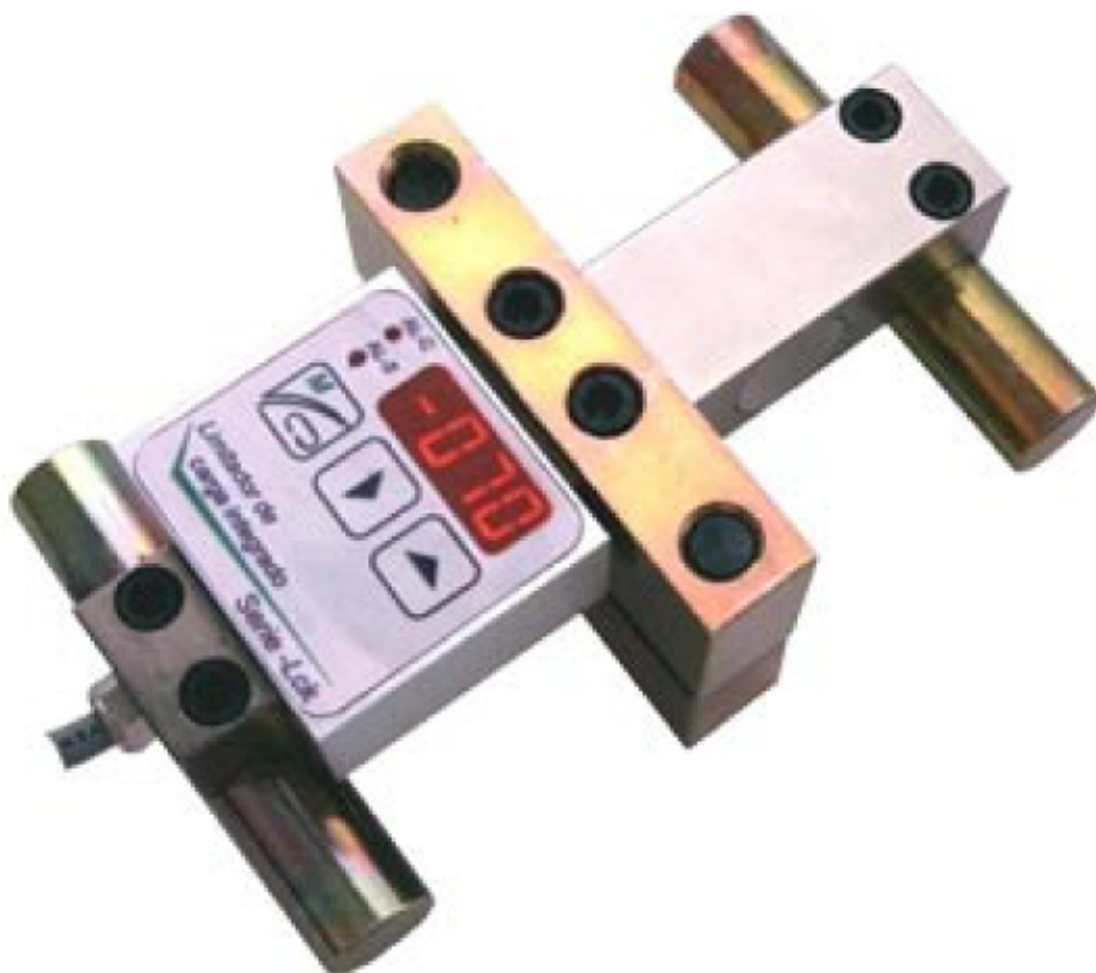
