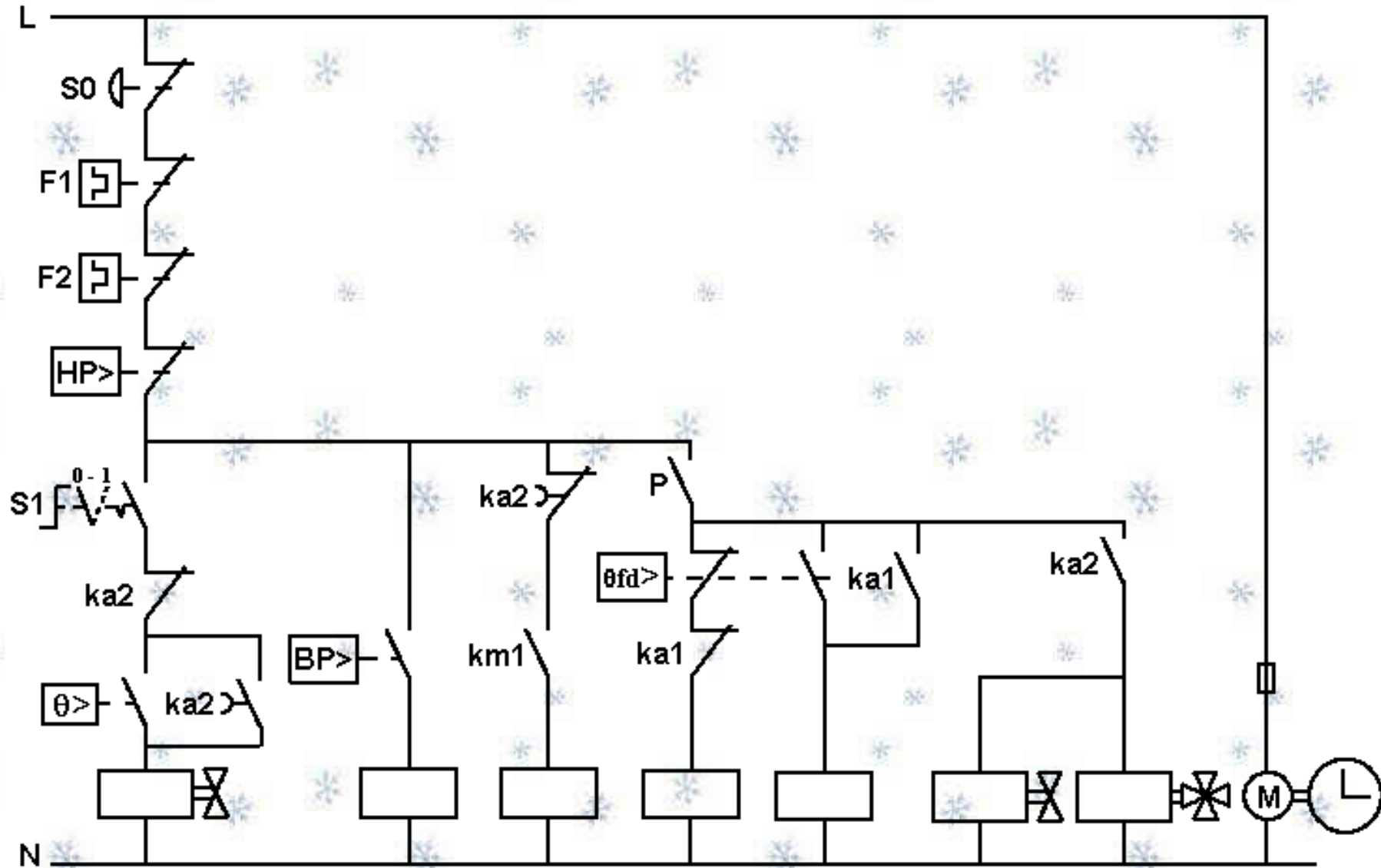


# Esquema eléctrico de maniobra de un desescarche por inversión de ciclo

Início

Vamos a utilizar la base de un esquema de maniobra para el desescarche con resistencia eléctrica, así llegamos al esquema siguiente:



Y1

KM1

KM2

KA2

KA1

Y2

Y3

P

**Índice:** KM1 = grupo de condensacion

KM2 = ventilador del evaporador

$\theta >$  = termostato de regulación

S1 = conmutador marcha/paro

S0 = paro de emergencia

HP> = presostato HP seguridad

BP> = presostato BP regulación

F1 = relé térmico del grupo de condensación

KM1 = contactor del grupo de condensación

F2 = relé térmico del ventilador del evaporador

KM2 = contactor del ventilador del evaporador

KA2 = relé de desescarche equipado de un aditivo temporizado abierto

KA1 = relé "single desescarche"

