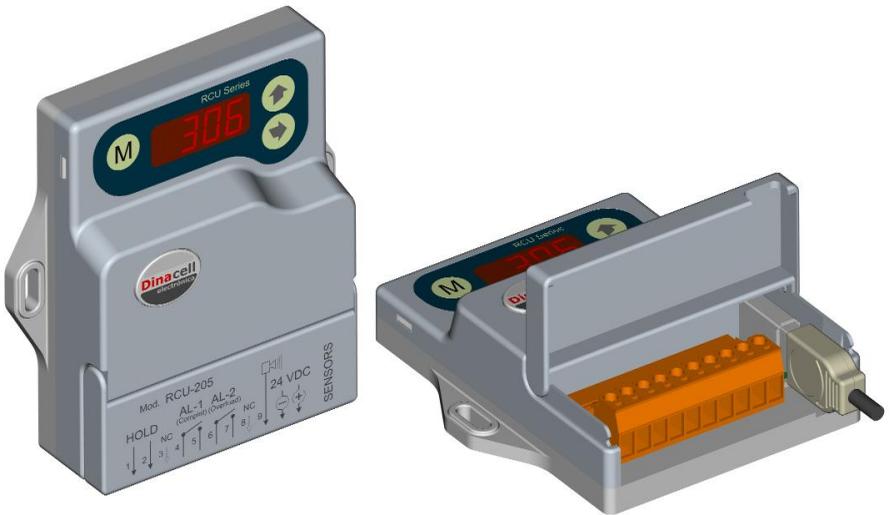


Manual de instrucciones

Equipo de control RCU 205

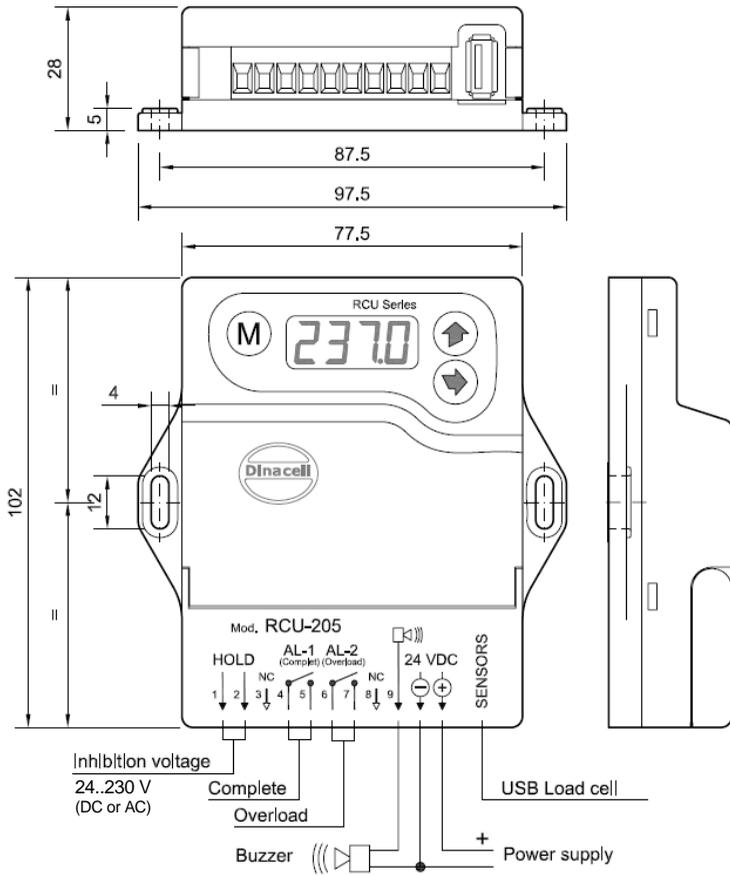


1. Introducción

Equipo orientado a la medición y limitación de carga en ascensores. La precisión del RCU 205 es mayor que la requerida normalmente.

El RCU mide el peso soportado por la célula de carga y activa los relés cuando se alcanzan los niveles programados. Los contactos de estos relés son los que actúan sobre el cuadro de maniobra del ascensor.

2. Instalación y conexiones



3. Controles, entradas y salidas.

- **HOLD**: La entrada de Hold es universal y se activa mediante en un rango de voltaje de 24 a 115 tanto en tensión alterna como en continua. Esta función se debe activar cuando el ascensor esté en movimiento.
 - La función de hold debe activarse cuando las puertas se cierren, entonces se bloquea el pesaje. Se evita de esta manera que los relés se activen durante el viaje.
 - Cuando se activa el equipo retiene el peso del interior de la cabina y la variación que pudiera existir de planta a planta se neutraliza por la función de compensación de cadena.

