CAPITULO
PARAMETROS DE MANIOBRA

EM2000 V5.1.

Fecha: 01/MARZO/2023

elecmegom s.l.

elecmegom s.l.
maniobras para ascensor
Arnaldo de Vilanova 17 P.I. La Carpetania
28906 Getafe (Madrid)
Teléfono: +34 91.601.11.55 Fax: +34 91.683.01.02

INDICE

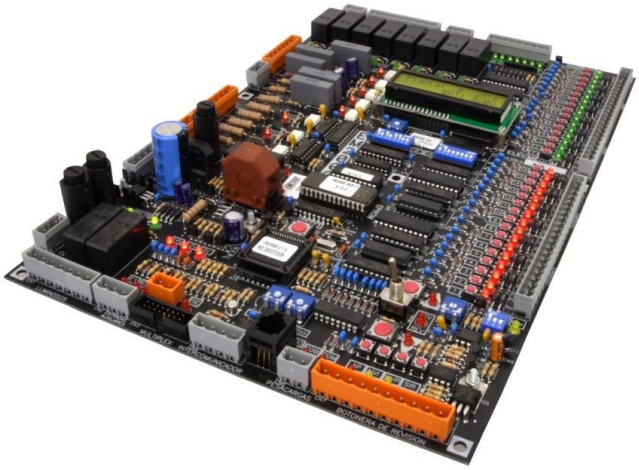
5.- MICROSWITCHES Y ELEMENTOS DE AJUSTE EN PLACA 3
5.2.- Programación de retardos en la parada 4
5.3.- Ajuste de la señal de Gong 4
5.4.- Ajuste de la señal de Emergencia 4
5.5.- Ajuste del tiempo de puertas 5
5.6.- Ajuste del tiempo de espera en planta 5
6.- PROGRAMACION DE PARAMETROS (A partir versión de software 16.0) 6
6.1.- Acceso a la programación y a las funciones especiales. 6
6.2.- Menús y funciones especiales: 6

Esquemas de situación de imanes

Situación de imanes y paros maniobras 2 velocidades y VVVF 90064 11
Situación de imanes y paros en maniobras hidráulicas 90067 12

QR para descarga del fichero de parámetros para EM2000 v5.1, que actualizaremos según avancen las versiones de software.

5.- MICROSWITCHES Y ELEMENTOS DE AJUSTE EN PLACA



La Placa de Control incorpora un juego de microswitches, la configuración que se detalla a continuación es efectiva para la versión de software EM2000 V 10.2 ó superior (ver etiqueta en memoria EPROM):

	MICROSWITCHES SW1	
	OFF (switch abajo)	**ON (switch arriba)**
1	UNIVERSAL	SELECTIVA
2	SIN LIMITACION LLAMADAS DE CABINA	CON LIMITACION LLAMADAS DE CABINA (MAXIMO 4 LLAMADAS DE CABINA)
3	TRACCION HIDRAULICA	TRACCION ELECTRICA
4	2 VELOCIDADES, HIDRAULICOS o VVVF	1 VELOCIDAD
5	REGISTROS FIJOS	REGISTROS PARPADEANTES
6	PUERTAS CERRADAS EN PLANTA	PUERTAS ABIERTAS EN PLANTA
7	+ 0 SOTANOS	+1 SOTANO
8	+ 0 SOTANOS	+2 SOTANOS

	MICROSWITCHES SW2	
	OFF (switch abajo)	**ON (switch arriba)**
1	AVERIAS BLOQUEANTES	AVERIAS CON 2 INTENTOS
2	ZUMBIDO P.ABIERTA DESACTIVADO	ZUMBIDO P.ABIERTA ACTIVADO
3	SIN REENVIO AL BAJO	CON REENVIO AL BAJO
4	SIN VARIADOR DE FRECUENCIA	CON VARIADOR DE FRECUENCIA
5	SIN MÓDULO SEGURIDAD DE RENIVELACION	CON MÓDULO SEGURIDAD DE RENIVELACION
6	+ 0 mseg. de retardo en la parada	+ 50 mseg. de retardo en la parada
7	+ 0 mseg. de retardo en la parada	+ 100 mseg. de retardo en la parada
8	+ 0 mseg. de retardo en la parada	+ 200 mseg. de retardo en la parada

Después de un cambio de posición de alguno de los microswitches es ***imprescindible*** realizar un reset pulsando a la tecla RESET de la placa EM2000 ó bien un corte de tensión al cuadro, para que acepte la nueva configuración.

5.2.- Programación de retardos en la parada

La placa de control EM2000 cuenta con **tres microswitches** (Ver programación de los microswitches de la placa página 20) que nos permiten variar el tiempo que tarda la maniobra en parar, desde que entra en imán de parada. Esto nos permite variar la nivelación de un ascensor sin necesidad de cortar los imanes de parada. **Para que la programación del retardo en la parada tenga efecto habrá que resetear la placa de control.**

Esto es especialmente útil para los ascensores hidráulicos. Si no se programase ningún retardo nos veríamos obligados a poner el imán de parada muy pequeño, y en cuanto el ascensor muellease algo, se saldría de imán y podría descorregirse.

