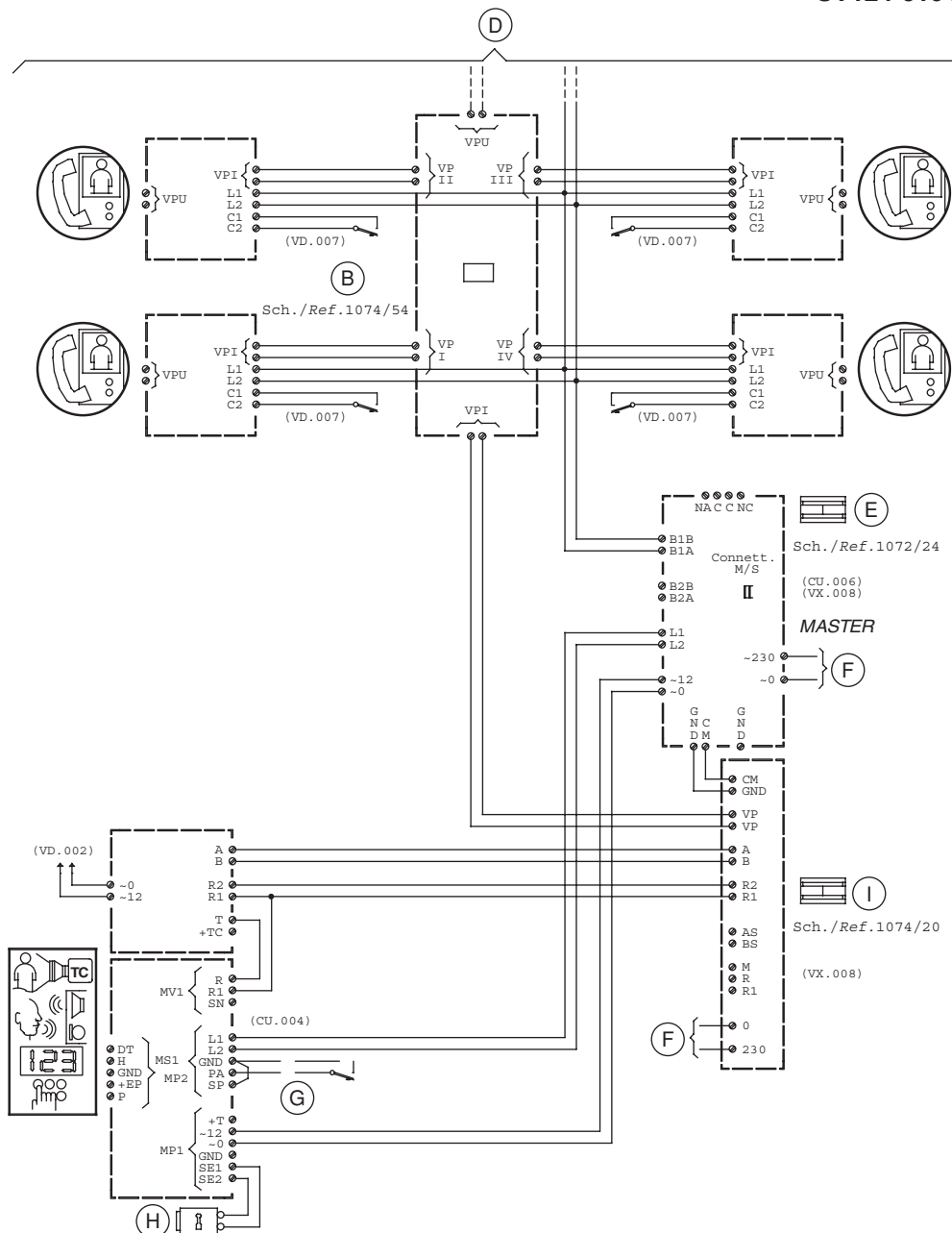
En cas d'appareils en parallèle, le bouton d'appel à l'étage doit être raccordé sur un seul dispositif.

En el caso de aparatos en paralelo, el pulsador de llamada al piso se debe conectar en un solo dispositivo.

Bei parallel geschalteten Geräten darf die Taste des Etagenrufs nur an eine Vorrichtung angeschlossen sein.