La función de Hold es opcional pero necesaria cuando sea requerida la compensación de cadena.

Nota: Cuando la señal de hold está activada el display muestra en pantalla la palabra hold de forma intermitente.

- **RELES**: Dos relés con contacto abierto libre de potencial. Su estado cambia según los valores programados en las alarmas
- **BZ**: Salida de avisador externo. El dispositivo permite conectar un avisador de 5 V entre negativo y el pin N°9
- **SENSORES**: Conector USB de entrada de célula de carga

4. Acceso a los parámetros del menú.



Tecla de Menú. Presionando esta tecla se accede a los parámetros de programación. Tiene además la función de validar los datos programados. Durante la navegación por el menú se puede volver a ver el peso pulsando esta tecla repetidamente hasta llegar al modo display.



Presionado esta tecla se accede al parámetro elegido y también se realiza el desplazamiento entre los dígitos para poder modificar el valor.



Esta tecla permite cambiar el valor del dígito seleccionado.

5. .Modificación de parámetros

Programación de alarmas

1. Presionar sucesivamente **(M)** hasta llegar a la alarma a programar
2. Presionar **(↩)** para entrar en el parámetro. El dígito de la izquierda parpadeará.
3. Introducir el valor deseado usando las teclas **(↗)** y **(↘)**.
4. Presionar dos veces **(M)** para validar el nivel de carga escogido. Si se presiona solo una vez, después de 10 segundos el display volverá a su valor anterior sin guardar el cambio.
5. Para cambiar el estado de reposo del relé presionar la tecla **(↕)**. (On = Cerrado, OFF = Abierto)
6. Presionar dos veces **(M)** para validar el cambio. Si se presiona solo una vez, después de 10 segundos el display volverá a su valor anterior sin guardar el cambio.

Nota:

Cuando el dispositivo se queda sin alimentación el estado de los relés pasa a OFF = Open.
La sobrecarga debe ser activada mediante alarma/relé 2

Otros parámetros

7. Presionar sucesivamente **(M)** hasta seleccionar el parámetro deseado.
8. Presionar **(↩)** para entrar en el parámetro. El dígito de la izquierda parpadeará.
9. Introducir el valor deseado usando las teclas **(↗)** y **(↘)**.
10. Presionar dos veces **(M)** para validar el cambio. Si se presiona solo una vez, después de 10 segundos el display volverá a su valor anterior sin guardar el cambio.

6. Estructura del Menú

Presionando la tecla  se accede a los parámetros del menú en el siguiente orden:



Modo pesaje o display.



Nivel de alarma 1 y estado de relé en reposo 1(On/OFF)



Nivel de alarma 2 y estado de relé en reposo 2(On/OFF)



Ajuste de cero



Ajuste de sensibilidad con un peso conocido



Ajuste de sensibilidad mediante la capacidad nominal de la célula de carga



Valor de compensación de cadena



Sonido de las alarmas (On/OFF; Intermitente con la alarma 2).

7. Ajuste.

Esta operación se realiza para calibrar el pesacargas con el ascensor. Se recomienda hacerla en la planta baja.

El ajuste se realiza como sigue:

1. Ajuste de cero
2. Ajuste de sensibilidad(Este ajuste se puede realizar de dos formas).
 - a. Ajuste con un peso conocido. (PESO)
 - b. Ajuste mediante con carga nominal conocida (CELL)

Ajuste de cero:

1. Seleccionar el parámetro .
2. Comprobar que la cabina esté vacía y presionar , el display parpadeará.
3. Presionar  mientras el display está parpadearando para confirmar la operación, esta comenzará con una cuenta atrás de 10 segundos hasta llegar a cero . Tras terminar la cuenta atrás el display volverá a mostrar el parámetro .

Nota: Si no presiona  antes de terminar el parpadeo, el ajuste no será validado.

a. Ajuste de peso (PESO) (valido para todo tipo de células de carga).

