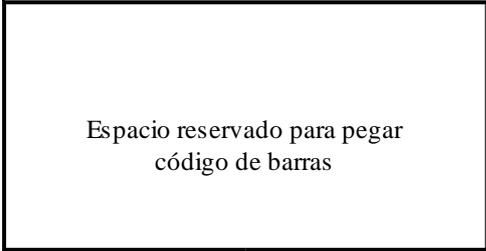


COMUNIDAD AUTÓNOMA DE EXTREMADURA
 Pruebas selectivas de personal laboral del Grupo IV de la Administración de la Comunidad Autónoma de Extremadura.
CATEGORÍA OFICIAL DE PRIMERA ESPECIALIDAD MANTENIMIENTO
 Orden de 7 de mayo de 2012 (D.O.E. Nº 94, de 17 de mayo)

Tribunal Nº 1

Turno Libre

Segunda Fase



SUPUESTO Nº 1

(VALORACIÓN 1 PUNTO)

En la tabla siguiente aparecen definiciones relacionadas con instalaciones de refrigeración y aire acondicionado. Complete las celdas libres con las palabras que correspondan :

- | | |
|-------------------|----------------------|
| - ANTORCHA HÁLIDA | - PSICRÓMETRO |
| - REFRIGERANTE | - VACUÓMETRO |
| - COMPRESOR | - DESCARGA |
| - ANTICONGELANTE | - HIGROSTATO |
| - CONDENSADOR | - EFECTO FRIGORÍFICO |

