

Programa del curs: (RP1)

Continguts teòrics

- Introducció elèctrica, voltatge, intensitat i resistència.
- Corrent alterna, monofàsica i trifàsica.
- Intensitat. Per què ens afecta en els contactes i al realitzar postes en marxa.
- Codi de colors dels conductors.
- Elements de comandament: interruptor, polsador de marxa, polsador de paro, commutadors. El contactor i l'enclavament. El telerruptor.
- Avantatges de les connexions en sèrie i de les connexions en paral·lel.
- Elements de protecció: fusible
- El relé tèrmic. El disjuntor guardamotor.
- Selecció i ajust d'un guardamotor.
- Interruptor magnetotèrmic.
- Protecció de sobretensions.
- Funcionament del transformador. Com fabricar voltatge continu.
- El temporitzador.
- Interruptor diferencial.
- La importància de la posta a terra.
- El condensador.
- El motor elèctric.
- El motor monofàsic.
- Funcionament d'un motor de corrent continua.
- Teoria de l'estrella triangle.

Continguts pràctics

- Pràctica 1: Components de muntatge.
- Pràctica 2: Paro – marxa d'un contactor.
- Pràctica 3: Paro – marxa d'un relé o contactor amb contactes auxiliars amb pressòstats varis, múltiples polsadors de paro – marxa.
- Pràctica 4: Connexió de relé tèrmic, disjuntor i motor.
- Pràctica 5: Arrancada / Aturada temporitzada d'un motor.
- Pràctica 6: Inversor de gir d'un motor amb aturada prèvia
- Pràctica 7: Muntatge de l'estrella triangle.