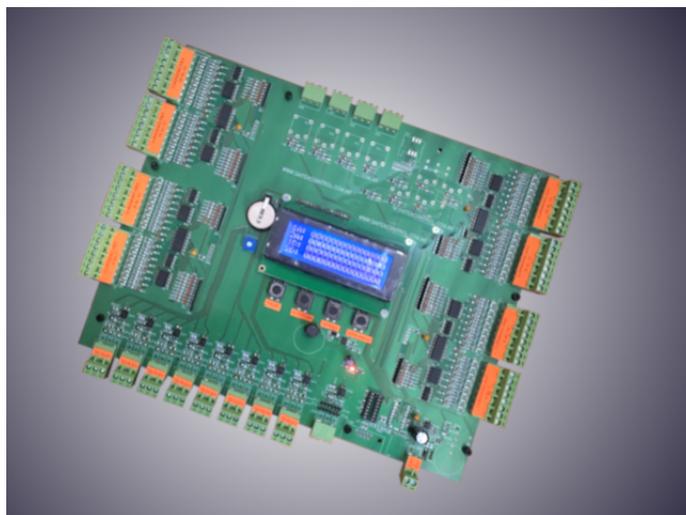




SAITEK

CONTROL

MANUAL PLACA COORDINADORA SAITEK.



VERSIÓN DE PROGRAMA *CORD_V171117*
REV 1.0 - 28-4-20.

1. Descripción:

Tipo de alimentación 24 Vcc, tolerancia del 30 %.

La placa tiene la capacidad de coordinar el despacho de hasta un máximo de 32 llamadas ascendentes y 32 llamadas descendentes, con hasta ocho ascensores conectados simultáneamente.

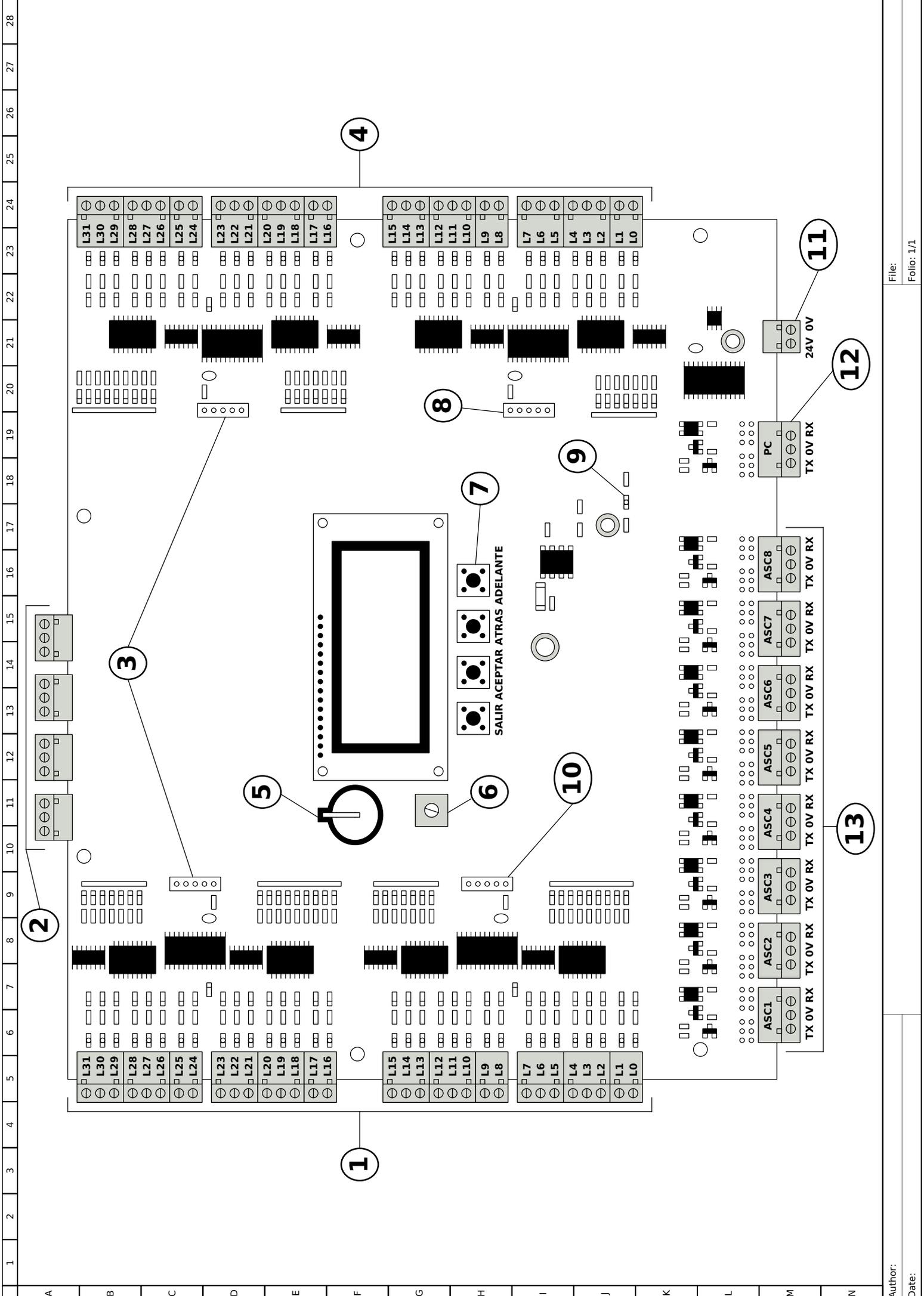
Cuenta con una bornera para comunicación con una Pc, la cual puede mostrar el estado de los ascensores.

