

Manual de Usuario

Placa de Comando

Para Ascensores

F2000 mini®

Versión 2.5

FAMAC Electronica S.R.L.

Gabriel Ardoino 1074/86 Ramos Mejía cp (1704)

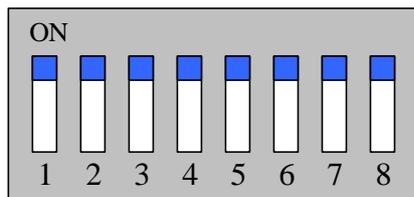
Buenos Aires República Argentina

+ 54 11 4488 7531 (Líneas Rotativas)

ventas@famacsrl.com.ar info@famacsrl.com.ar

www.famacsrl.com.ar

Configuración de la Placa de Comando



PISO INFERIOR		
LLAVE 2	LLAVE 1	PARÁMETRO
OFF	OFF	SIN SUBSUELOS
OFF	ON	1° SUBSUELO
ON	OFF	2° SUBSUELO
ON	ON	3° SUBSUELO

PISO ESTACION	
LLAVE 3	PARAMETRO
OFF	SIN PISO ESTACION
ON	CON PISO ESTACION

CANTIDAD DE PARADAS			
LLAVE 8	LLAVE 7	LLAVE 6	PARADAS
OFF	OFF	OFF	2 PARADAS
OFF	OFF	ON	2 PARADAS
OFF	ON	OFF	3 PARADAS
OFF	ON	ON	4 PARADAS
ON	OFF	OFF	5 PARADAS
ON	OFF	ON	6 PARADAS
ON	ON	OFF	7 PARADAS
ON	ON	ON	8 PARADAS

MANIOBRA VELOCIDAD	
LLAVE 4	PARAMETRO
OFF	1 VELOCIDAD
ON	2 VELOCIDADES

DESCANSO DE PUERTAS	
LLAVE 5	PARAMETRO
OFF	ESPERA EN PISO ABIERTA
ON	ESPERA EN PISO CERRADA

NOTA:

DE UTILIZAR MAS DE 4 PARADAS Y NO INCLUIR UNA PLACA DE EXPANSION DE LLAMADOS LA MANIOBRA SE CONFIGURA POR DEFECTO COMO "AUTOMATICA SIMPLE"

Configuración del Tipo de Puertas:

La Placa de Control en todos los casos puede trabajar con puertas manuales y/o automáticas, sin necesidad de realizar modificación alguna en la configuración de la placa, (para puerta automática en cabina y semi-automática o manual en palier ver diagrama de conexiones eléctricas en hoja de cableado de puertas)
En ascensores con puerta Automática, la reapertura de las mismas se consigue mediante el botón de AP o el botón de palier del piso donde se encuentra estacionado el coche.

Nota:

Solamente la primera vez que se pulse el botón de palier, se producirá la re-apertura de la puerta, si luego el pulsador quedara activado, el mismo será ignorado, evitando así quedar fuera de servicio.

La placa F2000, ante cualquier anomalía en el cierre de las puertas, realiza dos intentos de reapertura y cierre, si agotados los mismos la puerta aún no cierra, se detendrá la maniobra e indicará el error Titilando el N°. de piso donde se encuentra.

Configuración de la placa Expansión:

TIEMPO DE ESPERA ENTRE LLAMADOS			
LLAVE			TIEMPO
3	2	1	
OFF	OFF	OFF	10 SEGUNDOS
OFF	OFF	ON	15 SEGUNDOS
OFF	ON	OFF	20 SEGUNDOS
OFF	ON	ON	25 SEGUNDOS
ON	OFF	OFF	30 SEGUNDOS
ON	OFF	ON	35 SEGUNDOS
ON	ON	OFF	40 SEGUNDOS
ON	ON	ON	45 SEGUNDOS

RESERVADO P/FUTURAS APLIC.	
LLAVE 4	PARAMETRO
OFF	
ON	

Tiempo de Espera:

Es posible modificar el tiempo de Espera en piso desde que se detiene, hasta que arranca a responder un nuevo llamado, esto se hará mediante la inclusión de una placa expansión N° 1 o N° 2. Si no se utiliza placa Expansión el tiempo predeterminado es de 10 Segundos para Ptas. Automáticas o 3 Segundos para ptas. Manuales

Conexión de una Placa Expansión:

Existen dos tipos de Placa Expansión, Expansión N° 1 y N° 2, las funciones de las mismas son:

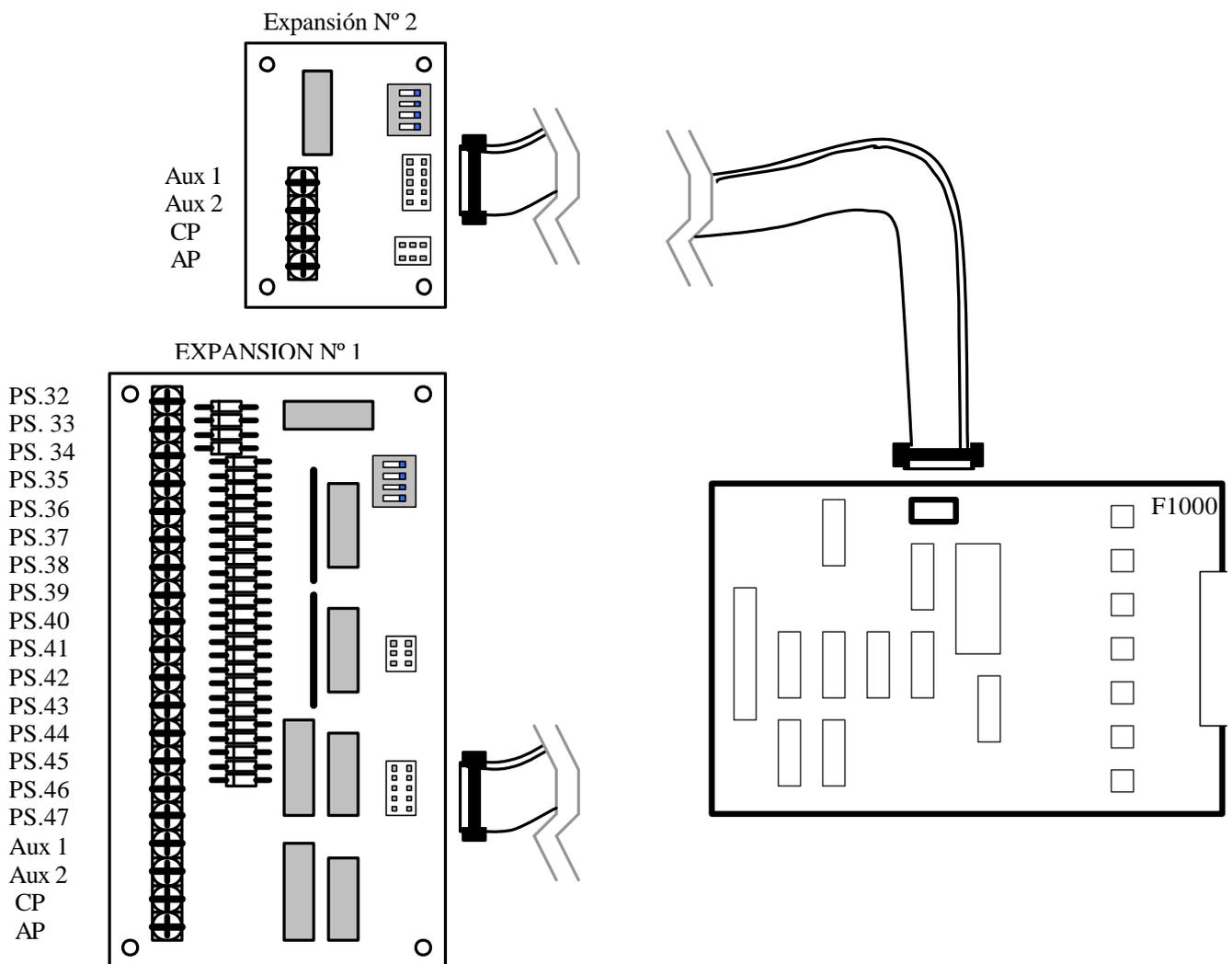
1. Expansión N° 1 (Para maniobras con mas de 4 paradas colectiva DESC - ASC):