Y1 = electroválvula línea líquido (NC)

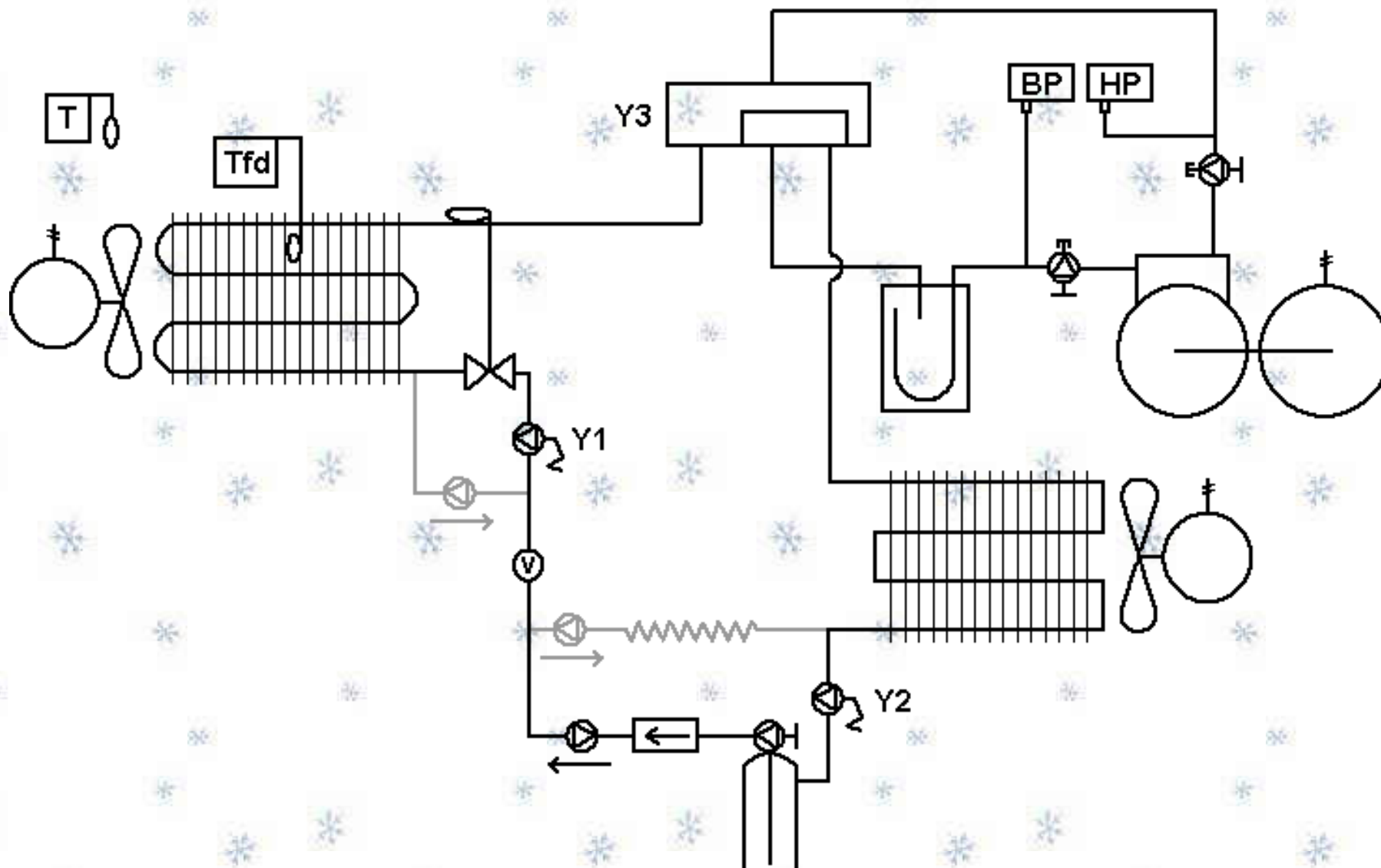
Y2 = electroválvula NA entrada calderin

Y3 = válvula de inversión de ciclo

P = péndulo de desescarche

## Y3 posición desescarche

## Y3 posición frío



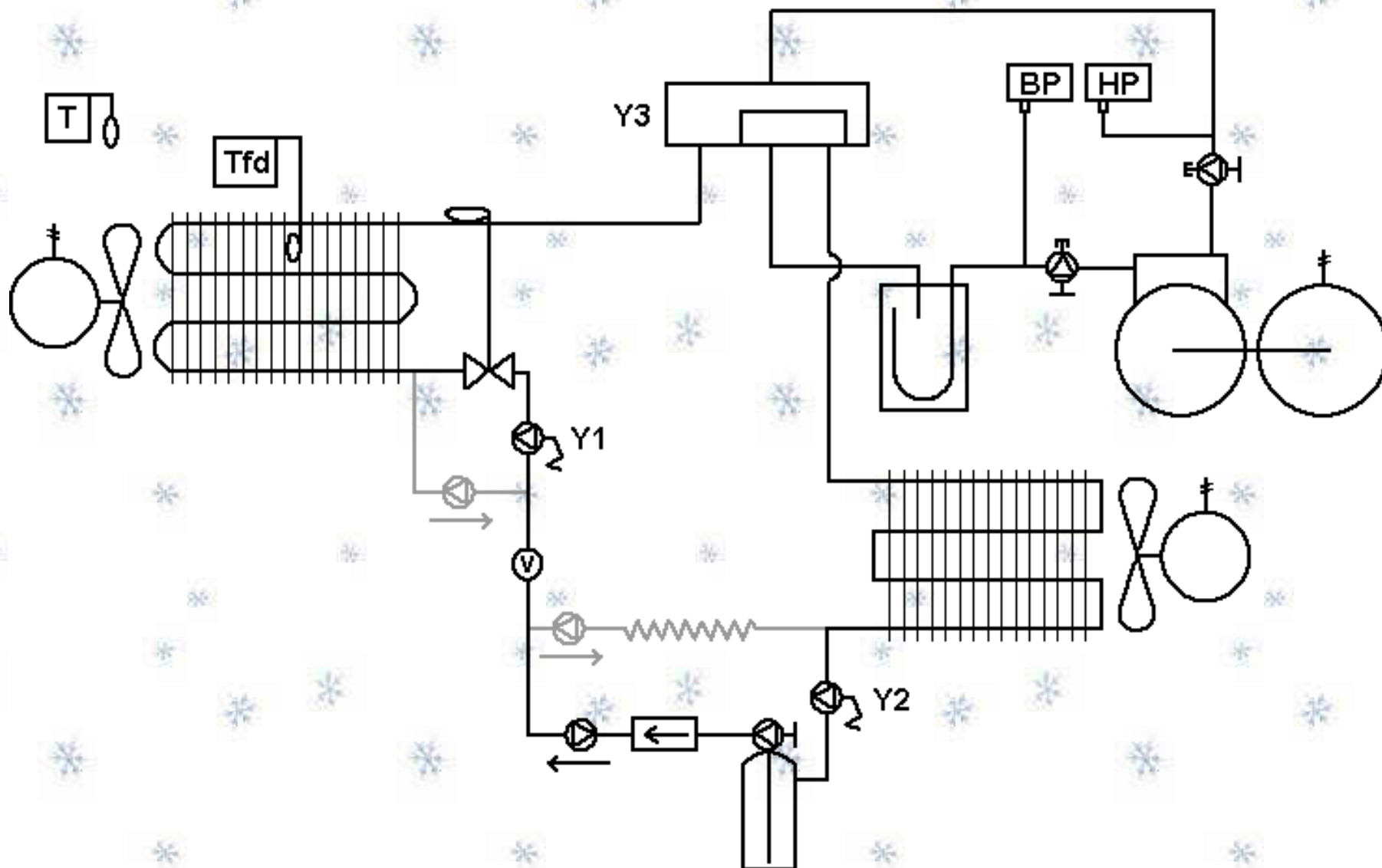
Esquema de la válvula 4 vías Y3 no alimentada:

**El cajón de la válvula 4 vías está manejado por una válvula 3 vías piloto, actuando por medio del juego de presiones. Poniendo la aspiración en contacto con la parte izquierda de la válvula, pegamos el cajón en la izquierda haciendo una expansión con la ayuda del compresor por el orificio de equilibrio.**

**A la derecha, siempre tenemos la misma presión (HP) de una parte y por otra del cajón porque la vía está aislada al nivel de la válvula 3 vías de pilotaje.**