Posee una batería CR2032 de 3 Vcc para mantener guardada la hora (únicamente) en caso de corte de alimentación. El consumo de todo el sistema es de 300 mA.

A continuación se describen los puntos a conocer de la placa coordinadora:

1. Borneras para las llamadas exteriores descendentes.
2. Sin función.
3. Pines para programación.
4. Borneras para las llamadas exteriores ascendentes.
5. Batería para mantener la hora del sistema.
6. Potenciómetro para controlar el brillo de la pantalla.
7. Pulsadores para navegación y programación del sistema.
8. Pines para programación.
9. Led, testigo del estado de la fuente de 5 Vcc.
10. Pines de programación.
11. Borneras para entrada de alimentación del sistema (24 Vcc).
12. Borneras para comunicación del sistema de monitoreo por PC.
13. Borneras para comunicación serie con las placas SAIs.

En el plano de la página siguiente se muestran los puntos anteriormente mencionados.



2. Pasos para el ingreso al menú de programación.

A continuación se describen los pasos para el ingreso al menú de programación del sistema.



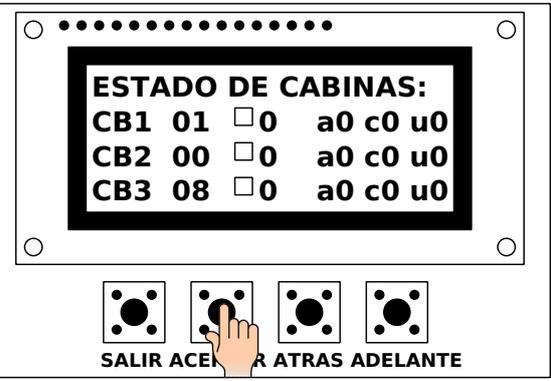
Figura 1: Pantalla menú para ingreso a la programación

