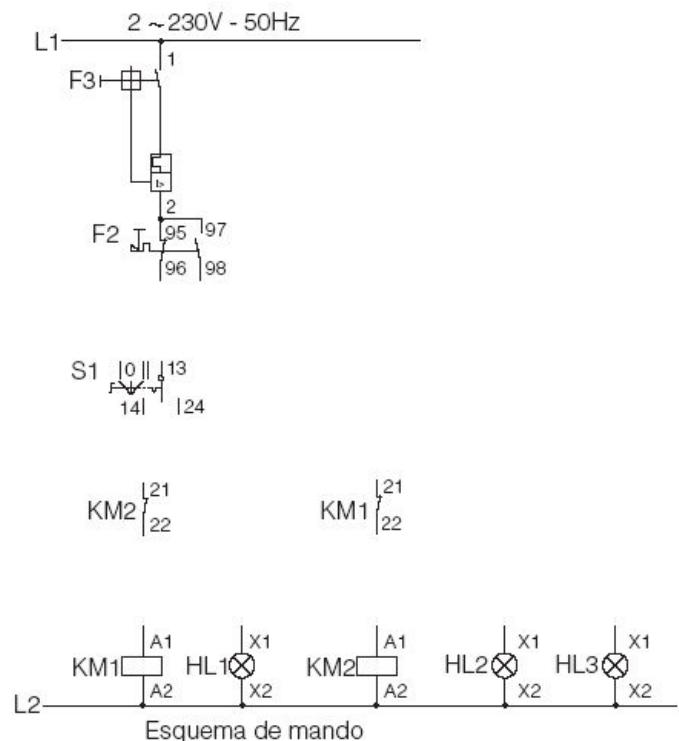
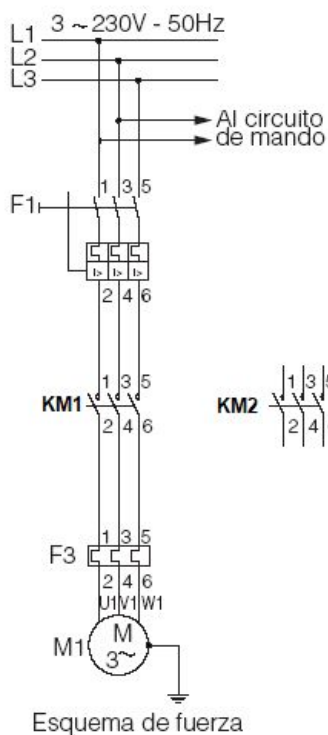


FIRMA	Esquema	0	0.5	1	1.5	2
	Cableado	0	0.5	1	1.5	2
	Cálculos	0	0.5	1	1.5	2
	Prueba	0	0.5	1	1.5	2
	Tiempo	0	0.5	1	1.5	2
TOTAL:						
I.E.S. ANTONIO GALA C.F.G.M. Instalaciones Eléctricas Y Automáticas Automatismos Industriales						
Práctica 07						
Alumno:						