Esta tabla es orientativa, debido a que existirán diferencias por motivos de ajustes de guías, freno, deslizamientos etc.

MICROSWITCHES			T. Retardo	VARIACION DE LA NIVELACION		
SW2-6	SW2-7	SW2-8	T. Retardo	Lenta=0,1 m/s	Lenta=0,2 m/s	Lenta=0,3 m/s
OFF	OFF	OFF	0 mseg.	0 cm.	0 cm.	0 cm.
ON	OFF	OFF	50 mseg.	0,5 cm.	1 cm.	1,5 cm.
OFF	ON	OFF	100 mseg.	1 cm.	2 cm.	3 cm.
ON	ON	OFF	150 mseg.	1,5 cm.	3 cm.	4,5 cm.
OFF	OFF	ON	200 mseg.	2 cm.	4 cm.	6 cm.
ON	OFF	ON	250 mseg.	2,5 cm.	5 cm.	7,5 cm.
OFF	ON	ON	300 mseg.	3 cm.	6 cm.	8 cm.
ON	ON	ON	350 mseg.	3,5 cm.	7 cm.	8,5 cm.

5.3.- Ajuste de la señal de Gong

En la parte inferior derecha de la placa existe un potenciómetro ***+VOL-*** que permite variar el volumen de la señal de gong.

El gong como indica la normativa, deberá emitir un sonido diferente cuando se desplaza en sentido de bajada a cuando lo hace en sentido de subida, en la versión anterior existían 2 switches para elegir los tonos del gong, en esta versión sólo existe un switch en el grupo SW3 ***GONG/SIRENA***, que se encuentra al lado del potenciómetro de ajuste de volumen de GONG, con el que activaremos o desactivaremos el GONG.

SW3 - SWITCH 1	FUNCION
OFF	GONG DESACTIVADO
ON	GONG ACTIVADO

5.4.- Ajuste de la señal de Emergencia

Los microswitches 2 y 3 del grupo SW3 ***GONG/SIRENA,*** permiten variar el sonido de la sirena.

SW3 - SWITCH 2	SW3 - SWITCH 3	FUNCION
OFF	OFF	SONIDO 1
OFF	ON	SONIDO 2
ON	ON	SONIDO 3

5.5.- Ajuste del tiempo de puertas

En la parte inferior de la placa se encuentra un potenciómetro ***TIEMPO DE PUERTAS,*** que permite regular el tiempo de apertura de puertas. Actuando sobre dicho potenciómetro se podrá variar este tiempo desde un mínimo de 4 segundos hasta 15. Con las versiones de software superiores a V15.0 es posible variar este tiempo en márgenes más altos mediante la programación de parámetros (menú "15. Tiempo Abrir")

5.6.- Ajuste del tiempo de espera en planta

En la parte inferior de la placa se encuentra un potenciómetro ***ESPERA EN PLANTA,*** permite regular el tiempo desde que termina de abrir puertas, hasta que comienza a cerrar puertas para acudir a por otra llamada.

6.- PROGRAMACION DE PARAMETROS (A partir versión de software 16.0)

La placa de Control EM2000 de la versión de software 16.0 ó superior incorpora nuevas funciones a través del display de cristal líquido y los pulsadores de la propia placa EM2000.

PULSADORES DE LA PLACA EM2000 UTILIZADOS EN ESTAS FUNCIONES ESPECIALES:

Inspección subir: Incrementar valor o subir nivel de un menú.

Inspección bajar: Decrementar valor o bajar nivel de un menú.

Primera llamada de exteriores (LEDS ROJOS): Equivale al **ENTER**, permite aceptar un valor o entrar en un menú determinado.

Segunda llamada de exteriores (LEDS ROJOS): Equivale al **ESCAPE**, se utiliza para salir de un menú en el que hemos entrado y volver a un menú anterior.

6.1.- Acceso a la programación y a las funciones especiales.

- Activar Inspección en la placa de control mediante el interruptor Normal/Inspección.
- Pulsar a la vez la llamada 8 de exteriores (leds rojos) y la llamada 1 de cabina (leds verdes).
- Aparece en el LCD de la placa: **"*Código de acceso*"**
- Pulsar llamadas de cabina (leds verdes): 5, 6, 7, 8 consecutivamente (Código por defecto).
- Aparece en el display: ***"1. Control de averías"***

6.2.- Menús y funciones especiales:

6.2.1.- Control de averías

1. Ver últimas averías (pulsar ENTER y con subir/bajar vemos las últimas 32 averías).

2. Borrar todas las averías (pulsar ENTER y se borrarán todas las averías almacenadas)

6.2.2.- Cambiar parámetros

1. Cambiar códigos de display

1.1 Cambiar códigos display dos dígitos

Modifica los códigos que se visualizarán en displays tipo EM2POS, EM2LCD y EM2PRO.

Pulsar ENTER y con subir/bajar vemos los códigos que se visualizarán en cada planta

"***Display cota -3"*** (Cota a la que podemos modificar su denominación)

"***-3 cambiar?"*** (Denominación actual, ¿Cambiarla?)

