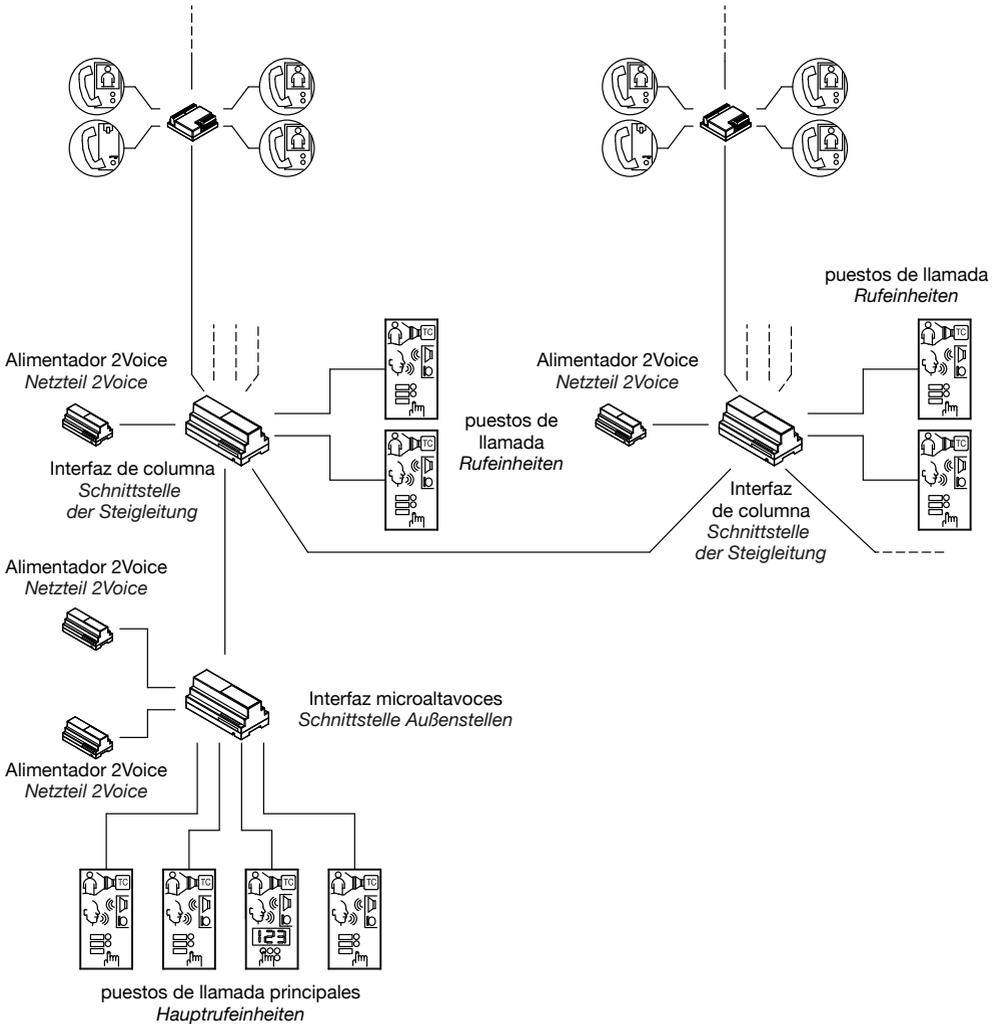


## MANUAL DEL SISTEMA SYSTEM-HANDBUCH

Máximo 127 aparatos interiores por columna  
*Maximal 127 Innenstellen pro Steigleitung*

Máximo 127 aparatos interiores por columna  
*Maximal 127 Innenstellen pro Steigleitung*



## ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS GENERALES Y TIPOS DE SISTEMAS .....	3
TIPOS DE SISTEMA .....	4
FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA .....	9
Control de las llamadas y del estado de ocupado .....	9
Funciones de los microaltavoces .....	9
Funciones de vigilancia vídeo y de control de accesos .....	10
Funciones de los aparatos interiores .....	11
FUNCIONES ADICIONALES .....	12
Encendido de las luces de las escaleras.....	12
INSTALACIÓN DEL SISTEMA .....	13
Normas e inmunidad contra disturbios .....	13
Número mínimo y máximo de dispositivos .....	13
Alimentación del sistema.....	14
Tipos de cables que se pueden utilizar .....	16
Distancias y extensión máximas .....	17
Conexión de la cerradura eléctrica para peatones .....	28
Conexión del relé externo del mando de la centralita pasaje para vehículos .....	28
Conexión de señales auxiliares del microaltavoz.....	28
Conexión de las señales de los aparatos interiores .....	28
Realización de los cableados y uso de los extremos de línea .....	28
ACTIVACIÓN DEL SISTEMA .....	30
1 Configuración de los extremos de línea (z) .....	30
2 Configuración de los dispositivos .....	30
3 Encendido y comprobación de la tensión de alimentación .....	36
4 Comprobación del sistema .....	36
5 Asociación de pulsadores de microaltavoces a los usuarios.....	37
6 Comprobación funcional básica.....	39
7 Programaciones opcionales para funciones adicionales .....	39
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS DISPOSITIVOS .....	44
NOTAS RELACIONADAS CON LOS DIAGRAMAS .....	45
EJEMPLOS DE CONEXIÓN .....	90

El sistema videointerfónico 2Voice se caracteriza por su sencillez de instalación, porque se utilizan sólo 2 cables no polarizados para la interconexión de todos los dispositivos del mismo.

Su estructura modular permite componer pequeños sistemas mono o bifamiliares y también grandes sistemas de distintos tipos y dimensiones: interfónicos, videointerfónicos o mixtos, ofreciendo soluciones adecuadas a todas las exigencias.

## CARACTERÍSTICAS GENERALES Y TIPOS DE SISTEMAS

Con el sistema videointerfónico 2Voice es posible componer sistemas videointerfónicos de hasta 127 usuarios por columna, con un máximo de 32 columnas, cada una de ellas con un máx. de 2 puestos de llamada secundarios. Además, puede haber hasta 4 puestos de llamada principales y una centralita de portería.

Las características del sistema videointerfónico 2Voice son las siguientes:

### **Sistema**

- Posibilidad de controlar hasta 4 microaltavoces principales en conmutación automática.
- Posibilidad de controlar hasta 32 columnas, cada una de ellas con un máx. de 2 puestos de llamada secundarios.
- Posibilidad de controlar hasta 127 aparatos interiores por columna con un solo alimentador.
- Posibilidad de controlar hasta 4 aparatos interiores en paralelo por cada usuario.
- Posibilidad de conectar en el sistema una centralita de portería con las funciones tradicionales: función día/noche, memorización de las llamadas perdidas, etc.
- Sólo 2 cables no polarizados en cada parte del sistema.
- Ninguna alimentación local necesaria en puestos de llamada o aparatos interiores.
- Cableado en derivación mediante distribuidor de 4 usuarios o en entrar-salir directamente en los bornes de los dispositivos.
- Protección contra cortocircuitos en derivación.
- Programación: simplificada, con interruptores dip para aparatos interiores y microaltavoces de pulsadores; mediante Bluetooth para módulos de llamada.
- Activación de la cerradura eléctrica desde todos los aparatos interiores, con tiempo de activación y modo (libre/con secreto) programable.
- Activación de una segunda cerradura (pasaje para vehículos) desde todos los aparatos interiores.

### **Vigilancia vídeo y control de accesos**

- Posibilidad de conectar directamente hasta 2 cámaras en los puestos de llamada, que pueden transformarse en 5 con el añadido de un conmutador vídeo opcional (sólo en los puestos de llamada que están preparados para ello).
- Indicación de puerta de entrada que quedó abierta, mediante led en los aparatos interiores.
- Posibilidad de programar en los módulos de llamada un código de apertura de la puerta de 4 cifras (sin franja horaria) para cada usuario y códigos generales con franja horaria.

### **Puestos de llamada**

- Pueden ser de pulsadores (microaltavoces) o con repertorio de nombres (módulos de llamada).
- Cámara a colores de serie para las posiciones de llamada videointerfónicas.
- Sensor de puerta de entrada que quedó abierta.
- En el caso de los puestos de llamada de pulsadores (microaltavoces), posibilidad de conectar hasta 64 pulsadores utilizando 4 dispositivos de expansión de pulsadores.

### **Aparatos interiores**

- Aparatos interiores videointerfónicos con imagen de colores o en blanco y negro, manos libres o con microteléfono.
- Melodía para todas las llamadas interfónicas que el usuario puede seleccionar entre las 5 melodías posibles.
- Timbres de llamada interfónica diferenciados (con la misma melodía) según la procedencia (desde principal, desde secundario, desde aparato interior intercomunicante, desde la centralita).
- Función de autoactivación cíclica en los puestos de llamada y en las posibles cámaras de control (sólo en los puestos de llamada que están preparados para ello).
- Llamada a la centralita de portería.
- Llamada intercomunicante programable de manera totalmente libre, en la columna o en el apartamento.

- Pulsador de llamada al piso con melodía diferenciada, que el usuario puede seleccionar entre las 5 melodías posibles.
- Posibilidad de conectar en el aparato interior, para la repetición de todas las llamadas, un timbre adicional
- autoalimentado, un relé repetidor de llamada o un repetidor de llamada inalámbrico.
- Visualización del estado de apertura de la puerta de entrada.

### Funciones adicionales

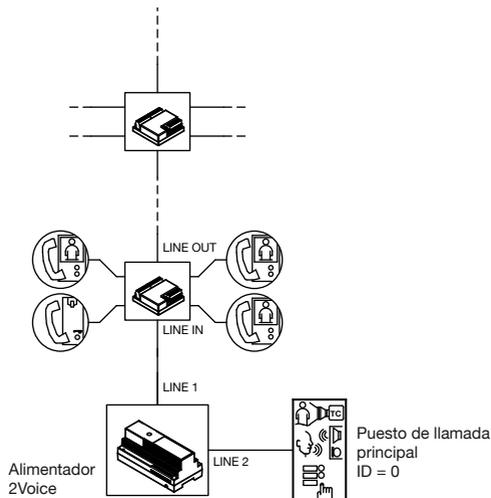
- Posibilidad de encendido de las luces de las escaleras mediante decodificador especial, que se puede controlar desde los aparatos interiores, desde los microaltavoces y desde la centralita.
- Posibilidad de conectar un contestador videointerfónico en cada columna.
- Control del dispositivo de repetición de la fonía para personas con déficit auditivo, en conformidad con la ley europea SOCU0611477A.

### Normas

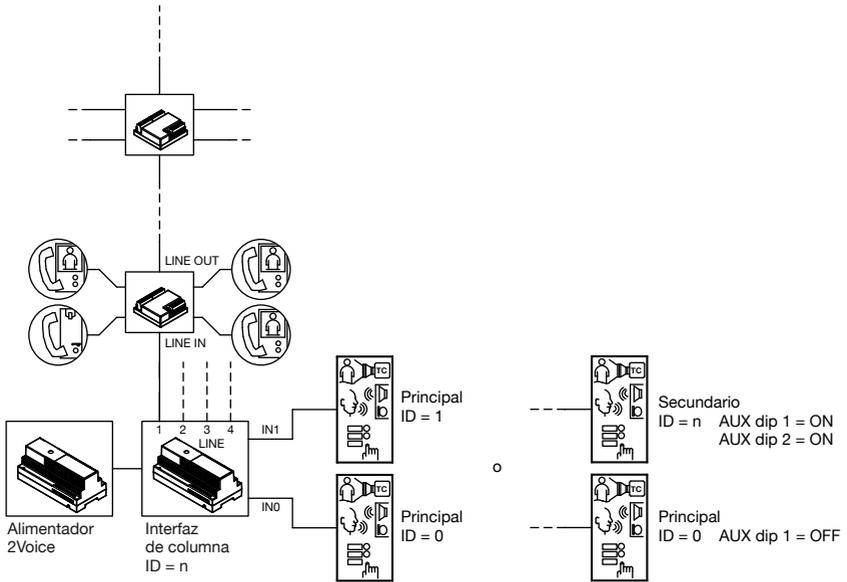
- Alimentador de sistema certificado IMQ y VDE.
- Todos los dispositivos responden a las normas CE referidas a la compatibilidad electromagnética y a las normas de baja tensión.
- El sistema está intrínsecamente protegido contra disturbios electromagnéticos de tipo estático y de impulsos.

## TIPOS DE SISTEMA

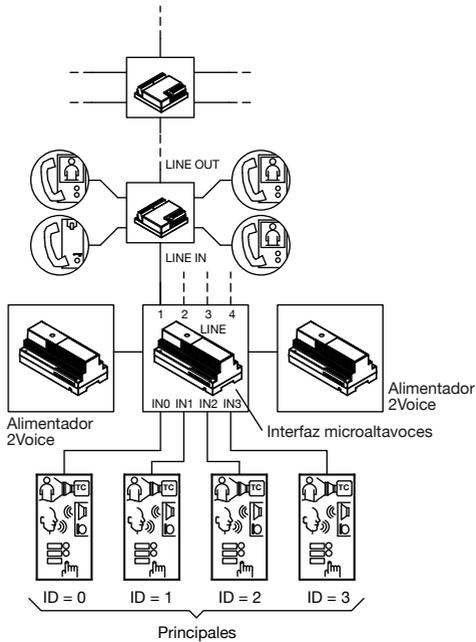
### Monocolumna, 1 columna de cables, 1 puesto de llamada



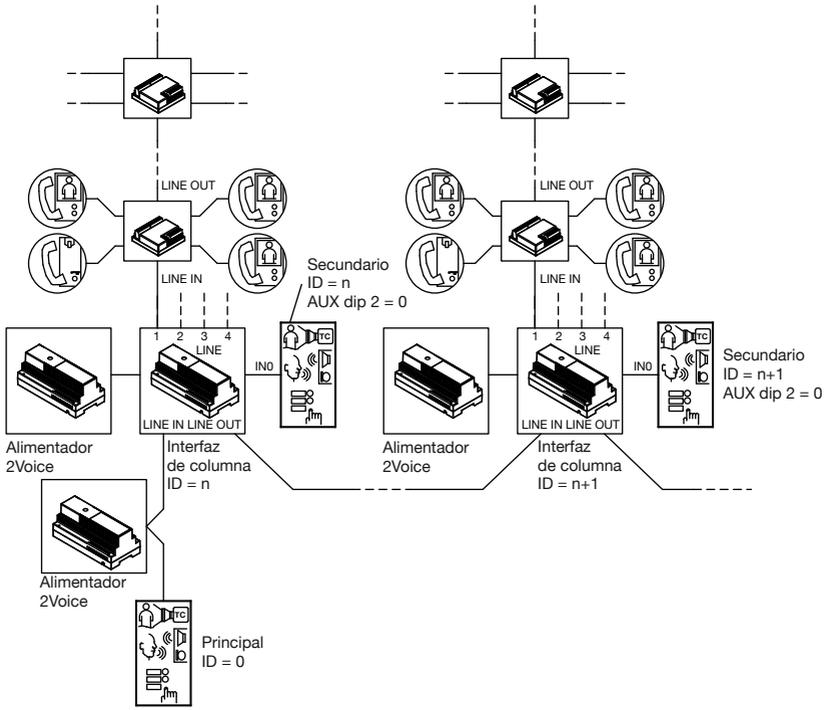
**Monocolumna, máx. 4 columnas de cables, 2 puestos principales o 1 principal y 1 secundario**



**Monocolumna, máx. 4 columnas de cables, máx. 4 puestos de llamada principales**

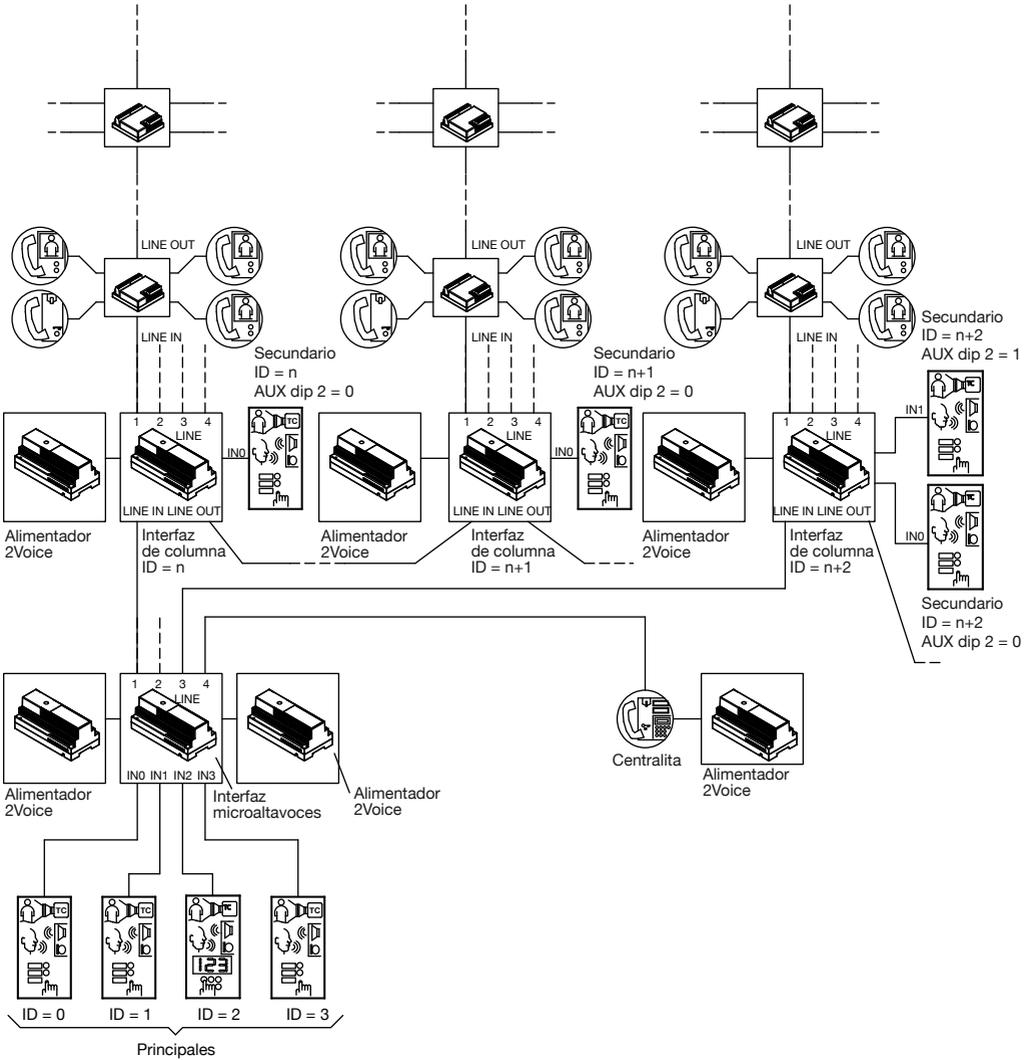


Máx. 16 columnas, 1 puesto de llamada principal y 1 secundario en cada columna





**32 columnas, 4 puestos de llamada principales y 1 o 2 secundarios en cada columna, una centralita de portería**



# FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

## CONTROL DE LAS LLAMADAS Y DEL ESTADO DE OCUPADO

El sistema 2Voice permite varias conversaciones simultáneas en las distintas columnas, además de otra conversación entre un puesto de llamada principal y un aparato interior perteneciente a una columna cualquiera no ocupada en la conversación.

El comportamiento del sistema tras una llamada es el siguiente:

- Una llamada desde un puesto de llamada principal, coloca en ocupado los otros puestos de llamada principales y toda la columna del aparato interior llamado, durante el tiempo de espera de respuesta (máx. 60 segundos). Durante la espera de respuesta, el sistema (puestos de llamada principales y puestos secundarios de la columna interesada) se encuentra en estado de ocupado. Cuando el usuario responde y entra en conversación, el estado de ocupado se prolonga durante el tiempo de conversación garantizado: éste es un tiempo que se puede configurar durante la instalación y va de 1 a 70 segundos. Cuando transcurre el tiempo de conversación garantizado, otra llamada puede interrumpir la conversación. El tiempo máximo de conversación es de 10 minutos. Al final de la conversación, porque el usuario cuelga o porque se cumple el tiempo de espera, el sistema vuelve al estado de reposo.
- Una llamada desde un puesto de llamada secundario se comporta de la misma manera, pero ocupa exclusivamente la columna interesada, incluyendo un posible segundo puesto secundario, pero no los otros puestos de llamada, ya sean principales que secundarios. Al final de la conversación, porque el usuario cuelga o porque se cumple el tiempo de espera, el sistema vuelve al estado de reposo.
- Una autoactivación de un aparato interior en un puesto de llamada, coloca en ocupado todos los puestos de llamada principales y toda la columna del aparato interior durante el tiempo de espera de respuesta (máx. 60 segundos) - pero no los puestos de llamada secundarios correspondientes a las otras columnas. Si el aparato interior activa la conversación (alzando el microteléfono o – en los videointerfonos manos libres – accionando el pulsador correspondiente), el estado de ocupado puede ser más o menos prolongado, durando un tiempo equivalente al tiempo de conversación garantizado (que se configura en la fase de instalación y va de 1 a 70 segundos). Durante el tiempo de ocupado generado por una autoactivación, las llamadas interfónicas normales pueden interrumpir o no la autoactivación, según lo programado en el puesto de llamada (parámetro interrupción). El tiempo máximo de conversación es de 10 minutos. Durante el tiempo de ocupado, ninguno de los otros aparatos interiores del sistema puede autoactivarse. Al final de la conversación, porque el usuario cuelga o porque se cumple el tiempo de espera, el sistema vuelve al estado de reposo.
- Una llamada intercomunicante coloca en ocupado los aparatos interiores de la columna y los posibles puestos de llamada secundarios presentes en la columna, durante el tiempo de espera de respuesta (máx. 60 segundos). Cuando el usuario responde, el estado de ocupado puede ser más o menos prolongado, durando un tiempo equivalente al tiempo de conversación garantizada (que se configura en la fase de instalación y va de 1 a 70 segundos). Durante el tiempo de ocupado generado por una llamada intercomunicante, las llamadas interfónicas normales pueden interrumpir o no la llamada intercomunicante y la consiguiente conversación, según lo programado en el puesto de llamada (parámetro interrupción). El tiempo máximo de conversación es de 10 minutos. Al final de la conversación, porque el usuario cuelga o porque se cumple el tiempo de espera, el sistema vuelve al estado de reposo.
- Una llamada al piso no influye sobre el estado de ocupado del sistema.

## FUNCIONES DE LOS MICROALTAVOCES

 Para las prestaciones particulares de cada posición de llamada hacer referencia al manual de instrucciones dedicado..

### ENVÍO DE LAS LLAMADAS

Cuando se envía una llamada (que en el caso de un microaltavoz corresponde al accionamiento de un pulsador de llamada), pueden presentarse los siguientes casos, según el estado del puesto de llamada y de la columna que se llama:

- Microaltavoz libre: el microaltavoz emite un tono de envío de llamada (1 bip).
- Microaltavoz ocupado: el microaltavoz emite un tono de disuasión (3 bips seguidos) y hace parpadear el led amarillo situado en la parte delantera hasta que caduque el ocupado. Al final del ocupado es necesario accionar nuevamente el pulsador de llamada o repetir la llamada mediante el instrumento disponible en ese puesto.

## **CONTROL DE LA CERRADURA ELÉCTRICA PARA PEATONES**

Los puestos de llamada tienen 2 bornes para el control de descarga capacitiva con mantenimiento de la cerradura eléctrica para peatones (SE-, SE+), lo que permite no tener que utilizar ninguna fuente de alimentación separada para el control de la cerradura eléctrica.

La cerradura eléctrica se maneja en los siguientes casos:

- Cada vez que se acciona el pulsador del vestíbulo (bornes PA, CT).
- Cuando se recibe el mando de apertura de la puerta de un aparato interior, según la configuración del modo de funcionamiento “libre” o “con secreto”:
  - “Con secreto”: el accionamiento del pulsador de apertura de la puerta de un aparato interior puede activar la cerradura eléctrica del puesto de llamada, sólo si está en conversación fónica con el mismo, o también si tras una llamada o una autoactivación, está en conexión vídeo con dicho puesto o en espera de respuesta.
  - “Libre”: el accionamiento del pulsador de apertura de la puerta de un aparato interior puede activar la cerradura eléctrica del puesto de llamada, si el mismo está configurado como principal, o si está configurado como secundario y el usuario pertenece a la misma columna del puesto de llamada.
- Cuando se recibe el mando de apertura de la puerta desde la centralita.

Durante la activación de la cerradura eléctrica, los tarjeteros adicionales (si están alimentados por los bornes ILL del microaltavoz) se apagan.

## **CONTROL DE LA APERTURA DE LA PUERTA DEL PASAJE PARA VEHÍCULOS**

Los microaltavoces tienen dos bornes conectados con los contactos de un relé normalmente abierto, que se utiliza como mando de una centralita para el dispositivo de apertura del portón (1). Cuando se recibe el mando de apertura de la puerta del pasaje de vehículos desde un aparato interior, el relé se controla durante 1 segundo, según la configuración del modo de funcionamiento “libre” o “con secreto”, como en el caso de la cerradura eléctrica para peatones.

- (1) El relé en cuestión NO es apropiado para el control directo de cargas de potencia, sino que se debe utilizar exclusivamente como relé de mando. Consultar las características eléctricas en el manual del puesto de llamada.

## **FUNCIONES DE VIGILANCIA VÍDEO Y DE CONTROL DE ACCESOS**

### **FUNCIÓN DE AUTOACTIVACIÓN EN CÁMARAS TV DE CONTROL (sólo en los puestos de llamada que están preparados para ello)**

Los usuarios pueden efectuar la autoactivación en los puestos videointerfónicos, accionando el pulsador del aparato interior destinado a dicha función (por lo común, el pulsador ●). Es posible conectar a las posiciones de llamada hasta 2 cámaras de control (bornes V3, V5); utilizando un dispositivo de conmutación vídeo 1038/69 o 1083/69, se pueden tener hasta 5 cámaras conectadas en el puesto de llamada. Si, tras efectuar la autoactivación, el usuario acciona varias veces el pulsador ●, puede ver cíclicamente en su videointerfono las imágenes de las cámaras de control del puesto de llamada principal con un ID igual a 0; luego, en sucesión, las imágenes de los otros puestos de llamada principales y, por último, las cámaras de los puestos secundarios de la columna a la que pertenece.

### **CONTROL DEL SENSOR DE PUERTA PARA LA FUNCIÓN ‘PUERTA ABIERTA’**

Los microaltavoces tienen dos bornes para el control de un sensor NC de puerta abierta (SP, CT). Los aparatos interiores con led de indicación, con el led rojo pueden indicar el estado de la puerta del último puesto desde el que fueron llamados y desde el que se activó el pulsador de apertura de la puerta. El led encendido en caso de puerta abierta en el puesto de llamada principal, está intermitente en caso de puerta abierta en el puesto de llamada secundario.

### **CÓDIGOS DE APERTURA DE LA PUERTA**

En los módulos de llamada se pueden programar códigos de apertura de la puerta de 4 cifras (sin franja horaria) para cada usuario y también códigos generales con franja horaria. Consultar la información detallada en el manual de instrucciones del módulo de llamada.

## FUNCIONES DE LOS APARATOS INTERIORES

 Para las prestaciones particulares de cada interfono hacer referencia al manual de instrucciones dedicado.

### RECEPCIÓN DE LLAMADAS

Cuando se recibe una llamada, el aparato interior del usuario suena con la melodía configurada (una de las 5 posibles) con estos intervalos:

Procedencia de la llamada	Tiempo	Duración total del timbre
Llamada desde puesto principal	3 segundos ON	3 segundos
Llamada desde puesto secundario	0,4 segundos ON 0,2 segundos OFF 5 veces	2,8 segundos
Llamada desde la centralita	0,1 segundos ON 0,05 segundos OFF 3 veces pausa 0,2 segundos se repite 5 veces	2,8 segundos
Llamada intercomunicante	0,5 segundos ON 0,5 segundos OFF 3 veces	2,5 segundos

La llamada al piso es igual que una llamada desde puesto principal por lo que se refiere a la duración, pero utiliza una melodía distinta:

Llamada al piso	3 segundos ON	3 segundos
-----------------	---------------	------------

Desde que se recibe la llamada videointerfónica o interfónica, es siempre posible controlar la activación de la cerradura eléctrica del microaltavoz, incluso sin descolgar el microteléfono.

Si en el apartamento hay varios aparatos interiores en paralelo, los internos suenan en sucesión.

El interno 0 del usuario también controla el encendido del monitor si la llamada llega de un microaltavoz videointerfónico. En dicho caso, durante todo el tiempo de espera para descolgar (60 segundos desde la llamada antes de que se descuelgue el microteléfono), los otros internos pueden encender su monitor accionando el pulsador de autoactivación ● (función 'rebote video') hasta que se descuelgue uno de los microteléfonos del usuario llamado.

Si la imagen ya está presente, el accionamiento del pulsador ● permite ver cíclicamente las posibles cámaras de control sólo del puesto que llama.

Después de descolgar, la imagen estará presente sólo en el interno que descolgó el microteléfono.

La imagen de la cámara TV estará pues siempre presente en un solo monitor a la vez.

### FUNCIÓN DE AUTOACTIVACIÓN

Si el aparato interior está en reposo, es posible efectuar la autoactivación accionando el pulsador ● de los videointerfonos. En el momento de la autoactivación, se visualiza la cámara desde el puesto principal con ID igual a 0; con el posterior accionamiento del pulsador ● se pueden ver las imágenes que llegan de todas las cámaras adicionales (si están instaladas) conectadas con el puesto principal 0, y luego, las de los otros puestos principales; por último, se pueden ver las imágenes de los posibles puestos secundarios presentes en la columna, siempre incluyendo las cámaras adicionales que estén instaladas. Al final, el ciclo parte nuevamente del puesto principal 0.

Alzando el microteléfono o accionando el pulsador de entrada en conversación, en el caso de los videointerfonos manos libres, el usuario entra en comunicación audio con el microaltavoz seleccionado en ese momento. Con la conversación audio activa, el usuario puede abrir la puerta en cualquier momento.

Si el usuario no activa el canal audio, la autoactivación se concluye automáticamente después de 60 segundos a partir de la activación.

### LLAMADA A LA CENTRALITA

Los aparatos interiores tienen un pulsador destinado a la llamada a la centralita. Después de alzar el microteléfono o de accionar el pulsador de fonía (en el caso de los aparatos interiores manos libres), accionar el pulsador de llamada a la centralita para hacer la llamada.

### ENVÍO DE LAS LLAMADAS INTERCOMUNICANTES

Después de programar un pulsador de un aparato interior para la función intercomunicante (consultar el

apartado programación), activar el audio alzando el microteléfono o accionando el correspondiente pulsador de activación de la fonía, en el caso de los aparatos interiores manos libres; luego, accionar el pulsador de llamada intercomunicante. Se pueden presentar los siguientes casos según el estado de la columna:

- Columna libre: aparato interior libre: el aparato interior que llama emite un tono de confirmación (1 bip) y el aparato interior llamado suena. Cuando se descuelga el aparato llamado, se establece la comunicación.
- Columna ocupada: aparato interior ocupado: el aparato interior emite un tono de disuasión (4 bips rápidos). Colgar e intentar otra vez más tarde.

### **FUNCIÓN DE LLAMADA AL PISO**

El aparato interior tiene un pareja de bornes (CP) para la conexión del pulsador de llamada al piso. Cuando se acciona el pulsador, el aparato interior emite un timbre de 3 segundos de duración con la melodía configurada (distinta de la melodía de las otras llamadas). Si el usuario tiene varios aparatos interiores en paralelo, conectar este pulsador sólo en uno de los aparatos interiores. Los internos suenan en sucesión.

### **CONTROL DEL TIMBRE ADICIONAL**

Los aparatos interiores tienen una pareja de bornes (S+, S-) para la conexión de un timbre adicional, de un relé o también de un repetidor de llamada inalámbrico. Este timbre se controla simultáneamente a la generación de cualquier timbre de llamada.

### **FUNCIÓN DE PUERTA ABIERTA**

Si en los puestos de llamada se conecta un sensor de puerta en los bornes SP y CT, los aparatos interiores pueden controlar el estado físico de las puertas. Cuando la puerta de un puesto de llamada principal está abierta, el led rojo está encendido; cuando está abierta la puerta de un puesto de llamada secundario, el led parpadea. La función está activa sólo en el último interfono o videointerfono llamado en el que se activó el pulsador de apertura de la puerta y correspondiente al último microaltavoz que llama.

## **FUNCIONES ADICIONALES**

### **ENCENDIDO DE LAS LUCES DE LAS ESCALERAS**

Es posible programar un pulsador de un aparato interior para la activación del servicio de luces de las escaleras, mediante un decodificador especial.

# INSTALACIÓN DEL SISTEMA

## NORMAS E INMUNIDAD CONTRA DISTURBIOS

Todos los dispositivos se deben colocar y cablear según las reglamentaciones técnicas, respetando las normas nacionales de instalación. Hay que prestar una especial atención a los alimentadores y a los transformadores, que se deben colocar en tableros eléctricos apropiados y se deben equipar con interruptores de protección y seccionamiento de las debidas dimensiones.

Todos los dispositivos del sistema responden a las Normas CE por lo que se refiere a la compatibilidad electromagnética y a la seguridad eléctrica; además, el alimentador cuenta con los certificados de conformidad IMQ y VDE.

El sistema garantiza una buena protección contra interferencias sólo si se utiliza el Cable Urmet Ref. 1082/90 (2 hilos) para realizar los cableados de las líneas Bus.

**En todos los casos, para mejorar la protección contra interferencias hay que evitar la colocación de los cables del sistema cerca de cables de alimentación de 110V, 230V y 400V que generan fuertes campos electromagnéticos.**

Si no se respetan estas reglas, pueden producirse los siguientes inconvenientes, cuya frecuencia y seriedad son imposibles de prever:

- Errores de transmisión de los datos entre los dispositivos con la probable imposibilidad de realizar llamadas.
- Escasa calidad de la imagen vídeo: pérdida de detalles, desdoblamiento de imagen, ...
- Interferencias superpuestas a la imagen vídeo.
- Señal de audio con interferencia.

## NÚMERO MÍNIMO Y MÁXIMO DE DISPOSITIVOS

La configuración mínima del sistema 2Voice incluye: un alimentador Ref. 1083/20A, un puesto de llamada y al menos un aparato interior.

El número máximo de dispositivos y de usuarios es el siguiente:

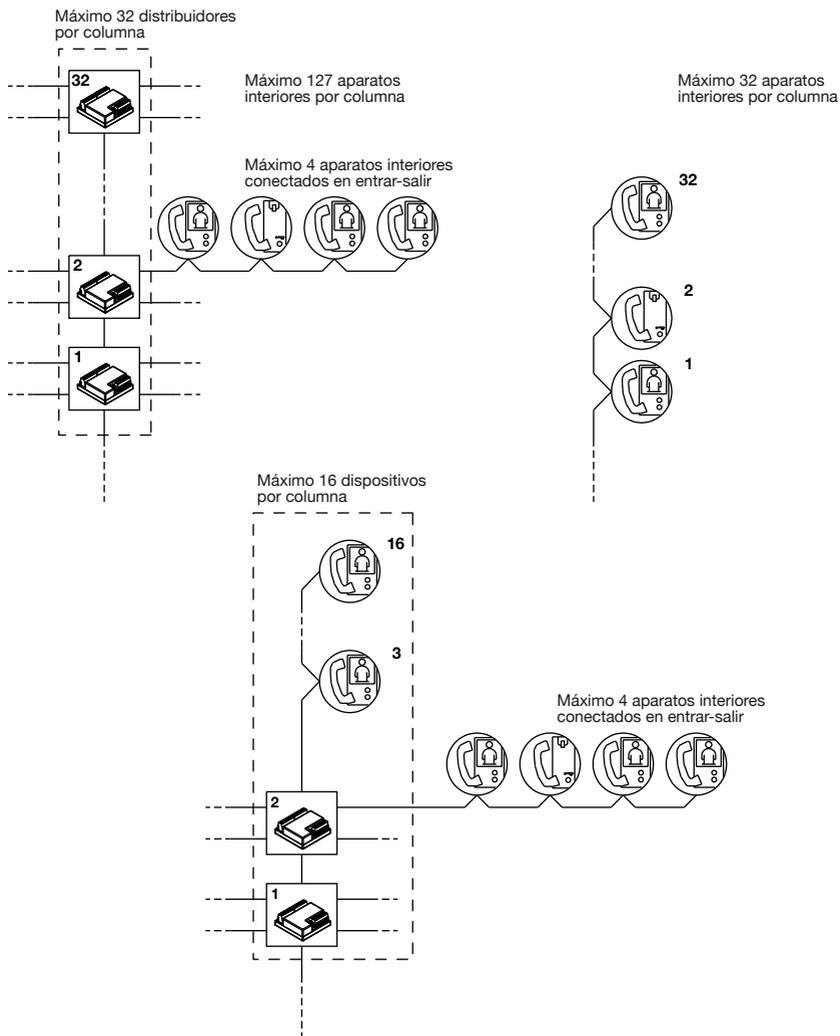
Dispositivo	Número máximo
Distribuidor 4 usuarios Ref. 1083/55	32 x 32 columnas
Alimentador Ref. 1083/20A	34
Interfaz de columna Ref. 1083/50	32
Interfaz para microaltavoces Ref. 1083/75	1

Puestos de llamada	Número máximo
Puestos de llamada interfónicos o videointerfónicos principales	4
Puestos de llamada interfónicos o videointerfónicos secundarios	64
Número total de puestos de llamada del sistema	68

Aparatos interiores	Número máximo
Número de usuarios (apartamentos) por columna	127
Número de aparatos interiores en paralelo (en el mismo apartamento)	4
Número total de aparatos interiores por columna (contando los aparatos interiores en paralelo)	127
Número total de aparatos interiores en conexión entrar-salir por columna (*)	32

(\*) Si la configuración es mixta (aparatos interiores + distribuidores conectados en entrar-salir en columna), el número máximo de dispositivos es de 16. No se cuentan los aparatos interiores conectados en derivación desde el distribuidor.

