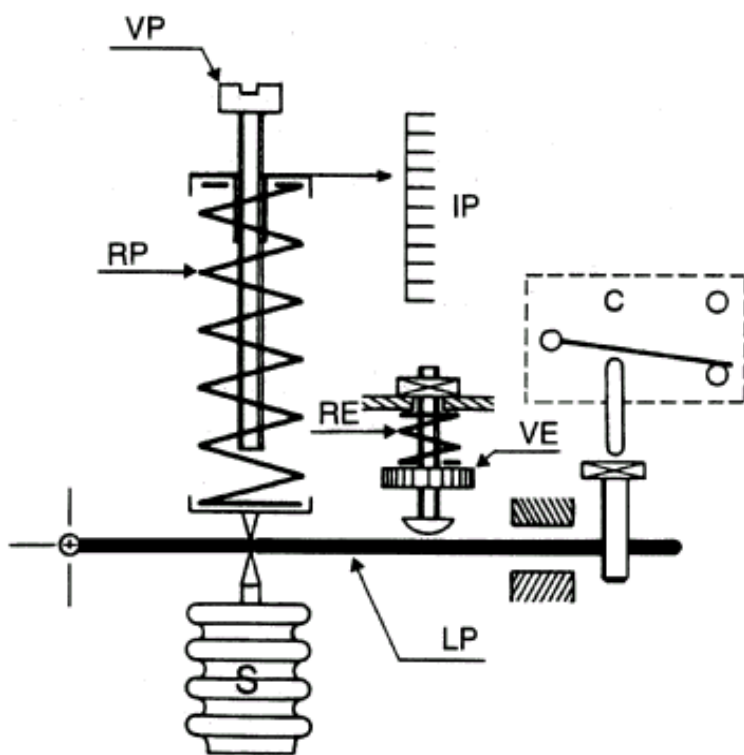


MONTAJE - REGLAJE - CONEXION

PRESSOSTATOS Y THERMOSTATOS



- VP** Tornillo de reglaje
- RP** muelle de rango
- IP** indice de rango
- RE** muelle de reglaje del diferencia
- VE** rodaja de reglaje del diferencia
- S** elemento sensible
- LP** palanca movil
- C** contacto

El aparato que tienen en la mano, es un aparato particularmente robusto que está concebido para asegurar sin fallo el papel de vigilancia que se espera de él. Su robustez no debe hacer olvidar que se trata de un aparato de precision y que merece algunos cuidados durante su instalacion.

Las reglas generales incluidas aqui, garantizan un perfecto funcionamiento. Siempre que no exista una sobrepresion o sobrecalientamiento por encima de las características indicadas en la documentacion, nuestro aparato les dara un servicio sin dificultades a lo largo de mucho tiempo.

ES UN MATERIAL SERIO Y FIABLE, ROBUSTO, ESTA CONSTRUIDO PARA DURAR.

FU-F-ES 15-06-2005



FRANCE
BELGIQUE

☎ : +33 (0)1 46 12 60 00
☎ : +32 (0)2 735 54 75

☎ : +33 (0)1 47 35 93 98
☎ : +32 (0)2 735 16 79

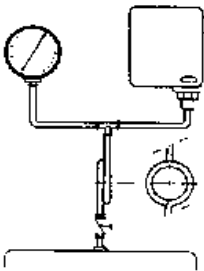
www.georgin.com

E mail : regulateurs@georgin.com
E mail : info@georgin.be

MONTAJE

PRESSOSTATOS FP

- Para las conexiones utilizar las llaves adaptadas a los racores, y no usar nunca la caja para el ajuste.
- Así mismo, verificar los tubos de presión, si son rígidos, que estén bien alineados con el eje de los enlaces, de tal forma que una vez apretados la caja no sufra ninguna contracción o desviación mecánica.
- En todos los casos de control de vapor saturado, Preveer una U o un bucle entre el presostato y el lugar a controlar, y si esta previsto montar un manómetro en la instalación poner lo en el mismo.
- Es aconsejable preveer un grifo de aislamiento que puede tener dos utilidades



- a) En el caso de control de presión de un compresor alternativo : restricción del paso evitando las contrapresiones en el presostato. De todas formas las vibraciones de la presión deben ser proscritas, montando un dispositivo amortiguador.
- b) Reparación e intercambiabilidad, sin paro de la instalación.

NOTA : La temperatura del fluido controlado no tiene ninguna importancia sobre el funcionamiento del aparato, en este sentido en que la unión se hace sin caudal. Es suficiente preveer un tubo de longitud suficiente de forma que se evite cualquier calentamiento excesivo por conductibilidad.

TERMOSTATOS FB, FC

a) Control de fluido : Sumergir completamente la sonda ; la longitud del capilar introducido en el líquido es indiferente.

Si la salida del capilar debe ser estanca, utilizar nuestra prensa estopa tipo **PC11** de acero o **PCX11** de acero inoxidable.



