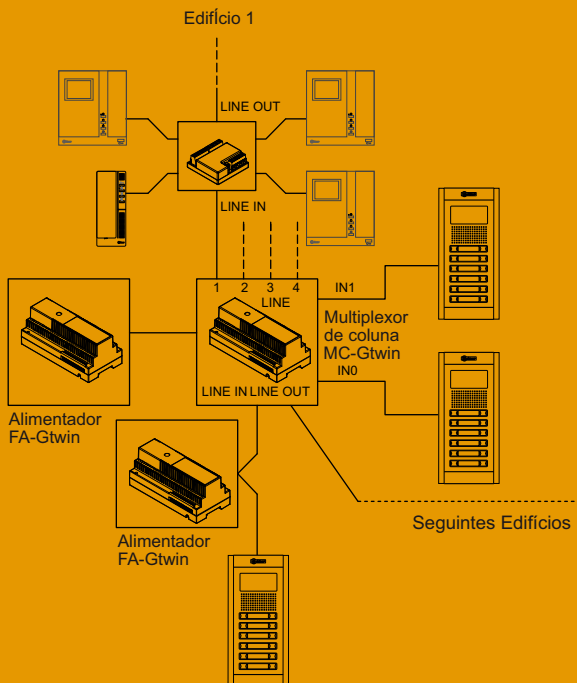




MANUAL DO SISTEMA



Manual do sistema Instalação dois fios GTWIN



ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS GERAIS E NORMAS.....	3-4
TIPOS DE SISTEMA.....	4-8
FUNCCIONAMENTO DO SISTEMA.....	9
Controlo das chamadas e do estado de ocupado.....	9
Funções da placa.....	9-10
Funções dos monitores/telefonos.....	11-12
INSTALAÇÃO DO SISTEMA.....	13
Precauções de segurança.....	13
Número mínimo e máximo de dispositivos.....	13-14
Alimentação do sistema.....	15-16
Tipos de cabo utilizável.....	16
Distâncias e somatórios máximos.....	17-27
Ligação do trinco eléctrico principal.....	28
Ligação do trinco eléctrico secundário.....	28
Ligação de sinais auxiliares da placa.....	28
Ligação dos sinais dos monitores/telefonos.....	28
Realização da cablagem e fim de linha.....	28-29
ATIVAÇÃO DO SISTEMA.....	30
1 Configuração dos fins de linha (z)	30
2 Configuração dos dispositivos.....	30-35
3 Ligação e verificação da tensão de alimentação.....	36
4 Verificação do sistema.....	36-37
5 Associação de botões da placa às habitações.....	37-39
6 Verificação funcional básica.....	39
7 Programações opcionais para funções adicionais.....	40-43
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS DISPOSITIVOS.....	44
NOTAS RELACIONADAS COM OS ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO.....	44-45
ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO.....	46-51
LIGAÇÕES OPCIONAIS.....	52-53
UNIDADE IN/OUT EL569.....	54
UNIDADE IN/OUT EL566.....	55
CONFORMIDADE.....	56

Sistema de videoporteiro Gtwin com instalação simplificada (*bus* de dois fios não polarizados). A sua estrutura modular permite formar pequenos sistemas de uma ou duas habitações e também grandes sistemas de diferentes tipos e dimensões: DWE áudio, vídeo ou mistos, para oferecer soluções adequadas para todas as necessidades.

CARACTERÍSTICAS GERAIS E TIPOS DE SISTEMAS

Com o sistema Gtwin é possível formar instalações de videoporteiro até 127 utilizadores por multiplexor MC-Gtwin, com um máximo de 32 multiplexores MC-Gtwin, cada com um máximo de duas placas secundárias (interiores) e até quatro placas principais (gerais) e uma central de portaria.

As características do sistema de videoporteiro Gtwin são as seguintes:

Sistema

- Até quatro placas principais (gerais).
- Até 32 multiplexores MC-Gtwin, cada com um máximo de duas placas secundárias (interiores).
- Até 127 monitores/telefones e habitações por coluna/tronco (edifício) com um alimentador.
- Até 127 monitores/telefones e habitações por multiplexor MC-Gtwin com um alimentador.
- Até quatro monitores/telefones em paralelo por habitação.
- Possibilidade de ligar ao sistema uma central de portaria com as funções tradicionais: função dia/noite, memorização das chamadas perdidas, etc.
- *Bus* de dois fios não polarizados.
- Sem alimentação local necessária em placas de acesso ou monitores/telefones.
- Cablagem em derivação mediante distribuidor D4L-Gtwin de quatro saídas (utilizadores) ou em IN/OUT diretamente nos terminais dos monitores/telefones.
- Proteção contra curto-circuitos na derivação (distribuidor D4L-Gtwin).
- Programação: simplificada, com microinterruptores para monitores/telefones e placas de botões.
- Ativação da fechadura elétrica a partir de todos os monitores/telefones, com tempo de ativação e modo (livre/com sigilo) programável.
- Ativação mediante um relé de um segundo trinco elétrico (em placa) a partir de todos os monitores/telefones.
- Indicação da porta de entrada que ficou aberta, mediante *led* nos monitores/telefones.

Placas de acesso

- Podem ser placas de botões ou placas codificadas.
- Câmara a cores.
- Sensor da porta de entrada (a indicar no monitor/telefone que a porta ficou aberta).

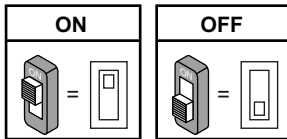
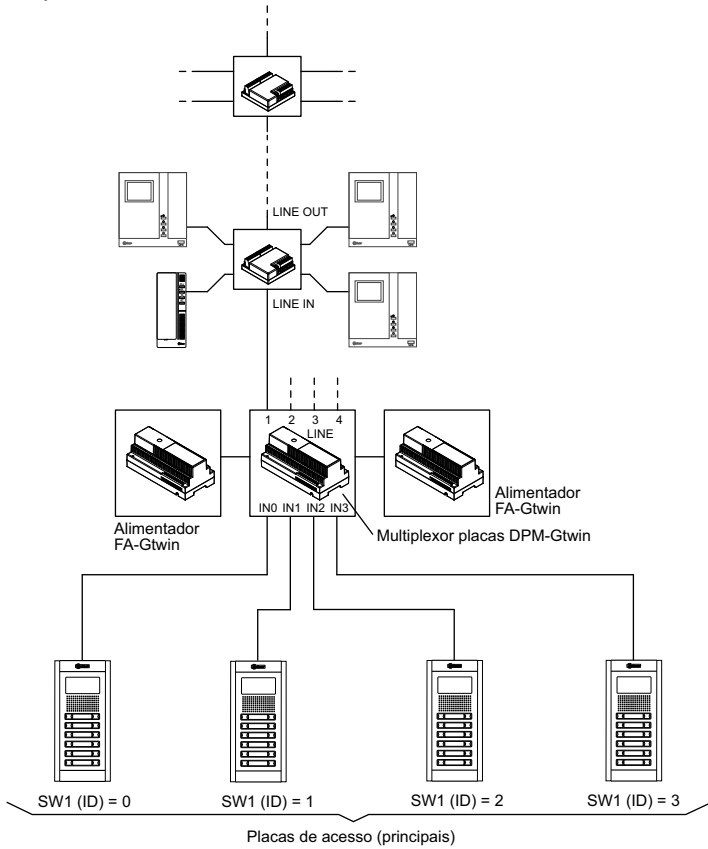
Monitores/telefones

- Monitor a cores com auscultador Tekna Gtwin 3,5".
- Monitor a cores com auscultador Tekna S Gtwin 4,3".
- Monitor a cores com mãos livres Tekna HF Gtwin 4,3".
- Telefone T-5924.
- Sons de chamada diferentes que permitem distinguir a sua proveniência (seleccionável entre cinco melodias possíveis).
- Sons de chamada diferentes que permitem distinguir a proveniência: placa principal, placa secundária, intercomunicação, central de portaria e porta interior da habitação.
- Chamada para a central de portaria.
- Chamada de intercomunicação programável para um monitor ou telefone na mesma vertical ou habitação.
- Entrada para chamada desde a porta interior da habitação.
- Saída para a campainha auxiliar para a repetição de todas as chamadas, uma campainha adicional autoalimentada ou um relé repetidor de chamada.
- Visualização do estado de abertura da porta de entrada.

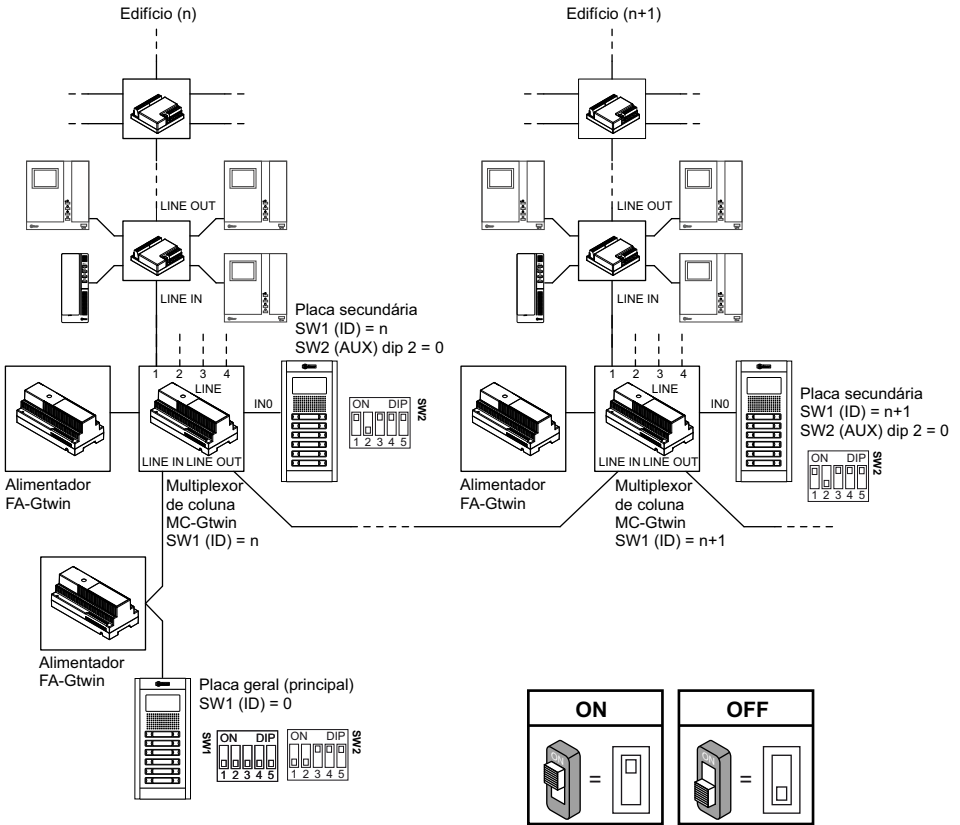
Normas

- Alimentador de sistema certificado IMQ e VDE.
- Todos os dispositivos cumprem as normas CE sobre compatibilidade eletromagnética e as normas de baixa tensão.
- O sistema está intrinsecamente protegido contra interferências eletromagnéticas de tipo estático e de impulsos.

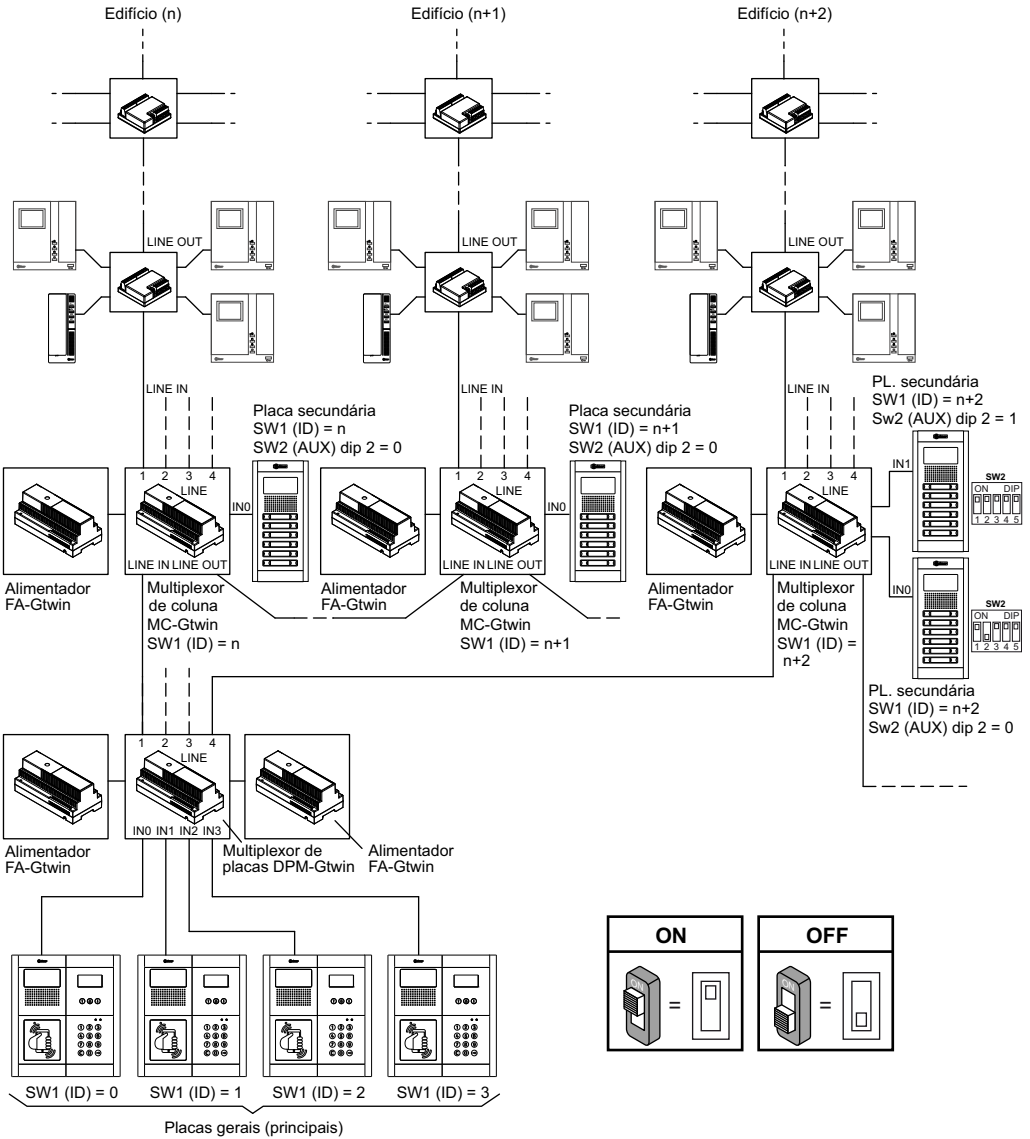
Um edifício com quatro acessos principais e máximo de quatro colunas (um multiplexor de placas DPM-Gtwin)



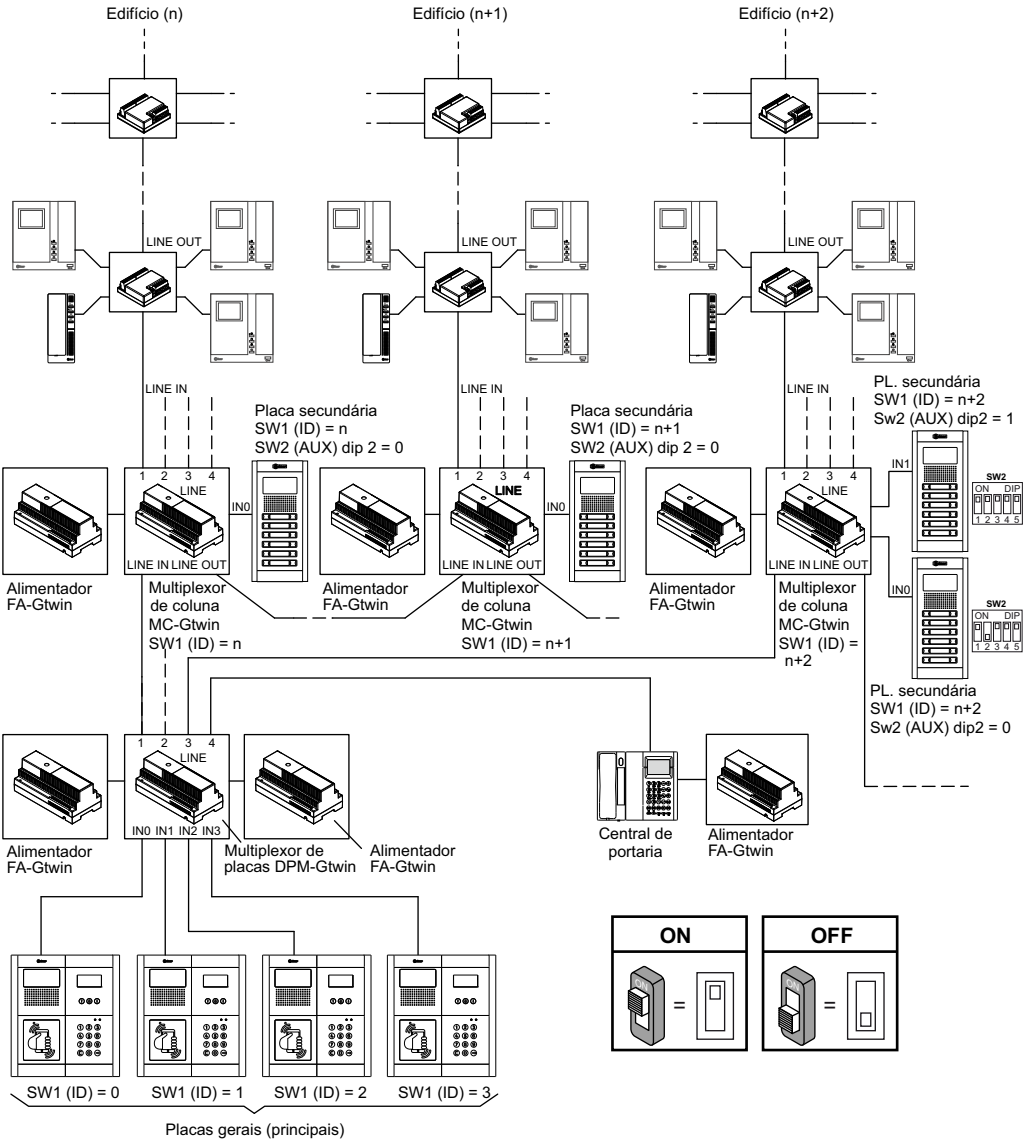
Um acesso geral principal e um acesso secundário em cada edifício, máximo de 64 colunas, 16 edifícios (16 multiplexores MC-Gtwin)



Quatro acessos gerais como principais e um ou dois acessos secundários em cada edifício, máximo de 128 colunas, 32 edifícios (32 multiplexores MC-Gtwin)



Quatro acessos gerais como principais, um ou dois acessos secundários em cada edifício e uma central de portaria, máximo de 128 colunas, 32 edifícios (32 multiplexores MC-Gtwin)



FUNCIONAMENTO DO SISTEMA


CONTROLO DAS CHAMADAS E CANAL OCUPADO

O sistema Gtwin permite várias conversas simultâneas nos diversos edifícios interiores, para além de outra conversa entre uma placa geral principal e um monitor/telefone de um edifício interior que não esteja em canal ocupado.

