

OPERADORES

FTS



■ CONCEPTO

El sistema F.T.S. (Fabric Tension System), permite la motorización de grandes superficies de lona (hasta 70 m²) de proyección vertical, horizontal o con pendiente.

La versatilidad del sistema F.T.S. sin cambio de aplicaciones, nos permite cubrir terrazas, verandas, cristaleras,...etc.

El sistema F.T.S. es aplicable , tanto en exteriores como en interiores.

Gracias a su punto de mando a M.B.T., nos permite una mayor seguridad y versatilidad en la instalación eléctrica, y en combinaciones de varios sistemas.



CABEZA

idem operador HiPro LT



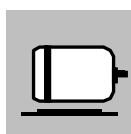
FINES DE CARRERA

idem operador HiPro LT



MOTOR

idem operador HiPro LT



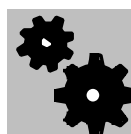
LOS FRENOS

estático y dinámico



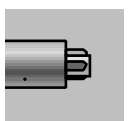
REDUCTOR

idem operador HiPro LT

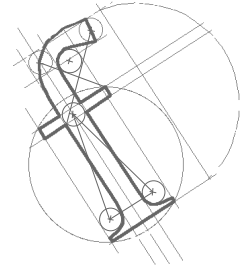


EJE DE SALIDA

idem operador HiPro LT



■ PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



El sistema F.T.S. consta de tres elementos:

- Un operador F.T.S. LT que está situado en el eje de enrollamiento de la tela.



- Un operador F.T.S. LT que está situado en el eje de enrollamiento de las cintas de tracción.



- Un módulo electrónico en el que se determinan las órdenes hacia el sistema, así como las tensiones estática y/o dinámica ejercidas sobre los operadores.



Estos tres elementos son **indisociables** y depende de cada uno de ellos el **correcto funcionamiento** de la instalación.

■ CARACTERÍSTICAS

1 - Características operadores:

Operadores SOMFY HiPro FTS LT 50 y FTS LT 60.

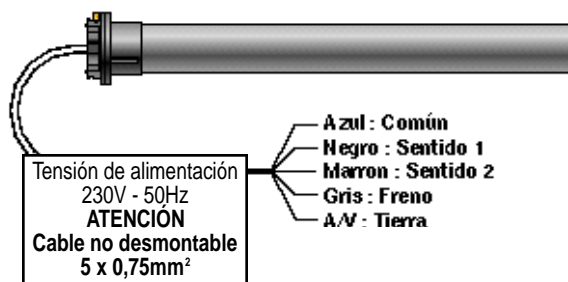
- Reglaje rápido de los finales de carrera.
- 6 posibles orientaciones de la cabeza del operador.
- Compatible con accesorios de HiPro LT 50 y LT 60.
- Capacidad fin de carrera: 41 vueltas para FTS LT 50 y 31 vueltas para FTS LT 60.

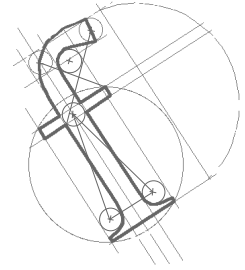
Operadores con 2 sentidos de giro y desembrague eléctrico del freno (manguera de 5 conductores).

Manguera negra RR.F anti U.V., 1m **no desmontable**.

Gama de 3 operadores:

- GEMINI FTS 25/17
- ORION FTS 55/17
- ANTARES

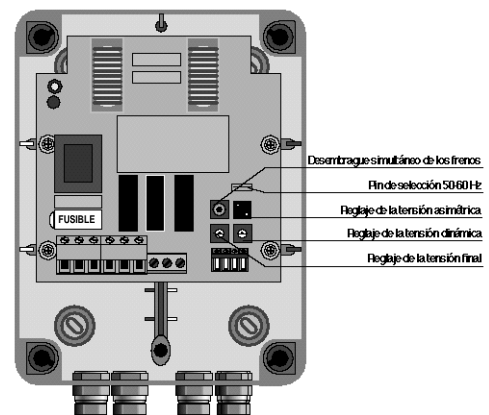




2 - Características del módulo:

Módulo estanco IP56 :190 x 145 x 80 mm. equipado con 5 prensaestopas con las siguientes funciones:

- Punto de mando a muy baja tensión a través de doble pulsador.
- Compatible con automatismos Chronis IB y Soliris IB.
- Tensión dinámica de tela ajustable por tornillo regulador.
- Tensión final de tela ajustable por tornillo regulador.
- Tensión dinámica simétrica: El freno dinámico preseleccionado afectará al operador cinta **y** al operador lona.
- Tensión dinámica asimétrica: El freno dinámico preseleccionado afectará al operador cinta **y/o** al operador lona, según la selección de los microinterruptores.
- Contacto de seguridad.
- Seguridad térmica: desconexión de la alimentación a los operadores en caso de que uno de ellos active el térmico.
- Desembrague simultáneo de los frenos.



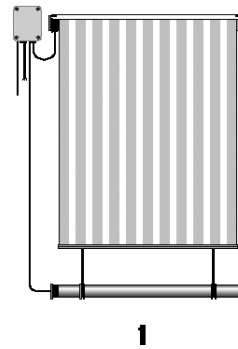
■ CONFIGURACIONES DE INSTALACIÓN

Diferentes configuraciones de instalación son posibles según :

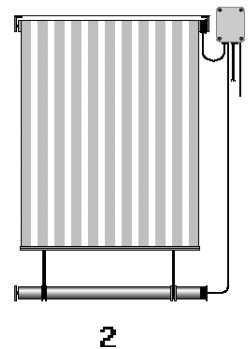
- El posicionamiento del operador (cabeza a derecha o izquierda).
- El sentido de enrollamiento de la lona o de la cinta (enrollamiento por arriba o por abajo).

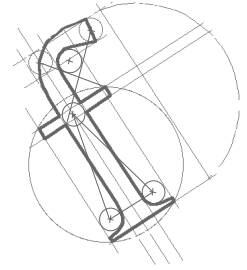
Cada configuración necesitará un reglaje de fin de carrera y una conexión específica.

1 : Los dos operadores a la izquierda.

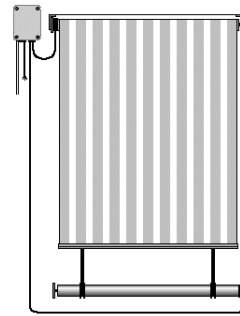


2 : Los dos operadores a la derecha.



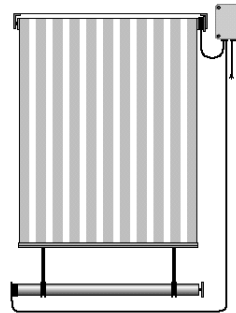


3 : Operador lona a la izquierda y operador cinta a la derecha.



3

4 : Operador lona a la derecha y operador cinta a la izquierda.



4

■ REGLAJE DE FIN DE CARRERA DE OPERADOR CINTA O LONA

Diferentes configuraciones de instalación son posibles según:

- El posicionamiento del operador (cabeza a derecha o izquierda).
- El sentido de enrollamiento de la lona o de la cinta (enrollamiento por arriba o por abajo).

Cada configuración necesitará un reglaje de fin de carrera y una conexión específica.

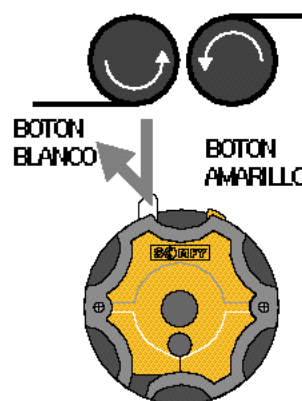
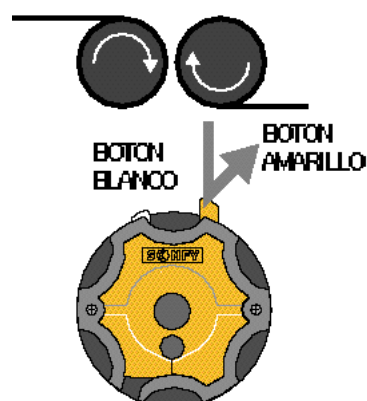
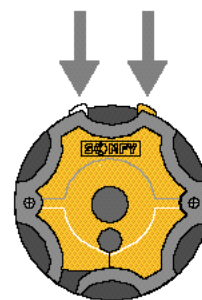
- Enclavar los pulsadores de fin de carrera de ambos operadores y situar la tensión dinámica y final en cero.