 Si la columna es exclusivamente interfónica, el número máximo de aparatos interiores es de 127, incluso en el caso de conexión entrar-salir en columna.



## ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA

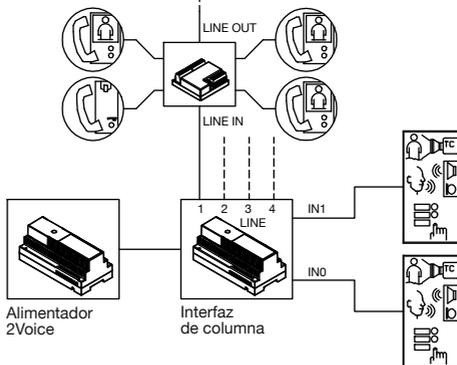
Para calcular el número de alimentadores necesarios para el sistema se debe considerar lo siguiente:

- Sistema de columna individual con 1 o 2 microaltavoces con 32 tarjeteros cada uno, hasta 127 aparatos interiores, 1 interfaz de columna: 1 alimentador.

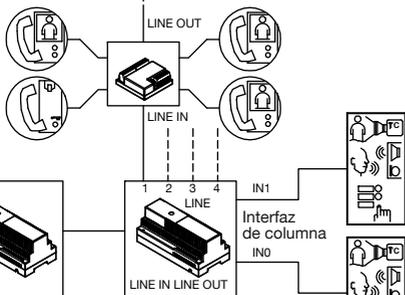
En el caso de un microaltavoz con más de 32 tarjeteros, se debe utilizar un transformador Ref. 9000/230 o Ref. 9000/110 para alumbrar los módulos de pulsadores. En dicho caso, es necesario desconectar la conexión entre los bornes "ILL" del puesto de llamada y los módulos de pulsadores.

- Sistema con 32 columnas (32 interfaces de columna): añadir 1 alimentador para cada columna.
- Sistema con más de un puesto de llamada principal e interfaz de microaltavoces: añadir un alimentador.

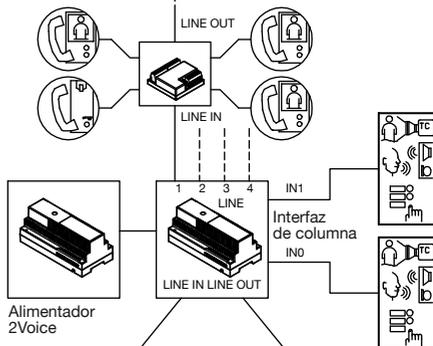
Máximo 127 aparatos interiores por columna



Máximo 127 aparatos interiores por columna



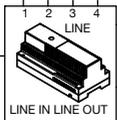
Máximo 127 aparatos interiores por columna



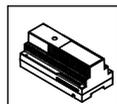
Alimentador 2Voice



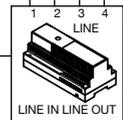
Alimentador 2Voice



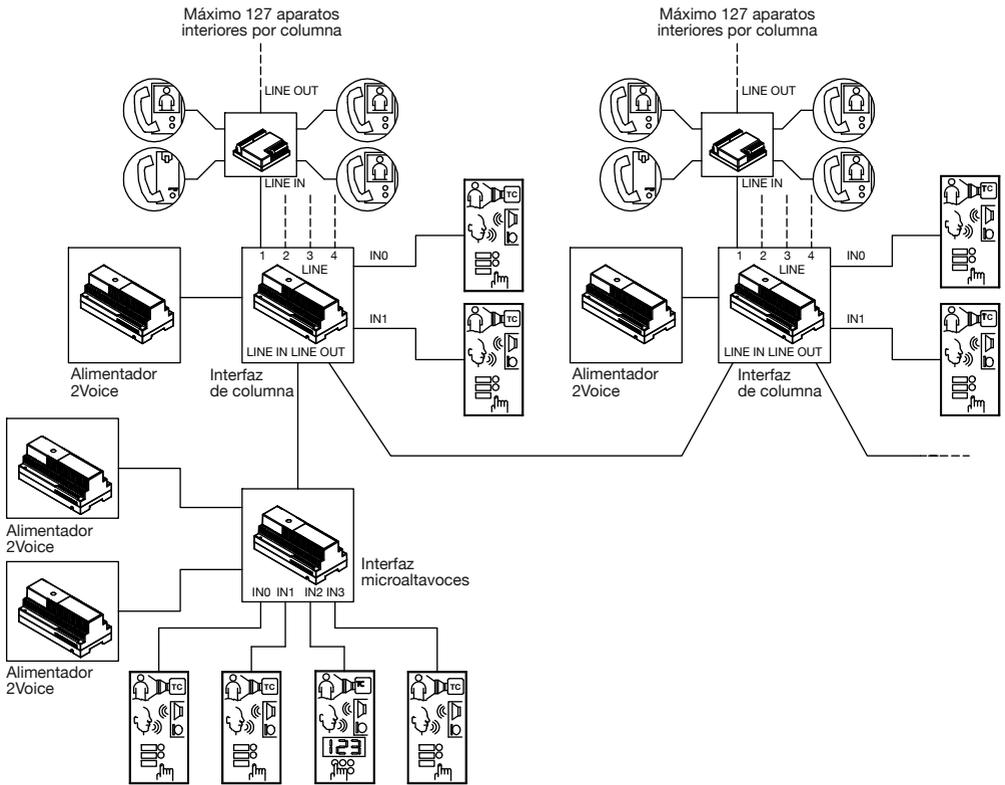
Interfaz de columna



Alimentador 2Voice



Interfaz de columna



## TIPO DE CABLE UTILIZABLE

El bus 2VOICE NO es polarizado. El cable dedicado (Ref.1083/90 o 1083/92) ha sido estudiado especialmente para garantizar la máxima distancia y extensión del sistema. El enredo de tal cable garantiza además una buena inmunidad controla las interferencias.

 Para las distancias máximas y los tipos de sistemas realizables con los diferentes tipos de cables consultar los párrafos siguientes.

**ATENCIÓN ! Con el utilizo de cables multipolares ES ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO cortocircuitar más conductores con la finalidad de aumentar la sección del cable.**

 Para sistemas de largas distancias se aconseja de reducir al mínimo los puntos de unión de los cables.

Para las uniones utilizar dispositivos que garanticen una buena conexión entre los cables, aseguren la conexión en el tiempo y protejan la unión por la humedad y por otras perturbaciones.

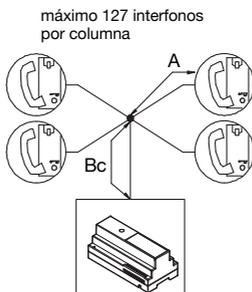
## DISTANCIAS Y EXTENSIONES MÁXIMAS

### CONEXIÓN DE LOS DORSALES INTERFONICOS

En este capítulo están descritas la diferentes modalidades de conexión de una dorsal completamente interfonica sin contar del hecho que deriva desde un alimentador de sistema, desde un interfaz de columna o desde un interfaz para microaltavoces.

 Las indicaciones descritas en seguida son validas solo para sistemas completamente interfonicos, la presencia aunque de un solo dispositivo videointerfonico (videoportero o videointerfono) no permiten de actuar estas distancias.

### Conexión de una dorsal interfonica con nudos eléctricos



A = distancia entre el nudo y el interfono

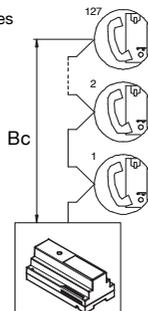
Bc = distancia entre el dispositivo desde donde deriva la dorsal

Cable	N° usuarios	distancia		
		A	Bc	A+Bc
Cable 2Voice	127	50m	600m	600m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	64	50m	300m	300m
CAT5 UTP (un par enredado)	64	50m	200m	200m
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	127	50m	300m	300m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	64	50m	300m	300m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	32	50m	300m	300m

 Para las extensiones de sistema y para la conexión de la dorsal por el lado de la calle y de las posiciones de llamada consultar los párrafos siguientes.

### Conexión de una dorsal interfonica entrada-salida

máximo 127 puestos interiores interfonicos por columna

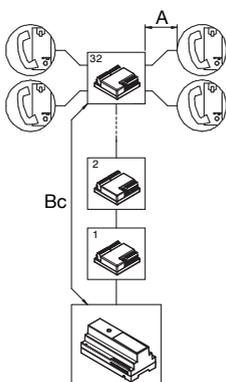


Bc = distancia entre el dispositivo desde donde deriva la dorsal y el interfono más lejano

Cable	N° usuarios	distancia
		Bc
Cable 2Voice	127	600m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	64	300m
CAT5 UTP (un par enredado)	64	200m
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	127	300m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	64	300m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	32	300m

 Para la extensión de sistema y para la conexión de la dorsal por el lado de la calle y de las posiciones de llamada consultar los párrafos siguientes.

### Conexión de una dorsal interfonica con distribuidores



A = distancia entre el distribuidor 4 usuarios y el interfono

Bc = distancia entre el dispositivo desde donde deriva la dorsal y el distribuidor 4 usuarios más lejano

Cable	N° usuarios	distancia		
		A	Bc	A+Bc
Cable 2Voice	127	50m	200m	200m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	64	50m	150m	150m
CAT5 UTP (un par enredado)	64	50m	125m	125m
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	127	50m	125m	125m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	64	50m	125m	125m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	32	50m	50m	75m

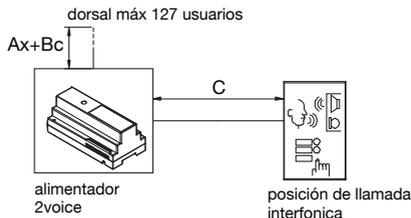
 Para la extensión de sistema y para la conexión de la dorsal por el lado de la calle y de las posiciones de llamada consultar los párrafos siguientes.

## CONEXIÓN DE SISTEMA INTERFONICO MONOCOLUMNA

En este capítulo son descriptas las diferentes modalidades de conexión de las posiciones de llamada interfonica en sistemas con una sola columna de interfonos.

 Las indicaciones descriptas en seguida son validas solo para sistemas completamente interfonicos, la presencia aunque de un solo dispositivo videointerfonico (videoportero o videointerfonico) no permiten de actuar estas distancias.

### Monocolumna con una posición de llamada interfonica



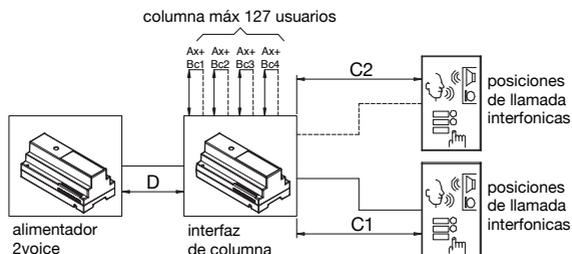
C = distancia entre el alimentador y la posición de llamada

 Para la conexión y las distancias de la dorsal consultar el párrafo “conexión de las dorsales interfonicas”.

Cable	distancia	extensión
	C	(*)
Cable 2Voice	600m	800m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	300m	600m
CAT5 UTP (un par enredado)	200m	800m
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	300m	300m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	300m	300m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	300m	300m

(\*) la extensión del sistema se obtiene con la suma de todas las partes que lo componen: C+Bc+A1+A2+...+An.

### Dispositivos derivados desde un interfaz de columna con una o dos posiciones de llamada interfonica



Cx = distancia entre el interfaz de columna y la posición de llamada

D = distancia entre el interfaz de columna y el alimentador

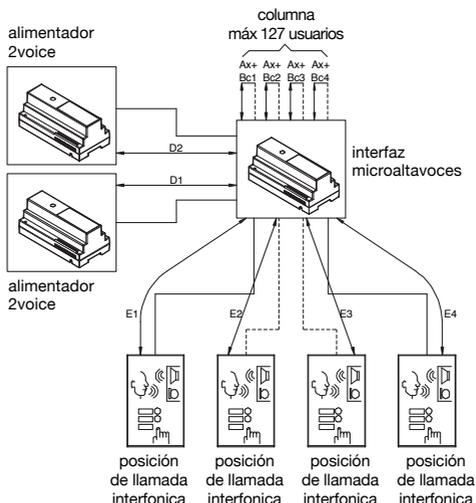
 Para la conexión y las distancias de la dorsal consultar el párrafo “conexión de las dorsales interfonicas”.

Cable	distancia		extensión (*)
	Cx	D	
Cable 2Voice	400m	5m	800m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	100m	5m	600m
CAT5 UTP (un par enredado)	100m	5m	800m
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	50m	5m	300m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	50m	5m	300m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	50m	5m	150m

(\*) la extensión del sistema se obtiene con la suma de todas las partes que lo componen:  
 $C1+C2+D+Bc1+Bc2+Bc3+Bc4+A1+A2+...+An$ .

 Las prescripciones descritas arriba tienen que ser consideradas también cuando el interfaz de columna está conectado sobre la dorsal del lado calle en sistemas con más columnas.

### Dispositivos derivados desde una interfaz microaltavoz con máximo 4 posiciones de llamada interfonica



Ex = distancia entre el interfaz microaltavoces y la posición de llamada

Dx = distancia entre el interfaz microaltavoces y el alimentador

 Para la conexión y las distancias de la dorsal consultar el párrafo "conexión de las dorsales interfonicas".

Cable	distancia		extensión	
	Ex	Dx	posición de llamada	columna
Cable 2Voice	400m	5m	1600m	800m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	200m	5m	800m	600m
CAT5 UTP (un par enredado)	100m	5m	400m	800m

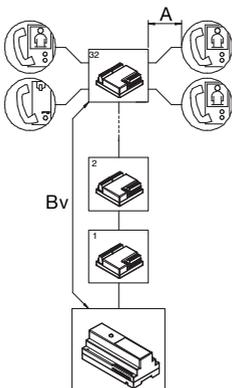
La extensión de las posiciones de llamada se obtiene por la suma de las partes  $E1+E2+E3+E4+D1$  mientras la extensión de columna se obtiene por la suma de las partes  $Bc1+Bc2+Bc3+Bc4+A1+A2+...+An+D2$ .

## CONEXIÓN DE LAS DORSALES VIDEOINTERFONICAS

En este capítulo están descritas las diferentes modalidades de conexión de una dorsal con aunque sea un videointerfono sin considerar si la derivación llega desde un alimentador de sistema, desde un interfaz de columna o desde un interfaz microaltavoces.

 La conexión de los descifres especiales en columna puede ser igualado con aquellos interfonos, considerando pero que tienen que ser posicionados al final de una conexión y que el descifre no puede ser efectuado en conexión de entrada-salida.

### Conexión de una dorsal videointerfonica con distribuidor



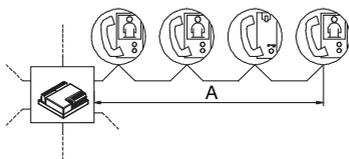
A = distancia entre el distribuidor 4 usuarios y el interfono

Bv = distancia entre el dispositivo desde donde deriva la dorsal y el distribuidor 4 usuarios más lejano

Cable	N° usuarios	vídeo	distancia		
			A	Bv	A+Bv
Cable 2Voice	127	Colores	50m	200m	200m
		B/N	50m	200m	200m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	64	Colores	50m	150m	150m
		B/N	50m	125m	125m
CAT5 UTP (un par enredado)	64	Colores	50m	125m	125m
		B/N	50m	75m	75m
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	127	Colores	50m	125m	125m
		B/N	50m	125m	125m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	64	Colores	50m	125m	125m
		B/N	50m	125m	125m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	32	Colores	50m	50m	75m
		B/N	50m	50m	75m

 Para las extensiones de sistema y para la conexión de la dorsal lado calle y de las posiciones de llamada consultar los párrafos siguientes

### Derivación de interfonos desde un distribuidor

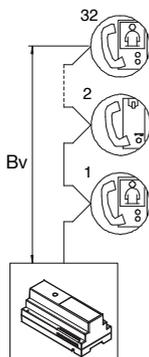


A = distancia entre el distribuidor 4 usuarios y el interfono más lejano

Cable	N° usuarios	distancia
		A
Cable 2Voice	Max 4	50m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina		
CAT5 UTP (un par enredado)		
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>		
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)		
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>		

### Conexión de una dorsal videointerfonica en entrada-salida

máximo 32 videointerfonos por dorsal



Bv = distancia entre el dispositivo desde donde deriva la dorsal y el puesto interior más lejano

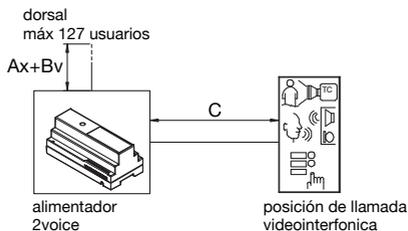
Cable	N° usuarios	vídeo	distancia
			Bv
Cable 2Voice	32	Colores	200m
		B/N	200m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	32	Colores	190m
		B/N	190m
CAT5 UTP (un par enredado)	32	Colores	190m
		B/N	115m
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	32	Colores	150m
		B/N	150m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	32	Colores	100m
		B/N	100m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	32	Colores	100m
		B/N	100m

 Para las extensiones de sistema y para la conexión de la dorsal lado calle y de las posiciones de llamada consultar los párrafos siguientes.

## CONEXIÓN DE SISTEMAS VIDEOINTERFONICOS MONOCOLUMNA

En este capítulo son descriptas las diferentes modalidades de conexión de las posiciones de llamada videointerfonicas en sistemas con una sola columna de puestos interiores.

### Monocolumna con una posición de llamada videointerfonica



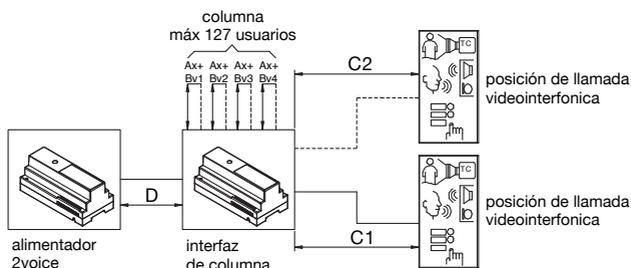
C = distancia entre el alimentador y la posición de llamada

 Para la conexión y las distancias de la dorsal consultar el párrafo “conexión de las dorsales videointerfonicas”.

Cable	vídeo	distancia	extensión (*)
		C	
Cable 2Voice	Colores	200m	800m
	B/N	200m	800m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	Colores	100m	600m
	B/N	100m	600m
CAT5 UTP (un par enredado)	Colores	100m	800m
	B/N	100m	800m
HV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	Colores	50m	300m
	B/N	50m	300m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	Colores	50m	300m
	B/N	50m	300m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	Colores	50m	150m
	B/N	50m	150m

(\*) la extensión del sistema se obtiene con la suma de todas las partes que lo componen:  $C+Bv+A1+A2+\dots+A_n$ .

### Dispositivos derivados desde un interfaz de columna con una o dos posiciones de llamada videointerfonicas



$C_x$  = distancia entre el interfaz de columna y la posición de llamada

D = distancia entre el interfaz de columna y el alimentador

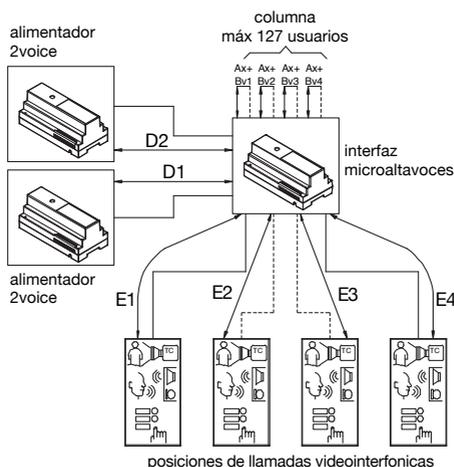
 Para la conexión y las distancias de la dorsal consultar el párrafo “conexión de las dorsales videointerfonicas”.

Cable	distancia		extensión (*)
	Cx	D	
Cable 2Voice	200m	5m	800m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	100m	5m	600m
CAT5 UTP (un par enredado)	100m	5m	800m
HVV05-F cobertura goma 1,5 mm <sup>2</sup>	50m	5m	300m
Cable Urmet 7057/235 (azul/rojo)	50m	5m	300m
Cable singular sec 1mm <sup>2</sup>	50m	5m	150m

(\*) la extensión del sistema se obtiene con la suma de todas las partes que lo componen:  
 $C1+C2+D+Bv1+Bv2+Bv3+Bv4+A1+A2+...+An$ .

 Las prescripciones descritas arriba tienen que ser consideradas también cuando el interfaz de columna está conectado sobre la dorsal del lado de la calle en sistemas con más columnas.

### Dispositivos derivados por una interfaz microaltavoces con máximo 4 posiciones de llamada videointerfonicas



Ex = distancia entre el interfaz microaltavoces y la posición de llamada

Dx = distancia entre el interfaz microaltavoces y el alimentador

 Para la conexión y las distancias de la dorsal consultar el párrafo “conexión de las dorsales videointerfonicas”.

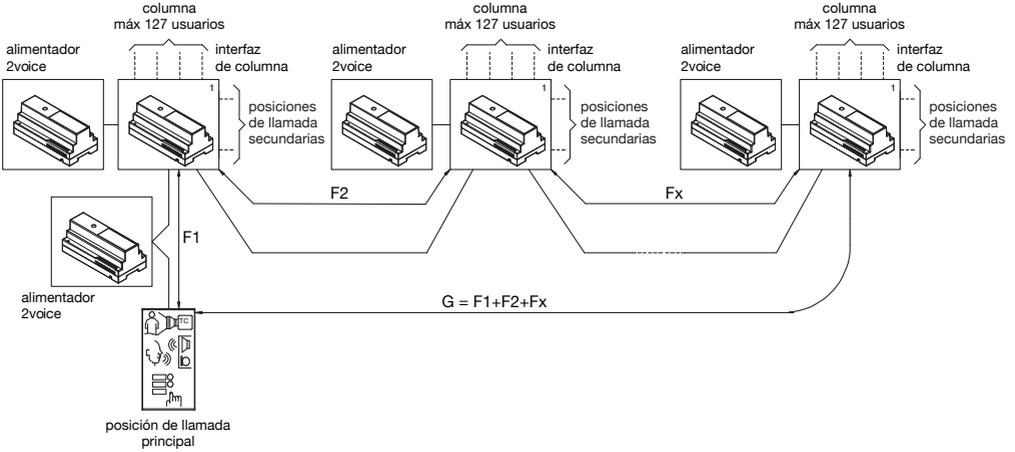
Cable	distancia		extensión	
	Ex	Dx	posición de llamada	columna
Cable 2Voice	200m	5m	800m	800m
Cable telefónico Ø 0,6mm sin vaina	200m	5m	800m	600m
CAT5 UTP (un par enredado)	100m	5m	400m	800m

La extensión de las posiciones de llamada se obtiene sumando todas sus partes  $E1+E2+E3+E4+D1$  mientras la extensión de columna se obtiene sumando las partes  $Bv1+Bv2+Bv3+Bv4+A1+A2+... +An+D2$ .

### CONEXIÓN DE LAS DORSALES LADO CALLE EN SISTEMAS CON MÁS COLUMNAS

En este capítulo están descritas las diferentes modalidades de conexión de la dorsal lado calle entre el interfaz microaltavoces y los diferentes interfaces de columna.

#### Conexión de máximo 16 columnas cada una con 2 posiciones de llamada secundarias y con una posición de llamada principal

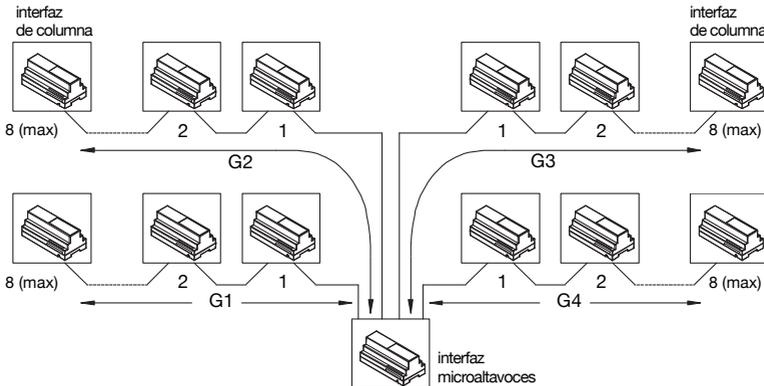


$G =$  distancia entre la posición de llamada principal y el interfaz de columna más lejano

Cable	distancia
	$G$
Cable 2Voice	200m

Para las distancias y la extensión de cada columna consultar el párrafo “Dispositivos derivados desde un interfaz de columna con una o más posiciones de llamada videointerfónicas”.

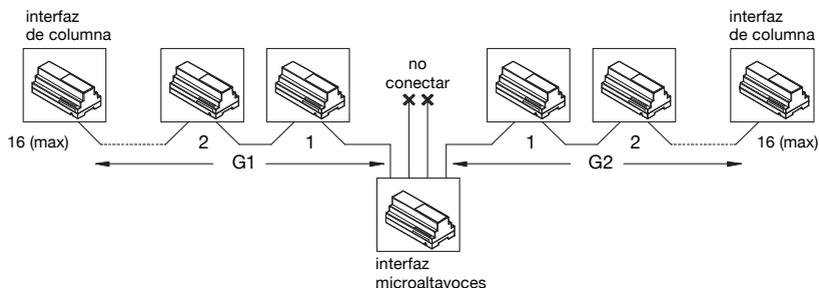
#### Conexión de la dorsal lado calle con distribución sobre 4 salidas del interfaz microaltavoces



Cable	N° interfaces de columna por cada línea	distancia	Extensión dorsal lado calle
		Gx	G1+G2+G3+G4
Cable 2Voice	Max 8	600m	2400m

Para las distancias y la extensión de cada columna consultar el párrafo “Dispositivos derivados desde un interfaz de columna con una o dos posiciones de llamada videointerfonicas”.

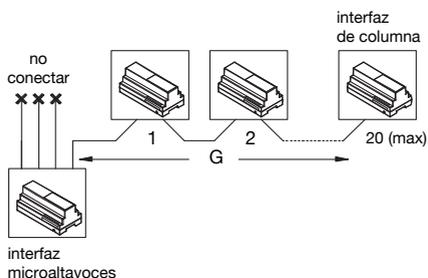
### Conexión de la dorsal lado calle con distribución sobre 2 salidas del interfaz microaltavoces



Cable	N° interfaces de columna por cada línea	distancia	Extensión dorsal lado calle
		Gx	G1+G2
Cable 2Voice	Max 16	400m	800m

Para las distancias y la extensión de cada columna consultar el párrafo “Dispositivos derivados desde un interfaz de columna con una o dos posiciones de llamada videointerfonicas”.

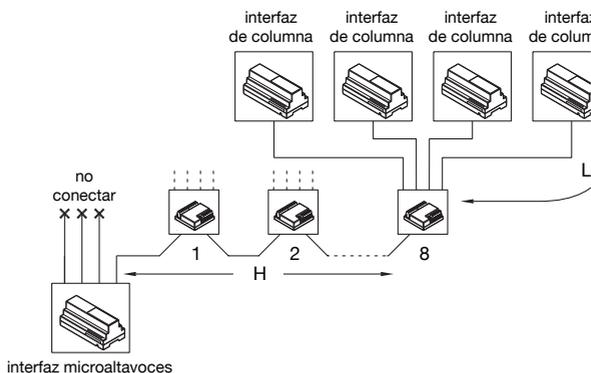
### Conexión de la dorsal lado calle con distribución sobre 1 salida del interfaz microaltavoces



Cable	N° interfaces de columna por cada línea	distancia
		G
Cable 2Voice	Max 20	400m

Para las distancias y la extensión de cada columna consultar el párrafo “Dispositivos derivados desde un interfaz de columna con una o dos posiciones de llamada videointerfonicas”.

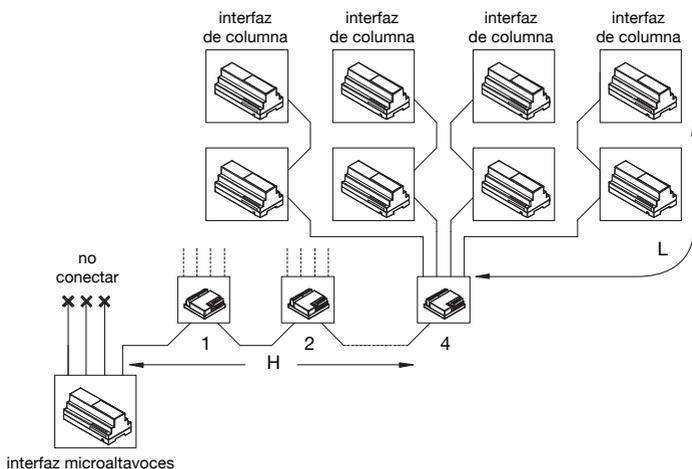
**Conexión de la dorsal lado calle con distribución sobre 1 sola salida del interfaz microaltavoces utilizando 8 distribuidores 4 usuarios Ref.1083/55**



Cable	N° distribuidores 4 usuarios	N° interfaces de columna	distancia		Extensión dorsal lado calle
			H	L	H+L1+L2+...+L32
Cable 2Voice	Max 8	Max 32	200m	50m	1800m

Para las distancias y la extensión de cada columna consultar el párrafo “Dispositivos derivados desde un interfaz de columna con una o dos posiciones de llamada videointerfonicas”.

**Conexión de la dorsal lado calle con distribución sobre 1 sola salida del interfaz microaltavoces utilizando 4 distribuidores 4 usuarios Ref.1083/55**



Cable	N° distribuidores 4 usuarios	N° interfaces de columna	distancia		Extensión dorsal lado calle
			H	L	H+L1+L2+...+L16
Cable 2Voice	Max 4	Max 32	200m	50m	1000m

Para las distancias y la extensión de cada columna consultar el párrafo “Dispositivos derivados desde un interfaz de columna con una o dos posiciones de llamada videointerfonicas”.

## CONEXIÓN DE LA CERRADURA ELÉCTRICA PARA PEATONES

Sección del cable	0,28 mm <sup>2</sup>	0,5 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>
Distancia máxima			
Puesto de llamada y cerradura eléctrica para peatones	10 m	20 m	30 m

## CONEXIÓN DEL RELÉ EXTERNO DEL MANDO DE LA CENTRALITA PASAJE PARA VEHÍCULOS

Sección del cable	0,28 mm <sup>2</sup>	0,5 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>
Distancia máxima			
Puesto de llamada y centralita para el dispositivo de apertura del portón	30 m	50 m	100 m

## CONEXIÓN DE SEÑALES AUXILIARES DEL MICROALTAVOZ

Sección del cable	0,28 mm <sup>2</sup>
Distancia máxima	
Pulsador del vestíbulo (PA-CT)	25 m
Sensor de puerta (SP-CT)	25 m
Señal de conmutación de las cámaras de control (T+, T-)	300 m

Sección del cable	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Distancia máxima			
Iluminación de los tarjeteros con Ref. 9000/230 o Ref. 9000/110	100 m	200 m	300 m

## CONEXIÓN DE LAS SEÑALES DE LOS APARATOS INTERIORES

Sección del cable	0,28 mm <sup>2</sup>
Distancia máxima	
Pulsador de llamada al piso (CP)	10 m
Timbre adicional (S+, S-)	10 m

## REALIZACIÓN DE LOS CABLEADOS Y USO DE LOS EXTREMOS DE LÍNEA

Definiciones:

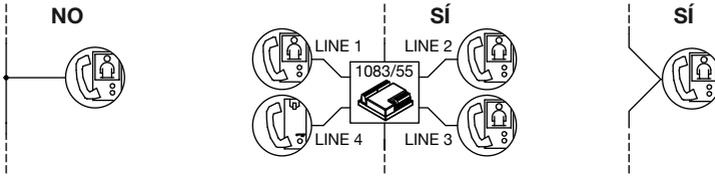
COLUMNA DE CABLES:	línea bifilar, que parte de una pareja de bornes de la interfaz de columna o del alimentador, en la que están conectados los dispositivos
DERIVACIÓN:	línea bifilar, que parte de los bornes LINE1-4 del distribuidor, en la que están conectados los aparatos interiores
FINAL DE LÍNEA:	último dispositivo que se conecta en una columna de cables o en una derivación
EXTREMO DE LÍNEA (Z):	impedancia que se debe activar en cada final de línea mediante un puente, para adaptar una columna de cables o una derivación
CONEXIÓN ENTRAR-SALIR:	conexión de los dispositivos mediante la cual los bornes LINE funcionan como nodo entre el par trenzado en entrada y el par trenzado en salida

Los elementos del Sistema 2Voice deben estar interconectados a través de una red de transmisión propiamente dicha. Por lo tanto, para su correcto funcionamiento, es necesario que cada tramo de la red esté adaptado a la impedancia del cable. Hay que tener pues en consideración los siguientes puntos:

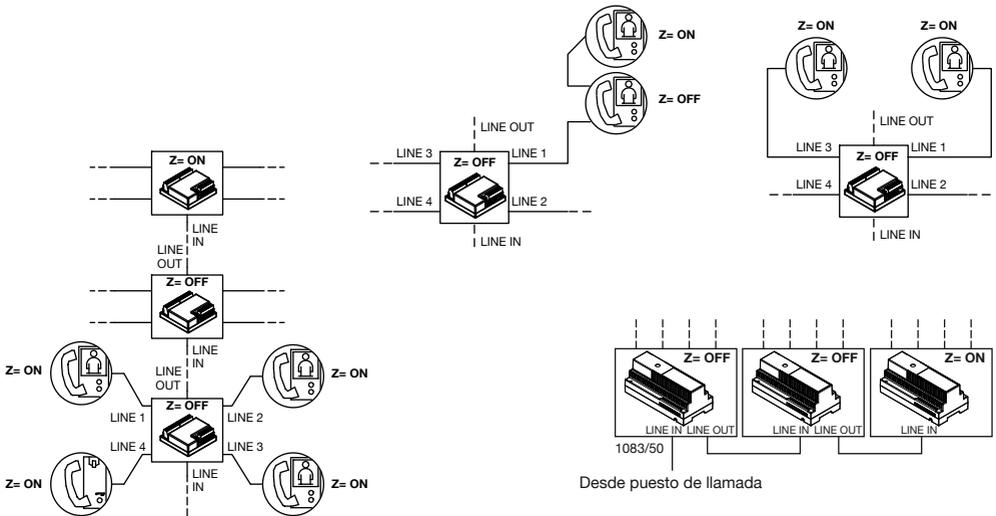
- Utilizar exclusivamente el tipo de cable indicado en el capítulo anterior (2).
- Para que el cable no altere sus características, el radio mínimo de curvado no debe ser inferior a 10 veces el diámetro exterior del cable (unos 7cm).
- La vaina del cable debe estar cortada sólo en el tramo indispensable, para reducir al mínimo la separación de la pareja de conductores de la línea bifilar.

- **No está permitido realizar nudos eléctricos para conectar los dispositivos fuera de los bornes de los mismos.** Para conectar un aparato interior en derivación en la columna de cables que no pasa dentro del alojamiento, es necesario conectar el distribuidor de 4 usuarios Ref. 1083/55.  
**Excepción:** si en la columna sólo hay interfonos, es posible efectuar nudos eléctricos.

