

Cuadro de sobrepresión



Manual de Instrucciones

SEGURIDAD

Lea completamente este manual antes de proceder a la instalación de su equipo. Lea, también, atentamente las instrucciones del manual del convertidor de frecuencia suministrado en el equipo. No comience la instalación hasta estar totalmente familiarizado con sus recomendaciones de seguridad.

- No desmonte, modifique o repare nunca este producto. Podría ocasionar descargas eléctricas, incendios y graves lesiones. Para las reparaciones, contacte con su proveedor.
- No retire nunca la cubierta frontal cuando el equipo esté encendido. La unidad contiene muchas piezas de alto voltaje y el contacto con las mismas podría provocar descargas eléctricas.
- No deposite ni introduzca ningún tipo de objeto en el equipo (trozos de hilo eléctrico, varillas, alambres, etc.). Podrían provocar descargas eléctricas o incendios.
- No deje que el equipo entre en contacto con agua u otros fluidos. Podrían provocar descargas eléctricas o incendios.
- No conecte la alimentación sin haber fijado la cubierta frontal.
- Si el equipo desprende humos, olores o sonidos extraños, desconéctelo de inmediato. De permanecer encendido en tal estado, el convertidor podría incendiarse. Llame a su proveedor para solicitar la reparación.

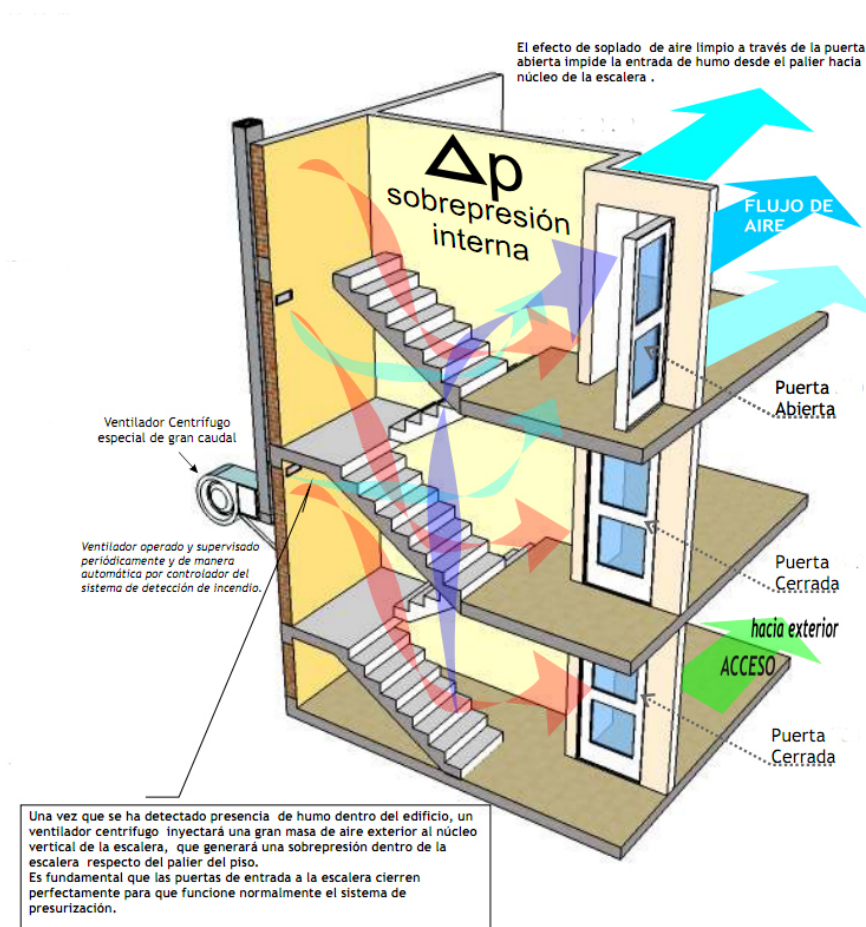
INTRODUCCION

El cuadro de sobrepresión **MITOSpress**, está diseñado para poder cumplir la norma UNE-EN 12101-6, en la presurización de escaleras y vías de escape. Para ello se debe mantener una presión de 50 Pa. con todas las puertas cerradas y un flujo de aire de 2 m/seg. con puertas abiertas.