REGLAJE PUNTO ALTO

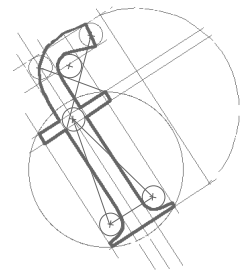
- 1- Posicionar el toldo en la posición deseada.
- 2-Desenclavar el botón del operador de lona correspondiente al sentido de enrollamiento.
- 3- Desenclavar el botón del operador de cinta correspondiente al mismo sentido de giro.

REGLAJE PUNTO BAJO

- 1- Posicionar el toldo en la posición deseada.
- 2- Desenclavar el botón del operador de cinta correspondiente al sentido de enrollamiento.
- 3- Desenclavar el botón del operador de lona correspondiente al mismo sentido de giro.



■ REGULACIÓN EN EL MÓDULO



Reglaje de la tensión dinámica de la lona.

Reglaje por potenciómetro (de 0 a 9).

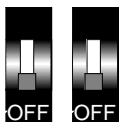
Reglaje de la tensión final.

La tensión final se activará después de llegar el sistema a final de carrera o después de una orden de STOP.

Ajuste por potenciómetro (de 0 a 9).

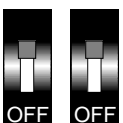
Tensión de cinta :1/10 de la tensión de lona.

Reglaje de la tensión por interruptores.

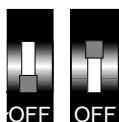


Simétrica:

Tensión dinámica ajustable en ambos operadores.



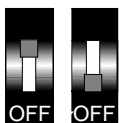
Tensión dinámica ajustable en ambos operadores.



Asimétrica:

Tensión dinámica sobre el **operador lona**.

Tensión débil sobre el operador cinta.



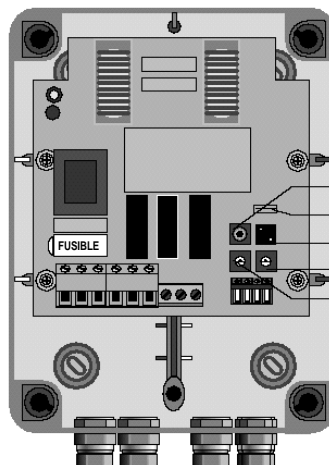
Tensión dinámica sobre el **operador cinta**.

Tensión débil sobre el operador lona.

Desembrague simultáneo de los frenos.

Utilizable durante la instalación.

Relaja los frenos en ambos operadores.



Desembrague simultáneo de los frenos
Pin de selección 50/60 Hz
Reglaje de la tensión asimétrica
Reglaje de la tensión dinámica
Reglaje de la tensión final

Alimentación 230 V 50 Hz.

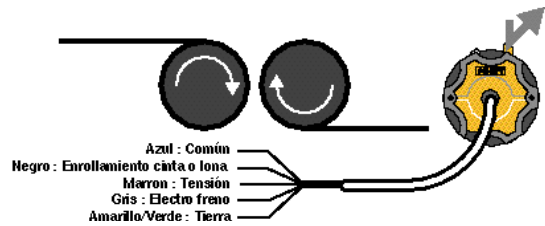


Alimentación 230 V 60 Hz.

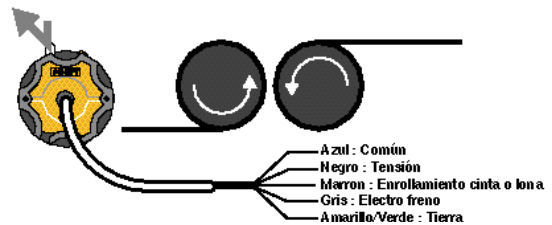


IDENTIFICACIÓN DE LOS CABLES DE OPERADOR

1 - El botón amarillo del FC corresponde al enrollamiento, hilo negro del operador.



2 - El botón blanco del FC corresponde al enrollamiento, hilo marron del operador.

