



CIFP NAUTICOPESQUERA

Curs: 2024-25

Avaluació Mòdul: OMF - solució

Grup: MAP33B

Data: 29/01/25

Nom del alumne/a:

Qualificació:

Criteris de qualificació:

Temps: 100 min

Observacions: Cada nombres sense unitat resta 1 punt

Exercici 1:

2 p

- a) On s'utilitzen els compressor alternatius hermètics?
- b) Quins avantatges té un compressor semihermètic respecte a un hermètic?
- c) Quins tipus de compressor i per quina raó s'utilitzen en equips d'aire condicionat?
- d) Quina és la temperatura de descarrega que no s'hauria de superar? Quins problemes causa una temperatura de descarrega massa elevada?

Exercici 2:

2 p

Amb el programa de simulació SOLKANE, s'han obtingut les següents dades per a una instal·lació amb R134a.

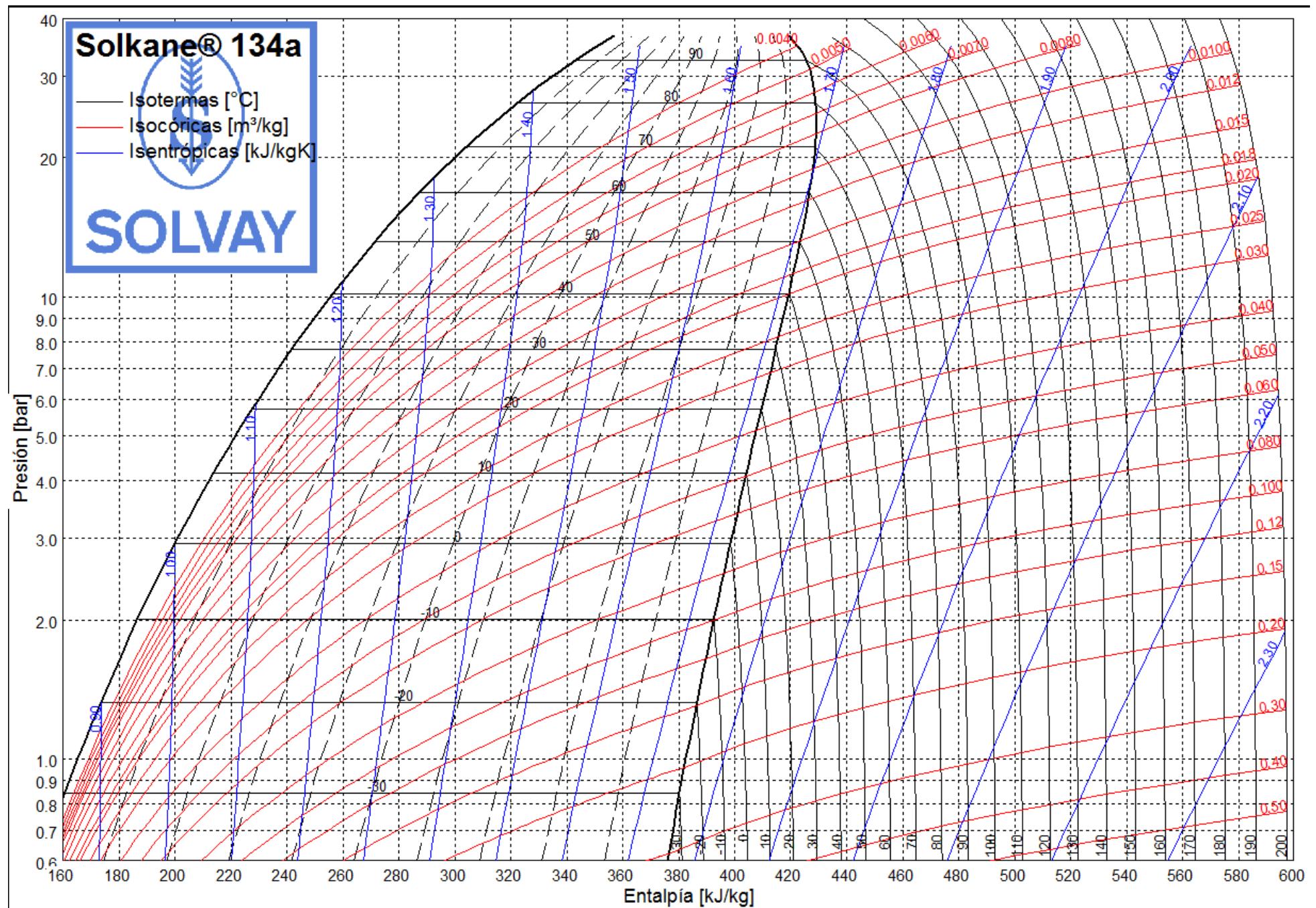
Circulación (F2) Parámetro de emisión (F3) Índices funcionales (F4) Dimensionamiento de tubo (F5)						
Punto	p bar	t °C	v dm³/kg	h kJ/kg	s kJ/kgK	x
1	2.93	15.00	74.49	411.75	1.7740	
2	8.87	59.53	26.53	442.81	1.7928	
3	8.87	59.53	26.53	442.81	1.7928	
3'	8.87	35.00	23.04	417.07	1.7124	
3"4'm	8.87	35.00	11.95	333.08	1.4394	
4'	8.87	35.00	0.86	249.08	1.1663	
4	8.87	30.00	0.84	241.83	1.1429	
5	2.93	0.00	15.21	241.83	1.1531	0.211
56"m	2.93	0.00	42.24	320.16	1.4399	
6"	2.93	0.00	69.28	398.49	1.7267	
6	2.93	15.00	74.49	411.75	1.7740	

Proceso de una etapa

```

graph TD
    1[1] --> 2[2]
    2 --> 3[3]
    3 --> 4[4]
    4 --> 1
    M[M] --> 1
    C[C] --> 2
    
```

Dibuixa el cicle en el diagrama p h i indica subfredament, sobreescalfament, temperatura de descàrrega i la eficiència de la instal·lació.



	CIFP NAUTICOPESQUERA	Curs: 2024-25
	Avaluació Mòdul: OMF - solució	Grup:MAP33B
		Data:29/01/25

Exercici 3:

2 p

En un condensador refrigerat amb aigua, es mesura un cabal de $\dot{m}=0,6 \frac{kg}{s}$, una temperatura d'entrada d'aigua de 19 °C i de 21 °C de sortida. La temperatura de condensació és de 35 °C. La superfície de transmissió és de $0,05 m^2$.

Calcula la potència transmitida pel condensador i el seu coeficient de transmissió.