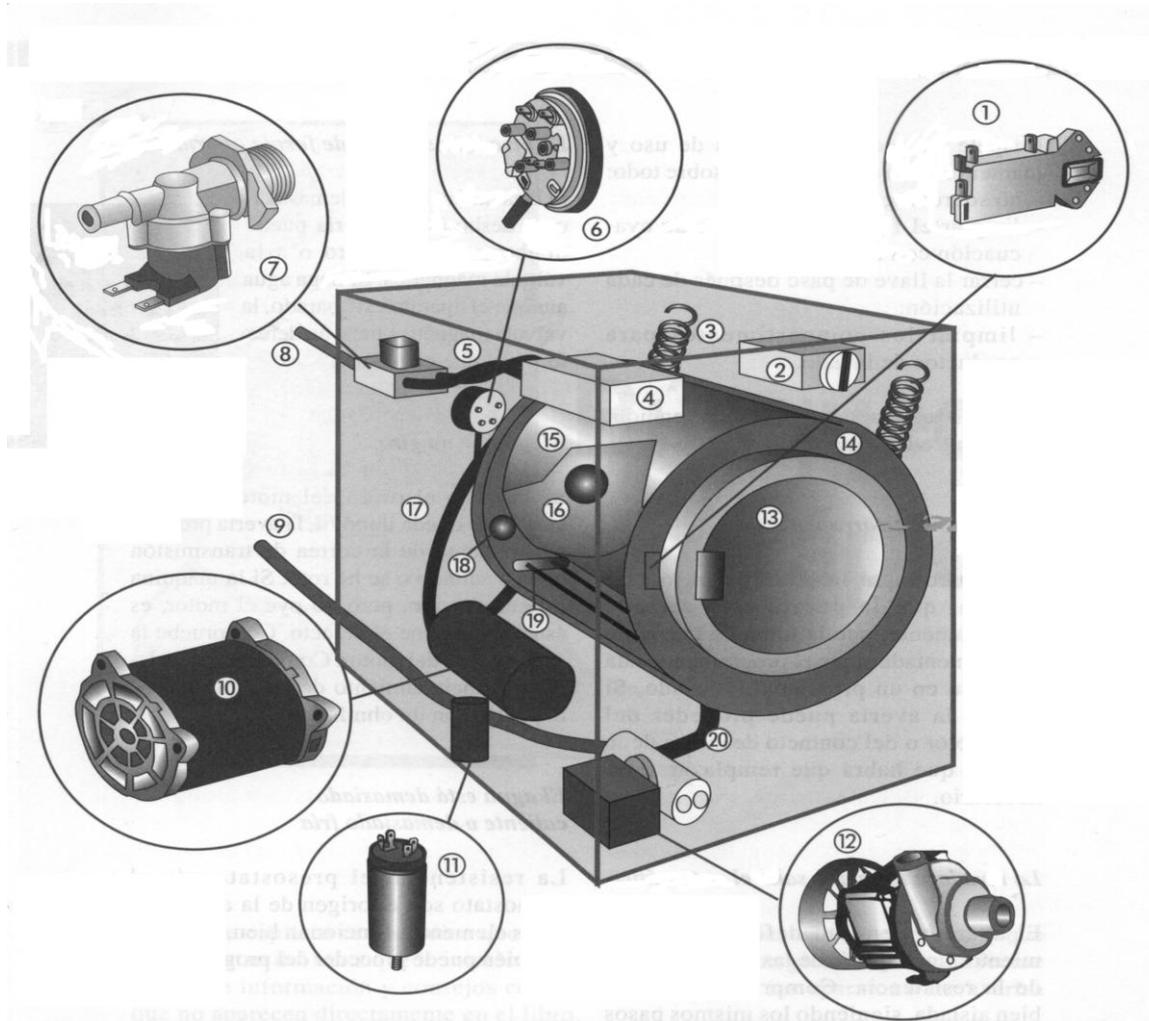
Dispositivo que utiliza una llama que indica fugas en un sistema frigorífico	
Manómetro de Bourdon que permite lecturas de presiones inferiores a la atmosférica	
Proceso de eliminación del refrigerante de un sistema frigorífico	
Tipo de bomba que comprime el refrigerante y lo hace circular a lo largo del sistema de refrigeración	
Instrumentos para las medidas de temperatura del bulbo seco y bulbo húmedo, punto de rocío y humedad relativa	
Fluido de trabajo que circula a través del sistema frigorífico y que produce tanto enfriamiento como calentamiento conforme cambia de fase	
Compuesto como el Propilenglicol o el Etilenglicol que puede usarse como refrigerante secundario	
Calor absorbido por el refrigerante del espacio refrigerado	
Dispositivo que controla la humedad de un espacio con aire acondicionado	
Parte del sistema frigorífico en el que se enfría el refrigerante comprimido y sobrecalentado	

SUPUESTO N° 2

(VALORACIÓN 1 PUNTO)

El siguiente gráfico se corresponde con el equipo de una lavadora. En dicho gráfico aparecen unos números asociados a los distintos elementos de la misma.

Coloque en las celdas vacías de la tabla el número asociado a cada elemento de la lavadora.



