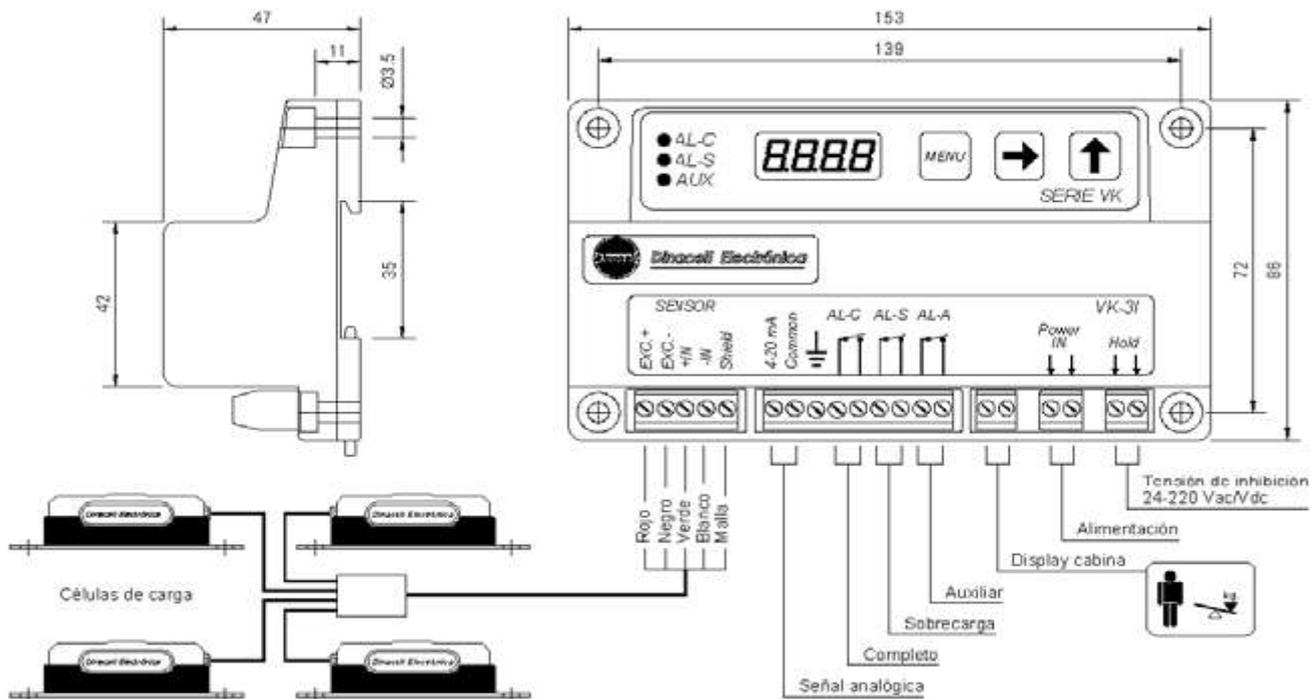


PESACARGAS VK-3i

Manual de Instrucciones

1. Instalación



2. Descripción del conexionado

AL-C (Relé de Completo)

Cambia de estado si se supera la carga programada en el parámetro **AL C** .

AL-S (Relé de Sobrecarga)

Cambia de estado si se supera la carga programada en el parámetro **AL S** .

AL-A (Relé Auxiliar)

Cambia de estado si se supera la carga programada en el parámetro **AL A** .

HOLD (Se activa con una tensión entre 24 y 230 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.

SALIDA DISPLAY CABINA

Puede dar dos tipos de salida, lo cual se selecciona con el parámetro **CONF**

- Salida que se activa de forma intermitente cuando se produce una sobrecarga. La salida tiene polaridad y puede ser válida para activar un led y un zumbador (corriente continua 7,5V máx. 75mA).
- Activación display progresivo **MB-D** (conexión a dos hilos sin polaridad).

SALIDA ANALÓGICA

Es una salida de corriente 4-20 mA.