(2) El uso de otros tipos de cables exige la aprobación previa de Urmet, de acuerdo con el tipo de los mismos y las distancias del proyecto.



- En los aparatos interiores, en los distribuidores y en las interfaces de columna hay un puente que permite activar el extremo de línea (Z). Es necesario activar el extremo de línea en todos los dispositivos cableados al final de una línea que no vuelve a partir con otro tramo de los mismos bornes del dispositivo (final de línea):



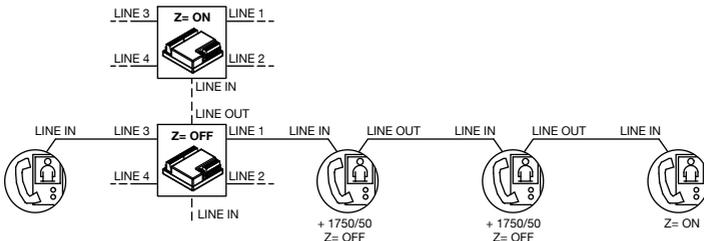
Desde puesto de llamada

Para individualizar la posición del puente de extremo de línea en los distintos dispositivos, consultar los correspondientes manuales de instrucciones entregados con los productos.

**Atención**

En algunos videointerfonos (por ej. 1750/1, 1750/5, 1750/6) no está presente el puente de activación/desactivación del extremo de línea (Z).

Por lo tanto, la conexión entrar-salir solo se puede hacer añadiendo el accesorio ref. 1750/50, que se instala en el dispositivo anterior al de fin de línea, en el correspondiente alojamiento de la parte trasera del videointerfono.



# ACTIVACIÓN DEL SISTEMA

Después de cablear los dispositivos hay que realizar las operaciones que siguen, en el orden indicado.

1. Configuración de los extremos de línea.
2. Configuración de los dispositivos mediante interruptor dip.
3. Encendido y comprobación de la tensión de alimentación.
4. Comprobación del sistema
5. Asociación de pulsadores de microaltavoces a los usuarios o programación del repertorio de nombres en el módulo de llamada
6. Comprobación funcional básica.
7. Después de realizar todas estas operaciones, cuando las funciones necesarias lo exigen hay que realizar las operaciones de programación en los microaltavoces y/o en los aparatos interiores.

## 1 CONFIGURACIÓN DE LOS EXTREMOS DE LÍNEA (Z)

Consultar el capítulo anterior para configurar correctamente los extremos de línea Z.

### Valores predeterminados.

Todos los microaltavoces salen de fábrica configurados con el extremo de línea activado.

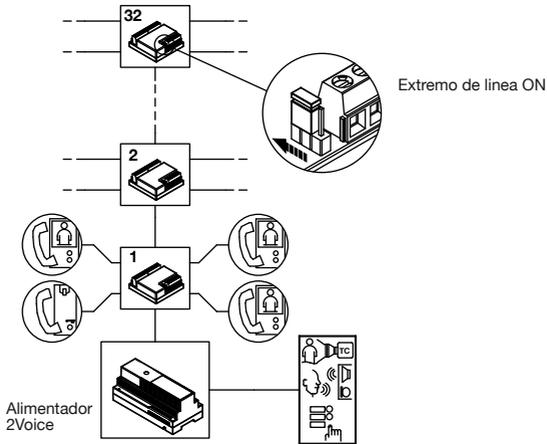
Todos los soportes salen de fábrica configurados con el extremo de línea activado.

Todos los distribuidores salen de fábrica configurados con el extremo de línea desactivado.

Todas las interfaces de columna salen de fábrica con el extremo de línea activado (puente entre los bornes Z presente).

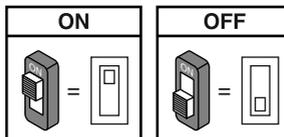
En algunos videointerfonos (por ej. 1750/1, 1750/5, 1750/6) no está presente el puente de activación/desactivación del extremo de línea (Z).

De esta forma, en el caso clásico de sistema con puestos de llamada conectados directamente en el alimentador y aparatos interiores conectados en derivación al piso en una columna, es necesario colocar en ON el puente del extremo de línea sólo en el último distribuidor.



## 2 CONFIGURACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS

La configuración también se puede hacer con el sistema sin alimentación, ya que consiste en la configuración de los interruptores dip presentes en los microaltavoces, en los aparatos interiores y en las interfaces de columna.



Se le debe prestar una especial atención a la configuración de los códigos de los dispositivos. Para el correcto funcionamiento del sistema hay que tener en cuenta que:

- Cada puesto de llamada del sistema debe tener un código unívoco (llamado ID o IDentificación), que se configura mediante interruptores dip con valores de 0 a 3 si son principales, o de 0 a 31 si son secundarios. En la misma columna pueden coexistir 2 puestos secundarios con el mismo ID pero con distinta dirección (consultar más adelante la configuración de la dirección de un puesto secundario, que sólo puede adoptar los valores 0 y 1).
- En el caso de un puesto de llamada secundario, el ID debe coincidir con el ID de columna configurado en la interfaz de columna.
- Cada aparato interior se debe caracterizar por un código (llamado código de usuario), que se configura mediante interruptor dip con valores del 0 al 126, y por un código (llamado código del interno) que se configura mediante interruptor dip del 0 al 3.
- En el caso de un solo aparato interior presente en el apartamento, el código del interno debe ser siempre 0.
- En los apartamentos se pueden conectar hasta 4 aparatos interiores en paralelo, todos con el mismo código de usuario pero con **distintos** códigos de interno.
- En la misma columna **no debe haber** apartamentos distintos con el mismo código de usuario.
- Cada interfaz de columna se debe caracterizar por un código unívoco (llamado ID de columna) configurado mediante los interruptores dip con valores de 0 a 31. Los posibles microaltavoces secundarios presentes en la columna deben tener el mismo ID. Todos los aparatos interiores de una columna adquieren el ID de columna de la interfaz de columna.
- Si el sistema tiene una sola columna, no es necesaria la presencia de la interfaz de columna y los aparatos interiores tienen el valor 0 como ID de columna; pero si el sistema tiene más de una columna, es necesaria la presencia de una interfaz de columna para cada columna.
- Todas las identificaciones de puesto de llamada, aparato interior y columnas deben partir de 0 y **ser consecutivas**.

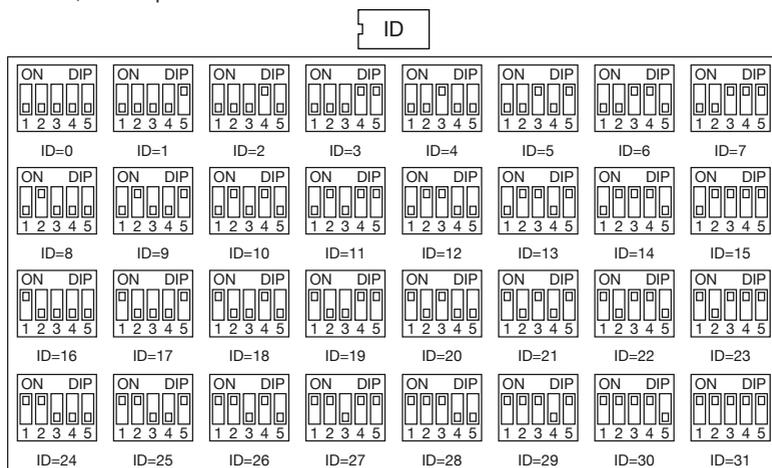
## CONFIGURACIÓN DE LOS MICROALTAVOCES

Según el tipo de instalación utilizada, los puestos de llamada se deben identificar en el sistema de manera unívoca. La siguiente descripción se refiere al Microaltavoz con pulsador modelo Sinthesi. Para los otros tipos de microaltavoces, como por ejemplo, el módulo de llamada, consultar el manual de instrucciones correspondiente.

**ID:** número del microaltavoz.

Configurar un número del 0 al 3 si el microaltavoz es principal, o del 0 al 31 si es secundario, según la figura presentada más abajo.

- No debe haber 2 puestos principales con el mismo ID; pueden coexistir 2 puestos secundarios con el mismo ID pero con distinta dirección (0 o 1).
- El ID del microaltavoz secundario debe coincidir con el ID de columna configurado en la interfaz de columna 1083/50, si está presente.



### AUX: configuraciones auxiliares

Tipo de puesto: el microaltavoz se puede configurar como principal o como secundario. Desde el microaltavoz principal es posible llamar a todos los usuarios del sistema; desde el microaltavoz secundario sólo se pueden llamar los usuarios de la columna a la que pertenece. El usuario que recibe la llamada está en condiciones de distinguir su procedencia por el tipo de timbre.

Puesto de llamada secundario: en una misma columna puede haber 2 puestos de llamada secundarios, pero deben tener distinta dirección (0 o 1).

Apertura de la puerta: la cerradura eléctrica se puede controlar en modo “con secreto” o “libre”. El comportamiento del microaltavoz en los dos casos es el siguiente:

- ‘Con secreto’: la activación del pulsador de apertura de la puerta de un aparato interior puede activar la cerradura eléctrica del microaltavoz sólo si está en conversación fónica con dicho microaltavoz, o si luego de una llamada (o de la autoactivación en el microaltavoz) el usuario aún no ha descolgado el microteléfono.
- ‘Libre’: el accionamiento del pulsador de apertura de la puerta de un aparato interior puede activar la cerradura eléctrica del puesto de llamada, si el mismo está configurado como principal, o si está configurado como secundario y el usuario pertenece a la misma columna del puesto de llamada. La función normalmente se utiliza en los puestos secundarios.

Interrupción: durante una llamada o conversación intercomunicante, una autoactivación con o sin audio o la consulta del contestador videointerfónico, la columna interesada o, más en general, las partes del sistema en estado de ocupado (según la configuración de este interruptor) se pueden interrumpir o no con una llamada desde un puesto de llamada.

 El parámetro “interrupción” tiene que ser programado en el mismo modo de todas la posiciones de llamada presentes en el sistema.

Iluminadores de cámara: es posible desactivar el encendido de los iluminadores de la cámara cuando el alumbrado nocturno del entorno se considera suficiente.

### AUX

Tipo de puesto	 Principal	 Secundario
Dirección del puesto secundario	 Secundario 0	 Secundario 1
Apertura de la puerta	 Apertura de la puerta libre	 Apertura de la puerta con secreto
Interrupción	 Activada	 No activada
Iluminadores de cámara	 Iluminadores de cámara desactivados	 Iluminadores de cámara activados

**TIEMPO DE APERTURA DE LA PUERTA** La posición del interruptor giratorio (DOOR TIME) determina el tiempo de activación de la cerradura eléctrica para peatones.

Pos. 0 = 1 s      Pos. 1 = 10 s      Pos. 2 = 20 s      Pos. 3 = 30 s  
Pos. 4 = 40 s      Pos. 5 = 50 s      Pos. 6 = 60 s      Pos. 7 = 70 s  
Pos. 8 = 80 s      Pos. 9 = 90 s

**TIEMPO DE COMUNICACIÓN GARANTIZADO** La posición del interruptor giratorio (CONV TIME) determina el tiempo de comunicación garantizado; es decir, la prolongación del tiempo de ocupado a partir del momento de la respuesta. El tiempo de ocupado es igual a la suma del tiempo de respuesta (máx. 60 segundos) más el tiempo de comunicación garantizado.

Pos. 0 = 1 s      Pos. 1 = 10 s      Pos. 2 = 20 s      Pos. 3 = 30 s  
Pos. 4 = 40 s      Pos. 5 = 50 s      Pos. 6 = 60 s      Pos. 7 e 8 = 70 s  
Pos. 9 = NO PERMITIDA

 El tiempo de comunicación garantizado tiene que ser en el mismo modo sobre todas las posiciones de llamada presentes en el sistema

## CONFIGURACIÓN DE LOS APARATOS INTERIORES

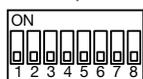
 Las siguientes descripciones se refieren al videointerfono Signo, para los otros interfonos consultar los relativos manuales de instrucciones.

**CODE:** código de usuario

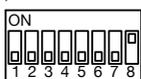
Configurar un número del 0 al 126 respetando las siguientes reglas:

- En la columna no debe haber apartados distintos con el mismo código de usuario.
- En el caso de aparatos interiores en paralelo en el mismo apartamento, estos deben tener el mismo código de usuario.
- **Los códigos de usuario de una misma columna deben ser consecutivos.**

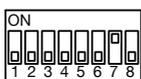
 Para configurar el código deseado, utilizar los interruptores dip CODE del 2 al 8 (2 = bit más significativo – 8 = bit menos significativo); el interruptor dip 1 debe estar en OFF (a excepción de los modelos 1183/5, 1750/1, 1750/5 y 1750/6, consultar el correspondiente manual de instrucciones entregado con el producto).



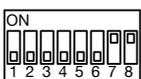
USUARIO 0



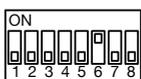
USUARIO 1



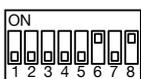
USUARIO 2



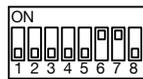
USUARIO 3



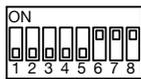
USUARIO 4



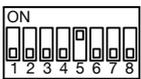
USUARIO 5



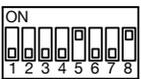
USUARIO 6



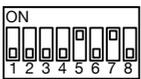
USUARIO 7



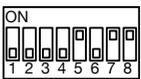
USUARIO 8



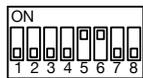
USUARIO 9



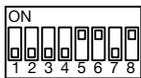
USUARIO 10



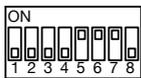
USUARIO 11



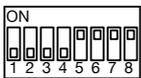
USUARIO 12



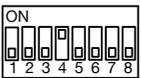
USUARIO 13



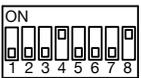
USUARIO 14



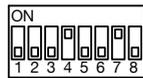
USUARIO 15



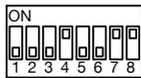
USUARIO 16



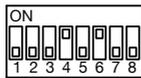
USUARIO 17



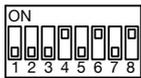
USUARIO 18



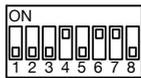
USUARIO 19



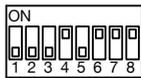
USUARIO 20



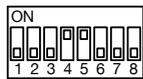
USUARIO 21



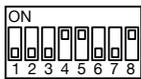
USUARIO 22



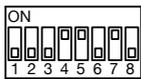
USUARIO 23



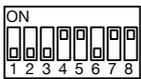
USUARIO 24



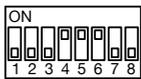
USUARIO 25



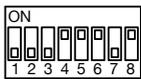
USUARIO 26



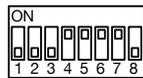
USUARIO 27



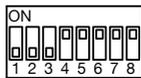
USUARIO 28



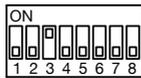
USUARIO 29



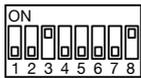
USUARIO 30



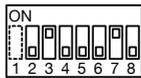
USUARIO 31



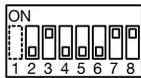
USUARIO 32



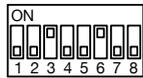
USUARIO 33



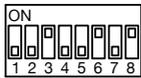
USUARIO 34



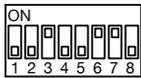
USUARIO 35



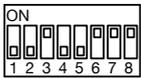
USUARIO 36



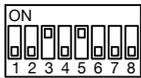
USUARIO 37



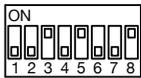
USUARIO 38



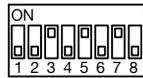
USUARIO 39



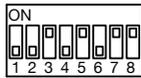
USUARIO 40



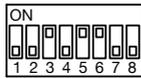
USUARIO 41



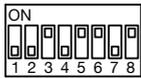
USUARIO 42



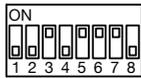
USUARIO 43



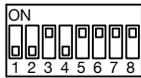
USUARIO 44



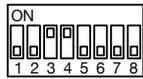
USUARIO 45



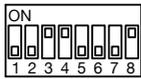
USUARIO 46



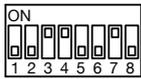
USUARIO 47



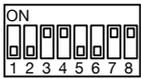
USUARIO 48



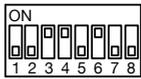
USUARIO 49



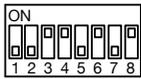
USUARIO 50



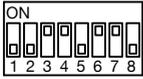
USUARIO 51



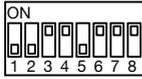
USUARIO 52



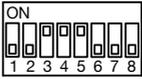
USUARIO 53



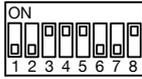
USUARIO 54



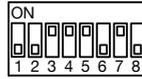
USUARIO 55



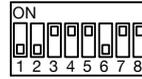
USUARIO 56



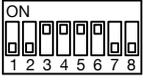
USUARIO 57



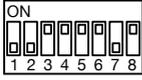
USUARIO 58



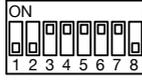
USUARIO 59



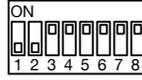
USUARIO 60



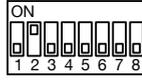
USUARIO 61



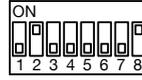
USUARIO 62



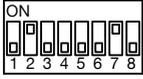
USUARIO 63



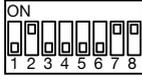
USUARIO 64



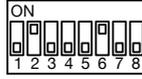
USUARIO 65



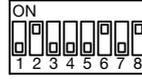
USUARIO 66



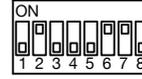
USUARIO 67



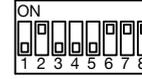
USUARIO 68



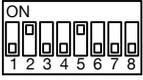
USUARIO 69



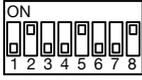
USUARIO 70



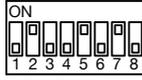
USUARIO 71



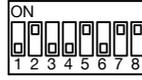
USUARIO 72



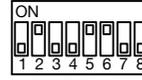
USUARIO 73



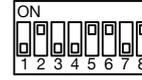
USUARIO 74



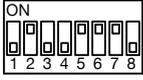
USUARIO 75



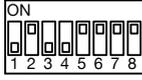
USUARIO 76



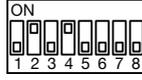
USUARIO 77



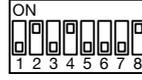
USUARIO 78



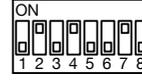
USUARIO 79



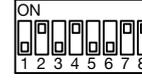
USUARIO 80



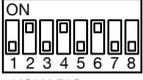
USUARIO 81



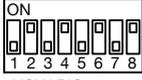
USUARIO 82



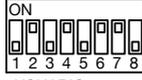
USUARIO 83



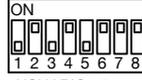
USUARIO 84



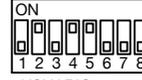
USUARIO 85



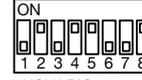
USUARIO 86



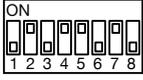
USUARIO 87



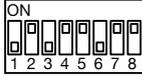
USUARIO 88



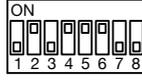
USUARIO 89



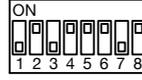
USUARIO 90



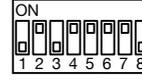
USUARIO 91



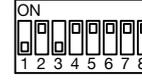
USUARIO 92



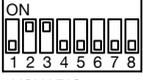
USUARIO 93



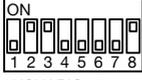
USUARIO 94



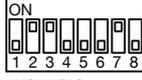
USUARIO 95



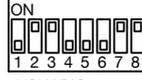
USUARIO 96



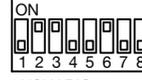
USUARIO 97



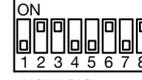
USUARIO 98



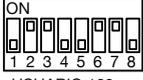
USUARIO 99



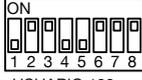
USUARIO 100



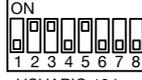
USUARIO 101



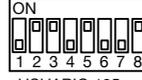
USUARIO 102



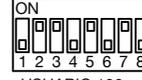
USUARIO 103



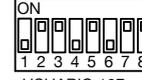
USUARIO 104



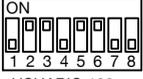
USUARIO 105



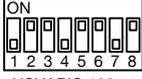
USUARIO 106



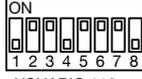
USUARIO 107



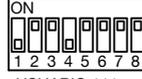
USUARIO 108



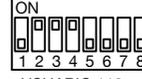
USUARIO 109



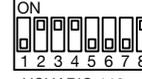
USUARIO 110



USUARIO 111



USUARIO 112



USUARIO 113



USUARIO 114



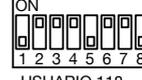
USUARIO 115



USUARIO 116



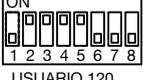
USUARIO 117



USUARIO 118



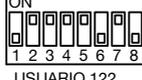
USUARIO 119



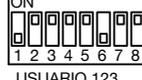
USUARIO 120



USUARIO 121



USUARIO 122



USUARIO 123



USUARIO 124



USUARIO 125



USUARIO 126

**INT:** código del interno del apartamento.

Configurar un número del 0 al 3 respetando las siguientes reglas:

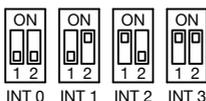
- En el caso de un solo aparato interior en el apartamento, el código del interno se debe configurar en 0.
- En los apartamentos se pueden conectar hasta 4 aparatos interiores en paralelo, todos con el mismo código de usuario pero con distinto código de interno.

El código del interno sirve para identificar cada uno de los aparatos interiores de un mismo usuario. Esto permite hacer llamadas intercomunicantes dirigidas a un interno individual dentro del mismo apartamento. En el caso de llamadas intercomunicantes a distintos apartamentos, y en el caso de llamadas procedentes de puestos de llamada y de llamada al piso, siempre suenan todos los aparatos interiores del usuario.

También hay que tener presentes las siguientes consideraciones:

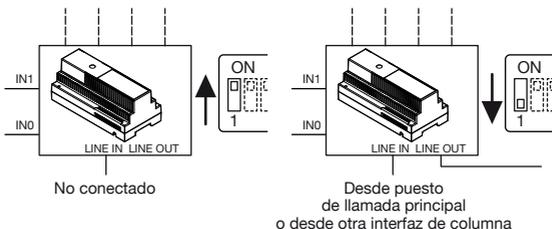
- Cuando el interno 0 recibe la llamada, suena inmediatamente; los internos 1, 2 y 3 suenan en sucesión, uno después del otro.
- Si la llamada llega de un puesto de llamada videointerfónico, el interno 0 activa el encendido del monitor.

De todas formas, en los otros aparatos interiores del mismo usuario se puede accionar el pulsador para encender su videointerfono apagando el otro (función de “rebote vídeo”).



### CONFIGURACIÓN DE LAS INTERFACES DE COLUMNA

DIP 1: este interruptor permite comunicar al sistema si la interfaz de columna tiene o no tiene un dispositivo conectado en los bornes de LINE IN; si no hay ningún dispositivo conectado con LINE IN (el caso de un sistema simple con sólo uno o dos puestos de llamada conectados directamente en las entradas IN1 e IN0 de la interfaz de columna), se debe configurar en ON.



DIP 2 ÷ 6: sirven para programar el ID de la columna y se deben configurar según la tabla presentada a continuación. Se debe recordar que el ID de los posibles puestos de llamada secundarios conectados directamente con la interfaz de columna, debe coincidir con el ID de columna configurado aquí.


### 3 ENCENDIDO Y COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN

Cuando se han realizado atentamente las configuraciones exactas de los extremos de línea y la configuración de todos los dispositivos, antes de montar los monitores se le puede dar alimentación al sistema y realizar las siguientes comprobaciones con el sistema en reposo:

#### Alimentador Ref. 1082/20A

Comprobar que en cada pareja de bornes LINE1 y LINE2 haya una tensión continua de 44 Vcc a 48 Vcc.

#### Microaltavoces

Comprobar que en los bornes LINE haya una tensión continua de 38V a 48V.

#### Distribuidores vídeo Ref. 1083/55

Comprobar que en los bornes LINE (IN/OUT) y LINE1-4 haya una tensión continua de 38 Vcc a 48 Vcc.

#### Aparatos interiores

Vérifier la présence d'une tension continue comprise entre 38Vcc et 48Vcc sur les bornes LINE.

#### Interfaces de columna

Comprobar que en los bornes POWER, LINE IN y LINE OUT, si están conectados, haya una tensión continua de 38 Vcc a 48 Vcc.

#### Interfaces para microaltavoces

Comprobar que en los bornes POWER IN y POWER LINE haya una tensión continua de 38 Vcc a 48 Vcc.

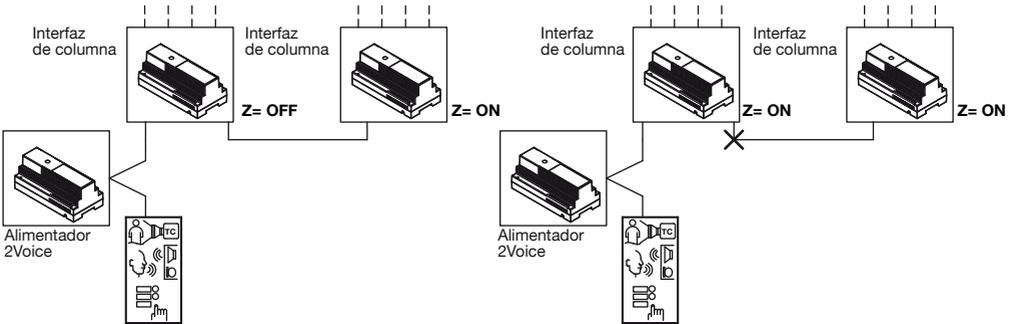
### 4 COMPROBACIÓN DEL SISTEMA

#### CÓMO SECCIONAR EL SISTEMA

En caso de búsqueda de desperfectos o de zonas con cableado incorrecto, puede ser útil seccionar el sistema para aislar las partes sospechosas.

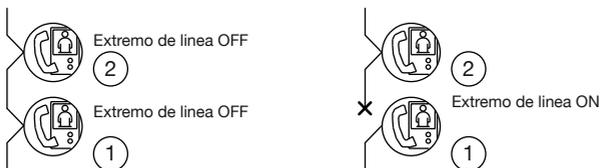
Como ya se dijo, la interconexión de los dispositivos forma una red de transmisión adaptada. Por lo tanto, no es posible desconectar partes de sistema sin tener en cuenta la alteración que se crea. Es necesario respetar las siguientes reglas:

1. Si se conecta un ramal de una línea conectada con la interfaz de columna, colocar el extremo de línea de la interfaz en la posición ON:



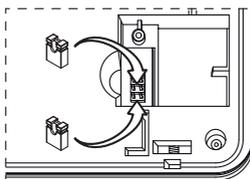
 Se debe desconectar el lado de partida y no el de llegada.

2. Si se desconecta una parte de tramo conectado en entrar-salir, activar el extremo de línea (Z en posición ON) en el último dispositivo conectado en la columna de cables:

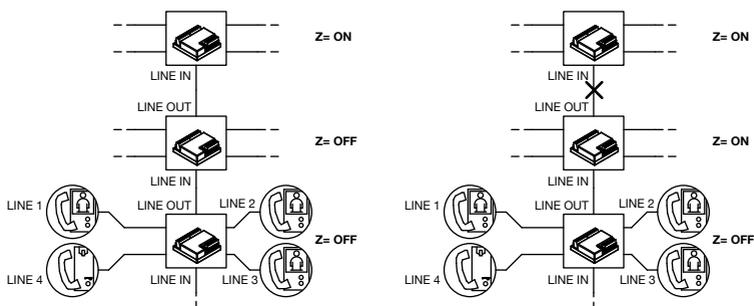


 El videointerfono 2 se aísla; de esta forma, el videointerfono 1 se convierte en el último de la línea y debe tener el extremo de línea activado. En este caso también debe desconectar el lado de partida y no el de llegada.

 En algunos videointerfonos (por ej. 1750/1, 1750/5, 1750/6) donde no está presente el puente de activación/desactivación del extremo de línea (Z), se debe retirar el accesorio ref. 1750/50 del videointerfono que se quiere que funcione como el último de la línea, y colocar en su lugar 2 puentes en las posiciones indicadas en la siguiente imagen.



3. Si se desconecta una parte de tramo conectada mediante distribuidores, es necesario activar el extremo de línea del último distribuidor:



 El distribuidor de 4 usuarios debe tener al menos 1 dispositivo conectado. Desconectar siempre el lado de partida y no el de llegada.

## 5 ASOCIACIÓN DE PULSADORES DE MICROALTAVOCES A LOS USUARIOS

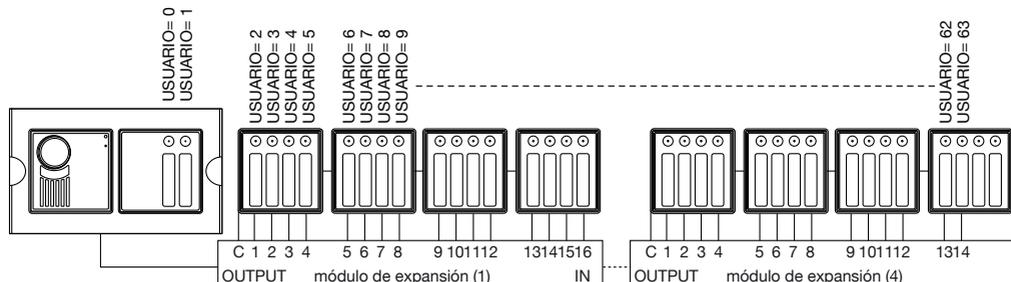
Si en el sistema hay varias columnas, es necesario asociar los pulsadores de llamada de los microaltavoces principales a los usuarios de las distintas columnas.

### CODIFICACIÓN DE LOS PULSADORES

Al microaltavoz se le pueden conectar hasta 62 pulsadores (además de los básicos), utilizando al máximo 4 módulos de expansión de pulsadores.

Los pulsadores están asociados (valor predeterminado) a los usuarios del 0 al 63 de la columna a la que pertenecen, en el caso de un microaltavoz configurado como secundario.

En cambio, si el microaltavoz está configurado como principal, los pulsadores se asocian automáticamente a la columna 0, lo que facilita la instalación de principales en sistemas monocolumna.



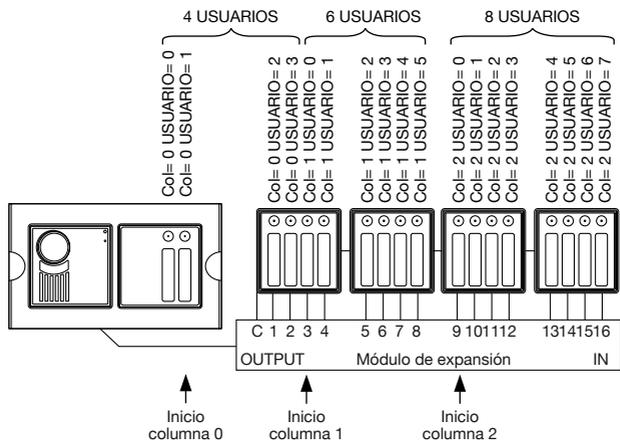
Pero si el microaltavoz está configurado como principal y en el sistema hay varias columnas, es indispensable crear una asociación entre los pulsadores y los usuarios de las distintas columnas actuando de la siguiente manera:

- Entrar en la configuración avanzada (consultar el manual de instrucciones de cada dispositivo).
- Colocar el interruptor dip ID con el código de la primera columna del sistema (por lo común, la columna 0).
- Accionar el pulsador correspondiente al usuario 0 de la columna seleccionada. Todos los pulsadores siguientes se asocian automáticamente a los usuarios de la misma columna en sucesión.
- Repetir la operación con todas las columnas presentes.
- Colocar nuevamente los interruptores dip ID en su posición original.
- Salir desde la configuración avanzada, reposicionando los interruptores dip sobre las posiciones para la impostación del tiempo de apertura de la puerta y de comunicación garantizada.

Ejemplo:

- Sistema con 3 columnas, la primera con 4 usuarios, la segunda con 6 usuarios, la tercera con 8 usuarios.
- Entrar en configuración avanzada.
- Colocar el interruptor dip ID en 0.
- Accionar el pulsador superior del microaltavoz (1° pulsador).
- Colocar el interruptor dip ID en 1.
- Accionar el pulsador 3 del primer módulo de pulsadores (5° pulsador) que, de esta forma, se asocia al usuario 0 de la columna 1.
- Colocar el interruptor dip ID en 2.
- Accionar el primer pulsador del tercer módulo de pulsadores (11° pulsador) que, de esta forma, se asocia al usuario 0 de la columna 2.
- Colocar nuevamente los interruptores dip ID en su posición original.
- Salir de la configuración avanzada.

La configuración final será la siguiente:



Con el microaltavoz con la configuración de fábrica, la programación de la columna 0 es una operación superflua, ya que todos los pulsadores están asignados a dicha columna.

Repetir la operación con todos los microaltavoces principales presentes.

Si los microaltavoces son configurados como secundarios pero se desea que cada uno llame hacia un diferente grupo de usuarios se puede continuar en el siguiente modo:

- Entrar en la configuración de avance (consultar el manual de instrucciones de cada dispositivo);
- Posicionar el interruptor dip ID del puesto de empleo de la llamada con el código del interfono que será asociado a la primera tecla (offset);

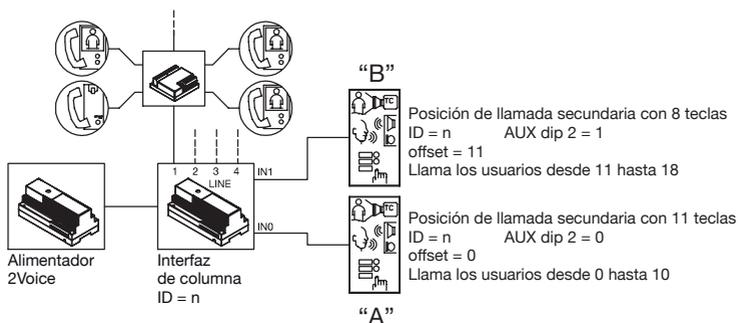
El código de offset puede ser incluido solo entre 0 y 31

- Cambiar la posición del interruptor switch AUX n°5 (el puesto de empleo de la llamada emite un sonido de confirmación);
- Reposicionar el interruptor switch AUX n°5 en la posición original (el puesto de empleo de la llamada emite un sonido de confirmación);
- Reposicionar los interruptores switch ID en la posición original;
- Salir de la configuración de avance, reposicionando los interruptores switch en las posiciones de impostación del tiempo de apertura de la puerta y de comunicación asegurada: el led amarillo se apaga.

#### Ejemplo:

El puesto de llamada secundario “A” llama solo los usuarios desde el 0 hasta el 10 mientras el “B” llama solo los usuarios desde el 11 hasta el 18.

- En el puesto de llamada “B” entrar en la configuración de avance;
- Posicionar el interruptor switch ID a 11;
- Mover el interruptor switch AUX n°5;
- Reposicionar todos los interruptores switch en la posición original;
- Salir de la configuración de avance.



## 6 COMPROBACIÓN FUNCIONAL BÁSICA

Después de comprobar que todas las alimentaciones sean exactas y que los extremos de línea estén debidamente activados, se puede comenzar el control de funcionamiento del sistema. Este control consiste en llamar a los usuarios desde los microaltavoces, en comprobar el timbre de todos los aparatos interiores del usuario llamado, en verificar la presencia de la imagen cuando la llamada es videointerfónica, y en controlar la fonía, la activación de la cerradura eléctrica para peatones y la apertura de la puerta del pasaje para vehículos.

1. Desde un puesto de llamada principal, accionar un pulsador de llamada.
  - El microaltavoz emite un tono para indicar el envío de llamada.
2. Cuando se recibe la llamada, comprobar los siguientes puntos.
  - El interno 0 del usuario suena y la imagen de la persona que llama aparece en la pantalla. El usuario tiene 60 segundos de tiempo para responder, alzando el microteléfono o accionando el pulsador de fonía (en los aparatos interiores manos libres).
  - Accionando el pulsador de autoactivación es posible encender el monitor de otro videointerfono (función de ‘rebote vídeo’). Esta operación se puede repetir en todos los monitores del usuario llamado, hasta que caduquen los 60 segundos de la llamada o hasta que se descuelgue uno de los microteléfonos que captura definitivamente la imagen.
  - Cuando se descuelga el microteléfono se entra en conversación con la persona que llama por un tiempo máximo de 10 minutos.
  - Desde la llamada y hasta el final de la conversación es posible controlar la activación de la cerradura eléctrica para peatones y la apertura de la puerta del pasaje para vehículos con los pulsadores reservados.
3. Cortar la conversación apoyando el microteléfono o accionando nuevamente el pulsador de fonía (en los aparatos interiores manos libres). Todo el sistema vuelve a colocarse en reposo.
4. Repetir todas las operaciones indicadas con todos los usuarios del sistema.
5. Si en el sistema hay otros puestos de llamada, repetir todas las operaciones desde el punto 1 con los otros puestos, recordando que si el microaltavoz no es videointerfónico, los monitores no se activan.