O comportamento do sistema após uma chamada é o seguinte:


- Uma chamada de uma placa geral coloca em canal ocupado as outras placas gerais e o edifício do monitor/telefone chamado durante o tempo de espera de resposta (máx. 60 s). Durante a espera de resposta, o sistema (placas gerais e placas secundárias do edifício chamado) encontra-se em estado de canal ocupado. Quando o utilizador responde e inicia a conversa, o estado de ocupado prolonga-se durante o tempo da conversa garantido: este tempo pode ser configurado durante a instalação e varia de 1 s a 70 s. Quando terminar o tempo de conversa garantido, outra chamada pode interromper a conversa. O tempo máximo de conversa são 10 min. No final da conversa, porque o utilizador pousa o auricular ou porque o tempo de espera termina, o sistema volta ao estado de repouso.
- Uma chamada de uma placa secundária tem o mesmo comportamento, mas ocupa apenas o canal desse edifício, mesmo se existir uma segunda placa de acesso secundária, mas não as outras placas, sejam gerais ou secundárias de outros edifícios. No final da conversa, porque o utilizador pousa o auricular ou porque o tempo de espera termina, o sistema volta ao estado de repouso.
- A função Mostrar Imagem das placas/câmaras no monitor coloca em ocupado todas as placas principais e todo o canal do edifício interior durante o tempo de espera de resposta (máx. 60 s), mas não as placas secundárias correspondentes aos outros edifícios. Se o monitor estabelecer a comunicação (ao levantar o auscultador ou, nos monitores mãos livres, acionando o botão correspondente), o estado de canal ocupado pode ser mais ou menos prolongado, durando um tempo equivalente ao tempo de conversa garantido (configurável na fase de instalação e que vai de 1 s a 70 s). Durante o tempo de canal ocupado, nenhum monitor do sistema pode mostrar a imagem. No final da conversa, porque o utilizador pousa o auricular ou porque o tempo de espera termina, o sistema volta ao estado de repouso.
- Uma chamada de intercomunicação põe em canal ocupado todos os monitores/telefones e as placas secundárias do edifício, durante o tempo de espera de resposta (máx. 60 s). Quando o utilizador responde, o estado de canal ocupado pode ser mais ou menos prolongado, durante um tempo de conversa garantido (configurável na fase de instalação e variável de 1 s a 70 s). Durante o tempo de ocupado originado por uma chamada de intercomunicação, as chamadas da placa podem interromper ou não a chamada de intercomunicação e o processo de comunicação de intercomunicação, segundo o programado na placa (parâmetro interrupção).
O tempo máximo de conversa são 10 min.
No final da conversa, porque o utilizador pousa o auricular ou porque o tempo de espera termina, o sistema volta ao estado de repouso.
- Uma chamada para o apartamento da porta interior da habitação não influi sobre o estado de ocupado do sistema.

FUNÇÕES DA PLACA

 *Para conhecer as características particulares de cada placa, consulte o manual de instruções correspondente.*

REALIZAR UMA CHAMADA

Quando realizar uma chamada da placa para uma habitação, podem apresentar-se os seguintes casos, segundo o estado da placa e da coluna/tronco do edifício para o qual liga:

- Placa com canal livre: a placa emite um som de chamada realizada (um bipe).
- Placa com canal ocupado: a placa emite um som de canal ocupado (três bipes seguidos) e o *led*  da placa pisca durante 3 s. Ao finalizar o canal ocupado, é necessário voltar a realizar a chamada.

CONTROLO DA ABERTURA DA PORTA PRINCIPAL

Os terminais (SE-, SE+) da placa permitem ligar um trinco elétrico de 12 V de corrente contínua (Golmar), sem necessidade de um alimentador adicional.

Ativação do trinco elétrico:

- Ao acionar o botão do vestíbulo (terminais PA).

- Ao receber o comando de abertura da porta de um monitor/telefone, segundo a configuração do modo de funcionamento “livre” ou “com sigilo”:

Y “Com sigilo”: o acionamento do botão de abertura da porta de um monitor/telefone pode ativar a fechadura elétrica da placa, apenas se estiver num processo de chamada, comunicação ou autoligação.

Y “Livre”: o acionamento do botão de abertura da porta de um monitor/telefone pode ativar a fechadura elétrica da placa (sem necessidade de um processo de chamada, comunicação ou autoligação), se o monitor/telefone da habitação estiver no mesmo edifício (canal) que a placa.

CONTROLO DA ABERTURA DE PORTA SECUNDÁRIA

Os terminais SE2 (Contactos de um relé C e NA) da placa permitem ligar um trinco elétrico de 12 V corrente alternada (máx. 1 A) “Golmar”, sendo necessário um alimentador adicional TF-104. Quando o comando de abertura da porta secundária for recebido de um monitor/telefone ao carregar no botão B, o relé é ativado durante 1 s (não configurável), segundo a configuração do modo de funcionamento “livre” ou “com sigilo”, como no controlo da abertura de porta principal (ver ponto “Controlo da abertura de porta principal”).

CONTROLO DO SENSOR DE PORTA PARA A FUNÇÃO “PORTA ABERTA”

Os terminais SP da placa são uma entrada para o controlo de um sensor NC de porta aberta. Os monitores/telefones dispõem de um *led* de estado (bicolor) ou *led* vermelho que indicará o estado da porta da última placa que ligou para a habitação e da qual foi ativado o botão de abertura da porta. O *led* vermelho aceso em caso de porta aberta na placa principal está intermitente para uma porta aberta numa placa secundária.

FUNÇÕES DOS MONITORES/TELEFONES

 Para conhecer as características particulares do monitor/telefone, consulte o manual correspondente.

RECEÇÃO DE CHAMADAS

Quando receber uma chamada na habitação, o monitor/telefone toca com a melodia configurada (uma das cinco possíveis) com estes intervalos:

Proveniência da chamada	Tempo	Duração total do toque
Chamada da placa principal	3 s ON	3 s
Chamada de placa secundária	0,4 s ON 0,2 s OFF cinco vezes	2,8 s
Chamada da central	0,1 s ON 0,05 s OFF três vezes pausa 0,2 s repete cinco vezes	2,8 s
Chamada intercomunicação	0,5 s ON 0,5 s OFF três vezes	2,5 s

A chamada da campainha da habitação (terminais CP do monitor para conectar um botão de campainha do patamar) é igual a uma chamada da placa principal, no que se refere à duração, mas utiliza uma melodia distinta:

Chamada campainha patamar da habitação	3 s ON	3 s
--	--------	-----

Desde o momento em que se recebe a chamada do videoporteiro ou porteiro eletrónico, é possível controlar a ativação do trinco elétrico sem estabelecer comunicação.

Se no apartamento houver vários monitores/telefones em paralelo, estes tocam sucessivamente.

O monitor principal visualiza a imagem da placa ao receber a chamada do videoporteiro. Durante o tempo de chamada (60 s) e antes de estabelecer a comunicação, um monitor secundário pode capturar a imagem da placa ao pressionar o botão **C**, desaparecendo a imagem do monitor que estava a visualizá-la. Depois de levantar o auricular, a imagem vai ser visualizada apenas no monitor que estabeleceu a comunicação.

FUNÇÃO MOSTRAR IMAGEM PLACAS/CÂMARAS

Con el monitor en reposos, es posible mostrar la imagen de la placa principal con ID igual a 0 presionando el pulsador **C** del monitor, según se va pulsando el pulsador **C** se irá visualizando la imagen de las siguientes placas principales, a continuación se visualizarán las imágenes de las placas secundarias y por último las cámaras conectadas (hasta 4 cámaras) en el módulo D4CAM-GTwin instalado en el mismo edificio del monitor. Al final, el ciclo parte nuevamente del puesto principal 0.

Se levantar o auricular ou carregar no botão de início/fim de comunicação (no caso dos monitores de mãos livres), o utilizador entra em comunicação de áudio e vídeo com a placa selecionada nesse momento. Já em comunicação com a placa, o utilizador pode abrir a porta ao carregar no botão de abertura de porta do monitor em qualquer momento.

Se o utilizador não estabelecer uma comunicação, a função Mostrar Imagem Placas conclui automaticamente depois de 60 s a partir do início desta função.

CHAMADA PARA A CENTRAL

Para realizar uma chamada para a central e com o monitor/telefone em repouso, levante o auricular ou carregue no botão início/fim de comunicação (no caso de um monitor mãos livres) e a seguir carregue no botão **B**.

CHAMADA INTERCOMUNICAÇÃO

Depois de programar um botão de um monitor/telefone para a função Intercomunicação (consultar a secção de programação), levante o auricular ou carregue no botão de início/fim de comunicação (no caso de um monitor mãos livres) e a seguir carregue no botão de chamada de intercomunicação.

Podem surgir os seguintes casos segundo o estado do canal do edifício:

Y Canal livre (monitor/telefone não está ocupado): O monitor/telefone que realiza a chamada emite um som de confirmação (um bipe) e no monitor/telefone da habitação chamada uma melodia indicará a presença de uma chamada de intercomunicação. Levante o auricular ou carregue no botão de início/fim de comunicação.

ÿ Canal ocupado (monitor/telefone está ocupado): O monitor/telefone que realiza a chamada emite quatro sons rápidos (quatro bipes), indicando que a unidade chamada está ocupada. Pouse o auricular e tente mais tarde.

FUNÇÃO DE CHAMADA DA PORTA INTERIOR DA HABITAÇÃO

O monitor/telefone dispõe de uma entrada de terminais (CP) para ligar o botão (campainha) de chamada da porta interior da habitação. Quando acionar o botão (campainha), o monitor/telefone emite um som de 3 s de duração com a melodia configurada (distinta da melodia das outras chamadas). Se o utilizador tiver vários monitores/telefones em paralelo, deve ligar este botão apenas numa unidade. As restantes unidades tocarão sucessivamente.

SAÍDA PARA A CAMPAINHA AUXILIAR

O monitor/telefone dispõe de uma saída de terminais (S+, S-) para ligar uma campainha auxiliar ou um relé repetidor de chamada (Gtwin). Esta saída é ativada simultaneamente com qualquer chamada recebida no monitor/telefone.

FUNÇÃO DE PORTA ABERTA

Se for conectado nas placas um sensor (contacto) de porta nos terminais (SP), o monitor/telefone podem controlar o estado de abertura e fecho das portas. Quando a porta de uma placa principal estiver aberta, o *led* vermelho está aceso; quando estiver aberta a porta de uma placa secundária, o *led* pisca.

A função está ativa apenas no último monitor/telefone chamado no qual foi ativado o botão de abertura da porta e correspondente à última placa que realizou a chamada.

INSTALAÇÃO DO SISTEMA

PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

- Os equipamentos devem ser instalados ou modificados **sem alimentação elétrica**. A instalação e a manipulação destes equipamentos devem ser realizadas por **pessoal autorizado**. Qualquer instalação deve ser realizada a **40 cm de distância de outra**, pelo menos.
 - No alimentador:
 - Não aperte demasiado os parafusos da base.
 - Instale o alimentador num lugar seco e protegido, sem risco de gotejamento ou projecções de água.
 - Evite locais próximos de fontes de calor, húmidos ou pulverulentos.
 - Não bloqueie as ranhuras de ventilação para que o ar possa circular livremente.
 - Para evitar danos, o alimentador deve estar firmemente fixado.
 - Para evitar um choque elétrico, não retire a tampa nem manipule os cabos conectados aos terminais.
 - No monitor, telefones e distribuidores:
 - Não aperte demasiado os parafusos da base.
 - Instale os equipamentos num lugar seco e protegido, sem risco de gotejamento ou projecções de água.
 - Evite locais próximos de fontes de calor, húmidos, pulverulentos ou com muito fumo.
 - Não bloqueie as ranhuras de ventilação para que o ar possa circular livremente.
- Lembre-se de que a instalação e a manipulação destes equipamentos devem ser realizadas por pessoal autorizado e sem corrente elétrica.
- Siga sempre as instruções deste manual.

NÚMERO MÍNIMO E MÁXIMO DE DISPOSITIVOS

A configuração mínima do sistema Gtwin inclui: um alimentador FA-GTWIN, uma placa e, pelo menos, um monitor/telefone.

O número máximo de dispositivos e de utilizadores é o seguinte:

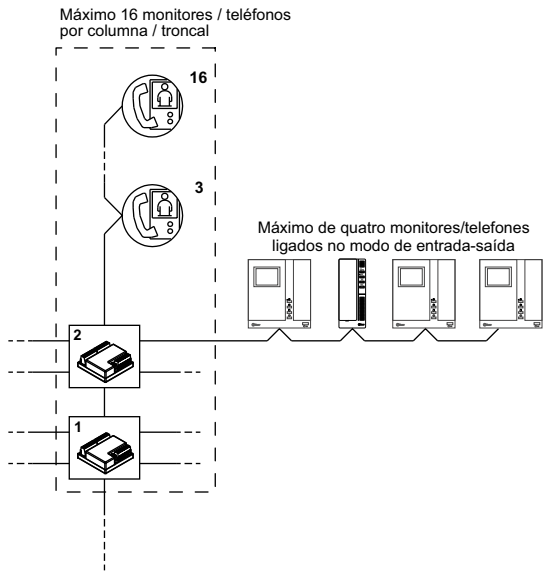
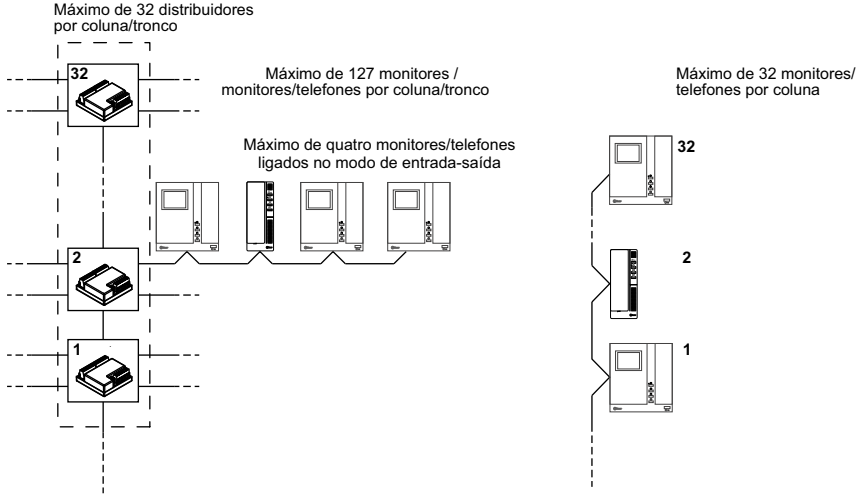
Dispositivo	Número máximo
Distribuidor quatro utilizadores D4L-GTWIN	32 x 32 colunas
Alimentador FA-GTWIN	34
Multiplexor de coluna MC-GTWIN	32
Multiplexor de placas DPM-GTWIN	1

Placas	Número máximo
Placa de porteiro eletrónico e videoporteiro principais	4
Placa de porteiro eletrónico e videoporteiro secundários	64
Número total de placas do sistema	68

Monitores/Telefones	Número máximo
Número de utilizadores (apartamentos) por Multiplexor de coluna MC-GTWIN	127
Número de utilizadores (apartamentos) por coluna/tronco	127
Número de monitores/telefones em paralelo (no mesmo apartamento)	4
Número total de monitores/telefones por coluna/tronco (contando os monitores/telefones em paralelo)	127
Número total de monitores/telefones em ligação de entrada-saída por (*) coluna/tronco (contando os monitores/telefones em paralelo).	32

(*) Se a configuração for mista (monitores/telefones + distribuidores ligados em entrada-saída na coluna/tronco), o número máximo de dispositivos é 16. Não são contados os monitores/telefones ligados em derivação desde o distribuidor.

 Se a coluna/tronco for exclusivamente com telefones, o número máximo de telefones é 127, mesmo no caso de ligação de entrada-saída na coluna/tronco.



ALIMENTAÇÃO DO SISTEMA

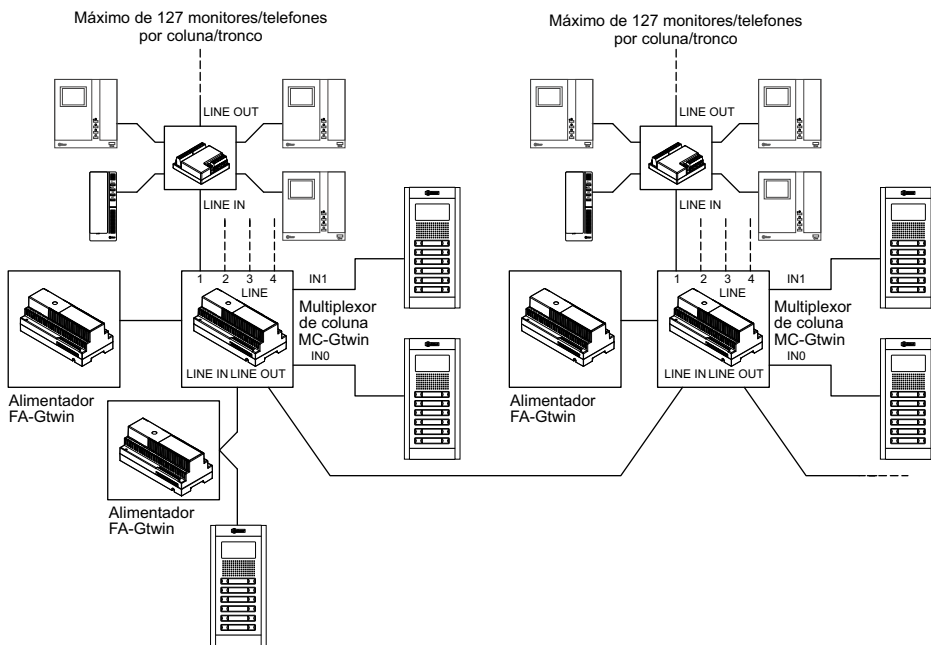
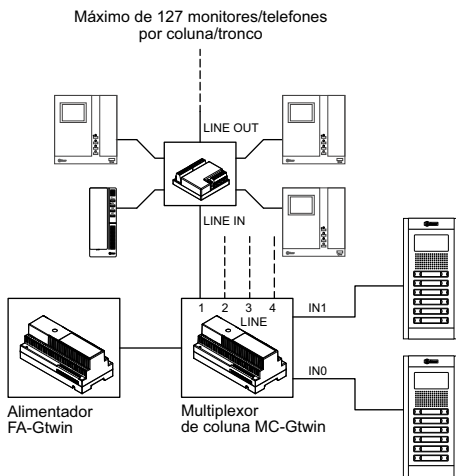
Para calcular o número de alimentadores necessários para o sistema, é preciso considerar o seguinte:

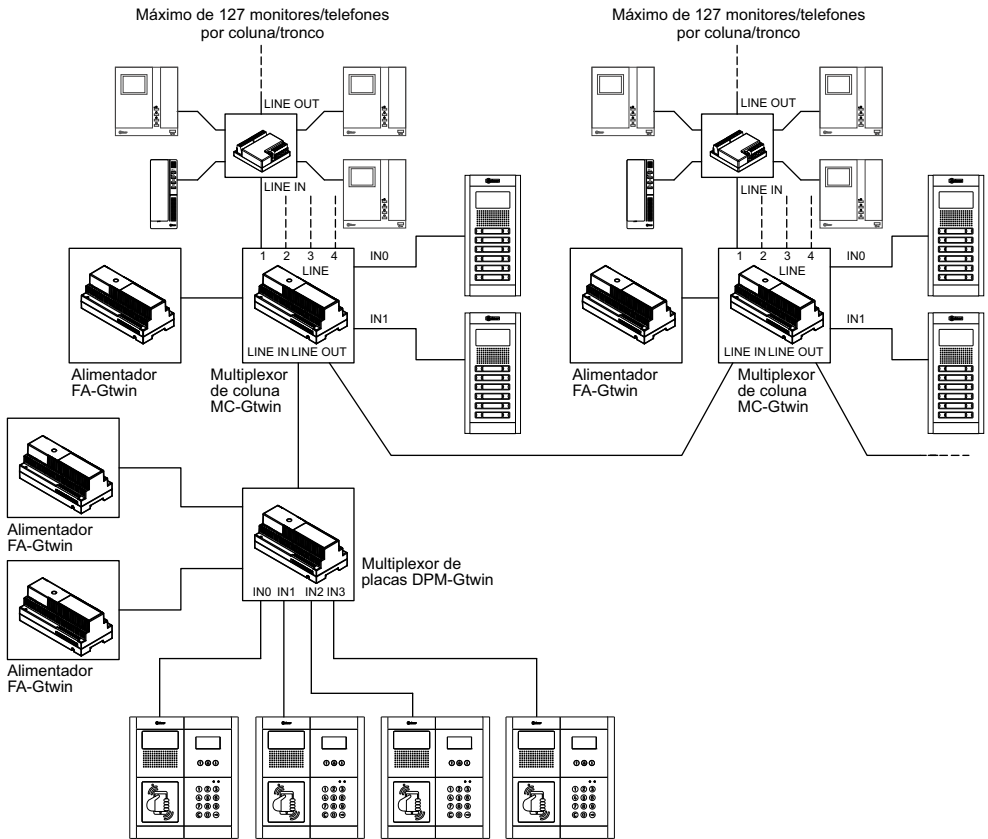
ÿ Sistema de uma coluna/tronco com uma ou duas placas de acesso com 122 botões (habitações) em cada, até 127 monitores/telefones, um multiplexor de coluna: um alimentador FA-Gtwin.

