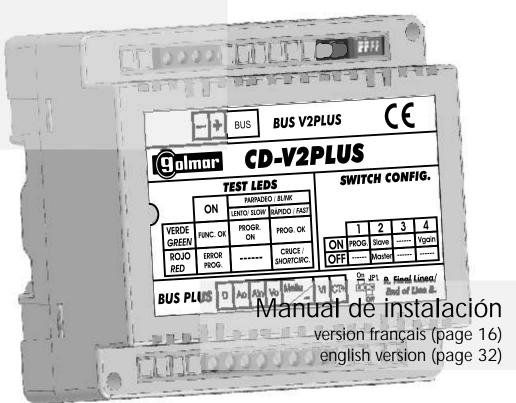


# Convertidor de protocolo

# CD-V2PLUS



Ante todo le agradecemos y felicitamos por la adquisición de este producto fabricado por Golmar.

Nuestro compromiso por conseguir la satisfacción de clientes como usted queda manifiesto por nuestra certificación ISO-9001 y por la fabricación de productos como el que acaba de adquirir.

La avanzada tecnología de su interior y un estricto control de calidad harán que, clientes y usuarios disfruten de las innumerables prestaciones que este equipo ofrece. Para sacar el mayor provecho de las mismas y conseguir un correcto funcionamiento desde el primer día, rogamos lea detenidamente este manual de instrucciones.

## **ÍNDICE**

Introducción	1
Índice	1
Consejos para la puesta en marcha	1
Precauciones de seguridad	2
Características del sistema	2
Modos de funcionamiento	2-3
Descripción	4
Instalación	4
Configuración del microinterruptor	
Configuración del puente fin de línea	
Leds autodiagnóstico	
Programación del canal	
Reposición	
Requisitos mínimos	
Instalación de reposición	
Tabla de cables, secciones y distancias (un acceso y una columna)	
Tabla de cables, secciones y distancias (varios accesos y columnas)	
Esquemas de instalación	
Placa codificada	
Placas generales con coaxial	
Placas generales sin coaxial	
Solución de averías	
Notas	
Conformidad	51

## CONSEJOS PARA LA PUESTA EN MARCHA

- □→ La instalación y manipulación de este equipo debe ser realizada por personal autorizado.
- □ Cuando se instale o modifique el equipo, <u>hacerlo sin alimentación</u>.
- □ No apretar excesivamente los tornillos de la regleta del convertidor.
- □ Toda la instalación debe viajar al menos a 40 cm. de cualquier otra instalación.
- Antes de conectar el equipo, verificar el conexionado entre placa, convertidor, multiplexor, monitores, teléfonos y el conexionado del alimentador. Siga en todo momento las instrucciones de este manual.
- Al poner en marcha el equipo por primera vez, o tras una modificación, el sistema permanecerá inactivo unos 45 segundos debido al tiempo de canal ocupado inicial.
- Utilizar el cable Golmar RAP-2150 en el sistema V2Plus.
- ⇒ Siga en todo momento las instrucciones de este manual.

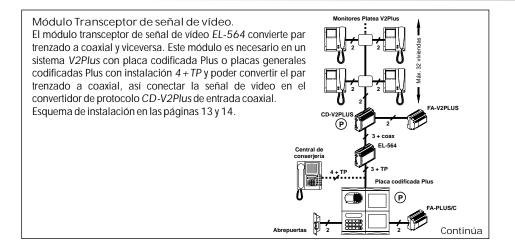
## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- ⇒ Cuando se instale o modifique el equipo, hacerlo sin alimentación.
- □ La instalación y manipulación de este equipo debe ser realizada por personal autorizado.
- □ No apretar excesivamente los tornillos de la regleta.
- De Toda la instalación debe viajar alejada al menos a 40 cm. de cualquier otra instalación.
- r instale el convertidor en un lugar seco y protegido sin riesgo de goteo o proyecciones de agua.
- Evite emplazamientos cercanos a fuentes de calor, húmedos o polvorientos.
- □→ No bloque las ranuras de ventilación del convertidor para que pueda circular el aire libremente.
- Para evitar daños, el convertidor tiene que estar firmemente anclado.

## CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

- Convertidor de protocolo para sistema V2Plus que permite las siguientes funciones:
  - ⇒Permite instalar placas generales Plus con el sistema V2Plus.
  - ⇒Permite instalar una placa codificada Plus con monitores V2Plus.
- ⇒ Hasta 250 convertidores por instalación.
- ⇒ Hasta 32 viviendas y 32 elementos (monitores, teléfonos o sonerías) por canal.
- → Hasta 120 elementos (monitores, teléfonos o sonerías) y viviendas por instalación o canal con <u>4 columnas</u> (requiere el uso del multiplexor MC-V2Plus).
- Hasta 480 elementos (monitores, teléfonos o sonerías) y 120 viviendas por instalación o canal con 16 columnas (requiere el uso de multiplexores conectados en cascada MC-V2Plus) ó 250 viviendas con placa codificada (requiere el uso también del convertidor CD-V2Plus).
- ⇒ Sencilla configuración mediante microinterruptores de fácil acceso.
- □ Leds de autodiagnóstico que permiten detectar errores de instalación y/o de programación.
- Regleta de conexión para el sistema Plus con cableado 3 + Coaxial.
- ⇒ Módulo transceptor EL564 para convertir el conexionado de par trenzado a coaxial.
- De Necesario multiplexor para intercalar placa V2Plus entre el convertidor y los monitores/teléfonos.
- DE La placa V2Plus debe tener instalado el circuito microprocesador EL500/V2Plus con Ver. 2.00 ó posterior, para su compatibilidad con el convertidor de protocolo y el multiplexor MC-V2Plus.
- □⇒ Permite instalar una central de conserjería Plus solo en el lado de la instalación con sistema Plus.
- Distancia máxima entre alimentador y convertidor: 50m. con una sección de 1,5mm².
- Utilizar el cable Golmar RAP-2150 en el sistema V2Plus.

## MODOS DE FUNCIONAMIENTO



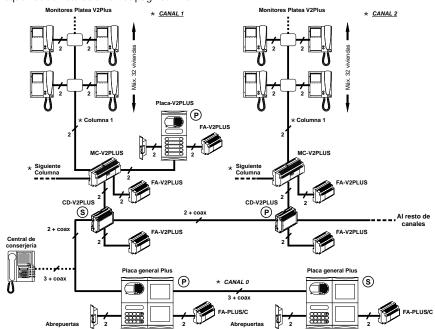
Viene de la página anterior

Codificador de canal (Placas generales).

Permite instalar placas generales *Plus* con el sistema *V2Plus*, las placas interiores *V2Plus* serán conectadas a través del multiplexor *MC-V2Plus*. Opcionalmente puede intercalarse una central de conserjería *CE-990 Plus* entre el convertidor y la placa general.

Este tipo de instalación requiere un convertidor por cada canal interior.

Esquemas de instalación en las páginas 11 a 14.



Codificador de canal (Placa codificada).

Esta variable permite instalar placas codificadas *Plus* con monitores/teléfonos *V2Plus*, el convertidor irá conectado a la salida de la placa.

Opcionalmente también podemos intercalar una central de conserjería *Plus* entre el *convertidor* y la placa codificada.

Podemos aplicar esta variante con o sin placas generales.

Esquema de instalación en la página 10.

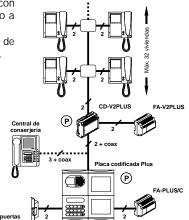
#### \* Términos:

Canal: Dirección lógica.