## 7 PROGRAMACIONES OPCIONALES PARA FUNCIONES ADICIONALES

Después de controlar el funcionamiento básico del sistema, **sólo si hacen falta las siguientes funciones** es necesario realizar las operaciones de programación correspondientes.

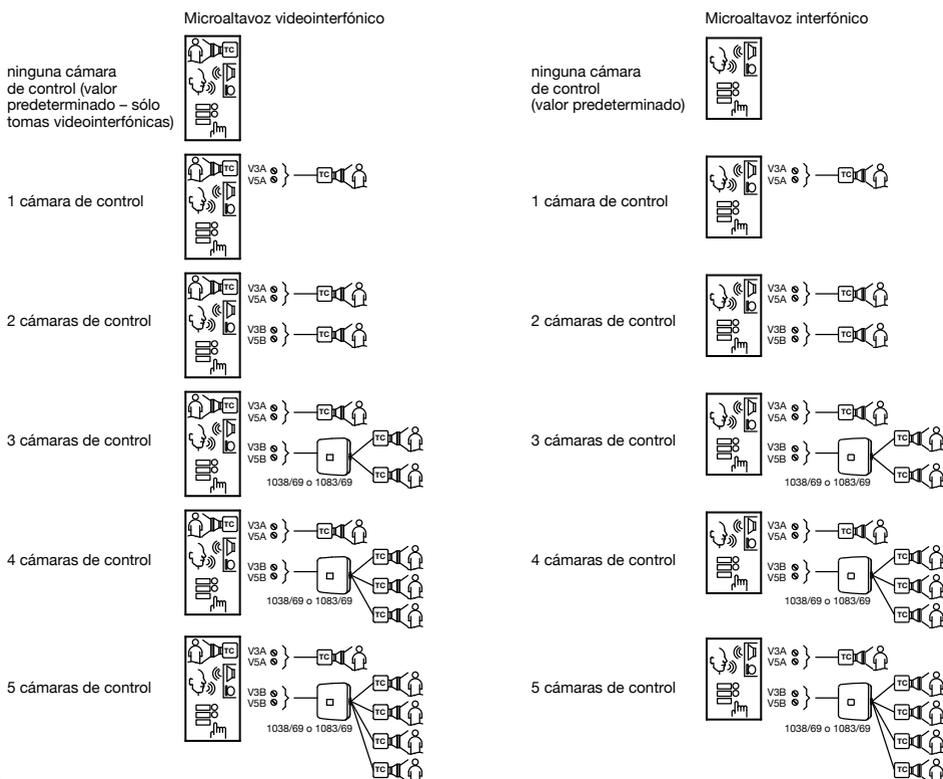
1. Función de autoactivación en las cámaras de control: si hay cámaras de control conectadas con uno o más puestos de llamada, es necesario programar esta función.
2. Asociación del pulsador del microaltavoz para función especial.
3. Función intercomunicante en los aparatos interiores: hay que asociar a los pulsadores el código del usuario que se debe llamar o el código del interno a llamar.
4. Melodía de llamada interfónica: es posible escoger entre 5 melodías.
5. Melodía de llamada al piso: es posible escoger entre 5 melodías.

### AUTOACTIVACIÓN EN CÁMARAS TV DE CONTROL (sólo en los puestos de llamada que están preparados para ello)

Si en un puesto de llamada hay cámaras de control, es necesario programar la función.

1. Entrar en configuración avanzada (consultar el manual de instrucciones de cada dispositivo).
2. Accionar el pulsador del vestíbulo (PA-CT) un número de veces correspondiente al número de cámaras de control presentes. Cada vez que se acciona el pulsador, el microaltavoz emite un número de bips correspondiente al número de cámaras programadas (máx. 5); accionando nuevamente el pulsador después de los 5 bips, se emite un bip prolongado que indica el retorno a 0 cámaras conectadas (valor predeterminado).
3. Colocar nuevamente los interruptores giratorios en la posición exacta para salir de la configuración avanzada.

Según el número de cámaras programado, se pueden tener las siguientes configuraciones:



 En caso de llamada desde un microaltavoz videointerfónico, se activa la cámara del teclado; mientras que en caso de llamada desde un microaltavoz interfónico con cámara de control se activa la cámara conectada en los bornes V3 y V5(A).

## ASOCIACIÓN DEL PULSADOR EXTERIOR PARA FUNCIÓN ESPECIAL

Es posible configurar un pulsador para una función especial, como por ejemplo, el encendido de las luces de las escaleras.

Para configurar el pulsador, actuar de la siguiente manera:

- Entrar en configuración avanzada.
- Mantener accionado el pulsador escogido durante 3 segundos: el microaltavoz genera un aviso acústico para confirmar la adquisición.

## FUNCIÓN INTERCOMUNICANTE

En el sistema 2Voice, un pulsador de un aparato interior se puede programar para llamar a otro usuario de la misma columna o para llamar otro aparato interior del mismo apartamento. En el primer caso, suenan todos los aparatos interiores del usuario llamado; en el segundo caso, suena sólo el aparato interior especificado en la programación.

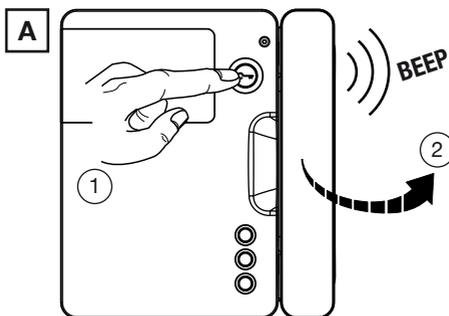
## FUNCIÓN INTERCOMUNICANTE ENTRE DISTINTOS USUARIOS

Ir al aparato interior que se debe programar como aparato que llama (aparato interior A).

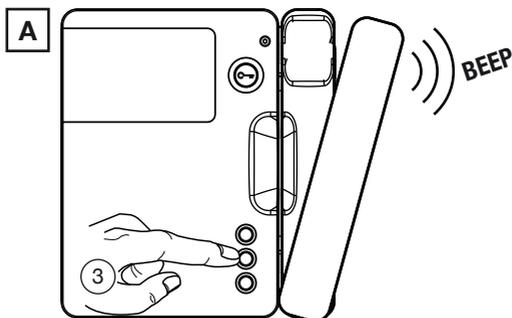
**Según el modelo de aparato interior utilizado, existen 2 modos diferentes para entrar en el estado de programación** (consultar el modo utilizado en el manual de instrucciones entregado con el producto):

### 1a) Descolgando el microteléfono.

- Manteniendo accionado el pulsador de apertura de la puerta (1), descolgar el microteléfono (2). El aparato interior A emite un tono para indicar la entrada en programación.

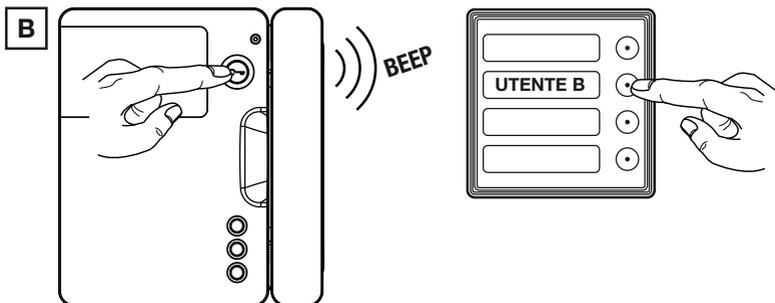


- Accionar el pulsador que se debe programar. El aparato interior emite un tono de confirmación.



- Ir a lo del usuario que deberá llamar ese pulsador (usuario B) y accionar el pulsador de apertura de la puerta. Los aparatos interiores emiten un bip de programación completada.

O bien, ir a un puesto de llamada y accionar el pulsador de llamada del usuario B; el aparato interior en programación (A) emite un bip de programación completada. Mientras se realiza esta operación, suenan los aparatos interiores del usuario B. Ignorar esta llamada.



- Colgar otra vez el microteléfono del aparato interior A, que emite un bip de salida de la programación.

 Si se programan los pulsadores para esta función, las otras funciones no se pierden, ya que la llamada interna se hace con el **microteléfono descolgado**.

### 1b) Sin descolgar el microteléfono.

- Pulsar y mantener pulsada la tecla • durante más de 5 segundos; la confirmación de la entrada en programación se produce con el parpadeo lento del led amarillo; en todos los casos, cuando se cumplen los 10 minutos el dispositivo sale del estado de programación guardando los parámetros modificados.
- Accionar el pulsador a programar al menos durante 3 segundos, hasta el tono de confirmación.
- Ir a lo del usuario que deberá llamar ese pulsador (usuario B) y accionar el pulsador de apertura de la puerta. Los aparatos interiores emiten un bip de programación completada.
- O bien, ir a un puesto de llamada y accionar el pulsador de llamada del usuario B; el aparato interior en programación (A) emite un bip de programación completada. Mientras se realiza esta operación, suenan los aparatos interiores del usuario B. Ignorar esta llamada.
- Para salir del estado de programación, pulsar y mantener pulsada la tecla • durante más de 5 segundos.
- Comprobar la función programada: descolgar el microteléfono A y accionar el pulsador programado. Comprobar el timbre de todos los aparatos interiores del usuario B y la fonía.
- Si también se quiere programar la llamada inversa, es necesario programar el aparato interior B para la llamada a A.

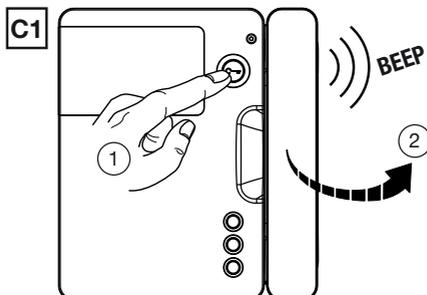
## FUNCIÓN INTERCOMUNICANTE EN EL MISMO APARTAMENTO

Ir al aparato interior que se debe programar como aparato que llama (aparato interior C1).

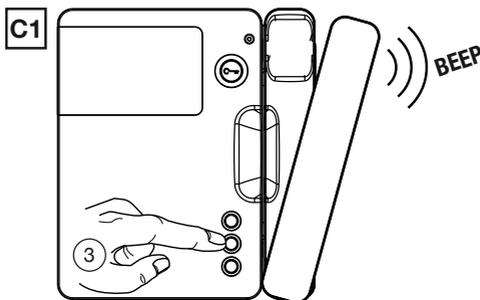
**Según el modelo de aparato interior utilizado, existen 2 modos diferentes para entrar en el estado de programación** (consultar el modo utilizado en el manual de instrucciones entregado con el producto):

### 1a) Descolgando el microteléfono.

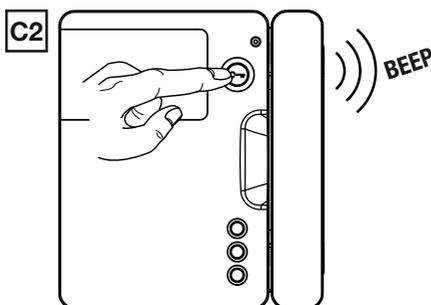
- Manteniendo accionado el pulsador de apertura de la puerta (1), descolgar el microteléfono (2). El aparato interior C1 emite un tono para indicar la entrada en programación de los pulsadores.



- Accionar el pulsador que se debe programar. El aparato interior emite un tono de confirmación.



- Ir al aparato interior que deberá llamar ese pulsador (aparato interior C2) y accionar el pulsador de apertura de la puerta. Los aparatos interiores C1 y C2 emiten un bip de programación completada.



- Colgar nuevamente el microteléfono (o accionar otra vez el pulsador de fonía) del aparato interior C1, que emite un bip de salida de la programación.

 Si se programan los pulsadores para esta función, las otras funciones no se pierden, ya que la llamada interna se hace con el **microteléfono descolgado**.

### 1b) Sin descolgar el microteléfono.

- Pulsar y mantener pulsada la tecla • durante más de 5 segundos; la confirmación de la entrada en programación se produce con el parpadeo lento del led amarillo; en todos los casos, cuando se cumplen los 10 minutos el dispositivo sale del estado de programación guardando los parámetros modificados.
- Accionar el pulsador a programar al menos durante 3 segundos, hasta el tono de confirmación.
- Dirigirse al aparato interior que deberá ser llamado por ese pulsador (aparato interior C2) y accionar el pulsador de apertura de la puerta. Los aparatos interiores C1 y C2 emiten un bip de programación completada.
- Para salir del estado de programación, pulsar y mantener pulsada la tecla • durante más de 5 segundos.
- Comprobar la función programada: descolgar el microteléfono C1 y accionar el pulsador programado. Comprobar el timbre del aparato interior C2 y la fonía.
- Si también se quiere programar la llamada inversa, es necesario programar el aparato interior C2 para la llamada a C1

 Para la variación de las melodías de llamada, consultar los manuales entregados con los aparatos interiores.

### CANCELACIÓN DE LOS DATOS DE PROGRAMACIÓN

#### Cancelación de los datos del microaltavoz:

1. Entrar en programación avanzada.
2. Mantener accionado un pulsador de llamada cualquiera al menos durante 5 segundos (después del

- segundo bip generado) y luego soltarlo.
3. Poner de nuevo los interruptores dip en la posición de trabajo.  
De esta forma se cancela la asociación pulsadores-usuarios, la asociación del pulsador para función especial y el número de cámaras de control.

#### **Cancelación de los datos de los aparatos interiores:**

Para cancelar la programación de interfonos y de videointerfonos (códigos de llamada intercomunicantes), consultar los manuales entregados con los aparatos interiores.

#### **INDICACIÓN DE ERROR EN LOS MICROALTAVOCES**

A la salida de la configuración avanzada es posible que se presente la siguiente indicación en los microaltavoces:

- Varios microaltavoces con el mismo ID: indicación de error en el zumbador: bips repetitivos.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS DISPOSITIVOS**

#### **Distribuidor 4 usuarios Ref. 1083/55**

Tensión de alimentación: ..... **36 ÷ 48Vcc**  
 Absorción máx.: ..... **9,0mA max**  
 Temperatura de funcionamiento: ..... **- 5°C ÷ + 45°C**  
 Dimensiones: ..... **45 x 45 x 16mm**

#### **Alimentador Ref. 1083/20A**

Alimentación: ..... **110/230Vca +/- 10% 50 / 60Hz**  
 Potencia: ..... **80W**  
 Salida LINE 1/2: ..... **48Vcc**

**con protección electrónica  
 contra sobrecargas de corriente**

Temperatura de funcionamiento: ..... **- 10°C ÷ + 35°C**  
 Dimensiones: ..... **180 x 80 x 90mm (10 módulos DIN)**  
 Peso: ..... **unos 1000 g**

## NOTAS RELACIONADAS CON LOS DIAGRAMAS

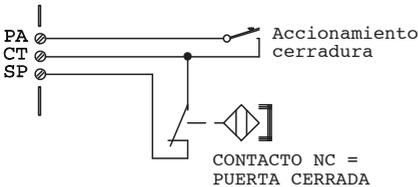
**C4.013** Colocar dentro del timbre una batería de 9 V (tipo MN1604/6LR61). El timbre tiene dos puentes indicados con W1 y W2. Retirando uno de los dos puentes se lo puede hacer funcionar en modo Doble Tono o Tono Simple, como se indica en la tabla que sigue:

TIPO DE SONIDO	PUENTE		
	W1	W2	
TRIPLE TONO	X	X	los dos puentes colocados
DOBLE TONO	X		sólo el puente W1: el W2 se saca
TONO SIMPLE			sólo el puente W2: el W1 se saca

**VD.007** Tecla de llamada al piso.

**VV.004** Nota: En el ultimo interfaz de columna no quitar el puente de conexiones entre los bornes Z.

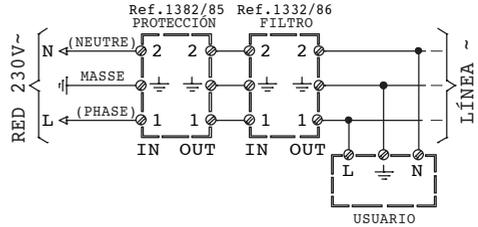
**VV.007** Para utilizar el servicio de señalación apertura puerta sobre los dispositivos predispuestos, es necesario efectuar sobre la posición de llamada la siguiente conexión.



**VV.008** Seleccionar el interruptor dip "1" en posición OFF.

**VX.006** Para el montaje del accesorio en el dispositivo consultar el manual de instrucciones entregado con el producto.

**VX.008** Conectar los equipos a un filtro y a un dispositivo de protección para la línea de alimentación.



**VX.014** Eventual interruptor crepuscular o similar para el encendido de la luz.

**VX.021** En el/los dispositivos, cortar o retirar los puentes Z.

**VX.037** Sobre el dispositivo posicionar el jumper/ interruptor-dip Z en posición ON.

**V2.003** En el dispositivo, el extremo de línea "Z" se debe colocar en "OFF" (consultar el manual de instrucciones entregado con el producto).



*Los esquemas están descritos en las páginas finales del manual.*

## INHALTVERZEICHNIS

ALLGEMEINE MERKMALE UND ANLAGENTYPEN .....	47
ANLAGENTYPEN .....	48
FUNKTIONSWEISE DES SYSTEMS .....	53
Verwaltung der Anrufe und des Besetztzustands .....	53
Leistungsmerkmale der Aussenstellen .....	53
Funktionen der videoüberwachung und zugangskontrolle .....	54
Leistungsmerkmale der Innenstellen .....	55
ZUSATZFUNKTIONEN .....	56
Einschalten der treppenhausbeleuchtung .....	56
INSTALLATION DES SYSTEMS .....	57
Gesetzliche vorschriften und störfestigkeit .....	57
Mindest- und maximale anzahl der Vorrichtungen .....	57
Versorgung des Systems .....	58
Verwendbare Kabel .....	60
Maximale entfernungen und ausdehnungen .....	61
Anschluss der elektroverriegelung des eingangs .....	72
Anschluss externes steuerrelais steuergerät zufahrt .....	72
Anschluss hilfssignale der aussenstelle .....	72
Anschluss signale Innenstellen .....	72
Herstellung der Verkabelungen und Einsatz der Leitungsenden .....	72
AKTIVIERUNG DES SYSTEMS .....	74
1 Einstellung der Leitungsabschlüsse (z) .....	74
2 Konfiguration der Vorrichtungen .....	74
3 Einschalten und Überprüfen der Versorgungsspannung .....	80
4 Anlagenkontrolle .....	80
5 Zuweisung der aussenstellentasten an die teilnehmer .....	81
6 Grundlegende Funktionsüberprüfung .....	83
7 Programmierungen auf Wunsch für Zusätzliche Merkmale .....	84
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER VORRICHTUNGEN .....	88
HINWEISE ZU DEN SCHALTPLÄNEN .....	89
ANSCHLUSSPLANE .....	90

Das Videoanlagensystem 2Voice zeichnet sich durch die mühelose Installation dank der Verwendung von nur zwei ungepolten Drähten für die Zusammenschaltung aller Systemvorrichtungen aus. Seine Modularität gestattet die Erstellung sowohl kleiner Ein- und Zweifamilienanlagen als auch von großen Anlagen verschiedener Typologien: Sprechanlagen, Videoanlagen oder gemischte Anlagen und geeignete Lösungen für jegliche Ansprüche.

## **ALLGEMEINE MERKMALE UND ANLAGENTYPEN**

Mit dem Videoanlagensystem 2Voice können Videoanlagen von bis zu 127 Teilnehmern pro Steigleitung für insgesamt maximal 32 Steigleitungen erstellt werden, davon jede mit max. 2 Neben-Rufeinheiten. Es können außerdem bis zu vier Hauptrufeinheiten und eine eventuelle Pfortnerzentrale vorhanden sein.

Die Merkmale des Systems für Videoanlagen 2Voice sind die Folgenden:

### **System**

- Möglichkeit bis zu vier Haupt-Außenstellen mit automatischer Umschaltung zu verwalten.
- Möglichkeit bis zu 32 Steigleitungen zu verwalten, jede mit max. 2 Neben-Rufeinheiten.
- Möglichkeit bis zu 127 Innenstellen pro Steigleitung mit nur einem Netzteil zu verwalten.
- Möglichkeit bis zu vier parallel geschaltete Innenstellen für jeden Teilnehmer zu verwalten.
- Möglichkeit mit der Anlage eine Pfortnerzentrale mit den klassischen Funktionen zusammenzuschalten: Tag-/Nach-Funktion, Speicherung der unbeantworteten Anrufe, usw.
- Nur zwei ungepolte Drähte in jedem Teil der Anlage.
- Keine lokale Versorgung auf den Rufeinheiten oder Innenstellen erforderlich.
- Verkabelung in Abzweigung mittels 4-Teilnehmer-Verteiler oder als Ein-Ausgabe direkt auf den Klemmen der Vorrichtungen.
- Kurzschlussicherung in Abzweigung.
- Programmierung: vereinfacht mit Dip-Switch für Innenstellen und Außenstellen mit Tasten; über Bluetooth für Rufmodule.
- Aktivierung der elektrischen Türverriegelung mit programmierbaren Aktivierungszeiten und Modi (frei/Mithörsperre).
- Aktivierung einer zweiten Verriegelung (Zufahrt) von allen Innenstellen aus.

### **Videoüberwachung und Zugangskontrolle**

- Möglichkeit des direkten Anschlusses von bis zu zwei Kameras auf den Rufeinheiten, die mit Hilfe eines Videoumschalters als Option auf fünf erweitert werden können (nur für die Rufeinheiten, die dafür ausgelegt sind).
- Anzeige der offen gebliebenen Eingangstür über Led auf den Innenstellen.
- Möglichkeit der Programmierung eines Türöffnercodes mit vier Ziffern auf den Rufmodulen (ohne Zeitbereich) für jeden Teilnehmer und allgemeine Codes mit Zeitbereich.

### **Rufeinheiten**

- Entweder mit Tasten (Außenstellen) oder mit Namensverzeichnis (Rufmodule).
- Serienmäßige Farbkamera für Rufeinheiten für Videosprechanlagen.
- Sensor zur Anzeige der offen gebliebenen Eingangstür.
- Im Fall von Rufeinheiten mit Taste (Außenstellen) Möglichkeit des Anschlusses von bis zu 64 Tasten unter Verwendung von vier Tastenerweiterungsvorrichtungen.

### **Innenstellen**

- Innenstellen mit Farb- oder Schwarz-Weiß-Anzeige, Freisprechanlage oder Hörer.
- Melodie für alle Sprechanlagenanrufe vom Teilnehmer unter fünf möglichen auswählbar.
- Abhängig vom Ausgangspunkt (auf derselben Melodie) differenzierte Ruftöne (von Hauptstelle, Nebenstelle, Intercom-Innenstelle, von der Zentrale).
- Funktion der zyklischen Selbsteinschaltung auf den Rufeinheiten und auf eventuellen Kontrollkameras (nur für die Rufeinheiten, die dafür ausgelegt sind).
- Anruf an die Pfortnerzentrale.
- Vollkommen beliebig in der Steigleitung oder in der Wohnung programmierbarer Ruf.
- Ruftaste auf der Etage mit vom Teilnehmer unter fünf möglichen auswählbarer differenzierter Melodie.
- Möglichkeit des Anschlusses eines zusätzlichen Lätwerks an die Innenstelle zur Verstärkung aller Anrufe.  
Unabhängige Versorgung oder Rufwiederholungs-Relais oder drahtlose Rufwiederholung.

- Anzeige des Öffnungsstatus der Eingangstür.

### Zusatzfunktionen

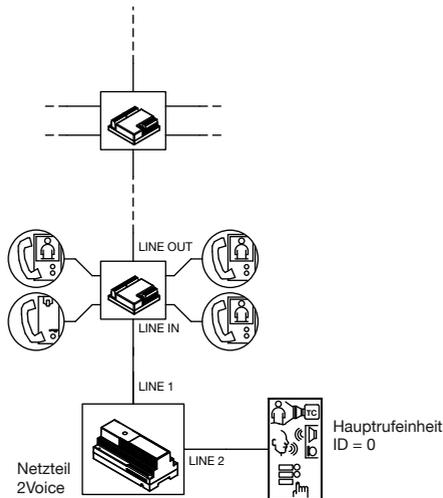
- Möglichkeit des Einschaltens der Treppenhausbeleuchtung über Spezialdecoder von den Innenstellen, Außenstellen und der Zentrale aus.
- Möglichkeit des Anschlusses an ein Aufzeichnungsgerät für Videoanlagen in jeder Steigleitung.
- Steuerung der Gesprächsverstärkungsrichtung für Hörgeschädigte in Übereinstimmung mit dem europäischen Gesetz SOCU0611477A.

### Gesetzliche Vorschriften

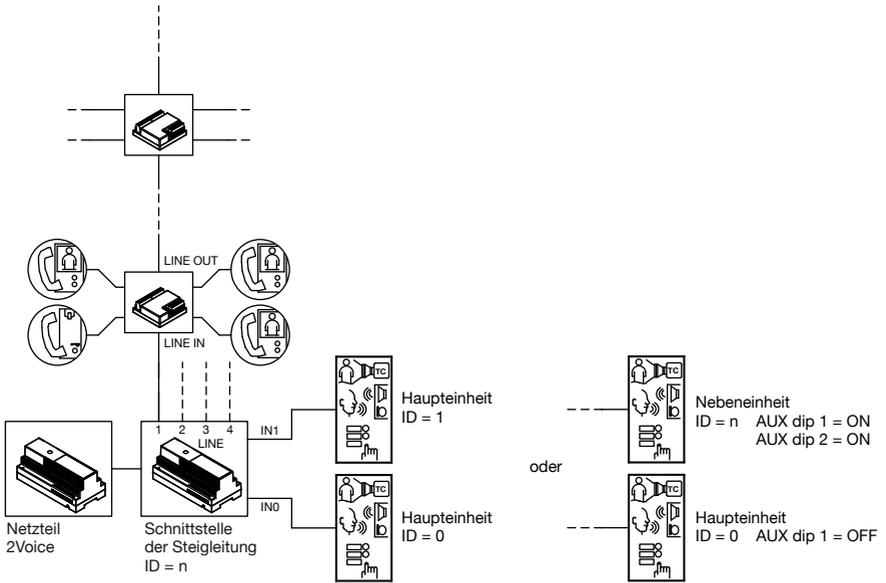
- Systemversorgung nach IMQ und VDE zertifiziert.
- Alle Vorrichtungen entsprechen der EG-Richtlinie bezüglich der elektromagnetischen Verträglichkeit und der Niederspannungs-Richtlinie.
- Das System ist innen vor elektromagnetischen Störungen statischen und impulsiven Typs geschützt.

## ANLAGENTYPEN

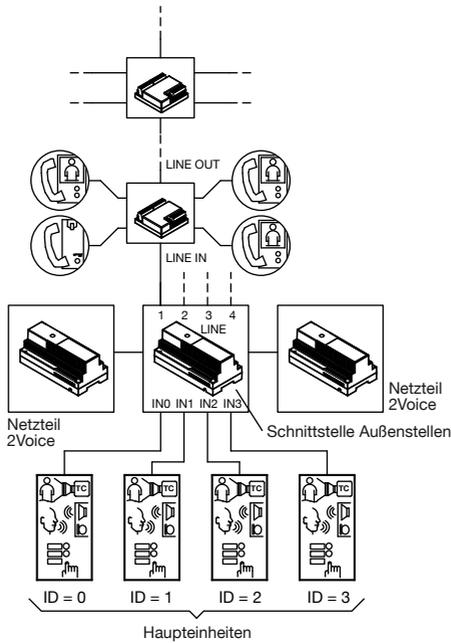
### Einzelsäule 1 Steigleitung 1 Rufereinheit



**Einzelsäule max. 4 Steigleitungen 2 Haupteinheiten oder 1 Haupteinheit und 1 Nebeneinheit**

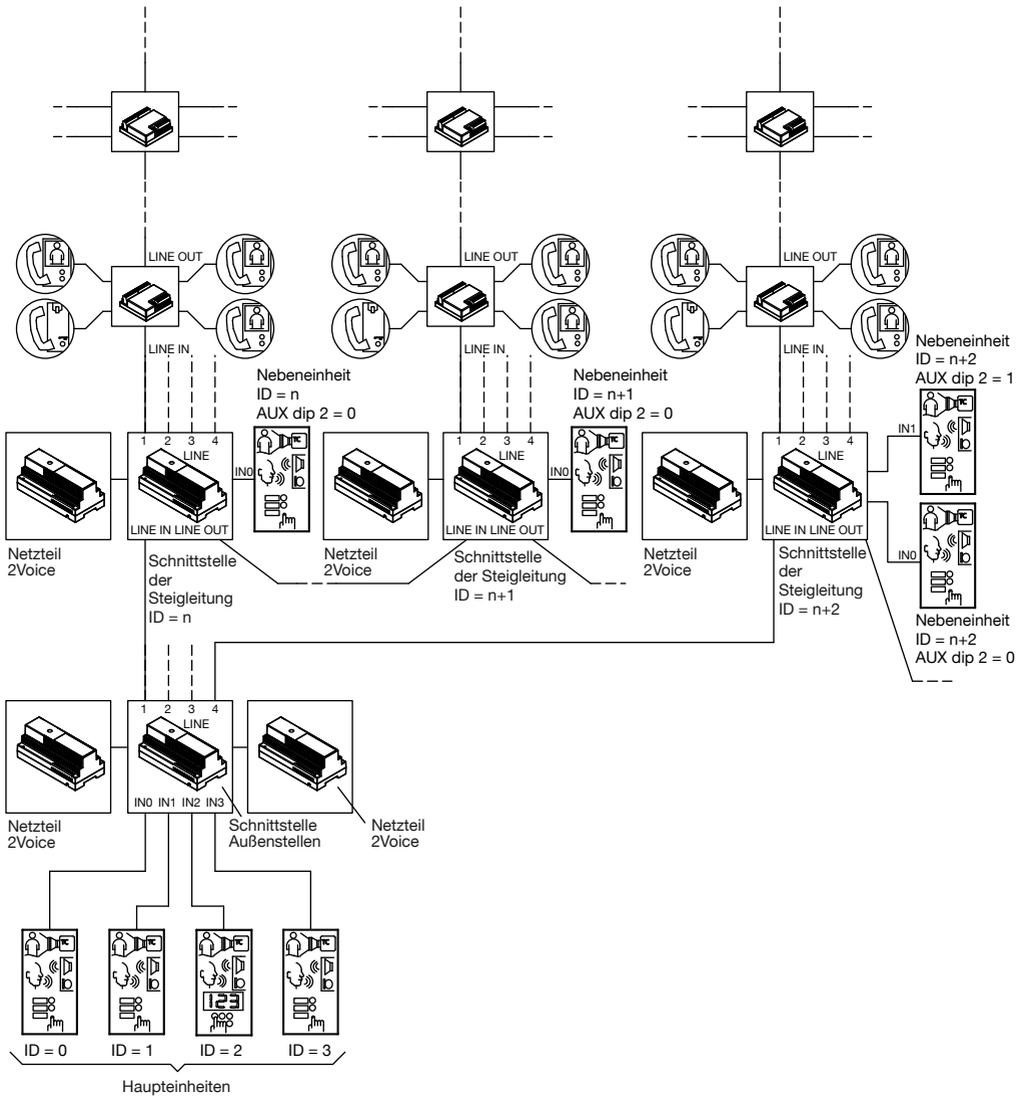


**Einzelsäule max. 4 Steigleitungen max. 4 Hauptrefeinheiten**

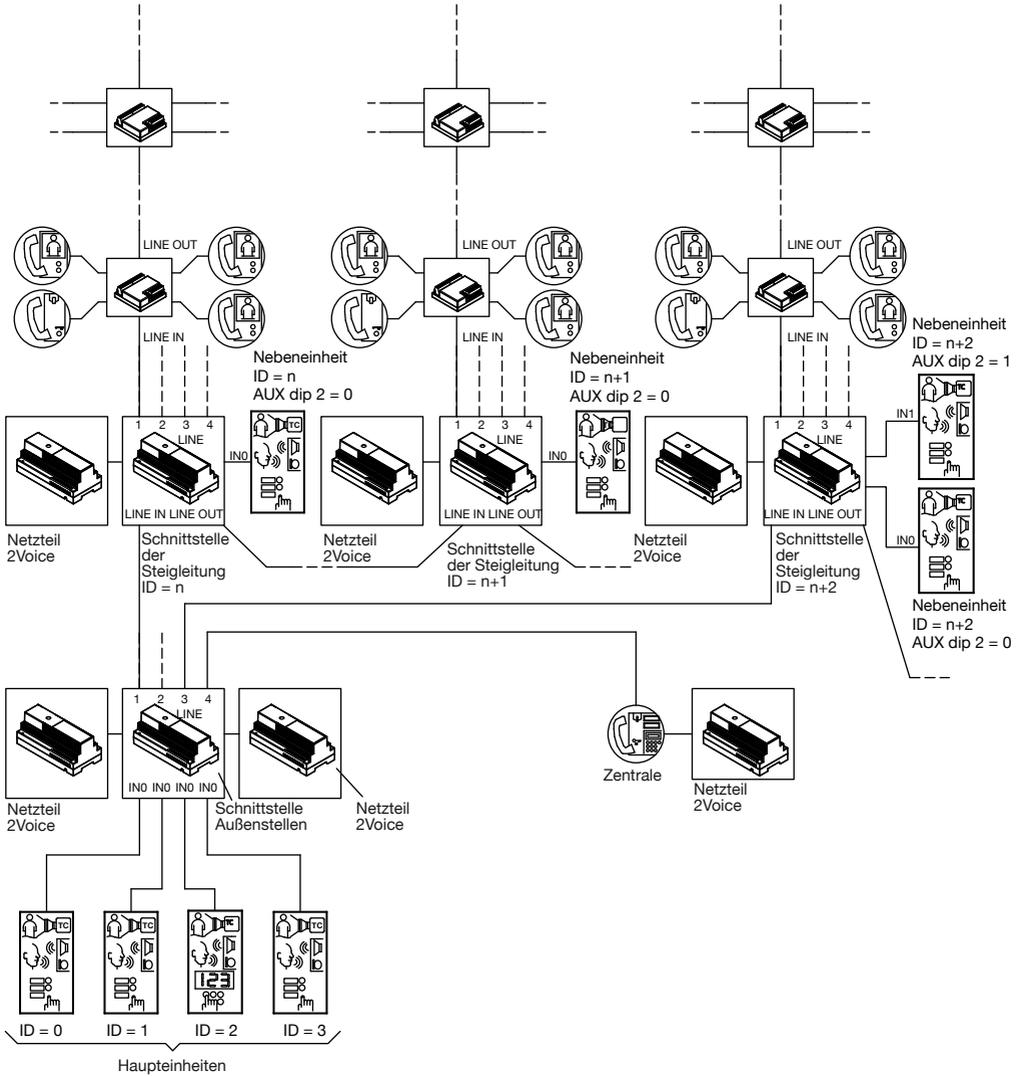




### 32 Steigleitungen 4 Hauptrufeinheit und 1 oder 2 Nebeneinheiten für jede Steigleitung



**32 Steigleitungen 4 Hauptrufeinheiten und 1 oder 2 Nebeneinheiten für jede Steigleitung, eine Pförtner-Zentrale**



# FUNKTIONSWEISE DES SYSTEMS

## VERWALTUNG DER ANRUFE UND DES BESETZTZUSTANDS

Das System 2Voice gestattet mehrere Gespräche gleichzeitig auf unterschiedlichen Steigleitungen und außerdem ein weiteres Gespräch zwischen einer Hauptrufeinheit und einer Innenstelle, die zu einer nicht im Gespräch befindlichen Steigleitung gehört.