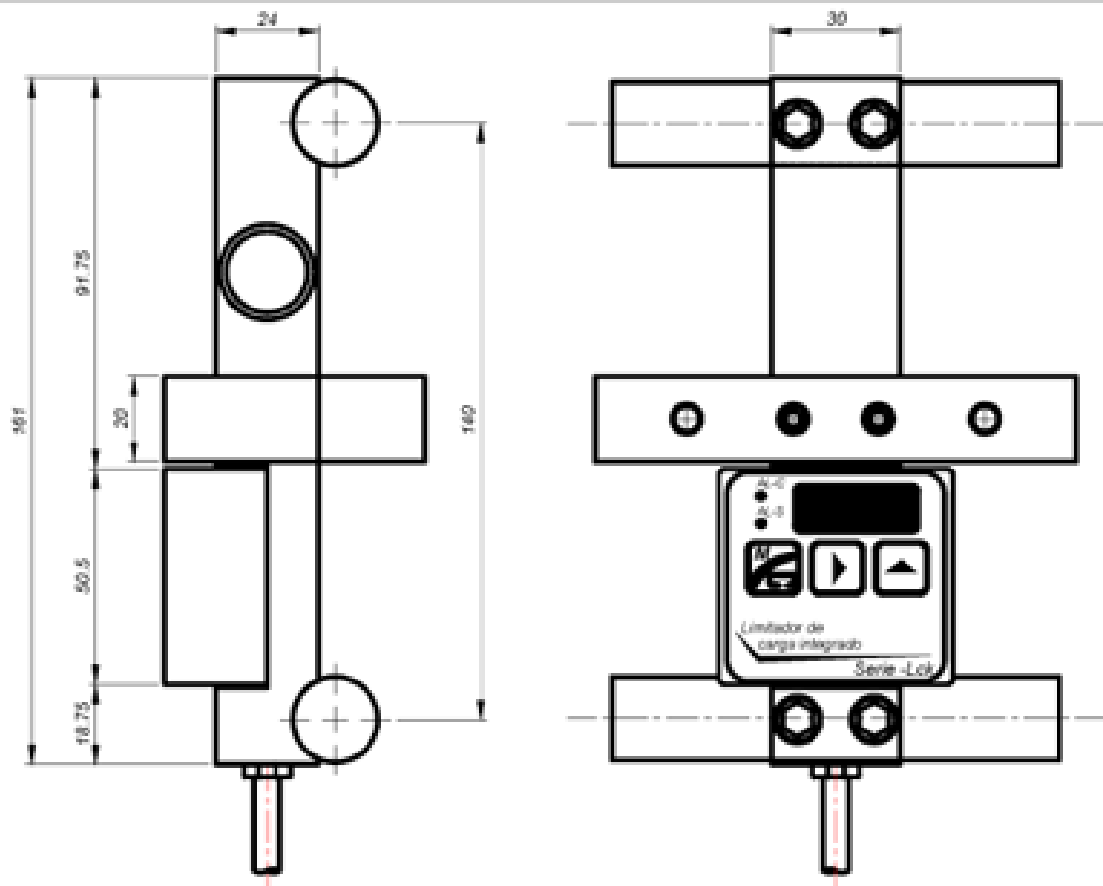


