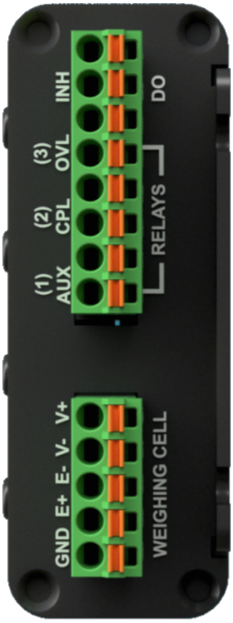
XSCALE

Manual de uso

Versión 1.3

CONVERTA



Relés de salida y entrada de inhibición

+/- Entrada de inhibición, sin polaridad
+/- Entrada de inhibición, sin polaridad
R3 Relé de sobrecarga, libre de tensión
R3 Relé de sobrecarga, libre de tensión
R2 Relé de completo
R2 Relé de completo
AUX Relé auxiliar (presencia)
AUX Relé auxiliar (presencia)

Célula de carga

V+ Tensión de alimentación
V- Común de la alimentación
E- Señal de salida -
E+ Señal de salida +
GND Toma de tierra

Alimentación

+/- Alimentación 24V ± 20%, sin polaridad
+/- Alimentación 24V ± 20%, sin polaridad
⏚ Toma de tierra

Jumper de cierre de CAN BUS

| Cerrado
| |
| Abierto

LED CAN BUS

H CAN BUS
L CAN BUS

CONTENIDO

Introducción 1

1. Conexión 2

1.1. Alimentación 2

1.2. Relés de salida 2

1.3. Entrada de Inhibición 2

1.4. BUS CAN 2

2. Configuración 4

2.1. Ajustes 4

2.1.1. Realizar Cero 4

2.1.2. Peso Máximo 4

2.1.3. Ajuste por peso conocido 4

2.1.4. Ajuste Célula 5

2.1.5. Relés 5

2.1.6. Compensar Cadena 5

2.1.7. Filtro 6

2.2. Restaurar a fábrica 6

3. Información 6

4. Códigos de error 7

5. Características técnicas 7

Introducción

El XScale es una centralita pesacargas diseñada para su uso en el ascensor, compatible con cualquier tipo y modelo de célula de carga del mercado.

Permite detectar tres niveles de carga –presencia, completa y sobrecarga– y activar los correspondientes relés de salida. Incluye una entrada de inhibición y un puerto CAN BUS para conexión con la maniobra u otros periféricos opcionales.

Su pantalla OLED muestra la lectura en tiempo real así como los menús de configuración accesibles mediante los 4 pulsadores. La calibración se puede hacer por valor Cell para células Dinacell™ o por peso conocido, además de permitir la tara. El funcionamiento de los relés se puede definir como NO o NC y su punto de acción en porcentaje de la carga máxima introducida.

1. Conexión

1.1. Alimentación

El XScale admite alimentación entre 12VDC y 24VDC, +/-20%. Los bornes no tienen tienen polaridad y están identificados con la etiqueta PWR. Junto a ellos está el borne de tierra que no tiene que confundirse con el común de la alimentación.

ADVERTENCIA

- Conectar un cable de la alimentación al borne de tierra puede resultar en un daño permanente para el equipo.

Células de carga

Conecte las células de carga en el conector "WEIGHING CELL".

1.2. Relés de salida

Los conectores de los relés de salida son libres de tensión.

1.3. Entrada de Inhibición

Esta entrada inhibe la acción de los relés. Cuando se aplica una tensión de 24V en los bornes marcados INH, el estado de los relés no se modificará aunque se traspasen los umbrales de activación programados. La lectura del peso seguirá activa a través del BUS CAN, aunque se pause en la pantalla.

La función de la inhibición es evitar lecturas erróneas durante el viaje debido a los cambios de velocidad de la cabina, que desencadenen una señal de sobrecarga resultando en una parada indeseada.