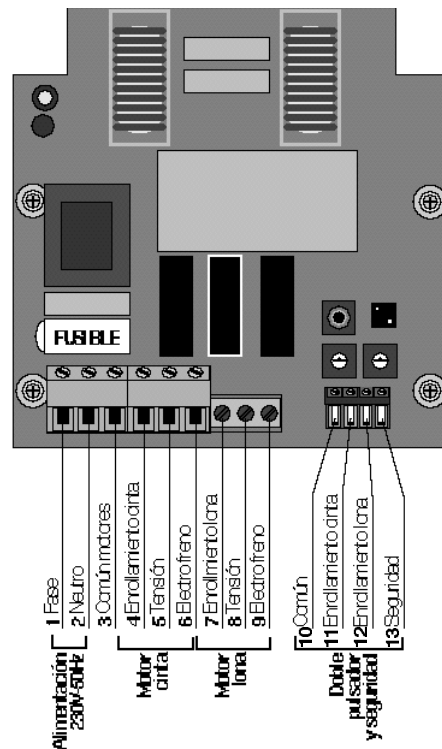


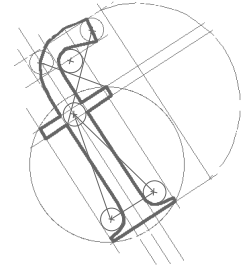
CONEXIONADO OPERADORES

- Temporización módulo: 6 min..
- Los comunes de los 2 operadores se conectan en la conexión 3.
- Los hilos de tierra (Amarillo/Verde) de los 2 operadores se conectan junto con la tierra de la alimentación en una conexión externa.
- Punto de mando doble pulsador con STOP.
- En caso de no conectar un elemento de seguridad, mantener el puente entre las conexiones 10 y 13.

Atención:

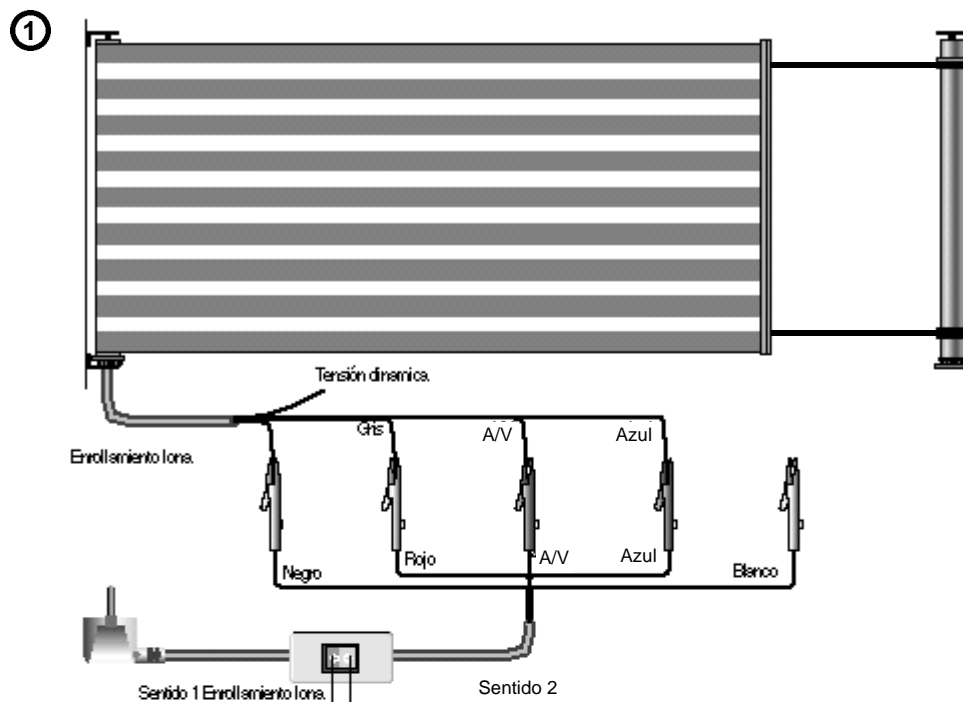
Separar por conducciones diferentes los hilos de alimentación y los hilos de punto de mando /seguridad .





■ PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

- 1 - Verificar que el sistema FTS elegido se corresponde con el preconizado en los ábacos de selección .
- 2 - Preparar los ejes motorizados según las instrucciones de montaje habituales.
- 3 - Enclavar los botones del final de carrera de ambos operadores.
- 4 - Montar los ejes motorizados respetando el paralelismo de la instalación.
- 5 - Fijar y enrollar la lona en su tubo de enrollamiento. ①
- 6 - Regular el final de carrera correspondiente al operador lona, (ver apartado reglaje de fin de carrera).
- 7 - Fijar las poleas y las cintas en su tubo. Ajustar las cintas para una tracción simétrica.



■ PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN

8 - Enrollar las cintas en su tubo. ②

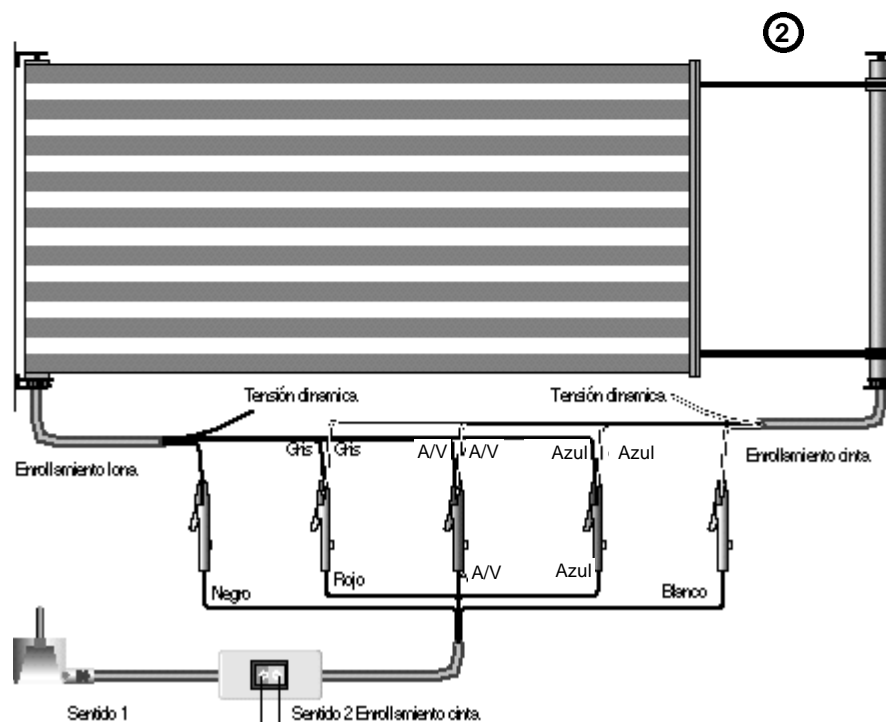
9 - Regular el final de carrera del operador cinta, (ver apartado reglaje de fin de carrera).

10 - Conexionar el módulo de control (operadores, punto de mando) situar los potenciómetros de tensión dinámica y final en el mínimo.

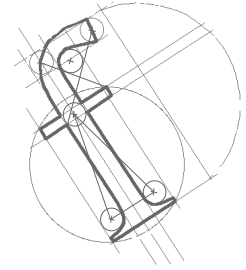
11 - Realizar una maniobra completa enrollamiento/desenrollamiento para verificar los finales de carrera y regular tensión es dinámica y final por los potenciómetros correspondientes, de modo progresivo.

Atención: Asegurar bien los anclajes de todo el sistema.

12 - Si es necesario realizar un reajuste de las cintas, relajar ambos frenos mediante el botón de desembrague de los frenos situado en el módulo electrónico.



■ UN PUNTO DE MANDO PARA UN SISTEMA FTS



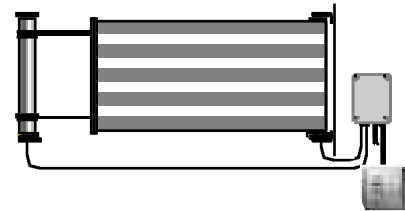
Dos operadores a la derecha, enrollamiento de cinta y tela por arriba.