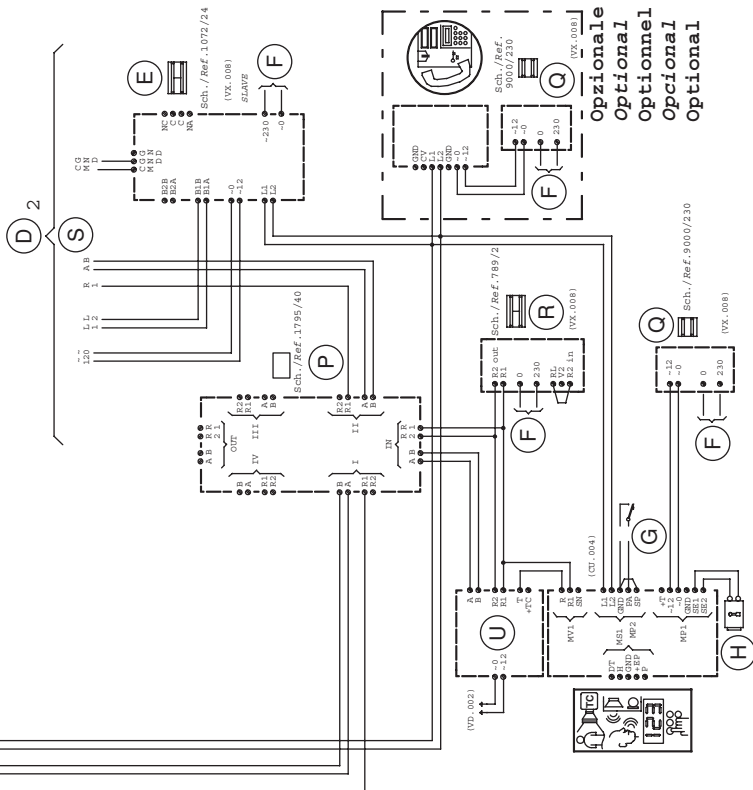
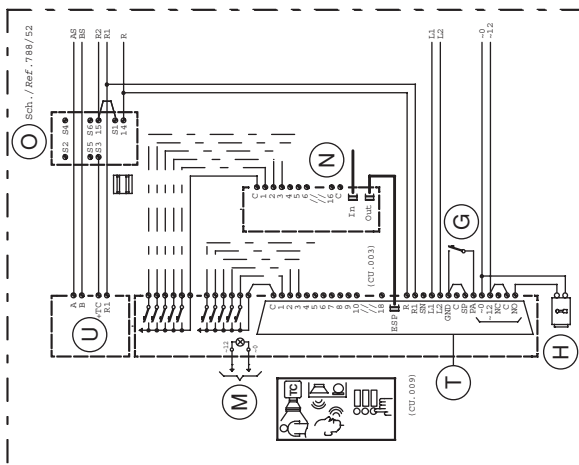
Collegamento di max. 50 Videocitofoni ad 1 videoportiere elettrica
Connection of max. 50 Video door phones to 1 video door unit
Branchement d'un maximum de 50 videophones a 1 videoportier electrique
Conexión de máx. 50 Videointerfonos a 1 videoportero eléctrico
Anschluss von max. 50 Videoanlagen an 1 elektrische Videoüberwachung

SV124-0194C



Anschluss von 2 Videoanlagen-säulen an 1 elektrische Haupt-Videoüberwachung bestehend aus Rufmodul und Aufnahmeeinheit

Esempio "B"
 Example "B"
 Ejemplo "B"
 Ejemplo "B"
 Beispiel "B"



Opzionale
 Optional
 Optional
 Optional
 Optional

- (A) Alla Colonna
To Riser
Vers La Colonne
A La Columna
An Der Steiger
- (B) Distributore video VOP
VOP video distributor
Distributeur vidéo VOP
Distribuidor vídeo VOP
Videoverteiler VOP
- (C) Dalla colonna
From the riser
De la colonne
De la columna
Zu Steiger
- (D) Colonna
Riser
Colonne
Columna
Steiger
- (E) Accoppiatore di bus
Bus coupler
Coupleur de bus
Acoplador de bus
Buskoppler
- (F) Linea~
Line~
Ligne~
Línea~
Leitung~
- (G) Azionamento serratura
Lock drive
Actionnement serrure
Accionamiento de la cerradura
Schlossbetätigung
- (H) Serratura elettrica
Electrical lock
Serrure électrique
Cerradura eléctrica
Elektroverriegelung
- (I) Alimentatore video VOP
Video power unit VOP
Alimentateur vidéo VOP
Alimentador vídeo VOP
Video-Netzteil VOP
- (L) Ai moduli successivi
To next modules
Vers les modules suivants
A los siguientes módulos
An die anschließenden Module
- (M) Illuminazione cartellini
Name tag lighting
Eclairage des étiquettes
Iluminación de tarjeteros
Namensschildbeleuchtung
- (N) Max. 4 espansione 16 utenze
Max. 4 16-user expansion
Maximum 4 expansion 16 utilisateurs
Máx. 4 expansión 16 usuarios
Max. 4 Erweiterung 16 Teilnehmer
- (O) Scatola a relé
Relay box
Boîtier à relais
Caja relé
Umschaltrelais
- (P) Distributore video
Video distributor
Distributeur vidéo
Distribuidor vídeo
Videoverteiler
- (Q) Trasformatore
Transformer
Transformateur
Transformador
Transformator
- (R) Alimentatore telecamera
Camera power unit
Alimentateur caméra
Alimentador cámara
Kamera-Netzteil
- (S) Come colonna 1
As riser 1
Comme colonne 1
Como la columna 1
Wie Steiger 1
- (T) Posto esterno con digitalizzatore integrato
Loudspeaking unit with built-in digitalizer
Poste externe avec numériseur
Microaltavoz con digitalizador
Sprecheinheit für aussen mit digitalisierer
- (U) Telecamera + Adattatore video
Camera + Video adapter
Caméra + Adaptateur vidéo
Videocámara + Adaptador vídeo
Kamera + Videoadapter