1. Mantener presionada la tecla ACEPTAR por tres segundos hasta que muestre la leyenda *Clave de acceso*.
2. Presionar la tecla ADELANTE, hasta formar el número 2.
3. Presionar la tecla ACEPTAR, para que el cursor se mueva un lugar hacia la derecha.
4. Presionar la tecla ADELANTE, hasta formar el número 3.
5. Presionar la tecla ACEPTAR, para que el cursor se mueva un lugar hacia la derecha.
6. Presionar la tecla ADELANTE, hasta formar el número 2.
7. Presionar la tecla ACEPTAR, para que el cursor se mueva un lugar hacia la derecha.
8. Presionar la tecla ADELANTE, hasta formar el número 3.
9. Presionar la tecla ACEPTAR, por ultima vez para guardar e ingresar al menú de programación.
10. Se muestran en pantalla las opciones de configuración.

Los pasos anteriormente mencionados se muestran graficados en la página siguiente.

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R

1 →



2 →



3 →



4 →



5 →



6 →



7 →



8 →



9 →



10 →



3. Conexiones eléctricas.

3.1. Ejemplo maniobra triplex con llamadas ascendentes y descendentes.

Ascensor de 20 paradas (PB al 19).

1. Conectar los cables de las llamadas exteriores descendentes en las borneras del lado izquierdo (ver esquema página 2), comenzando desde el borne L1, el cual corresponde a la llamada del 1 piso.

El borne L0 queda libre, ya que en planta baja solo se conectara la llamada ASCENDENTE.

2. Conectar los cables de las llamadas exteriores ascendentes en las borneras del lado derecho (ver esquema página 2), comenzando desde el borne L0, el cual corresponde a la llamada de planta baja.

El borne L19 queda libre, ya que en el piso diecinueve solo se conectara la llamada DESCENDENTE.

3. Realizar la interconexión de los bornes correspondientes a la comunicación serie entre placa coordinadora y placas SAIs. Ver esquema en página 6.

Asegurarse de conectar el 0V de cada control con el 0V de cada conector de la placa coordinadora. Si esto no estuviera la comunicación serie no funcionara. Se puede utilizar cable común de 0.75mm de sección, asegurando que los mismos no compartan la misma canaleta con cables de 220 Vca o 110 Vca. Si esto ultimo no se puede asegurar, utilizar cable mallado o cable UTP categoría 5.

4. Conectar la alimentación de 24 Vcc, respetando la polaridad según el esquema de la página 2.

3.2. Ejemplo maniobra triplex solamente con llamadas descendentes.

Ascensor de 20 paradas (PB al 19).

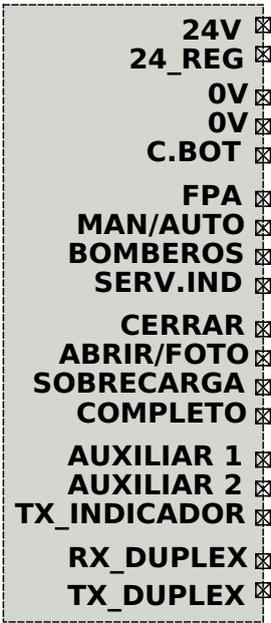
1. Conectar los cables de las llamadas exteriores descendentes en las borneras del lado izquierdo (ver esquema página 2), comenzando desde el borne L0, el cual corresponde a la llamada de planta baja.

2. Realizar la interconexión de los bornes correspondientes a la comunicación serie entre placa coordinadora y placas SAIs. Ver esquema en página 7.

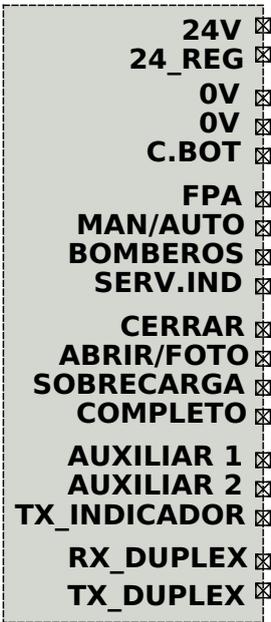
Asegurarse de conectar el 0V de cada control con el 0V de cada conector de la placa coordinadora. Si esto no estuviera la comunicación serie no funcionara. Se puede utilizar cable común de 0.75mm de sección, asegurando que los mismos no compartan la misma canaleta con cables de 220 Vca o 110 Vca. Si esto ultimo no se puede asegurar, utilizar cable mallado o cable UTP categoría 5.