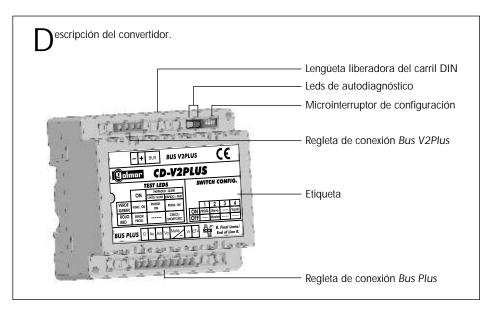
Columna: Cableado físico de la instalación en un mismo canal (dirección lógica).



Secundario.



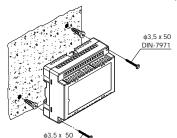
Monitores Platea V2Plus



## INSTALACIÓN

etalle de la instalación del convertidor.

Instale el convertidor en un lugar seco y protegido sin riesgo de goteo o proyecciones de agua. Para evitar daños, el convertidor tiene que estar firmemente anclado.



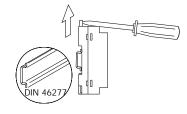
DIN-7971

Cuando se instale o modifique el equipo, <u>hacerlo sin</u> alimentación.

La instalación y manipulación de este equipo debe ser realizada por personal autorizado.

Para instalar el convertidor en pared, realizar dos agujeros de 6mm. de diámetro, e introducir los tacos. Sujetar el convertidor mediante los tornillos especificados.

El convertidor puede instalarse en guía DIN (6 elementos), realizando una leve presión. Para sacar el convertidor de la guía utilizar un destornillador plano y hacer palanca, tal y como muestra el dibujo.



escripción del microinterruptor de configuración.

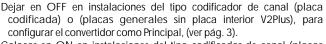
El microinterruptor de configuración SW1 está ubicado en la parte superior derecha del módulo.

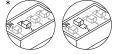






Colocar en ON para programar el canal (ver página 3). Finalizada la programación volverlo a colocar en OFF.

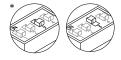




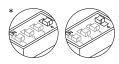
Colocar en ON en instalaciones del tipo codificador de canal (placas generales con placa interior V2Plus), para configurar el convertidor como Secundario, (ver pág. 3).

Importante: <u>En un canal o edificio con codificador de canal y placas de</u> acceso, el conversor debe configurarse como Secundario.

En cada canal debe haber solo una placa o convertidor configurada como Principal, el resto deben ser Secundarias.



Para rearmar el convertidor, llevar a ON y a continuación dejar en OFF, tras un cruce o error de programación.



Colocar en ON si en el canal hay distribuidores (monousuario o multiusuario) o el convertidor está conectado a un multiplexor de columna *MC-V2Plus* con multiplexores en cascada.

Colocar en OFF si el canal es en cascada (sin distribuidores) o el convertidor está conectado a un multiplexor de columna *MC-V2Plus* sin multiplexores en cascada

\*Valor de fábrica

## escripción del puente de configuración.



#### Resistencia final de línea.

Colocar en On si el convertidor está conectado con el sistema Plus a través de distribuidores o solo en el último convertidor si la conexión al sistema Plus de los convertidores es sin distribuidores (modo entrada / salida).

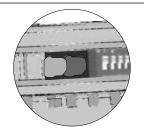


#### Resistencia final de línea.

Colocar en Off en todos los convertidores excepto en el último si la conexión al sistema Plus de los convertidores es sin distribuidores (modo entrada / salida).

\*Valor de fábrica

## LEDS AUTODIAGNÓSTICO



escripción de los leds de autodiagnóstico.

Los leds de autodiagnóstico están ubicados junto al microinterruptor de configuración.

#### Led verde

Fijo: Funcionamiento correcto.

<u>Parpadeo lento:</u> Programación activa (SW1-1 en ON). <u>Parpadeo rápido:</u> Programación finalizada.

#### Led rojo

Fijo: Error en la programación.

<u>Parpadeando:</u> Existe un cruce en la instalación \* entre los hilos del bus.

\* En caso de cruce, si este se elimina antes de 2 minutos (aprox.), el convertidor se rearmará automáticamente, pasado este tiempo, será necesario rearmar el convertidor a través del microinterruptor n°.3 (ver pág.5).