INVERSIÓN DEL SENTIDO DE GIRO DE UN MOTOR TRIFÁSICO

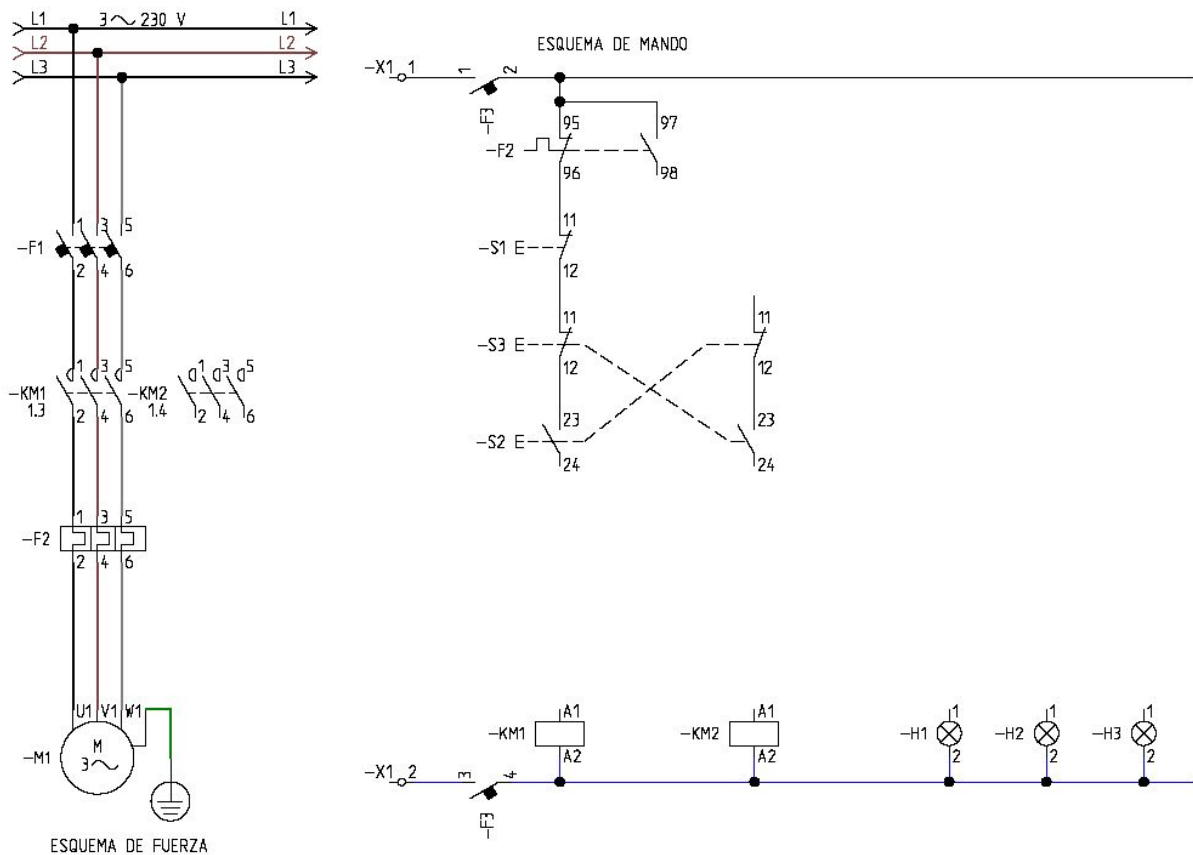
MONTAJE CADe_SIMU 1

Diseña el circuito de fuerza necesario para invertir el sentido de giro de un motor trifásico. Dibuja, también, el circuito de mando para gestionar los contactores encargados de esta operación, con un conmutador rotativo de 3 posiciones (I - 0 - II). Montar mediante el simulador CADe_SIMU y comprobar el funcionamiento.



