	CIPF 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 nombre sense unitat resta 1 punt

Exercici 1:

2 p

- a) On s'utilitzen els compressors 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?

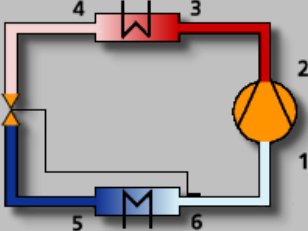
pàg 1 de 4

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

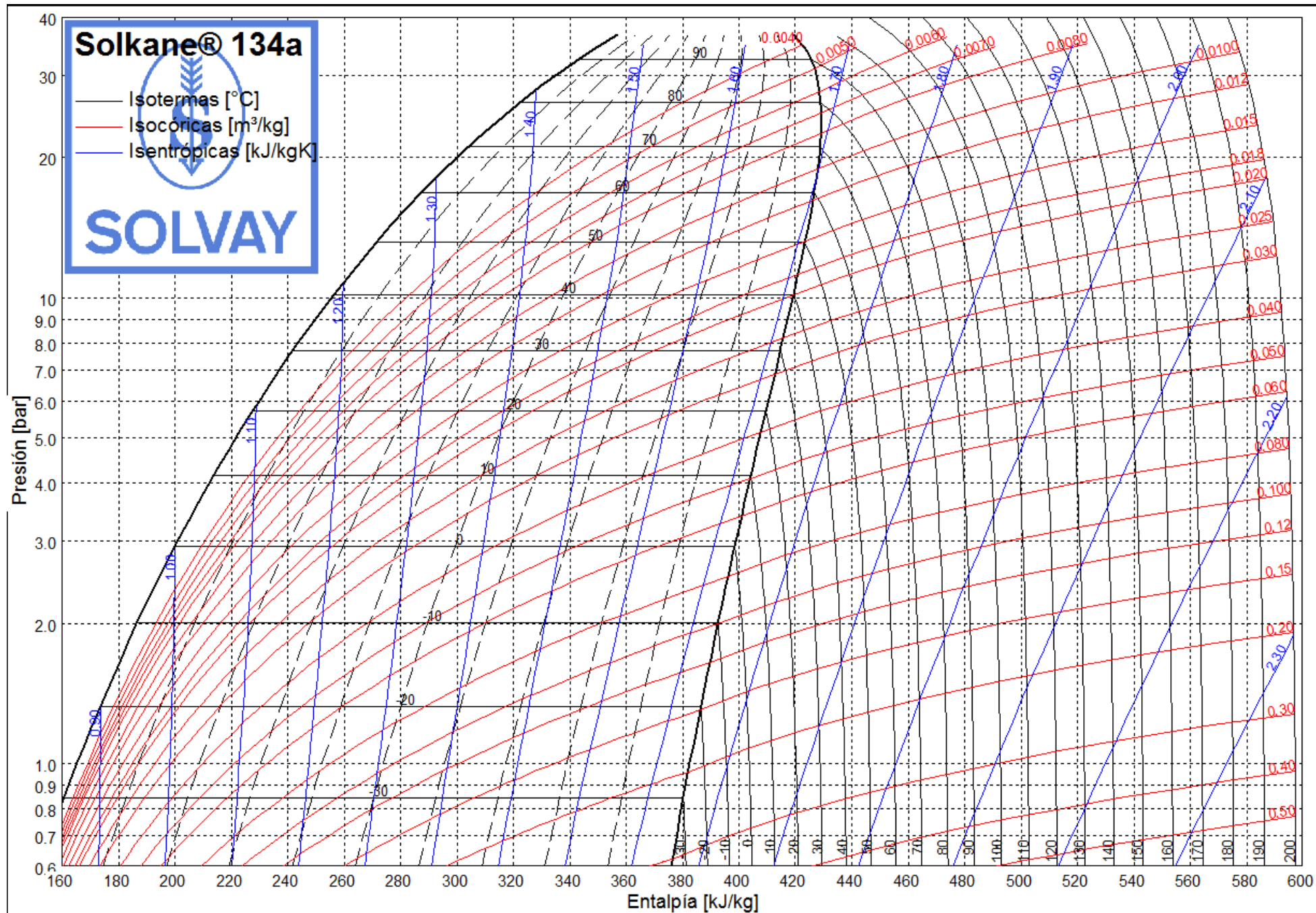
Exercici 2:


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)		Indices funcionales (F4)		Dimensionamento de tubo (F5)	
Punto	p bar	t °C	v dm³/kg	h kJ/kg	s kJ/kgK	x --	<div>Proceso de una etapa</div> 
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		

Dibuixa el cicle en el diagrama p h i indica subrefredament, 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 $\dot{m} = 0,6 \frac{\text{kg}}{\text{s}}$, una temperatura d'entrada d'aigua de 19 °C i de 21 °C de salida. La temperatura de condensació és de 35 °C. La superfície de transmissió és de $0,05 \text{ m}^2$.

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