Das Verhalten des Systems im Anschluss an Anrufe ist Folgendes:

- Eine Anruf von einer Hauptrufeinheit belegt die anderen Hauptrufeinheiten und die gesamte Steigleitung der angerufenen Innenstelle während der Wartezeit bis zur Antwort (max. 60 s). Während der Wartezeit ist das System (Hauptrufeinheiten und Nebenstellen der betreffenden Steigleitung) belegt. Wenn der Teilnehmer antwortet und das Gespräch beginnt, wird der Besetztzustand für die garantierte Gesprächszeit belegt: dies ist ein während der Installation zwischen 1 und 70 s konfigurierbarer Zeitraum. Nach Ablauf der garantierten Gesprächszeit kann ein anderer Anruf das Gespräch unterbrechen. Die maximale Gesprächszeit beträgt 10 Minuten. Am Ende des Gesprächs durch Auflegen oder Timeout kehrt das System in Ruhestellung zurück.
- Ein Anruf von einer Nebenrufeinheit verhält sich analog dazu, bezieht allerdings nur die betreffende Steigleitung mit ein, einschließlich die eventuelle zweite Nebeneinheit und nicht die anderen Rufeinheiten, ob diese Haupt- oder Nebeneinheiten sind. Am Ende des Gesprächs durch Auflegen oder Timeout kehrt das System in Ruhestellung zurück.
- Eine Selbsteinschaltung von einer Innenstelle auf einer Rufeinheit belegt alle Hauptrufeinheiten und die gesamte Steigleitung der Innenstelle während der Wartezeit bis zur Antwort (max. 60 s) – jedoch nicht die Nebenrufeinheiten in Bezug auf die anderen Steigleitungen. Aktiviert die Innenstelle das Gespräch (durch Abheben des Hörers oder – auf den Videoanlagen mit Freisprechsystem – durch Betätigen der jeweiligen Taste) kann der Besetztzustand auf Wunsch für einen der garantierten Gesprächszeit entsprechenden Zeitraum fortgesetzt werden (während der Installationsphase zwischen 1 und 70 s konfigurierbar). Während der durch eine Selbsteinschaltung erzeugten Besetztzeit können die normalen Sprechanlagenanrufe die Selbsteinschaltung abhängig von der in der Rufeinheit erfolgten Programmierung unterbrechen oder nicht (Unterbrechungsparameter). Die maximale Gesprächszeit beträgt 10 Minuten. Während der Besetztzeit können die anderen Innenstellen des Systems keine Selbsteinschaltung durchführen. Am Ende des Gesprächs durch Auflegen oder Timeout kehrt das System in Ruhestellung zurück.
- Ein Intercom-Anruf versetzt alle Innenstellen der Steigleitung und die eventuellen in der Steigleitung vorhandenen Nebenrufeinheiten für die Wartezeit bis zur Antwort in den Besetztzustand (max. 60 s). Bei der Antwort des angerufenen Teilnehmers kann der Besetztzustand für einen der garantierten Gesprächszeit entsprechenden Zeitraum fortgesetzt werden oder nicht (in der Installationsphase zwischen 1 und 70 s programmierbar). Während der durch einen Intercom-Anruf erzeugten Besetztzeit können die normalen Sprechanlagenanrufe den Intercom-Anruf und das anschließende Gespräch abhängig von der in der Rufeinheit erfolgten Programmierung unterbrechen oder nicht (Unterbrechungsparameter). Die maximale Gesprächszeit beträgt 10 Minuten. Am Ende des Gesprächs durch Auflegen oder Timeout kehrt das System in Ruhestellung zurück.
- Ein Etagenruf hat keinen Einfluss auf den Besetztzustand des Systems.

## LEISTUNGSMERKMALE DER AUSSENSTELLEN

 Für die Leistungen der einzelnen Rufeinheiten siehe die entsprechenden Bedienungsanleitungen.

### RUFWEITERLEITUNG

Beim Eingang eines Anrufs (der im Fall der Außenstelle dem Betätigen einer Ruf Taste entspricht) können, abhängig vom Status der Rufeinheit und des Status der angerufenen Steigleitung, die folgenden Fälle eintreten:

- Außenstelle frei: die Außenstelle sendet einen Ton der Rufweiterleitung aus (1 aufeinander folgende Tonsignale).
- Außenstelle besetzt: Die Außenstelle sendet einen Benachrichtigungston aus (3 aufeinander folgende Tonsignale) und die gelbe Led auf der Fronttafel beginnt bis zum Ende des Besetztzustands zu blinken. Am Ende der Besetztzeit muss erneut die Ruf Taste betätigt oder der Anruf mit den Mitteln der jeweiligen Einheit weitergeleitet werden.

## VERWALTUNG DER ELEKTROVERRIEGELUNG DES EINGANGS

Die Rufeinheiten verfügen über zwei Klemmen für die Steuerung über kapazitive Entladung bei Erhaltung der Elektroverriegelung des Eingangs (SE-, SE+). Dies gestattet, dass zur Steuerung der Elektroverriegelung keine getrennte Versorgungseinheit eingesetzt werden muss.

Die Elektroverriegelung wird in den folgenden Fällen betätigt:

- Jedes Mal beim Drücken der Taste im Hausflur (Klemmen PA, CT)
- Bei Erhalt des Türöffnerbefehls von einer Innenstelle abhängig von der Konfiguration des Betriebsmodus „frei“ oder „geheim“:
  - ‚Mithörsperre‘: das Betätigen der Türöffnertaste einer Innenstelle kann die Elektroverriegelung der Rufeinheit nur aktivieren, wenn diese sich im Gespräch damit befindet oder auch, wenn im Anschluss an einen Anruf oder eine Selbsteinschaltung in jedem Fall eine Videoverbindung damit vorliegt oder auf Antwort wartet.
  - ‚Frei‘: das Betätigen der Türöffnertaste einer Innenstelle kann die Elektroverriegelung der Rufeinheit aktivieren, wenn diese als Haupteinheit konfiguriert ist oder wenn diese als Nebeneinheit konfiguriert ist und der Teilnehmer zu derselben Säule der Rufeinheit gehört. Dieses Merkmal wird normalerweise auf Nebenstellen eingesetzt.
- Beim Erhalt des Türöffnerbefehls von der Zentrale.

Während der Aktivierung der Elektroverriegelung schalten sich die Zusatzschilder, wenn sie von den Klemmen ILL der Außenstelle versorgt werden, aus.

## STEUERUNG DER TÜRÖFFNERFUNKTION ZUFAHRT

Die Außenstellen verfügen über zwei an die Kontakte eines Ruhekontakts angeschlossene Klemmen, die als Steuerung eines Steuergeräts zum Öffnen des Tors eingesetzt werden kann (1). Das Relais wird beim Empfang des Befehls der Türöffnerfunktion Zufahrt von einer Innenstelle abhängig von der Konfiguration der Betriebsart ‚frei‘ oder ‚Mithörsperre‘ gesteuert wie für die Türöffnerfunktion des Eingangs.

- (1) Das betreffende Relais ist NICHT dazu geeignet, die Leistungsbelastung direkt zu steuern, sondern ausschließlich als Steuerrelais einsetzbar. Beziehen Sie sich wegen der elektrischen Charakteristiken auf das Handbuch der Rufeinheiten.

## FUNKTIONEN DER VIDEOÜBERWACHUNG UND ZUGANGSKONTROLLE

### FUNKTION DER SELBSTEINSCHALTUNG AUF KONTROLLKAMERAS (nur für die Rufeinheiten, die dafür ausgelegt sind)

Die Teilnehmer können die Selbsteinschaltung auf den Videoanlageneinheiten vornehmen, indem die zu diesem Zweck bestimmte Taste (normalerweise Taste ●) gedrückt wird. An die Rufeinheiten ist es möglich bis zu 2 Kontrollkameras anzuschließen (Klemmen V3, V5). Unter Verwendung einer Videoumschaltvorrichtung 1038/69 oder 1083/69 können bis zu fünf Kameras an die Rufeinheit angeschlossen werden. Betätigt der Teilnehmer nach der Selbsteinschaltung mehrmals die Taste ●, kann er auf der Videoanlage zyklisch die Bilder der eventuellen Kontrollkameras der Hauptrufeinheit mit ID gleich 0 sehen, dann der Reihenfolge nach die Bilder der Hauptrufeinheiten und schließlich die Kameras der Nebeneinheiten der Steigleitung, zu der er gehört.

### VERWALTUNG DER TÜRSENSOREN FÜR DIE FUNKTION „TÜR OFFEN“

Die Außenstellen verfügen über zwei Klemmen für die Steuerung eines NC-Sensors der geöffneten Tür (SP, CT). Die mit Signal-Leds ausgestatteten Innenstellen können auf der roten Led den Status der Tür der letzten Einheit einblenden, von der aus sie angerufen wurden und die Türöffnertaste betätigt wurde. Die Led ist bei geöffneter Tür bei der Hauptrufeinheit eingeschaltet und blinkt, wenn die Tür bei einer Nebenrufeinheit geöffnet ist.

### TÜRÖFFNERCODES

Auf den Rufmodulen ist sowohl die Programmierung von Türöffnercodes mit vier Ziffern (ohne Zeitbereich) für jeden Teilnehmer als auch allgemeiner Codes mit Zeitbereich möglich. Beziehen Sie sich für weitere Informationen auf die Bedienungsanleitung des Rufmoduls.

## LEISTUNGSMERKMALE DER INNENSTELLEN

 Für die Leistungen der einzelnen Innenstellen siehe die entsprechenden Bedienungsanleitungen.

### RUFEMPfang

Beim Empfang eines Anrufs ertönt auf der Innenstelle des Teilnehmers die gemäß der folgenden Zeiten eingegebene (unter fünf möglichen ausgewählte) Melodie:

Ausgangspunkt des Anrufs	Zeiten	Gesamtdauer des Klingelns
Anruf von Haupteinheit	3 s ON	3 s
Anruf von Nebeneinheit	0,4 s ON 0,2 s OFF 5 Mal	2,8 s
Anruf von der Zentrale	0,1 s ON 0,05 s OFF 3 Mal Pause 0,2 s 5 Mal wiederholt	2,8 s
Intercom-Anruf	0,5 s ON 0,5 s OFF 3 Mal	2,5 s

Der Anruf auf der Etage entspricht dem eines Anrufs von einer Haupteinheit, was die Dauer betrifft, verwendet jedoch eine andere Melodie:

Etagenruf	3 s ON	3 s
-----------	--------	-----

Ab Empfang des Anrufs von der Video- oder Sprechanlage ist es stets möglich, die Aktivierung der Elektroverriegelung der Außenstelle zu betätigen, auch ohne den Hörer abzuhängen.

Befinden sich in der Wohnung mehrere parallel geschaltete Innenstellen, klingeln die Innenstellen nacheinander. Die Innenstelle 0 des Teilnehmers betätigt auch das Einschalten des Monitors, wenn der Anruf von der Außenstelle einer Videoanlage kommt. In diesem Fall können während der gesamten Wartezeit bis zum Abheben (60 s ab Anruf vor dem Abheben des Hörers) die anderen Innenstellen ihren Monitor durch Drücken der Selbsteinschalttaste  einschalten (Funktion der Videobildweiterleitung), bis einer der Hörer des angerufenen Teilnehmers abgehoben wird.

Liegt das Bild bereits vor, gestattet das Betätigen der Taste  das zyklische Einblenden eventueller Kontrollkameras nur der anrufenden Einheit.

Nach dem Abheben ist das Bild nur auf der Innenstelle sichtbar, die abgehoben hat.

Das Bild der Kamera ist folglich jeweils nur auf einem Monitor sichtbar.

### SELBSTEINSCHALTFUNKTION

Befindet sich die Innenstelle in Ruhestellung, kann die Selbsteinschaltung durch Drücken der Taste  auf den Videoanlagen erfolgen. Im Moment der Selbsteinschaltung wird die Kamera der Haupteinheit mit ID gleich 0 einblendend. Anschließend Betätigungen der Taste  gestatten das Einblenden von von allen zusätzlichen Kameras kommenden Bildern (wenn vorhanden), die an die Haupteinheit 0 angeschlossen sind, dann der anderen Haupteinheiten und schließlich eventueller Nebeneinheiten in der Steigleitung, wobei stets eventuelle Zusatzkameras eingeschlossen werden. Am Ende beginnt der Zyklus wieder ab der Haupteinheit 0.

Durch Abheben des Hörers oder Betätigen der Taste für den Gesprächsbeginn bei Videoanlagen mit Freisprechsystem nimmt der Teilnehmer das Gespräch mit der in dem Moment ausgewählten Außenstelle auf. Bei aktivem Gespräch kann der Teilnehmer die Tür jederzeit öffnen.

Aktiviert der Teilnehmer den Audiokanal nicht, endet die Selbsteinschaltung automatisch 60 Sekunden nach Beginn der Aktivierung.

### ANRUF AN EINE PFÖRTNER/ZENTRALE

Die Innenstellen sind mit einer speziellen Taste für den Anruf bei der Zentrale ausgestattet. Nachdem der Hörer abgehoben oder bei Innenstellen mit Freisprechsystem die Gesprächstaste betätigt wurde, die Taste des Anrufs an die Zentrale betätigen, um den Anruf zu tätigen.

### WEITERLEITUNG DER INTERKOMMUNIZIERENDEN ANRUFEN

Nachdem eine Taste einer Innenstelle für die Intercom-Funktion programmiert wurde (siehe Absatz Programmierung), den Audio aktivieren, indem der Hörer abgehoben oder im Fall von Innenstellen mit Freisprechsystem die jeweilige Taste zur Aktivierung des Gesprächs betätigt wurde, dann die Taste des Intercom-Anrufs betätigen. Es können abhängig vom Status der Steigleitung die folgenden Fälle eintreten:

- Steigleitung frei: Die anrufende Innenstelle gibt einen Ton zur Bestätigung aus (1 Tonsignale) und die

- angerufene Innenstelle klingelt. Beim Abheben der angerufenen Stelle wird die Verbindung hergestellt.
- Steigleitung besetzt: Die Innenstelle gibt einen Benachrichtigungston aus (4 schnelle Tonsignale). Auflegen und anschließend erneut versuchen.

### **FUNKTION DES ETAGENRUFES**

Die Innenstelle ist mit einem Klemmenpaar (CP) für den Anschluss der Taste des Etagenrufs ausgestattet. Beim Drücken der Taste sendet die Innenstelle ein Klingeln mit einer Dauer von 3 s mit der eingegebenen (von der der anderen Rufe abweichenden) Melodie aus. Verfügt der Teilnehmer über mehrere parallel geschaltete Innenstellen, diese Taste nur auf einer der Innenstellen anschließen. Die Innenstellen klingeln in Folge.

### **VERWALTUNG DES ZUSÄTZLICHEN LÄUTWERKS**

Die Innenstellen sind mit einem Klemmenpaar (S-, S+) für den Anschluss eines zusätzlichen Läutwerks oder eines Relais ausgestattet oder auch eines drahtlosen Rufverstärkers des. Dieses Läutwerk wird gleichzeitig bei der Erzeugung jedes Klingelns beim Anruf betätigt.

### **TÜR OFFEN-FUNKTION**

Wenn auf den Außenstellen ein Türsensor auf den Klemmen SP und CT angeschlossen wird, können die Innenstellen den physischen Zustand der Türen überwachen. Wenn die Tür einer Hauptrufeinheit geöffnet ist, ist die rote Led eingeschaltet, ist die Tür einer Nebenrufeinheit geöffnet, blinkt die Led. Die Funktion ist nur auf der letzten angerufenen Sprech- oder Videoanlage aktiv, auf der die Türöffnertaste aktiviert wurde und in Bezug auf die letzte anrufende Außenstelle.

## **ZUSATZFUNKTIONEN**

### **EINSCHALTEN DER TREPPENHAUSBELEUCHTUNG**

Es ist möglich, mit Hilfe eines Spezialdecoders eine Taste einer Innenstelle für die Aktivierung der Treppenhausbeleuchtung zu programmieren.

# INSTALLATION DES SYSTEMS

## GESETZLICHE VORSCHRIFTEN UND STÖRFESTIGKEIT

Alle Geräte müssen normgerecht und unter Einhaltung der Inlands-Richtlinien zur Installation untergebracht und verkabelt sein. Besondere Aufmerksamkeit muss den Netzteilen und Transformatoren gewidmet werden, die in geeigneten Schalttafeln untergebracht werden und mit entsprechende dimensionierten Schutz- und Trennschalter ausgestattet sein müssen.

Alle Vorrichtungen des Systems entsprechen, was die elektromagnetische Verträglichkeit und die elektrische Sicherheit betrifft, der EU-Richtlinie. Zudem verfügt das Netzteil über die Konformitätsbescheinigung IMQ und VDE.

Das System garantiert eine gute Immunität gegen Störungen nur, wenn Kabel Urmet BN 1082/90 (2-Draht) zur Verlegung der Verkabelung der Bus-Leitungen verwendet werden.

**In jedem Fall muss, um die Immunität gegenüber Störungen zu verbessern, vermieden werden, die Kabel des Systems in der Nähe von Versorgungskabeln mit 110V, 230V und 400V zu verlegen, die starke elektromagnetische Felder erzeugen.**

Werden diese Regeln nicht eingehalten, können die folgenden Probleme auftreten, deren Häufigkeit und Schwere nicht abzusehen sind:

- Fehler bei der Übertragung der Daten zwischen den Vorrichtungen mit der Wahrscheinlichkeit, dass keine Anrufe erfolgen können.
- Schlechte Qualität des Videobilds: Verlust von Einzelheiten, Verdoppelung des Bilds, ...
- Störungen, die das Videobild überlagern.
- gestörtes Audio-Signal.

## MINDEST- UND MAXIMALE ANZAHL DER VORRICHTUNGEN

Die Mindestkonfiguration des Systems 2Voice umfasst: ein Netzteil BN 1083/20A, eine Rufeinheit und mindestens eine Innenstelle.

Die maximale Anzahl an Geräten und Teilnehmern ist dagegen:

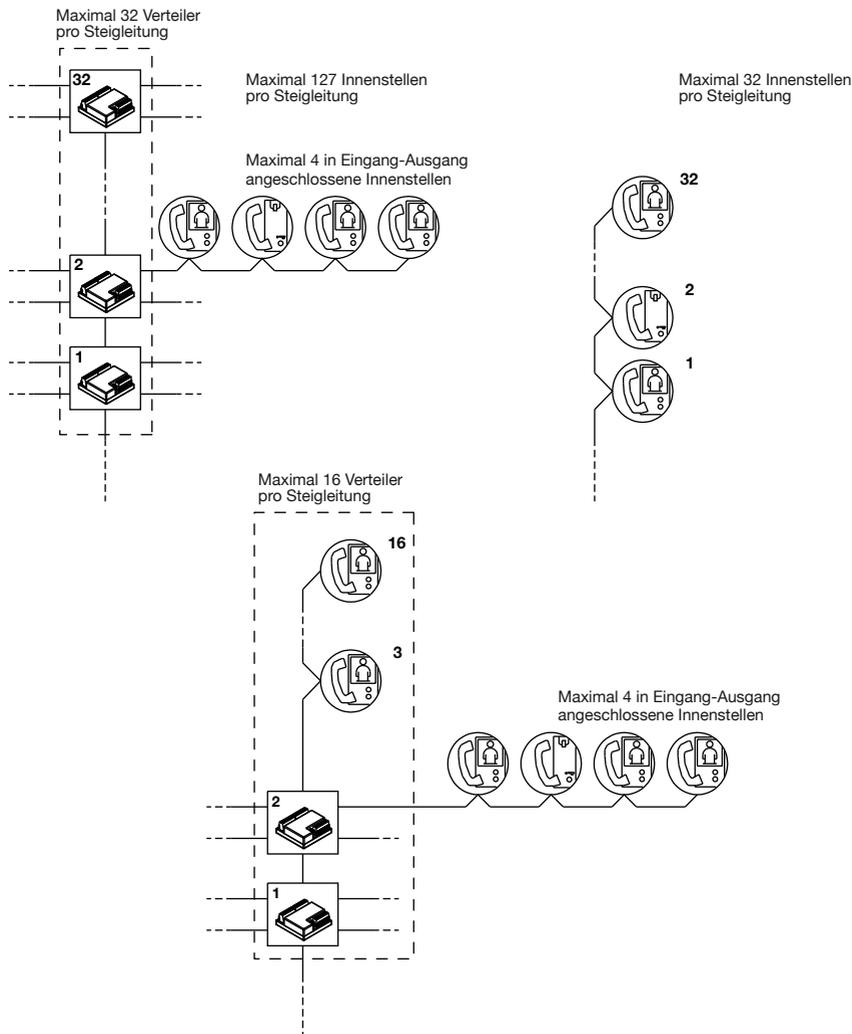
Gerät	Max. Anzahl
4-Teilnehmer-Verteiler BN 1083/55	32 x 32 Steigleitungen
Netzteil BN 1083/20A	34
Schnittstelle der Steigleitung BN 1083/50	32
Schnittstelle für Außenstellen BN 1083/75 Rufeinheiten	1

Rufeinheiten	Max. Anzahl
Hauptrufeinheiten für Sprech- und Videoanlagen	4
Nebenrufeinheiten für Sprech- und Videoanlagen	64
Gesamtanzahl der Rufeinheiten der Anlage	68

Innenstellen	Max. Anzahl
Teilnehmeranzahl (Wohnungen) pro Steigleitung	127
Anzahl der parallel geschalteten Innenstellen (in derselben Wohnung)	4
Gesamtanzahl der Innenstellen pro Steigleitung (die parallel geschalteten Innenstellen sind in die Zählung eingeschlossen)	127
Gesamtanzahl der Innenstellen mit Eingang-Ausgang-Anschluss pro Steigleitung (*)	32

(\*) Liegt eine gemischte Konfiguration vor (Innenstellen + Verteiler in Eingang-Ausgang in der Steigleitung), beträgt die maximale Anzahl der Vorrichtungen 16. Nicht in die Zählung eingeschlossen sind die in Abzweigung vom Verteiler angeschlossenen Innenstellen.

 Wird die Steigleitung nur für Sprechanlagen verwendet, beträgt die maximale Anzahl der Innenstellen auch im Fall des Anschlusses Eingang-Ausgang in der Steigleitung 127.



## VERSORGUNG DES SYSTEMS

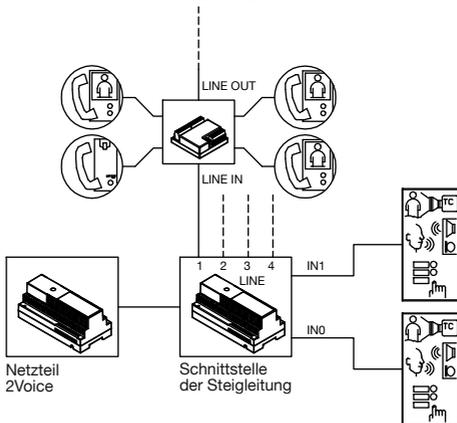
Zur Berechnung der Anzahl der für die Anlage erforderlichen Netzteile muss Folgendes berücksichtigt werden:

- Anlage mit Einzelsäule mit einer oder zwei Außenstellen mit je 32 Schildern, bis zu 127 Innenstellen, 1 Steigleitungsschnittstelle: 1 Netzteil.

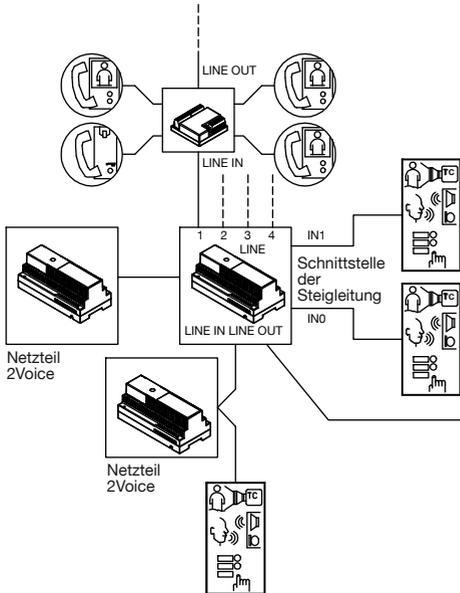
Sollte die Außenstelle mehr als 32 Schilder aufweisen, muss ein Transformator BN 9000/230 oder BN 9000/110 zur Beleuchtung der Tastenmodule verwendet werden. In diesem Fall muss der Anschluss zwischen den Klemmen „ILL“ der Rufleinheit und der Tastenmodule unterbrochen werden.

- Anlage mit 32 Steigleitungen (32 Steigleitungsschnittstellen): ein Netzteil für jede Steigleitung hinzufügen.
- Anlage mit mehr als einer Hauptrufleinheit und Schnittstelle für Außenstellen: ein Netzteil hinzufügen.

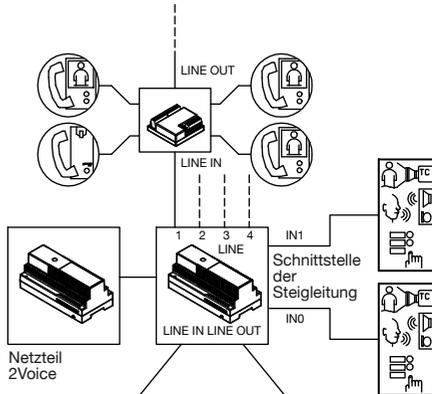
Maximal 127 Innenstellen  
pro Steigleitung



Maximal 127 Innenstellen  
pro Steigleitung



Maximal 127 Innenstellen  
pro Steigleitung





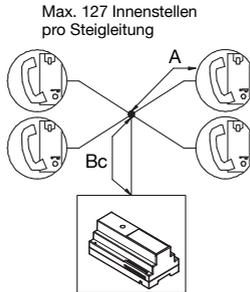
# MAXIMALE ENTFERNUNGEN UND AUSDEHNUNGEN

## ANSCHLUSS DER SAMMELLEITUNGEN FÜR SPRECHANLAGEN

Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Anschlussarten einer Sammelleitung nur für Sprechanlagen. Diese Sammelleitung kann entweder von einer System-Netzgerät, als auch von einer Steigleitungs-Schnittstelle oder einer Innenstellen-Schnittstelle abzweigen.

 Die folgenden Hinweise gelten nur für Sprechanlagen. Ist auch nur ein Gerät für Videosprechanlagen (Video-Türstation oder Video-Haustelefon) vorhanden, können diese Entfernungen nicht mehr angewendet werden.

### Anschluss einer Sammelleitung für Sprechanlagen mit elektrischen Knoten



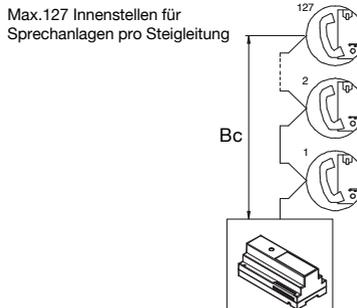
A = Entfernung zwischen Knoten und dem Haustelefon

Bc = Entfernung zwischen dem Gerät, von dem die Sammelleitung abzweigt ist, und dem entferntesten Knoten

Kabel	Anzahl von Teilnehmern	Entfernung		
		A	Bc	A+Bc
2Voice Kabel	127	50m	600m	600m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	64	50m	300m	300m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	64	50m	200m	200m
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	127	50m	300m	300m
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	64	50m	300m	300m
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	32	50m	300m	300m

 Für die Ausdehnungen der Anlage und den Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung und der Rufeinheiten siehe die folgenden Absätze.

### Anschluss einer Sammelleitung für Sprechanlagen im Ein/Ausgabe-Modus.

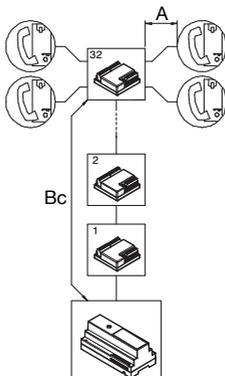


Bc = Entfernung zwischen dem Gerät, von dem die Sammelleitung abgezweigt ist, und dem entferntesten Haustelefon

Kabel	Anzahl von Teilnehmern	Entfernung
		Bc
2Voice Kabel	127	600m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	64	300m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	64	200m
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	127	300m
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	64	300m
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	32	300m

 Für die Anlagen-Ausdehnungen und den Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung und der Rufeinheiten siehe die folgenden Absätze.

### Anschluss einer Sammelleitung für Sprechanlagen mit Verteilern



A = Entfernung zwischen den 4 Teilnehmer Verteiler und dem Haustelefon

Bc = Entfernung zwischen dem Gerät, von dem die Sammelleitung abgezweigt ist, und dem entferntesten 4 Teilnehmer Verteiler

Kabel	Anzahl von Teilnehmern	Entfernung		
		A	Bc	A+Bc
2Voice Kabel	127	50m	200m	200m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	64	50m	150m	150m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	64	50m	125m	125m
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	127	50m	125m	125m
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	64	50m	125m	125m
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	32	50m	50m	75m

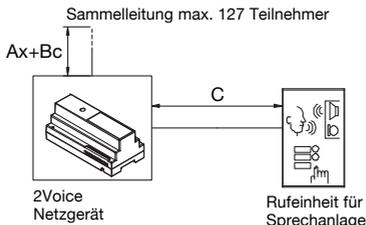
 Für die Anlagen-Ausdehnungen und den Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung und der Rufeinheiten siehe die folgenden Absätze.

## ANSCHLUSS VON SPRECHANLAGEN MIT EINER STEIGLEITUNG

Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Anschlussarten der Rufeinheiten für Sprechanlagen in Anlagen mit nur einer Steigleitung von Haustelefonen.

 Die folgenden Hinweise gelten nur für Sprechanlagen. Ist auch nur ein Gerät für Videosprechanlagen (Video-Türstation oder Video-Haustelefon) vorhanden, können diese Entfernungen nicht mehr angewendet werden.

### Einzelne Steigleitung mit einer Rufeinheit für Sprechanlagen



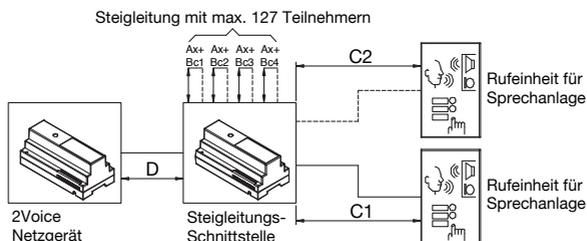
C = Entfernung zwischen Netzgerät und der Rufeinheit

 Für den Anschluss und die Entfernungen der Sammelleitung siehe den Absatz "Anschluss der Sammelleitungen für Sprechanlagen".

Kabel	Entfernung	Ausdehnung (*)
	C	
2Voice Kabel	600m	800m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	300m	600m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	200m	800m
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	300m	300m
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	300m	300m
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	300m	300m

(\*) Die Ausdehnung der Anlage ist die Summe aller Strecken, die die Anlage bilden:  $C+Bc+A1+A2+\dots+An$ .

### Geräte, die von einer Steigleitungs-Schnittstelle mit einer oder zwei Rufeinheiten für Sprechanlage abgezweigt sind.



Cx = Entfernung zwischen Steigleitungs-Schnittstelle und der Rufeinheit

D = Entfernung zwischen Steigleitungs-Schnittstelle und dem Netzgerät

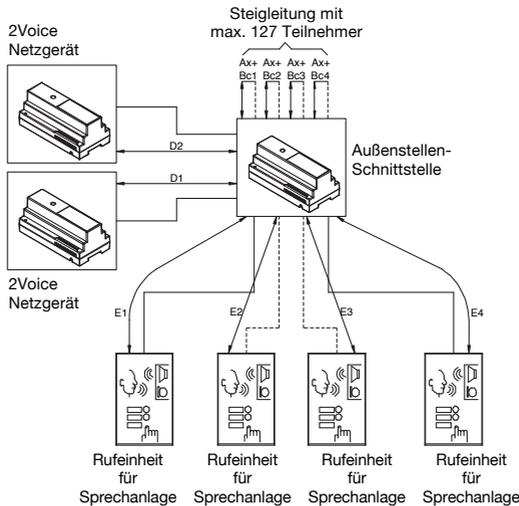
 Für den Anschluss und die Entfernungen der Sammelleitung siehe den Absatz "Anschluss der Sammelleitungen für Sprechanlagen".

Kabel	Entfernung		Ausdehnung (*)
	Cx	D	
2Voice Kabel	400m	5m	800m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	100m	5m	600m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	100m	5m	800m
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	50m	5m	300m
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	50m	5m	300m
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	50m	5m	150m

(\*) Die Ausdehnung der Anlage ist die Summe aller Strecken, die die Anlage bilden:  
 $C1+C2+D+Bc1+Bc2+Bc3+Bc4+A1+A2+...+An$

 Die oben angeführten Hinweise müssen berücksichtigt werden, auch wenn die Steigleitungs-Schnittstelle an die straßenseitige Sammelleitung in Anlagen mit mehreren Steigleitungen angeschlossen ist.

**Geräte, die von einer Außenstellen-Schnittstelle mit max. 4 Rufeinheiten für Sprechanlagen abzweigt sind**



Ex = Entfernung zwischen Außenstellen-Schnittstelle und der Rufeinheit  
Dx = Entfernung zwischen Außenstellen-Schnittstelle und dem Netzgerät

 Für den Anschluss und die Entfernungen der Sammelleitung siehe den Absatz "Anschluss der Sammelleitungen für Sprechanlagen"

Kabel	Entfernung		Ausdehnung	
	Ex	Dx	Rufeinheiten	Steigleitung
2Voice Kabel	400m	5m	1600m	800m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	200m	5m	800m	600m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	100m	5m	400m	800m

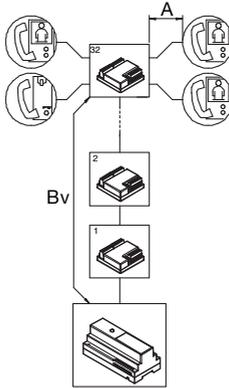
Die Ausdehnung der Rufeinheiten ist die Summe der Strecken  $E1+E2+E3+E4+D1$ , während die Ausdehnung der Steigleitung ist die Summe der Strecken  $Bc1+Bc2+Bc3+Bc4+A1+A2+...+An+D2$ .

## ANSCHLUSS DER SAMMELLEITUNGEN FÜR VIDEOANLAGEN

Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Anschlussarten einer Sammelleitung mit mindestens einem Video-Haustelefon. Diese Sammelleitung kann entweder von einer System-Netzgerät, als auch von einer Steigleitung-Schnittstelle oder einer Außenstellen-Schnittstelle abzweigen.

 *Der Anschluss der Spezialdecoder in der Steigleitung erfolgt ähnlich dem für die Haustelefone, aber sie müssen am Ende eines Zweigs positioniert werden und auf dem Decoder kann keinen Ein/Ausgabe-Anschluss durchgeführt werden.*

### Anschluss einer Sammelleitung für Videoanlage mit Verteilern



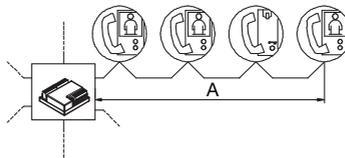
A = Entfernung zwischen den 4 Teilnehmer Verteiler und der Innenstelle

Bv = Entfernung zwischen dem Gerät, von dem die Sammelleitung abzweigt ist, und dem entferntesten 4 Teilnehmer Verteiler

Kabel	Anzahl von Teilnehmern	Video	Entfernung		
			A	Bv	A+Bv
2Voice Kabel	127	Farbe	50m	200m	200m
		S/W	50m	200m	200m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	64	Farbe	50m	150m	150m
		S/W	50m	125m	125m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	64	Farbe	50m	125m	125m
		S/W	50m	75m	75m
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	127	Farbe	50m	125m	125m
		S/W	50m	125m	125m
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	64	Farbe	50m	125m	125m
		S/W	50m	125m	125m
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	32	Farbe	50m	50m	75m
		S/W	50m	50m	75m

 *Für die Anlagen-Ausdehnungen und den Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung und der Rufeinheiten siehe die folgenden Absätze.*

### Innenstellen-Abzweigung von einem Verteiler

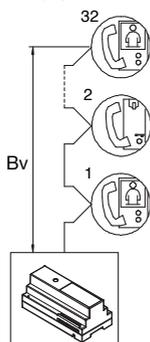


A = Entfernung zwischen den 4 Teilnehmer Verteiler und der entferntesten Innenstelle

Kabel	Anzahl von Teilnehmern	Entfernung
		A
2Voice Kabel	Max 4	50m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel		
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)		
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>		
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)		
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt		

### Anschluss einer Sammelleitung für Videoanlage im Modus Ein/Ausgabe

max 32 Innenstellen für Videoanlage pro Sammelleitung



Bv = Entfernung zwischen dem Gerät, von dem die Sammelleitung abzweigt ist, und der entferntesten Innenstelle

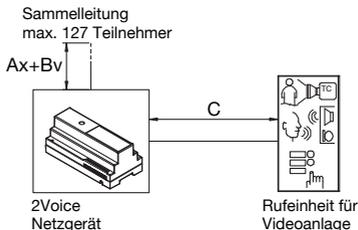
Kabel	Anzahl von Teilnehmern	Video	Entfernung
			Bv
2Voice Kabel	32	Farbe	200m
		S/W	200m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	32	Farbe	190m
		S/W	190m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	32	Farbe	190m
		S/W	115m
HV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	32	Farbe	150m
		S/W	150m
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	32	Farbe	100m
		S/W	100m
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	32	Farbe	100m
		S/W	100m

 Für die Anlagen-Ausdehnungen und den Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung und der Rufeinheiten siehe die folgenden Absätze.