"***Display cota -2"***

"***-2 cambiar?"...***

Cuando pulsamos ENTER parpadea el dígito izquierdo a sacar por los displais, y con las flechas de subir y bajar se puede cambiar el código a sacar. Si pulsamos ENTER se acepta el dígito izquierdo y se pasa a modificar el dígito derecho de igual forma.

1.2 Cambiar códigos display gráfico

Permite cambiar los códigos que se visualizarán en los displays de tipo gráfico. Pulsar ENTER y con subir/bajar vemos el dato del número de las pantallas que se visualizarán en cada planta.

Dato	Pantalla	Dato	Pantalla	Dato	Pantalla	Dato	Pantalla
00	0	**10**	10	**20**	20	**55**	S
01	1	**11**	11	**21**	-1	**56**	S1
02	2	**12**	12	**22**	-2	**57**	S2
03	3	**13**	13	**23**	-3	**58**	S3
04	4	**14**	14	**24**	-4	**59**	PB
05	5	**15**	15	**50**	A	**60**	PP
06	6	**16**	16	**51**	B	**61**	
07	7	**17**	17	**52**	E	**62**	
08	8	**18**	18	**53**	G	**63**	
09	9	**19**	19	**54**	P		

2. Función de los Imanes

ESTA FUNCIÓN NO ESTÁ OPERATIVA A PARTIR DE LA VERSIÓN 3.15

3. Definir puertas de los pisos

En este menú se define tipo de puertas de cabina y exteriores, y el embarque que abre en cada planta. Con subir/bajar vemos como están definidas las puertas en cada planta y con ENTER pasamos a modificar.

Automáticas – Automáticas: Puertas de exteriores automáticas, puertas de cabina automáticas. Si el switch 6 de SW1 está en off las puertas quedarán cerradas con el ascensor en reposo en esta planta.

Semiautomáticas–Automáticas: Puertas de cabina automáticas, puertas exteriores semiautomáticas. Si el switch 6 de SW1 está en off las puertas quedarán abiertas con el ascensor en reposo en esta planta.

Al pulsar ENTER en la opción seleccionada pasamos a ver las opciones de los embarques. El embarque 1 es el correspondiente a los relés AP y CP del cuadro de maniobra. El embarque 2 corresponde al relé AP2 (Controlado por la salida auxiliar AP2 del conector CN20) y el de cerrar CP2 (en paralelo con la bobina CP, cerrar siempre cierran los dos embarques).

1 y 2 : Al parar el ascensor abrirá los dos embarques

Ninguno: Al parar en esa planta el ascensor no abrirá ningún embarque

1 : Al parar en esa planta el ascensor abrirá el embarque 1

2 : Al parar en esa planta el ascensor abrirá el embarque 2

4. Definir parámetros de Reenvío.

Se define el piso al que se reenviará el ascensor cuando esté en reposo, desde dónde se reenviará (desde los sótanos o desde todos los pisos) y el tiempo de espera para iniciar dicho reenvío**. Importante: El reenvío solo se producirá si está activado el switch 3 del SW2 de la placa de control.**

5. Tiempo Avería 10 (por defecto 20 seg)

Permite cambiar el tiempo que debe transcurrir con el ascensor en marcha entre dos imanes para que se active la avería 10 de tiempo de recorrido.

6. Tiempo Avería 6 (por defecto 10 seg)

Permite cambiar el tiempo que tiene que transcurrir desde que la placa de control activa los contactores hasta que se desactiva la entrada NVI/NVP de lectura de imanes de nivel de planta. Tiempo de salida de imán en el arranque.

7. Tipo de maniobra en funcionamiento individual

Permite cambiar la forma de recoger las llamadas en exteriores y en cabina.

- Maniobra Selectiva en bajada hasta 16 paradas (por defecto).
- Maniobra Selectiva en subida y bajada hasta 9 paradas (llamadas 1 a 8 en bajada y llamadas 9 a 16 en subida)
- Maniobra Universal en exteriores, Selectiva en cabina.
- Maniobra Selectiva en bajada hasta 28 paradas.
- Maniobra Selectiva en subida y bajada hasta 14 paradas.
- Maniobra Universal con memoria: **Nueva funcionalidad**, la maniobra se comporta como selectiva en cabina, mientras que en exteriores atiende las llamadas una a una, pero recordando el orden en el que se han producido.

8. Función de las llamadas exteriores en duplex

Al conectar una placa de control EM2000 a una placa combinadora EM2MUL, los pulsadores y registros de las llamadas exteriores de la placa EM2000 pueden funcionar de distinta forma en función de cómo se elija en este menú.

- Luminosos de Está + Acudes (por defecto)
- Recoge llamadas exteriores selectivas en bajada (Para maniobras cojas)
- Luminosos de Acudes (se apagan al apagarse las flechas)
- Luminosos de Presentidos.
- Posicional de 7 segmentos.
- Luminosos de posicional por Lámparas.
- Registros de las llamadas exteriores que le envía la placa de duplex.
- Recoge llamadas exteriores, registros de llamadas y acudes.

