	CIFP NAUTICOPESQUERA	Curs: 2025-26
	Avaluació Mòdul: IMF - A	Grup:MAP22C
		Data:28/01/26

Nom del alumne/a:

Qualificació:

Criteris de qualificació:

Temps: 100 min

Observacions: Cada nombrs sense unitat resta 1 punt

Exercici 1:

2 p

Si la temperatura d'evaporació baixa, com afecta al volum específic del refrigerant i a la temperatura de descàrrega?

Exercici 2:


1 p

Quins avantatges té un compressor de pistó alternatiu obert respecte a un compressor hermètic?

Exercici 3:

1 p

Describeu el principi de funcionament d'un compressor d'espiral.

	CIFP NAUTICOPESQUERA	Curs: 2025-26
	Avaluació Mòdul: IMF - A	Grup: MAP22C
		Data: 28/01/26

Exercici 4:

3 p

 **BITZER SOFTWARE**

not.png

Reciprocating Compressors, Semi-Hermetic

Mode: Refrigeration and air co...
 Refrigerant: R134a
 Reference temperature: Dew point temp.
 Compressor type: Single Compressor
 Series: Standard
 Motor version: all

Compressor selection

☐ Cooling capacity: 16 kW
☒ Compressor model: 4JE-13Y
☐ Incl. former types

Operating point

Evaporating SST: -15 °C
 Condensing SDT: 50 °C

Operating conditions

Liq. subc. (in condenser): 5 K
 Suct. gas superheat: 10 K
☐ Useful superheat: 100 %
 Operating mode: Auto

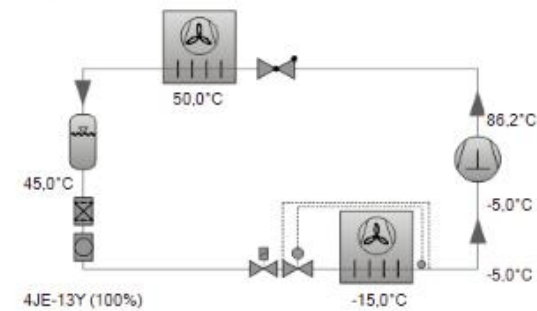
Capacity control

☒ without
☐ External FI: Auto
☐ VARISTEP: Auto
☐ Stepped: 100%



← Previous Next →

Compressor	4JE-13Y-40P
Capacity steps	100%
Cooling capacity	13,80 kW
Cooling capacity *	13,87 kW
Evaporator capacity	13,80 kW
Power input	7,09 kW
Current (400V)	14,60 A
Voltage range	380-420V
Condenser capacity	20,9 kW
COP/EER	1,95
COP/EER *	1,96
Operating mode	Standard
Discharge gas temp. w/o cooling	86,2 °C



- Indica les temperatures en los siguientes puntos: descarrega, entrada vàlvula d'expansió, sortida vàlvula d'expansió, aspiració.
- Indica temperatur i pressió d'evaporació.
- Indica temperatur i pressió de condensació.
- Representa el cicle en el diagrama p-h.
- Calcula el cabal de massa \dot{m} en $\frac{kg}{s}$.
- Indica el cabal de volum en la aspiració en $\frac{m^3}{h}$.
- Calcula el rendiment volumètric, si el volum desplaçat és $\dot{V}_{desplaçat} = 63,5 \frac{m^3}{h}$.