- 4 mA Peso = 0 kg (ascensor vacío)
- 20 mA Peso = AL-C (ascensor completo)

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

4. Modificación de un parámetro

A) MODIFICACIÓN DE UNA ALARMA

- 1) Pulsar  sucesivamente hasta situarse sobre la alarma deseada.
- 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  para introducir el valor elegido.
- 5) Cambiar el estado de reposo del relé con .
- 6) Pulsar 2 veces  para salvar el cambio. En caso de pulsar sólo una vez, se sale sin salvar.

B) MODIFICACIÓN DE UN PARÁMETRO (NO ALARMA)

- 1) Pulsar 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  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 CERRA, consultar el punto **Nº. 6** (Calibración del Equipo).

5. Estructura de programación (Menu's)



6. Calibración del equipo

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

Hay dos formas de calibrar el equipo:

I) CALIBRACIÓN NORMAL (válida para todo tipo de células).

1) REALIZACIÓN DEL CERO:

- Situarse en la opción de menú **CEro**
- Comprobar que la cabina está vacía, pulsar la tecla **→**, y después pulsar **ENTRADA**, 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 **ENTRADA** antes de terminar la intermitencia (de una duración de 10 segundos), la operación no se almacena, y el display presenta de nuevo el parámetro **CEro**

2) AJUSTE DE PESO:

- Situarse en la opción de menú **PESO**
- Introducir **dentro de la cabina** un peso conocido (se recomienda como mínimo un 50% del completo) y pulsar **→**
- Poner el valor del peso introducido en la cabina con las teclas **→** **↑**

- d) Para grabar el valor, pulsar la tecla  2 veces (El equipo empieza una **cuenta atrás** 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 .

II) CALIBRACIÓN PARA CÉLULAS DE TRANSMISIÓN DIRECTA

* Para realizar esta operación no es necesario introducir un peso conocido en la cabina.

1) **REALIZACIÓN DEL CERO**(igual que en la calibración normal).

2) **AJUSTE DE PESO:**

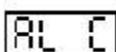
- Situarse en la opción de menú .
- Para entrar y poder asignar el valor, pulsar .
- Poner el valor de carga nominal de la célula con las teclas  .
- Para grabar el valor, pulsar 2 veces la tecla  (el valor queda memorizado).

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 e indicar el estado de reposo.



Valor de la carga a partir del cual el ascensor está completo. Cuando el contenido del ascensor supera dicho valor, el relé completo cambia de estado y el display de cabina **MB-D** se encenderá hasta la cabeza. El valor de **AL-C** también define la carga necesaria para que la salida analógica nos dé 20 mA.

AL S

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 y el display **MB-D** indicará, tanto de forma óptica como sonora, que el ascensor está en sobrecarga. En caso de conectar un led a la salida del display, éste se encenderá intermitentemente.

AL R

Valor de la carga a partir del cual el relé auxiliar cambia de estado. Este relé no tiene ninguna función específica, puede ser programado con cualquier valor de carga y utilizarse para encender una lámpara, activar un zumbador, detectar una carga mínima, etc.

Nota:

- 1) Para el ajuste de las alarmas, consultar el nº 4 (modificación de un parámetro).
- 2) Se recomienda poner el estado de reposo en **ON** porque si se produce una pérdida de datos en la programación, los relés siempre pasan al estado **OFF**.

8. Funciones auxiliares

CADE

Opción de compensación de cadena. Esta opción permite compensar la diferencia de peso entre plantas producida por la cadena. Para usar esta opción, es necesario introducir el peso aproximado de la cadena, teniendo en cuenta que el valor máximo permitido es de 50 kg. 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.

Conf.	Modo display bajo consumo	Salida de display cabina
ConF = 0	ON	Activación intermitente (LED)
ConF = 1	ON	Activación progresivo (MB-D)
ConF = 2	OFF	Activación intermitente (LED)
ConF = 3	OFF	Activación progresivo (MB-D)

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

El equipo VK-3i existe para distintas tensiones nominales de alimentación, según se describe en el cuadro adjunto.

Tensión nominal	Corriente nominal	Frecuencia nominal	Fusible
230 VAC	75 mA	50-60 Hz	100 mA 250 V
115 VAC	110 mA	50-60 Hz	150 mA 250 V
48 VAC	220 mA	50-60 Hz	300 mA 250 V
24 VAC	450 mA	50-60 Hz	600 mA 250 V
24 VDC	650 mA	-	800 mA 250 V

Contactos de los relés: 3 Amp / 250 V.