1.4. BUS CAN

El XScale dispone de un puerto de BUS CAN para conectarlo a las maniobras compatibles o a accesorios opcionales, como placas de relés, que permiten situar la centralita junto a las células y los relés en otro punto de la instalación.

Conecte el par de hilos del BUS CAN respetando la posición designada L y H.

En caso de que el XSCale sea el último dispositivo del BUS, cierre el terminador con el jumper, de acuerdo con el esquema que encontrará al comienzo de este manual.

El LED situado junto al conector indica el estado de la comunicación:

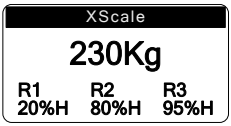
- ROJO fijo: fallo en la comunicación
- Parpadeo AZUL: Comunicando y recibiendo paquetes CAN

ADVERTENCIA

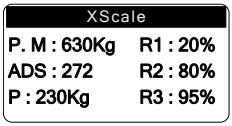
- Si no cierra correctamente el BUS CAN puede tener problemas de comunicación. Sólo el dispositivo más lejano del maestro de CAN debe tener el terminador activado.

Pantalla de información

La pantalla del XScale muestra diversa información en dos páginas que se alternan pulsando los botones de desplazamiento ▲▼. Pasados unos minutos, se apaga automáticamente; para activarla de nuevo pulse cualquier botón. También es posible apagarla pulsando el botón **X.**



En la primera página se muestra el peso detectado en Kg y, bajo este, la configuración de los relés de salida con sus respectivos porcentajes del peso máximo para activación y su modo de funcionamiento. **H** para activación cuando se supera el porcentaje configurado y **L** para activación por debajo de este valor. Este comportamiento corresponde con los modos NO y NC. Con la salvedad de que si se desconecta la tensión, los relés quedan abiertos.



En la segunda página se muestra el Peso Máximo (P.M.), las lecturas en bruto del conversor analógico-digital (ADS), el peso detectado (P) y el porcentaje de activación de cada relé.

2. Configuración

Manteniendo pulsado el botón de validar √ se accede al menú de configuración.

Para moverse por los submenús utilice los botones de desplazamiento ▲▼ .Para entrar en un submenú, pulse el botón de validar √; para la salir, el de cancelar X.

2.1. Ajustes

En este menú se encuentran todas las opciones de configuración de funcionamiento del pesacargas.

2.1.1. Realizar Cero

Para tarar la lectura de peso a 0, selecciones esta opción y mantenga pulsado el botón de validar √. Se activará una cuenta atrás de 10 segundos para que tenga tiempo de abandonar la cabina. Si durante la cuenta atrás pulsa el botón de cancelar X, se interrumpe la operación.

2.1.2. Peso Máximo

Introduzca aquí la carga máxima de la instalación.

Pulsando el botón validar √ se seleccionarán sucesivamente los dígitos del valor. Para modificar cada dígito utilice los pulsadores ▲▼.

Mantenga pulsado el botón de validar √ hasta oír dos pitidos para confirmar el cambio o el botón de cancelar X para descartarlo.

2.1.3. Ajuste por peso conocido

Para calibrar el pesacargas con peso conocido cargue la cabina con el peso e introdúzcalo aquí .

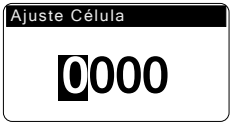
Pulsando el botón validar √ se seleccionarán sucesivamente los dígitos del valor. Para modificar cada dígito utilice los pulsadores ▲▼.

Mantenga pulsado el botón de validar √ hasta oír dos pitidos para confirmar el cambio. Se activará una cuenta atrás de 10 segundos para que tenga tiempo de

abandonar la cabina. Si durante la edición o la cuenta atrás pulsa el botón de cancelar X, se interrumpirá la operación descartando los cambios.

2.1.4. Ajuste Célula

Si utiliza células de carga Dinacell™ y conoce el valor CELL, puede introducirlo aquí para calibrar la lectura.