- Posee 4 llamados adicionales, para completar la maniobra seleccionada
- Entrada de Botones AP y CP (Para 4 o más Paradas)
- Entrada de Pesador (Sobre-Cargado)
- Entrada de Servicio Incendio (Bombero)
- Setéo de Tiempo de Espera en piso
- Entradas de Servicio Ascensorista (solo en 5 paradas o menos)

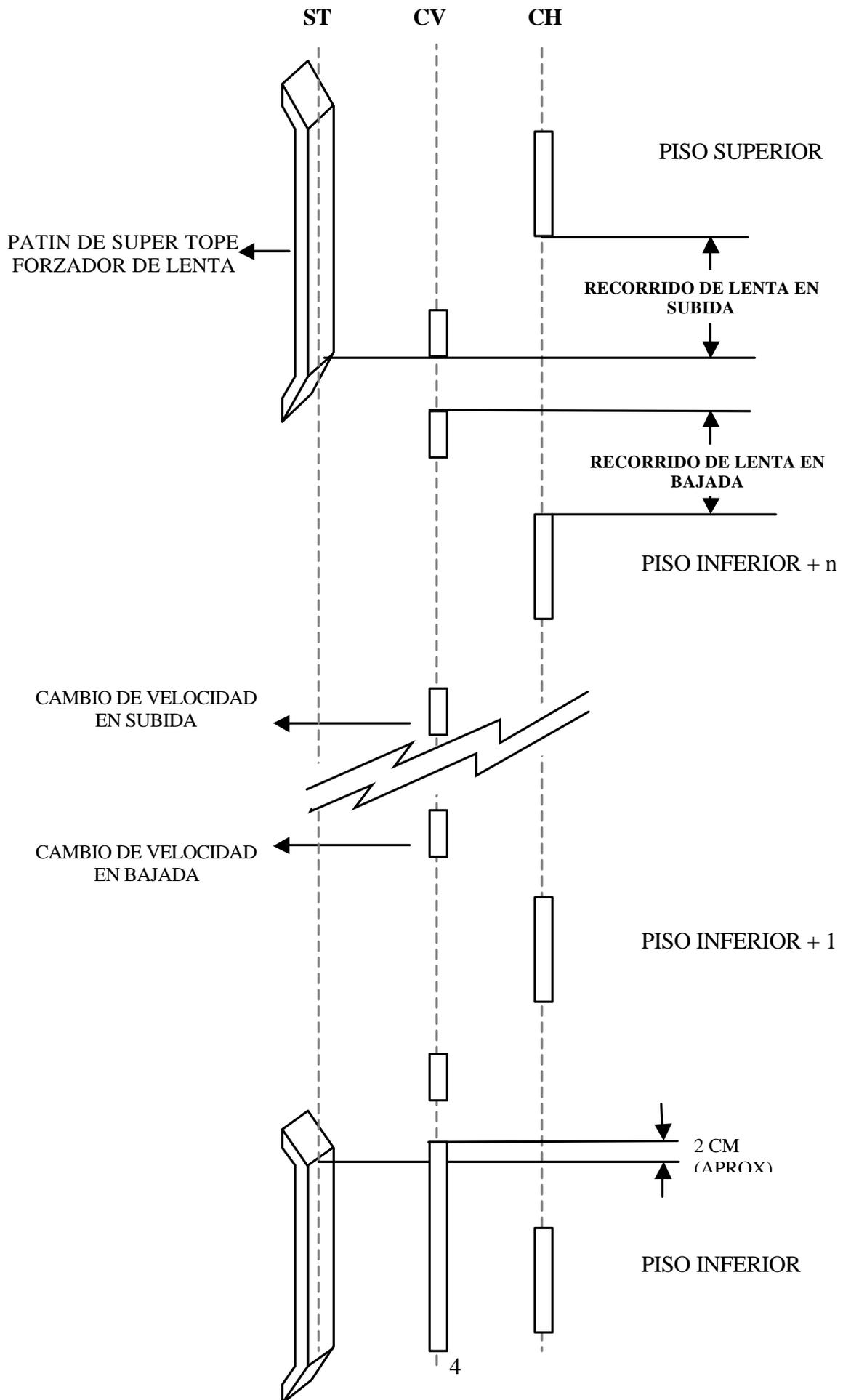
2. Expansión N° 2:

- Entrada de Botones AP y CP
- Entrada de Pesador (Sobre-Cargado)
- Entrada de Servicio Incendio (Bombero)
- Setéo de Tiempo de Espera en piso

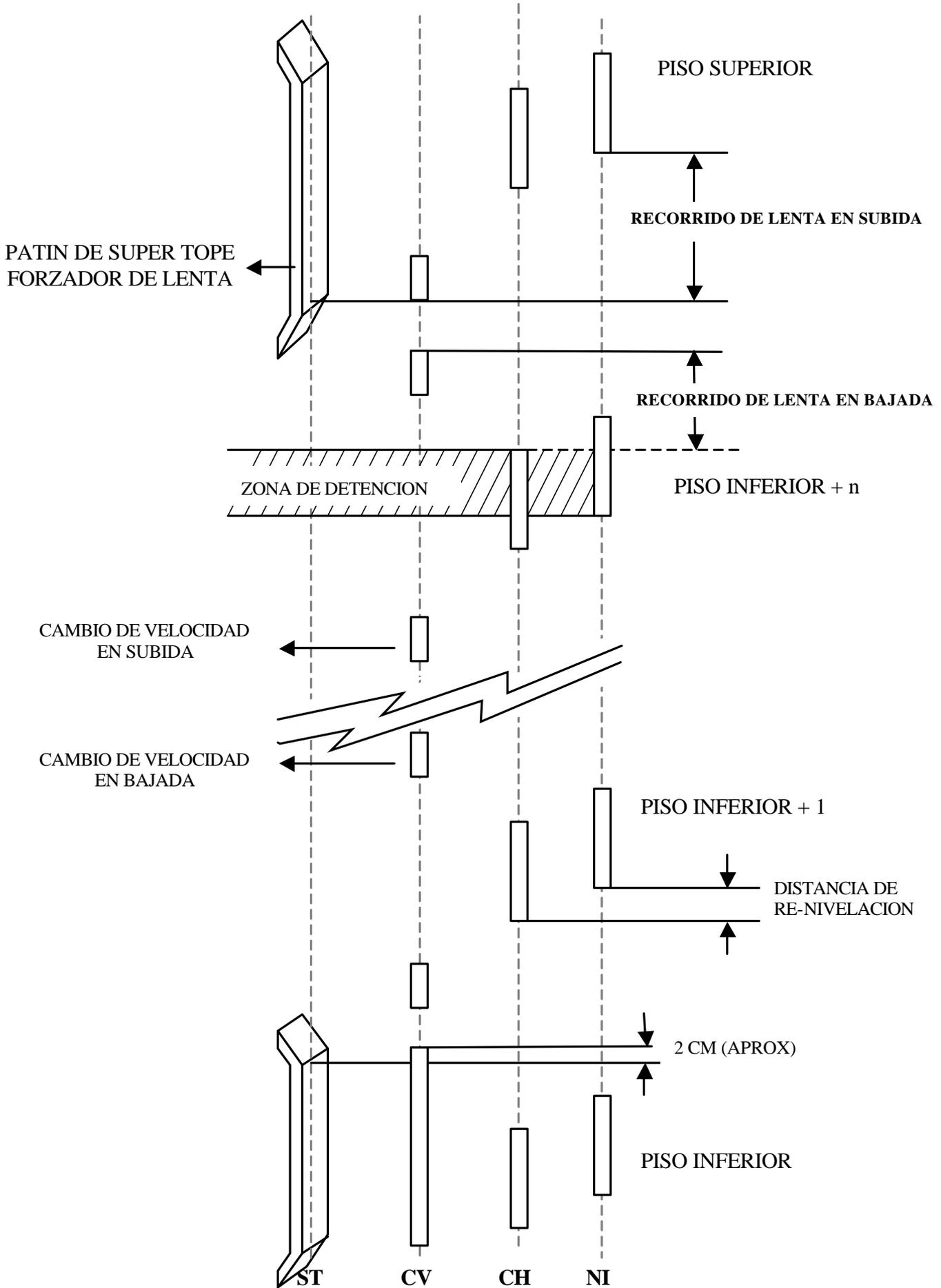
La conexión de la Placa Expansión debe hacerse con el control apagado, no es necesario setéo o modificación alguna de la placa "F2000 mini", para su inclusión.