## Y3 posición desescarche

## Y3 posición frío

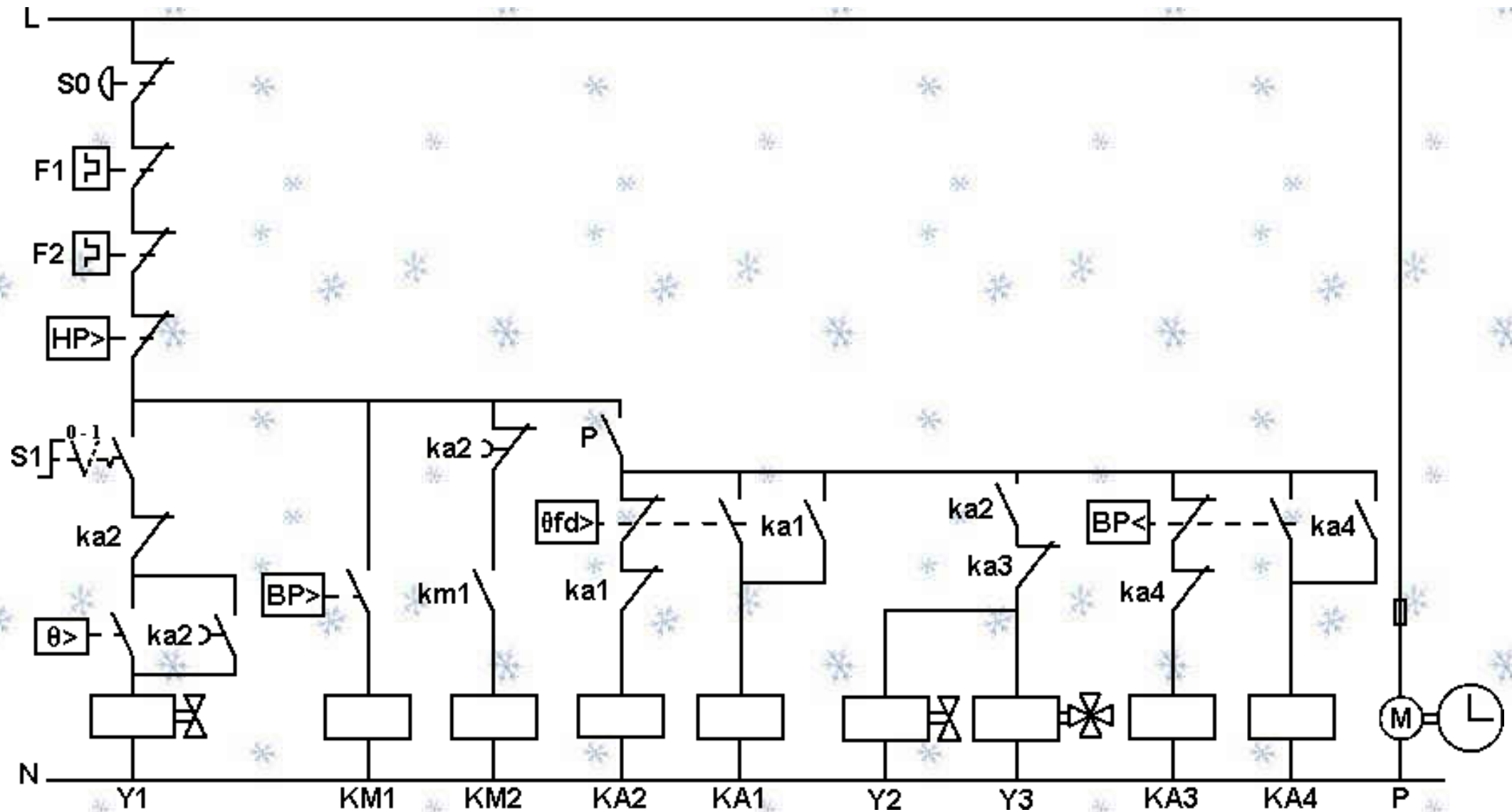


Esquema de la válvula 4 vías Y3 alimentada:

**La aspiración está en contacto con la parte derecha de la válvula, el cajón está pegado hacia la derecha con la ayuda de la expansión creada por el compresor por medio del orificio de equilibrio.**

**A la izquierda manda la misma presión (HP) por una parte y por otra del cajón porque la vía está aislada al nivel de la válvula 3 vías de pilotaje.**

**Pista de reflexión:**



Haciendo un pump-down sobre el evaporador el desescarche será muy rápido. Por esto utilizamos un segundo presostato BP que cortará a 0,5 bar. Una vez cortado, el evaporador quedará vacío y podrá abrir la electroválvula Y2, que enviará los gases calientes. El relé KA3 añadido se llama relé "pump-down antes del desescarche" y KA4 permite bloquear el sistema y provocar un pump-down una vez por ciclo del péndulo, le llamaremos relé "single pump-down antes del desescarche".