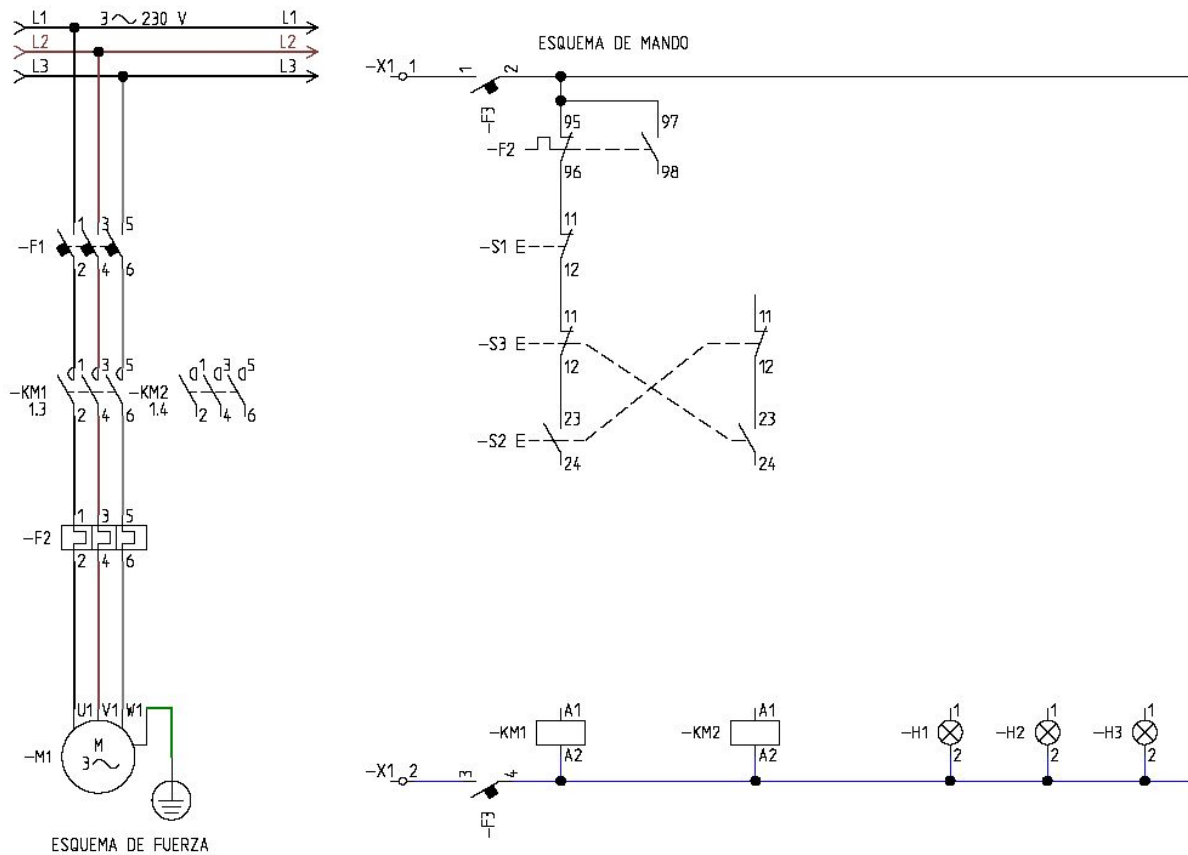
MONTAJE CADe_SIMU 2

Dibuja el esquema de fuerza y mando para invertir el sentido de giro de un motor trifásico. En el circuito de mando utilizarás dos pulsadores de paro-marcha, uno para cada sentido de giro, y uno de parada para desactivar el motor. Debes prever que si, estando en marcha el motor en un sentido de giro, se acciona el pulsador correspondiente al otro sentido de giro, no debe ocurrir nada. Es decir, para pasar de un sentido a otro es absolutamente necesario parar el proceso mediante el pulsador de parada. Dibuja también la señalización luminosa para indicar cuándo se gira a la izquierda, a la derecha y cuándo el relé térmico se ha disparado. Montar mediante el simulador CADE_SIMU y comprobar el funcionamiento.



MONTAJE CADe_SIMU 3

Dibuja el esquema de mando necesario para invertir el sentido de giro del motor trifásico, sin necesidad de pasar por paro. Para cada sentido debes utilizar un pulsador de doble contacto. Si el motor está girando en un sentido, al accionar el pulsador de marcha contrario, el motor debe invertir su sentido de giro. La parada del motor se debe realizar con el pulsador de paro correspondiente. Montar mediante el simulador CADE_SIMU y comprobar el funcionamiento.



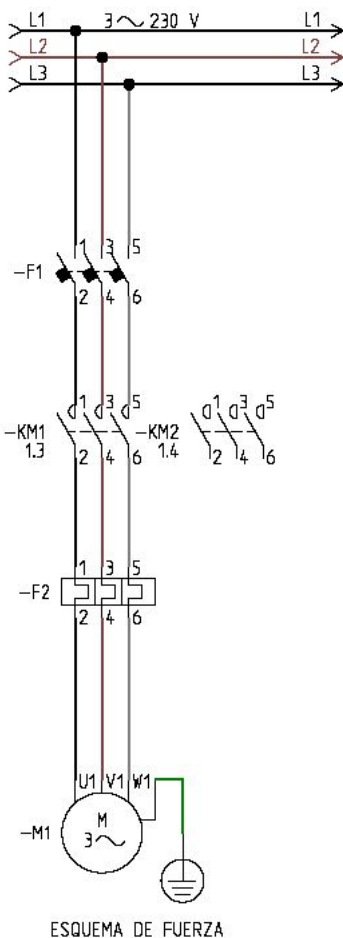
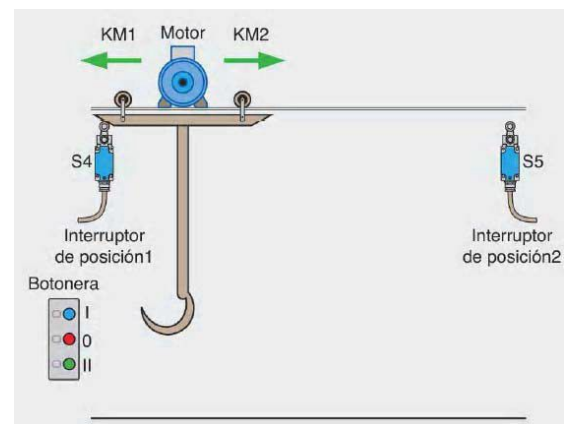
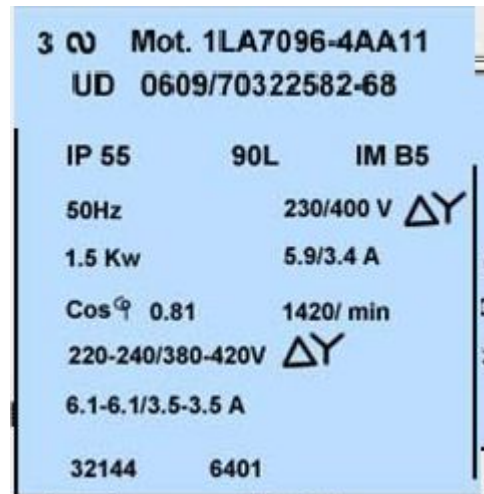
MONTAJE PRÁCTICO

Un motor trifásico mueve una grúa sobre un raíl horizontal de izquierdas a derechas. Para detectar los extremos del recorrido, se han instalado dos interruptores de posición tipo finales de carrera. El control del motor se hace mediante pulsadores de doble cámara (paromarcha en el mismo pulsador), no siendo necesario pasar por paro para realizar la inversión del sentido de giro.