## ANSCHLUSS VON VIDEOSPRECHANLAGEN MIT EINER STEIGLEITUNG

Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Anschlussarten der Rufeinheiten für Videoanlagen in Anlagen mit nur einer Steigleitung von Innenstellen.

### Einzelne Steigleitung mit einer Rufeinheit für Videoanlage



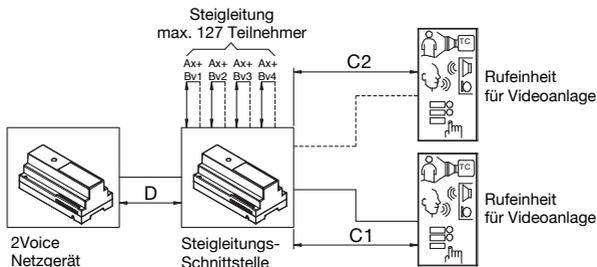
C = Entfernung zwischen Netzgerät und der Rufeinheit

Für den Anschluss und die Entfernungen der Sammelleitung siehe den Absatz "Anschluss der Sammelleitungen für Videoanlagen".

Kabel	Video	Entfernung	Ausdehnung (*)
		C	
2Voice Kabel	Farbe	200m	800m
	S/W	200m	
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	Farbe	100m	600m
	S/W	100m	
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	Farbe	100m	800m
	S/W	100m	
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	Farbe	50m	300m
	S/W	50m	
Urmot 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	Farbe	50m	300m
	S/W	50m	
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	Farbe	50m	150m
	S/W	50m	

(\*) Die Ausdehnung der Anlage ist die Summe aller Strecken, die die Anlage bilden: C+Bv+A1+A2+...+An

### Geräte, die von einer Steigleitungs-Schnittstelle mit einer oder zwei Rufeinheiten für Videoanlage abgezweigt sind



Cx = Entfernung zwischen Steigleitungs-Schnittstelle und der Rufeinheit

D = Entfernung zwischen Steigleitungs-Schnittstelle und dem Netzgerät

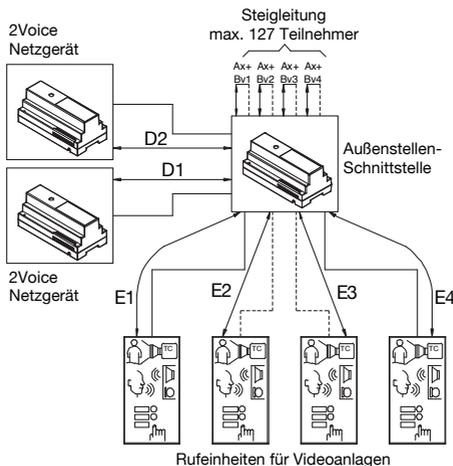
 Für den Anschluss und die Entfernungen der Sammelleitung siehe den Absatz "Anschluss der Sammelleitungen für Videoanlagen".

Kabel	Entfernung		Ausdehnung (*)
	Cx	D	
2Voice Kabel	200m	5m	800m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	100m	5m	600m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	100m	5m	800m
HVV05-F Kunststoff Schlauchleitung 1,5 mm <sup>2</sup>	50m	5m	300m
Urmet 7057/235 Kabel (Blau/Rot)	50m	5m	300m
Einzelkabel mit 1 mm <sup>2</sup> Querschnitt	50m	5m	150m

(\*) Die Ausdehnung der Anlage ist die Summe aller Strecken, die die Anlage bilden:  
 $C1+C2+D+Bv1+Bv2+Bv3+Bv4+A1+A2+...+An$ .

 Die oben angeführten Hinweise müssen berücksichtigt werden, auch wenn die Steigleitungen-Schnittstelle an die straßenseitige Sammelleitung in Anlagen mit mehreren Steigleitungen angeschlossen ist.

### Geräte, die von einer Außenstellen-Schnittstelle mit max. 4 Rufeinheiten für Videoanlagen abgezeigt sind



Ex = Entfernung zwischen Außenstellen-Schnittstelle und der Rufeinheit  
 Dx = Entfernung zwischen Außenstellen-Schnittstelle und dem Netzgerät.

 Für den Anschluss und die Entfernungen der Sammelleitung siehe den Absatz "Anschluss der Sammelleitungen für Videoanlagen".

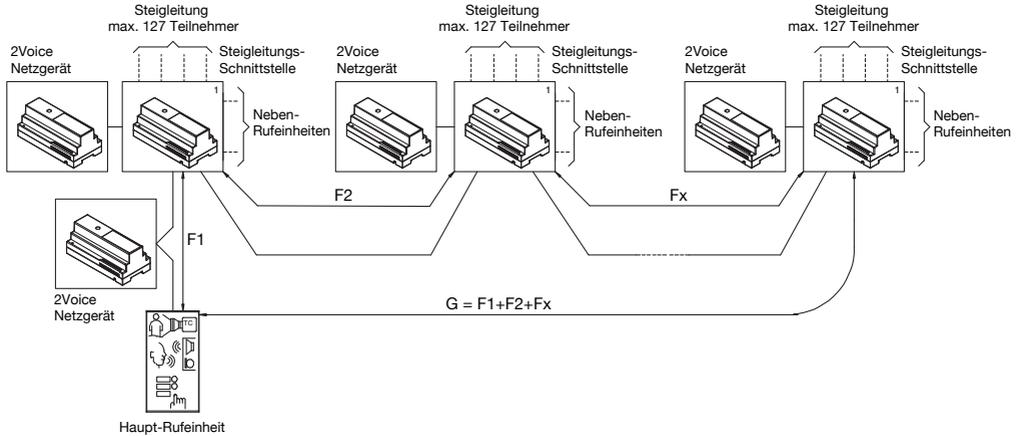
Kabel	Entfernung		Ausdehnung	
	Ex	Dx	Rufeinheiten	Steigleitung
2Voice Kabel	200m	5m	800m	800m
Doppelader Ø 0,6 mm ohne Mantel	200m	5m	800m	600m
CAT5 UTP (ein verdrehtes Paar)	100m	5m	400m	800m

Die Ausdehnung der Rufeinheiten ist die Summe der Strecken  $E1+E2+E3+E4+D1$ , während die Ausdehnung der Steigleitung ist die Summe der Strecken  $Bv1+Bv2+Bv3+Bv4+A1+A2+... +An+D2$ .

## ANSCHLUSS DER STRASSEITIGEN SAMMELLEITUNG IN ANLAGEN MIT MEHREREN STEIGLEITUNGEN

Dieses Kapitel erklärt die verschiedenen Anschlussarten der straßenseitigen Sammelleitung unter der Außenstellen-Schnittstelle und den verschiedenen Steigleitungs-Schnittstellen.

### Anschluss von max. 16 Steigleitungen, jede mit 2 Neben-Rufeinheiten und mit einer Haupt-Rufeinheit

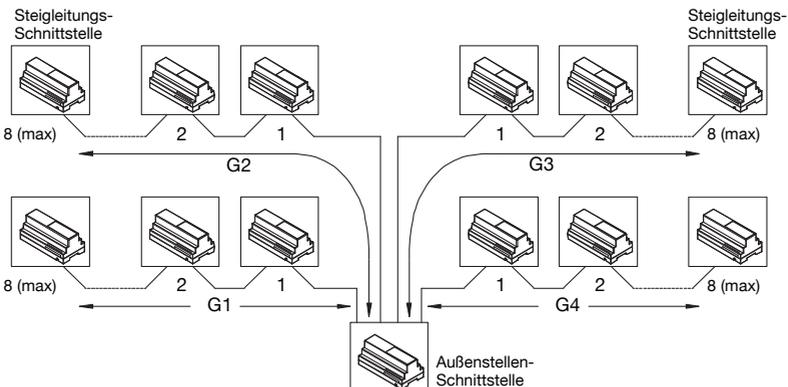


$G =$  Entfernung zwischen der Haupt-Rufeinheit und der entferntesten Steigleitungs-Schnittstelle

Kabel	Entfernung
	2Voice Kabel

Für die Entfernungen und die Ausdehnung jeder Steigleitung siehe den Absatz "Geräte, die von einer Steigleitungs-Schnittstelle mit einer oder zwei Rufeinheiten für Videoanlage abgezweigt sind".

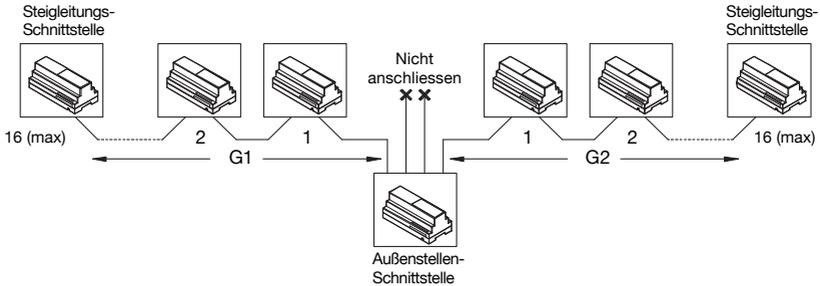
### Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung mit Verteilung auf 4 Ausgänge der Außenstellen-Schnittstelle



Kabel	Anz. Steigleitungs-Schnittstellen pro Zweig	Entfernung	Ausdehnung straßenseitiger Sammelleitung
		Gx	G1+G2+G3+G4
2Voice Kabel	Max 8	600m	2400m

Für die Entfernungen und die Ausdehnung jeder Steigleitung siehe den Absatz "Geräte, die von einer Steigleitungs-Schnittstelle mit einer oder zwei Rufeinheiten für Videoanlage abgezweigt sind".

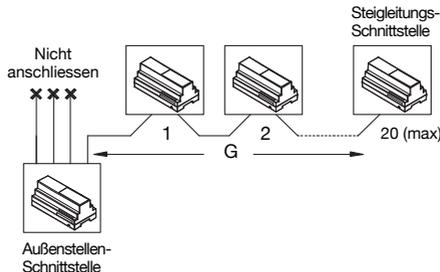
### Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung mit Verteilung auf 2 Ausgänge der Außenstellen-Schnittstelle



Kabel	Anz. Steigleitungs-Schnittstellen pro Zweig	Entfernung	Ausdehnung straßenseitiger Sammelleitung
		Gx	G1+G2
2Voice Kabel	Max 16	400m	800m

Für die Entfernungen und die Ausdehnung jeder Steigleitung siehe den Absatz "Geräte, die von einer Steigleitungs-Schnittstelle mit einer oder zwei Rufeinheiten für Videoanlage abgezweigt sind".

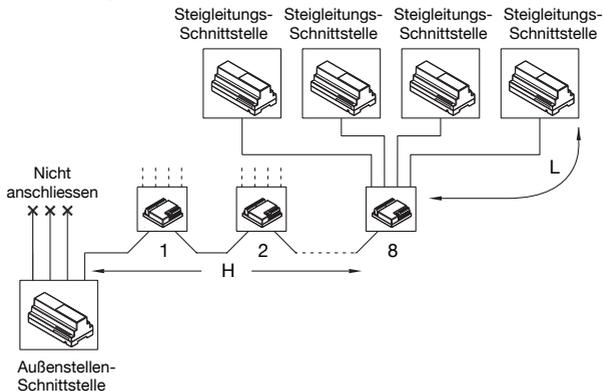
### Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung mit Verteilung auf 1 Ausgang der Außenstellen-Schnittstelle



Kabel	Anz. Steigleitungs-Schnittstellen pro Zweig	Entfernung
		G
2Voice Kabel	Max 20	400m

Für die Entfernungen und die Ausdehnung jeder Steigleitung siehe den Absatz "Geräte, die von einer Steigleitungs-Schnittstelle mit einer oder zwei Rufeinheiten für Videoanlage abgezweigt sind".

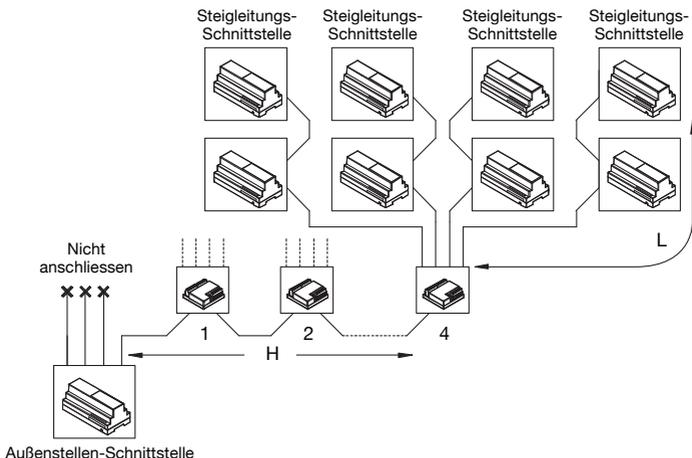
**Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung mit Verteilung auf nur 1 Ausgang der Außenstellen-Schnittstelle unter Verwendung von 8 Verteilern für 4 Teilnehmer BN 1083/55**



Kabel	Anzahl von Verteilern für 4 Teilnehmer	Anz. Steigleitungs-Schnittstellen	Entfernung		Ausdehnung straßenseitiger Sammelleitung
			H	L	H+L1+L2+...+L32
2Voice Kabel	Max 8	Max 32	200m	50m	1800m

Für die Entfernungen und die Ausdehnung jeder Steigleitung siehe den Absatz "Geräte, die von einer Steigleitungs-Schnittstelle mit einer oder zwei Rufeneinheiten für Videoanlage abgezweigt sind".

**Anschluss der straßenseitigen Sammelleitung mit Verteilung auf nur 1 Ausgang der Außenstellen-Schnittstelle unter Verwendung von 4 Verteilern für 4 Teilnehmer BN 1083/55**



Kabel	Anzahl von Verteilern für 4 Teilnehmer	Anz. Steigleitungs-Schnittstellen	Entfernung		Ausdehnung straßenseitiger Sammelleitung
			H	L	H+L1+L2+...+L16
2Voice Kabel	Max 4	Max 32	200m	50m	1000m

Für die Entfernungen und die Ausdehnung jeder Steigleitung siehe den Absatz "Geräte, die von einer Steigleitungs-Schnittstelle mit einer oder zwei Rufeneinheiten für Videoanlage abgezweigt sind".

## ANSCHLUSS DER ELEKTROVERRIEGELUNG DES EINGANGS

Höchstabstand	Kabelquerschnitt	0,28 mm <sup>2</sup>	0,5 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>
Rufeinheit und Elektroverriegelung Eingang		10 m	20 m	30 m

## ANSCHLUSS EXTERNES STEUERRELAIS STEUERGERÄT ZUFAHRT

Höchstabstand	Kabelquerschnitt	0,28 mm <sup>2</sup>	0,5 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>
Rufeinheit und Toröffnersteuerung		30 m	50 m	100 m

## ANSCHLUSS HILFSSIGNALE DER AUSSENSTELLE

Höchstabstand	Kabelquerschnitt	0,28 mm <sup>2</sup>
Hausflurtaсте (PA-CT)		25 m
Türsensor (SP-CT)		25 m
Umschaltsignal Kontrollkamera (T+, T-)		300 m

Höchstabstand	Kabelquerschnitt	0,75 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Namensschildbeleuchtung mit BN 9000/230 oder BN 9000/110		100 m	200 m	300 m

## ANSCHLUSS SIGNALE INNENSTELLEN

Höchstabstand	Kabelquerschnitt	0,28 mm <sup>2</sup>
Taste Etagenruf (CP)		10 m
Zusätzliches Läutwerk (S+, S-)		10 m

## HERSTELLUNG DER VERKABELUNGEN UND EINSATZ DER LEITUNGSENDEN

### Definitionen

SAMMELLEITUNG:	Zweidrahtleitung, die von einem Klemmenpaar der Steigleitungsschnittstelle oder einem Netzgerät ausgeht, an die die Geräte angeschlossen sind
ABZWEIGUNG:	Zweidrahtleitung, die von den Klemmen LEITUNG 1-4 des Verteilers ausgeht, an den die Innenstellen angeschlossen sind
LEITUNGSENDE:	Letztes Gerät, das an eine Sammelleitung oder eine Abzweigung angeschlossen wird
ABSCHLUSS (Z):	An jedem Leitungsende mittels Polbrücke einzusetzende Impedanz, um eine Sammelleitung oder eine Abzweigung anzupassen
EIN - AUSGABE - ANSCHLUSS:	Anschluss der Vorrichtungen, anhand der die Klemmen LINE als Knoten zwischen der eingehenden und ausgehenden Schleife fungieren

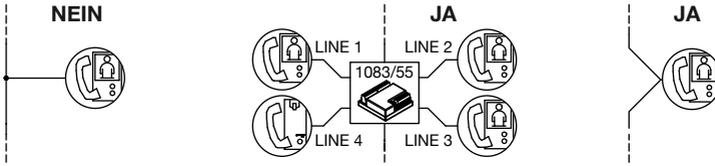
Die Elemente des Systems 2Voice müssen untereinander über eine effektives Übertragungsnetz verbunden sein. Es ist daher für den korrekten Betrieb erforderlich, dass jeder Netzabschnitt mit einer Kabelimpedanz angepasst wird. Es müssen also die folgenden Punkte berücksichtigt werden:

- Ausschließlich den im vorangegangenen Kapitel angegebenen Kabeltyp verwenden (2).
- Damit das Kabel seine Eigenschaften erhält, darf der Mindestbiegeradius nicht unter dem Zehnfachen des Außendurchmessers des Kabels (ca. 7 cm) betragen.
- Das Kabel darf nur für den unentbehrlichen Abschnitt ohne Ummantelung sein, um die Trennung des Leiterpaars der Zweidrahtleitung zu minimieren.
- **Es ist nicht zulässig, elektrische Knoten herzustellen, um die Geräte außerhalb der Klemmen der Geräte anzuschließen.** Um eine Innenstelle in Abzweigung auf der Steigleitung anzuschließen, die

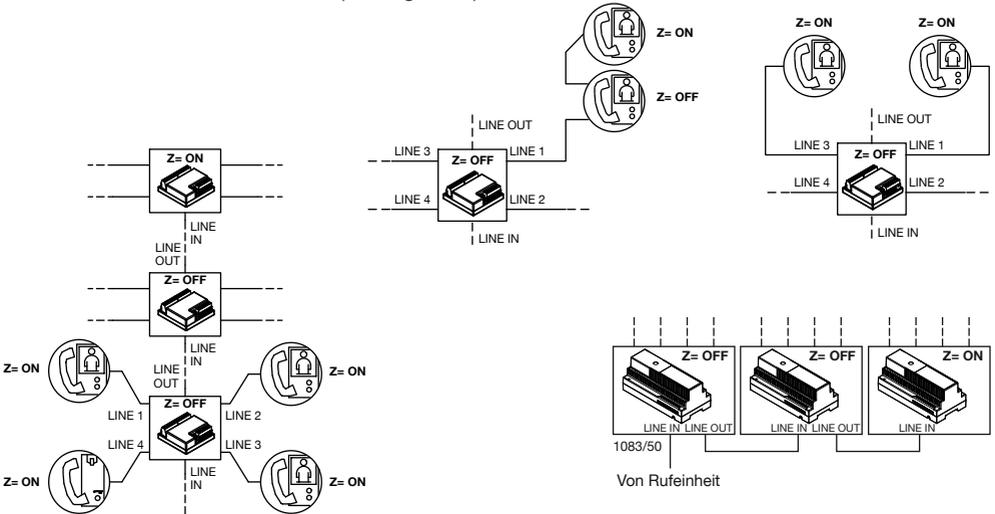
nicht im Inneren der Wohnung verläuft, ist das Einsetzen des 4-Teilnehmer-Verteilers erforderlich, BN 1083/55.

**Ausnahme:** wenn sich in der Steigleitung nur Sprechanlagen befinden, können Netzknoten hergestellt werden.

(2) Die Verwendung anderer Kabeltypen unterliegt der vorangegangenen Genehmigung durch Urmet abhängig von der Typologie selbst und den vorliegenden Abständen.



• Auf Innenstellen, auf Verteilern und auf Leitungsschnittstellen befindet sich eine Polbrücke, die das Einsetzen des Leitungsabschlusses (Z) gestattet. Es ist erforderlich, den Abschluss in allen am Ende einer Leitung, die nicht mit einem anderen Abschnitt von denselben Klemmen des Geräts weiterführt, verkabelten Geräten zu aktivieren (Leitungsende):

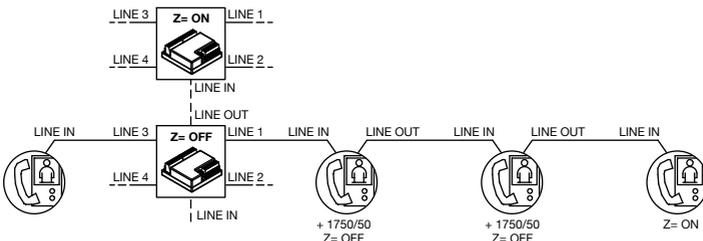


Um die Position der Polbrücke des Leitungsabschlusses auf den verschiedenen Vorrichtungen ausfindig zu machen, beziehen Sie sich auf die jeweiligen Bedienungsanleitungen im Lieferumfang der Produkte.

**Achtung**

Auf einigen Videoanlagen (z. B 1750/1, 1750/5, 1750/6) ist der Jumper zum Ein-/Ausschalten des Leitungsendes (Z) nicht vorhanden.

Die Ein-Ausgabe-Verbindung kann daher nur durch Hinzufügen des Zubehörteils BN 1750/50 hergestellt werden, das in den Geräten vor dem des Leitungsendes in dem entsprechenden Sitz auf der Videoanlagenrückseite installiert wird.



# AKTIVIERUNG DES SYSTEMS

Nachdem die Vorrichtungen verkabelt wurden, müssen der Reihenfolge nach die folgenden Vorgänge durchgeführt werden.

1. Einstellung des Leitungsabschlusses.
2. Konfiguration der Vorrichtungen mittels Dip-Switch.
3. Einschalten und Überprüfen der Versorgungsspannung.
4. Überprüfung der Anlage
5. Zuweisung der Tasten der Außenstellen an die Teilnehmer oder Programmierung des Namensverzeichnisses auf dem Rufmodul
6. Grundlegende Funktionsüberprüfung.
7. Nachdem die vorangegangenen Punkte erfüllt wurden, wo dies durch die Leistungsmerkmale notwendig war, müssen die Programmiervorgänge auf den Außenstellen und/oder Innenstellen ausgeführt werden.

## 1 EINSTELLUNG DER LEITUNGSABSCHLÜSSE (Z)

Beziehen Sie sich auf das vorangegangene Kapitel, um die Leitungsabschlüsse korrekt einzustellen.

### Standardwerte.

Alle Außenstellen sind werkseitig mit eingeschaltetem Leitungsabschluss konfiguriert.

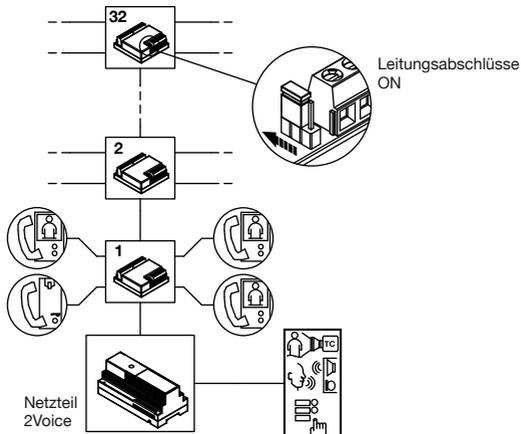
Alle Halterungen sind werkseitig mit eingeschaltetem Leitungsabschluss konfiguriert.

Alle Verteiler sind werkseitig mit ausgeschaltetem Leitungsabschluss konfiguriert.

Alle Leitungsschnittstellen sind werkseitig mit eingeschaltetem Leitungsabschluss konfiguriert (Polbrücke zwischen den Klemmen Z vorhanden).

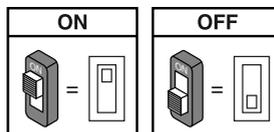
Auf einigen Videoanlagen (z. B. 1750/1, 1750/5, 1750/6) ist der Jumper zum Ein-/Ausschalten des Leitungsendes (Z) nicht vorhanden.

Auf diese Weise muss im typischen Fall der Anlage mit direkt an das Netzteil angeschlossener Rufeinheit und in Abzweigung auf der Etage auf einer Steigleitung angeschlossenen Innenstellen die Polbrücke des Abschlusses nur auf dem letzten Verteiler auf ON gestellt werden.



## 2 KONFIGURATION DER VORRICHTUNGEN

Die Konfiguration kann auch bei nicht stromführender Anlage ausgeführt werden, da sie die Einstellung des Dip-Switch auf den Außen- und Innenstellen und auf den Schnittstellen der Leitung umfasst.



Besondere Aufmerksamkeit ist der Einstellung der Codes der Vorrichtungen zu widmen. Für die korrekte Funktionsweise des Systems muss Folgendes beachtet werden:

- Jede Rufeinheit des Systems muss über einen **eindeutigen Code** (als ID bezeichnet, d.h. Identifizierung) verfügen, der über Dip-Switch mit den Werten 0-3 für Haupteinheiten oder 0-31 für Nebeneinheiten eingegeben werden kann. Auf derselben Steigleitung können nebeneinander zwei Nebeneinheiten mit derselben ID doch unterschiedlicher Adresse vorliegen (siehe weitere für die Eingabe der Adresse einer Nebeneinheit, die nur die Werte 0 und 1 annehmen kann).
- Im Fall einer Nebeneinheit muss die ID mit der auf der Steigleitungsschnittstelle eingegebenen ID der Steigleitung übereinstimmen.
- Jede Innenstelle muss durch einen Code (als Teilnehmer-Code bezeichnet) charakterisiert werden, der über Dip-Switch mit den Werten von 0 bis 126 eingegbar ist und durch einen Code (als Innenstellen-Code bezeichnet), der mittels Dip-Switch von 0 bis 3 eingegbar ist.
- Bei nur einer Innenstelle in der Wohnung, muss der Innenstellen-Code mit 0 eingegben werden.
- In den Wohnungen ist es möglich, bis zu 4 Innenstellen parallel zu schalten, die alle denselben Teilnehmer-Code aufweisen, aber **verschiedene** Innenstellen-Codes haben.
- **Es dürfen keine** unterschiedlichen Wohnungen mit demselben Teilnehmer-Code in derselben Steigleitung vorliegen.
- Jede Schnittstelle der Steigleitung muss durch einen eindeutigen Code gekennzeichnet sein (ID der Steigleitung genannt), der über Dip-Switch mit Werten von 0-31 eingegben wird. Eventuelle Nebenaußeneinheiten in der Steigleitung müssen dieselbe ID aufweisen. Alle Innenstellen einer Steigleitung nehmen die ID der Steigleitung von der Steigleitungsschnittstelle an.
- Weist die Anlage nur eine Steigleitung auf, ist das Vorhandensein der Steigleitungsschnittstelle nicht erforderlich und die Innenstellen haben den Wert 0 als ID der Steigleitung. Weist die Anlage mehr als eine Steigleitung auf, muss eine Steigleitungsschnittstelle für jede Steigleitung vorliegen.
- Alle IDs von Rufeinheiten, Innenstelle, Steigleitungen müssen bei 0 beginnen **und aufeinander folgend sein**.

## KONFIGURATION DER AUSSENSTELLEN

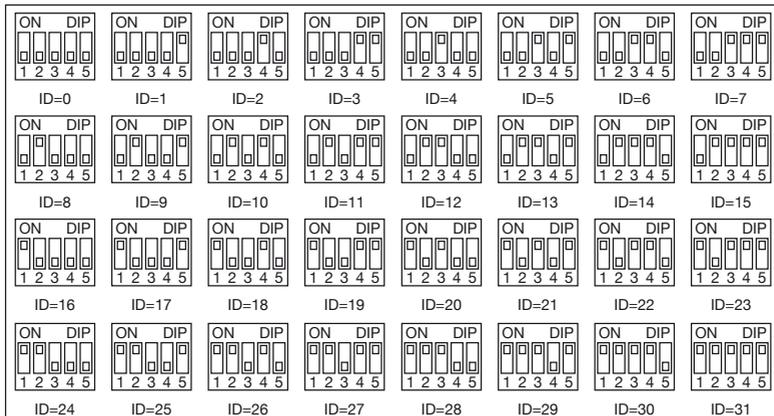
Je nach Anlagentypologie ist es erforderlich, die Rufeinheiten des Systems eindeutig zu identifizieren. Die folgende Erklärung bezieht sich auf die Außenstelle mit Klingeltasten Modell Sinthesi. Für andere Außenstellentypen wie z.B. das Rufmodul beziehen Sie sich bitte auf die jeweilige Anleitung.

**ID:** Nummer der Außenstelle.

Eine Zahl von 0 bis 3 eingeben, wenn die Außenstelle eine Hauptstelle ist oder von 0 bis 31, wenn die Außenstellen eine Nebenstelle wie in der Abbildung im Anschluss ist.

- Es dürfen keine zwei Haupteinheiten mit derselben ID vorliegen. Es können zwei Nebeneinheiten mit derselben ID doch unterschiedlicher Adresse vorliegen (0 oder 1).
- Die ID der Nebenaußenstelle muss mit der ID der in der Steigleitungsschnittstelle 1083/50 eingegbenen Steigleitung übereinstimmen, wenn vorhanden.

ID



## AUX: Nebeneinstellungen

Art der Einheit: die Außenstelle kann als Haupt- oder Nebenstelle konfiguriert werden. Von der Hauptaußenstelle aus können alle Teilnehmer der Anlage angerufen werden. Von der Nebenaußenstelle können nur die Teilnehmer der Steigleitung ihrer Zugehörigkeit angerufen werden. Der Teilnehmer, der einen Anruf erhält, ist in der Lage, die Herkunft anhand des Klingelzeichens zu unterscheiden.

Nebenrufeinheit: in einer Steigleitung können zwei Nebenrufeinheiten vorhanden sein, die jedoch unterschiedliche Adresse aufweisen (0 oder 1).

Türöffner: Die Elektroverriegelung kann im Modus „Mithörsperre“ oder „frei“ betrieben werden. Das Verhalten der Außenstelle ist in den beiden Fällen das Folgende:

- 'Geheim': Das Drücken der Türöffnertaste einer Innenstelle kann die Elektroverriegelung der Außenstelle nur aktivieren, wenn diese sich im Gespräch mit derselben Außenstelle befindet oder wenn im Anschluss an den Anruf (oder die Selbsteinschaltung auf der Außenstelle) der Teilnehmer den Hörer noch nicht abgehoben hat.
- ‚Frei‘: das Betätigen der Türöffnertaste einer Innenstelle kann die Elektroverriegelung der Rufeinheit aktivieren, wenn diese als Haupteinheit konfiguriert ist oder wenn diese als Nebeneinheit konfiguriert ist und der Teilnehmer zu derselben Säule der Rufeinheit gehört. Diese Funktion wird normalerweise auf Nebenstellen eingesetzt.

Unterbrechung: ist ein Gespräch im Gang oder ein Intercom-Gespräch oder eine Selbsteinschaltung mit oder Audio oder auch das Abhören des Aufzeichnungsgeräts für Videoanlagen, können die betreffende Leitung oder allgemeiner die Systemteile im Besetztzustand je nach Konfiguration dieses Schalters durch einen Anruf von einer Rufeinheit unterbrochen werden oder nicht.

 Der Parameter "Unterbrechung" muss auf die gleiche Weise auf allen Rufstellen in der Anlage programmiert werden.

Kamerabeleuchtung: das Einschalten der Beleuchtung der Kamera kann deaktiviert werden, Sollte die nächtliche Beleuchtung des umgebenden Bereichs als ausreichend erachtet werden.

		AUX		
Art der Einheit		Haupteneinheit		Nebeneinheit
Adresse Nebeneinheit		Nebeneinheit 0		Nebeneinheit 1
Türöffner		Freier Türöffner		Türöffner mit Mithörsperre
Unterbrechung		Aktiviert		Nicht aktiviert
Kamerabeleuchtung		Kamerabeleuchtung deaktiviert		Kamerabeleuchtung

**DAUER TÜRÖFFNER** Die Position des Drehschalters (DOOR TIME) bestimmt die Dauer der Aktivierung der Elektroverriegelung Eingang.

Pos. 0 = 1 s      Pos. 1 = 10 s      Pos. 2 = 20 s      Pos. 3 = 30 s  
Pos. 4 = 40 s      Pos. 5 = 50 s      Pos. 6 = 60 s      Pos. 7 = 70 s  
Pos. 8 = 80 s      Pos. 9 = 90 s

**DAUER DER GARANTIERTEN GESPRÄCHSZEIT** Die Position des Drehschalters (CONV TIME) legt die garantierte Gesprächsdauer fest, d.h. die Fortsetzung der Besetztzeit ab dem Moment der Antwort. Die Besetztzeit entspricht der Summe der Antwortzeit (max. 60 s) und der garantierten Gesprächszeit.

Pos. 0 = 1 s      Pos. 1 = 10 s      Pos. 2 = 20 s      Pos. 3 = 30 s  
Pos. 4 = 40 s      Pos. 5 = 50 s      Pos. 6 = 60 s      Pos. 7 e 8 = 70 s  
Pos. 9 = NICHT ZULÄSSIG

 Die Mindestgesprächszeit muss auf die gleiche Weise auf allen Rufstellen in der Anlage programmiert werden.

## KONFIGURATION DER INNENSTELLEN (SPRECHANLAGEN UND HALTERUNGEN)

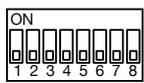
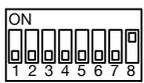
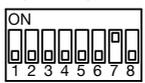
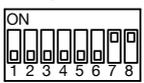
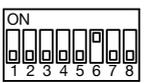
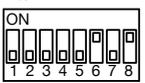
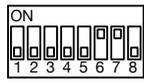
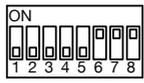
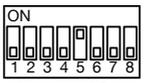
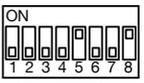
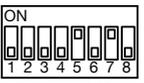
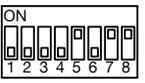
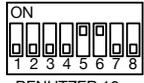
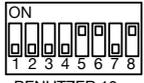
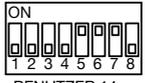
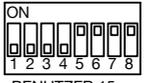
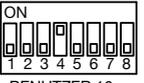
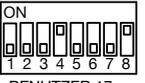
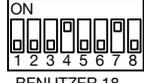
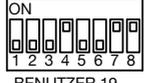
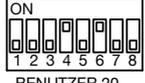
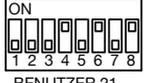
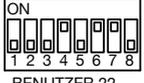
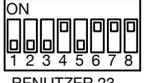
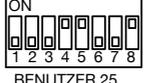
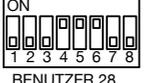
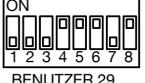
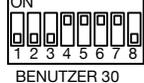
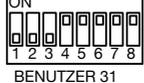
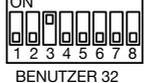
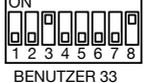
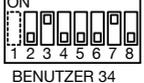
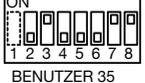
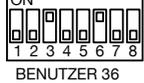
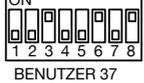
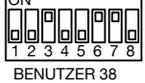
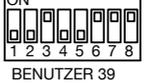
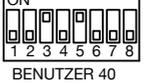
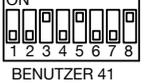
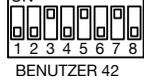
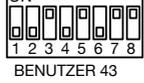
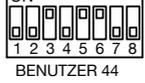
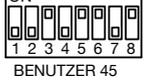
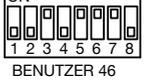
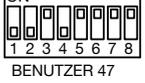
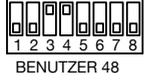
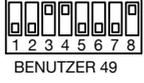
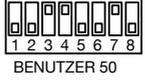
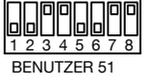
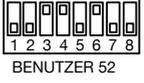
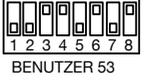
 Die folgenden Erklärungen beziehen sich auf dem Video-Haustelefon Signo, für die anderen Innenstellen siehe die entsprechenden Bedienungsanleitungen.