Nota: Para mais de 122 habitações é necessária uma placa codificada.

ÿ Sistema com 32 colunas/troncos (32 multiplexores de coluna): adicionar um alimentador FA-Gtwin para cada multiplexor de coluna MC-Gtwin.


ÿ Sistema com mais de uma placa principal e multiplexor de placas: adicionar um alimentador FA-Gtwin.





TIPO DE CABO UTILIZÁVEL

O bus NÃO é polarizado. O cabo RAP-GTWIN da Golmar foi especialmente concebido para garantir a máxima distância e a extensão do sistema. O entrançamento do cabo garante também uma boa imunidade contra as interferências.

 Para as distâncias máximas e os tipos de sistemas realizáveis com os diferentes tipos de cabos, consulte os parágrafos seguintes.

ATENÇÃO! Na instalação com cabos multiplexar É ABSOLUTAMENTE PROIBIDO unir condutores para aumentar a secção do cabo.

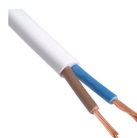
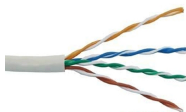
RAP-GTwin

Cabo telefónico
Ø 0,6mm sem bainha

UTP

Cabo mangueira
1,5mm²

Cabo sec
1mm²



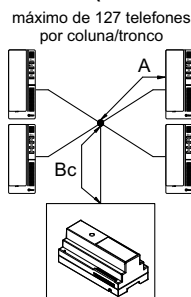
DISTÂNCIAS E SOMATÓRIOS MÁXIMOS

LIGAÇÃO DAS COLUNAS/TRONCOS COM APENAS TELEFONES

Este capítulo descreve as diferentes modalidades de ligação de uma coluna/tronco com apenas telefones, sem ter em conta se a coluna ou tronco estiver ligado a um alimentador FA-Gtwin, um multiplexor de coluna MC-Gtwin ou um multiplexor de placas DPM-Gtwin.

 As indicações descritas seguidamente são válidas apenas para sistemas completamente de áudio.


Ligação de uma coluna/tronco apenas telefones (sistema áudio) em estrela



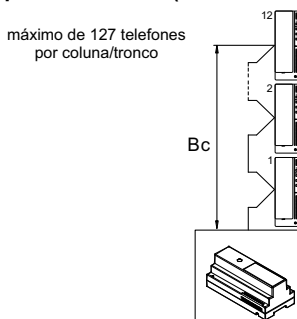
A = distância entre a ligação em estrela e o telefone.

Bc = distância entre o dispositivo onde a coluna/tronco está ligada.

Compatibilidade de cabos e secções	N.º utilizadores	Distância		
		A	Bc	A+Bc
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	127	50m	600m	600m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	64	50m	300m	300m
CAT5 UTP (um par entrançado)	64	50m	200m	200m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	127	50m	300m	300m
Cabo sec. 1 mm ²	32	50m	300m	300m

 Para o comprimento máximo de toda a cablagem do bus na instalação (somatório) e para a ligação da placa, consulte os parágrafos seguintes.

Ligação de uma coluna/tronco de apenas telefones (sistema áudio) em modo entrada-saída

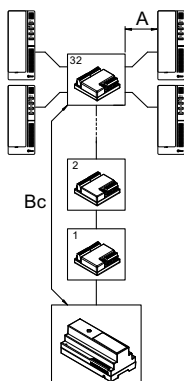


Bc = distância entre o dispositivo onde está ligada a coluna/tronco e o telefone mais afastado.

Compatibilidade de cabos e secções	N.º utilizadores	Distância
		Bc
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	127	600m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	64	300m
CAT5 UTP (um par entrançado)	64	200m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	127	300m
Cabo sec. 1 mm ²	32	300m

 Para o comprimento máximo de toda a cablagem do bus na instalação (somatório) e para a ligação da placa, consulte os parágrafos seguintes.


Ligação de uma coluna/tronco apenas telefones (sistema áudio) com distribuidores



A = distância entre o distribuidor D4L-Gtwin e o telefone.

Bc= distância entre o dispositivo onde está ligada a coluna/tronco e o distribuidor D4L-Gtwin mais afastado.

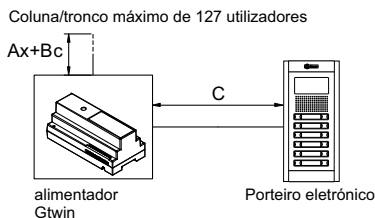
Compatibilidade de cabos e secções	N.º utilizadores	Distância		
		A	Bc	A+Bc
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	127	50m	200m	200m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	64	50m	150m	150m
CAT5 UTP (um par entrançado)	64	50m	125m	125m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	127	50m	125m	125m
Cabo sec. 1 mm ²	32	50m	50m	75m

 Para o comprimento máximo de toda a cablagem do bus na instalação (somatório) e para a ligação da placa, consulte os parágrafos seguintes.


LIGAÇÃO DO SISTEMA DE PORTEIRO ELETRÔNICO APENAS TELEFONES (UM EDIFÍCIO)

Este capítulo descreve as diferentes modalidades de ligação das placas em sistemas com apenas telefones (um edifício).

 As indicações descritas seguidamente são válidas apenas para sistemas completamente de áudio.

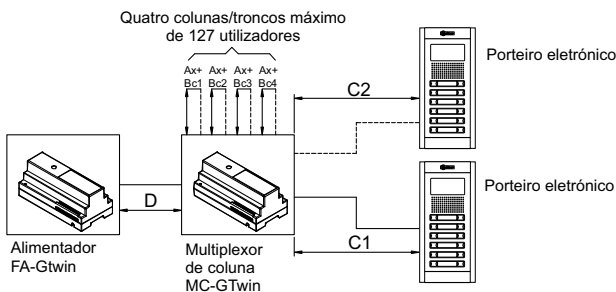
Uma coluna/tronco com uma placa de acesso e um alimentador

C = distância entre o alimentador e a placa de acesso.

 Para a ligação e as distâncias da coluna/tronco, consulte o parágrafo "ligação das colunas/troncos com apenas telefones".


Compatibilidade de cabos e secções	Distância	Somatório (*)
	c	
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	600m	800m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	300m	600m
CAT5 UTP (um par entrançado)	200m	800m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	300m	300m
Cabo sec. 1 mm ²	300m	300m

(*) O somatório de toda a cablagem do bus na instalação é obtido com a soma de todas as partes que a compõem: $C+Bc+A1+A2+\dots+A_n$.

Quatro colunas/troncos com um multiplexor de coluna, um alimentador e uma ou duas placas de acesso

Cx = distância entre o multiplexor de coluna e a placa de acesso.

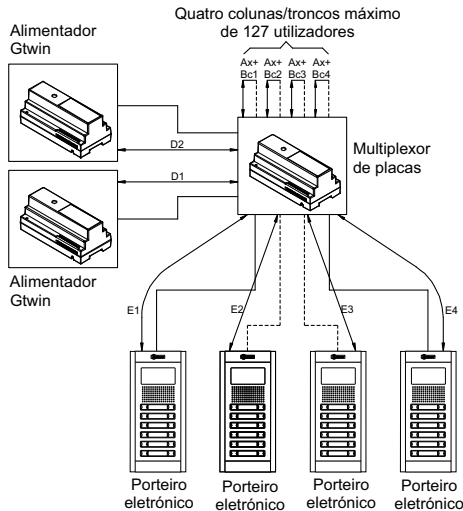
D = distância entre o multiplexor de coluna e o alimentador.

 Para a ligação e as distâncias da coluna/tronco, consulte o parágrafo "ligação das colunas/troncos com apenas telefones".

Compatibilidade de cabos e secções	Distância		Somatório (*)
	cx	D	
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	400m	5m	800m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	100m	5m	600m
CAT5 UTP (um par entrançado)	100m	5m	800m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	50m	5m	300m
Cabo sec. 1 mm ²	50m	5m	150m

(*) O somatório de toda a cablagem do bus na instalação é obtido com a soma de todas as partes que a compõem: C1+C2+D+Bc1+Bc2+Bc3+Bc4 +A1+A2+...+An.

Quatro colunas/troncos com um multiplexor de placas, dois alimentadores e até quatro placas principais



Ex = distância entre o multiplexor de placas e a placa de acesso.
 Dx = distância entre o multiplexor de placas e o alimentador.

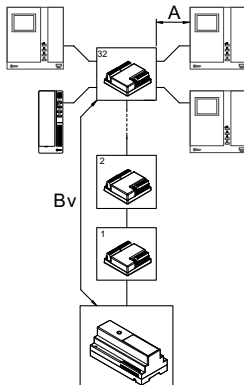
Para a ligação e as distâncias da coluna/tronco, consulte o parágrafo "ligação das colunas/troncos com apenas telefones".

Compatibilidade de cabos e secções	Distância		Somatório	
	Ex	Dx	placas	Colunas/troncos
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	400m	5m	1600m	800m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	200m	5m	800m	600m
CAT5 UTP (um par entrançado)	100m	5m	400m	800m

O somatório de toda a cablagem do bus de placas é obtido com o somatório das partes E1+E2+E3+E4+D1, enquanto o somatório de toda a cablagem do bus de montante/tronco é obtido com a soma das partes Bc1+Bc2+Bc3+Bc4+A1+A2+...+An+D2.

LIGAÇÃO DAS COLUNAS/TRONCOS COM MONITORES/TELEFONES

Este capítulo descreve as diferentes modalidades de ligação de uma coluna/tronco, sem ter em conta se estes estão ligados a um alimentador FA-Gtwin, um multiplexor de colunas MC-Gtwin ou um multiplexor de placas DPM-Gtwin.

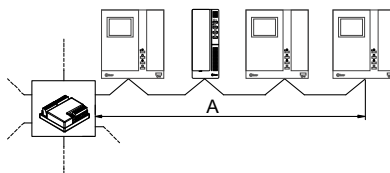
Ligação de uma coluna/tronco com monitores/telefones e distribuidores

A = distância entre o distribuidor D4L-Gtwin e o monitor/telefone.

Bv = distância entre o dispositivo onde está conectada a coluna/tronco e o distribuidor D4L-Gtwin mais afastado.

Compatibilidade de cabos e secções	N.º utilizadores	Distância		
		A	Bv	A+Bv
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	127	50m	200m	200m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	64	50m	150m	150m
CAT5 UTP (um par entrançado)	64	50m	125m	125m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	127	50m	125m	125m
Cabo sec. 1 mm ²	32	50m	50m	75m

Para o comprimento máximo de toda a cablagem do bus na instalação (somatório) e para a ligação da placa, consulte os parágrafos seguintes.

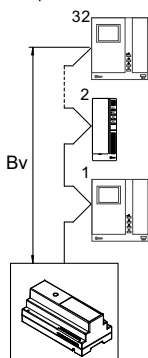
Saída derivada do distribuidor D4L-Gtwin para uma habitação com monitores/telefones

A = distância entre o distribuidor D4L-Gtwin e o monitor/telefone mais afastado.

Compatibilidade de cabos e secções	N.º	Distância
	utilizadores	A
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	Max 4	50m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha		
CAT5 UTP (um par entrançado)		
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²		
Cabo sec. 1 mm ²		


Ligação de uma coluna/tronco com monitores/telefones e em modo entrada-saída

Máximo de 32 monitores/telefones por coluna/tronco



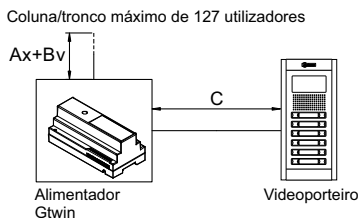
Bv = distância entre o dispositivo onde está conectada a coluna/tronco e o monitor/telefone mais afastado.

Compatibilidade de cabos e secções	N.º	Distância
		Bv
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	32	200m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	32	190m
CAT5 UTP (um par entrançado)	32	190m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	32	150m
Cabo sec. 1 mm ²	32	100m

 Para o comprimento máximo de toda a cablagem do bus na instalação (somatório) e para a ligação da placa, consulte os parágrafos seguintes.

LIGAÇÃO DO SISTEMA DE VIDEOPORTEIRO (um edifício)

Este capítulo descreve as diferentes modalidades de ligação das placas em sistemas com monitores (um edifício).

Uma coluna/tronco com uma placa de acesso e um alimentador

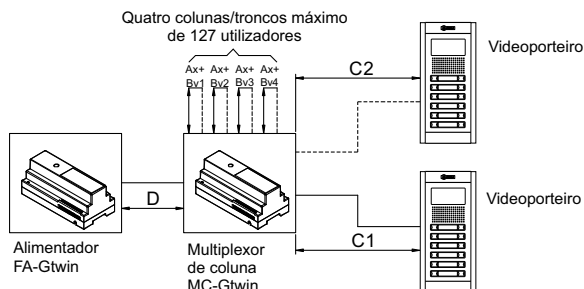
C = distância entre o alimentador e a placa.



Para a ligação e as distâncias da coluna/tronco, consulte o parágrafo "ligação das colunas/troncos com apenas monitores/telefones".


Compatibilidade de cabos e secções	Distância	Somatório (*)
	c	
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	200m	800m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	100m	600m
CAT5 UTP (um par entrançado)	100m	800m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	50m	300m
Cabo sec. 1 mm ²	50m	150m

(*) O somatório de toda a cablagem do bus na instalação é obtido com a soma de todas as partes que a compõem: $C+Bv+A1+A2+\dots+A_n$.

Quatro colunas/troncos com um multiplexor de coluna, um alimentador e uma ou duas placas de acesso


Cx = distância entre o multiplexor de coluna e a placa de acesso.

D = distância entre o multiplexor de coluna e o alimentador.

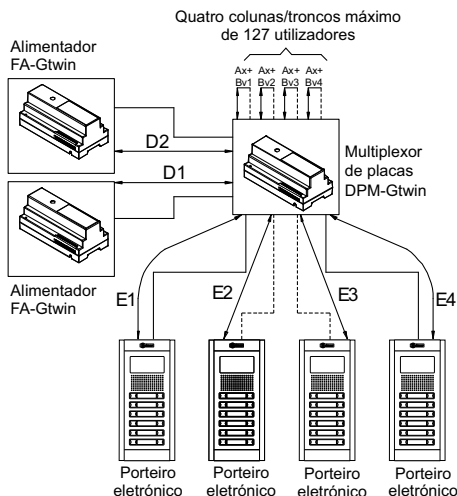
 Para a ligação e as distâncias da coluna/tronco, consulte o parágrafo “ligação das colunas/troncos com apenas monitores/telefones”.

Compatibilidade de cabos e secções	Distância		Somatório (*)
	cx	D	
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	200m	5m	800m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	100m	5m	600m
CAT5 UTP (um par entrançado)	100m	5m	800m
HVV05-F cabo mangueira 1,5 mm ²	50m	5m	300m
Cabo sec. 1 mm ²	50m	5m	150m

(*) O somatório de toda a cablagem do bus na instalação é obtido com a soma de todas as partes que a compõem: C1+C2+D+Bv1+Bv2+Bv3+Bv4 +A1+A2+...+An.


 As indicações descritas acima têm de ser consideradas também quando o multiplexor de coluna estiver ligado ao canal das placas de rua em sistemas com mais de um edifício.

Quatro colunas/troncos com um multiplexor de placas, dois alimentadores e até quatro placas principais



Ex = distância entre o multiplexor de placas e a placa de acesso.

Dx = distância entre o multiplexor de placas e o alimentador.

 Para a ligação e as distâncias da coluna/tronco, consulte o parágrafo “ligação das colunas/troncos com apenas monitores/telefones”.

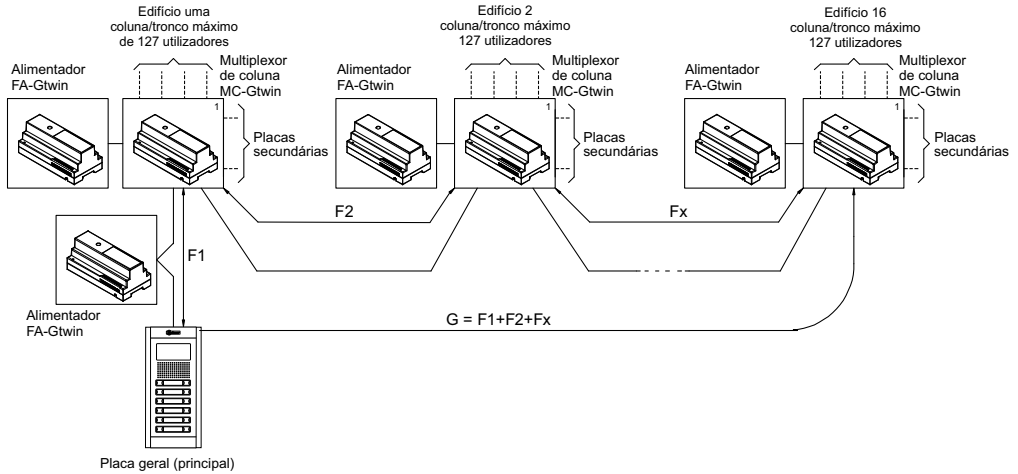
Compatibilidade de cabos e secções	Distância		Somatório	
	Ex	Dx	Placas	Colunas/troncos
Cabo RAP-GTWIN (para instalações novas)	200m	5m	800m	800m
Cabo telefónico Ø 0,6 mm sem bainha	200m	5m	800m	600m
CAT5 UTP (um par entrançado)	100m	5m	400m	800m

O somatório de toda a cablagem do *bus* de placas é obtido com o somatório das partes $E1+E2+E3+E4+D1$, enquanto o somatório de toda a cablagem do *bus* de coluna/tronco é obtido com a soma das partes $Bv1+Bv2+Bv3+Bv4+A1+A2+...+An+D2$.

LIGAÇÃO DO SISTEMA DE PLACA GERAL COM EDIFÍCIOS INTERIORES

Este capítulo descreve as diferentes modalidades de ligação do canal de placa geral aos edifícios interiores (cada edifício interior um multiplexor de coluna).

Sistema de uma placa geral (principal) com 16 edifícios interiores com duas placas secundárias em cada edifício.