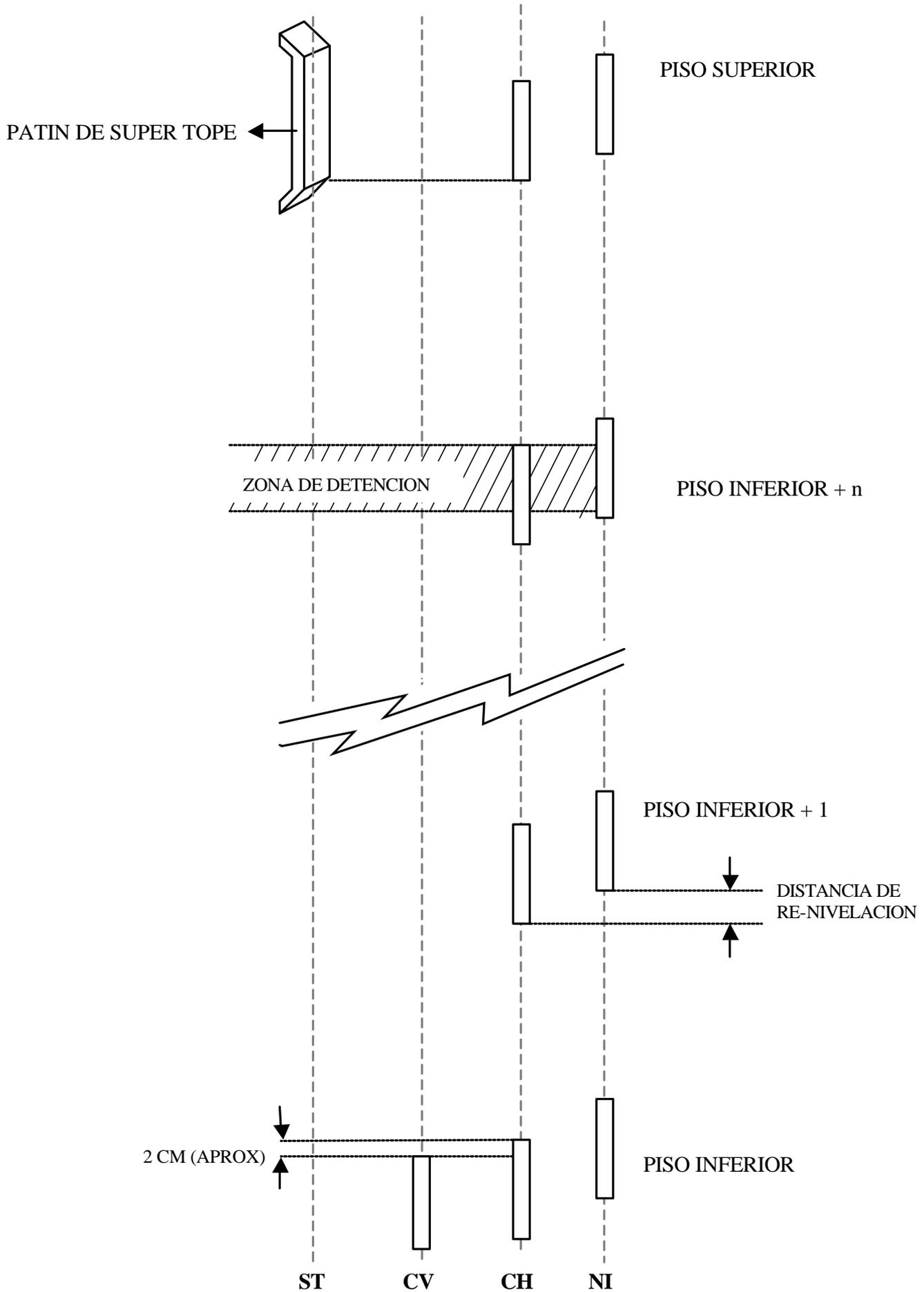
Instalación de Pantallas / Imanes + Patín de Súper Tope.



FAMAC Electrónica S.R.L. "F 2000 mini" Versión 2.5
Instalación de Pantallas y Patín de Súper Topes con Re-nivelación Automática



Instalación de Pantallas y Patín de Súper Topes 1 vel. con Re-nivelación Automática

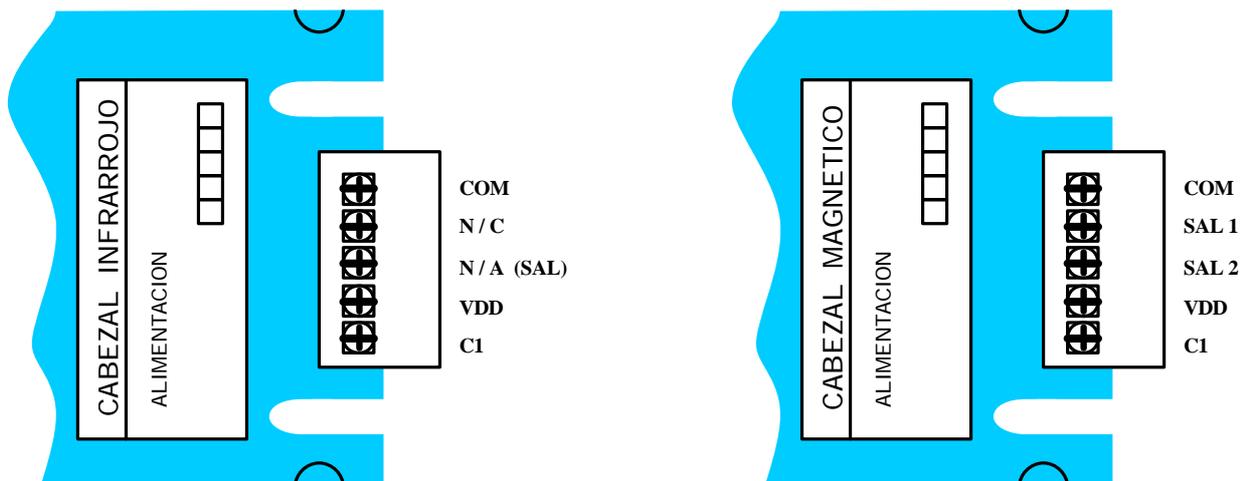


Re-nivelación Automática (Solo si se conecta cabezal NI):

- El coche para en el piso cuando detecta las chapas de ZONA DE PISO (CH) y de NIVELACION (NI).
- Una vez detenido, si el mismo se desliza hacia abajo saliéndose de la CHAPA DE NIVELACION (NI) y de la CHAPA DE PISO (CH), siempre y cuando la Línea de Seguridad se encuentre cerrada, el coche arrancará en marcha “LENTA” para corregir dicho deslizamiento, parando nuevamente al encontrar las dos chapas CH y NI.
- La diferencia entre la chapa de piso CH y la de nivelación NI, da la distancia de re-nivelación.