El cuadro de sobrepresión **MITOSpress**, está compuesto de un variador de la marca **TOSHIBA** serie VFNC3 ó VFFS1, una sonda de presión diferencial, un interruptor automático de protección y todos los borneros necesarios para la conexión del cableado y las tomas de aire para la sonda de presión diferencial. Todos los elementos se suministran montados y programados simplificando el trabajo a los instaladores que solamente deberán conectar el cuadro a la tensión de alimentación y ya estará listo para su funcionamiento, sin necesidad de programar ninguno de sus elementos.

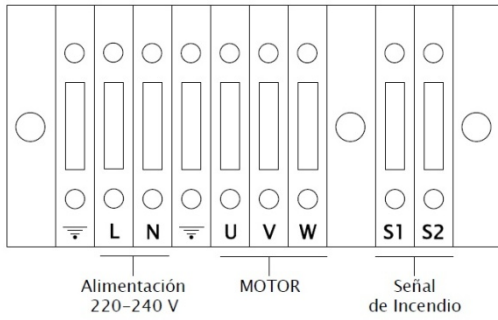
El equipo está dotado en su parte frontal con un botón de "TEST" con el que podremos simular la señal de la central de incendios y ver cómo trabaja el sistema.

El sistema variará la velocidad del ventilador para modificar el caudal y mantener así la presión de 50 Pa. en todo momento. Esto lo consigue gracias a la información que le proporciona la sonda de presión diferencial a través de una señal de 4-20 mA. La sonda está alimentada a 24 Vdc. por el mismo variador por lo que no es necesaria ninguna fuente externa.

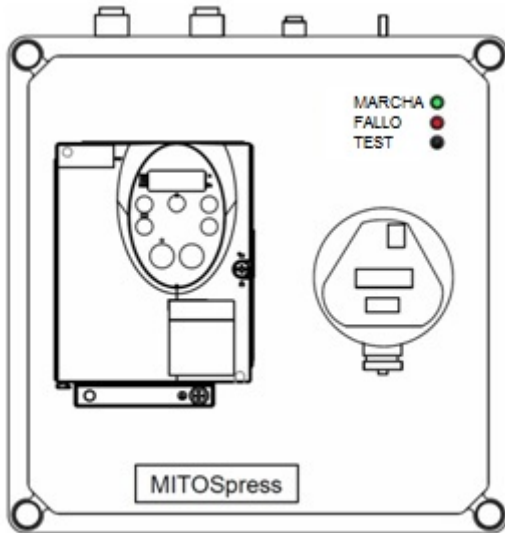
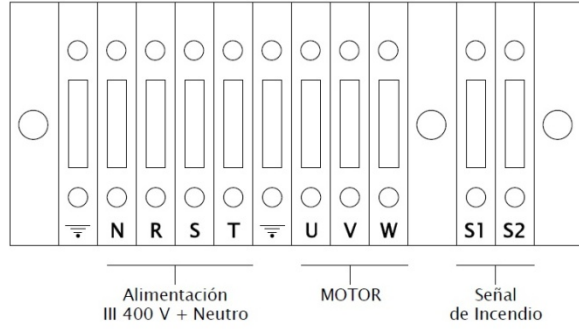


CONEXIONADO

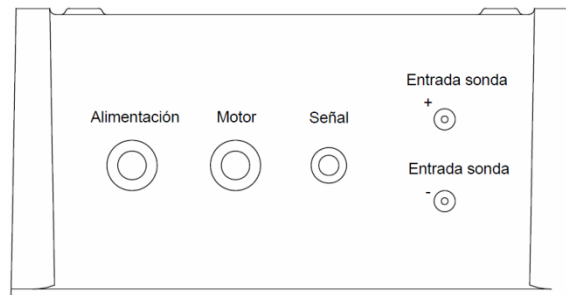
Alimentación Monofásica 220 V.



Alimentación Trifásica 380 V.