# MANUAL DE INSTRUCCIONES PESACARGAS LCK



## **Limitador de carga con electrónica integrada**

# 1. Dimensiones



# 2. Descripción del conexionado

Rojo	Alimentación positiva (24 - 48 Vdc)
Negro	Alimentación negativa
Violeta	Contacto Relé de Completo ( AL-C )
Azul	
Rosa	Contacto Relé de Sobrecarga (AL-S )
Marrón	
Gris	Hold
Blanco	
Amarillo	Tierra
Verde	No conectado

## **AL-C** (Relé de Completo)

Cambia de estado si se supera la carga programada en el parámetro

## **AL-S** (Relé de sobrecarga)

Cambia de estado si se supera la carga programada en el parámetro

\*El estado de reposo de los relés se puede cambiar en el parámetro

**HOLD** (Se activa con una tensión entre 24 y 220 V alterna o continua).

Cuando el ascensor está en marcha, la medida del peso no es buena, los relés podrían activarse, y el display de cabina verse inestable.

Activando la entrada de HOLD cuando el elevador se pone en movimiento, la medida de peso queda bloqueada, *el display se presenta intermitente*, y los relés junto con el display de cabina conservan su estado hasta que se desactiva esta entrada, que debe ser después de detenerse el ascensor.

### 3. Acceso a los parámetros del menú

El equipo dispone de un menú para acceder a los parámetros de ajuste.



Pulsando esta tecla sucesivamente, se recorren todos los parámetros programables del menú de forma cíclica.

Para volver a la presentación de peso, pulsar la tecla hasta llegar al final de los menús, o pulsarla durante *2 segundos*.





Pulsando esta tecla cuando estamos situados sobre un parámetro, se entra para modificarlo.





Pulsando esta tecla cuando estamos situados sobre un parámetro, el display presenta su contenido.

### 4. Modificación de un parámetro

1) Ir pulsando la tecla  sucesivamente hasta situarse sobre el parámetro deseado.


2) Pulsar la tecla  para entrar en modificación del parámetro, quedando el dígito de la izquierda intermitente.

3) Poner en el display el valor deseado usando la teclas  

4) Pulsar  2 veces.

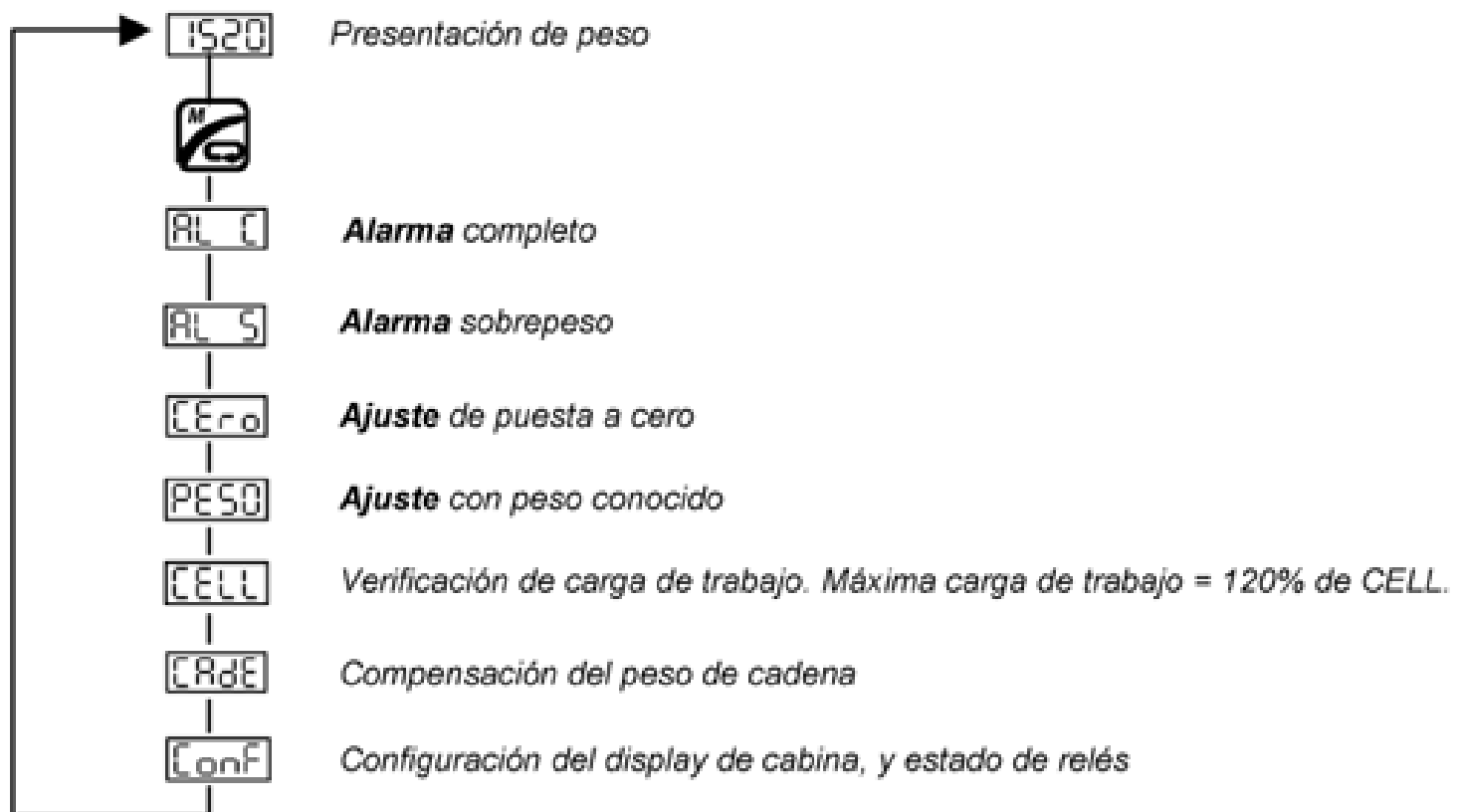
Cuando se pulsa la primera vez se recoge el valor poniéndose intermitente el display durante 10 segundos, y la segunda vez se confirma la operación.