Conexión de Cabezales Infrarrojos/Magnéticos lectores de pantallas

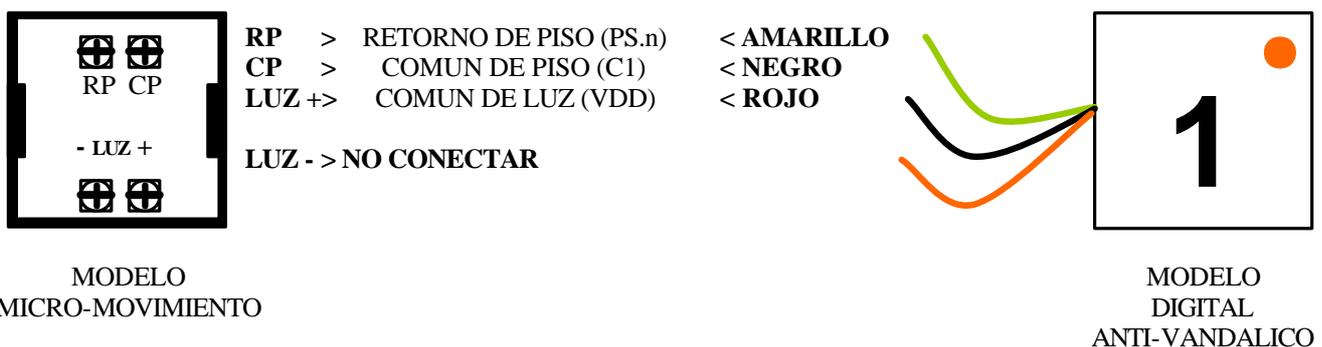
- La salida del cabezal lector (SAL) de CHAPAS DE CAMBIO (CV) se conectará al borne CV
- La salida del cabezal lector (SAL) de CHAPAS DE PISO (CH) se conectará al borne CH
- La salida del cabezal lector de CHAPAS DE RENIVELACION (NI) se conectará al borne NI
- El SUPER TOPE (ST) se conectará mediante un contacto N/A (Normal Abierto) al borne ST
- El borne Común de los cabezales (COM) y contacto de Súper tope se tomará de C1
- La alimentación de los cabezales se tomara de los bornes VDD y C1
- Todas las conexiones se realizarán en bornera N° 1

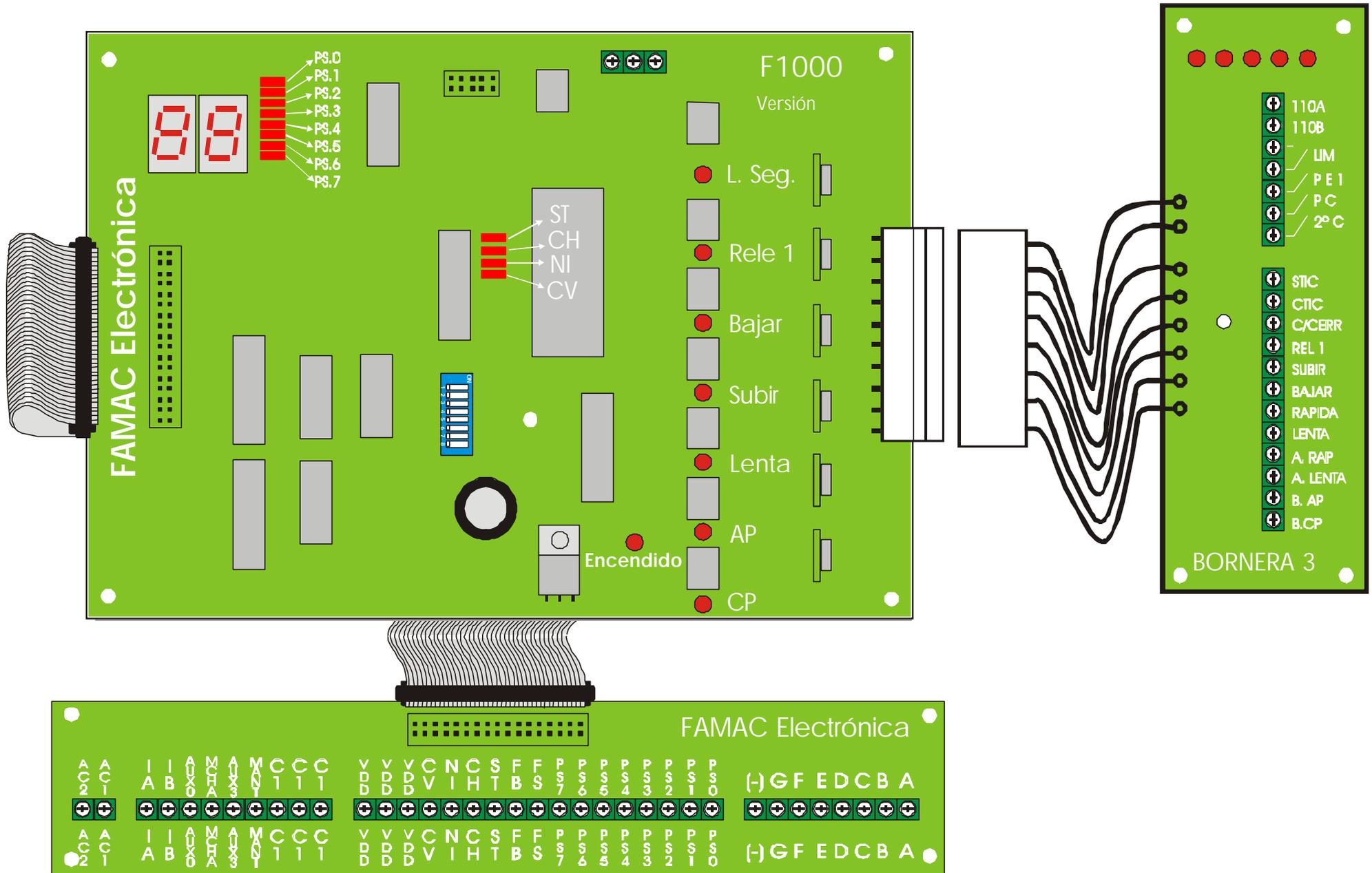


Conexión eléctrica de pulsadores de Cabina, Palier, AP y CP:

Los pulsadores se alimentarán de los bornes VDD y C1. En la bornera N° 2 del Equipo Siendo el común de los llamados el negativo “C1”

(No vincular el común negativo “C1” a Masa)





FAMAC Electrónica S.R.L. “F 2000 mini” Versión 2.5

La conexión de los llamado se realiza dependiendo de la cantidad de paradas que posee el edificio de acuerdo con la siguiente tabla:

REVISION DE LAS ENTRADAS Y SUS FUNCIONES CON PLACA EXPANSION N° 1													
PARADAS	ENTRADAS DE PULSADORES DE LLAMADAS DE PISO			PULSADORES		TERMISTOR	ENTRADA BALANZA		SERVICIO INDPTE. “NO PARA”	SERVICIO INCENDIO	SERVICIO ASCENSORISTA		
	CABINA	DESC.	ASC.	AP	CP		S-CARGA	COMP.			HAB.	BAJ	SUB
2	PS.0..PS.1	PS.4..PS.5	NO POSEE	PS.3	PS.7	AUX 0	AUX 2	AUX 3	AUX 3	AUX 1	PS.45	PS.47	PS.46
3	PS.0..PS.2	PS.4..PS.6	PS.32..PS.34	PS.3	PS.7	AUX 0	AUX 2	AUX 3	AUX 3	AUX 1	PS.45	PS.47	PS.46
4	PS.0..PS.3	PS.4..PS.7	PS.32..PS.35	AP	CP	AUX 0	AUX 2	AUX 3	AUX 3	AUX 1	PS.45	PS.47	PS.46
5	PS.0..PS.4	PS.32..PS.36	PS.40..PS.44	AP	CP	AUX 0	AUX 2	AUX 3	AUX 3	AUX 1	PS.45	PS.47	PS.46
6	PS.0..PS.5	PS.32..PS.37	PS.40..PS.45	AP	CP	AUX 0	AUX 2	AUX 3	AUX 3	AUX 1	NO POSEE		
7	PS.0..PS.6	PS.32..PS.38	PS.40..PS.46	AP	CP	AUX 0	AUX 2	AUX 3	AUX 3	AUX 1			
8	PS.0..PS.7	PS.32..PS.39	PS.40..PS.47	AP	CP	AUX 0	AUX 2	AUX 3	AUX 3	AUX 1			
NOTA	TODAS LAS ENTRADAS SE ACTIVAN CONTRA EL POTENCIAL NEGATIVO “CI”												