9. Luminosos especiales llamadas exteriores en simples

- Sin luminosos especiales (por defecto).
- Luz de ascensor presente. Con el ascensor parado en planta parpadea lentamente el registro de esa planta.
- Luz de Está por llamadas exteriores 9-16. Con el ascensor parado en planta se enciende fijo el registro de la planta correspondiente. La placa de control queda limitada a 8 plantas.
- Posicional por lámparas por llamadas exteriores 9-16. Se enciende el registro de la planta en la que esta o por la que pasa el ascensor. La placa de control queda limitada a un máximo de 8 paradas, aunque la placa debe ser de 16 paradas.
- Luminosos de acudes por llamadas exteriores 9-16. Se enciende el registro de la planta a la que acude el ascensor. La placa de control queda limitada a 8 paradas, aunque la placa debe ser de 16 paradas.

10. Tiempo de alumbrado temporizado (por defecto 2 minutos)

La placa de control EM2000 tiene una salida auxiliar AT en el conector CN20 que permite conectar un relé a 24Vdc para desactivar el alumbrado de cabina, cuando el ascensor permanece parado sin llamadas, durante el tiempo que hayamos programado.

11. Parámetros especiales Cuadros VVVF

1. Variador Omron L7 sin rescate aut. (Para variadores Omron no pueden llevar rescate)
2. Variador Fuji / Omron sin rescate aut. (Para variadores FUJI o Control Techniques sin rescate)
3. Variador Resc Automático Motor (Para variadores FUJI o Control Techniques con rescate automático, lleva al ascensor a planta más cercana controlado por variador) Solo para cuadros con esquema versión E57 o inferior.
4. Variador Resc Apertura Freno (Para variadores FUJI o Control Techniques con rescate automático, lleva al ascensor a planta según la carga, abriendo el freno)
5. Variador Resc Automático 2 (Para variadores FUJI o Control Techniques con rescate automático, lleva al ascensor a planta más cercana controlado por variador)

12. Luminosos especiales por llamadas de cabina

- Registros de llamadas de cabina (por defecto)
- Registros de llamadas de cabina + posicional por lámparas (a la vez que registra las llamadas de cabina se activa el registro de cabina de la planta en que se encuentra el ascensor en cada momento).
- Registros de llamadas de cabina hasta 8 paradas + luminosos de presentidos.

13. Síntesis de voz del estado de las puertas (por defecto desactivado)

Al activar esta opción la síntesis de voz del intercomunicador bidireccional indica cuando están las puertas abiertas y cuando cerradas.

14. Registro acústico (por defecto desactivado) (versión software 29.4 ó posterior)

- Con displays EM2LCD, LCDHOR y LCDECO se puede activar esta función para que el display emita un pitido cuando se pulsa una llamada de cabina o exteriores, y esa llamada es registrada.
- El display deberá estar convenientemente codificado con sus microswitches según donde esté colocado en cabina o en una planta determinada en exteriores.

15. Tiempo de abrir puertas

Por defecto indicará "Potenciom Cambiar?" De forma que el tiempo de abrir puertas lo determinará el potenciómetro correspondiente de la placa EM2000. Si cambiamos este parámetro definiremos el tiempo de apertura de puertas independientemente de la posición del potenciómetro de la placa.

16. Modificar funcionamiento entradas placa Em2000

- Entrada AP: normalmente abierta / normalmente cerrada
- Entrada Sobrecarga: normalmente abierta / normalmente cerrada
- Entrada SE: normalmente abierta / normalmente cerrada
- Entrada E1 desactivada / Entrada E1 pulsador de cerrar puertas
- Entrada E2 desactivada / Entrada E2 servicio independiente
- Llavín de Bomberos: normalmente abierto / normalmente cerrado

17. Normativa A3 (ver anexo de funciones adicionales) (versión software 18.8)

1.- Sin normativa A3
2.- Normativa A3 limitador con enclavamiento y predisparo.
3.- Normativa A3 máquina gearless control de los micros de los frenos. (no valido para EN 81-20)
4.- Normativa A3 máquina gearless control de los micros de freno 2012 (no valido para EN 81-20)
5.- Normativa A3 central GMV con grupo de válvulas NGV.
6.- Normativa A3 doble válvula.

18. Nivelación con 1 fila de imanes, 2 filas de imanes (versión software 20.1), 2 filas de imanes antigua (Versión software 29.8).

Por defecto las maniobras para ascensores eléctricos nivelarán con dos filas de imanes, una fila de imanes para la nivelar en subida y otra fila para la nivelar en bajada.

Las maniobras para ascensores hidráulicos nivelan con una sola fila de imanes.

2 Filas de imanes antigua cuadros con máquina gearlees anteriores a 2019 o que tuvieran software inferior a 29.8. El ascensor paraba cuando se activaban los dos niveladores.

Las maniobras EM2000 tanto de 2 velocidades como VVVF motores asíncronos, anteriores a Enero de 2013 nivelaban con una sola fila de imanes por defecto.