- fijar el manguito **M** sobre rosca 15 x 21 ;
- introducir dos arandelas **R** en el manguito **M** invirtiendo las muescas;
- introducir la guarnición **G** (constituida por 5 arandelas de teflon);
- introducir las otras dos arandelas como las dos primeras;
- enroscar la tuerca **E**

b) Control de ambiente o medio gaseoso :

Colocar la sonda de forma que recoba perpendicularmente y en toda su longitud la corriente gaseosa. La longitud del capilar introducido es indiferente.

c) Control de superficies :



- limpiar cuidadosamente la superficie del contacto y de la sonda;
- fijar la sonda por una argolla de metal preferentemente de cobre, cubriendo toda la longitud de la sonda;
- calificar por encima.

IMPORTANTE

Los diferenciales mínimos indicados en nuestras documentaciones deben ser considerados como ciertos que se encuentran en las condiciones ideales de ensayo, en el momento en que el elemento sensible soporta sin retraso y en toda su masa las variaciones de temperatura de la instalación. Igualmente es indispensable que la totalidad del bulbo esté en contacto con el elemento a controlar.

Estos diferenciales, en funcionamiento, pueden ser diferentes teniendo en cuenta las condiciones de cambio de velocidad de variación de la temperatura, calor específico, irradiación, inercia del aparato con la medida comparada a la propia del termostato, presencia de funda o termopozo, etc.

NOTA : La ley física de las tensiones del vapor que gobierna el funcionamiento de nuestros termostatos, solo el bulbo constituye el elemento sensible. Las variaciones de temperatura a las cuales pueden ser sometidos el capilar o la caja no tienen influencia aun cuando el punto de consigna se encuentra cerca de la temperatura ambiente. En ese último caso, ciertos imperativos de dimensión del bulbo y de la longitud del capilar pueden ser impuestos al pedido.

FIJACION DE LA CAJA

- Evitar que la caja esté sometida a temperaturas ambientales superiores a los 60°C.
- Evitar las vibraciones fijando la caja en una pared estable; si esto es imposible, utilizar un amortiguador.

ADVERTENCIA

Dado el peso del elemento sensible, la caja de ciertos aparatos, no deben nunca utilizarse como medio de fijación, por consiguiente son expedidos sin placa mural. Si los tubos de legada de la presión no son suficientemente rígidos, es aconsejable utilizar las siguientes formas de fijación.

FML → utilizar las 4 medidas M4 previstas en la circunferencia del elemento sensible.

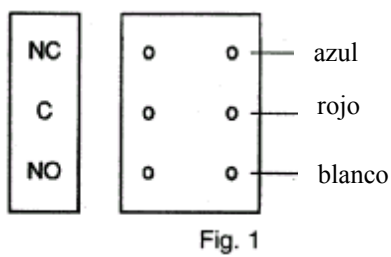
FMS-DMFS → utilizar los 4 orificios M6 previstos en la corona del elemento sensible.

CONEXION DE CABLES

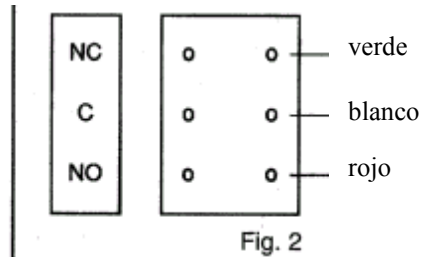
Todos los aparatos son suministrados con 1 o 2 prensa-estopa ISO 16 para cable plastico Ø exterior 9 mm maximo.
Las placas-bornes son previstas para hilo : 1,5 mm²

- Inversor simple (4 – 10 – 16 – 6) : conexion de cables conforme la figura 1
- 2 Inversores decalados o basculando juntos (106 – 116) : conexion de cables conforme a la figura 2
- 2 Inversores antideflagrantes (60 – 62) : conexion de cables conforme a la figura 3

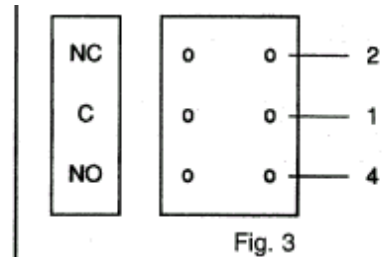
Las cifras entre parentesis, son las de el codigo eléctrico que se encuentra en la referencia de cada aparato



Contactos 4 - 10 - 16 - 6 (34-54)



Contactos 96 (106-116)



Contactos 60-62

PODER DE CORTE (circuitos resistivos)