REVISION DE LAS ENTRADAS Y SUS FUNCIONES SIN PLACA EXPANSION N° 1													
PARADAS	ENTRADAS DE PULSADORES DE LLAMADAS DE PISO			PULSADORES		TERMISTOR	ENTRADA BALANZA		SERVICIO INDPTE. “NO PARA”	SERVICIO INCENDIO	SERVICIO ASCENSORISTA		
	CABINA	DESC.	ASC.	AP	CP		S-CARGA	COMP.			HAB.	BAJ	SUB
2	PS.0..PS.1	PS.0..PS.1	NO POSEE	PS.3	PS.7	AUX 0	AUX 2	AUX 0	AUX 3	AUX 1	NO POSEE		
3	PS.0..PS.2	PS.0..PS.2		PS.3	PS.7	AUX 0	AUX 2	AUX 0	AUX 3	AUX 1			
4	PS.0..PS.3	PS.0..PS.3		AUX 0	AUX 2	AUX 0	AUX 3	AUX 1					
5	PS.0..PS.4	PS.0..PS.4		AUX 0	AUX 2	AUX 0	AUX 3	AUX 1					
6	PS.0..PS.5	PS.0..PS.5		AUX 0	AUX 2	AUX 0	AUX 3	AUX 1					
7	PS.0..PS.6	PS.0..PS.6		AUX 0	AUX 2	AUX 0	AUX 3	AUX 1					
8	PS.0..PS.7	PS.0..PS.7		AUX 0	AUX 2	AUX 0	AUX 3	AUX 1					
NOTA	TODAS LAS ENTRADAS SE ACTIVAN CONTRA EL POTENCIAL NEGATIVO “CI” Si se configura la placa como mas de 4 paradas y no se incluye una placa expansión de llamados la maniobra se configurara automáticamente como “Automática Simple” en donde el común negativo de los botones de Cabina será C1 , y el común negativo de los botones de Palier será PS.7												

REVISION DE LAS SALIDAS Y SUS FUNCIONES													
BORNE				FUNCION						TIPO DE SEÑAL			
A	B	C	D E F G (-)	SALIDA PARALELA DE INDICADOR DE POSICIÓN (ANODO COMUN)						COLECTOR ABIERTO (NEGATIVO)			
IA – IB				SALIDA SERIE PARA INDICADORES DE POSICIÓN Y ACCESORIOS						COLECTOR ABIERTO (NEGATIVO)			
FB – FS				SALIDA DE FLECHAS DIRECCIONALES						COLECTOR ABIERTO (NEGATIVO)			

Servicios Especiales

1. Servicio Mantenimiento - Inspección.

Para movilizar el ascensor en forma manual, liberándolo de la lógica de comando se procederá:

- a. Accionar la llave **MANT**enimiento. (la llave de Encendido y 110V deben estar activadas)
- a. Utilizar para desplazar el ascensor únicamente lo pulsadores Indicados.
- b. La **Línea de Seguridad** debe estar cerrada, para el funcionamiento en este Modo
- c. Para volver al modo normal de maniobra, desactivar la llave de **MANT**enimiento. El coche irá a normalizarse al piso Superior.

Cuando el control se encuentra en este modo, el manejo del mismo se hará de la siguiente manera:

Subir -----	Pulsador Piso Inferior + 1 (PS.1) (llamado de cabina)
Bajar -----	Pulsador Piso Inferior (PS.0) (llamado de cabina)
Abrir Puerta -----	Pulsador AP (solo en puertas automáticas)
Cerrar Puerta ----	Pulsador CP (solo en puertas automáticas)

2. Servicio Independiente:

Al colocar una señal de potencial negativo **C1** en la entrada marcada como **AUX_3**, se activa la función "Servicio Independiente", la cual hace que el ascensor no registre llamadas de Palier, pero sí de Cabina. Si se encuentra conectado en Batería, los llamados de palier de este ascensor serán transferidos al resto de los tableros conectados.

Se puede también conectar la señal de una balanza pesadora (señal COMPLETO). O el pulsador de "NO PARA"

3. Servicio Incendio /Bombero (es necesario Placa Expansión N° 1 o N° 2):

Al aplicarse a la entrada **AUX_1** (en placa Expansión) una señal de potencial negativo **C1**, el coche irá a Planta Baja (Nivel 0), y quedará detenido con puertas abiertas.

Solamente podrá ser utilizado si se activa la llave de "Servicio Independiente", (llave Bombero) en este caso responderá llamados de cabina únicamente.

4. Falla Externa:

Se puede conectar un dispositivo externo de Falla, (Balanza, Detector Falta de Fase, Etc.)

Se dispone de dos entradas de "Falla Externa" Independientes.

Una con logica NC "**AUX_0**, y otra con logica NA **AUX_2** (en placa expansión).

En todos los casos la señal entrante a estos bornes deberá ser proveniente de **C1**.

Una vez disparado el evento de falla, el indicador mostrará "**C 2**" y "**C 11**" respectivamente, quedando el ascensor inmovilizado hasta que se corrija el error; pero si el coche se encontraba en viaje al momento de aparecer la falla, esperará hasta su detención para inmovilizar el ascensor.

5. Servicio Ascensorista (Es necesario Placa Expansión N° 1)

Si la placa F2000 ha sido configurada como *hasta 5 paradas*, se puede implementar la función ascensorista

Paradas	Habilitación	Dirección Subir	Dirección Bajar
2 a 5	PS.45	PS.47	PS. 46

Funcionamiento:

Activando la entrada de Habilitación de Servicio Ascensorista, el ascensor entra en este modo. En el cual estando el ascensor estacionado y con puerta abierta se puede modificar la dirección de viaje próximo, esto se hará activando, momentáneamente las entradas de direccionamiento habilitadas para tal caso (Subir o Bajar) de no cambiar la dirección de viaje el ascensor realizará la maniobra de forma convencional.

Es recomendable anular los llamados de palier activando la entrada de “Servicio Independiente”

6. Historial de Fallas

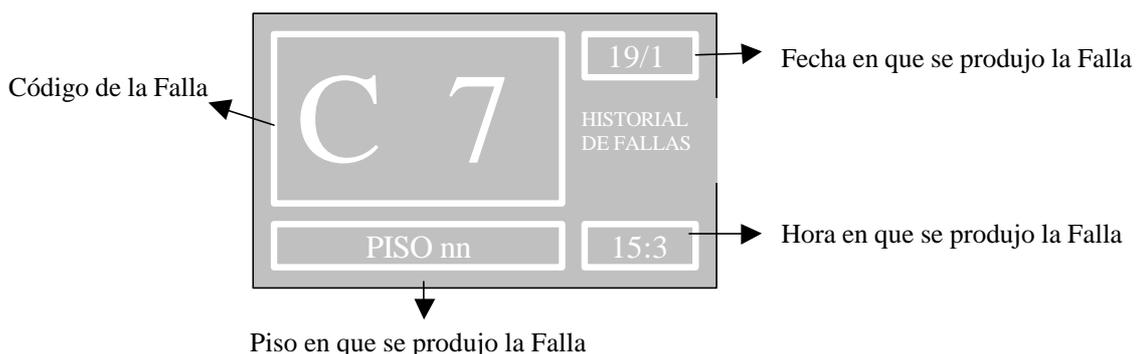
La placa F2000 almacena un historial de las ultimas 10 falla ocurridas, la presentación de esta información se realizará por medio del indicador “Alfanumérico Serie” o “LCD Serie” ubicado en la cabina del ascensor. El tipo de información presentada varía según el Indicador utilizado:

Información Presentada	Alfa Serie	LCD Serie
Código de Falla	X	X
Piso donde se produjo la Falla	X	X
Orden de aparición de la Falla	X	-
Hora de producida la Falla	-	X
Fecha de producida la Falla	-	X

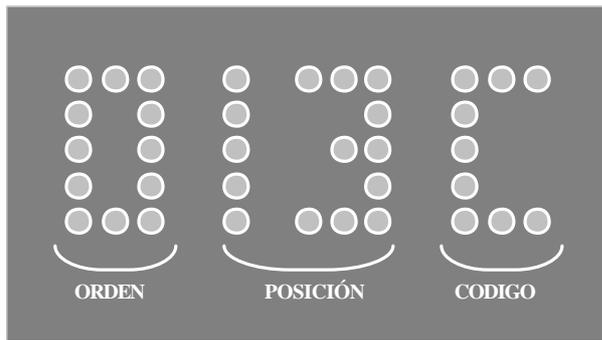
El método para acceder a la información del “Historial de Fallas” se describe a continuación

- 1) Colocar el Equipo en Servicio Mantenimiento
- 2) Abrir una seguridad (puerta, llave de parar....)
- 3) Presionar al mismo tiempo los pulsadores del piso inferior y piso inferior + 1 correspondientes a las entradas PS.0 y PS.1 hasta que aparezca en el indicador de cabina el modo “Historial de Fallas”
- 4) Desplazarse con los pulsadores de los Pisos Inferior e Inferior + 1 siendo
 - a. Piso Inferior (PS.0): Decrementa el orden del “Historial de Fallas”
 - b. Piso Inferior + 1 (PS.1): Incrementa el orden del “Historial de Fallas”
- 5) Para salir del Modo “Historial de Fallas” solo se debe desactivar la llave mantenimiento, las fallas almacenadas se borrarán al salir.