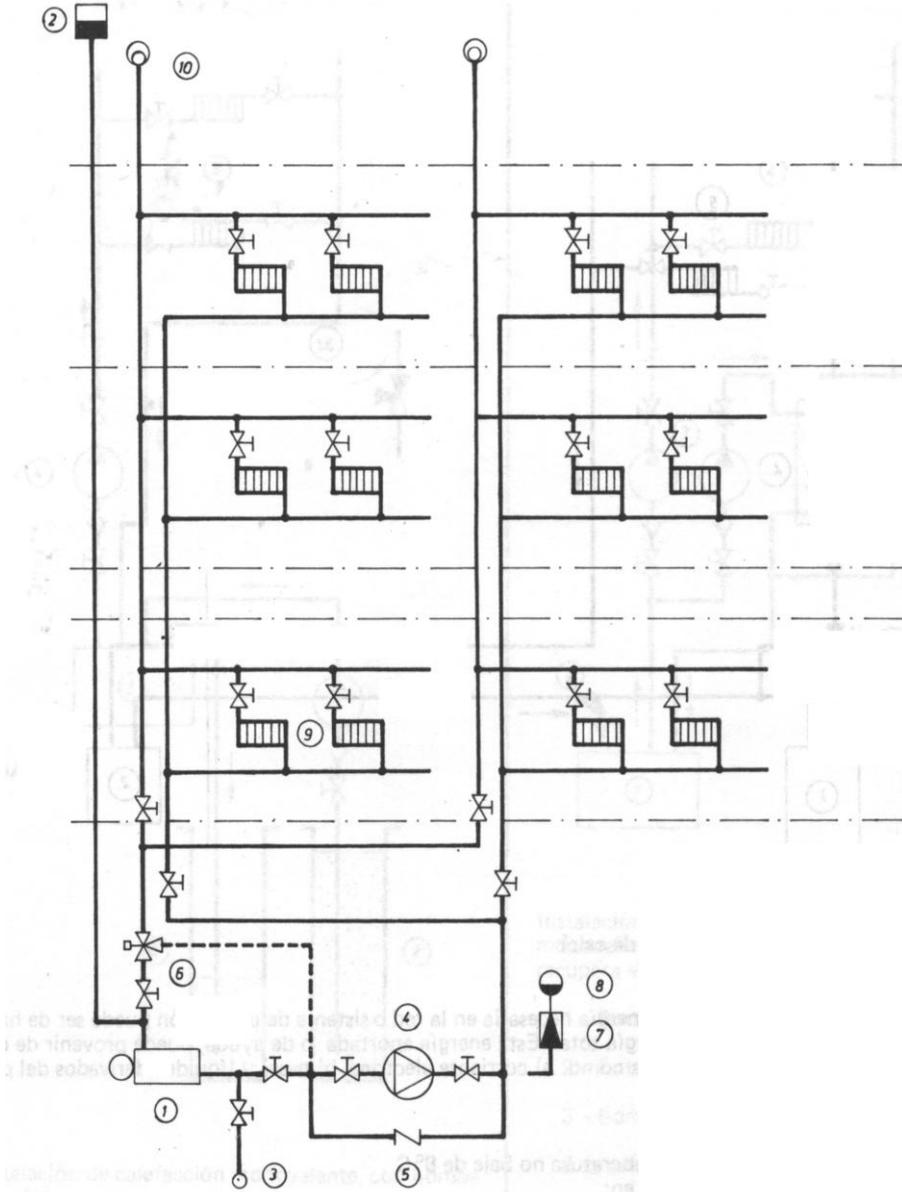
Seguridad de apertura		Presostato		Condensador		Cojinete	
Programador		Válvula magnética de llenado		Bomba de desagüe		Correa	
Resorte (amortiguador)		Tubo de alimentación de agua		Puerta		Termostato	
Toma de detergente		Tubo de evacuación		Cuba		Resistencia	
Tubo rígido		Motor		Tambor		Tubo rígido	

SUPUESTO N° 3

(VALORACIÓN 1 PUNTO)

El siguiente esquema representa una instalación de calefacción. En dicho esquema aparecen unos números asociados a los distintos elementos de la misma.

Coloque en las celdas vacías de la tabla el número asociado a cada elemento de la instalación de calefacción.