#### Notas:

a) Si no se pulsa  la segunda vez, antes de terminar la intermitencia, la operación no se almacena, y el display presenta de nuevo el parámetro que se estaba modificando.

b) Para modificar los parámetros **PESO** y **CERO** consultar el punto N°.6 (Calibración del Equipo)

## 5. Estructura de programación (Menu's)



## 6. Calibración del equipo

Este apartado es necesario para que el equipo sepa la relación entre la señal de la célula y el peso que se introduce en la cabina.

Hay dos formas de calibrar el equipo:

### 1) Calibración normal.

#### 1) Realización del cero:

a) Situarse en la opción de menú **CEro**

b) Comprobar que la cabina está vacía, pulsar la tecla **▶**, y después pulsar **M G** mientras el display esté intermitente para confirmar la puesta a cero. La operación comienza con una cuenta atrás, y al finalizar el display presentará el parámetro **PESO**

**Nota:** Si no se pulsa **M G** antes de terminar la intermitencia que dura 10 segundos, la operación no se almacena, y el display presenta de nuevo el parámetro **CEro**

#### 2) Ajuste de peso:


a) Situarse en la opción de menú **PESO**



b) Introducir dentro de la cabina un peso conocido y pulsar **▶**

**Nota:** Se recomienda como mínimo un 50% del completo.

c) Poner el valor del peso colocado en la cabina con las teclas **▶** **▲**

d) Para grabar el valor pulsar la tecla **M G** 2 veces (El equipo empieza una

**cuenta atras** y el valor queda memorizado). Después el display presentará el siguiente parámetro de ajuste. 

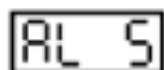
**Nota:** Si no se pulsa  la segunda vez antes de terminar la intermitencia, la operación no se almacena, y el display presenta de nuevo el parámetro 

## 7. Alarmas

Las alarmas son los niveles de carga en los que cambian de estado los relés. Para ajustarlos **no hace falta ningún peso**, solamente programarlos con el teclado.



Valor de la carga a partir del cual el ascensor está completo. Cuando el contenido del ascensor supera dicho valor, se cambia de estado el relé de **completo**.



Valor de la carga a partir del cual, el ascensor está en sobrecarga. Cuando el contenido del ascensor supera dicho valor el relé de **sobrecarga** cambia de estado.

**Nota:** Para el ajuste de las alarmas ir al **Nº.4**(Modificación de un parametro)

## 8. Funciones auxiliares

**[Ade]** Opción de compensación de cadena. Esta opción permite compensar la diferencia de peso entre plantas producida por la cadena. Para usar esta opción, hay que introducir el peso aproximado de la cadena, teniendo en cuenta que el valor máximo permitido es de 50kg. En caso de ponerlo a cero la compensación de cadena quedará anulada.