3. Conectar la alimentación de 24 Vcc, respetando la polaridad según el esquema de la página 2.

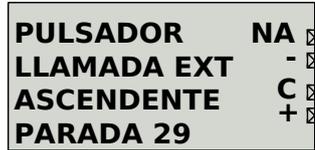
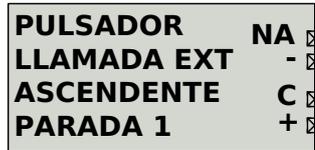
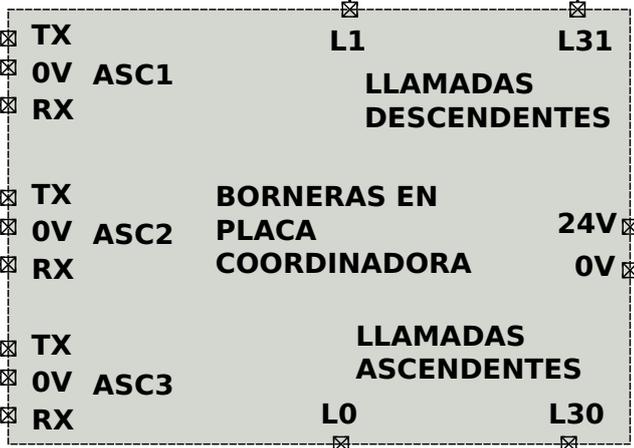
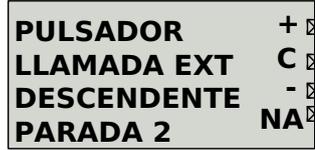
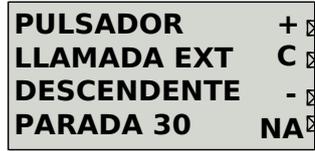
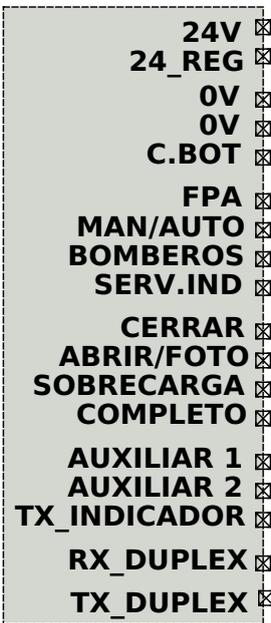
ASC1



ASC2

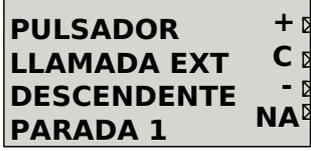
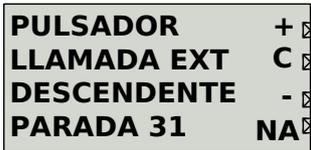
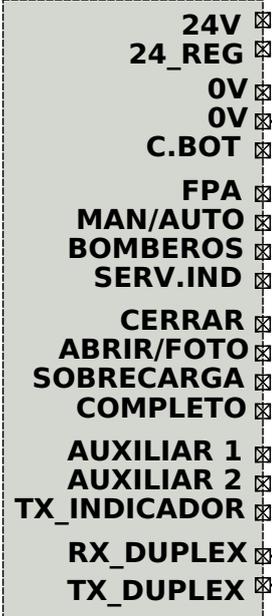