Modo Historial de Fallas en Indicador “LCD Serie”



Modo Historial de Fallas en Indicador “Alfanumérico Serie”



ORDEN:	Orden de aparición de las fallas 0 al 9. Al sobrepasar las diez fallas se volverá a almacenar desde el Orden 0
POSICIÓN:	Posición de la Cabina cuando se produjo la falla (“i” indica Posición 2x)
CODIGO:	Código de la falla. C 0 a C 14

7. Piso Estación:

Activando la llave N° 3 la placa retornara al piso inferior automáticamente que no tenga llamados para responder por mas de 2 minutos.

Instalación de Accesorios

1. Instalación de Fococélula o Barrera Infrarroja:

Este dispositivo se conectará a la entrada del botón de **AP** (según tabla en Pág. 11), y se activara con una señal proveniente de **C1**.

2. Instalación Detector Falta de FASE:

Existen dos alternativas para la conexión de un detector FALTA DE FASE.

1. Se conectará a la entrada PS n (En Bornera N° 1) según tabla de Pág. 11.
2. Se conectará a la entrada **AUX 2**, en placa Expansión.

En ambas alternativas la entrada se activa con una señal de potencial negativo **C1**

3. Instalación de una Balanza Pesadora:

“Ascensor Completo”:

En la entrada **AUX_3**, se conectará la salida de “Ascensor Completo” enviada por la balanza. Al activarse esta entrada el ascensor responderá únicamente llamados de Cabina, borrando los llamados correspondientes a palier, en caso de ser maniobra en Batería transferirá dichos llamados.

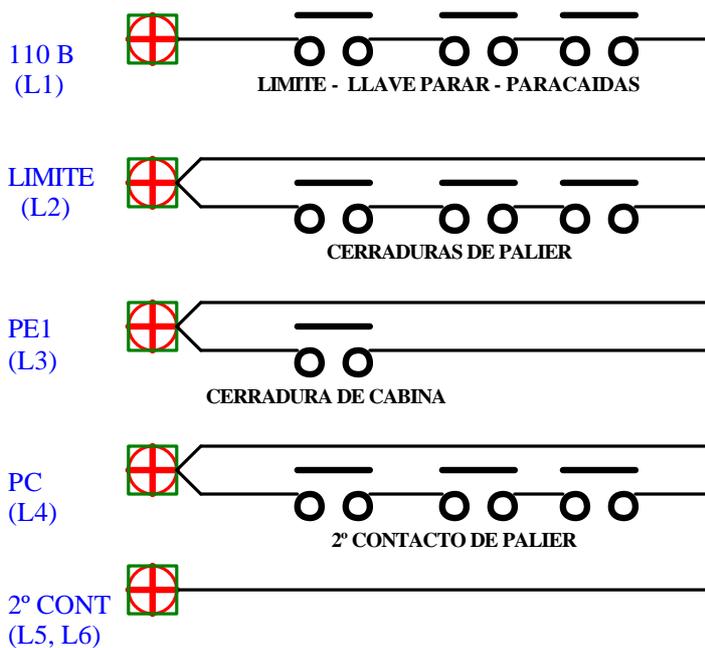
Al momento de desactivar la entrada, volverá al funcionamiento normal.

“Ascensor Sobre-Cargado”:

En la entrada Señalada como **AUX 2** en la Placa Expansión. Se conectará la señal “Sobre Carga”, proveniente de la Balanza, el ascensor quedará inmóvil en el piso, y no arrancará hasta que se desactive la entrada.

De producirse el disparo en viaje, señalizara la sobre-carga pero no tomara acción hasta que se encuentre detenido.

4. Conexión de la Línea de Seguridad:



En bornera N° 3 se ubican estos bornes de Línea de Seguridad. Recordar que siempre estamos hablando de Serie o sea que los nombres de referencia "Limite, PE1, PC, 2° CONT." Se refieren al final de la serie correspondiente.

Es recomendable para una instalación prolija y eléctricamente correcta, cablear estos bornes a otros de mayor tamaño (solo para el armado de tableros)

LIMITE: Limite de sobre-recorrido, Llave de Parar, . Contacto del Paracaídas

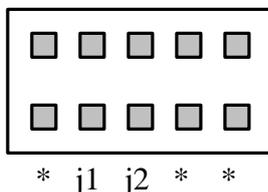
PE1: Contacto de Cerraduras de puertas de Palier (Hall)

PC: Cerradura de Puerta de Cabina

2° Cont.: Segundo contacto de Cerraduras de puertas de Palier (Hall)

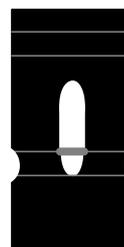
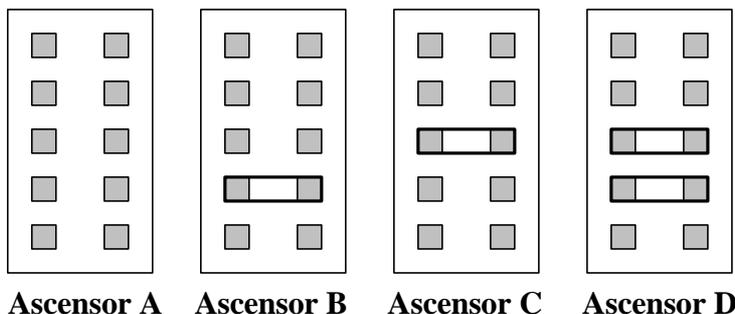
Configuración de la placa en Batería:

- * NO CONECTAR
- * (J1) BATERIA
- * (J2) BATERIA



Jumper (J1) (J2):

Utilizando las distintas posibilidades de configuración de los Jumpers, es posible conectar en "Batería" hasta 4 (cuatro) Ascensores.



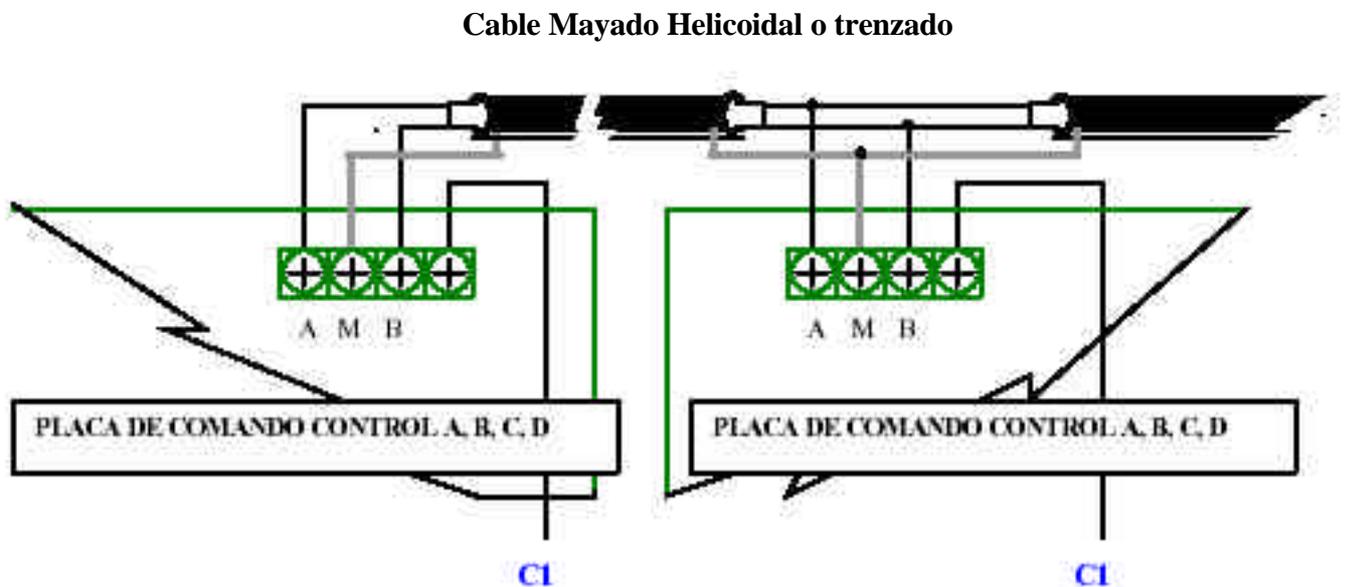
JUMPER

Funcionamiento en BATERIA:

Los ascensores instalados en Batería, se comportan de tal manera que:

1. Los llamados de palier serán respondidos en el menor tiempo posible teniendo en cuenta la disponibilidad de cada ascensor que conforma la maniobra, para ello se analiza el estado de cada ascensor en particular:
 - a. Si esta en funcionamiento normal, o fuera de servicio.
 - b. La distancia a recorrer para atender el llamado.
 - c. La maniobra que se encuentre respondiendo Ascendente o Descendente.
 - d. La dirección del coche, si es que se encuentra realizando un viaje.
2. No es necesario que todos los controles estén encendidos para el correcto funcionamiento en Batería, es decir que solo los ascensores que se encuentren encendido e interconectados responderán a esta maniobra.
3. Los llamados de Palier deben estar conectados en todos los ascensores en paralelo.
4. En caso de cualquier anomalía en uno o más de los ascensores los llamados de palier serán transferidos al próximo inmediato teniendo en cuenta el punto 1.
5. En caso de Activar "Servicio Independiente", ídem punto 4.
6. En caso de encontrarse con puerta abierta (Puerta Manual) o no poder cerrar la misma (Puerta Automática) ídem punto 4.

Interconexión de los controles en modo Batería

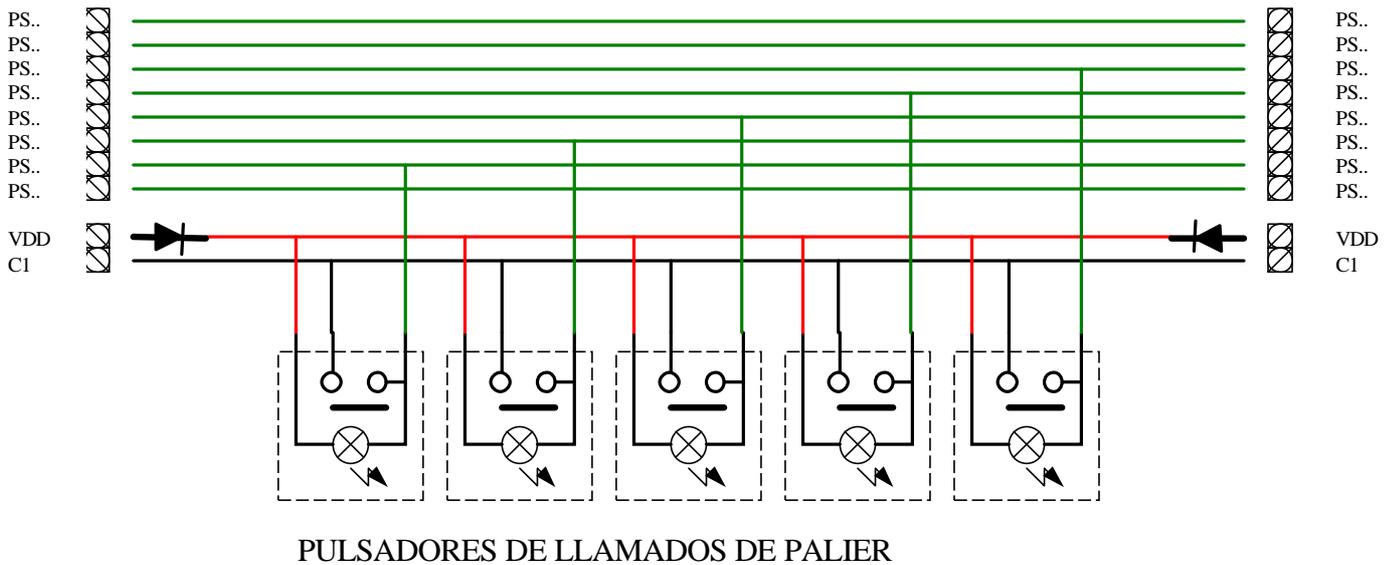


En la parte Superior de la placa de Comando se encuentra cuatro borneras para realizar la conexión entre los comandos (Modo Batería). Se deberá conectar entre las placas de Comando el borne A y B y la Malla del cable se conectara al borne M. (**usar preferiblemente cable mayado helicoidal o trenzado de dos núcleos**).

Conexión de los botones de Palier (solo en maniobras en Batería)

Se procederá a la interconexión entre los tableros que conforman la maniobra Batería de los bornes de alimentación "VGR" y "C1" ubicados en la bornera N° 1. de donde se tomara la alimentación de los pulsadores de Palier siendo **VGR** (común positivo) y **C1** (común negativo)

La alimentación del Indicador y de los Botones de Cabina se tomará de **C1** y **VDD** (En Bornera N° 2) de cada equipo independientemente uno del otro.



FAMAC Electrónica S.R.L. "F 2000 mini" Versión 2.5

Código de Fallas:

CODIGO	DESCRIPCION	ORDEN	TIPO DE ERROR	ESTADO
C 0	ERROR DE LECTURA DE ENTRADA DE CABEZAL "CV"	1°	ENTRADA "CV" SE ACTIVA EN FORMA ERRÁTICA	ASCENSOR DETENIDO MIENTRAS DURE LA FALSA LECTURA
		2°	ENTRADA "CV" ACTIVA EN FORMA PERMANENTE	ASCENSOR DETENIDO
C 1	ERROR DE 2° CONTACTO	1°	2° CONTACTO DE CERRADURA ABIERTO	ASCENSOR DETENIDO
C 2	FALLA DE TERMISTOR		TERMISTOR ABIERTO	
C 3	CORRECCION "SUPER TOPE"	2°	SEÑALIZA UN ERROR DE DISPARO DE "Super Tope"	LUEGO DE 3 SEG. SE NORMALIZA
C 4	EXCESO DE LECTURA DE ENTRADA DE CABEZAL "CH"	1°	SE DETIENE EN CUALQUIER EXTREMO	ASCENSOR DETENIDO
C 5	EXCESO DE LECTURA DE ENTRADA DE CABEZAL "CV"	1°	SE DETIENE EN CUALQUIER EXTREMO	ASCENSOR DETENIDO
C 6	LECTURA ERRÓNEA CABEZAL/PANTALLA "CH"	2°	NO CONTO PANTALLA/S DE "CH" O CONTO DE MAS PANTALLA/S DE "CV"	SIGUE MANIOBRA NORMALMENTE
C 7	LECTURA ERRÓNEA CABEZAL/PANTALLA "CV"	1°	NO CONTO VARIAS CHAPAS CONSECUTIVAS DE "CV" O CONTO CHAPAS SEGUIDAS DE "CH"	PARA EN PISO O EN EXTREMO.
		2°	NO CONTO PANTALLA DE "CV"	SIGUE MANIOBRA NORMALMENTE
C 8	LECTURA ERRÓNEA CABEZAL/PANTALLA "NI"	2°	NO CONTO PANTALLA DE "NI"	SIGUE MANIOBRA NORMALMENTE
C 9	MANTENIMIENTO		VER SERVICIO MANTENIMIENTO - INSPECCION	
C -0	MANIOBRA INCENDIO		VER SERVICIO INCENDIO - BOMBERO	
C -1	FALLA EXTERNA (AUX 2)	1°	VER SERVICIO BALANZA / FALLA EXTERNA	
C -2	FALLA EN MOTOR	1°	NO RECONOCE LECTURA EN LAS ENTRADAS DE CABEZALES DE CONTEO, ASUME FALLA DE MOTOR	ASCENSOR DETENIDO
C -4	EXCESO DE LECTURA DE PULSADOR AP / FOTOCÉLULA / BARRERA INFRARROJA	2°	NO PERMITE EL CIERRE DE LA PUERTA (PUERTA AUTOMÁTICA)	AL NORMALIZAR LA SITUACIÓN VUELVE A FUNCIONAMIENTO NORMAL
C -5	EXCESO DE LECTURA DE SUPER TOPE "ST"	1°	LA SEÑAL DE "ST" SE ENCUENTRA SIEMPRE ACTIVA	DETIENE LA MANIOBRA EN EL PISO INMEDIATO, LUEGO QUEDA DETENIDO
C -	NORMALIZACION		ASCENSOR EN MANIOBRA DE NORMALIZACION	
N° PISO	EXCESO DE PUERTA ABIERTA	2°	LINEA DE SEGURIDAD ABIERTA EN EXCESO	AL NORMALIZAR LA SITUACIÓN VUELVE A FUNCIONAMIENTO NORMAL