## PROGRAMACIÓN DEL CANAL

Programación del convertidor.

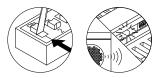
El convertidor tiene que ser programado con un código de canal (ver pág.3), este debe ser diferente en cada convertidor, siguiendo los pasos descritos a continuación:

gol mar

13:15

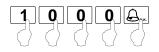


Acceder al modo de programación de la placa, pulsando la tecla llave seguida del código secreto de instalador (valor de fábrica 1315), tal y como se indica en el manual de la placa.

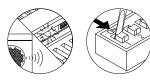


Activar la programación del convertidor colocando el microinterruptor número 1 en ON.

La placa emitirá unos tonos y el led verde del convertidor iniciará un parpadeo lento, indicando que la programación se ha iniciado.



Introduzca el código de canal a programar seguido de tres ceros, a continuación pulse la tecla campana.



Para indicar que el equipo se ha programado correctamente, la placa emitirá unos tonos y el led verde del convertidor iniciará un parpadeo rápido.

Salga de programación colocando el microinterruptor nº.1 en OFF y pulsando la tecla Cancel de la placa.

En caso de existir más convertidores, repita los pasos anteriores introduciendo un código de canal diferente para cada uno de ellos.

Si durante alguno de estos procesos se encendiera fijo el led rojo del convertidor, vuelva a iniciar la programación desde el principio.

El videoportero Golmar *V2PLUS* es un sistema digital de 2 hilos no polarizados, pensado principalmente para instalaciones nuevas y para sustituir ya existentes de portero electrónico tanto en comunidades como en chalets.

En instalaciones para reposición es necesario realizar un detallado estudio de la instalación existente antes de proceder a instalar el equipo. Para comprobar que su instalación cumple los requisitos mínimos recomendables para este sistema, lea atentamente los siguientes capítulos donde se detallan las comprobaciones a realizar.

## REQUISITOS MÍNIMOS

Antes de proceder a la instalación de este equipo, debemos asegurarnos de que la instalación existente cumple los siguientes requisitos:

- -La instalación debe estar realizada con cable manguera, (no utilizar cables unifilares).
- -Los hilos no deben tener empalmes, ni estar pelados, ni tocar partes metálicas, ni variar su sección en toda la instalación.
- -Toda la instalación debe viajar alejada al menos 40cm de cualquier otra instalación, de no ser así, se corre el riesgo de sufrir interferencias en el audio y video o incluso de que el equipo no funcione correctamente.
- -Todas las derivaciones deben realizarse mediante distribuidores D4L-V2PLUS ó D1L-V2PLUS.
- -Debe haber espacio físico en cada planta para ubicar el/los distribuidores, en caso de ser necesarios.
- -Debe existir espacio suficiente en las viviendas para la instalación del monitor de videoportero.
- -Distancia máxima de la instalación dependerá de la sección y el cable instalado (ver pág. 8 y 9).
- -Instalaciones con independientes más comunes, sólo utilizar los comunes (anular los independientes).
- -Hasta 1 placa de acceso, (hasta 3 placas de acceso requiere el uso del multiplexor *MC-V2PLUS*).
- -Hasta 32 (monitores, teléfonos y sonerías) y viviendas sin utilizar convertidores ni multiplexores.
- -Hasta 16 (monitores, teléfonos y sonerías) y viviendas en instalaciones en cascada sin distribuidor, por instalación sin utilizar convertidores ni multiplexores.
- -Hasta 3 elementos (monitores, teléfonos y sonerías S-45) por vivienda.
- -Instalaciones con más de 32 elementos ó 1 vertical (requiere el uso del multiplexor MC-V2PLUS).
- -Instalaciones con placas generales (requiere el uso del convertidor CD-V2PLUS).
- -Antes de conectar la alimentación del equipo, debemos asegurarnos de que NO existan unidades en paralelo, relés o sonerías antiguas en ninguna de las viviendas, si así fuera, debemos desconectarlas o sustituirlas por unidades compatibles con el nuevo equipo, de lo contrario podrían dañar seriamente la instalación o incluso llegar a quemarse.
- Si uno de los tres primeros requisitos no se cumple, será preciso sustituir la vertical de la instalación.
- \* Si las derivaciones a vivienda se encuentran en buen estado, no será necesaria su sustitución.
- \* En caso de sustituir la vertical de instalación, utilice la manquera Golmar RAP-2150 y las siguientes secciones:

#### Un acceso y una columna

TABLA DE SECCIONES	Placa - Monitor	F.A Placa	Placa - CV
Borne	150m.	50m.	50m.
BUS, D	(1) RAP-2150		
+,-		1,5mm²	
(Abrepuertas contínua) CV1,CV2			0,5mm²
(Abrepuertas alterna) CV1,CV2, ~, ~		1mm²	1mm²

\*No utilice distintos tipos de cable en la misma instalación (consulte con nuestros servicios de asistencia técnica). Continúa Viene de la página anterior <u>Varios accesos y columnas</u>

TABLA DE SECCIONES	Placa-Multiplexor	Multiplexor-Monitor	F.A Placa	Placa - CV
Borne	200m.	150m.	50m.	50m.
BUS, D	(1) RAP-2150	(1) RAP-2150		
+,-			1,5mm²	
(Abrepuertas contínua) CV1,CV2				0,5mm²
(Abrepuertas alterna) CV1,CV2, ~, ~			1mm²	1mm²

#### IMPORTANTE:

Si en la instalación existen multiplexores en cascada con monitores en B/N:

- La distancia máxima de la placa/convertidor al multiplexor será de 150m.
- La distancia máxima del multiplexor en cascada al último monitor B/N será de 100m.
- (1) Golmar dispone de una manguera específica para este sistema, su referencia es RAP-2150. El uso de esta manguera asegura un correcto funcionamiento del equipo y simplifica el cambio de la vertical al contener todos los hilos necesarios para la instalación.

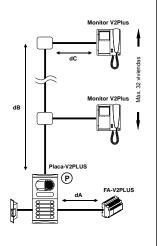
## INSTALACIÓN DE REPOSICIÓN

ompatibilidad de cables y secciones.

#### Un acceso y una columna (sin multiplexor)

#### Tabla de cables y distancias

Cables y secciones	dA	dB+dC	dC
0,25mm² (trenzado).	10m.	40m.	15m.
0,5mm² (trenzado).	20m.	70m.	15m.
1mm² (trenzado).	40m.	100m.	15m.
1,5mm² (trenzado).	50m.	100m.	15m.
0,18mm² (multipar).	5m.	25m.	15m.
0,18x2= 0,36mm² (multipar).	10m.	50m.	15m.
$0.18x4 = 0.72mm^2$ (multipar).	25m.	100m.	15m.
*Rap-2150 1mm² (trenzado).	40m.	150m.	15m.
1 par UTP Cat 5 0,18mm <sup>2</sup> .	5m.	25m.	15m.
2 par UTP Cat 5 0,18x2= 0,36mm <sup>2</sup> .	10m.	50m.	15m.
4 par UTP Cat 5 0,18x4= 0,72mm <sup>2</sup> .	25m.	100m.	15m.



Ver esquemas de instalación en el manual TV2PLUSML.

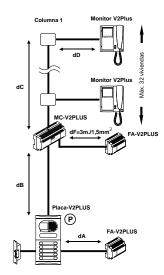
\* Cable manguera Golmar RAP-2150, para instalaciones nuevas.