CONTACTOS N°	ALTERNA		CONTINUA	
	A	V	A	V
4 – 6 – 34 – 54	10 A	240 V	0.5 A	110 V
10	5 A	240 V	0.5 A	130 V
16	2 A	240 V	1 A	130 V
96 – 106 – 116	2.5 A	240 V	1 A	130 V
4D – 6D – 34D – 54D	-	-	1 mA / 100 mA	4 V / 30 V
10D	-	-	50 mA	30 V
62 – 62C – 162C – 172C	5 A	240 V	0.4 A	250 V
60 – 60C – 160C – 170C	7 A	240 V	0.25 A	250 V

REGLAJE

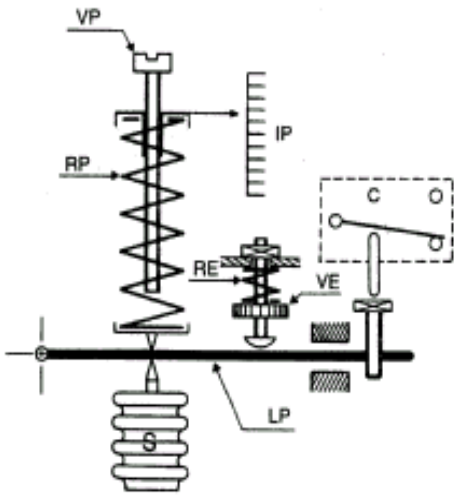
No accionar los reglajes internos sellados.

1. REGLAJE DE LOS MODELOS SIMPLES :

Con uno o dos contactos ensamblados.

Estos aparatos estan equipados por dos tuercas de raglaje VP comunicados a los indices IP que se desplazan a lo largo de una placa grabada respectivamente sobre fondo negro y rojo.

Estos aparatos estan equipados de un tornillo de reglaje VP comunicado con un indice IP que se desplaza ante una placa grabada sobre fondo negro y un tornillo VE actuando sobre el resorte de reglaje de diferencia RE.



a) Con el tornillo VE, reducir completamente la presion del resorte RE.

b) Con el tornillo VP, regular la accion del aparato al descenso de la presion o de la temperatura.

c) Anotar el valor de la accion inversa, es decir en el aumento de la presion o de la temperatura.

d) Si la diferencia entre estas dos acciones es insuficiente, apretar el tornillo VE para comprimir el resorte RE hasta encontrar el valor deseado.

OBSERVACIONES

Cuando modificamos el diferencial por medio del tornillo VE no variamos nada mas que el Punto alto. Por otra parte cuando modificamos el reglaje por medio del tornillo VP variamos el punto bajo y el punto alto.

Es imposible garantizar el acoplamiento simultaneo de los contactos en los aparatos bipolares. Si esra condicion es imprescindible, utilizar preferentemente un regulador unipolar y controlarlo mediante un relé bipolar.

2. REGLAJE DE LOS MODELOS SIN DEFERENCIAL VARIABLE

Estos aparatos estan esuipados de un tornillo de relaje VP comunicado a el indice IP desplazandose este ante una place grabada sobre fondo negro.

Someter el aparato a la presion o a la temperature deseada.

Atornillar o desatornillar el tornillo VP hasta que el contacto bascule.

Observar el funciomaniento y retocar ligeramente, si fuese necesario.

3. APARATOS CON DOS CONTACTOS DECALABLES

Estos aparatos estan equipados de un tornillo de reglaje VP, comunicado con un indice IP que se desplaza sobre una regleta grabada en un fondo negro, y un tornillo VE actuando sobre el resorte de reglaje de diferencia RE.

La regleta grabada sobre un fondo negro que lleva las graduaciones de las temperaturas y de las presiones.

El tornillo VP sirve a ajustar el punto de disparo (llamado contacto bajo) que funciona al valor mas bajo. Este contacto esta situado por detras de la caja.

La rodaja VE sirva a ajustar la diferencia - entre el contacto bajo y el contacto alto que funciona al valor alto. Este contacto esta situado a la derecha cuando se mira el aparato de frente.

La diferencia D se acrecenta cuando se actua en la rodaja VE. El contacto bajo se queda el mismo, mientras que el punto de disparo del contacto alto aumenta.

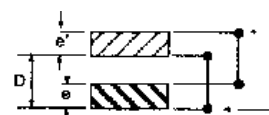
Las diferencias D, D1, D2 se quedan las mismas a los que fueron fijados por VE.

Actuando sobre el tornillo VP, es el conjunto de los dos arreglamientos que es cambiado.

Las diferencias e y e' no son ajustaveis, ellos varian en funcion de la posicion de los ajustes con respecto a los limites de la gama, y segun el valor de D (referirse al cuadro de cada serie).

En resumen :

Una fez que el aparato esta ajustado, si se cambia el punto bajo con el tornillo VP, tambien se cambia el punto alto, la diferencia se queda quasi misma. Pero si se cambian el ajuste VE, el cual cambia el punto alto pero no cambia el punto bajo.



Punto en que el contacto bascula funcionando para el valor mas alto

Punto en que el contacto bascula funcionando para el valor mas bajo

D Tornillo VE