19. Rango de valores de la sonda de temperatura interna de la placa EM2000 (Ver. software 20.6)

Las maniobras deben disponer de una sonda de temperatura que controle la temperatura del cuarto de máquinas, desactivando el funcionamiento de la maniobra en caso de superar los 40º centígrados o se encuentre por debajo de los 5º centígrados, la placa EM2000 incorpora una sonda que podremos programar sus valores corte tanto por encima como por debajo de estas temperaturas, esta función está pensada para comprobar que la sonda de temperatura, actuará en caso de llegar a los valores de corte.

20. Reles de puertas mantenidos (versión software 25.4)

Algunos operadores de puertas necesitan que las señales de abrir y cerrar se queden siempre activadas para un funcionamiento correcto. En este menú se puede activar o desactivar dicho funcionamiento.

21. Stop en botonera de cabina (versión software 25.6)

Los ascensores sin puertas en cabina llevan un stop en la botonera de pulsadores. Cuando se activa el Stop el ascensor debe quedar bloqueado sin llamadas exteriores hasta que se pulsa una llamada de cabina. Este menú activa este funcionamiento.

22. Normativa EN 81-20

A partir del 1 de Septiembre de 2017 todos los ascensores de nueva instalación deben cumplir la Norma EN 81-20. Este menú permite su activación en la placa EM2000. Fundamentalmente incluye la lectura de la presencia de exteriores por la entrada SEG, el testeo de las cerraduras de exteriores, las cerraduras y enclavamientos de cabina, y el contacto auxiliar de las puertas de cabina para saber cuando las puertas de cabina están cerradas.

23. Av28 Fotocélula Activar / Desactivar

En caso de fallo de la barrera fotoeléctrica se puede desactivar la avería 28 mediante este menú. Al desactivar la barrera fotoeléctrica el display de cabina emitirá un pitido cada vez que cierre puertas. Es muy importante limitar la fuerza de cierre del operador de cabina a 4 julios (Ver manual del operador).

24. Display EM2POS (Antiguos o Modernos)

Parámetro para elegir el protocolo de comunicaciones que controla un display EM2POS, cuando la placa se utiliza para sustituir una placa antigua en la que la instalación tiene un display 3 matrices EM2POS, el protocolo del display es diferente al actual, en esos casos, configurando este parámetro como "antiguos", funcionarán los displays conectados a la placa EM2000.

6.2.3.- Operaciones Mantenimiento (A partir de versión 33.6)

1. Modo mantenimiento Activar/Desactivar

Para la realización de los ensayos finales del ascensor es necesario evitar que el ascensor atienda llamadas de pisos, responda a órdenes remotas y active automáticamente las puertas. Para ello se puede activar el modo mantenimiento en este menú.

En este modo el ascensor no atiende llamadas de exteriores y solo admite llamadas de cabina. Además el ascensor al parar no abre puertas a no ser que se pulse el botón de reapertura.

2. Prueba de finales Desactivada/Activada

Permite hacer que el ascensor sobrepase los finales de recorrido en funcionamiento normal en lenta. Se utiliza para realizar las pruebas de adherencia y las pruebas de los finales de recorrido.

Ver 11.- Inspecciones y ensayos antes de la puesta en servicio.

3. Prueba de frenos Desctivada/Activada

Permite realizar las pruebas del sistema de frenado.

Ver 11.- Inspecciones y ensayos antes de la puesta en servicio.

6.2.4.- Cambiar clave de acceso

Permite cambiar la clave de acceso a los menús de programación.

6.2.5.- Inicializar parámetros

1. Inicializar configuraciones

Si pulsamos ENTER se inicializa la placa a sus valores de configuración estandar.

2. Inicializar códigos de display

Si pulsamos ENTER se inicializan los códigos de las plantas con los valores estandar almacenados en la memoria Eprom.