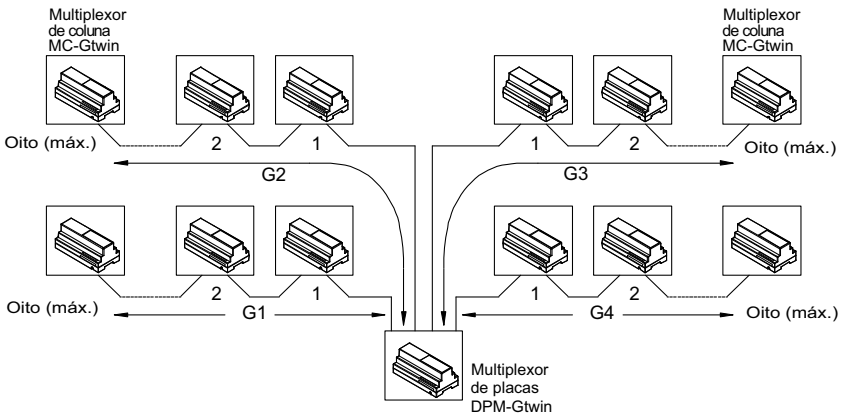


G = distância entre a placa geral (principal) e o multiplexor de coluna mais afastado

Cabo	Distância
	G
Cabo RAP-GTWIN	200m

Para as distâncias e o somatório de toda a cablagem do *bus* de instalação de cada multiplexor de coluna, consulte a secção “Quatro colunas/troncos com um multiplexor de coluna, um alimentador e uma ou duas placas de acesso”.

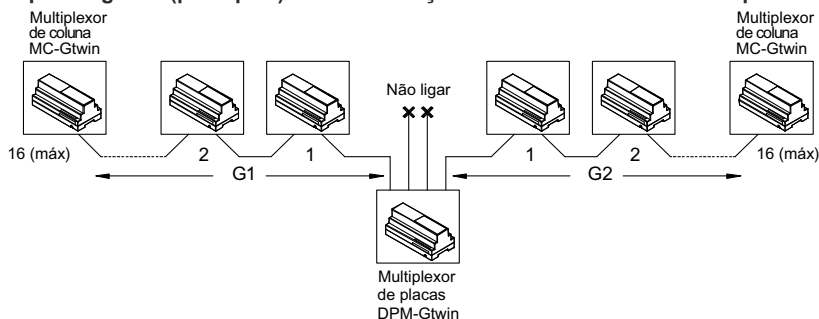
Sistema de placas gerais (principais) com distribuição sobre quatro saídas do multiplexor de placas



Cabo	N.º multiplexores de coluna por cada linha	Distância	Somatório das quatro saídas de distribuição do DPM-Gtwin
		Gx	G1+G2+G3+G4
Cabo RAP-GTWIN	Máx 8	600m	2400m

Para as distâncias e o somatório de toda a cablagem do bus de instalação de cada multiplexor de coluna, consulte a secção “Quatro colunas/troncos com um multiplexor de coluna, um alimentador e uma ou duas placas de acesso”.

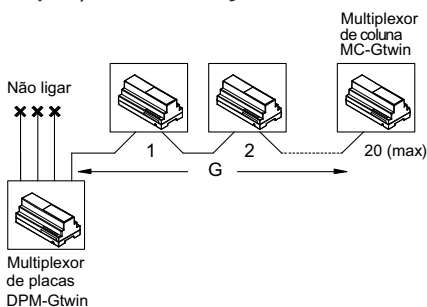
Sistema de placas gerais (principais) com distribuição sobre duas saídas do multiplexor de placas



Cabo	N.º multiplexores de coluna por cada linha	Distância	Somatório das duas saídas de distribuição do DPM-Gtwin
		Gx	G1+G2
Cabo RAP-GTWIN	Máx 16	400m	800m

Para as distâncias e o somatório de toda a cablagem do bus de instalação de cada multiplexor de coluna, consulte a secção “Quatro colunas/troncos com um multiplexor de coluna, um alimentador e uma ou duas placas de acesso”.

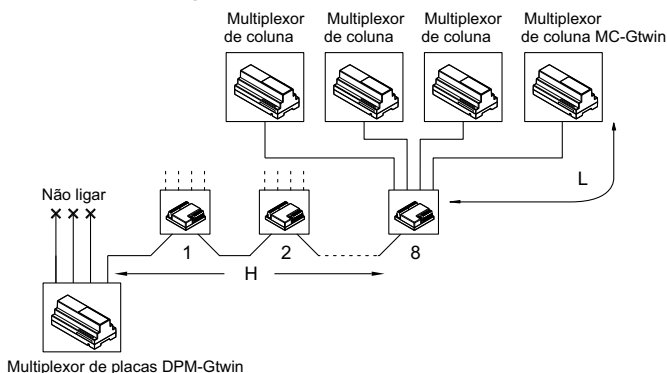
Sistema de placas gerais (principais) com distribuição sobre uma saída do multiplexor de placas



Cabo	N.º multiplexores de coluna por cada linha	Distância
		G
Cabo RAP-GTWIN	Max 20	400m

Para as distâncias e o somatório de toda a cablagem do bus de instalação de cada multiplexor de coluna, consulte a secção “Quatro colunas/troncos com um multiplexor de coluna, um alimentador e uma ou duas placas de acesso”.

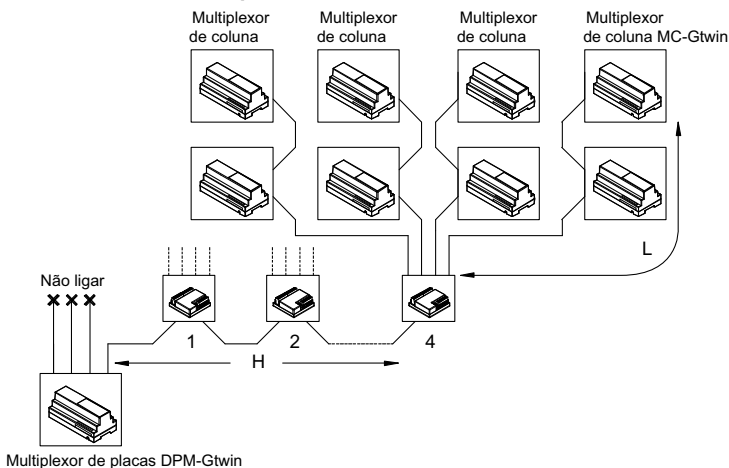
Sistema de placas gerais (principais) com distribuição sobre uma única saída do multiplexor de placas utilizando oito distribuidores de quatro utilizadores D4L-Gtwin.



Cabo	N.º distribuidores quatro utilizadores	N.º multiplexores de coluna	Distância		Somatório
			H	L	H+L1+L2+...+L32
Cabo RAP-GTWIN	Máx 8	Máx 32	200m	50m	1800m

Para as distâncias e o somatório de toda a cablagem do *bus* de instalação de cada multiplexor de coluna, consulte a secção “Quatro colunas/troncos com um multiplexor de coluna, um alimentador e uma ou duas placas de acesso”.

Sistema de placas gerais (principais) com distribuição sobre uma única saída do multiplexor de placas utilizando oito distribuidores de quatro utilizadores D4L-Gtwin.



Cabo	N.º distribuidores quatro utilizadores	N.º multiplexores de coluna	Distância		Somatório
			H	L	H+L1+L2+...+L16
Cabo RAP-GTWIN	Máx 4	Máx 32	200m	50m	1000m

Para as distâncias e o somatório de toda a cablagem do *bus* de instalação de cada multiplexor de coluna, consulte a secção “Quatro colunas/troncos com um multiplexor de coluna, um alimentador e uma ou duas placas de acesso”.

LIGAÇÃO DO TRINCO ELÉTRICO PRINCIPAL (TERMINAIS SE-, SE+)

Distância máxima	Secção do cabo	0,28 mm ²	0,5 mm ²	1 mm ²
Placa de acesso e trinco elétrico.		10 m	20 m	30 m

LIGAÇÃO DO TRINCO ELÉTRICO SECUNDÁRIO (TERMINAIS SE2, SE2 "C e NA")

Distância máxima	Secção do cabo	0,28 mm ²	0,5 mm ²	1 mm ²
Placa de acesso e trinco elétrico de corrente alternada (máx. 18 Vca/1 A)		10 m	20 m	30 m

LIGAÇÃO DE SINAIS AUXILIARES DA PLACA DE ACESSO

Distância máxima	Secção do cabo	0,28 mm ²
Botão externo "vestíbulo" do trinco elétrico (PA, PA)		25 m
Sensor de porta (SP, SP)		25 m

LIGAÇÃO DOS SINAIS DOS MONITORES/TELEFONES

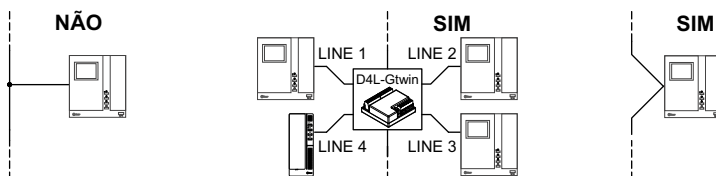
Distância máxima	Secção do cabo	0,28 mm ²
Botão de chamada para o apartamento (CP, CP)		10 m
Campainha auxiliar (S+, S-)		10 m

REALIZAÇÃO DA CABLAGEM E FIM DE LINHA

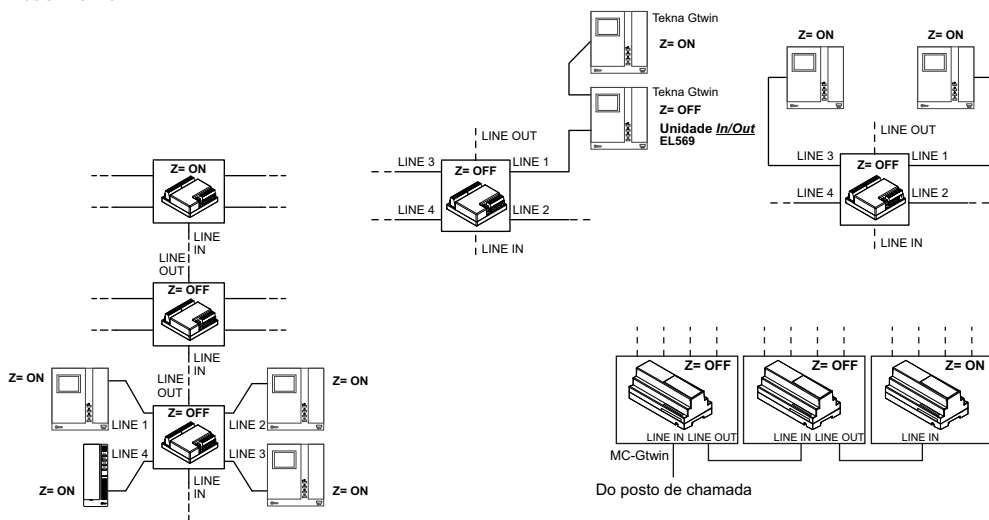
- ÿ Utilize exclusivamente o cabo RAP-GTWIN da Golmar.
- ÿ Não altere as características do cabelo, o raio mínimo de curvatura não deve ser inferior a 10 vezes o diâmetro exterior do cabo (cerca de 7 cm).
- ÿ A bainha do cabo deve estar cortada apenas na secção indispensável, para reduzir ao mínimo a separação dos dois fios condutores.
- ÿ **Não é permitido realizar as ligações entre os módulos (alimentador, multiplexor de colunas, etc.) fora dos respetivos terminais de ligação.**
Para conectar um monitor/telefone em derivação na coluna/tronco fora dos terminais de ligação respetivos, é necessário ligar o distribuidor de quatro utilizadores D4L-Gtwin.

Exceção: Se na coluna/tronco apenas houver telefones, é possível efetuar nós elétricos.

A utilização de outros cabos requer a aprovação prévia da Golmar, de acordo com o seu tipo e as distâncias do projeto.



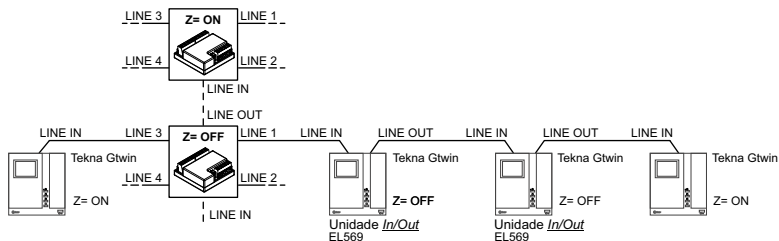
ÿ Nos monitores/telefones, nos distribuidores e nos módulos multiplexor de colunas existe um conector em ponte que permite ativar o fim de linha (Z). É necessário ativar o fim de linha em todos os dispositivos onde o cabo da bus finalizar.



Para configurar a posição do conector em ponte de fim de linha, consulte o guia rápido incluído com o dispositivo correspondente.

Atenção:

A ligação de entrada-saída dos monitores apenas pode ser feita adicionando a unidade EL569 aos monitores intermédios "Tekna Gtwin" e a unidade EL566 aos monitores intermédios "Tekna-HF Gtwin" ou "Tekna-S Gtwin" (no alojamento da parte posterior dos referidos monitores).



ATIVACÃO DO SISTEMA

Depois de cablar todos os dispositivos da instalação, realize as seguintes operações:

1. Configuração dos dispositivos com fim de linha.
2. Configuração dos dispositivos com microinterruptor de configuração *dip*.
3. Ativação e verificação da tensão de alimentação.
4. Verificação do sistema.
5. Associação de botões da placa aos utilizadores ou programação da agenda na placa codificada.
6. Verificação funcional básica.
7. Depois de realizar todas estas operações, quando as funções adicionais o exigirem, deve executar as operações de programação nos monitores/telefones.

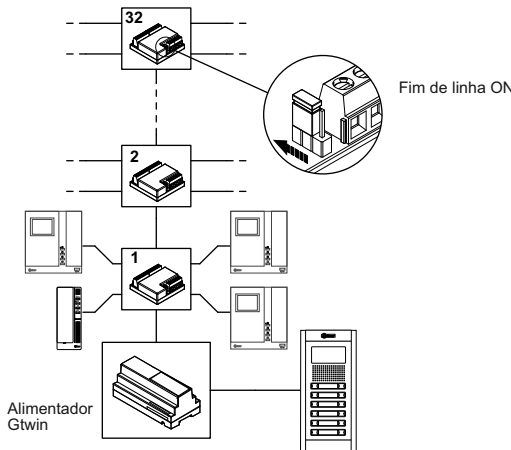
1 CONFIGURAÇÃO DOS FINS DE LINHA (Z)

Consulte o capítulo anterior para configurar corretamente os fins de linha Z.

Valores predeterminados.

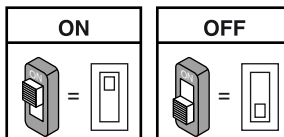
- Todos os monitores/telefones saem de fábrica configurados com o fim de linha ativado.
- Todos os distribuidores saem de fábrica configurados com o fim de linha desativado.
- Todos os multiplexores de coluna saem de fábrica com o fim de linha ativado (conector em ponte entre os terminais Z presente).

Desta forma, no caso clássico de sistema com uma placa ligada diretamente ao alimentador e monitores/telefones ligados em derivação para as habitações numa coluna/tronco, é necessário colocar em ON o conector em ponte do fim de linha apenas no último distribuidor.



2 CONFIGURAÇÃO DOS DISPOSITIVOS

A configuração também pode ser realizada com o sistema sem alimentação, pois consiste na configuração dos microinterruptores *dip* presentes nas placas, nos monitores/telefones e no multiplexor de coluna.



Deve ser prestada uma especial atenção à configuração dos códigos dos dispositivos. Para o correto funcionamento do sistema é necessário ter em conta que:

- ÿ Cada placa do sistema deve ter um código (chamado ID ou Identificação) diferente, configurável com o microinterruptor SW1 com valores de 0 a 3 se forem principais, ou de 0 a 31 se forem secundários. Na mesma coluna/tronco pode haver placas secundárias com a mesma ID, mas com um endereço diferente (consulte mais adiante a configuração do endereço de uma placa secundária, que apenas pode ter os valores 0 e 1).
- ÿ No caso de uma placa secundária, a ID deve coincidir com o mesmo código ID configurado no multiplexor de coluna.
- ÿ Cada monitor/telefone deve ser configurado com um código ID (chamada habitação), mediante o microinterruptor SW1 com um código de 0 a 126, e deve configurar o monitor/telefone como principal, secundário 1, secundário 2 ou secundário 3, mediante o microinterruptor SW2 com um código de 0 a 3, respetivamente.
- ÿ No caso de um monitor/telefone na habitação, o microinterruptor SW2 será configurado como principal sempre com o código 0.
- ÿ Nas habitações é possível conectar até quatro monitores/telefones em paralelo, todos com o mesmo código ID (chamada habitação) e configurar cada monitor/telefone como principal e secundários 1 - 3.
- ÿ No mesmo edifício ou multiplexor de coluna não deve haver habitações com o mesmo código de chamada.
- ÿ Cada multiplexor de coluna deve ser configurado com um código ID (edifício/canal) diferente, mediante os microinterruptores com valores de 0 a 31. As placas secundárias presentes no multiplexor de coluna devem ter o mesmo código ID (edifício/canal). Todos os monitores/telefones de um multiplexor de coluna adquirem o código ID (edifício/canal) do multiplexor de coluna.
- ÿ Se o sistema tiver um edifício com apenas uma coluna/tronco, não é necessário utilizar o multiplexor de coluna e os monitores/telefones têm o código ID (edifício/canal) com valor 0; mas, se o edifício tiver até quatro colunas/troncos, será necessário utilizar um multiplexor de coluna. Se o sistema tiver mais de um edifício (canal) será necessário um multiplexor de coluna para cada edifício (canal).
- ÿ Todos os códigos ID da placa e multiplexor de colunas devem começar em 0 e ser consecutivos.

CONFIGURAÇÃO DAS PLACAS

Segundo a instalação utilizada, as placas devem ser configuradas com um código ID diferente no sistema.

ID: Código da placa.

Configure um código de 0 a 3 se a placa for principal ou de 0 a 31 se for secundária, conforme mostra a tabela apresentada mais abaixo.

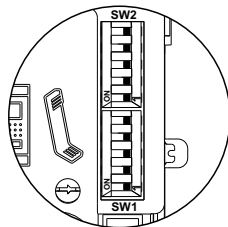
ÿ Não deve haver duas placas principais com a mesma ID, embora possam coexistir duas placas secundárias com a mesma ID, mas com um endereço diferente (0 ou 1); consulte a tabela **AUX** na seguinte secção.

ÿ A ID da placa secundária deve coincidir com a ID do multiplexor de coluna onde estiver conectada, se existir.

MICROINTERRUPTOR SW1:

ID

(*) ID=0	ID=1	ID=2	ID=3	ID=4	ID=5	ID=6	ID=7
ID=8	ID=9	ID=10	ID=11	ID=12	ID=13	ID=14	ID=15
ID=16	ID=17	ID=18	ID=19	ID=20	ID=21	ID=22	ID=23
ID=24	ID=25	ID=26	ID=27	ID=28	ID=29	ID=30	ID=31



(*) Valor de fábrica.

AUX: Configurações auxiliares.

Tipo de placa: A placa pode ser configurada como principal (geral) ou como secundária. Da placa principal é possível ligar para todas as habitações do sistema; da placa secundária apenas é possível ligar para as habitações do edifício (canal) a que pertence. A habitação que recebe a chamada permite distinguir a sua proveniência pelo toque.


Placa secundária: Num mesmo multiplexor de coluna pode haver duas placas secundárias, mas devem ter um diferente endereço (0 ou 1).