ASC3

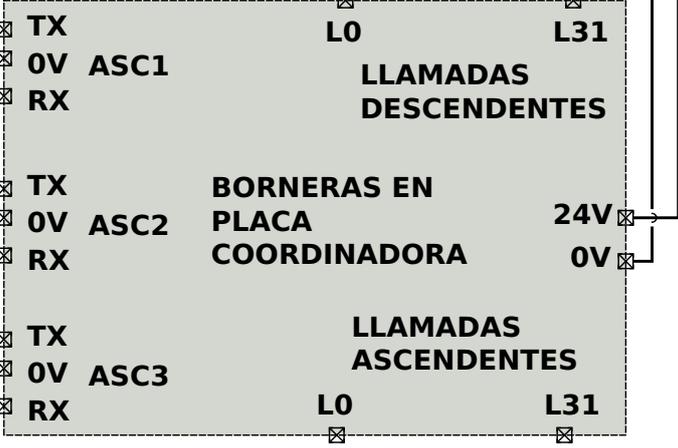
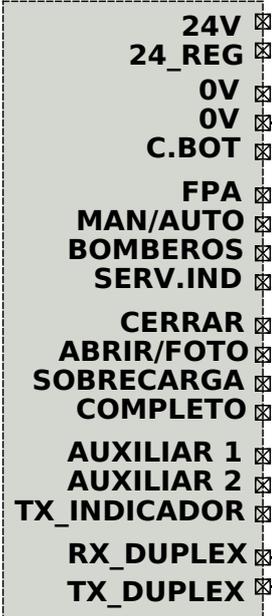


A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R

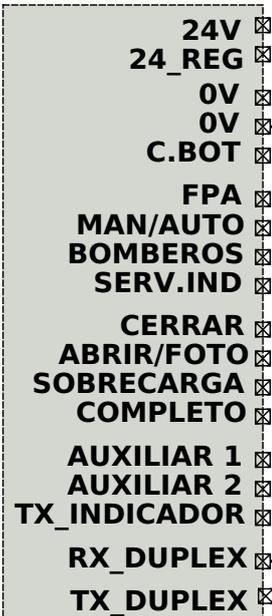
ASC1



ASC2



ASC3



A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R

4. Configuración del sistema.

La placa coordinadora sale configurada de fabrica según las especificaciones que el cliente realice previamente.

Los ajustes que quedan a cargo del técnico que realice la instalación son pocos, tales como configurar el o los pisos estación, cantidad de llamadas que desea que el coordinador asigne a cada coche, el tiempo en que el sistema debe transferir las llamadas que tiene un coche, el cual esta fuera de servicio. Esto ultimo si es que el técnico entiende que el valor que tiene de fabrica no es el deseado. A continuación se describe la función de los menús del sistema.

1 - Ajustar Reloj

Se utiliza para ajustar la fecha y hora del sistema.

Si el mismo no mantiene los valores ingresados, cambiar la pila que se encuentra al lado izquierdo de la pantalla central.

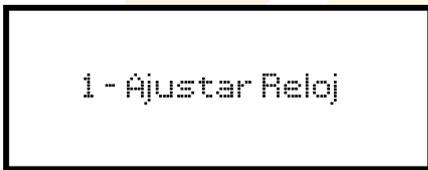


Figura 2: Menú para configuración fecha y hora.

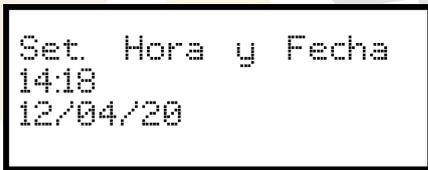


Figura 3: Valores menú fecha y hora.

2 - Piso estación

Aquí es donde se configuran la parada de piso estación en la que los ascensores deberán retornar luego del tiempo seleccionado.