Pulsando el botón validar √ se seleccionarán sucesivamente los dígitos del valor. Para modificar cada dígito utilice los pulsadores ▲▼.

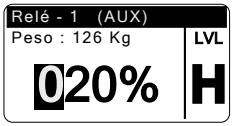
Mantenga pulsado el botón de validar √ hasta oír dos pitidos para confirmar el cambio o el botón de cancelar X para descartarlo.

2.1.5. Relés

En este apartado se configura el funcionamiento de los relés de salida.

Utilice los pulsadores ▲▼ para seleccionar el relé a configurar y pulse el botón de validar √ para acceder a su configuración.

En pantalla aparecerá bajo el número de relé y su función (AUX/CPL/OVL), el porcentaje de la carga máxima que activará el relé, el peso equivalente en Kg y el modo de funcionamiento (H/L).



Pulsando el botón validar √ se seleccionan sucesivamente los dígitos del porcentaje y el modo de funcionamiento (H/L). Para modificar cada dígito utilice los pulsadores ▲▼. Mantenga pulsado el botón de validar √ hasta oír dos pitidos para confirmar el cambio o el botón de cancelar X para descartarlo.

2.1.6. Compensar Cadena

Si la instalación dispone de una cadena de compensación, active esta opción seleccionando la opción “Activar”, de lo contrario, seleccione “Desactivar”.

Para que el XScale pueda calcular la compensación de cadena, es imprescindible conectar la entrada de inhibición de puertas.

Utilice los pulsadores ▲▼ para seleccionar la opción. Mantenga pulsado el botón de validar √ hasta oír dos pitidos para confirmar el cambio o el botón de cancelar X para descartarlo.

Si la compensación de cadena está activada, se indicará en la pantalla principal de información mediante un asterisco junto a la lectura en Kg.

2.1.7. Filtro

La lectura del peso detectado es una media de un número de medidas consecutivas, Ajustando el filtro entre 0 y 10, se configura el número de medidas ponderadas. Aumentar el filtro estabiliza la lectura y reducirlo la hace más instantáneo.

Utilice los pulsadores ▲▼ para modificar el valor. Mantenga pulsado el botón de validar √ hasta oír dos pitidos para confirmar el cambio o el botón de cancelar X para descartarlo.

2.2. Restaurar a fábrica

Para borrar todos los valores de configuración y restaurar el dispositivo a sus valores de fábrica, pulse el botón de validar √, confirme seleccionando "S" y pulsando de nuevo el botón de validar √.

3. Información

En esta página se pueden consultar:

- **FW**: Versión del Firmware
- **T.ON**: Tiempo transcurrido desde el último encendido.
- **N. Reinicios**: Número de reinicios automáticos desde el último encendido.

4. Códigos de error

- **E:MaxErrNeg!**: Error por desbordamiento negativo en la lectura, también puede ser indicativo de que la célula de carga ha sido mal conectada o que está averiada.
- **E:MaxPeso!**: Este mensaje se muestra por dos posibles causas:
    - Error por desbordamiento positivo. Se leen valores mayores que los permitidos por el conversor. También puede ser indicativo de que la célula de carga ha sido mal conectada o que está averiada.
    - Error por valor superior al que la célula de carga instalada permitiría. Indica una mala calibración o célula de carga de valor inferior al necesario.

5. Características técnicas

Alimentación	12-24VDC
Entrada señal célula de carga	+/- 50mV
Entrada optoacoplada de inhibición de pesacargas	12-24 VCC/CA
Convertidor analógico/digital pesacargas	16 bits
Resolución convertidor	+/- 32.768
Precisión en la medida	Clase 0,5
Error combinado FE	Inferior a 0,02%
Error máximo	Inferior a 0,02%
Error cero	Inferior a 0,02%
Dimensiones	79x50x21mm

Notas

Notas

Descarga este manual en pdf

Ver. 1.4

www.converta.es