Continúa

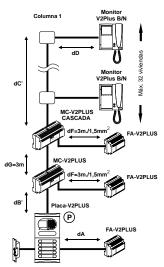
Viene de la página anterior

### Varios accesos y columnas (con multiplexores)

## Instalación con multiplexor



#### <u>Instalación con multiplexores</u> <u>en cascada y monitores B/N</u>

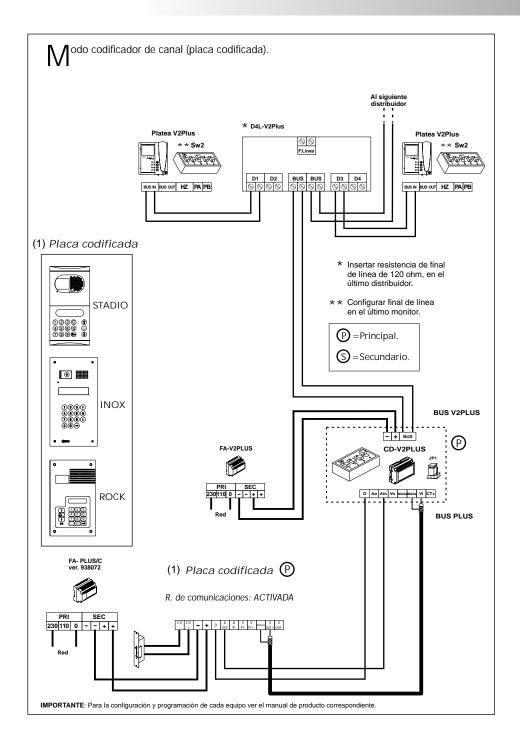


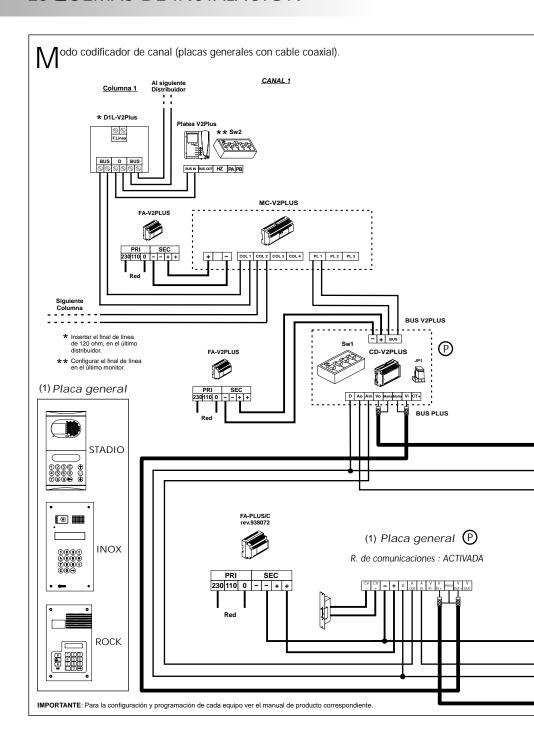
Ver modos de funcionamiento, configuración, programación e instalación en el manual TMC-V2PLUSML.