Hay tres estados de funcionamiento a saber:

- **APAGADO:** el ascensor queda parado en la ultima llamada atendida.
- **DIRECTO:** el ascensor asignado siempre vuelve al piso elegido.
- **DINÁMICO:** el ascensor libre sin llamadas exteriores asignadas y que este más cerca al piso estación programado sera el que retorne a ese piso.

ACLARACIÓN: NO SE PUEDEN MEXCLAR LAS OPCIONES, ES DECIR, TODOS LOS COCHES TIENEN QUE ESTAR EN DIRECTO O EN DINÁMICO.

La opción **MODO** no se utiliza.



Figura 4: Menú para configuración piso estación.

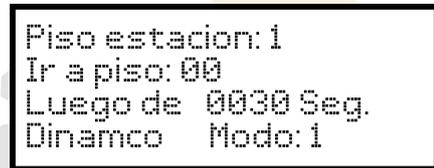


Figura 5: Valores del menú piso estación.

10 - Transferencias de llamadas es el tiempo que espera el coordinador a que un equipo de señales de funcionamiento correcto. Transcurrido este tiempo el coordinador reasigna todas las llamadas pendientes del equipo averiado a las otras cabinas.



Figura 6: Configuración tiempo de transferencia.

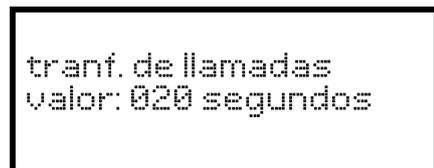


Figura 7: Valor del tiempo de transferencia.

11 - Llamadas por cabina

Es el límite de cantidad de llamadas que el coordinador le va a asignar a cada cabina. Es conveniente ajustarlo cuando se termina de instalar el sistema.

El orden es cercano a la capacidad de cabina.



Figura 8: Menú llamadas por cabina.

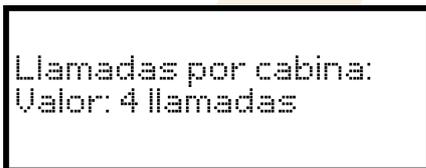


Figura 9: Valor llamadas por cabina.

12 - Tipo de velocidad

El coordinador no debe asignarle una llamada a una cabina que no va a tener tiempo de desacelerar. Por esto es importante colocar si el ascensor es de una, dos o tres velocidades.



Figura 10: Cantidad de velocidades.

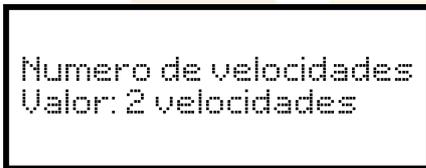


Figura 11: Valor cantidad de velocidades.

13 - Cambio de clave de programación

Menú donde se cambia la clave de acceso a la programación del sistema.

Clave de fabrica 2323.



Figura 12: Menú cambio de la clave de acceso.

14 - Filtro cabina 1

Menú que se utiliza para anular llamadas exteriores según sea necesario.

Uso tipo de esta función es para edificios con paradas pares e impares.

También es usado en maniobras rengas. Se debe elegir la parada a anular y cerrar el candado que se muestra en la pantalla.

Con los pulsadores ADELANTE-ATRAS-ACEPTAR, se realizan los cambios necesarios.

Para que estos cambios funcionen, se debe colocar en SI la última opción que se muestra en la pantalla.



Figura 13: Menú filtro de cabina 1.



Figura 14: Valores menú filtros de cabina 1.

15 - Filtro cabina 2

Realizar los pasos del menú 14.



Figura 15: Menú filtro de cabina 2.



Figura 16: Valores menú filtros de cabina 2.

16 - Filtro cabina 3

Realizar los pasos del menú 14.



Figura 17: Menú filtro de cabina 3.



Figura 18: Valores menú filtros de cabina 3.

17 - Filtro cabina 4

Realizar los pasos del menú 14.



Figura 19: Menú filtro de cabina 4.



Figura 20: Valores menú filtros de cabina 4.

