

	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2025-26
	Avaluació Mòdul: IMF	Grup:MAP22C
	recuperació examen del 28/01/26	Data:25/02/26

Nom del alumne/a:

Qualificació:

**Criteris de qualificació:**

**Temps: 100 min**

**Observacions: Cada nombrés sense unitat resta 1 punt**

### Exercici 1:

1p

En una sala de màquines, on el principal problema és la manca d'espai, quin tipus de compressor s'instal·laria?

Argumenta la teva resposta.

### Exercici 2:

1p

## A


## COMPRESORES SEMIHERMÉTICOS



Alta / Media temperatura. Para gas R134A/R-404A/R-507

Código	Modelo	Motor HP	Desplaz. m³/h	Línea		Nº cilindros	PDA	CAPACIDAD EN WATIOS					C
				Asp.	Desc.			+5°C	0°C	-10°C	-25°C	-35°C	
MF 18 101	<b>07K3,2X</b>	0,75	2,91	1/2"	3/8"	2	NO	2.442	2.030	1.362	668	355	<b>1.270,00</b>
MF 18 103	<b>1K5,2X</b>	1	4,92	5/8"	1/2"	2	NO	4.245	3.540	2.392	1.208	672	<b>1.299,00</b>
MF 18 105	<b>1,5K7,2X</b>	1,5	6,43	5/8"	1/2"	2	NO	5.748	4.798	3.248	1.655	948	<b>1.338,00</b>
MF 18 109	<b>2L9,2</b>	2	9,06	7/8"	1/2"	2	NO	8.068	6.665	4.450	2.035	875	<b>1.837,00</b>
MF 18 111	<b>3L13,2X</b>	3	12,87	7/8"	5/8"	2	NO	11.915	9.845	6.602	3.118	1.458	<b>1.991,00</b>
MF 18 114	<b>4L17,2X</b>	4	17,14	7/8"	5/8"	2	NO	16.768	13.925	9.428	4.598	2.340	<b>2.104,00</b>
MF 18 117	<b>5L23,2X</b>	5	22,52	1-1/8"	5/8"	2	NO	21.815	18.085	12.075	6.265	3.518	<b>2.273,00</b>
MF 18 139	<b>7MR27,2X</b>	7,5	26,65	1-3/8"	1-1/8"	2	SI	24.715	20.582	13.818	6.775	3.605	<b>3.540,00</b>
MF 18 141	<b>9MR32,2X</b>	10	32	1-3/8"	1-1/8"	2	SI	29.088	24.238	16.298	8.025	4.290	<b>3.677,00</b>
MF 18 143	<b>8GR31,3X</b>	7,5	31,08	1-3/8"	1-1/8"	2	SI	28.555	23.780	15.998	7.878	4.218	<b>4.012,00</b>
MF 18 145	<b>10GR39,3X</b>	10	39,02	1-3/8"	1-1/8"	3	SI	35.630	29.785	20.245	10.285	5.775	<b>4.076,00</b>
MF 18 147	<b>15GR50,3X</b>	15	49,88	1-5/8"	1-1/8"	3	SI	45.145	37.818	25.865	13.395	7.748	<b>4.349,00</b>
MF 18 149	<b>18GR60,3</b>	18	60,28	1-5/8"	1-1/8"	3	SI	54.805	45.950	31.498	16.408	9.560	<b>4.899,00</b>

Què significa la columna PDA de la taula?

	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2025-26
	Avaluació Mòdul: IMF	Grup:MAP22C
	recuperació examen del 28/01/26	Data:25/02/26

#### Exercici 4:

**BITZER SOFTWARE**

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  
☒ Compressor model: 4PES-10Y  
☐ Incl. former types

**Operating point**  
 Evaporating SST: -20 °C  
 Condensing SDT: 55 °C


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

**Capacity control**  
☒ without  
☐ External FI: Auto  
☐ VARISTEP: Auto

**Compressor** 4PES-10Y-40P

Capacity steps	100%
Cooling capacity	5,90 kW
Cooling capacity *	5,79 kW
Evaporator capacity	5,90 kW
Power input	3,91 kW
Current (400V)	8,93 A
Voltage range	380-420V
Condenser capacity	9,81 kW
COP/EER	1,51
COP/EER *	1,48
Operating mode	Standard

Temperatura de descàrrega 90°C.

	<b>CIFP NAUTICOPESQUERA</b>	Curs: 2025-26
	Avaluació Mòdul: IMF recuperació examen del 28/01/26	Grup:MAP22C
		Data:25/02/26

Indica

- |  |       |
|--|-------|
| a) Temperatura i pressió de condensació.   | 0,5 p |
| b) Temperatura i pressió d'evaporació.     | 0,5 p |
| c) Representa el cicle en el diagrama p h. | 1 p   |
| d) Cabal de massa $\dot{m}$ .              | 1 p   |

**Puntuació màxima 5.**

