Ficha técnica – BlueStar WPCS5253CK

906350 Motoc.BlueStar 1HP R404 WPCS5253CK-Mon

Modelo: WPCS5253CK
Tipo: Compresor de pistón
Aplicación: Baja y media temperatura

Refrigerante: R404
Potencia: 1 HP
Desplazamiento: 40,8 cm^3
Alimentación: Monofásica

1. Especificaciones generales

Característica	Valor
Tipo de compresor	Pistón
Aplicación	Baja y media temperatura
Refrigerante	R404A
Potencia	1 HP
Desplazamiento	40,8 cm^3
Tipo de aceite	POE
Viscosidad	32
Carga de aceite	1140 mL
Método de enfriamiento	Enfriamiento por ventilador
Dispositivo de control	Tubo capilar
Tipo de motor	CSR
Peso neto	27,6 kg

2. Especificaciones de rendimiento

Característica	Valor
Capacidad de refrigeración	1300 W
Capacidad de refrigeración	4436 BTU/h
COP	1,15 W/W
Potencia acústica	≤80 dBA
Amperaje a rotor bloqueado (LRA)	54 A

3. Medidas y conexiones

Característica	Valor
Línea de succión	Ø16,25 ± 0,1 mm
Línea de descarga	Ø9,7 ± 0,1 mm
Línea de trabajo	Ø6,5 ± 0,1 mm
Material de los tubos	Tubo de cobre

4. Parámetros de rendimiento Norma ASHRAE – Capacidad de enfriamiento (≥95%) en W a 50 Hz.

Temperatura (°C)	Capacidad (W)
-30	637
-25	1100
-23,3	1300
-20	1600
-15	2300
-10	3140
-5	3250
0	3400

5. Condiciones de prueba

Característica	Valor
Temperatura de evaporación	-23,3 °C
Temperatura de condensación	+54,4 °C
Temperatura de succión	+32,2 °C
Subenfriamiento líquido	+32,2 °C
Temperatura ambiente	No especificada en la tabla

6. Condiciones de funcionamiento

Característica	Valor
Temperatura ambiente	0 a 43 °C
Temperatura de evaporación	-30 a 0 °C
Rango de voltaje	187 a 254 V

Temperatura máxima de condensación	60 °C
Temperatura máxima del devanado	130 °C
Temperatura máxima de la carcasa	95 °C
Temperatura máxima de descarga	115 °C
Voltaje de arranque	187 V, 1,4/1,4 MPa (abs.)
Resistencia mínima de la carcasa a la presión	35 bar

7. Características eléctricas

Característica	Valor
Fuente de alimentación	220–240 V / 50 Hz
Capacitor de arranque	150 µF / 330 V
Capacitor de trabajo	45 µF / 450 V
Modelo de relé de arranque	RVA6M3C
Voltaje máximo de conexión	204–233 V
Voltaje mínimo de liberación	60–135 V
Inflamabilidad	Antiflama
Tolerancia no marcada	±3 V

Protector de sobrecarga

Característica	Valor
Modelo	HPD-755
Corriente máxima de disparo a 25 °C	60,0 A
Tiempo de disparo	3–10 s
Tiempo de restablecimiento	20–150 s
Temperatura de apertura	160 °C (±5 °C)
Temperatura de cierre	90 °C (±9 °C)
Inflamabilidad	Antiflama
Tolerancia no marcada	±3 °C

Dimensiones:

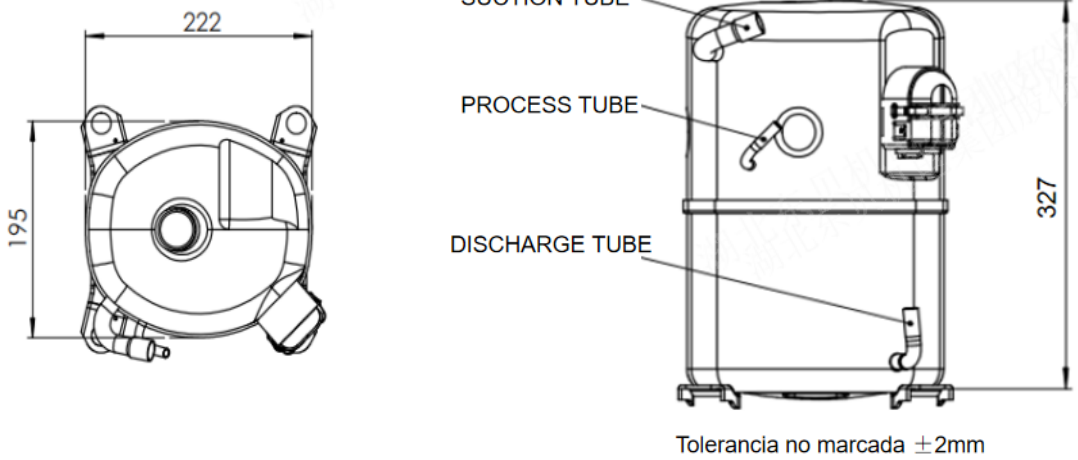


Diagrama de conexión

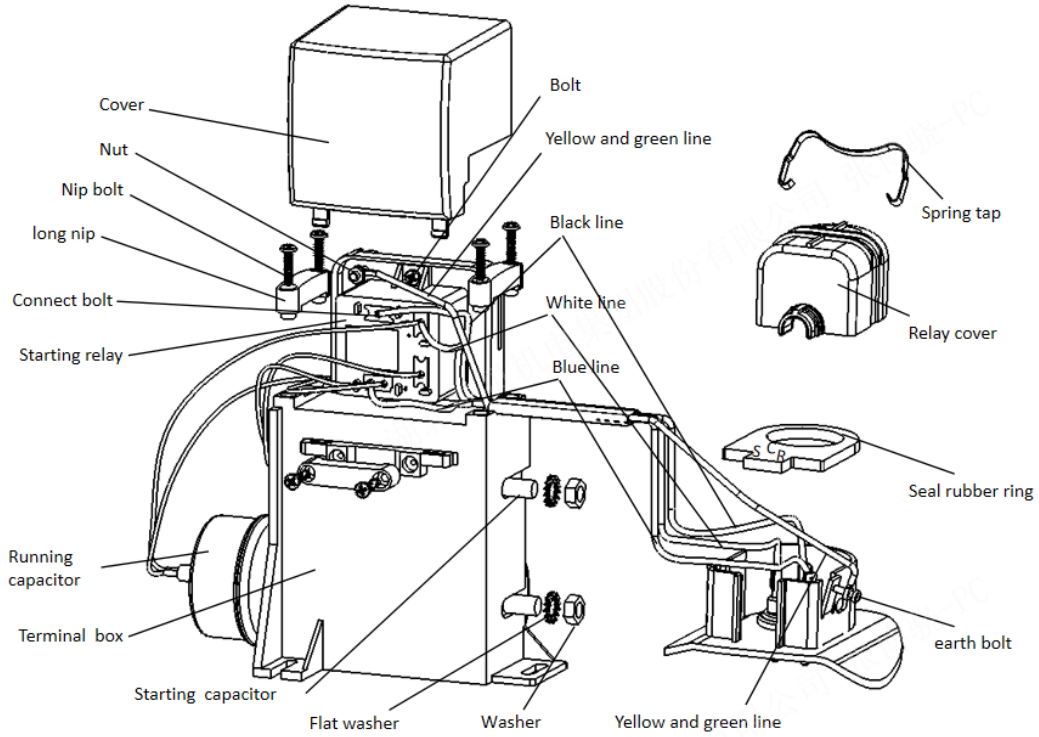


Diagrama de cableado

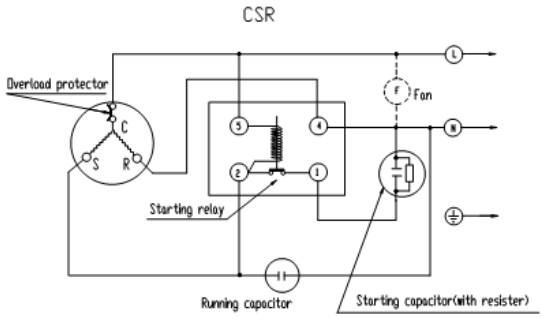
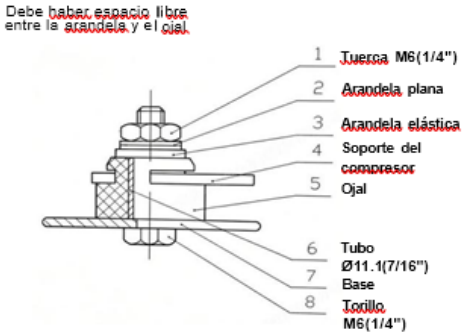


Diagrama de montaje



10. Aspectos técnicos

No retire los tapones de goma antes de usar e instalar el compresor para evitar la entrada de polvo y humedad.

No incline ni baje el compresor durante el almacenamiento, el transporte o la instalación, y evite vibraciones y golpes.

El compresor debe mantenerse en posición horizontal durante su funcionamiento, con un ángulo de inclinación inferior a 5°.

El compresor R404A contiene un aceite especial de poliéster, cuyo volumen de carga ha sido optimizado. No vacíe ni añada aceite refrigerante.

El intervalo de funcionamiento del compresor debe ser superior a 4 minutos para lograr el equilibrio de presión en el sistema.

No arranque ni ponga en marcha el compresor si hay vacío o si se aplica alta tensión. El compresor no debe utilizarse para realizar el vacío.

El diseño del sistema de refrigeración debe garantizar el retorno del aceite al compresor.

La temperatura ambiente máxima de funcionamiento del compresor es de 43 °C. Al operar continuamente a esta temperatura, la presión de condensación y la presión máxima no deben exceder los valores indicados:

- Presión de condensación máxima: 2,01 MPa.
- Presión máxima: 2,44 MPa.

Es necesario mantener el compresor sin el tapón de goma el menor tiempo posible (máximo 10 minutos).

Los sistemas R404A requieren un filtro con agente desecante compatible con el refrigerante R404A.

La bomba de vacío y el sistema de carga deben ser exclusivamente para R404A.

El sistema de refrigeración debe minimizar el contenido de cloro y humedad, y debe estar libre de parafina y aceite de silicona.

No se pueden utilizar sustancias orgánicas incompatibles con R404A en el sistema de refrigeración.