En caso de Errores de 1° Orden, y luego de su corrección se deberá reiniciar la placa de comando F2000

Guía de Errores y corrección de los mismos:

C 0 :

Origen:

Estando el coche parado en piso aparece una lectura errática de la entrada del cabezal de "CV" provocada por:

- Mal funcionamiento de dicho cabezal (CV)
- Colgante defectuoso
- Inducción o Ruido eléctrico en el colgante

Solución:

- Reemplazar el Cabezal (CV)
- Reemplazar el colgante
- Filtrar ruido, separando el colgante de fuentes de ruido, 110V, 220V o 380V, o bien poniendo a "C1" todo conductor sobrante en dicho colgante.

C 1 :

Origen:

Este error es señalizado cuando el Segundo contacto de puerta exterior queda abierto luego de dos intentos de accionamiento fallidos. En caso de **Puerta Automática** o no tener Segundo Contacto, se puede deber al mal funcionamiento de uno o varios contactores de maniobra.

Solución:

- a) Revisar el buen funcionamiento del Patín Retráctil.
- b) Revisar los 2º contactos de Puerta Exterior.
- c) Revisar el correcto funcionamiento de los contactores.

C 2 :

Origen:

Aparecerá cuando la entrada de falla externa AUX_0, no tenga una señal proveniente de C1, (Termistor Abierto)

- a) Si esta parado en piso, no deja que arranque el coche, hasta bien desaparezca la señal.
- b) Si esta en viaje, lo deja llegar a destino y luego impide que arranque nuevamente.

Esta entrada esta pensada para la implementacion de un termistor

C 3 :

Origen:

Llegando al piso superior, o inferior la placa F2000 detecta un error en su cuenta, provocado por:

- a) Un mal setéo de la placa, se ha seteado con mas paradas de las que realmente posee.
- b) Un error en la cuenta de las chapas de Cambio de Velocidad (CV).
- c) Una mala instalación del Patín de Súper Tope.

Solución:

- a) Asegurarse del correcto setéo de la Placa F2000
- b) Revisar chapas de Cambio de Velocidad(CV) del ultimo piso
- c) Revisar la instalación del Patín de Súper Tope en Piso Superior, según plano de instalación de Chapas

C 4 :

Origen:

Rotura de: cabezal, colgante de pantalla de Piso “CH” o placa F2000

Solución:

Reemplazar el cabezal, el colgante de pantalla de Piso “CH” o reparar la placa

C 5 :

Origen:

Rotura de: cabezal, colgante de Cambio de Velocidad “CV” o placa F2000

Solución:

Reemplazar el Cabezal, el colgante de Cambio de Velocidad “CV” o reparar placa

C 6 :

Origen:

Error de cuenta de pantalla de Piso (CH) provocado por:

- a) Falta de una Chapa de Piso.
- b) Pantalla de Cambio de Velocidad (CV) de más.
- c) Colgante defectuoso o Inducción eléctrica sobre el mismo.
- d) Cabezal defectuoso.

Solución:

- a) Revisar Instalación y estado de las pantallas de Piso y Cambio de Velocidad
- b) Revisar Estado del Colgante de Cabezales
- c) Revisar estado del cabezal de Chapa de Piso (CH)

C 7 :

Origen:

Error de cuenta de pantallas de Cambio de Velocidad (CV) provocado por:

- e) Falta de una pantalla de Cambio de Velocidad.
- f) Chapa de Piso “CH” de mas, en forma consecutiva, doble conteo de pantalla de Piso “CH”
- g) Colgante defectuoso o Inducción eléctrica sobre el mismo.
- h) Cabezal defectuoso.

Solución:

- a) Revisar Instalación y estado de las pantallas
- b) Revisar Estado del Colgante de Cabezales
- c) Revisar estado de cabezales

C 8 :

Origen:

El coche no paró en el piso de destino por no encontrar la pantalla de Nivelación “NI”, este error aparece solo si el ascensor esta configurado como Re-nivelación Automática, o sea que posee un cabezal en la entrada “NI”, en cualquier otro caso esta entrada debe estar sin conexión.

Solución:

- a) Revisar Instalación y estado de pantallas de Nivelación “NI”
- b) Revisar estado del Colgante de Cabezales
- c) Revisar Cabezal de Nivelación “NI”

C 9 :

Origen:

Ascensor en Función Mantenimiento

C – 0 (C 10) :

Origen:

Ascensor en Función Incendio-Bombero.

C – 1 (C 11):

Origen:

Aparecerá cuando la entrada AUX 2 en la Placa Expansión se active dependiendo de la logica de funcionamiento. Ver “FALLA EXTERNA”. Dos tipos de acciones toma este error:

- c) Si esta parado en piso, no deja que arranque, hasta bien desaparezca la señal.
 - d) Si esta en viaje, lo deja llegar a destino y luego impide que arranque nuevamente.
- Esta entrada esta pensada al igual que FASE para diferentes usos simultáneos, ya que se pueden sumar señales provenientes de varios dispositivos.

FAMAC Electrónica S.R.L. "F 2000 mini" Versión 2.5

C – 2 (C 12):

Origen:

Producido debido a que físicamente el coche, luego de dos intentos, no sale de Piso, y todos los circuitos de seguridad se encuentran cerrados. Causas probables:

- a) Falta de una de las fases de la Fuerza Motriz
- b) Enclavamiento mecánico de Freno
- c) Motor Defectuoso.

Solución:

- a) Revisar Las Fuerza Motriz, que llega al Motor y al Tablero
- b) Revisar el funcionamiento del freno mecánico, o la bobina asociada.
- c) Revisar el buen funcionamiento del Motor

C – 4 (C 14):

Origen:

Producido por:

- a) Pulsador de AP en cabina siempre activado.
- b) Fococélula obstruida o defectuosa.
- c) Barrera infrarroja obstruida o defectuosa.

Solución:

Revisar Los dispositivos antes mencionados

C – 5 (C15):

Origen:

Producido debido a que físicamente el contacto de super tope "ST" se encuentra siempre activado

- a) Rotura del contacto de Super Tope "ST"
- b) Cableado del contacto de "ST" en corto

Solución:

- a) Revisar el buen funcionamiento del contacto "ST"
- b) Revisar el estado del colgante de "ST"

Nº de Piso Parpadea :

Origen:

Luego de 2 Reintentos de cierre de puerta, o de un excesivo tiempo de accionamiento de Llave de Parar, el Control saca de servicio al Ascensor. Este volverá a su funcionamiento normal una vez solucionado el problema.

Las causas que originan este error pueden ser:

Puerta Manual:

- a) Excesivo tiempo de puerta Abierta
- b) Contacto de Puerta defectuoso (NO 2º CONTACTO)
- c) Colgante de Línea de Seguridad defectuoso
- d) Sin tensión de Línea de Seguridad
- e) Llave de Parar, siempre activada

Puerta Automática:

- a) Puerta no cierra por problemas mecánicos
- b) Contacto de Puerta defectuoso
- c) Colgante de Línea de Seguridad defectuoso
- d) Sin tensión de Línea de Seguridad
- e) Llave de Parar, siempre activada

FAMAC Electrónica S.R.L. “F 2000 mini” Versión 2.5

Solución:

- a) Revisar Puerta Automática
- b) Revisar Contacto de Puerta
- c) Revisar Colgante de Línea de Seguridad
- d) Revisar tensión (110 Vca) de Línea de Seguridad. (FUSIBLE 6)
- e) Revisar Llave de Parar, una vez desactivada la llave de parar, se debe presionar el botón de CP, para conseguir que el ascensor vuelva a su funcionamiento normal.