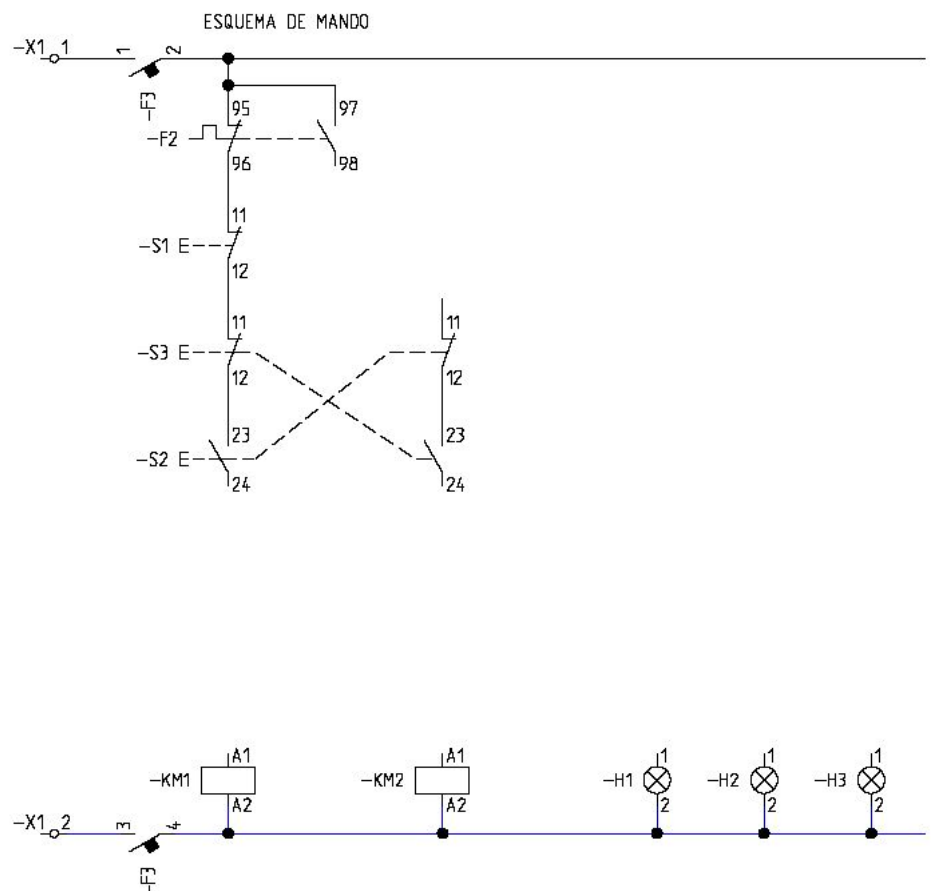
Cada vez que el motor llega a los límites del recorrido, se acciona el interruptor de posición correspondiente, parando el motor. En esta situación, el motor solamente puede ponerse en marcha en sentido contrario.

Señalizar mediante pilotos el funcionamiento:

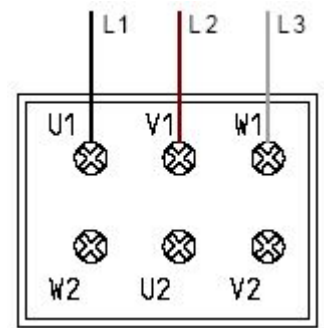
- Piloto verde, sentido de giro hacia la derecha.
- Piloto naranja, sentido de giro hacia la izquierda.
- Piloto rojo, disparo de la protección contra sobrecargas.



ESQUEMA DE FUERZA



1. Realizar el esquema mediante el programa CAdE-SIMU incluyendo esquema de fuerza y esquema de mando.
2. Detalle de conexión en la placa de bornas del motor. Justificalo teniendo en cuenta la tensión de alimentación y la placa de características facilitada.
3. Realizar el montaje sobre el panel didáctico.
4. Realizar la comprobación del correcto funcionamiento del circuito
5. Completar el cronograma.



CRONOGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