3. Inicializar puertas de pisos

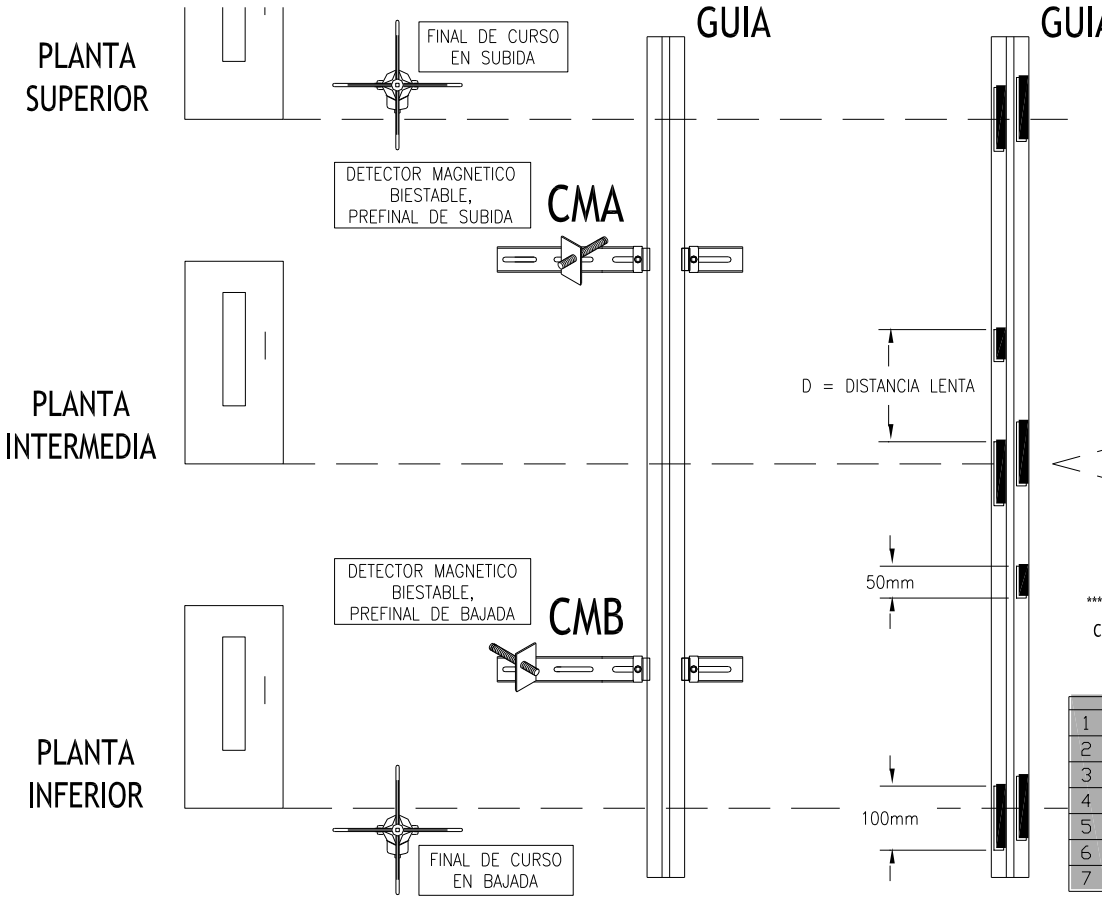
Si pulsamos ENTER se inicializa la configuración de puertas a los valores almacenados en la memoria Eprom.

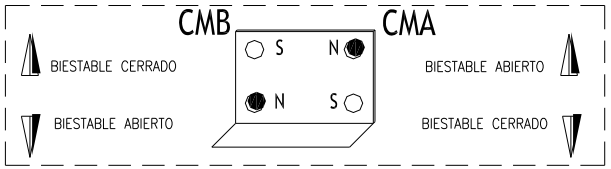
4. Inicialización completa

Si pulsamos ENTER se inicializa la configuración de códigos de display, puertas, e imanes a los valores estandar almacenados en la memoria Eprom.

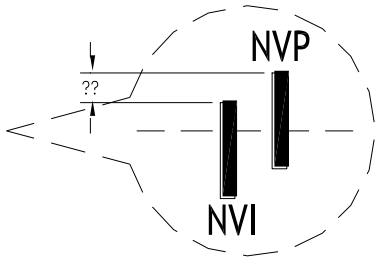
5. Desactivar lectura EEPROM

Si pulsamos ENTER se desactiva la lectura de la memoria EEPROM por lo que se deshabilita todas las modificaciones que se hayan realizado mediante la programación y se pasa a leer los parámetros estandar que se han grabado en fábrica.





LOS IMANES REDONDOS PARA CERRAR Y ABRIR EL CONTACTO DE LOS BIESTABLES, TIENEN UNA CARA SUR, PINTADA DE BLANCO QUE AL PASAR EL BIESTABLE POR ELLA SE ABRIRÁ, MIENTRAS QUE AL PASAR POR LA CARA NORTE DE COLOR NEGRO DEL IMAN, EL BIESTABLE SE CERRARÁ, EL CONTACTO DEL BIESTABLE PERMANECERÁ EN EL ÚLTIMO ESTADO, HASTA QUE NO PASE POR EL POLO CONTRARIO.



LOS IMANES A NIVEL DE PLANTA SE DEBEN COLOCAR DE TAL MANERA QUE EL PRIMERO EN DETECTARSE SEA EL CONTRARIO A LA DIRECCIÓN DEL ASCENSOR, PARA ASEGURARSE DE QUE AL ENTRAR EN EL IMÁN DEL SENTIDO DE MARCHA, YA SE HAYA ACTIVADO EL DETECTOR CONTRARIO.
ES NECESARIO QUE LOS DOS DETECTORES ESTÉN DETECTANDO IMÁN, CUANDO SE ENCUENTRE A NIVEL DE PLANTA.

*** SI LA VELOCIDAD A LA QUE PARA ES MUY LENTA Y PUEDE OCURRIR QUE POR MUELLEO DE LA CABINA, PIERDA EL IMÁN CON EL QUE HA PARADO, CON LOS SWITCHES DE LA PLACA EM2000, SE PUEDE DAR UN RETARDO A LA PARADA, DE TAL FORMA QUE EL DETECTOR SE META UN POCO MÁS DENTRO DE IMÁN DE PARADA.