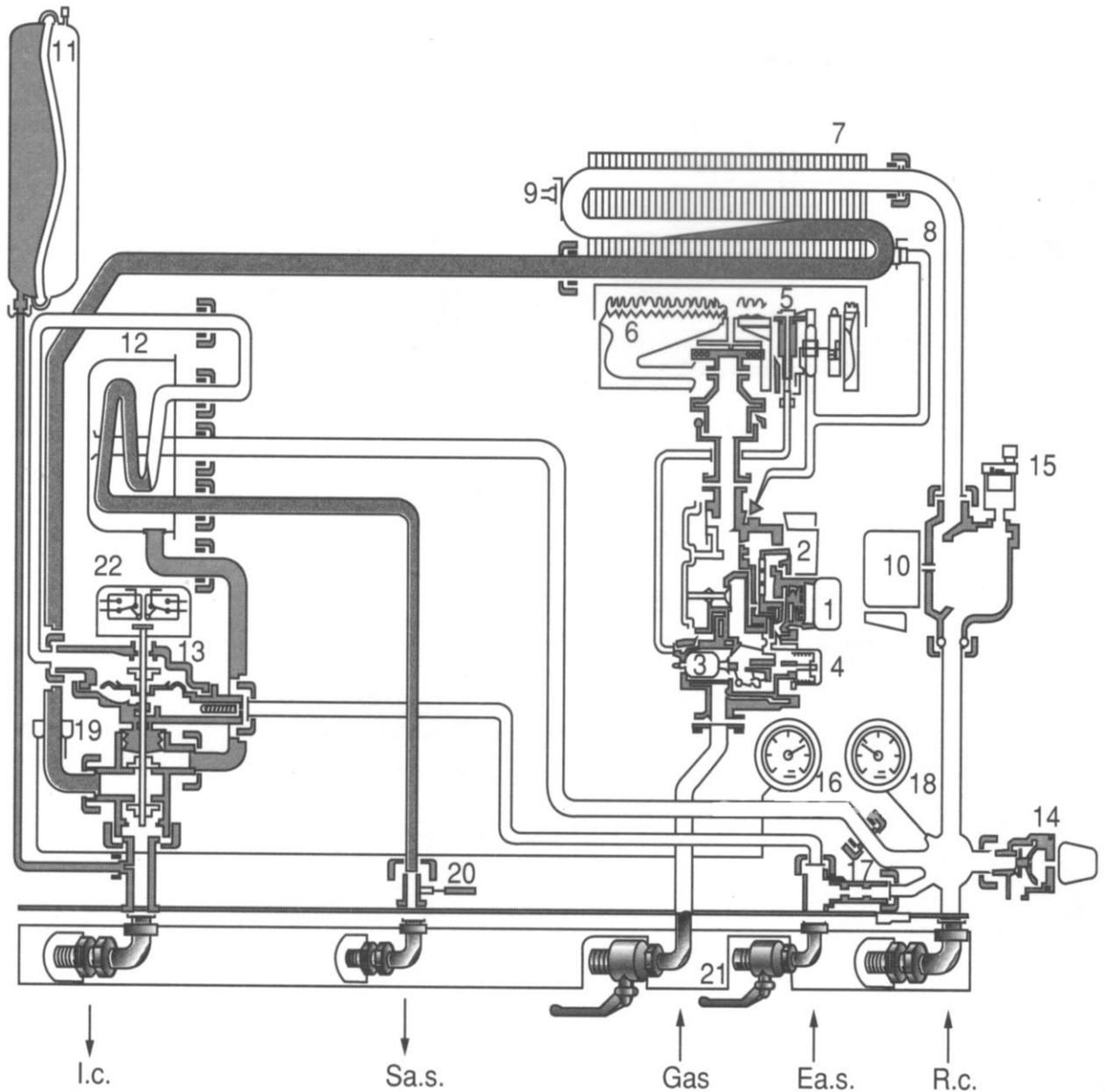
Equipo de caldera productora de calor		Válvula de seguridad	
Alimentación de agua al circuito		Vaso de expansión cerrado	
Bomba de aceleración		Radiadores	
Válvula de retención		Purgador	
Regulador exterior		Vaso de expansión abierto	

SUPUESTO N° 4

(VALORACIÓN 1 PUNTO)

El siguiente esquema se corresponde con una caldera de gas. En dicho esquema aparecen unos números asociados a los distintos elementos de la misma.

Coloque en las celdas vacías de la tabla el número asociado a cada elemento de la caldera de gas.