Abertura da porta: A fechadura elétrica pode ser controlada em modo “com sigilo” ou “livre”. O comportamento da placa nos dois casos é o seguinte:

Y “Com sigilo”: A premência do botão de abertura da porta de um monitor/telefone pode ativar a fechadura elétrica da placa se estiver num processo de comunicação, chamada ou autoligação com a placa (não permite a ativação da fechadura elétrica num processo de autovigilância).











Y “Livre”: A premência do botão de abertura da porta de um monitor/telefone pode ativar a fechadura elétrica da placa, se o mesmo estiver configurado como principal ou se estiver configurado como secundário e a habitação pertencer ao mesmo edifício (canal) da placa. A função é utilizada normalmente nas placas secundárias.

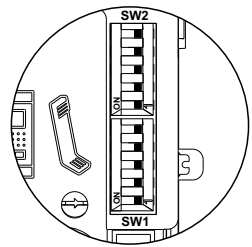
Interrupção: Durante um processo de intercomunicação, autovigilância ou autoligação, no edifício (canal) ou geralmente, as partes do sistema em estado de canal ocupado (segundo a configuração deste interruptor) podem ser interrompidas ou não com uma chamada de uma placa.

 O parâmetro “interrupção” tem de ser configurado da mesma forma em todas as placas presentes no sistema.

Leds de iluminação da placa: É possível desativar a iluminação dos leds de iluminação da câmara quando a iluminação noturna do meio for considerada suficiente.

MICROINTERRUPTOR SW2: AUX

Tipo de placa	 (*) Principal	 Secundário
Endereço da placa secundária	 (*) Secundário 0	 Secundário 1
Abertura da porta	 Abertura da porta livre	 (*) Abertura da porta com sigilo
Interrupção	 Ativada	 (*) Não ativada
Leds de iluminação da placa	 (*) Leds de iluminação da placa desativados	 Leds de iluminação da placa ativados

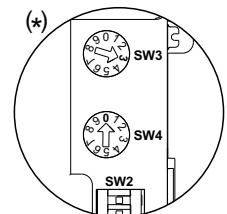


TEMPO DE COMUNICAÇÃO GARANTIDO: A posição do interruptor rotativo **SW3** determina o tempo de comunicação mínimo garantido, mantendo o canal ocupado. O tempo de canal ocupado está presente durante o tempo de chamada (máx. 60 s) e o tempo de comunicação.

- 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 = NÃO PERMITIDA.

TEMPO DE ABERTURA DA PORTA PRINCIPAL: A posição do interruptor rotativo **SW4** determina o tempo de ativação do trinco elétrico principal (terminais SE+, SE-).

- 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



(*) Valor de fábrica.



O tempo de comunicação garantido tem de ser o mesmo configurado em todas as placas do sistema.

CONFIGURAÇÃO DOS MONITORES/TELEFONES

CODE: Código de utilizador.

Configure um número de 0 a 126 respeitando as seguintes regras:

ÿ Na coluna/tronco não deve haver habitações diferentes com o mesmo código de utilizador.

ÿ No caso de monitores/telefones em paralelo na mesma habitação, estes devem ter o mesmo código de utilizador.



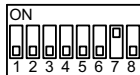
Para configurar o código pretender, utilize os interruptores dip CODE de 2 a 8 (2= bit mais significativo e 8 = bit menos significativo); o interruptor dip 1 deve estar em OFF. (Consulte o respetivo manual de instruções entregue com o produto).



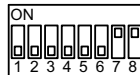
UTILIZADOR 0



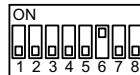
UTILIZADOR 1



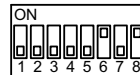
UTILIZADOR 2



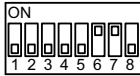
UTILIZADOR 3



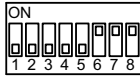
UTILIZADOR 4



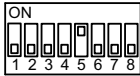
UTILIZADOR 5



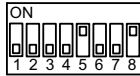
UTILIZADOR 6



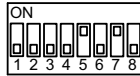
UTILIZADOR 7



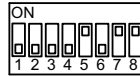
UTILIZADOR 8



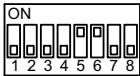
UTILIZADOR 9



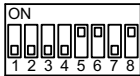
UTILIZADOR 10



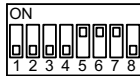
UTILIZADOR 11



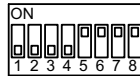
UTILIZADOR 12



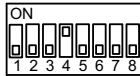
UTILIZADOR 13



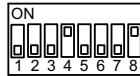
UTILIZADOR 14



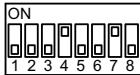
UTILIZADOR 15



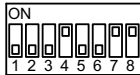
UTILIZADOR 16



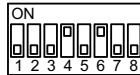
UTILIZADOR 17



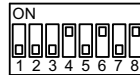
UTILIZADOR 18



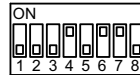
UTILIZADOR 19



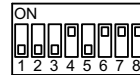
UTILIZADOR 20



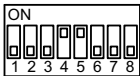
UTILIZADOR 21



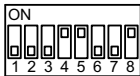
UTILIZADOR 22



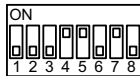
UTILIZADOR 23



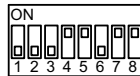
UTILIZADOR 24



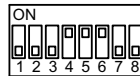
UTILIZADOR 25



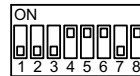
UTILIZADOR 26



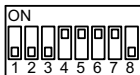
UTILIZADOR 27



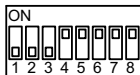
UTILIZADOR 28



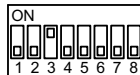
UTILIZADOR 29



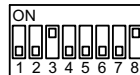
UTILIZADOR 30



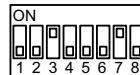
UTILIZADOR 31



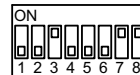
UTILIZADOR 32



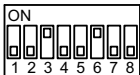
UTILIZADOR 33



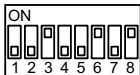
UTILIZADOR 34



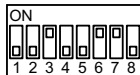
UTILIZADOR 35



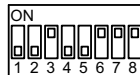
UTILIZADOR 36



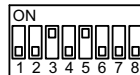
UTILIZADOR 37



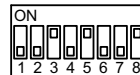
UTILIZADOR 38



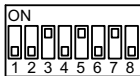
UTILIZADOR 39



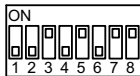
UTILIZADOR 40



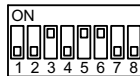
UTILIZADOR 41



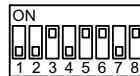
UTILIZADOR 42



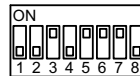
UTILIZADOR 43



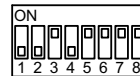
UTILIZADOR 44



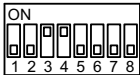
UTILIZADOR 45



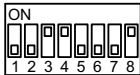
UTILIZADOR 46



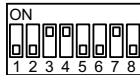
UTILIZADOR 47



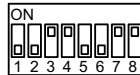
UTILIZADOR 48



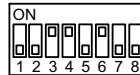
UTILIZADOR 49



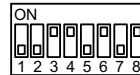
UTILIZADOR 50



UTILIZADOR 51



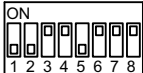
UTILIZADOR 52



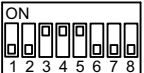
UTILIZADOR 53



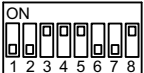
UTILIZADOR 54



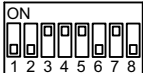
UTILIZADOR 55



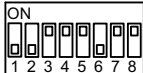
UTILIZADOR 56



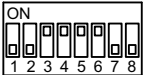
UTILIZADOR 57



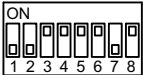
UTILIZADOR 58



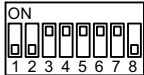
UTILIZADOR 59



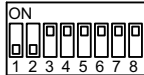
UTILIZADOR 60



UTILIZADOR 61



UTILIZADOR 62



UTILIZADOR 63



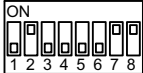
UTILIZADOR 64



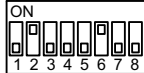
UTILIZADOR 65



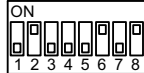
UTILIZADOR 66



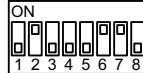
UTILIZADOR 67



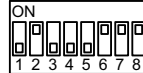
UTILIZADOR 68



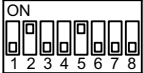
UTILIZADOR 69



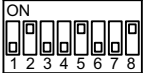
UTILIZADOR 70



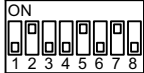
UTILIZADOR 71



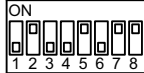
UTILIZADOR 72



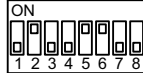
UTILIZADOR 73



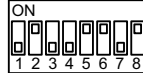
UTILIZADOR 74



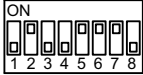
UTILIZADOR 75



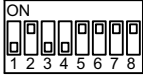
UTILIZADOR 76



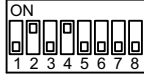
UTILIZADOR 77



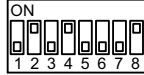
UTILIZADOR 78



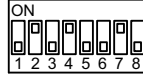
UTILIZADOR 79



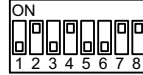
UTILIZADOR 80



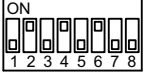
UTILIZADOR 81



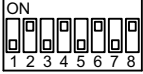
UTILIZADOR 82



UTILIZADOR 83



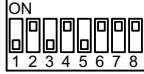
UTILIZADOR 84



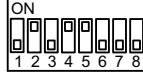
UTILIZADOR 85



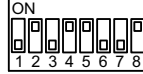
UTILIZADOR 86



UTILIZADOR 87



UTILIZADOR 88



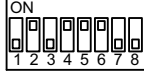
UTILIZADOR 89



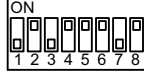
UTILIZADOR 90



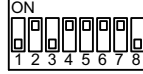
UTILIZADOR 91



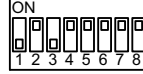
UTILIZADOR 92



UTILIZADOR 93



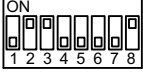
UTILIZADOR 94



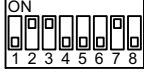
UTILIZADOR 95



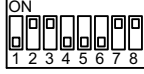
UTILIZADOR 96



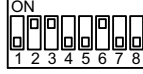
UTILIZADOR 97



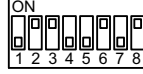
UTILIZADOR 98



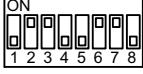
UTILIZADOR 99



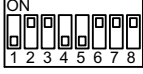
UTILIZADOR 100



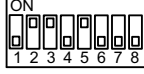
UTILIZADOR 101



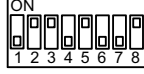
UTILIZADOR 102



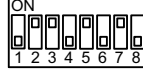
UTILIZADOR 103



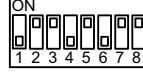
UTILIZADOR 104



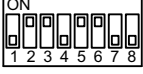
UTILIZADOR 105



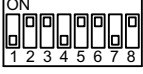
UTILIZADOR 106



UTILIZADOR 107



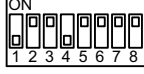
UTILIZADOR 108



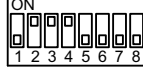
UTILIZADOR 109



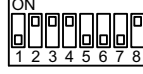
UTILIZADOR 110



UTILIZADOR 111



UTILIZADOR 112



UTILIZADOR 113



UTILIZADOR 114



UTILIZADOR 115



UTILIZADOR 116



UTILIZADOR 117



UTILIZADOR 118



UTILIZADOR 119



UTILIZADOR 120



UTILIZADOR 121



UTILIZADOR 122



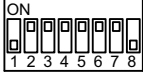
UTILIZADOR 123



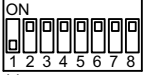
UTILIZADOR 124



UTILIZADOR 125



UTILIZADOR 126



(*)UTILIZADOR 126

(*) Este código de utilizador tem também o endereço de código 126.

INT: Código interno do monitor/telefone para configurar como principal - secundário.

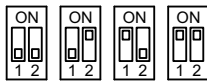
Configurar o monitor/telefone como principal, secundário 1, secundário 2 ou secundário 3 com o microinterruptor SW2 com um código de 0 a 3 respetivamente. Tendo em conta os seguintes pontos:

- ÿ No caso de um único monitor/telefone na habitação, o código a configurar será sempre 0.
- ÿ Nas habitações é possível ligar até quatro monitores/telefones em paralelo, todos com o mesmo código de utilizador, mas com um diferente código interno do monitor/telefone.

O código do interno serve para identificar cada um dos monitores/telefones de uma mesma habitação. Isto permite fazer chamadas de intercomunicação dirigidas a um monitor/telefone concreto da mesma habitação. Em caso de chamadas de intercomunicação para distintas habitações e de chamadas provenientes de placas e de chamada para o apartamento da porta do patamar, tocam sempre todos os monitores/telefones da habitação. Também é preciso considerar as seguintes considerações:

- ÿ Quando o monitor/telefone principal 0 receber a chamada, toca imediatamente, os monitores/telefones secundários 1, 2 e 3 tocam sucessivamente.
- ÿ Se a chamada for realizada de uma placa de videoporteiro, o monitor/telefone principal 0 mostra a imagem da placa. Durante o tempo de chamada (60 s) e antes de estabelecer comunicação, os outros monitores secundários da mesma habitação podem capturar a imagem da placa ao carregar no botão C, desaparecendo a imagem do monitor que estava a visualizá-la.

MICROINTERRUPTOR SW2:

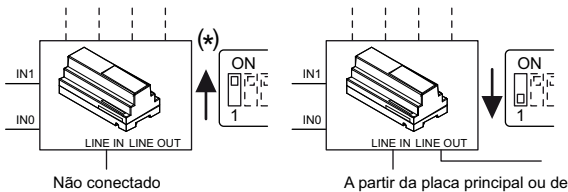


(*) Valor de fábrica.

(*) INT 0 INT 1 INT 2 INT 3

CONFIGURAÇÃO DO MULTIPLEXOR DE COLUNA

DIP 1: Este interruptor permite comunicar com o sistema se o multiplexor de coluna tiver ou não tiver um dispositivo conectado nos terminais de LINE IN; se não houver nenhum dispositivo conectado com LINE IN (o caso de um sistema simples com apenas uma ou duas placas conectadas diretamente nas entradas IN1 e IN0 do multiplexor de coluna), deve ser configurado em ON.



(*) Valor de fábrica.

DIP2 - 6: Permitem configurar um código ID (edifício/canal), segundo a tabela apresentada seguidamente. As placas secundárias presentes no multiplexor de coluna devem ter o mesmo código ID (edifício/canal).

EDIFÍCIO 0	EDIFÍCIO 1	EDIFÍCIO 2	EDIFÍCIO 3	EDIFÍCIO 4	EDIFÍCIO 5	EDIFÍCIO 6	EDIFÍCIO 7
EDIFÍCIO 8	EDIFÍCIO 9	EDIFÍCIO 10	EDIFÍCIO 11	EDIFÍCIO 12	EDIFÍCIO 13	EDIFÍCIO 14	EDIFÍCIO 15
EDIFÍCIO 16	EDIFÍCIO 17	EDIFÍCIO 18	EDIFÍCIO 19	EDIFÍCIO 20	EDIFÍCIO 21	EDIFÍCIO 22	EDIFÍCIO 23
EDIFÍCIO 24	EDIFÍCIO 25	EDIFÍCIO 26	EDIFÍCIO 27	EDIFÍCIO 28	EDIFÍCIO 29	EDIFÍCIO 30	EDIFÍCIO 31

3 LIGAÇÃO E VERIFICAÇÃO DA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO

Depois de finalizar as configurações dos fins de linha (Z) e a configuração de todos os dispositivos, antes de montar os monitores/telefones nas bases de ligação, pode alimentar o sistema e realizar as seguintes verificações com o sistema em repouso:

Alimentador FA-GTWIN

Verificar se em cada par de terminais LINE1 e LINE2 existe uma tensão contínua de 44 Vcc a 48 Vcc.

Placas

Verificar se nos terminais LINE existe uma tensão contínua de 38 V a 48 V.

Distribuidores vídeo D4L-GTWIN

Verificar se nos terminais LINE (IN/OUT) e LINE1-4 existe uma tensão contínua de 38 Vcc a 48 Vcc.

Monitores/telefones

Verificar se nos terminais LINE existe uma tensão contínua de 38 Vcc a 48 Vcc.

Multiplexores de coluna MC-GTWIN

Verificar se nos terminais POWER, LINE IN e LINE OUT, se estiverem conectados, existe uma tensão contínua de 38 Vcc a 48 Vcc.

Multiplexor de placas DPM-GTWIN

Verificar se nos terminais POWER IN e POWER LINE existe uma tensão contínua de 38 Vcc a 48 Vcc.

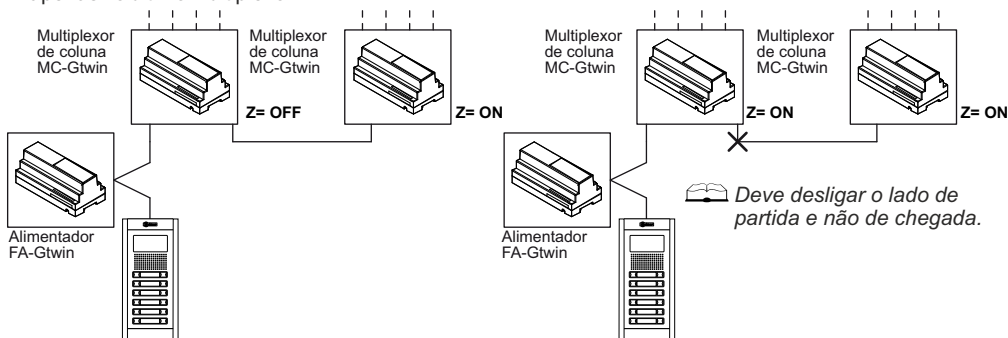
4 VERIFICAÇÃO DO SISTEMA

COMO SECCIONAR O SISTEMA

Em caso de pesquisa para solucionar avarias ou de zonas com cablagem incorreta, pode ser útil seccionar o sistema para isolar as portas afetadas.

Lembre-se de que a interconexão dos dispositivos forma uma rede de transmissão adaptada. Portanto, não é possível desconectar partes do sistema sem ter em conta a alteração criada. É necessário respeitar as seguintes regras:

1. Se ligar um ramal de uma linha conectada ao multiplexor de coluna, deixe o fim de linha (Z) na posição ON apenas no último multiplexor.

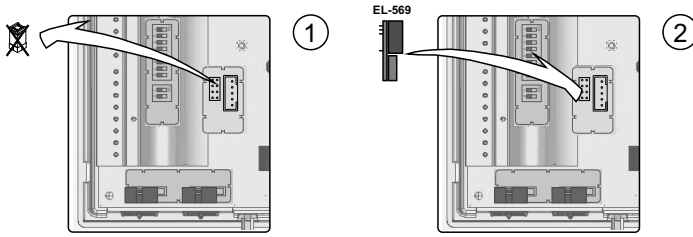


2. Se desligar uma parte de secção conectada em entrar-sair, ative o fim de linha (Z em posição ON) no último dispositivo conectado na coluna/tronco de cabos:

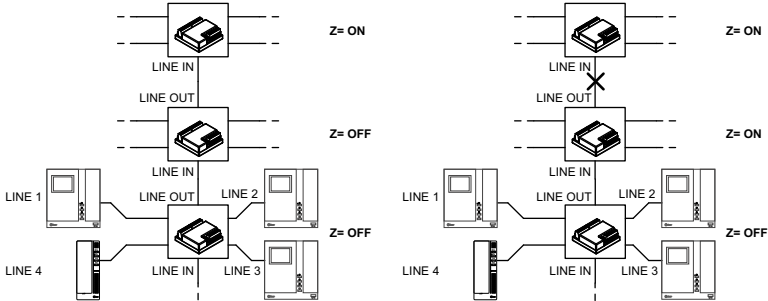


O monitor 2 é isolado; desta forma, o monitor 1 converte-se no último da linha e deve receber o fim de linha ativado. Neste caso também deve desligar o lado de partida e não o de chegada.