	A	B	C	D
1	DISTANCIAS Y DECELERACIONES SEGÚN LA VELOCIDAD DEL ASCENSOR			
2	VELOCIDAD RAPIDA	VELOCIDAD LENTA	DECELERACIÓN VVVF	DISTANCIA (D)
3	0.6m/seg.	0.05 m/seg.	1.6 seg.	892 mm.
4	0.8m/seg.	0.10 m/seg.	1.7 seg.	1200 mm.
5	1m/seg.	0.10 m/seg.	1.8 seg.	1500 mm.
6	1.2m/seg.	0.10 m/seg.	2.0 seg.	1962 mm.
7	1.6m/seg.	0.10 m/seg.	2.2 seg.	3000 mm.

ACCIONADOR PARA CONMUTAR LOS PAROS GERVALL DE FINAL DE CURSO ASCENSOR ENTRE PLANTAS AMBOS PAROS CERRADOS

IMANES EN CABINA REDONDOS PARA LOS DETECTORES BIESTABLES
CARA SUR DE IMAN ABRE CONTACTO
CARA NORTE IMAN CIERRA CONTACTO

DETECTORES MAGNETICOS 1 CONTACTO, CERRADOS EN IMÁN
NVI DETECTOR DE IMANES EN BAJADA
NVP DETECTOR DE IMANES EN SUBIDA

90064

TECHO DE CABINA

	Por	Fecha
Dibujado	DMG	18-03-22
Comproba.	JDD	18-03-22
Ultima modif. ( )		
MANIOBRA EM2000 V5.1		

SITUACION DE IMANES Y PAROS EN MANIOBRA DE 2 VELOCIDADES Y VVVF CON 2 FILAS DE IMANES

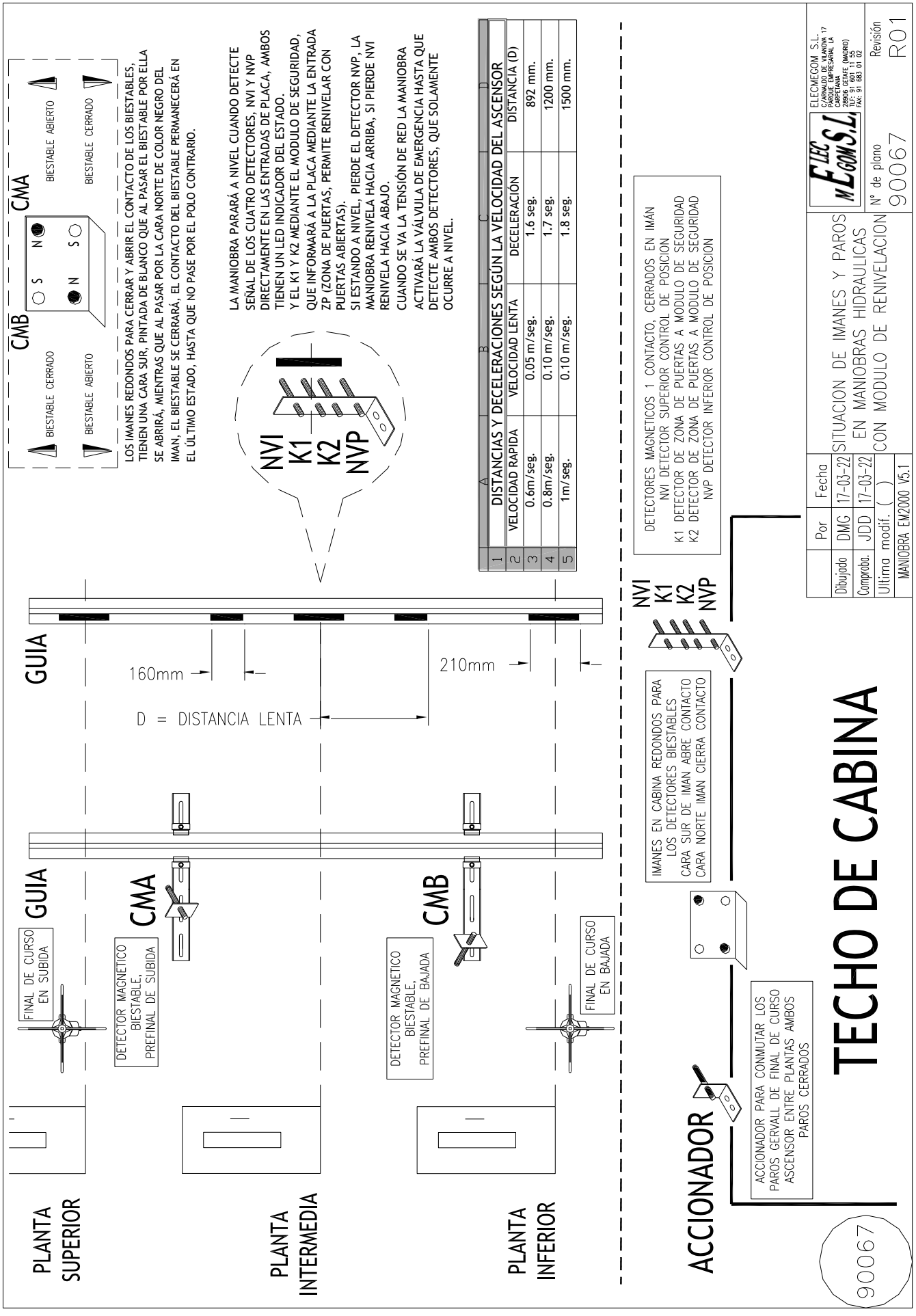
ELECMEGOM S.L.
C/ARNALDO DE VILANOVA 17
PARQUE EMPRESARIAL LA CARPETANIA
28906 GETAFE (MADRID)
TLF: 91 601 11 55
FAX: 91 683 01 02