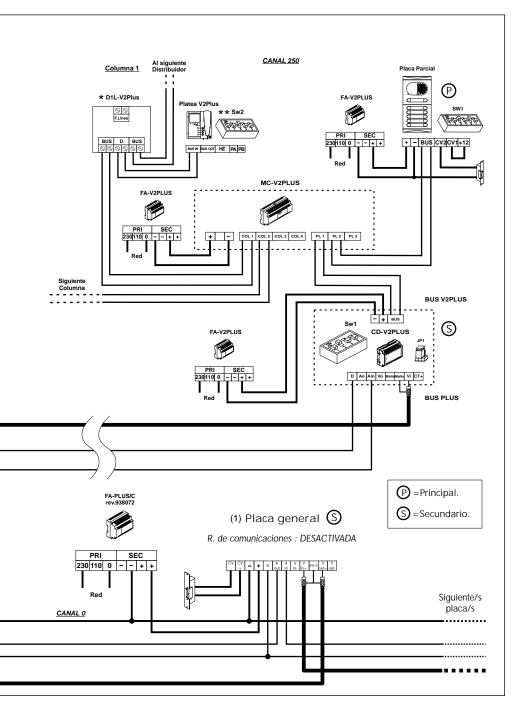
### Tabla de cables y distancias

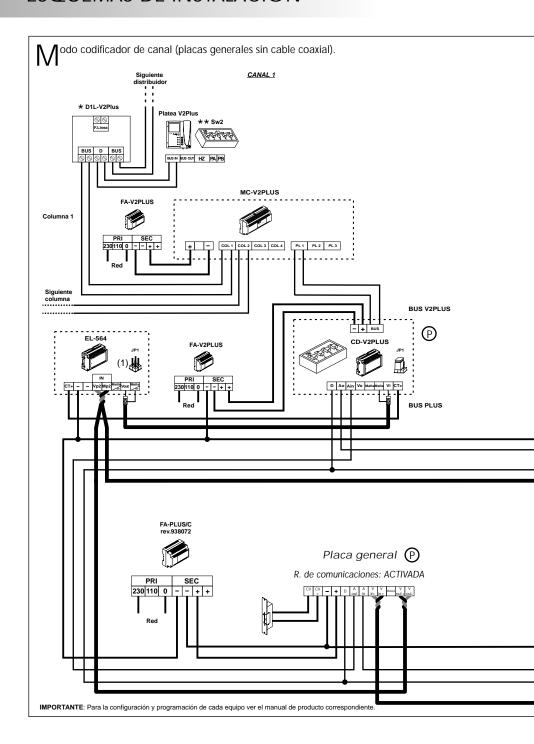
Cables y secciones	dA	dB	dD	dC+dD	dB'	dC'+dD
0,25mm² (trenzado).	10m.	50m.	15m.	40m.	37m.	26m.
0,5mm² (trenzado).	20m.	100m.	15m.	70m.	75m.	46m.
1mm² (trenzado).	40m.	100m.	15m.	100m.	75m.	67m.
1,5mm² (trenzado).	50m.	150m.	15m.	100m.	112m.	67m.
0,18mm² (multipar).	5m.	35m.	15m.	25m.	26m.	16m.
0,18x2= 0,36mm² (multipar).	10m.	70m.	15m.	50m.	52m.	33m.
0,18x4= 0,72mm² (multipar).	25m.	100m.	15m.	100m.	75m.	67m.
*Rap-2150 1mm² (trenzado).	40m.	200m.	15m.	150m.	150m.	100m.
1 par UTP Cat 5 0,18mm <sup>2</sup>	5m.	35m.	15m.	25m.	26m.	16m.
2 par UTP Cat 5 0,18x2= 0,36mm <sup>2</sup>	10m.	70m.	15m.	50m.	52m.	33m.
4 par UTP Cat 5 0,18x4= 0,72mm <sup>2</sup>	25m.	100m.	15m.	100m.	75m.	67m.

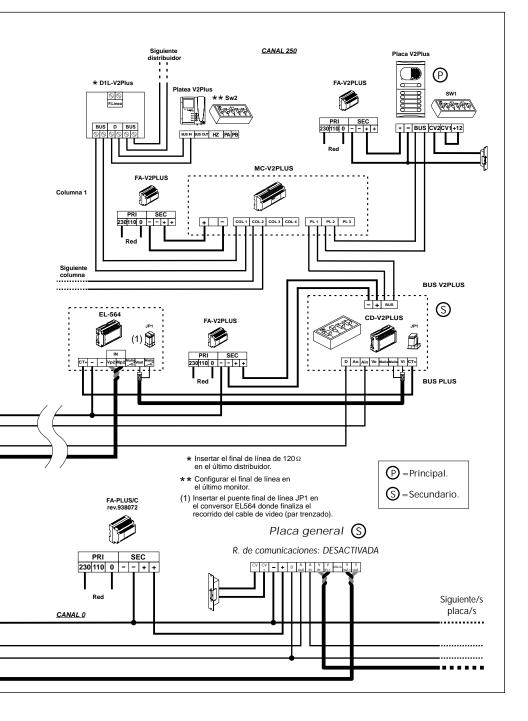
<sup>\*</sup> Cable manguera Golmar RAP-2150, para instalaciones nuevas.