**[Conf]** Permite configurar la salida de display de cabina, y el estado de los relés:

Configuración	Estado de Relés
ConF = 0	ON
ConF = 1	ON
ConF = 2	OFF
ConF = 3	OFF

## 9. Modo bajo consumo

Como lo que más consume es el display, y no es un elemento que esté visible, se ha tenido en cuenta un modo de bajo consumo en el que se apaga el display presentando un segmento rotativo para indicar que sigue funcionando.

### **Casos en los que el equipo entra en la función de bajo consumo.**

- 1) Al conectar el equipo a la red, presenta el peso durante *3 minutos*, y en caso de no tocar ninguna tecla, automáticamente pasa a bajo consumo.
- 2) Cuando pase una hora de haber tocado por última vez una tecla
- 3) Cuando el equipo está presentando el peso pulsando la tecla durante dos segundos.

**Nota:** Para salir de la función de bajo consumo hay que pulsar una tecla.

## 10. Características Eléctricas

Modelo:..... **LCK**

Tensión nominal:..... **24 - 48Vdc**

Corriente nominal:..... **<100mA.**

## 12. Presentación de Errores.

- Err1** Célula de carga averiada .
- Err2** Desbordamiento negativo.  
-La célula de carga esta trabajando en sentido contrario o esta mal conectada.
- Err3** Desbordamiento positivo, la célula de carga esta soportando un peso superior al valor nominal.  
-Es necesario poner una célula de carga de valor nominal superior.
- Err4** Error de polaridad. (Este error se puede dar si se ajusta sin colocar un peso en la cabina).  
-Realizar de nuevo el ajuste de cero y peso.
- Err5** Perdida de datos en la memoria.  
-Hay que programar de nuevo todos los parámetros.

**Nota:** Cuando se produce un error se activan todas las alarmas y el ascensor queda bloqueado.

# 13. GUÍA DE INSTALACIÓN (PASO A PASO)

Este apartado explica los pasos a seguir para la instalación del limitador de carga **LCK**.






## 1. COLOCAR BIEN EL LIMITADOR EN LOS CABLES.

## 2. CONEXIONAR LOS CABLES DEL LIMITADOR RESPETANDO EL CODÍGO DE COLORES .

- Mirar apartado nº 6. ( *Descripción del conexionado* )

## 3. ALIMENTAR EL EQUIPO.

### Guías rápidas para configurar los parámetros mas importantes del equipo.

- a) Para buscar el parámetro que se quiera cambiar pulsar sucesivamente  y para acceder al parametro pulsar 
- b) Modificar utilizando  
- c) Para guardarlo pulsar **2 veces** 

## 4. PARÁMETROS MAS IMPORTANTES A CONFIGURAR:

### A) Programar las alarmas:

- 1º. Poner en  el valor de la carga, a partir del cual se requiere que se active la alarma de **completo**.
- 2º. Poner en  el valor de la carga, a partir del cual se requiere que se active la alarma de **sobrecarga**.

### B) Calibrar el Cero

-Condiciones antes de hacer el Cero:

1. Bajar la cabina a una planta intermedia.
2. Botar dentro de la cabina para evitar posibles engaches.
3. El ascensor debe estar vacio.

Hacer el **Cero** situándose en el parámetro

pulsar  , y comienza una cuenta-atrás.

### C ) Calibrar el Peso:

- Poner un peso en la cabina ( **al menos un 50% del completo** )
- Introducir en  el valor de la carga que se ha colocado en la cabina. el equipo comienza una cuenta atrás.

**Nota:** Es importante realizar el **ajuste de cero** antes de hacer la operación de **ajuste de peso**.

## 5. AHORA EL LIMITADOR DE CARGA ESTA LISTO PARA EL FUNCIONAMIENTO.