

3 Descripción del aparato

ES

3.1.4 Dispositivos de seguridad

- El refrigerador posee en el circuito de refrigeración un presostato de alta presión según EN 12 263, ajustado a PS máx. (presión admisible) y que funciona por medio de un dispositivo de retorno al repertirse la caída de presión.
- La congelación del evaporador se evita a través del control de la temperatura. En caso de riesgo de congelación el compresor se desconecta y se vuelve a conectar de forma automática al aumentar la temperatura.
- El compresor del fluido frigorífico y los ventiladores están equipados con dispositivos de protección del devanado para la protección contra sobreintensidad y sobretensión.
- Para permitir la bajada de presión dentro del compresor e iniciar así un arranque seguro, tras una desconexión (por ej. tras alcanzar la temperatura ajustada mediante la función de interruptor de puerta o la conexión sin tensión) el aparato se pondrá en marcha con un retardo de 180 seg.
- El aparato dispone de contactos libres de potencial en la regleta de conexión (bornes 3 – 5), a través de los cuales es posible consultar las indicaciones de sistema del aparato, por ej. a través de SPS (1 contacto conmutado en controlador básico/2 contactos de trabajo en controlador Confort).

3.1.5 Formación del agua de condensación

La elevada humedad del aire y las bajas temperaturas en el interior del armario pueden generar agua de condensación en el evaporador. Los refrigeradores (excepto SK 3302.xxx, SK 3303.xxx y SK 3361.xxx) disponen de una evaporación del agua de condensación automática, eléctrica. El elemento calefactor utilizado para ello se basa en la técnica PTC autoregulatoria. El agua de condensación que se genera en el evaporador se recoge en un recipiente en el circuito exterior del refrigerador y se evapora parcialmente a través del flujo de aire. Cuando el nivel de agua sube, alcanza el elemento calefactor PTC y se evapora (principio del calentador continuo). El vapor del agua se expulsa del refrigerador con el caudal de aire del ventilador exterior.

El elemento calefactor PTC se encuentra siempre conectado y no dispone de punto de conexión. Fusibles sensibles (F1.1, F1.2) lo protegen contra cortocircuitos. Cuando el fusible se ha accionado el agua de condensación generada es evacuada a través del rebosadero de seguridad.

En los aparatos SK 3302.xxx, SK 3303.xxx y SK 3361.xxx el agua de condensación se elimina por la parte inferior del aparato a través de un tubo situado en la pared de separación del evaporador. Para ello debe conectarse un tubo en el codo de salida de condensación (ver «4.4 Conectar la salida del agua de condensación», página 11). Para estos aparatos están disponibles evaporado-

res externos del agua de condensación como accesorio (ver también accesorios en el CG de RITTAL).

3.1.6 Esteras filtrantes

Todo el condensador de los refrigeradores está provisto de un recubrimiento RiNano que repele la suciedad y de fácil limpieza. Por este motivo en muchas aplicaciones no será necesaria la utilización de esterías filtrantes, especialmente en ambientes con polvo seco.

En caso de polvo de grano grande y seco, y pelusas en el aire ambiente recomendamos montar adicionalmente una estera filtrante de espuma PU (disponible como accesorio) en el refrigerador. Según el volumen de polvo deberá sustituir el filtro de vez en cuando.

Para ambientes con condensación de aceite recomendamos los filtros metálicos (también disponibles como accesorio). Estos pueden limpiarse con los productos adecuados y volver a utilizarse.

Funcionamiento del control de la estera filtrante:

El grado de suciedad de la estera filtrante se determina a partir de una medición de la diferencia de temperatura en el circuito exterior del refrigerador. Al incrementarse la suciedad aumenta la diferencia de temperatura. El valor teórico de la diferencia de temperatura en el circuito exterior se adapta a los puntos de trabajo en los diagramas de potencia. Así no es preciso realizar un ajuste del valor teórico en caso de diferentes puntos de trabajo del aparato.

3.1.7 Interruptor de puerta

El refrigerador puede accionarse con un interruptor final de puerta con conexión libre de potencial. El interruptor final de puerta no se encuentra incluido en la unidad de envase (accesorio, Ref. PS 4127.000).

Al utilizar un interruptor final de puerta y estando la puerta del armario abierta (contacto 1 y 2 cerrados) los ventiladores y el compresor en el refrigerador se paran tras haber transcurrido aprox. 15 segundos. De esta forma se reduce la formación de agua de condensación en el interior del armario con la puerta abierta. Para evitar daños en el aparato, se ha equipado con un dispositivo de retardo de conexión: La nueva puesta en marcha del ventilador del evaporador se produce aprox. 15 segundos tras el cierre de la puerta, el ventilador del condensador y del compresor al cabo de aprox. 3 minutos.



Nota:

- No debe aplicarse ninguna tensión adicional en los contactos de puerta (borne 1 y 2).
- En refrigeradores con una regulación básica con 230/115 V y 400 V/conexión bifásica, el ventilador del evaporador no se desconecta al abrirse la puerta.