18 - Filtro descendente

Filtro que se utiliza unicamente en maniobras renegas, donde uno de los coches posee subsuelos y los otros solo parten desde planta baja.

Lo que permite este menú es que cuando los ascensores que parten solamente desde PB y que ya se encuentran parados en esa planta, se permita el disparo de la llamada descendente de dicha parada, para que la persona que desea bajar a los subsuelos pueda realizarlo.

Se debe poner la opción -Piso:- en SI, solo a la cabina que debe atender la llamada descendente correspondiente.

Realizar los cambios requeridos usando los pulsadores ADELANTE-ATRAS-ACEPTAR.



Figura 21: Menú filtro descendente.

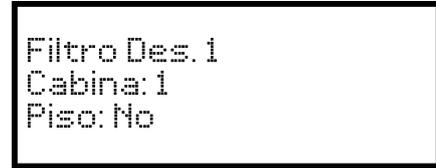


Figura 22: Valores menú del filtro descendente.

19 - Filtro ascendente

Filtro que se utiliza unicamente en maniobras renegas, donde uno de los coches posee más pisos superiores que los otros coches.

Lo que permite este menú es que cuando los ascensores que estén parados en la ante ultima parada, se permita el disparo de la llamada ascendente de dicha parada, para que la persona que desea seguir subiendo pueda realizarlo.

Se debe poner la opción -Piso:- en SI, solo a la cabina que debe atender la llamada ascendente correspondiente.

Realizar los cambios requeridos usando los pulsadores ADELANTE-ATRAS-ACEPTAR.

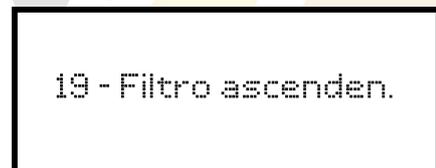


Figura 23: Menú filtro ascendente.

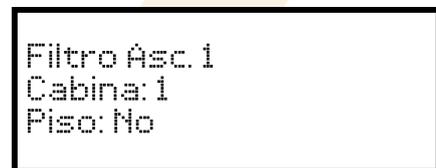


Figura 24: Valores menú del filtro ascendente.

22 - Redi. llamadas

Menú sólo usado por maniobras especiales.
Solo se activa en fabrica.
Valor por default -ASCENDENTES-.



Figura 25: Menú redirección de llamadas.

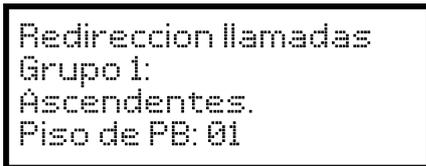


Figura 26: Valores menú redirección de llamadas.

23 - Función palier

Menú donde se activa el doble pulsado de las llamadas exteriores, para que el ascensor que este asignado a atender dicha llamada pueda realizarlo.

Esto se utiliza en maniobras rengas, para que la persona que desea bajar a los subsuelos o subir a la azotea pueda realizarlo.

Se debe poner en SI la opción -Doble pulsado- y colocar en SI la opción -Ascensor 1-.

Realizar los cambios requeridos usando los pulsadores ADELANTE-ATRAS-ACEPTAR.



Figura 27: Menú función palier.

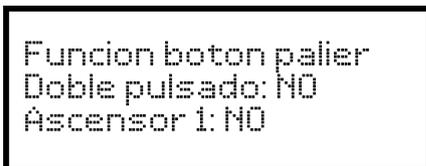


Figura 28: Valores menú función palier.

24 - Config palier

Menú donde se puede configurar la cantidad de pulsados que se deben realizar para que se active dicha llamada. También se puede asignar el tiempo que se tomara como valido el pulso recibido desde el botón.

Realizar los cambios requeridos usando los pulsadores ADELANTE-ATRAS-ACEPTAR.



Figura 29: Menú configuración palier.

25 - Conexión PC

Menú donde se activa la comunicación con la computadora, la cual muestra los estados de los ascensores.

