

Espacio curricular:

**TALLER DE REFRIGERACION Y AIRE ACONDICIONADO**

Cursos: 501 y 601 año

**OBSERVACIÓN:** Se adjunta el trabajo teórico /práctico de **INGLÉS TÉCNICO**, para trabajar integradamente entre los distintos espacios curriculares.

Las devoluciones de los trabajos deberán enviárselos a los docentes correspondientes de cada área.

**Correos electrónicos:** [gabrieljuarez286@hotmail.com](mailto:gabrieljuarez286@hotmail.com)

danielamarisasola73@gmail.com

**Fecha de entrega de las actividades:** 30 de septiembre del 2020

## Parámetros y conexionado eléctrico del moto-compresor

El moto-compresor está compuesto por un compresor alternativo, en cuyo eje se acopla el rotor jaula de ardilla de un motor eléctrico a inducción monofásico, por ende la velocidad angular del compresor es igual a la del motor. Antiguamente los moto-compresores se fabricaban de cuatro polos y los compresores era robustos, la velocidad angular era de 1450 rpm aproximadamente, en la actualidad los moto-compresores son más chicos pero mantienen la potencia, esto se logró haciendo el bobinado del motor con dos polos, de esta manera se ha duplicado la velocidad angular del moto-compresor.

La velocidad angular de los motores eléctricos a inducción responde a la siguiente relación:

$$n \text{ (r.p.m.)} = \frac{f \times 60}{2}$$

n° polos

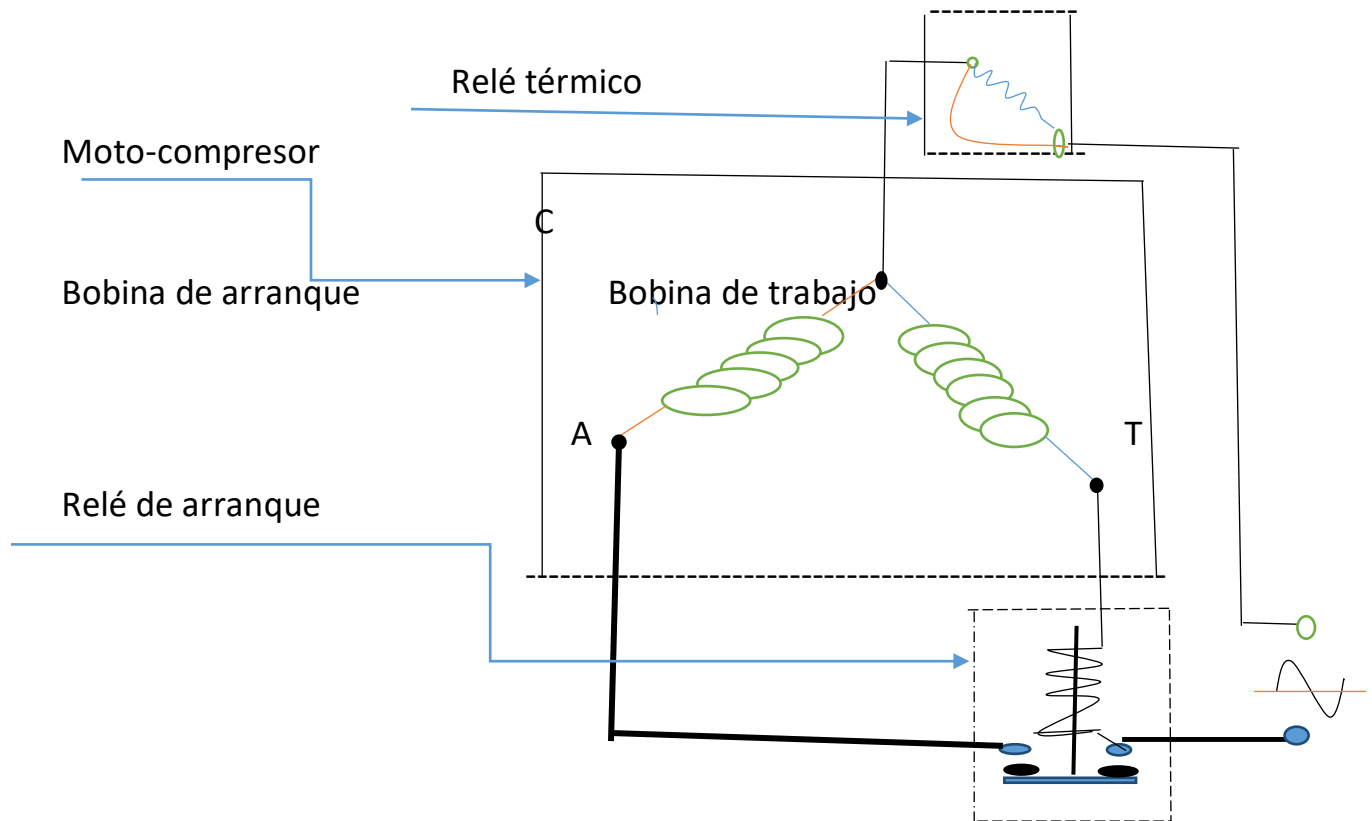
2

Donde f es la frecuencia de línea, y n° polos, los pares de polos

2

magnéticos del bobinado del motor.

## Esquema simplificado del bobinado



## Actividades propuestas

- 1- ¿De qué depende la velocidad angular en el eje de un motor asíncrono a inducción?
- 2- ¿Por qué los moto-compresores eran más robustos en la antigüedad a igual potencia desarrollada?
- 3- ¿Calcular las rpm de un motor de dos polos con una frecuencia de 50 Hz?
- 4- De acuerdo al esquema, ¿por qué es necesario el relé de arranque?
- 5- Deducir y explicar el funcionamiento del relé térmico.
- 6- Descubra la placa de datos técnicos de su heladera y realice una tabla con los datos leídos.

## ACTIVIDADES DE INGLES TECNICO:

### Answer

- 1) Why were motocompressors bigger in old refrigerators?
- 2) What does the speed of the electric induction motor axle depend on?
- 3) What is the function of the starting relay?
- 4) What is the function of the thermal relay?
- 5) Translate these definitions. They are on the nomenclature label of a refrigerator.
  - a) Coolant
  - b) Agency approval marks
  - c) Location where the compressor was manufactured
  - d) Compressor model code. This information can be used to gather information about the model.
  - e) Date code/ production date
  - f) Serial number (traceable)
  - g) Supply voltage/ frequency
  - h) Compressor model
  - i) Phase quantity
  - j) Indication of the Locked Rotor Amperage (LRA)
  - k) Information that the compressor is Thermally protected
- 6) Ubicarlas en ingles en la etiqueta solicitada por el profesor.

\* Recuerden responder las preguntas en forma de oración (Sujeto + verbo + respuesta) pero de forma concisa.

\* Si es posible enviar el trabajo en Word.

\* Cualquier duda que surja mientras lo hacen no duden en escribirme.

\* Recuerden que ustedes están trabajando con el Taller de Refrigeración e Inglés Técnico juntos. La ejercitación para ustedes es siempre la que se adjunta en este taller. La ejercitación enviada aparte de Inglés es solo para 502 y 602.

\* Les dejo un saludo enorme y sigamos cuidándonos.

**ENVIARME EL TRABAJO A ESTE NUEVO CORREO POR FAVOR:**

**danielamarisasola73@gmail.com**