- I.c = Ida de la calefacción
- Sa.s. = Salida de agua caliente sanitaria
- Gas = Entrada de gas
- Ea.s. = Entrada de agua fría sanitaria
- R.c = Retorno de calefacción

Válvula de tres vías hidráulicas. Realiza automáticamente la derivación del agua bien hacia el circuito de calefacción, bien al circuito de agua caliente sanitaria		Válvula de sobrepresión. Protege el circuito de calefacción de una presión excesiva. Es aconsejable conectarla a un desagüe conducido.	
Manómetro de control de la presión del agua del circuito de calefacción		Terminstancia que controla la temperatura del circuito de calefacción	
Purgador automático que elimina el aire de la instalación		Teminstancia electrónica, que controla la temperatura de salida del agua caliente sanitaria	
Grupo magnético de seguridad		Bastidor de conexiones	
Llave de llenado del circuito de calefacción, que permite regular dicha operación		Micointerruptores del cuerpo de agua de la válvula de tres vías	
Vaso de expansión que absorbe el aumento del volumen del agua en el circuito de calefacción debido al calentamiento		Limitador de temperatura. Elemento de seguridad térmica rearmable automáticamente, transcurrido el tiempo de espera actúa sobre la válvula termoeléctrica	
Eje de regulación de potencia		Bobina de la válvula de gas todo-nada (220 V)	
Termostato de guardia. Elemento de seguridad térmica rearmable automáticamente que corta el paso de gas al quemador		Bomba con separador de aire incorporado, que mantiene el agua del circulito primario en movimiento.	
Termómetro de control de temperatura a la salida de calefacción		Cambiador de calor, de cobre electrolítico puro desoxidado al fósforo	
Mando de gas, que permite desconectar el funcionamiento de la caldera y/o posicionar en posición de encendido		Quemador universal válido para todos los gases de uso doméstico	
Piloto de seguridad por termopar que corta el gas que va al quemador y al piloto en caso de que este último se apague		Intercambiador agua – agua. Es un cambiador de calor específico para la preparación del agua caliente sanitaria	

SUPUESTO N° 5

(VALORACIÓN 1 PUNTO)

Rellene la siguiente tabla ascendentemente con las secciones nominales de los conductores eléctricos de cobre unipolares en mm², desde 1,5 mm² hasta 120 mm², según establece el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.



1,5												120
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-----

SUPUESTO N° 6

(VALORACIÓN 1 PUNTO)

En la siguiente tabla aparecen los dibujos de distintas herramientas de carpintería. Rellene las celdas libres bajo cada herramienta con las palabras que correspondan :