1. Introducir un peso conocido en el interior de la cabina. Se recomienda al menos el 50% de la capacidad del ascensor.
2. Seleccionar el parámetro **PESO**, y presionar **↩** para entrar.
3. Introducir el valor del peso conocido mediante las teclas **↶** **↷**.
4. Presionar dos veces **Ⓜ** (El display realizará una cuenta atrás de 10 segundos y el valor introducido se guardará). Tras terminar la cuenta a tras el display volverá a mostrar el parámetro **PESO**.

Nota: Si no presiona **Ⓜ** antes de terminar el parpadeo, el ajuste no sera validado.

b. Ajuste con células de transmission directa. (CELL)

1. Con esta forma de ajuste no es preciso contar con un peso conocido.
2. Seleccionar el parámetro **CELL** y presionar **↩** para entrar.
3. Introducir el valor nominal de la célula de carga (CELL), presente en una etiqueta anexa a esta mediante las teclas **↶** **↷**. En el caso de usar más de una célula de carga, sumar los valores de todas e introducir el resultado en el parámetro CELL.
4. Presionar dos veces **Ⓜ** para validar el ajuste.

Nota: Si no presiona **Ⓜ** antes de terminar el parpadeo, el ajuste no será validado.

8. Compensación de cadena

Esta función está calculada mediante un algoritmo que recoge la diferencia de peso entre plantas y la compensa.

La señal de Hold se debe activar con el cierre de puertas para poder compensar el peso durante el viaje del ascensor.

Para ello se debe Introducir en **CADE** el peso estimado de la cadena.

La compensación de cadena no actuará si el valor de CADE es igual a 0. Por defecto este parámetro **CADE** sale programado de fábrica con valor 0.

El valor máximo de compensación que se puede programar en el RCU es "0050".

9. Especificaciones

Alimentación: 24 Vdc

Corriente Máxima: 80mA

Fuente de alimentación cortocircuitable, no precisa de fusible interno.

Relé: 3A/250Vac.

Carcasa: VO Resistencia al fuego, plástico IP-60

10. Códigos de error y soluciones

	Descripción	Acción
	Célula de carga mal conectada o cable cortado.	Comprobar los cables de la célula y/o conexión al equipo.
	Desbordamiento negativo. La célula de carga está dando una señal negativa demasiado alta	Comprobar la conexión al equipo porque la célula no debería tener una carga inversa.
	La célula está soportando una carga mucho mayor a la de su capacidad nominal.	Es necesario utilizar una célula de mayor rango de capacidad.
	Error de polaridad. Es detectado cuando se ha realizado el ajuste con un peso conocido y la polaridad de la célula está cambiada o el peso no está presente en la cabina durante el ajuste.	Comprobar la conexión de la célula y realizar de Nuevo el ajuste de cero y peso.
	Pérdida de datos en la memoria	Reprogramar el RCU
	Célula de carga con baja sensibilidad. Se produce normalmente cuando ha habido un error en el ajuste	Ajustar de Nuevo cero y peso.

Nota : Cuando se produce un error, se activan todas las alarmas y el ascensor permanece bloqueado. Si se produce  los contactos del relé se abrirán (RELE = OFF).

11. Guía rápida de programación

1) Instalar el sensor y conectarlo al RCU.

Ver punto **Nº.1** (Instalación)

2) Antes de comenzar a calibrar el RCU se debe tener en cuenta lo siguiente.

- a). Posicionar la cabina en la planta más baja del edificio o bien a mitad de recorrido.
- b) En la medida de lo posible asegurarse de que no existan enganches con las guías.

3) Parámetros más importantes a calibrar paso a paso.

1. Ajuste de **FEF0** con la cabina vacía.
2. Introducir un peso conocido en la cabina (mínimo el 50% del total).
3. Ajuste de **FEF0**. Introducir el valor del peso conocido.
4. Ajuste de alarma **RL1**. Introducir la carga a la que se desea que se active la alarma así como el estado del relé 1.
(Nota: Asignar en este parámetro la alarma de completo)
5. Ajuste de alarma **RL2**. Introducir la carga a la que se desea que se active la alarma así como el estado del relé 2.
(Nota: Asignar en este parámetro la alarma de sobrecarga)
6. Introducir en **RLGE** el peso estimado de la cadena.
7. Elegir **SON1** sonido (On = Sonido de sobre carga activado.)

Nota: El ajuste de cero debe realizarse siempre antes que el ajuste de peso.



*Dinacell Electrónica s.l.
Pol. Ind. Santa Ana.
C/Torno 8.
28522 Rivas Vaciamadrid
Madrid (Spain)*

*116-6356-00
14/03/2013*