N° de plano 90064 | Revisión R01

elecmegom s.l.
maniobras para ascensor

MANIOBRA EM2000 V5.1
EM2000 GENERICO

MANUAL EM2000 V5.1
GENERICO
REV 12


CMB
BIESTABLE CERRADO
BIESTABLE ABIERTO
CMA
BIESTABLE ABIERTO
BIESTABLE CERRADO
LOS IMANES REDONDOS PARA CERRAR Y ABRIR EL CONTACTO DE LOS BIESTABLES, TIENEN UNA CARA SUR, PINTADA DE BLANCO QUE AL PASAR EL BIESTABLE POR ELLA SE ABRIRÁ, MIENTRAS QUE AL PASAR POR LA CARA NORTE DE COLOR NEGRO DEL IMAN, EL BIESTABLE SE CERRARÁ, EL CONTACTO DEL BIESTABLE PERMANECERÁ EN EL ÚLTIMO ESTADO, HASTA QUE NO PASE POR EL POLO CONTRARIO.
LA MANIOBRA PARARÁ A NIVEL CUANDO DETECTE SEÑAL DE LOS CUATRO DETECTORES, NVI Y NVP DIRECTAMENTE EN LAS ENTRADAS DE PLACA, AMBOS TIENEN UN LED INDICADOR DEL ESTADO.
Y EL K1 Y K2 MEDIANTE EL MODULO DE SEGURIDAD, QUE INFORMARÁ A LA PLACA MEDIANTE LA ENTRADA ZP (ZONA DE PUERTAS, PERMITE RENIVELAR CON PUERTAS ABIERTAS).
SI ESTANDO A NIVEL, PIERDE EL DETECTOR NVP, LA MANIOBRA RENIVELA HACIA ARRIBA, SI PIERDE NVI RENIVELA HACIA ABAJO.
CUANDO SE VA LA TENSIÓN DE RED LA MANIOBRA ACTIVARÁ LA VÁLVULA DE EMERGENCIA HASTA QUE DETECTE AMBOS DETECTORES, QUE SOLAMENTE OCURRE A NIVEL.
NVI
K1
K2
NVP
DISTANCIAS Y DECELERACIONES SEGÚN LA VELOCIDAD DEL ASCENSOR
VELOCIDAD RAPIDA | VELOCIDAD LENTA | DECELERACION | DISTANCIA (D)
0.6m/seg. | 0.05 m/seg. | 1.6 seg. | 892 mm.
0.8m/seg. | 0.10 m/seg. | 1.7 seg. | 1200 mm.
1m/seg. | 0.10 m/seg. | 1.8 seg. | 1500 mm.
GUIA
160mm
D = DISTANCIA LENTA
210mm
GUIA
CMA
CMB
FINAL DE CURSO EN SUBIDA
DETECTOR MAGNETICO BIESTABLE, PREFINAL DE SUBIDA
DETECTOR MAGNETICO BIESTABLE, PREFINAL DE BAJADA
FINAL DE CURSO EN BAJADA
PLANTA SUPERIOR
PLANTA INTERMEDIA
PLANTA INFERIOR
ACCIONADOR
ACCIONADOR PARA CONMUTAR LOS PAROS GERVALL DE FINAL DE CURSO ASCENSOR ENTRE PLANTAS AMBOS PAROS CERRADOS
IMANES EN CABINA REDONDOS PARA LOS DETECTORES BIESTABLES
CARA SUR DE IMAN ABRE CONTACTO
CARA NORTE IMAN CIERRA CONTACTO
NVI
K1
K2
NVP
DETECTORES MAGNETICOS 1 CONTACTO, CERRADOS EN IMÁN
NVI DETECTOR SUPERIOR CONTROL DE POSICION
K1 DETECTOR DE ZONA DE PUERTAS A MODULO DE SEGURIDAD
K2 DETECTOR DE ZONA DE PUERTAS A MODULO DE SEGURIDAD
NVP DETECTOR INFERIOR CONTROL DE POSICION
TECHO DE CABINA
Por | Fecha
Dibujado | DMG | 17-03-22
Comproba. | JDD | 17-03-22
Ultima modif. ( )
MANIOBRA EM2000 V5.1
SITUACION DE IMANES Y PAROS EN MANIOBRAS HIDRAULICAS CON MODULO DE RENIVELACION
ELECMEGOM S.L.
C/ARNAUD DE VILANOVA 17
PARQUE EMPRESARIAL LA CARPETANIA
28906 GETAFE (MADRID)
TLF: 91 683 01 52
FAX: 91 683 01 02
Nº de plano
90067
Revisión
R01
90067