No último monitor da linha deve estar ligado o final de linha (Z) e nos monitores intermédios deve retirar o conector em ponte de fim de linha e inserir a unidade IN/OUT EL569 no monitor Tekna Gtwin e a unidade IN/OUT EL566 no monitor Tekna-HF/Tekna-S Gtwin. Consulte o manual do monitor correspondente.



3. Se desligar uma parte da secção conectada mediante os distribuidores, deve ativar o fim de linha (Z) do último distribuidor:



O distribuidor de quatro utilizadores D4L-Gtwin deve ter, pelo menos, um dispositivo conectado. Desligue sempre o lado de partida e não o de chegada.

5 ASSOCIAÇÃO DE BOTÕES DA PLACA PARA AS HABITAÇÕES

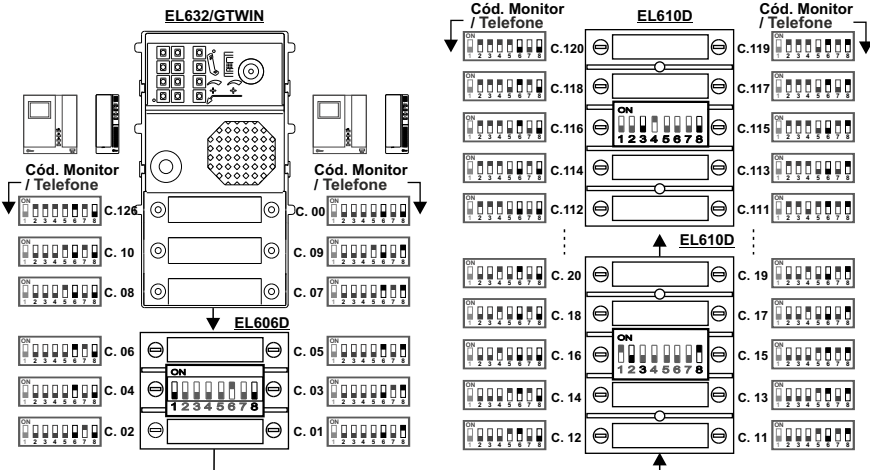
Se houver vários multiplexores de coluna (edifícios/canais) no sistema, deve associar os botões de chamada das placas principais às habitações dos distintos edifícios (canais).

CODIFICAÇÃO DOS BOTÕES

Na placa pode ligar até 116 botões (além dos seis botões do módulo EL632 Gtwin) com 11 módulos EL610D e um módulo EL606D de expansão de botões.

Os botões estão associados (valor predefinido) aos utilizadores (habitações) de 0 a 120 e 126 do multiplexor de coluna a que pertencem, no caso de uma placa configurada como secundária.

Pelo contrário, se a placa estiver configurada como principal, os botões são associados automaticamente ao edifício (canal) 0, o que facilita a instalação de placas principais (gerais) em sistemas de uma coluna/tronco.



		Microinterruptor							Código de botões										(1)	
		Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Dip5	Dip6	Dip7	Dip8	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9		P10
Opção de configuração do módulo	1	On	Off	Off	Off	Off	Off	Off	On	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	(*)
	2	Off	On	Off	Off	Off	Off	Off	On	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
	3	Off	Off	On	Off	Off	Off	Off	On	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
	4	Off	Off	Off	On	Off	Off	Off	On	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
	5	Off	Off	Off	Off	On	Off	Off	On	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	
	6	Off	Off	Off	Off	Off	On	Off	On	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	
	7	Off	Off	Off	Off	Off	Off	On	On	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	
	8	On	Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	
	9	Off	On	Off	Off	Off	Off	Off	Off	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	
	10	Off	Off	On	Off	Off	Off	Off	Off	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	
	11	Off	Off	Off	On	Off	Off	Off	Off	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
	12	Off	Off	Off	Off	Off	On	Off	Off	1	2	3	4	5	6	-	-	-	-	→ EL606D (seis botões).







(1) P1- P10: Botão 1 - botão 10.

Importante: Selecione uma opção de configuração diferente para cada módulo EL610D.


(*) Valor de fábrica.

6 VERIFICAÇÃO FUNCIONAL BÁSICA

Depois de comprovar que todas as alimentações são corretas e que os fins de linha estão devidamente ativados, pode iniciar um teste de funcionamento do sistema. Este teste consiste em ligar para as habitações a partir das placas, comprovar o som de chamada de todos os monitores/telefones da habitação chamada, verificar a presença da imagem quando a chamada for do videoproteiro e testar a comunicação, a ativação do trinco elétrico principal e a abertura do trinco elétrico secundário.

1. Numa placa de chamada principal, acione um botão de chamada.
 - A placa emite um som para indicar que a chamada está a ser realizada e o led  da placa acende-se.
2. Quando receber a chamada, comprove os seguintes pontos:
 - O monitor principal 0 da habitação toca e a imagem da pessoa que faz a chamada aparece no ecrã. O utilizador tem 60 s para responder, levantando o auricular ou acionando o botão de início/fim de comunicação (nos monitores mãos livres).
 - Durante o tempo de chamada (60 s) e antes de estabelecer comunicação, os outros monitores secundários da mesma habitação podem capturar a imagem da placa ao carregar no botão , desaparecendo a imagem do monitor que estava a visualizá-la.
 - Para estabelecer a comunicação, levante o auricular do monitor/telefone, o led de estado do telefone (cor verde) e o led  da placa iluminam-se. (O led  da placa apaga-se.)
 - Se pretender abrir a porta, carregue no botão de abertura da porta durante os processos de chamada ou comunicação: uma premência ativa o trinco elétrico durante 1 s (configurável); o led  ilumina-se também durante 1 s.
3. A comunicação terá uma duração máxima de 10 min ou até pousar o auricular ou acionar novamente o botão de início/fim de comunicação (nos monitores mãos livres). Finalizada a comunicação, o led de estado do monitor ilumina-se (cor vermelha), o led  da placa apaga-se e o canal fica livre.
4. Repita todas as operações indicadas com todas as habitações do sistema.
5. Se houver outras placas no sistema, repita todas as operações desde o ponto 1 com as outras placas.

Mas se a placa estiver configurada como principal geral e houver vários multiplexores de coluna (edifícios/canais) no sistema, é necessário programar os botões para poder realizar chamadas para as habitações dos diferentes edifícios/canais da instalação. Execute os seguintes passos:

1. Posicione os *dips* rotativos SW3 e SW4 do módulo EL632 Gtwin na posição 9. 
2. Para configurar o código de edifício/canal no botão a programar, coloque o Dip 3 do microinterruptor SW1 do módulo EL632 Gtwin na posição OFF.



3. Com os Dips do microinterruptor SW2 do módulo EL632 Gtwin indique o código ID do edifício/canal (códigos ID de 0 a 31).

Os interruptores colocados na posição OFF têm um valor de código do edifício (canal) 0.

Na posição ON têm atribuídos os seguintes valores da tabela anexada. O código do Edifício (canal) será igual à soma de valores dos interruptores colocados em ON.

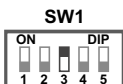
Interruptor nº:	1	2	3	4	5
Valor em ON:	16	8	4	2	1



Exemplo: 0+0+4+2+0 = 6

A seguir carregue o botão de chamada que pretende atribuir ao código de edifício configurado.

4. Para configurar o código de monitor no botão a programar, coloque o *dip* 3 do microinterruptor SW1 do módulo EL632 Gtwin na posição ON.

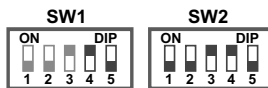


5. Com os *dips* do microinterruptor SW2 do módulo EL632 Gtwin indique o código de monitor (utilizador) (códigos monitor "utilizador" de 0 a 126).

Os interruptores colocados na posição OFF têm um valor de código monitor (utilizador) 0.

Na posição ON têm atribuídos os seguintes valores da tabela anexada. O código de monitor (utilizador) será igual à soma de valores dos interruptores colocados em ON.

	SW1		SW2				
Interruptor nº:	4	5	1	2	3	4	5
Valor em ON:	64	32	16	8	4	2	1



Exemplo: X X X 64+0 + 0+0+4+2+0 = 70

A seguir carregue o botão de chamada que pretende atribuir ao código de monitor configurado.

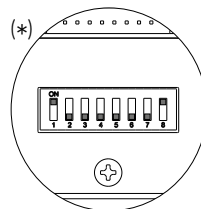
6. Para sair do modo programação de botões, coloque os *dips* rotativos e os microinterruptores nos seus valores anteriores.

 Os botões da placa principal geral estão configurados de fábrica com o código Edifício (canal) 0.

Repita a operação com todas as placas principais gerais existentes.

CODIFICAÇÃO DO CÓDIGO DE BOTÕES (MÓDULOS EL610D e EL606D)

Os módulos EL610D e EL606D devem ser configurados com a atribuição de um código de chamada aos botões. Realize esta configuração com o microinterruptor situado na parte posterior do módulo. Dependendo da opção de configuração selecionada, os botões serão atribuídos a um código de chamada determinado.



(*) Valor de fábrica.

7 PROGRAMAÇÕES OPCIONAIS PARA FUNÇÕES ADICIONAIS

Depois de controlar o funcionamento básico do sistema, **apenas se as seguintes funções forem necessárias**, é necessário realizar as operações de programação correspondentes.

1. Função intercomunicação na mesma habitação ou entre habitações: deve associar aos botões o código do utilizador (habitação) para o qual se deve ligar ou o código interno do monitor (mesma habitação) a ligar.
2. Melodia de chamada: É possível escolher entre cinco melodias.
3. Melodia de chamada da porta de patamar. É possível escolher entre cinco melodias.

FUNÇÃO INTERCOMUNICAÇÃO

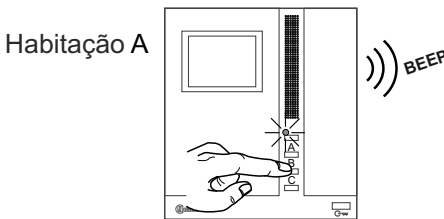
No sistema Gtwin, pode programar um botão de um monitor/telefone para ligar para outra habitação do mesmo edifício (canal) ou para ligar para outro monitor/telefone da mesma habitação. No primeiro caso, toca todos os monitores/telefones da habitação chamada; no segundo caso, toca apenas o monitor/telefone da mesma habitação especificado na programação.

FUNÇÃO INTERCOMUNICAÇÃO ENTRE DISTINTAS HABITAÇÕES

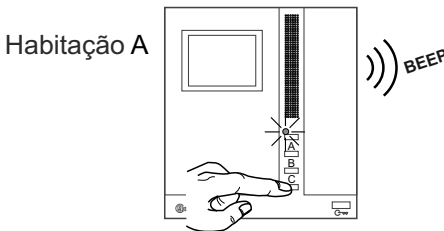
Para programar um monitor/telefone de uma habitação (habitação A) pretendida para ligar para outra habitação (habitação B):

Sem levantar o auricular.

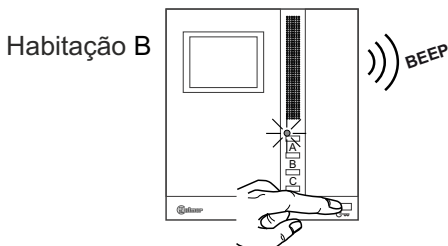
1. Carregue e mantenha premida a tecla B durante mais de 5 s: Emite três tons curtos e o piscar lento do led de estado (cor amarela) confirma a entrada em programação. Em todos os casos, quando passam os 10 min, o dispositivo sai do estado de programação, guardando os parâmetros modificados.



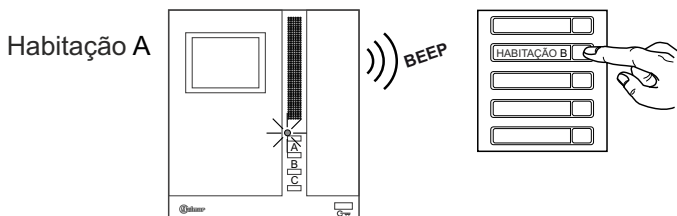
2. Acione o botão (A, B ou C) para programar, pelo menos, durante 3 s até ao som de confirmação.



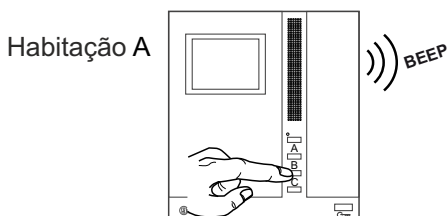
3. Aceda ao monitor/telefone da (habitação B) para o qual o botão a programar no passo 2 deve ligar e carregue no botão abertura de porta. Os monitores/telefones emitem um bipe de programação concluída.



4. Ou aceda a uma placa e acione o botão de chamada da habitação B; o monitor/telefone em programação (habitação A) emite um bipe de programação concluída. Durante esta operação, os monitores/telefones da habitação B tocam. Ignore esta chamada.



5. Para sair do estado de programação, carregue e mantenha premida a tecla **B** durante mais de 5 s; emite dois sons longos e o *led* de estado apaga-se, confirmando a saída de programação.



6. Comprovar a função programada: levante o auricular do monitor/telefone (habitação A) e carregue no botão programado. Na habitação B será escutado um som de chamada em todos os monitores/telefones da habitação; levante o auricular num dos monitores/telefones chamados e comprove a comunicação.
7. Se também quiser programar a chamada inversa, deve programar o monitor/telefone da habitação B para a chamada para os monitores/telefones da habitação A.

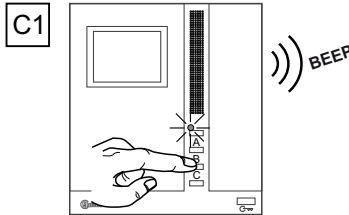
 *Se programar os botões para esta função, as outras funções serão mantidas.*

FUNÇÃO INTERCOMUNICAÇÃO NA MESMA HABITAÇÃO

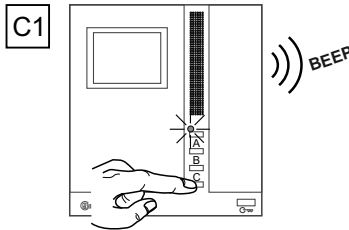
Para programar um monitor/telefone (aparelho interior C1) para o qual se pretende ligar para outro monitor/telefone (aparelho C2) da mesma habitação:

Sem levantar o auricular.

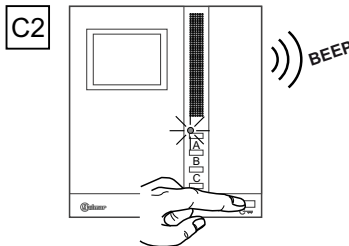
1. Carregue e mantenha premida a tecla **B** durante mais de 5 s: Emite três tons curtos e o piscar lento do *led* de estado (cor amarela) confirma a entrada em programação. Em todos os casos, quando passam os 10 min, o dispositivo sai do estado de programação, guardando os parâmetros modificados.



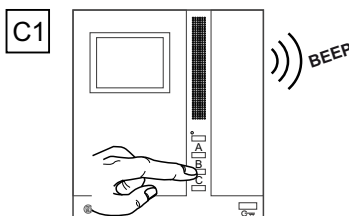
2. Acione o botão (A, B ou C) para programar, pelo menos, durante 3 s até ao som de confirmação.



3. Aceda ao monitor/telefone da (aparelho C2) para o qual o botão a programar no passo 2 deve ligar e carregue no botão abertura de porta. Os monitores/telefones (aparelho C1 e C2) emitem um bipe de programação concluída.




4. Para sair do modo de programação, carregue e mantenha premida a tecla **B** durante mais de 5 s; emite dois sons longos e o *led* de estado apaga-se, confirmando a saída de programação.



5. Comprovar a função programada: levante o auricular do monitor/telefone (aparelho C1) e carregue no botão programado. No monitor/telefone (aparelho C2) será escutado um som de chamada; levante o auricular e comprove a comunicação.
6. Se também quiser programar a chamada inversa, deve programar o monitor/telefone (aparelho C2) para a chamada para o monitor/telefone (aparelho C1) da mesma habitação.

 Se programar os botões para esta função, as outras funções serão mantidas.

 Para alterar as melodias de chamada, consulte o manual do monitor/telefone correspondente.

CANCELAMENTO DE DADOS DE PROGRAMAÇÃO

Valores por defeito do direcionamento dos botões da placa:

1. Situe os *dips* rotativos SW3 e SW4 do módulo EL632 Gtwin na posição 9.



2. Coloque o Dip1 do microinterruptor SW1 do módulo EL632 Gtwin na posição ON.

SW1

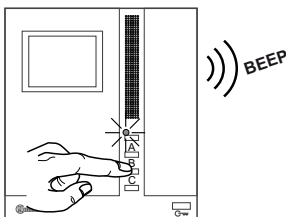


3. Depois carregue em qualquer botão de chamada durante 5 s (no primeiro segundo soarão dois sons).

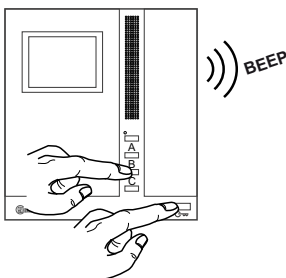
4. Para sair do modo "valores por defeito direcionamento dos botões", coloque de novo os *dips* rotativos SW3, SW4 e o Dip1 do SW1 com os valores anteriores (posição de trabalho). Desta forma cancela a associação botões-habitacões para o seu valor por defeito (de fábrica).

Cancelamento dos códigos de chamada intercomunicação dos monitores/telefones:

1. Carregue e mantenha premida a tecla B durante mais de 5 s: Emite três tons curtos e o piscar lento do *led* de estado (cor amarela) confirma a entrada em programação. Em todos os casos, quando passamos os 10 min, o dispositivo sai do estado de programação, guardando os parâmetros modificados.