Modo codificador de canal (Placas generales)

- Funcionamiento incorrecto de las placas interiores (si estas existen).
  - Compruebe que el circuito microprocesado EL500/V2Plus instalado en las placas interiores tiene la versión "Ver. 2.00", sino es así sustituyalo por uno con esta versión.
- □ No se pueden realizar llamadas desde las placas generales.
  - © Compruebe si puede realizar llamadas desde las placas interiores (si estas existen).
  - Asegurese de haber programado correctamente el canal en los convertidores (pág. 6) y revise el conexionado de los mismos (pág. 11-14) y su configuración (pág. 5).
  - Revise la programación de los monitores/teléfonos (ver manual de la placa) volviendola a realizar si fuera necesario.
  - Compruebe no hay ningún cruce en bornes de la columna del multiplexor, ni en bornes del bus del monitor/teléfono. (Ver leds autodiagnóstico en el manual del multiplexor).
  - Compruebe que el voltaje en los bornes "Col" de la columna y "PL" de la placa/convertidor en el multiplexor, es de 23 a 25,5 Vcc en reposo. Si no es así, desconecte los hilos de los bornes afectados y verifique no haya un cruce o anomalía en algún punto de la instalación.
  - Compruebe también que el voltaje entre los bornes "-" y "+" del alimentador FA-V2Plus es de 25,5 Vcc y de 17,5 a 18,5Vc.c. en el alimentador FA-Plus/C, si no es así, compruebe los alimentadores y su conexionado.

## ⇒ No se puede programar el convertidor.

- Compruebe que la placa general se encuentra en modo de configuración antes de colocar el microinterruptor número 1 en ON (ver página 5) y que la secuencia de programación es la correcta (ver página 6).
- Compruebe que el voltaje en los bornes "BUS" del convertidor es de 23 a 25,5 Vcc. Si no es así, desconecte los hilos y verifique no haya un cruce o anomalía en algún punto de la instalación. (Ver leds autodiagnóstico en pág.6).

Modo codificador de canal (Placa codificada)

- □⇒ No se pueden realizar llamadas.
  - Recuerde que al conectar la alimentación, el equipo permanece inactivo durante unos 45 seg., lo mismo ocurre al conectar cualquier unidad en la instalación.
  - Asegurese de haber programado correctamente el canal en el convertidor (pág.6).
  - Revise el conexionado del convertidor (pág. 10) y su configuración (pág. 5).
  - Compruebe que el voltaje en los bornes "Col" de la columna y "PL" de la placa/convertidor en el multiplexor, es de 23 a 25,5 Vcc en reposo. Si no es así, desconecte los hilos de los bornes afectados y verifique no haya un cruce o anomalía en algún punto de la instalación.
  - Compruebe si no hay multiplexor, que el voltaje en los bornes "BUS" del convertidor es de 23 a 25,5 Vcc en reposo. Si no es así, desconecte los hilos y verifique no haya un cruce o una anomalía en algún punto de la instalación.
  - Compruebe también que la tensión entre los bornes "-" y "+" del alimentador FA-V2Plus es de 25,5 Vcc y de 17,5 a 18,5Vc.c. en el alimentador FA-Plus/C, si no es así, compruebe los alimentadores y su conexionado.

## NOTAS/NOTES

•••••
•••••

•••••
•••••
•••••
•••••
•••••

Este producto es conforme con las disposiciones de las Directivas Europeas aplicables respecto a la Seguridad Eléctrica 2006/95/CEE y la Compatibilidad Electromagnética 2004/108/CEE, así como con la ampliación en la Directiva del Marcado CF 93/68/CFF.

This product meets the essentials requirements of applicable European Directives regarding Electrical Safety 2006/95/CEE, Electromagnetic Compatibility 2004/108/ECC, and as amended for CE Marking 93/68/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 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.