Vista Frontal



Vista superior

PUESTA EN MARCHA

El cuadro de sobrepresión **MITOSpress** se suministra completamente configurado de fábrica. Solamente deberá conectar la alimentación, el motor y la señal de la central de incendios a los borneros correspondientes. Ponga, después, el interruptor automático de protección en posición de encendido y el equipo comenzará a funcionar en el momento que reciba la señal de incendio desde la central, ya que viene completamente configurado para mantener una presión diferencial de 50 Pa. sin necesidad de programar absolutamente nada en el equipo.

En el caso de que desee que el equipo este siempre activo, sin necesidad de señal de incendio desde alguna central, deberá simplemente, realizar un puente entre los terminales S1 y S2 del convertidor de frecuencia Toshiba. En este caso el interruptor TEST no tendrá ningún efecto.

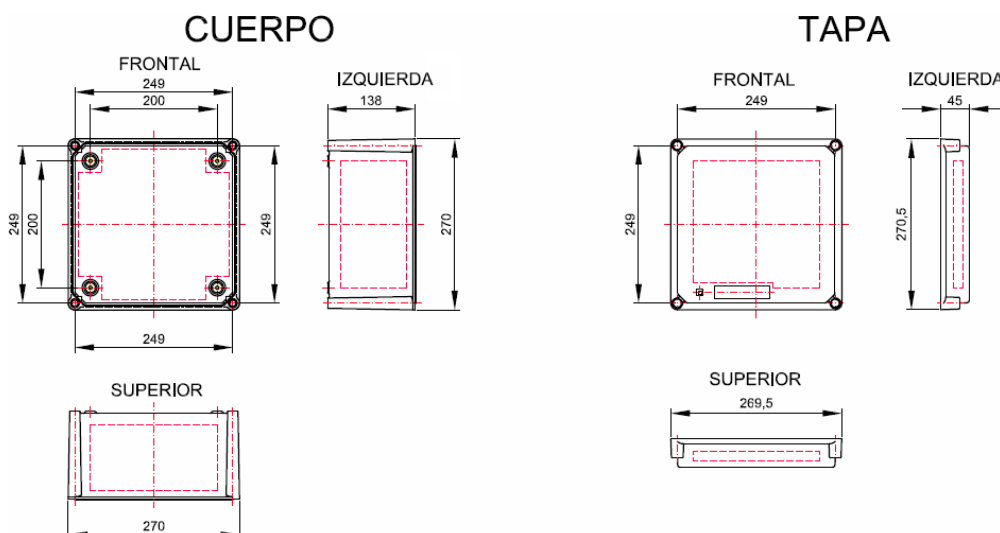
MODO TEST

En el frontal del cuadro tenemos un led de color verde (Marcha), otro de color rojo (Fallo) y un pulsador. Una vez conectado a la tensión de alimentación y al motor podremos hacer una simulación del funcionamiento en caso de incendio.

Si mantenemos apretado el pulsador simularemos la señal de la central de incendios y en ese momento el equipo se pondrá en marcha encendiendo el LED de color verde, el motor empezará a girar (comprobar que gira en el sentido correcto) y la sonda de presión diferencial nos indicará la presión (Pa) de presurización y en el variador de velocidad podremos ver la velocidad en Hz. a la que está girando el motor.

En el caso que en algún momento se produzca cualquier fallo de funcionamiento se encenderá el LED de color rojo y en la pantalla del variador se nos mostrará el código de error

DIMENSIONES



GUIA DE ERRORES

- OL 1* Sobrecarga de motor. El motor consume más que la nominal del variador.
- OL 2* El motor está trabajando demasiado tiempo a bajas vueltas y no se refrigera lo suficiente.
- EPHO* Fallo de una fase en la salida hacia el motor.
- OH* Sobre temperatura en el variador.
- EF2* El motor está derivando a tierra.
- E - 18* Rotura de la sonda de presión diferencial o conexionado de la sonda incorrecto.
- nOFF* Insuficiente tensión de alimentación.
- C* Pre alarma que indica que el motor está por encima de su consumo
- L* Pre alarma que indica que el motor se está calentando.



CT Automatismos y Procesos, S.L. - Avda. Conflent, 66 - 08915 Badalona (Barcelona)

Tel: 902 44 50 50 – Fax: 902 12 03 69

automatismos@ctautomatismos.com - www.ctautomatismos.com