2. Carregue simultaneamente nos botões B e G durante mais de 3 s; o comando é confirmado com dois sons longos e a saída do modo de programação.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DOS DISPOSITIVOS

Distribuidor quatro utilizadores Referência D4L-GTWIN

Tensão de alimentação: **36 ÷ 48Vcc**
 Absorção máx.: **9,0mA máx**
 Temperatura de funcionamento: **- 5°C ÷ + 45°C**
 Dimensões: **45 x 45 x 16mm**

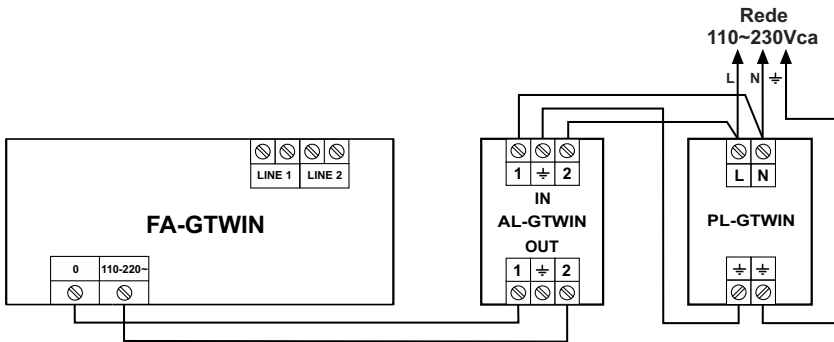
Alimentador Referência FA-GTWIN

Alimentação: **110/230Vca +/- 10% 50 / 60Hz**
 Potência: **80W**
 Saída LINE 1/2: **48Vcc**
**Com proteção eletrônica
 Contra sobrecargas de corrente**
 Temperatura de funcionamento: **- 10°C ÷ + 35°C**
 Dimensões: **180 x 80 x 90mm (10 módulos DIN)**
 Peso: **aproximadamente 1000 g**

NOTAS RELACIONADAS COM OS ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO

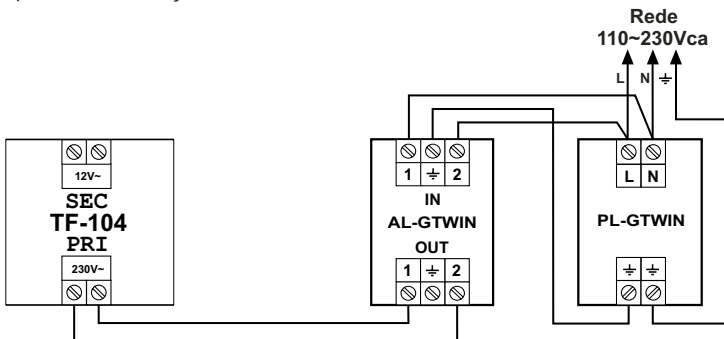
LIGAÇÃO DO ALIMENTADOR FA-GTWIN

O alimentador **FA-Gtwin** deve ser conectado com o filtro **AL-Gtwin** e o protetor de linha **PL-Gtwin**, como mostra o seguinte esquema de instalação:



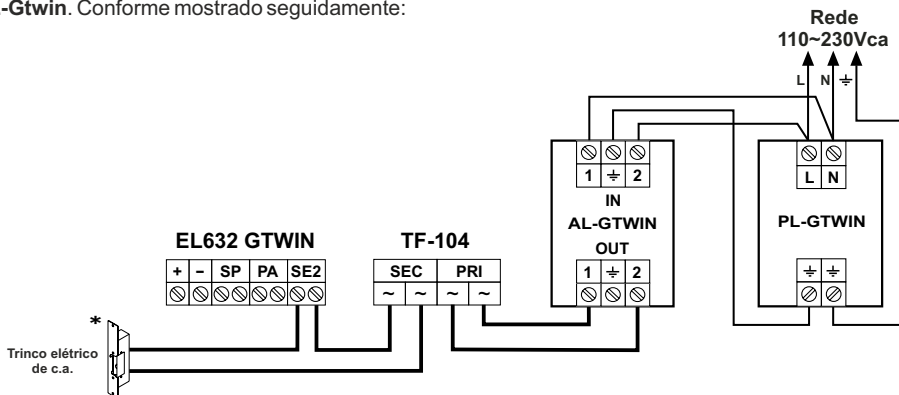
LIGAÇÃO DO TRANSFORMADOR TF-104

O transformador **TF-104** deve ser conectado com o filtro **AL-Gtwin** e o protetor de linha **PL-Gtwin**, como mostra o seguinte esquema de instalação:



LIGAÇÃO DO TRINCO ELÉTRICO SECUNDÁRIO DE CORRENTE ALTERNADA

Para conectar o trinco elétrico secundário (máx. 12 Vca/1 A) "Golmar" nos terminais "SE2" (contactos de relé C e NA), é necessário o alimentador adicional **TF-104**, filtro **AL-Gtwin** e o protetor de linha **PL-Gtwin**. Conforme mostrado seguidamente:



(*) **Importante:** Coloque o varistor fornecido com o módulo de som diretamente sobre os terminais do trinco elétrico.

CAMPAINHA TRITONAL SAV-GTWIN

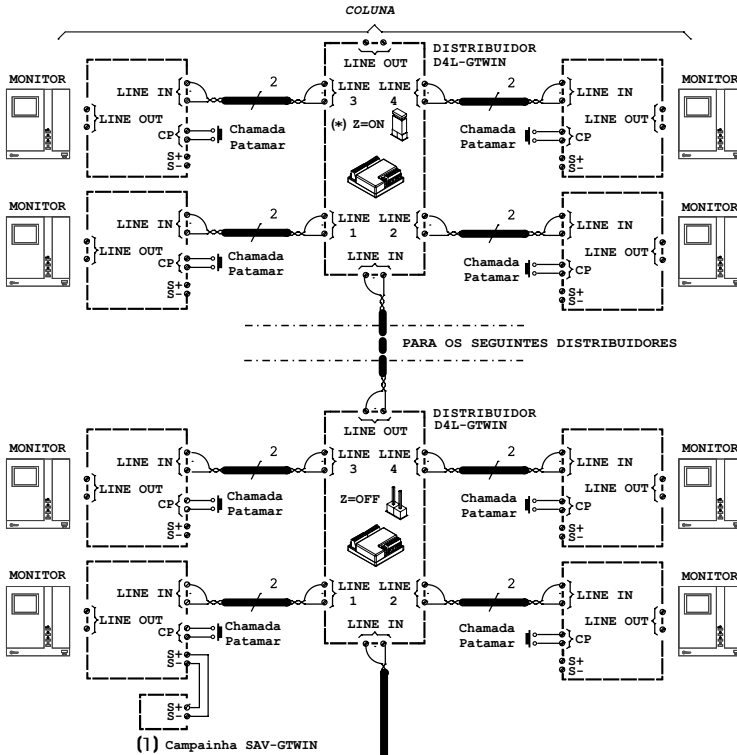
Coloque no interior da campainha uma pilha de 9 V (tipo MN1604/6LR61). A campainha dispõe de dois conectores em ponte de configuração indicados com W1 e W2, para seleccionar o tipo de som (tom triplo, duplo ou simples), conforme indica a seguinte tabela:

TIPO DE SOM	CONECTOR EM PONTE		
	W1	W2	
(*) SOM TRIPLO	X	X	dois conectores em ponte colocados
SOM DUPLO	X		sozinho ou conector em ponte W1: W2 é retirado
SOM SIMPLES		X	sozinho ou conector em ponte W2: W1 é retirado

(*) Valor de fábrica.

ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO

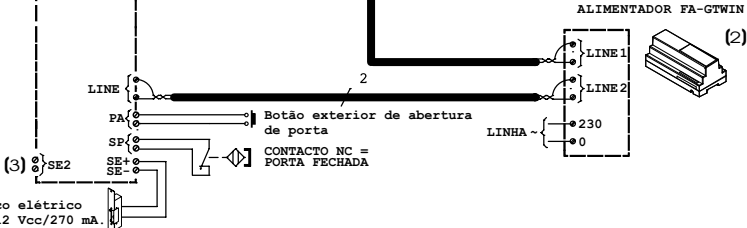
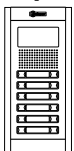
Um edifício com uma coluna até 127 monitores e uma placa principal de vídeo (botões).



(*) Retire o conector em ponte de todos os distribuidores exceto do último.

- (1) Configuração da campainha SAV-GTWIN, ver página 44.
- (2) Ligar o alimentador FA-Gtwin com o filtro e o protetor de linha, consulte a página 44.
- (3) Ligar trinco elétrico secundário de corrente alternada (Golmar), consulte a página 45.

Placa principal Videoproteiro

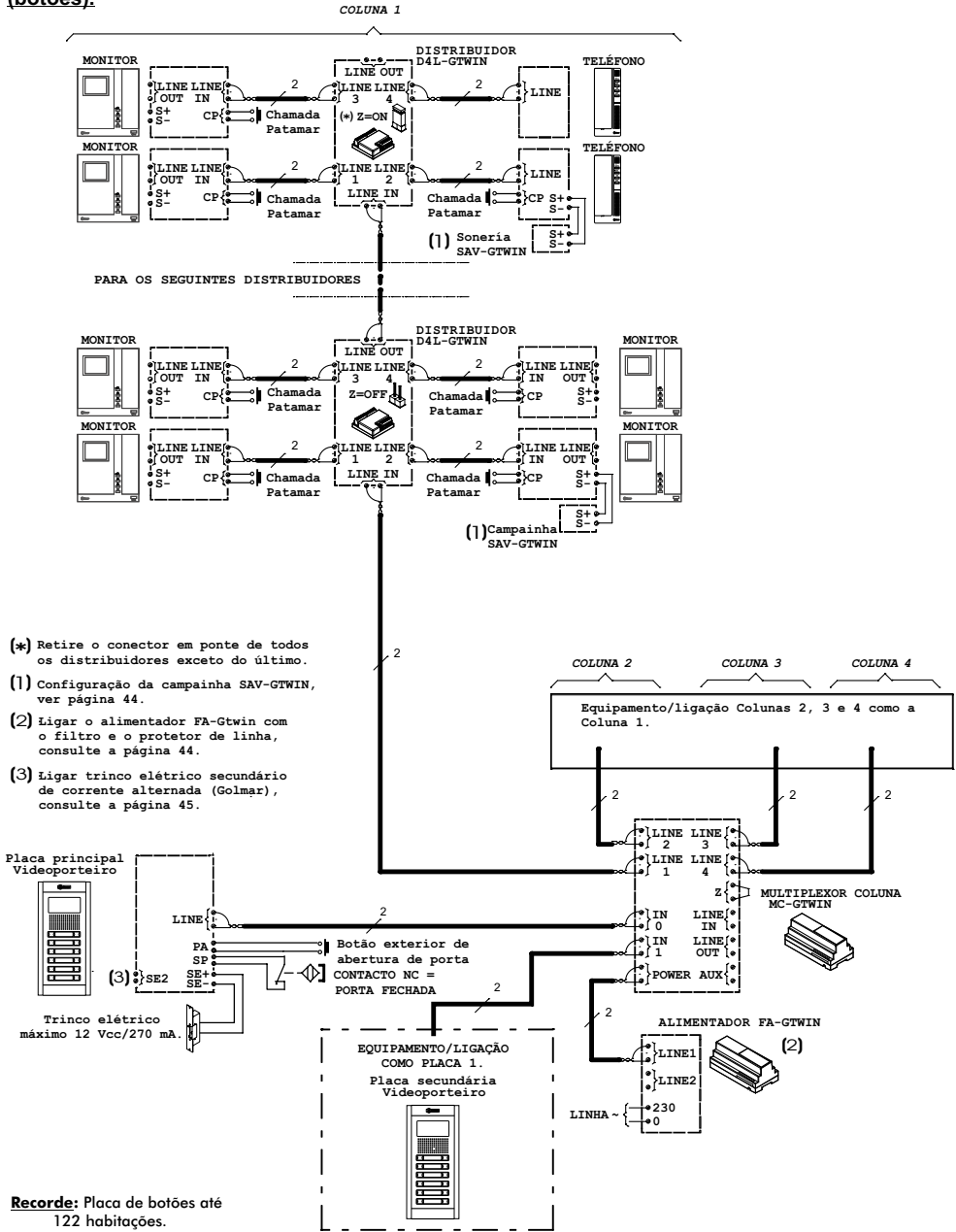


Recorde: Placa de botões até 122 habitações.

Importante: Para a configuração/programação de cada equipamento, consulte a seção correspondente do manual.

ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO

Um edifício, até quatro colunas (máximo 127 monitores/telefones) e duas placas de acesso (botões).

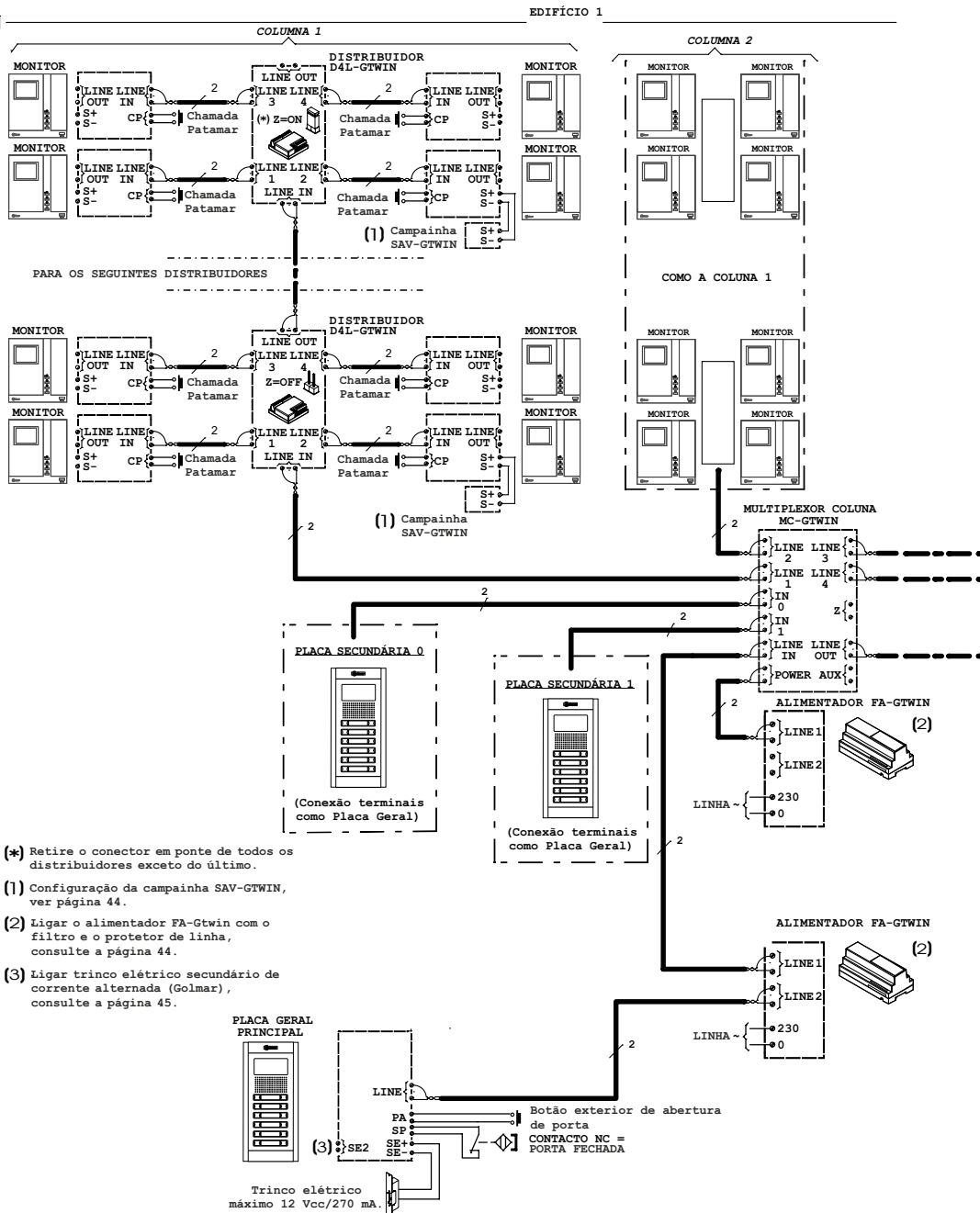


- (*) Retire o conector em ponte de todos os distribuidores exceto do último.
- (1) Configuração da campanha SAV-GTWIN, ver página 44.
- (2) Ligar o alimentador FA-GTwin com o filtro e o protetor de linha, consulte a página 44.
- (3) Ligar trinco elétrico secundário de corrente alternada (Golmar), consulte a página 45.

Recorde: Placa de botões até 122 habitações.

Importante: Para a configuração/programação de cada equipamento, consulte a secção correspondente do manual.

ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO

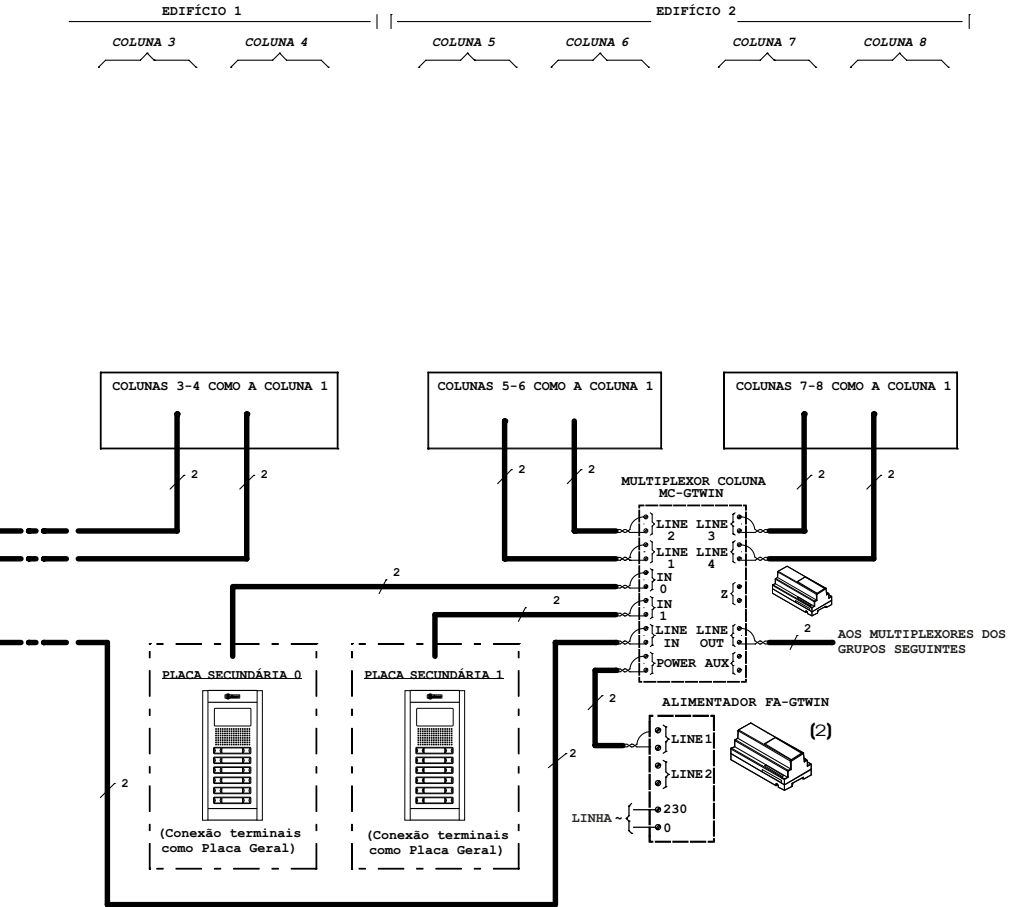


(*) Retire o conector em ponte de todos os distribuidores exceto do último.