11. Cambio del fusible

- 1) Desconectar el equipo.
- 2) Abrir el equipo quitando los 5 tornillos que sujetan la tapa de atrás.
- 3) Sacar el circuito de la caja, y cambiar el fusible que se encuentra en un portafusibles vertical de bayoneta, junto al transformador.

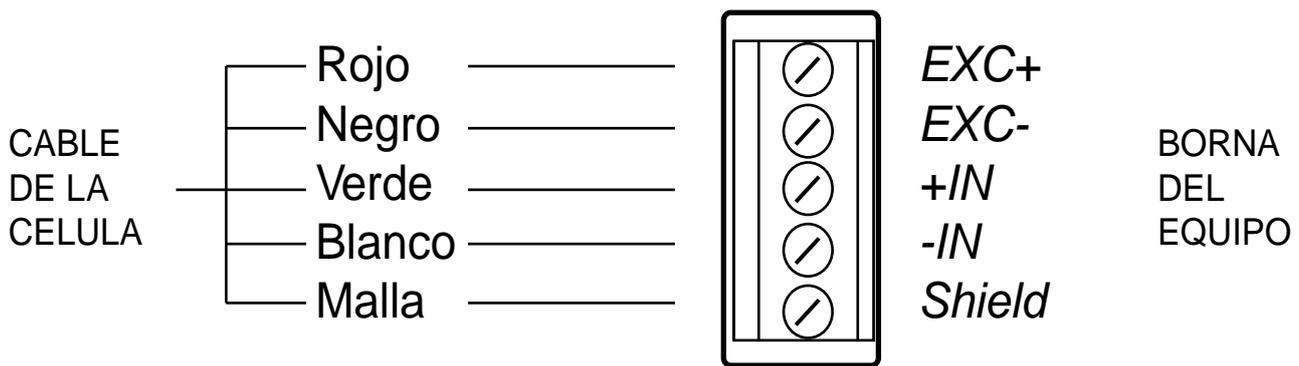
12. Presentación de errores

- Err1** Célula de carga mal conectada, averiada o cable cortado.
- Revisar conexión de la célula.
- Err2** Desbordamiento negativo.
- La célula de carga está trabajando en sentido contrario o está mal conectada.
- Err3** Desbordamiento positivo, la célula de carga está 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 detecta cuando el equipo ajusta el peso con la polaridad de la célula cambiada).
- Revisar conexión de la célula.
- Realizar de nuevo el ajuste de cero y peso.
- Err5** Salida para display de cabina (muñeco) en cortocircuito.
- Localizar y eliminar el cortocircuito.
- Apagar el equipo (VK) y conectarlo de nuevo para que desaparezca el **Err5** del display
- Err6** Pérdida de datos en memoria.
- Volver a programar

Nota: Cuando se produce un error se activan todas las alarmas y el ascensor queda bloqueado. Si se produce el **Err6** los contactos de los relés se abren (RELE = OFF).

13. Guía de programación rápida

1) Este apartado es para configurar rápidamente los parámetros más importantes del equipo.



- Para buscar el parámetro que se desea cambiar, pulsar sucesivamente y para acceder a dicho parámetro pulsar .
- Modificar utilizando .
- Para guardarlo pulsar 2 veces .
- Los relés vienen programados de fábrica en ON (cerrado). Este parámetro se puede configurar ON u OFF.
- Parámetros más importantes a configurar:
 - Poner en el valor de la carga, a partir del cual se desea que se active la alarma de **completo**.
 - Poner en el valor de la carga, a partir del cual se desea que se active la alarma de **sobrecarga**.
 - Poner en el valor de la carga, a partir del cual se desea que se active la alarma de **auxiliar** (si se utiliza).
 - Hacer el **Cero** al equipo con el ascensor vacío:
 - situarse en el parámetro ,
 - pulsar , y comienza una cuenta-atrás.
 - Ajustar 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** .

Dinacell Electrónica, s.l.

PoI. Ind. Santa Ana. C/ El torno, 8 - 28522 Rivas Vaciamadrid (Madrid)

Tel. +34 913 001 435 - Fax: +34 913 001 645

E-mail: dinacell@dinacell.com - <http://www.dinacell.com>