Atención:

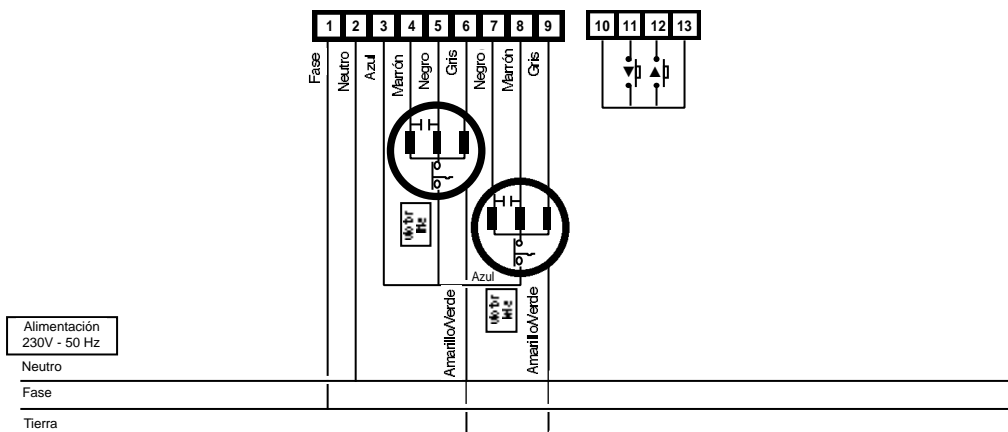
- No olvidar de conectar los hilos de tierra.
- La sección de los hilos dependerá del número y de la potencia de los operadores.



ESQUEMA DE PRINCIPIO



ESQUEMA ELÉCTRICO



■ UN PUNTO DE MANDO PARA UN SISTEMA FTS

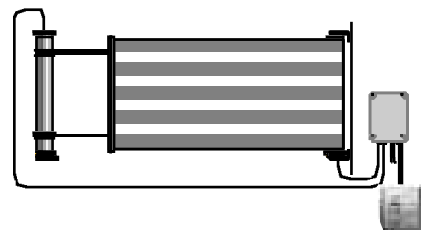
Operador lona a la derecha y operador cinta a la izquierda, enrollamiento de cinta y tela por arriba.

Atención:

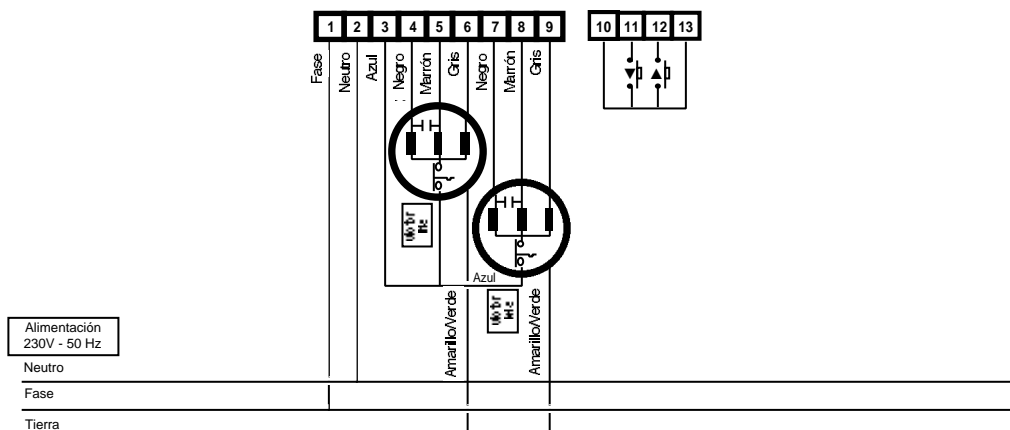
- No olvidar de conectar los hilos de tierra.
- La sección de los hilos dependerá del número y de la potencia de los operadores.

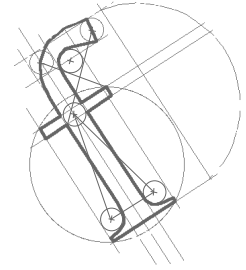


ESQUEMA DE PRINCIPIO



ESQUEMA ELÉCTRICO





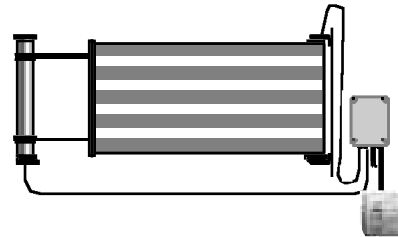
Operador lona a la izquierda y operador cinta a la derecha, enrollamiento de cinta y tela por arriba.