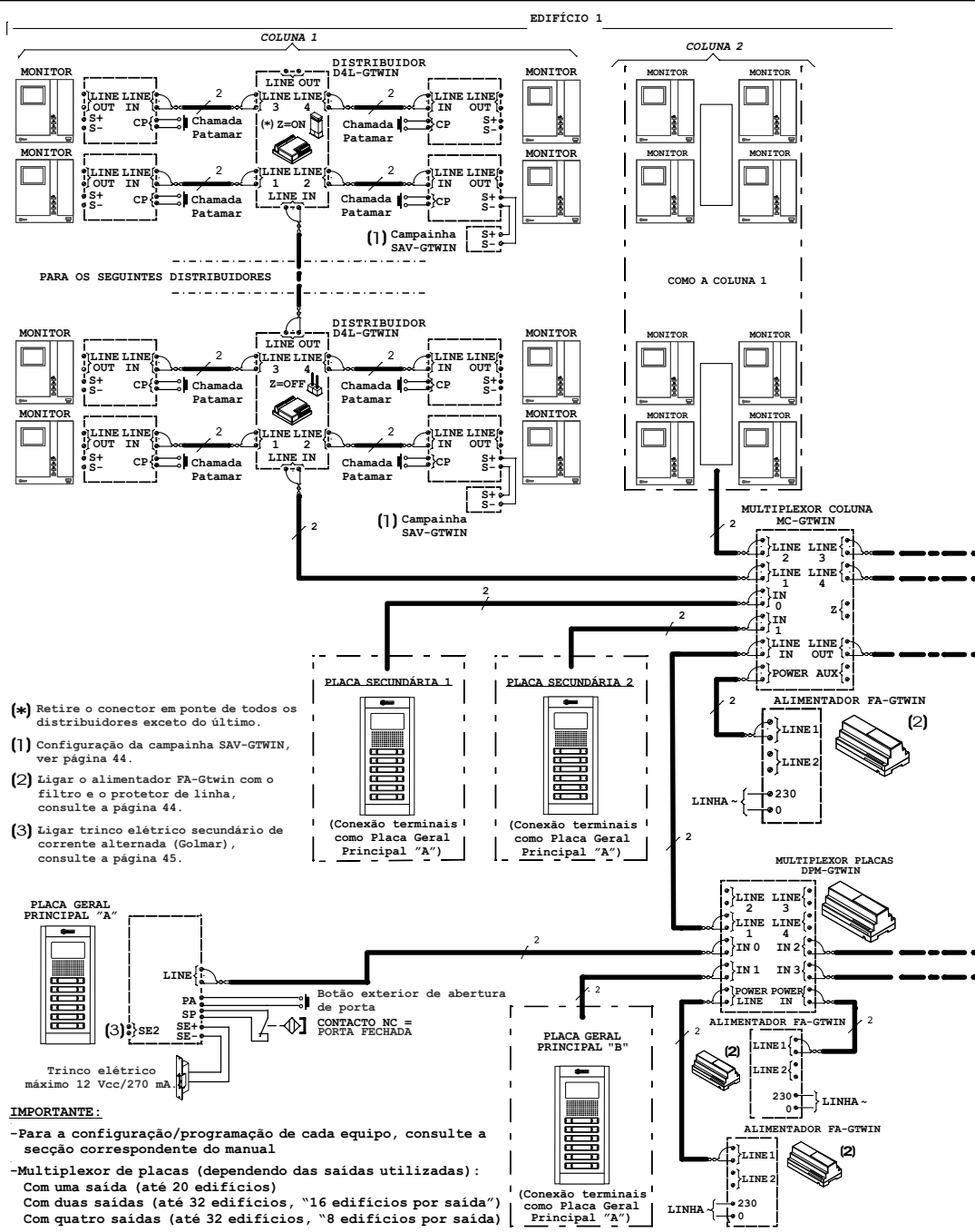
- (1) Configuração da campainha SAV-GTWIN, ver página 44.
- (2) Ligar o alimentador FA-Gtwin com o filtro e o protetor de linha, consulte a página 44.
- (3) Ligar trinco elétrico secundário de corrente alternada (Golmar), consulte a página 45.

Importante: Para a configuração/programação de cada equipamento, consulte a seção correspondente do manual.

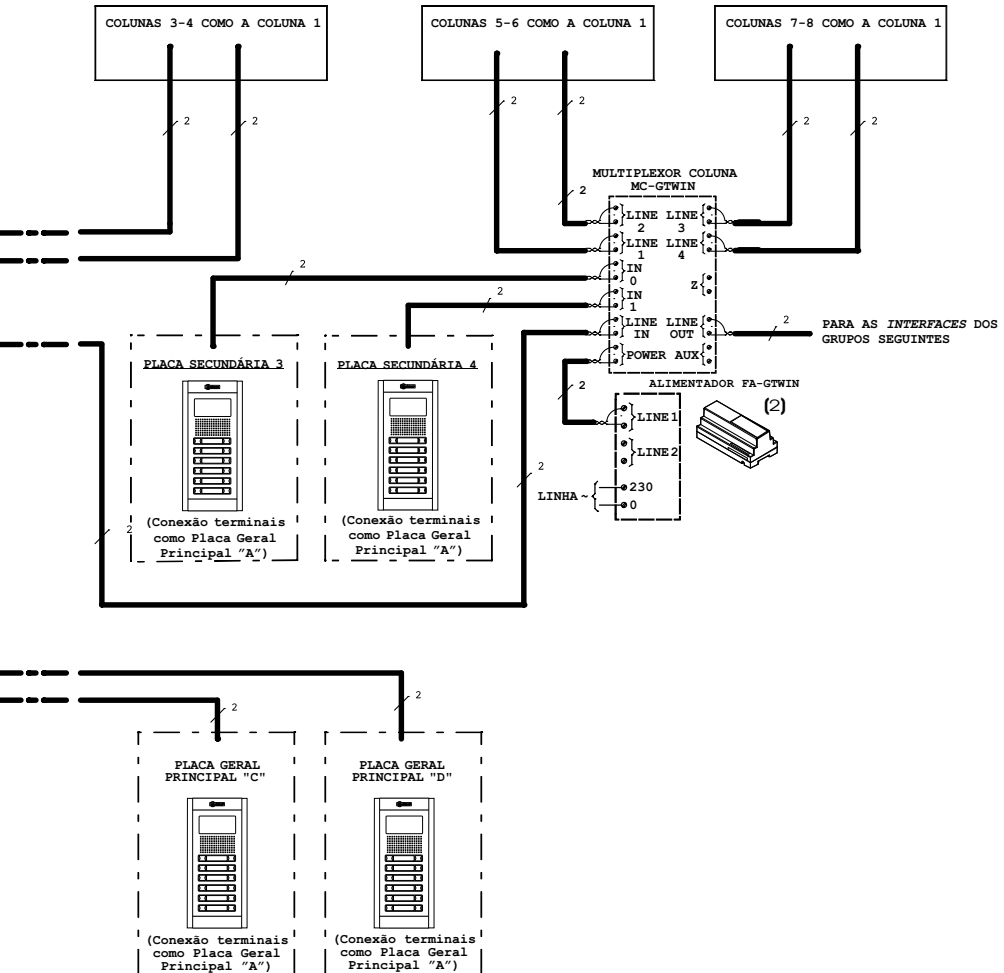
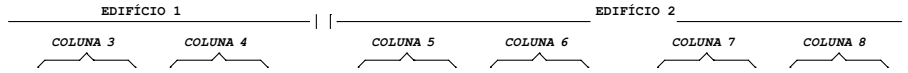
Um acesso geral principal, até 16 edifícios (16 multiplexores MC-Gtwin) e dois acessos secundários em cada edifício. (Máximo 127 monitores/telefones por edifício).



ESQUEMAS DE INSTALAÇÃO

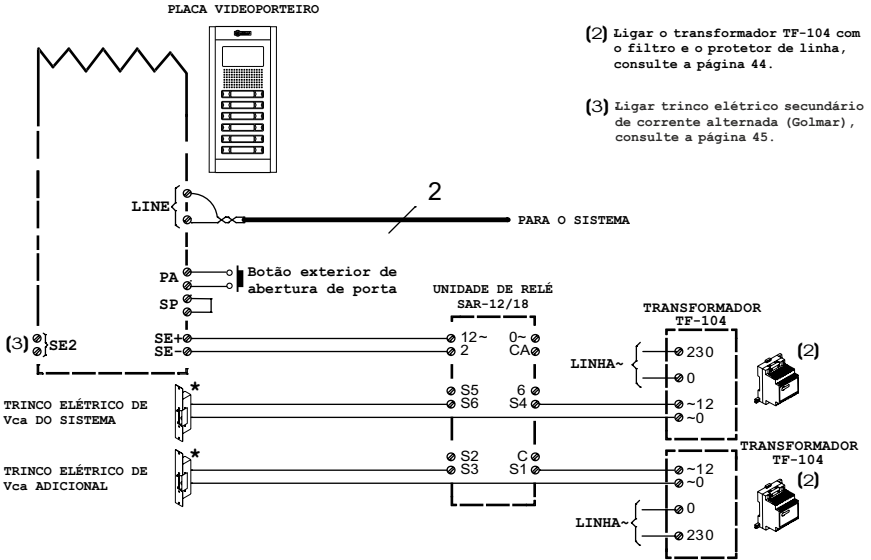


Quatro acessos gerais principais, até 32 edifícios (32 multiplexores MC-Gtwin) e dois acessos secundários em cada edifício. (Máx. 127 monitores/telefones por edifício).



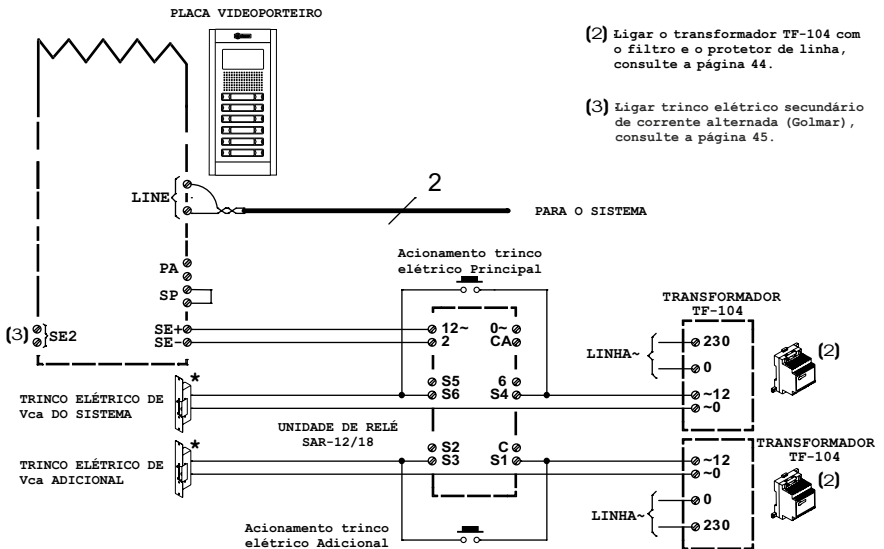
LIGAÇÕES OPCIONAIS

A) controlo manual para o acionamento conjunto dos dois trincos elétricos.



* Importante: Coloque o varistor fornecido com o módulo de som diretamente sobre os terminais do trinco elétrico.

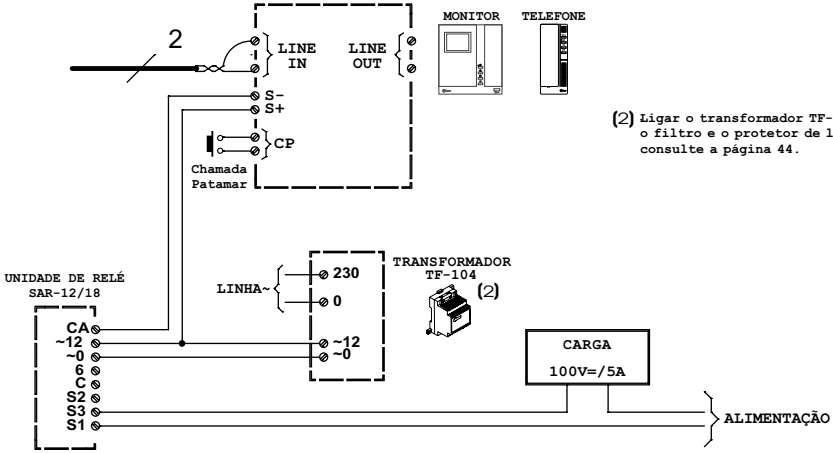
B) controlo manual dedicado para o acionamento de cada trinco elétrico.



* Importante: Coloque o varistor fornecido com o módulo de som diretamente sobre os terminais do trinco elétrico.

LIGAÇÕES OPCIONAIS

Campainha adicional com unidade de relé SAR-12/18 em monitor/telefone.



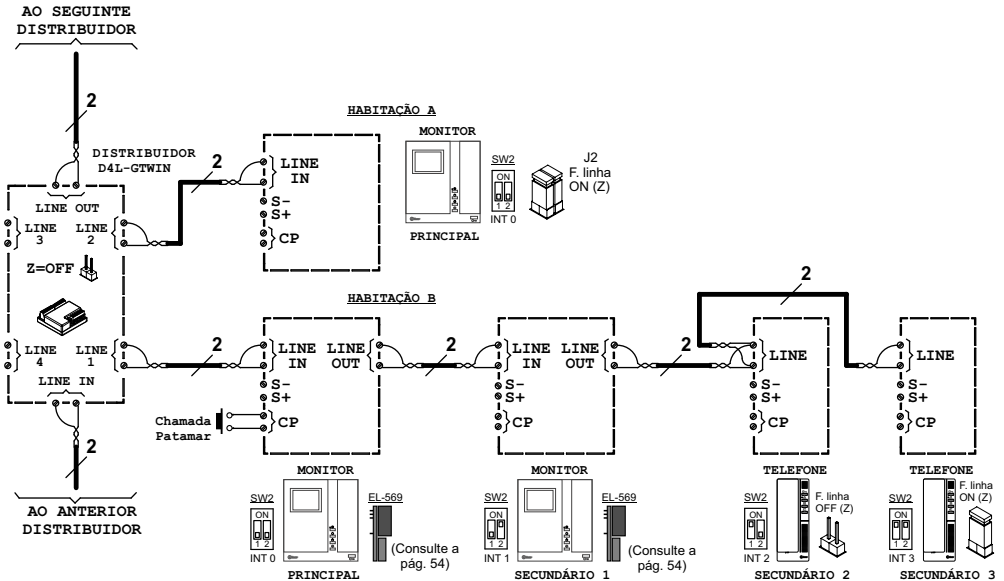
(2) Ligar o transformador TF-104 com o filtro e protetor de linha, consulte a página 44.

Monitores/telefones em paralelo (entrada/saída) desde uma derivação do distribuidor D4L-Gtwin: Conexão máx. quatro monitores/telefones numa habitação.

Monitor Tekna Gtwin: Deve introduzir a unidade IN/OUT EL569 em todos os monitores intermédios e deixar o fim de linha (Z) inserido no último monitor (consulte a página 54).

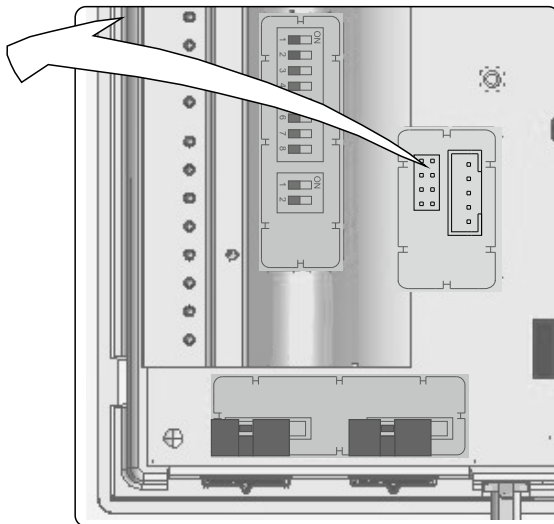
Monitor Tekna HF Gtwin/Tekna S Gtwin: Deve introduzir a unidade IN/OUT EL566 em todos os monitores intermédios e deixar o fim de linha (Z) inserido no último monitor (consulte a página 55).

Todos os aparelhos devem ter o mesmo código de chamada habitação. O aparelho Principal deve ter o código interno igual a 0.



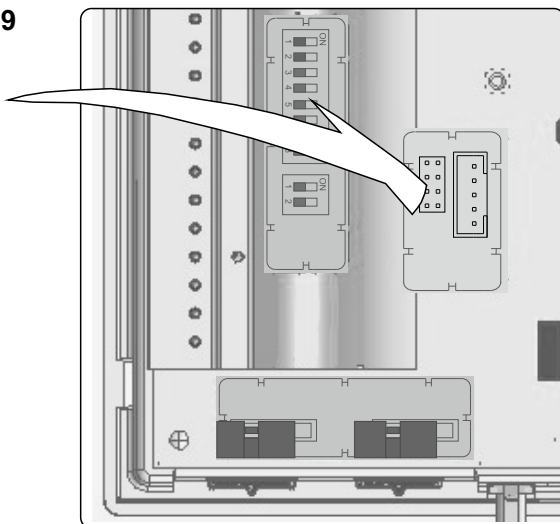
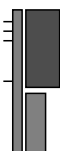
UNIDADE IN/OUT EL569

Monitor Tekna Gtwin: Deve introduzir a unidade IN/OUT EL569 em todos os monitores intermédios e deixar o conector em ponte J4 de fim de linha (Z) inserido no último monitor (consulte a página 53).



1

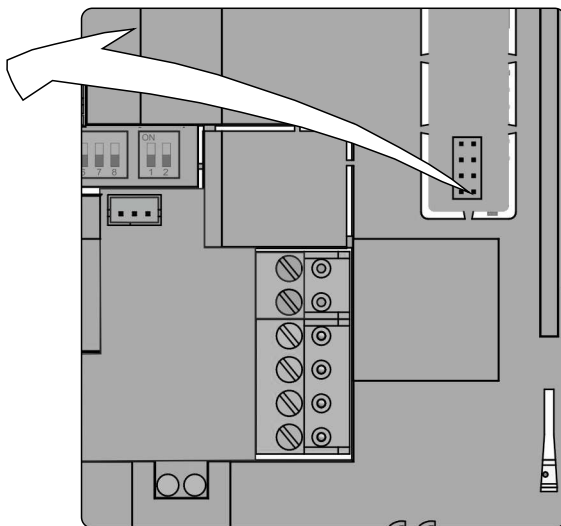
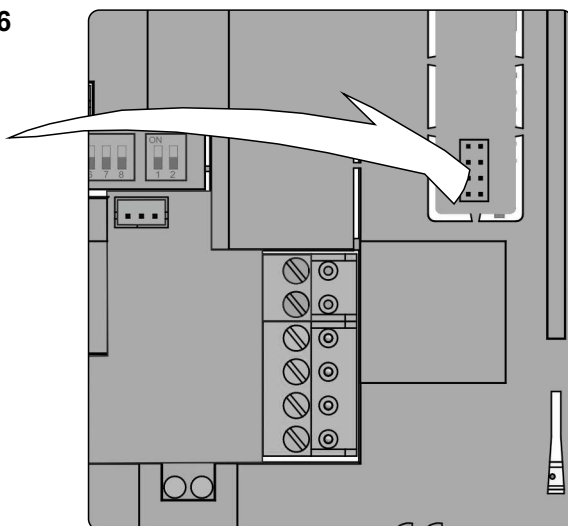
EL-569



2

UNIDADE IN/OUT EL566

Monitor Tekna HF Gtwin/Tekna S Gtwin: Deve introduzir a unidade IN/OUT EL566 em todos os monitores intermédios e deixar o conector em ponte J2 de fim de linha (Z) inserido no último monitor (consulte a página 53).

**EL-566**

CONFORMIDADE

Este producto es conforme con las disposiciones de las Directivas Europeas aplicables respecto a la Seguridad eléctrica **2014/35/CEE** y la Compatibilidad Electromagnética **2014/30/CEE**.

*This product meets the essentials requirements of applicable European Directives regarding Electrical Safety **2014/35/ECC**, Electromagnetic Compatibility **2014/30/ECC**.*



NOTA: El funcionamiento de este equipo está sujeto a las siguientes condiciones:

(1) Este dispositivo no puede provocar interferencias dañinas, y (2) debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo las que pueden provocar un funcionamiento no deseado.

NOTE: Operation is subject to the following conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any received interference, including the ones that may cause undesired operation.



golmar@golmar.es

www.golmar.es

GOLMAR S.A.
C/ Silici, 13
08940- Cornellá de Llobregat
SPAIN



Golmar se reserva el derecho a cualquier modificación sin previo aviso.

Golmar se réserve le droit de toute modification sans préavis.

Golmar reserves the right to make any modifications without prior notice.