- GRAMIL
- RASQUETA
- BERBIQUÍ
- ESCOPLA
- CEPILLO DE MADERA
- TRISCADOR
- GUBIA
- CARCEL
- BASTREN
- PATA DE CABRA

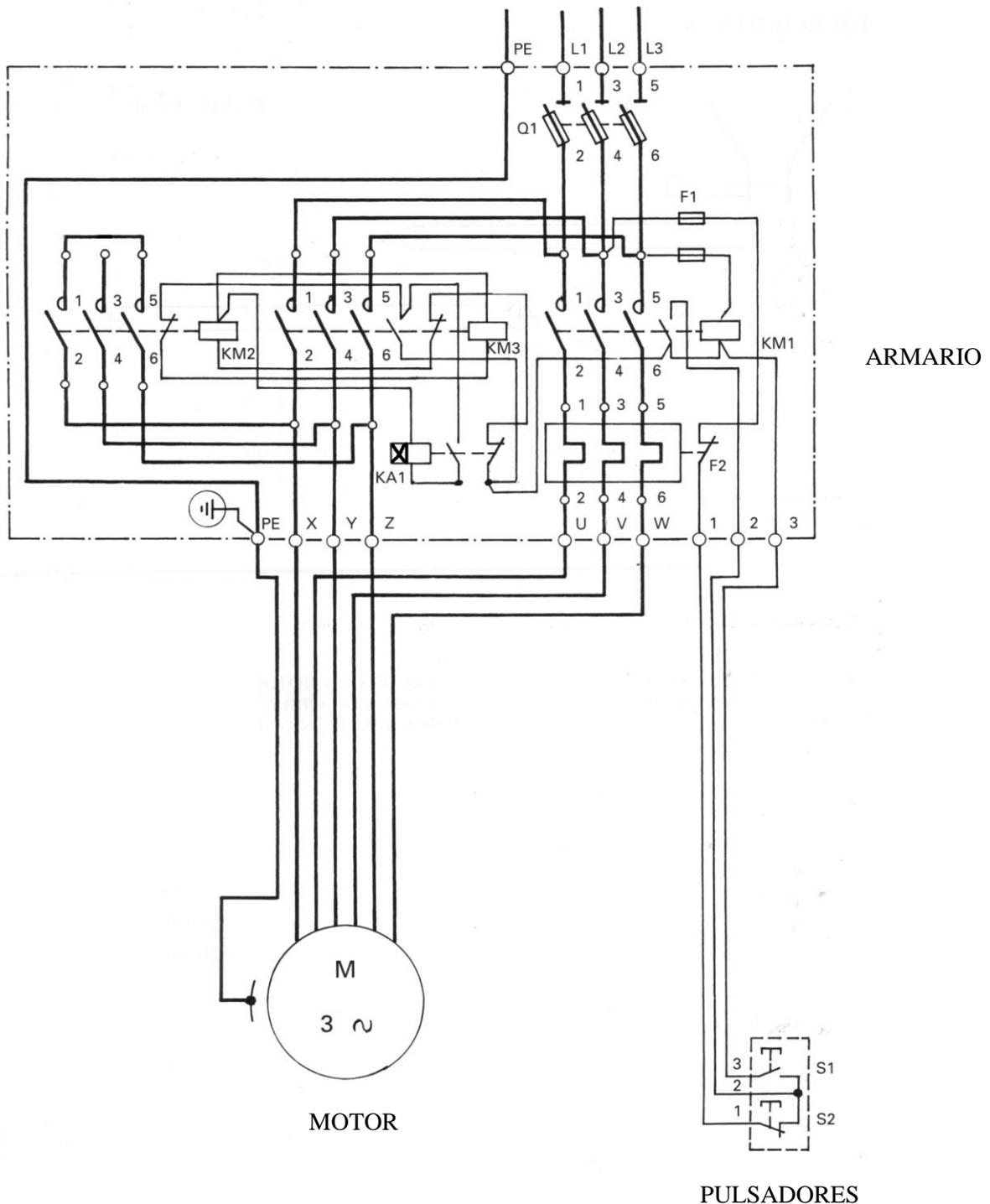
SUPUESTO N° 7

(VALORACIÓN 2 PUNTOS)

En el siguiente esquema general de conexiones para el arranque de un motor trifásico con rotor en corto-circuito mediante la conexión estrella – triángulo ($\lambda - \Delta$) para que funcione correctamente **faltan tres conexiones**. Localícelas y complete el esquema .

El mando del equipo de maniobra se realiza tal y como se explica a continuación :

1. Marcha. Pulsar en S2.
Entran KM1 + KA1 + KM2
Conexión estrella (λ) del bobinado del motor
2. Transcurrido un tiempo, KA1 acciona su contacto temporizado, desconectando a KM2 y conectando KM3.
Conexión triángulo (Δ) del bobinado del motor
3. Paro. Pulsar en S1.



SUPUESTO N° 8

(VALORACIÓN 2 PUNTOS)

Realice el esquema de la instalación completa de timbre de escalera, con pulsadores de llamada centralizados en la planta baja, y al mismo tiempo pulsadores de llamada individuales en cada uno de los rellanos.

La toma de corriente es R x O (230 V)