Atención:

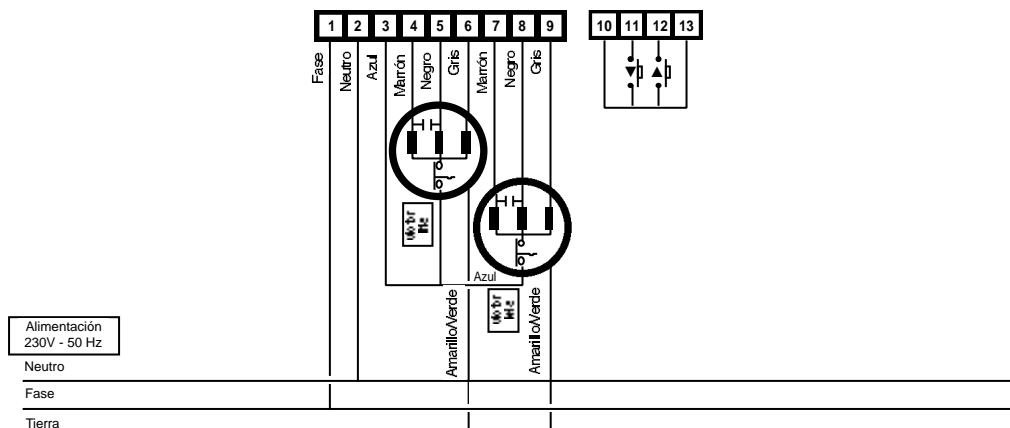
- No olvidar de conectar los hilos de tierra.
- La sección de los hilos dependerá del número y de la potencia de los operadores.



ESQUEMA DE PRINCIPIO



ESQUEMA ELÉCTRICO



■ UN PUNTO DE MANDO PARA UN SISTEMA FTS

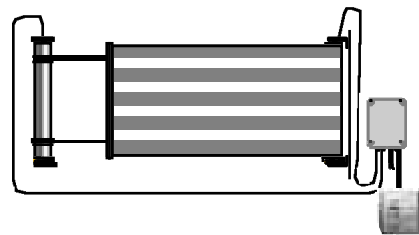
Dos operadores a la izquierda, enrollamiento de cinta y tela por arriba.

Atención:

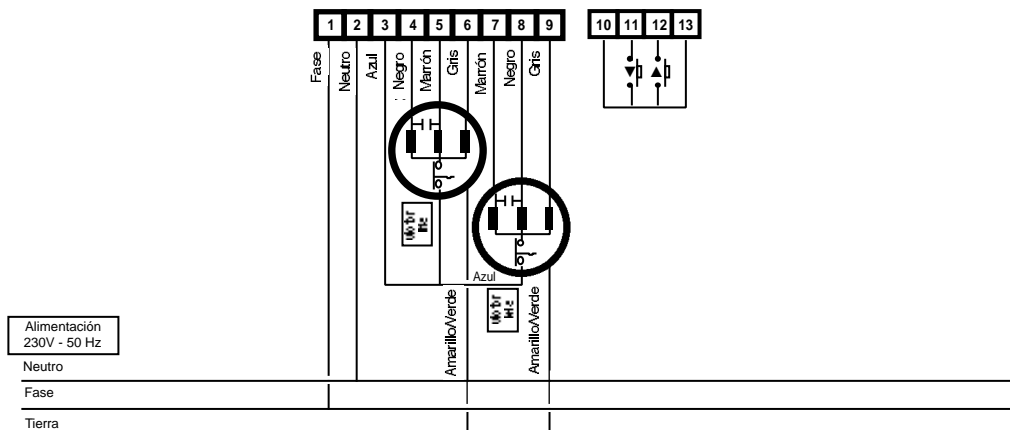
- No olvidar de conectar los hilos de tierra.
- La sección de los hilos dependerá del número y de la potencia de los operadores.

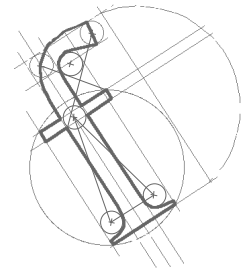


ESQUEMA DE PRINCIPIO



ESQUEMA ELÉCTRICO





EJEMPLO DE ESQUEMA DE CABLEADO DOS OPERADORES A LA DERECHA