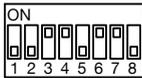
### CODE: Benutzercode.

Eine Zahl zwischen 0 und 126 gemäß der Regeln im Anschluss eingeben:

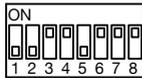
- Es dürfen keine unterschiedlichen Wohnungen mit demselben Teilnehmer-Code in der Leitung vorliegen.
- Bei parallel geschalteten Innenstellen in derselben Wohnung müssen diese über denselben Teilnehmer-Code verfügen.
- **Die Teilnehmer-Codes derselben Steigleitung müssen aufeinander folgen.**

 Zur Eingabe des gewünschten Codes die Dip-Switch CODE von 2 bis 8 verwenden (2= signifikanteres Bit - 8= weniger signifikantes Bit); der Dip-Switch 1 muss OFF sein (mit Ausnahme der Modelle 1183/5, 1750/1, 1750/5 und 1750/6, siehe jeweilige Bedienungsanleitung im Produktumfang).

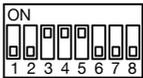
 BENUTZER 0	 BENUTZER 1	 BENUTZER 2	 BENUTZER 3	 BENUTZER 4	 BENUTZER 5
 BENUTZER 6	 BENUTZER 7	 BENUTZER 8	 BENUTZER 9	 BENUTZER 10	 BENUTZER 11
 BENUTZER 12	 BENUTZER 13	 BENUTZER 14	 BENUTZER 15	 BENUTZER 16	 BENUTZER 17
 BENUTZER 18	 BENUTZER 19	 BENUTZER 20	 BENUTZER 21	 BENUTZER 22	 BENUTZER 23
 BENUTZER 24	 BENUTZER 25	 BENUTZER 26	 BENUTZER 27	 BENUTZER 28	 BENUTZER 29
 BENUTZER 30	 BENUTZER 31	 BENUTZER 32	 BENUTZER 33	 BENUTZER 34	 BENUTZER 35
 BENUTZER 36	 BENUTZER 37	 BENUTZER 38	 BENUTZER 39	 BENUTZER 40	 BENUTZER 41
 BENUTZER 42	 BENUTZER 43	 BENUTZER 44	 BENUTZER 45	 BENUTZER 46	 BENUTZER 47
 BENUTZER 48	 BENUTZER 49	 BENUTZER 50	 BENUTZER 51	 BENUTZER 52	 BENUTZER 53



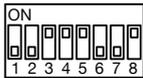
BENUTZER 54



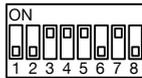
BENUTZER 55



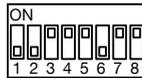
BENUTZER 56



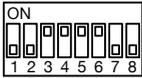
BENUTZER 57



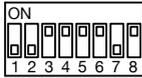
BENUTZER 58



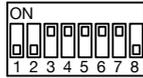
BENUTZER 59



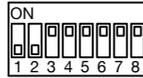
BENUTZER 60



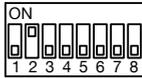
BENUTZER 61



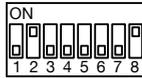
BENUTZER 62



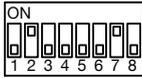
BENUTZER 63



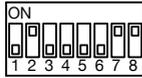
BENUTZER 64



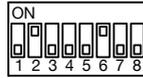
BENUTZER 65



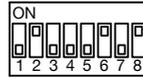
BENUTZER 66



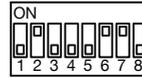
BENUTZER 67



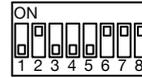
BENUTZER 68



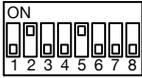
BENUTZER 69



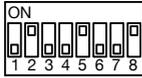
BENUTZER 70



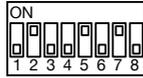
BENUTZER 71



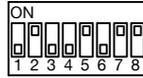
BENUTZER 72



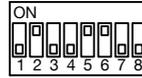
BENUTZER 73



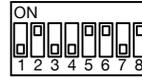
BENUTZER 74



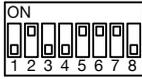
BENUTZER 75



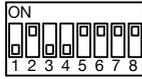
BENUTZER 76



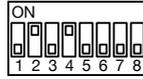
BENUTZER 77



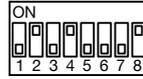
BENUTZER 78



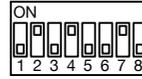
BENUTZER 79



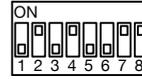
BENUTZER 80



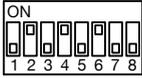
BENUTZER 81



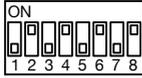
BENUTZER 82



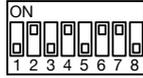
BENUTZER 83



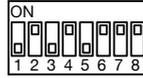
BENUTZER 84



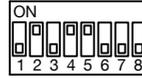
BENUTZER 85



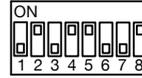
BENUTZER 86



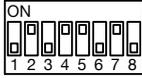
BENUTZER 87



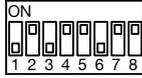
BENUTZER 88



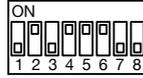
BENUTZER 89



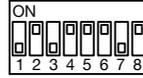
BENUTZER 90



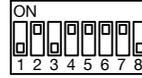
BENUTZER 91



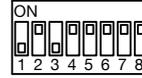
BENUTZER 92



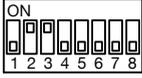
BENUTZER 93



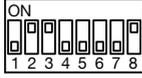
BENUTZER 94



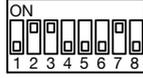
BENUTZER 95



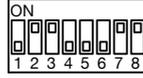
BENUTZER 96



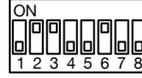
BENUTZER 97



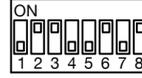
BENUTZER 98



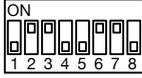
BENUTZER 99



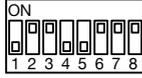
BENUTZER 100



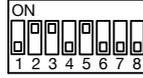
BENUTZER 101



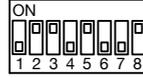
BENUTZER 102



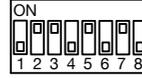
BENUTZER 103



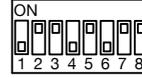
BENUTZER 104



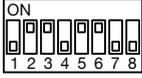
BENUTZER 105



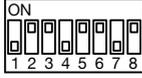
BENUTZER 106



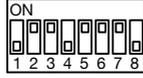
BENUTZER 107



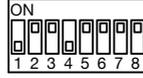
BENUTZER 108



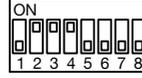
BENUTZER 109



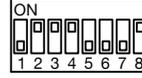
BENUTZER 110



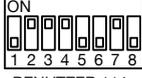
BENUTZER 111



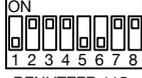
BENUTZER 112



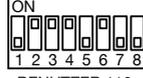
BENUTZER 113



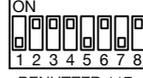
BENUTZER 114



BENUTZER 115



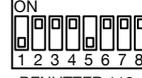
BENUTZER 116



BENUTZER 117



BENUTZER 118



BENUTZER 119



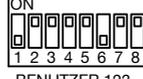
BENUTZER 120



BENUTZER 121



BENUTZER 122



BENUTZER 123



BENUTZER 124



BENUTZER 125



BENUTZER 126

**INT:** Code der Innenstelle der Wohnung.

Eine Zahl zwischen 0 und 3 gemäß der Regeln im Anschluss eingeben:

- Bei nur einer Innenstelle in der Wohnung, muss der Innenstellen-Code mit 0 eingegeben werden.
- In den Wohnungen ist es möglich, bis zu 4 Innenstellen parallel zu schalten, die alle denselben Teilnehmer-Code aufweisen, aber verschiedene Innenstellen-Codes.

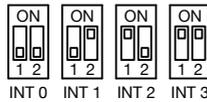
Der Innenstellen-Code dient der Identifizierung der einzelnen Innenstellen desselben Teilnehmers. Dies gestattet interkommunizierende Anrufe, die an die einzelne Innenstelle innerhalb derselben Wohnung gerichtet sind.

Bei Intercom-Anrufen an verschiedene Wohnungen und im Fall von Anrufen von Rufeinheiten und im Fall von Etagenrufen klingeln stets alle Innenstellen des Teilnehmers.

Ferner muss Folgendes berücksichtigt werden:

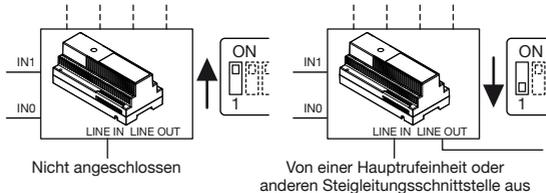
- Die Innenstelle 0 klingelt beim Erhalt des Anrufs sofort. Die Innenstellen 1, 2 und 3 in Folge eine nach der anderen.
- Kommt der Anruf von einer Rufeinheit für Videoanlagen, aktiviert die Innenstelle 0 das Einschalten des Monitors.

Die anderen Innenstellen desselben Teilnehmers können in jedem Fall die Taste drücken, um ihre Videoanlage ein- und den anderen auszuschalten (Funktion der Bildweiterleitung).

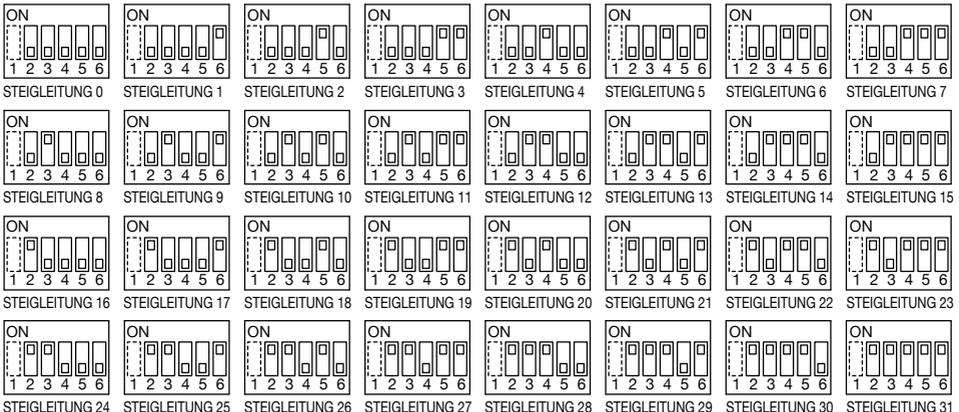


**KONFIGURATION DER STEIGLEITUNGSSCHNITTSTELLEN**

DIP 1: Dieser Schalter gestattet es, dem System mitzuteilen, ob die Steigleitungsschnittstelle über an die Klemmen der LINE IN angeschlossene Vorrichtungen verfügt: ist keine Vorrichtung an LINE IN angeschlossen (Fall einer einfachen Anlage, in der nur eine oder zwei direkt an die Eingänge IN1 oder IN0 der Steigleitungsschnittstelle selbst angeschlossene Rufeinheiten verwendet werden), muss er auf ON eingegeben werden.



DIP 2 ÷ 6: dienen der Programmierung der ID der Steigleitung und müssen gemäß der im Anschluss aufgeführten Tabelle eingegeben werden. Es wird daran erinnert, dass die ID der eventuellen direkt an die Steigleitungsschnittstelle angeschlossenen Nebenrufeinheiten mit der ID der hier eingegebenen Steigleitung übereinstimmen muss.



### 3 EINSCHALTEN UND ÜBERPRÜFEN DER VERSORGUNGSSPANNUNG

Nachdem sorgfältig die korrekten Einstellungen der Leitungsabschlüsse und die Konfiguration aller Vorrichtungen erfolgt sind, kann vor der Montage der Monitore auf den Halterungen das System gespeist werden und es können die folgenden Überprüfungen bei Anlage in Ruhestellung ausgeführt werden.

#### Netzteil BN 1083/20A

Überprüfen, dass auf jedem Klemmenpaar LINE1 und LINE2 eine Gleichspannung zwischen 44 Vdc und 48 Vdc anliegt.

#### Außenstellen

Überprüfen, dass auf den Klemmen LINE eine Gleichspannung zwischen 38V und 48V anliegt.

#### Videoverteiler BN1083/55

Überprüfen, dass auf den Klemmen LINE (IN/OUT) und LINE 1-4 eine Gleichspannung zwischen 38 Vdc und 48 Vdc anliegt.

#### Innenstellen

Überprüfen, dass auf den Klemmen LINE eine Gleichspannung zwischen 38V und 48V anliegt.

#### Steigleitungsschnittstellen

Überprüfen, dass auf den Klemmen POWER, LINE IN und LINE OUT, wenn angeschlossen, eine Gleichspannung zwischen 38 Vdc und 48 Vdc anliegt.

#### Schnittstellen für Außenstellen

Überprüfen, dass auf den Klemmen POWER IN und POWER LINE eine Gleichspannung zwischen 38 Vdc und 48 Vdc anliegt.

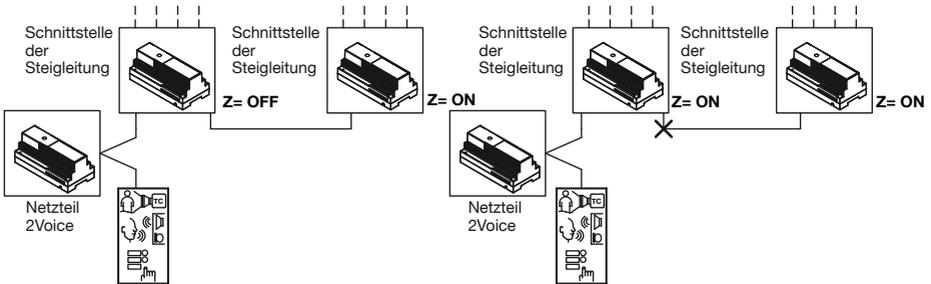
## 4 ANLAGENKONTROLLE

### WIE MAN DIE ANLAGE ABSCHALTET

Bei der Fehlersuche oder bei der Suche des Bereichs mit fehlerhafter Verkabelung kann es nützlich sein, die Anlage abzuschalten, um die verdächtigen Teile zu isolieren.

Wie bereits erwähnt, stellt die Verbindung der Vorrichtungen untereinander ein geeignetes Übertragungsnetz dar. Es ist daher nicht möglich, Teile der Anlage abzutrennen, ohne die Änderung zu berücksichtigen, die dadurch entsteht. Es müssen die folgenden Regeln eingehalten werden:

1. Wird ein Zweig einer an die Schnittstelle angeschlossenen Leitung abgetrennt, den Abschluss der Schnittstelle in Position ON bringen:



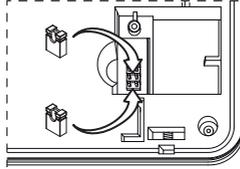
Es muss die Ausgangsseite und nicht die Ankunftsseite abgetrennt werden.

2. Wird ein in Ein-Ausgabe angeschlossener Teilabschnitt abgetrennt, den Abschluss (Z in Position ON) auf der letzten auf der Steigleitung angeschlossenen Vorrichtung einschalten.

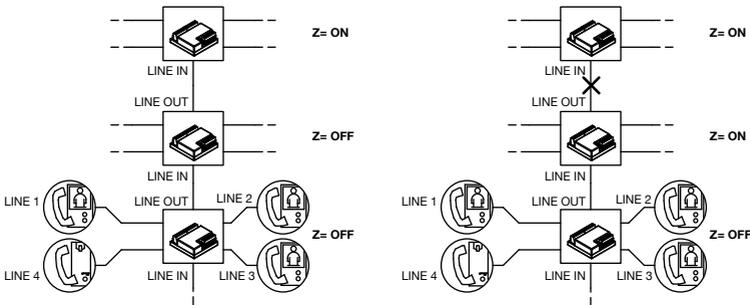


 Die Videoanlage 2 wird isoliert. Auf diese Weise wird die Videoanlage 1 zur letzten der Leitung und auf ihr muss der Leitungsabschluss eingeschaltet sein. Auch in diesem Fall muss die Ausgangsseite und nicht die Ankunftsseite getrennt werden.

 Im Fall von Videoanlagen (z. B. 1750/1, 1750/5, 1750/6), die keinen Jumper zum Ein-/Ausschalten des Leitungsendes (Z) aufweisen, muss das Zubehörteil BN 1750/50 auf der Videoanlage entfernt werden, die die letzte der Leitung sein soll, und an seiner Stelle müssen zwei Jumper in die im folgenden Bild angegebenen Positionen eingesetzt werden.



3. Wird ein Teil des zwischen den Verteilern angeschlossenen Abschnitts abgetrennt, muss der Abschluss des letzten Verteilers eingefügt werden:



 Der 4-Teilnehmer-Verteiler muss über mindestens eine angeschlossene Vorrichtung verfügen. Stets die Ausgangsseite und nicht die Ankunftsseite trennen.

## 5 ZUWEISUNG DER AUSSENSTELLENTASTEN AN DIE TEILNEHMER

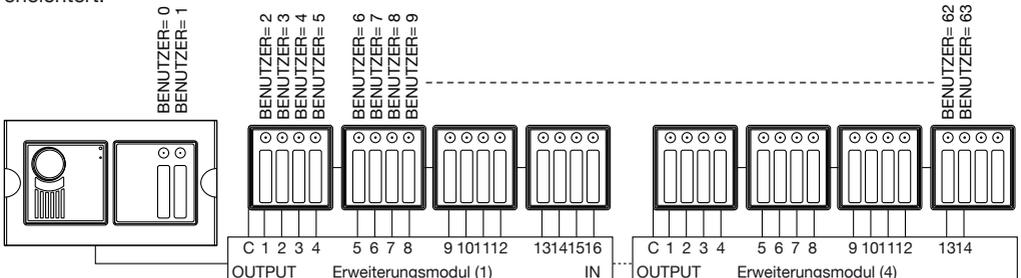
Liefen in der Anlage mehrere Steigleitungen vor, ist es erforderlich, die Ruftasten der Hauptaußenstellen den Teilnehmern in den unterschiedlichen Steigleitungen zuzuweisen.

### TASTENCODIERUNG

An die Außenstelle können bis zu 62 Tasten angeschlossen werden (außer den Basistasten), indem maximal vier Tastenerweiterungsmodule verwendet werden.

Standardmäßig sind die Tasten mit den Teilnehmern von 0 bis 63 der Steigleitung ihrer Zugehörigkeit assoziiert, sollte die Außenstelle als Nebenstelle konfiguriert sein.

Sollte dagegen die Außenstelle als Haupteinheit konfiguriert sein, werden die Tasten automatisch mit der Steigleitung 0 assoziiert, was die Installation der Hauptstellen auf Anlagen mit nur einer Steigleitung erleichtert.



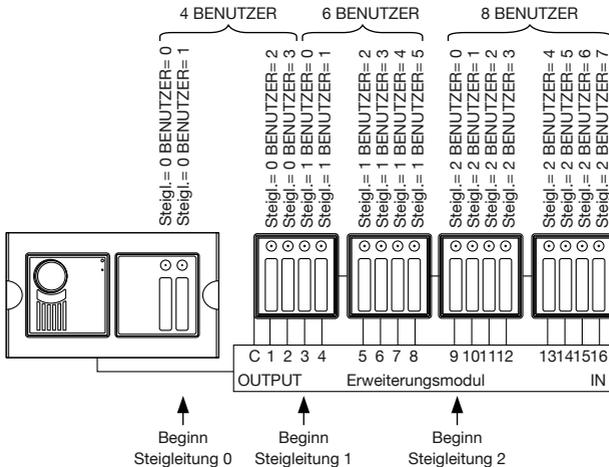
Ist dagegen die Außenstelle als Hauptstelle konfiguriert und in der Anlage befinden sich mehrere Steigleitungen, muss in jedem Fall eine Verbindung zwischen den Tasten und den Teilnehmern der unterschiedlichen Steigleitungen erfolgen, indem wie folgt vorgegangen wird:

- In die erweiterte Konfiguration gelangen (siehe die Bedienungsanleitungen jedes Produkts).
- Die ID des Dip-Switches mit dem Code der ersten Steigleitung des Systems positionieren (normalerweise Steigleitung 0).
- Die dem Teilnehmer 0 der ausgewählten Steigleitung entsprechende Taste betätigen. Alle anschließenden Tasten werden in Folge automatisch mit den Teilnehmern derselben Steigleitung assoziiert.
- Den Vorgang für alle vorhandenen Steigleitungen wiederholen.
- Die ID der Dip-Switches wieder in die Ausgangsposition stellen.
- Um die erweiterte Konfiguration zu verlassen, die Schalter in die Positionen für die Einstellung der Türöffnerzeit und der garantierten Gesprächszeit zurückbringen.

Beispiel:

- Anlage mit drei Steigleitungen, die erste mit vier Teilnehmern, die zweite mit sechs Teilnehmern, die dritte mit acht Teilnehmern.
- Zugriff auf die erweiterte Konfiguration.
- Die ID des Dip-Switches auf 0 positionieren.
- Die obere Taste der Außenstelle betätigen (1. Taste).
- Die ID des Dip-Switches auf 1 positionieren.
- Die Taste 3 des ersten Tastenmoduls betätigen (5. Taste), das so mit dem Teilnehmer 0 der Steigleitung 1 assoziiert wird.
- Die ID des Dip-Switches auf 2 positionieren.
- Die erste Taste des dritten Tastenmoduls betätigen (11. Taste), das so mit dem Teilnehmer 0 der Steigleitung 2 assoziiert wird.
- Die ID der Dip-Switches wieder in die Ausgangsposition stellen.
- Die erweiterte Konfiguration verlassen.

Die Endkonfiguration ist folgende:



Bei Außenstelle mit der werkseitigen Konfiguration ist die Konfiguration der Steigleitung 0 überflüssig, da die Tasten alle dieser Steigleitung zugewiesen sind.

Den Vorgang für alle vorhandenen Hauptaußenstellen wiederholen.

Falls die Außenstellen als Nebenstellen konfiguriert sind, aber jede soll eine verschiedene Gruppe von Teilnehmern anrufen, kann man das unterliegende Verfahren folgen:

- In die erweiterte Konfiguration gelangen (siehe die Bedienungsanleitungen jedes Produkts);
- Den DIP-Schalter ID des Rufmoduls mit dem Code der Innenstelle legen. Der Code wird mit der ersten Taste (offset) verbunden;

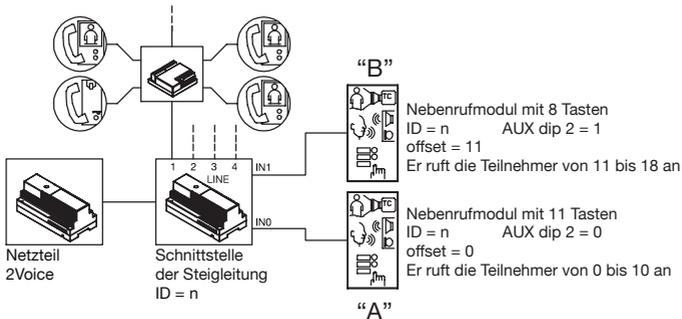
Der Offset-Code kann sich nur zwischen 0 und 31 befinden

- Die Position des DIP-Schalters AUX Nr.5 wechseln (Der Rufmodul sendet ein Tonsignal von Bestätigung);
- Den DIP-Schalter AUX Nr.5 auf die ursprüngliche Position zurückstellen (der Rufmodul sendet ein Tonsignal von Bestätigung);
- Die DIP-Schalter ID an die ursprüngliche Position zurückversetzen;
- Um die erweiterte Konfiguration zu verlassen, die Schalter in die Positionen für die Einstellung der Türöffnerzeit und der garantierten Gesprächszeit zurückbringen.

Beispiel:

Der Nebenrufmodul "A" ruft nur die Teilnehmer von 0 bis 10 an, während der "B" ruft nur die Teilnehmer von 11 bis 18 an.

- Aus dem Rufmodul "B" auf die fortgeschrittene Konfiguration zugreifen;
- Den DIP-Schalter ID auf 11 stellen;
- Den DIP-Schalter AUX Nr.5 verschieben;
- Alle DIP-Schalter in die ursprüngliche Position zurückbringen;
- Aus der fortgeschrittenen Konfiguration ausgehen.



## 6 GRUNDLEGENDE FUNKTIONSÜBERPRÜFUNG

Nachdem sichergestellt wurde, dass alle Versorgungen korrekt und die Leitungsabschlüsse entsprechend eingesetzt sind, kann zur Funktionskontrolle der Anlage übergegangen werden. Diese Überprüfung besteht im Anrufen der Teilnehmer von Außenstellen, dem Überprüfen des Klingelns aller Innenstellen des angerufenen Teilnehmers, dem Überprüfen des Erscheinens des Bilds, wenn es sich um Videoanlagen handelt und dem Überprüfen des Gesprächs und der Aktivierung der Elektroverriegelung Eingang und Zufahrt.

1. Von einer Hauptrufeinheit aus eine Ruftaste betätigen.
  - Die Außenstelle sendet einen Ton aus, um die Rufweiterleitung anzuzeigen.
2. Beim Empfang des Anrufs die folgenden Punkte überprüfen:
  - Die Innenstelle 0 des Teilnehmers klingelt und das Bild des Anrufenden erscheint im Display. Der Benutzer hat 60 Sekunden Zeit, um zu antworten, indem der Hörer abgehoben oder die Gesprächstaste betätigt wird (bei Innenstellen mit Freisprechsystem).
  - Durch Drücken der Selbsteinschalttaste (Taste ) ist es möglich, den Monitor einer anderen Videoanlage einzuschalten (Funktion der Videobildübertragung). Dieser Vorgang ist auf allen Monitoren des angerufenen Teilnehmers wiederholbar, bis die 60 Sekunden ab dem Anruf abgelaufen sind oder bis einer der Hörer abgehoben wird, so dass das Bild definitiv festgehalten wird.
  - Beim Abheben des Hörers beginnt das Gespräch mit dem Anrufer für eine Dauer von höchstens 10 Minuten.
  - Ab dem Anruf und bis zum Gesprächsende ist es möglich, die Aktivierung der Elektroverriegelung des Eingangs und der Zufahrt über die entsprechenden Tasten zu betätigen
3. Das Gespräch abschließen, indem der Hörer wieder aufgelegt oder erneut die Gesprächstaste betätigt wird (auf Innenstellen mit Freisprechsystem). Das gesamte System kehrt in Ruhestellung zurück.
4. Alle angegebenen Vorgänge für alle Teilnehmer der Anlage wiederholen.
5. Befinden sich auf der Anlage weitere Rufeinheiten, alle Vorgänge von Punkt 1 mit den anderen Einheiten wiederholen und berücksichtigen, dass, wenn die Außenstelle nicht des Typs für Videoanlagen ist, die Monitore nicht betätigt werden.

## 7 PROGRAMMIERUNGEN AUF WUNSCH FÜR ZUSÄTZLICHE MERKMALE

Nachdem die grundlegende Funktion des Systems überprüft wurde, ist es, **nur wenn die folgenden Merkmale gewünscht sind**, erforderlich, die entsprechenden Programmiervorgänge durchzuführen:

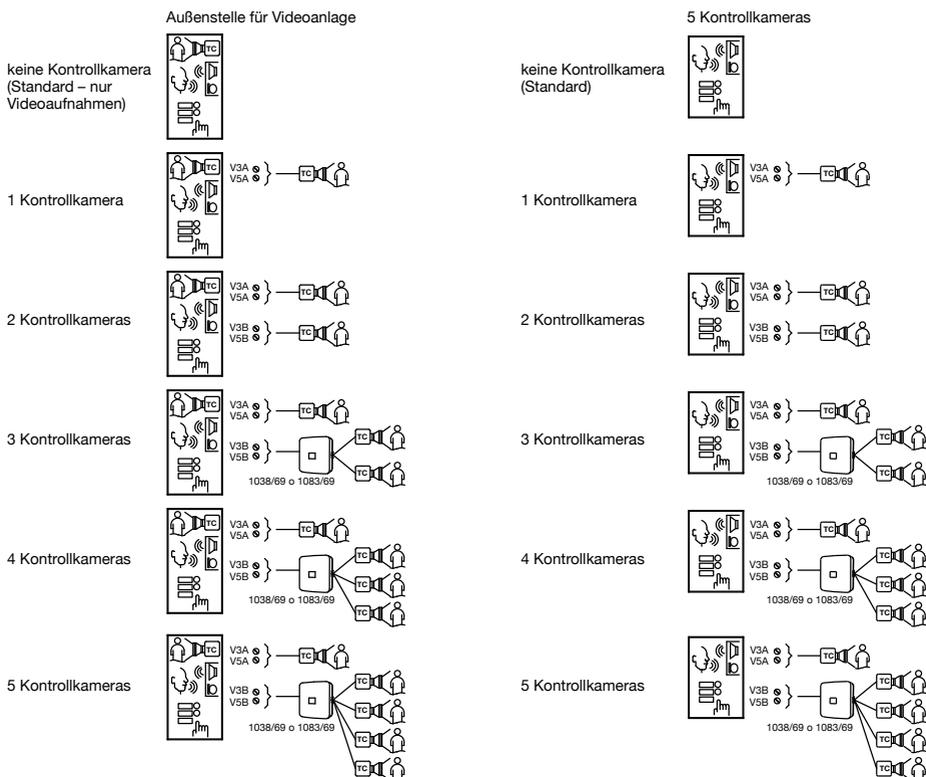
1. Funktion der Selbsteinschaltung auf Kontrollkamera: bei vorhandenen an eine oder mehrere Rufeinheiten angeschlossenen Kontrollkameras muss diese Funktion programmiert werden
2. Zuweisung Außenstellentaste für Sonderfunktion.
3. Interkommunizierende Funktion auf den Innenstellen: den Tasten muss der Code des anzurufenden Teilnehmers oder der Code der anzurufenden Innenstelle zugeordnet werden.
4. Melodie des Anrufs von der Sprechanlage: es kann unter 5 Melodien gewählt werden.
5. Melodie des Anrufs auf der Etage: es kann unter 5 Melodien gewählt werden.

### SELBSTEINSCHALTUNG AUF KONTROLLKAMERAS (nur für die Rufeinheiten, die dafür ausgelegt sind)

Sind in einer Rufeinheit Kontrollkameras vorhanden, muss die Funktion programmiert werden.

1. In die erweiterte Konfiguration gelangen (siehe die Bedienungsanleitungen jedes Produkts).
2. Die Hausflurtaсте (PA – CT) so viele Mal betätigen, wie die Anzahl der vorhandenen Kontrollkameras beträgt. Die Außenstelle sendet bei jedem Betätigen der Taste eine Anzahl Pfeiftöne aus, die der Anzahl der programmierten Kameras entspricht (max. 5). Durch erneutes Betätigen der Taste nach den 5 Pfeiftönen wird ein langer Pfeifton ausgesandt, der auf die Rückkehr zu 0 angeschlossenen Kameras hinweist (Standard).
3. Den Drehschalter wieder in die korrekte Position bringen, um die erweiterte Konfiguration zu verlassen.

Je nach Anzahl der programmierten Kameras können die folgenden Konfigurationen vorliegen:



 Bei einem Anruf von einer Außenstelle einer Videoanlage aus wird die Kamera des Tastenfelds aktiviert, während bei einem Anruf von einer Außenstelle einer Sprechanlage mit Kontrollkamera die an die Klemmen V3 und V5(A) angeschlossene Kamera eingeschaltet wird.

## ZUWEISUNG AUSSENTASTE FÜR SONDERFUNKTION

Es ist möglich, eine Taste für eine Sonderfunktion zu aktivieren, wie z.B. das Einschalten der Treppenhausbeleuchtung. Zum Konfigurieren der Taste wie folgt vorgehen:

- In die erweiterte Konfiguration gelangen.
- Die gewählte Taste drei Sekunden lang gedrückt halten: die Außenstelle erzeugt eine akustische Benachrichtigung, um die erfolgte Erfassung zu bestätigen.

## INTERKOMMUNIZIERENDE FUNKTION

Im System 2Voice kann eine Taste einer Innenstelle darauf programmiert werden, einen anderen Teilnehmer in derselben Steigleitung anzurufen oder um eine andere Innenstelle derselben Wohnung anzurufen. Im ersten Fall klingeln alle Innenstellen des angerufenen Teilnehmers, im zweiten klingelt nur die während der Programmierung angegebene Innenstelle.

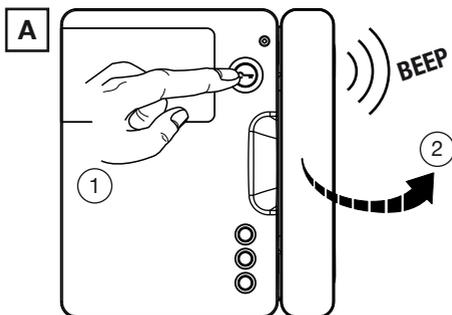
## INTERKOMMUNIZIERENDE FUNKTION UNTER VERSCHIEDENEN TEILNEHMERN.

Begeben Sie sich zur als anrufend zu programmierenden Innenstelle (Innenstelle A).

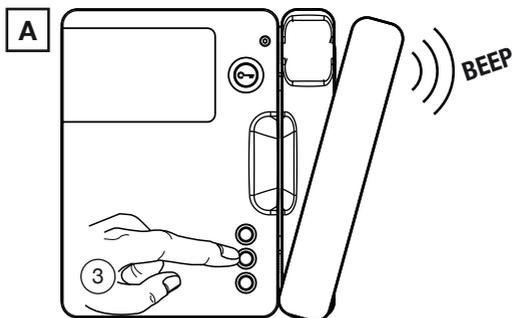
**Je nach verwendetem Innenstellenmodell gibt es zwei unterschiedliche Möglichkeiten, in den Programmierstatus zu gelangen** (überprüfen Sie im Installationshandbuch im Lieferumfang des Produkts, welcher Typ verwendet wird):

### 1a) Durch Abheben des Hörers.

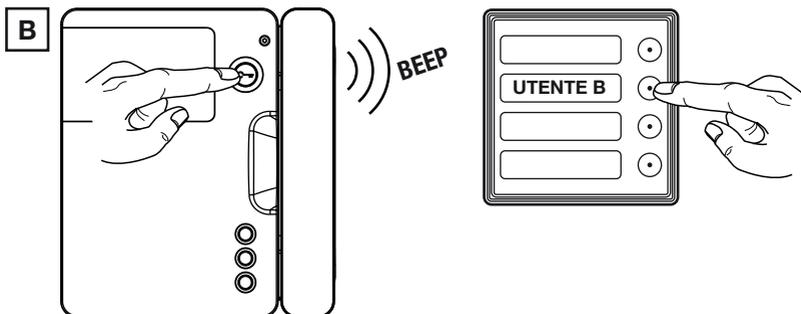
- Unter Gedrückthalten der Türöffnertaste den Hörer abheben. Die Innenstelle A sendet einen Ton aus, um den Eintritt in die Programmierung anzuzeigen.



- Drücken Sie die zu programmierende Taste. Die Innenstelle gibt einen Ton zur Bestätigung aus.



- Begeben Sie sich zu dem Teilnehmer, den diese Taste anrufen soll (Teilnehmer B) und drücken Sie die Türöffnertaste. Die Innenstellen senden ein Tonsignal der erfolgten Programmierung aus. Oder Sie begeben sich zu einer Rufeinheit und drücken die Ruftaste des Teilnehmers B. Die Innenstelle in Programmierung (A) sendet ein Tonsignal der erfolgten Programmierung aus. Gleichzeitig klingeln während dieses Vorgangs die Innenstellen des Teilnehmers B. Vernachlässigen Sie diesen Anruf.



- Den Hörer der Innenstelle A wieder einhängen, der ein Tonsignal des Verlassens der Programmierung aussendet.

 Werden die Tasten für diese Funktion programmiert, gehen die anderen Funktionen nicht verloren, da der interne Anruf bei **abgehobenem Hörer** erfolgt.

### 1b) Ohne Abheben des Hörers.

- Die Taste • drücken und länger als 5 Sekunden gedrückt halten. Die Bestätigung des Eintritts in die Programmierung erfolgt durch das langsame Blinken der gelben Led. Das Gerät verlässt den Programmierstatus in jedem Fall nach 10 Minuten und speichert die geänderten Parameter.
- Die zu programmierende Taste mindestens 3 Sekunden lang bis zum Bestätigungston betätigen.
- Begeben Sie sich zu dem Teilnehmer, den diese Taste anrufen soll (Teilnehmer B) und drücken Sie die Türöffnertaste. Die Innenstellen senden ein Tonsignal der erfolgten Programmierung aus.
- Oder Sie begeben sich zu einer Rufeinheit und drücken die **Ruftaste des Teilnehmers B. Die Innenstelle** in Programmierung (A) sendet ein Tonsignal der erfolgten Programmierung aus. Gleichzeitig klingeln während dieses Vorgangs die Innenstellen des Teilnehmers B. Vernachlässigen Sie diesen Anruf.
- Um den Programmierstatus zu verlassen, die Taste • drücken und mehr als 5 Sekunden gedrückt halten.
- Die programmierte Funktion überprüfen: Den Hörer A abheben und die programmierte Taste drücken. Das Klingeln aller Innenstellen des Teilnehmers B und den Gesprächsverkehr überprüfen.
- Soll auch der umgekehrte Ruf programmiert werden können, muss auch die Innenstelle B für den Anruf nach A programmiert werden.