Si el valor es SI, el piso estación es manejado desde la Pc, quedando anulado las opciones cargadas en el menú 2 del coordinador.



Figura 30: Menú conexión PC.



Figura 31: Valor menú conexión PC.

26 - Cabinas ON/OFF

Menú para activar o desactivar las comunicaciones series entre el coordinador y las placas SAIs.



Figura 32: Menú cabinas ON/OFF.

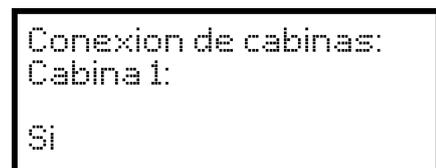


Figura 33: Valores menú cabinas ON/OFF.

27 - Paradas totales

Se configura la cantidad total de pisos del sistema.

Ej: equipo de 20 paradas cargadas en placas SAIs (PB al 19).

para el coordinador responde a un sistema de 19 pisos.

Paradas totales:

Paradas: 19



Figura 34: Menú paradas totales.

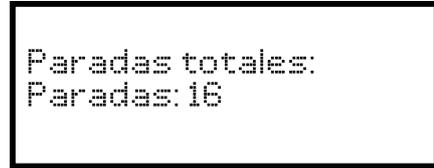


Figura 35: Valor menú paradas totales.

5. Descripción menús estados del coordinador.

Estado cabinas.

Se muestran las posiciones de las cabinas, llamadas asignadas, dirección de la misma.

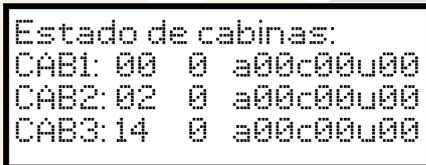


Figura 36: Estados de las cabinas.



Figura 37: Confirmación ingreso de llamada.

Menú TK

Estos valores es para uso del soporte técnico Saitek.

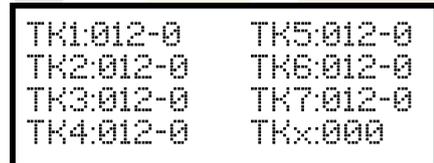


Figura 38: Valores menú TK

Confirmación ingreso de llamada. Se confirma el ingreso correcto de la llamada pulsada.

Se puede dar el caso en que el testigo de la llamada queda encendido, pero la misma no es atendida. Para esto se utiliza este menú. Si el bit correspondiente a la llamada esta en 1, significa que el coordinador recibió la llamada correctamente. Si se queda en 0 significa que hay una falla en el circuito de recepción de la llamada. Comunicarse con el equipo técnico de Saitek para más información.

1A - corresponde a las primeras dieciséis llamadas ascendentes.

2A - corresponde a las ultimas dieciséis llamadas ascendentes.

1D - corresponde a las primeras dieciséis llamadas descendentes.

2D - corresponde a las ultimas dieciséis llamadas descendentes.

Tiempo piso estación.

Se muestran los tiempos en el que se disparan las llamadas de las paradas de los pisos estación elegidos.

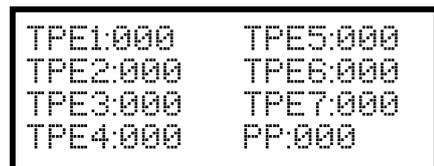


Figura 39: Tiempos de los pisos estación.

Pisos estación elegidos.

Se muestran los pisos estación cargados en el sistema.

PE1:00	PE2:03	PE3:07
PE4:11	PE5:15	PE6:19
PE7:23	PE8:27	

Figura 40: Paradas de los pisos estación elegidos.

Menú T

Estos valores son para uso del soporte técnico Saitek.

T1:000000	T5:000000
T2:000000	T6:000000
T3:000000	T7:000000
T4:000000	T8:000000

Figura 41: Valores del menú T.