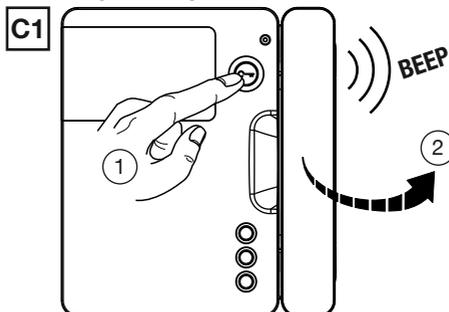
### INTERKOMMUNIZIERENDE FUNKTION INNERHALB DERSELBEN WOHNUNG.

Begeben Sie sich zur als anrufend zu programmierenden Innenstelle (Innenstelle C1).

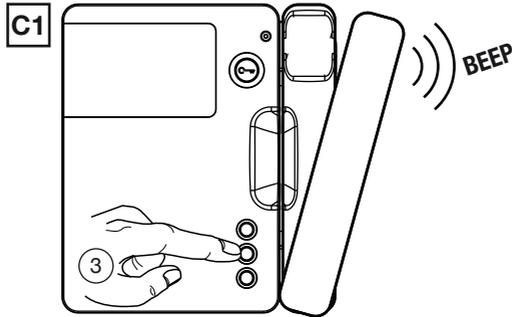
**Je nach verwendetem Innenstellenmodell gibt es zwei unterschiedliche Möglichkeiten, in den Programmierstatus zu gelangen** (überprüfen Sie im Installationshandbuch im Lieferumfang des Produkts, welcher Typ verwendet wird):

#### 1a) Durch Abheben des Hörers.

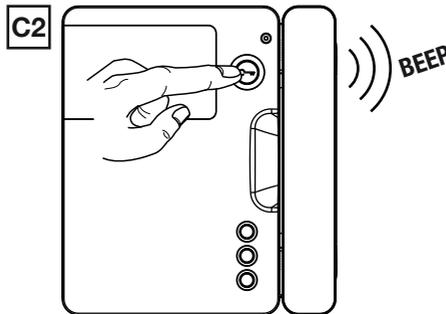
- Unter Gedrückthalten der Türöffnertaste den Hörer abheben. Die Innenstelle C1 sendet einen Ton aus, um den Eintritt in die Programmierung anzuzeigen.



- Drücken Sie die zu programmierende Taste. Die Innenstelle gibt einen Ton zur Bestätigung aus.



- Begeben Sie sich zu der Innenstelle, die diese Taste anrufen soll (Innenstelle C2) und drücken Sie die Türöffnertaste. Die Innenstellen C1 und C2 senden ein Tonsignal der erfolgten Programmierung aus.



- Den Hörer der Innenstelle C1 wieder einhängen (oder die Gesprächstaste erneut betätigen), der ein Tonsignal des Verlassens der Programmierung aussendet.

 Werden die Tasten für diese Funktion programmiert, gehen die anderen Funktionen nicht verloren, da der interne Anruf bei **abgehobenem Hörer** erfolgt.

### 1b) Ohne Abheben des Hörers.

- Die Taste • drücken und länger als 5 Sekunden gedrückt halten. Die Bestätigung des Eintritts in die Programmierung erfolgt durch das langsame Blinken der gelben Led. Das Gerät verlässt den Programmierstatus in jedem Fall nach 10 Minuten und speichert die geänderten Parameter.
- Die zu programmierende Taste mindestens 3 Sekunden lang bis zum Bestätigungston betätigen.
- Begeben Sie sich zu der Innenstelle, die von dieser Taste aus angerufen werden soll (Innenstelle C2) und drücken Sie die Türöffnertaste. Die Innenstellen C1 und C2 senden ein Tonsignal der erfolgten Programmierung aus.
- Um den Programmierstatus zu verlassen, die Taste • drücken und mehr als 5 Sekunden gedrückt halten.
- Die programmierte Funktion überprüfen: Den Hörer C1 abheben und die programmierte Taste drücken. Das Klingeln der Innenstelle C2 und den Gesprächsverkehr überprüfen.
- Soll auch der umgekehrte Ruf programmiert werden können, muss auch die Innenstelle C2 für den Anruf nach C1 programmiert werden.

 Für die Änderung der Rufmelodie beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitungen im Lieferumfang der Innenstellen.

## LÖSCHEN DER PROGRAMMIERDATEN

### Löschen der Daten der Außenstelle:

1. In die erweiterte Konfiguration gelangen.
2. Eine beliebige Ruftaste mindestens 5 Sekunden gedrückt halten (nach dem zweiten Pfeifton) und dann wieder loslassen.
3. Die Schalter in die Betriebs-Position wiederbringen.  
Auf diese Weise wird die Assoziierung Tasten-Teilnehmer, die Zuweisung der Taste für die Sonderfunktion und die Anzahl der Kontrollkameras gelöscht.

### Löschen der Daten der Innenstellen:

Zum Löschen der Programmierung von Sprech- und Videoanlagen (Codes des Intercom-Anrufs) beziehen Sie sich auf die Bedienungsanleitungen im Lieferumfang der Innenstellen.

## FEHLERMELDUNGEN AUF DEN AUSSENSTELLEN

Auf dem Ausgang der erweiterten Konfiguration kann die folgende Signalisierung auf den Außenstellen eintreten:

- Mehrere Außenstellen mit derselben ID: Fehlermeldungen auf dem Summer: Wiederholte Pfeiftöne.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER VORRICHTUNGEN

### 4-Teilnehmer-Verteiler BN 1083/55

Versorgungsspannung: .....	36 ÷ 48Vdc
Max. Stromaufnahme: .....	9,0mA max
Betriebstemperatur: .....	- 5°C ÷ + 45°C
Dimensions: .....	45 x 45 x 16mm

### Netzgerät BN 1083/20A

Versorgung: .....	110 / 230Vca +/- 10% 50 / 60Hz
Leistung: .....	80W
Ausgang LINE 1/2: .....	48Vdc mit elektronischer Sicherung gegen Stromüberlasten
Betriebstemperatur: .....	- 10°C ÷ + 35°C
Abmessungen .....	180 x 80 x 90mm (10 DIN-Module)
Gewicht: .....	ca. 1000g

## HINWEISE ZU DEN SCHALTPLÄNEN

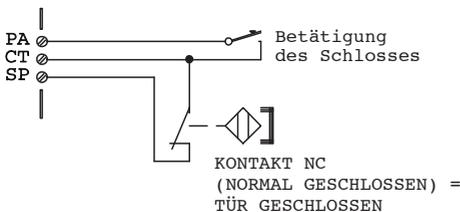
**C4.013** In das Innere des Lötwerks eine 9V-Batterie einsetzen (Typ MN1604/6LR61). Das Lötwerk ist mit zwei mit W1 und W2 gekennzeichneten Polbrücken ausgestattet. Wird eine der Polbrücken entfernt, kann es gemäß der Tabelle im Anschluss im bi- oder monotonalen Modus funktionieren:

TONTYP	POLBRÜCKE		
	W1	W2	
TRITONAL	X	X	Alle Polbrücken eingesetzt
BITONAL	X		Nur Polbrücke W1: W2 ist zu entfernen
MONOTONAL			Nur Polbrücke W2: W1 ist zu entfernen

**VD.007** Ruftaste auf der Etage.

**VV.004** Beachten: Auf der letzten Steigleitungs-Schnittstelle die Steckbrücke zwischen den Klemmen Z nicht entfernen.

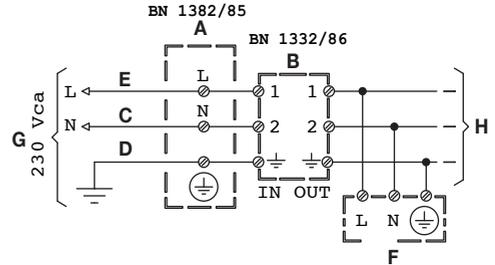
**VV.007** Um die Anzeige "Tür offen" auf den dafür vorgesehenen Geräten zu verwenden, muss auf die Rufeinheit den folgenden Anschluss durchgeführt werden.



**VV.008** Den DIP-Schalter "1" in Position OFF bringen.

**VX.006** Für die Montage des Zubehörteils in der Vorrichtung beziehen Sie sich bitte auf die im Lieferumfang des Produkts enthaltene Anleitung.

**VX.008** Die Geräte an einen Filter oder eine Schutzvorrichtung für die Versorgungsleitung anschließen.



- A)** Schutz                      **D)** Erdung                      **G)** Netz ~
- B)** Filter                        **E)** (Phase)                      **H)** Leitung ~
- C)** (Neutral)                      **F)** Benutzer

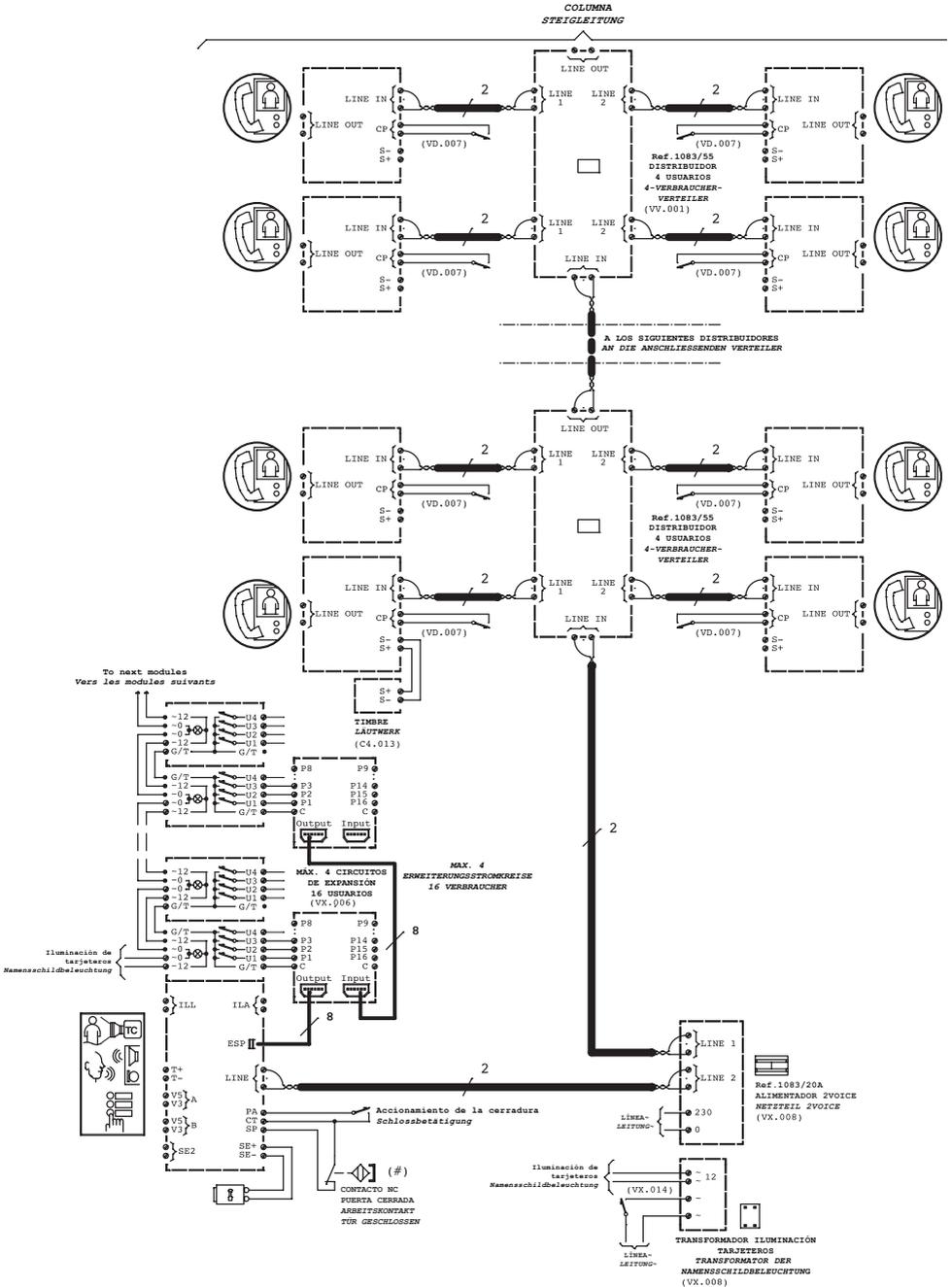
**VX.014** Evtl. Zeitschalter oder ähnliches zum Einschalten der Beleuchtung.

**VX.021** Auf dem/den Gerät(en) die Polbrücken Z abschneiden oder entfernen.

**VX.037** Steckbrücke/DIP-Schalter Z in der Vorrichtung auf Position ON einstellen.

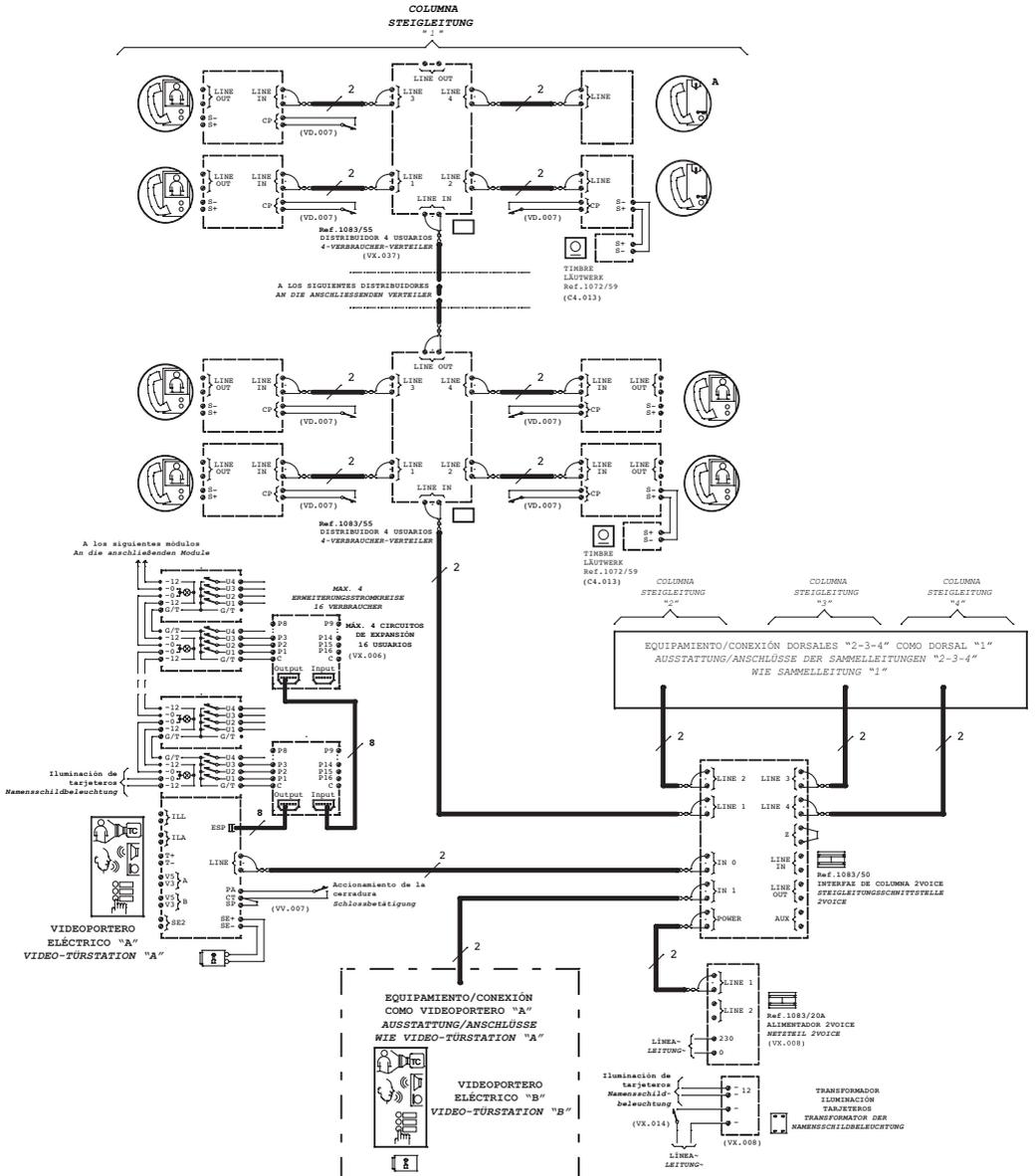
**V2.003** Der Leitungsabschluss "Z" muss geräteseitig auf "OFF" gesetzt werden (siehe im Lieferumfang des Produkts enthaltene Betriebsanleitung).

**Conexión de 1 columna de X videointerfonos, con 1 videoportero eléctrico (VPE).**  
**Anschluss einer Steigleitung mit N Videoanlagen an 1 elektrische Videoüberwachung (VÜ).**  
**SV124-0954C**



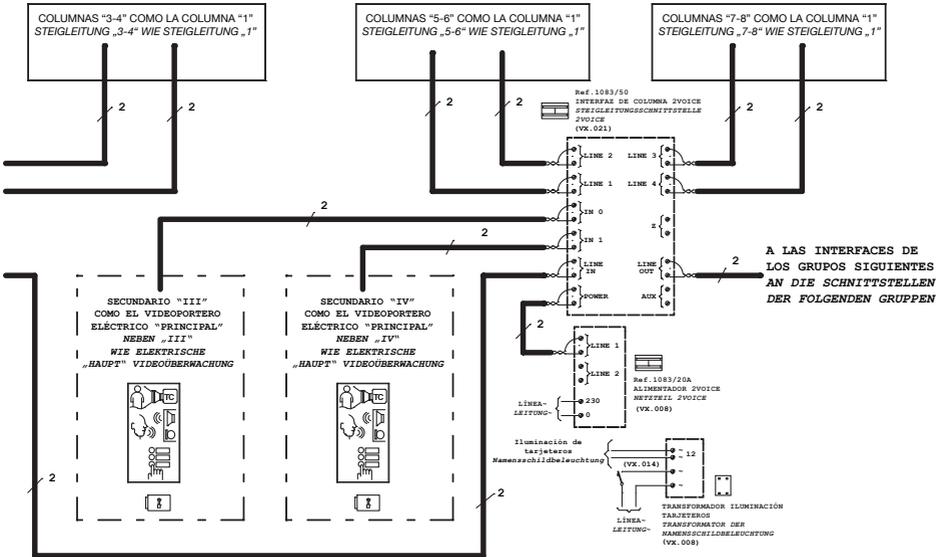
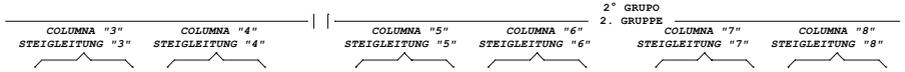
**Conexión de 1 columna con N videointerfonos hacia 2 videoporteros eléctricos (VPE).**  
**Anschluss 1 Steigleitung mit N Video-Haustelefonen an 2 Video-Türstationen (VPE).**

**SV124-0955C**



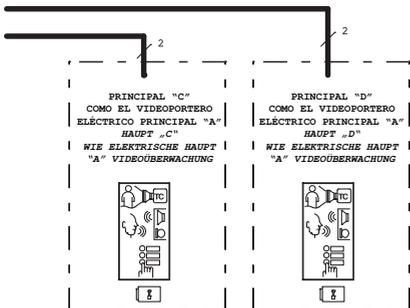
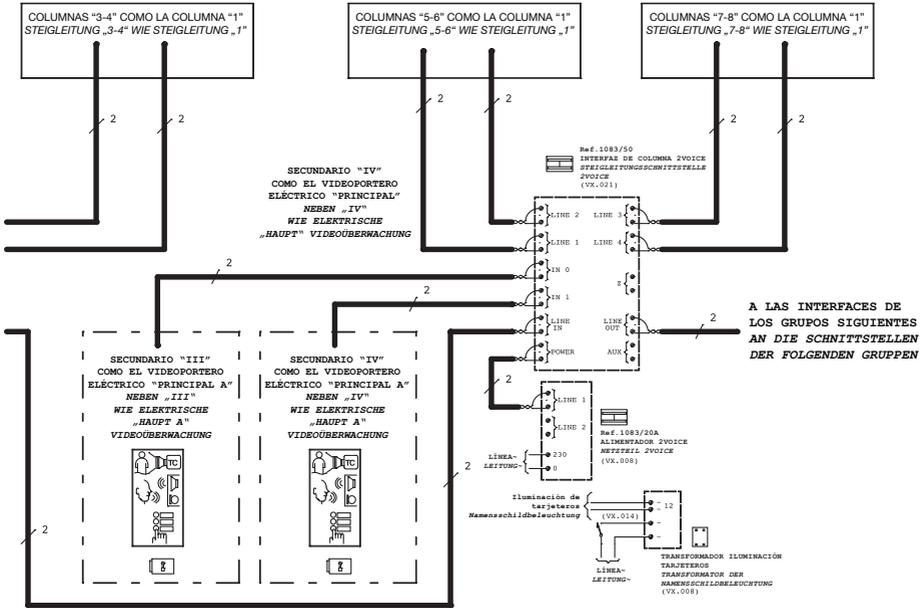
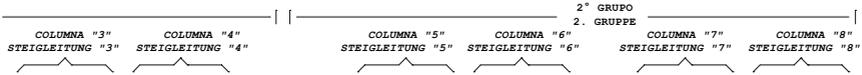


**Anschluss von N Gruppen mit jeweils 4 Steigleitungen mit N Videoanlagen mit 1 elektrischen Haupt-Videoüberwachung. Außerdem ist jede Gruppe an eine oder zwei Neben-Videoüberwachungen angeschlossen.**





**Anschluss von N Gruppen mit jeweils 4 Steigleitungen mit N Videoanlagen an 2 oder max. 4 elektrische Haupt-Videoüberwachungen. Außerdem ist jede Gruppe an eine oder zwei Neben-Videoüberwachungen angeschlossen.**



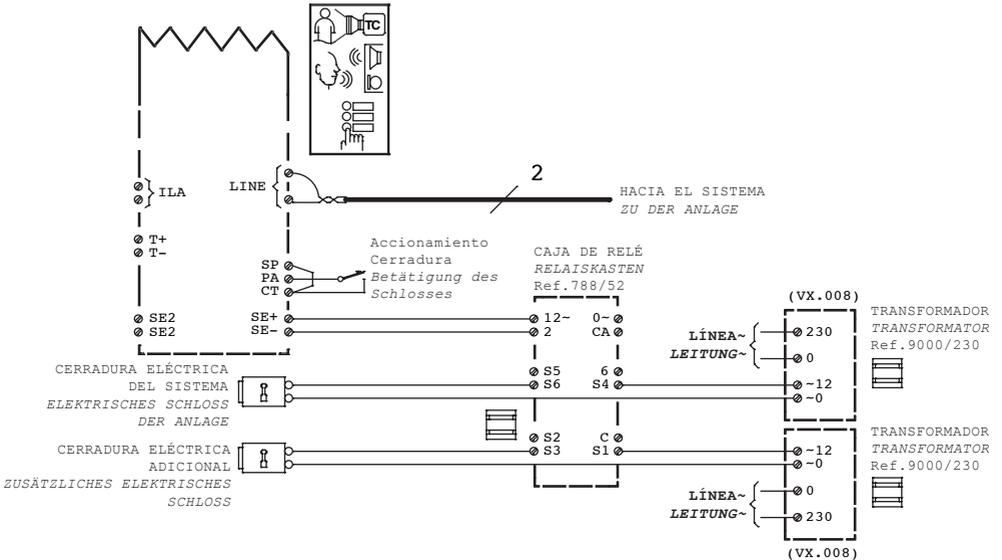
**Ejemplos de conexión para el accionamiento de una cerradura eléctrica adicional en paralelo con aquella del sistema.**

*Beispiele des Anschlusses zur Betätigung eines zusätzlichen elektrischen Schlosses parallel zu jenem der Anlage.*

**SV124-1029A**

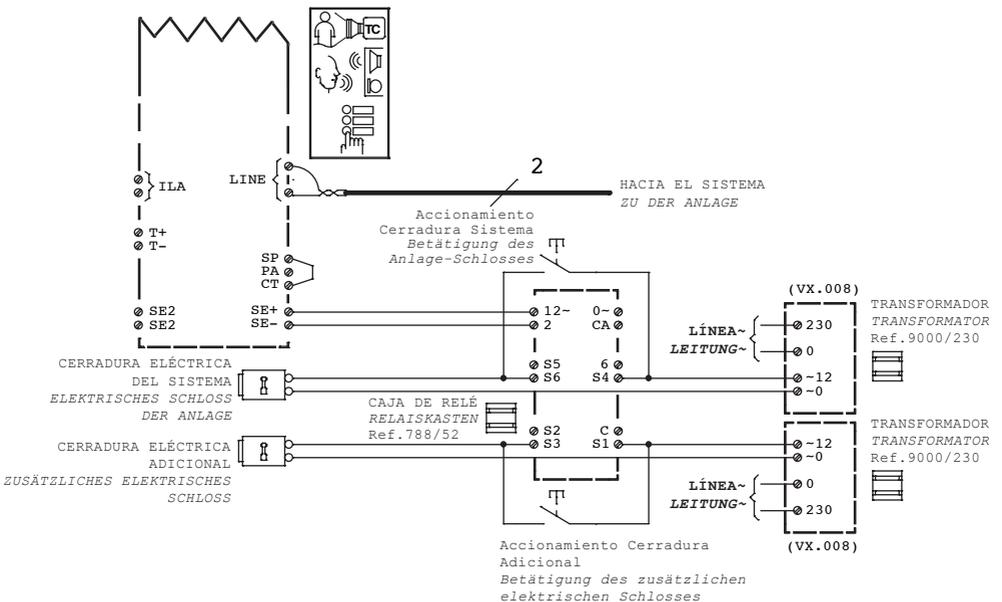
**A) Control manual para accionamiento conjunto de la cerradura eléctrica.**

*A) Manuelle Steuerung zur gleichzeitigen Betätigung des elektrischen Schlosses.*

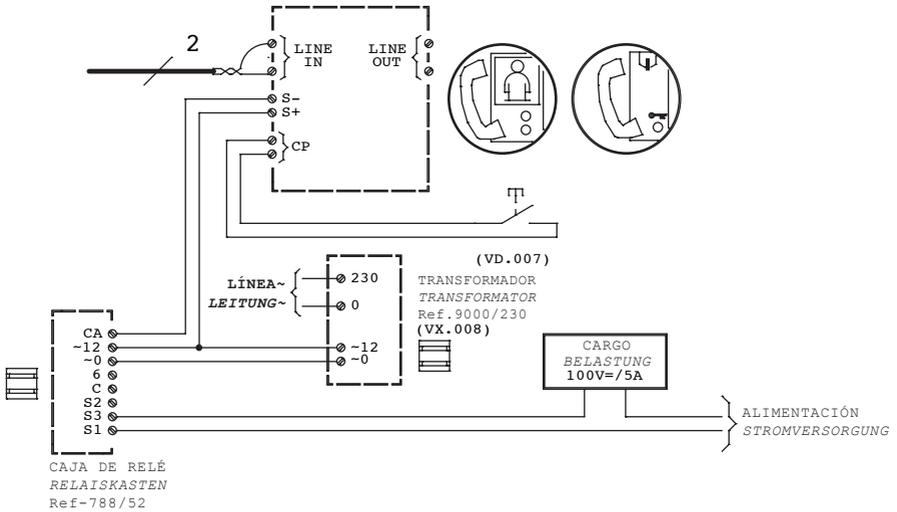


**B) Control manual dedicado para cada cerradura eléctrica.**

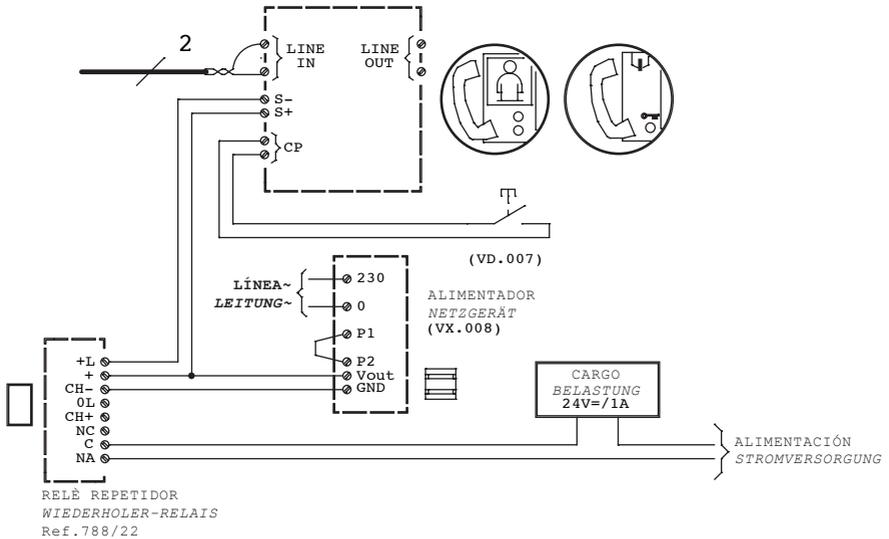
*B) Dedizierte manuelle Steuerung für jedes elektrische Schloss.*



**Ejemplo de repetición de la llamada con caja de relé Ref. 788/52.**  
*Beispiel der Rufwiederholung mit Relaiskasten BN 788/52.*



**Ejemplo de repetición de la llamada con caja de relé Ref. 788/22.**  
*Beispiel der Rufwiederholung mit Relaiskasten BN 788/22.*



Sistema entrar/salir desde una derivación del distribuidor de 4 usuarios: **conexión de máx. 4 dispositivos llamados en paralelo.**

Los videointerfonos son Mod. 1750, por ejemplo: A) Ref. 1750/1 B) Ref.1750/1 con el accesorio Ref. 1750/50.

Los interfonos son Mod. 1150.

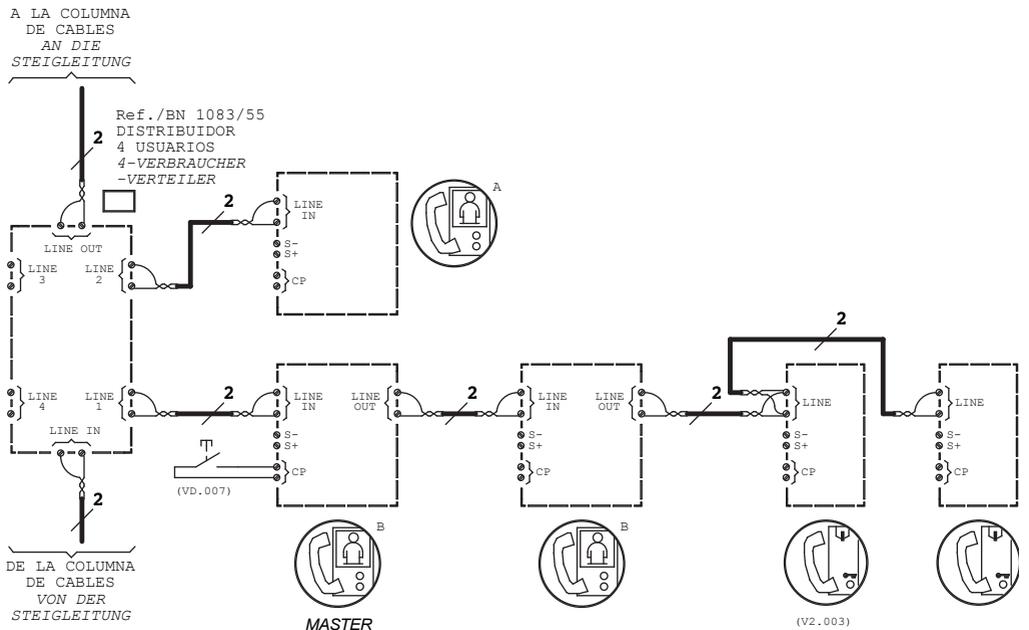
 Todos los aparatos deben tener el mismo código de llamada externo. El aparato Master debe tener el código interno igual a 0.

**Ein- Ausgabe-Anlage von einer Abzweigung des Verteilers zu 4 Verbrauchern: Anschluss von max. 4 parallel angerufenen Geräten.**

Bei den Videoanlagen handelt es sich um Mod. 1750, zum Beispiel: A) BN 1750/1 B) BN 1750/1 mit Zubehör BN 1750/50.

Bei den Sprechanlagen handelt es sich um Mod. 1150.

 Alle Geräte müssen denselben Code des externen Anrufs aufweisen. Der interne Code des Master-Geräts muss 0 betragen.



# ATENCIÓN

En algunos videointerfonos (por ej. 1750/1, 1750/5, 1750/6) no está presente el puente de activación/desactivación del extremo de línea (Z).

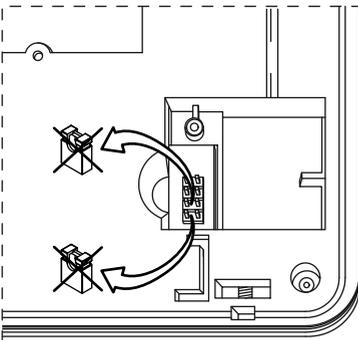
**Por lo tanto, la conexión entrar-salir solo se puede hacer añadiendo el accesorio ref. 1750/50**, que se instala en el dispositivo anterior al de fin de línea, en el correspondiente alojamiento de la parte trasera del videointerfono.

# ACHTUNG

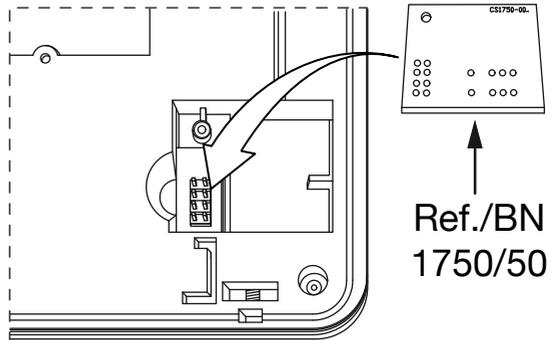
Auf einigen Videoanlagen (z. B 1750/1, 1750/5, 1750/6) ist der Jumper zum Ein-/Ausschalten des Leitungsendes (Z) nicht vorhanden.

**Die Ein-Ausgabe-Verbindung kann daher nur durch Hinzufügen des Zubehörs BN 1750/50 hergestellt werden**, das in den Geräten vor dem des Leitungsendes in dem entsprechenden Sitz auf der Videoanlagenrückseite installiert wird.

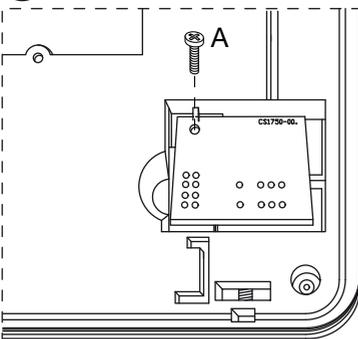
1



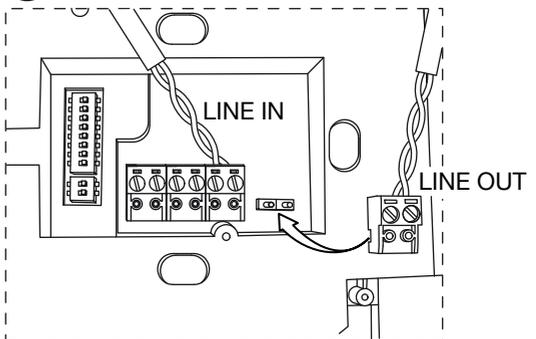
2



3



4



**DS 1083-030B**

URMET S.p.A.  
10154 TORINO (ITALY)  
VIA BOLOGNA 188/C  
Telef. +39 011.24.00.000 (RIC. AUT.)  
Fax +39 011.24.00.300 - 323

**urmet**

**LBT 8630**

Area tecnica  
servizio clienti +39 011.23.39.810  
<http://www.urmet.com>  
e-mail: [info@urmet.com](mailto:info@urmet.com)  
Made in P.R.C.