

Grundläggande elteknik

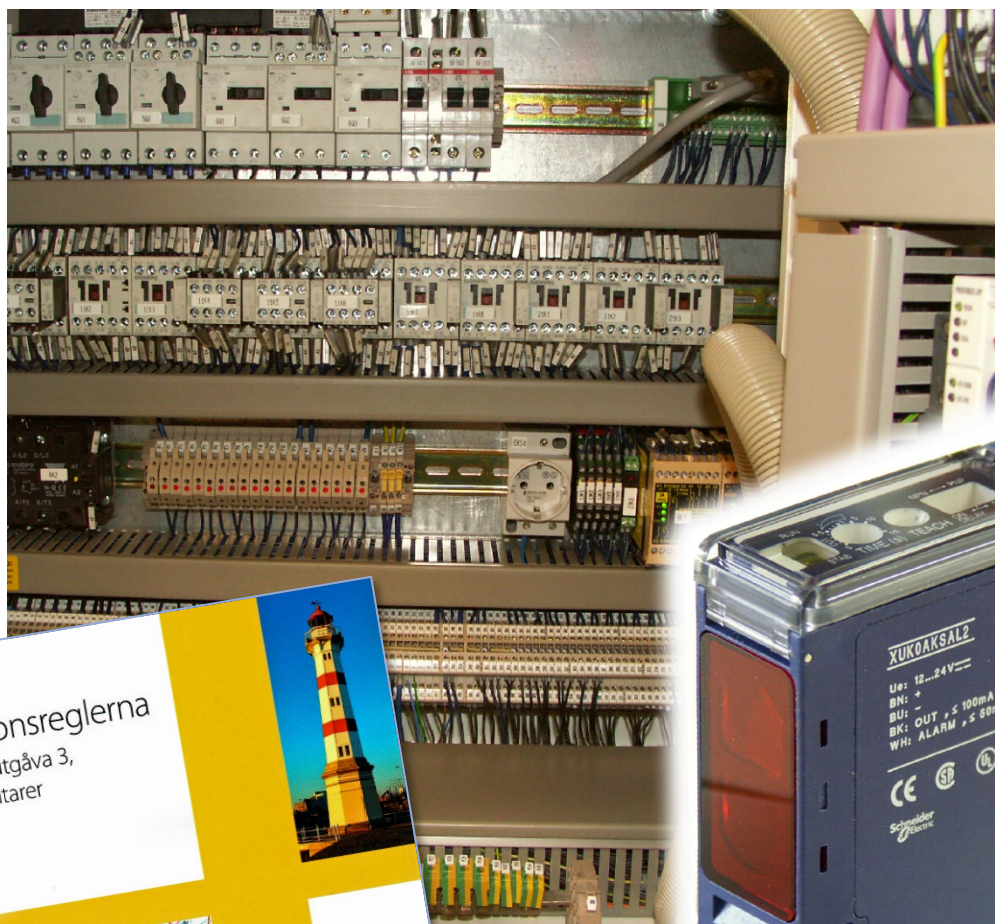


ABB Motors						CE
Motor M2AA 112 M			CL.F	IP 55	IEC 34-1	
G AA 112 001-ADA						
V	HZ	r/min	kW	A	Cos ϕ	
0-420 Δ	50	1435	4.0	8.9	0.80	
0-690 Y	50	1435	4.0	5.1	0.80	
0-480 Δ	60	1735	4.6	8.6	0.81	
6206 2Z/C3		6205 2Z/C3		27 Kg		

ELKUL

Grundläggande elteknik

Moderna organisationer

I dagens organisationer är det allt viktigare att personalen kan utföra mer än en speciell uppgift. Dagens maskiner har mekanik och elektronik tätt kopplade till varandra. Vid felsökning är det därför bra om mekaniker och underhållspersonal förstår och kan mäta även i elektriska kretsar. Enklare reparationer kan kanske klaras av direkt i stället för att vänta på elektrikern. Något som både sparar tid och ökar konkurrenskraften.

Det är dock viktigt att de som utför reparationer vet hur arbetet skall utföras så att arbetet blir rätt utfört och så att inga olyckor inträffar under själva arbetet.

Regler för arbetet

Det finns en hel del lagar och föreskrifter som reglerar elektriska arbeten.

Maskindirektivet handlar om maskiner och dess elutrustning. Arbetsmiljölagen handlar om säkerheten i arbetet, även elsäkerhet ingår denna lag.

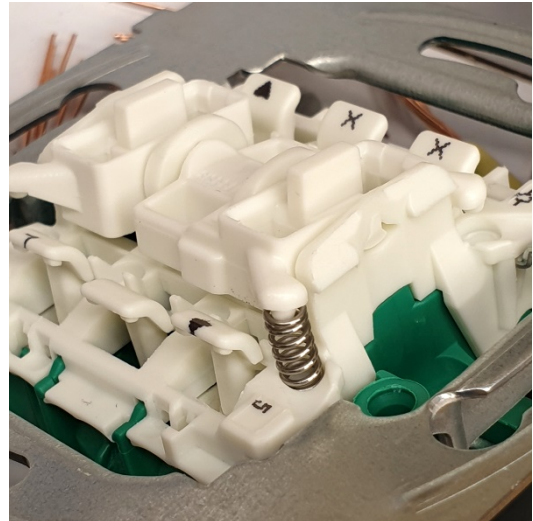
Arbetsmiljölagen kräver både utbildning och kunskap för de som deltar i arbetet. Svensk standard ställer tydliga krav på den som arbetar med el.



Många möjligheter

Många maskiner har en liknade uppbyggnad även om funktionen är olika. Genom att utbilda personalen i grundläggande elteknik kan man skapa en förståelse för hela utrustningen

och det blir lättare att se sambandet mellan styrsystem och olika maskindelar. Med rätt utbildning blir det lättare att konstatera var fel finns och varför de uppkommit.



Många företag efterfrågar utbildning i byte och felsökning på motorer. I utbildningen Grundläggande elteknik kan man välja till avsnitt som behandlar motorer. I avsnittet, som behandlar 3-fas asynkronmotorer, ingår in- och urkoppling, felsökning, märkskyltar, olika kopplingar (Y/D) samt kontrollmätning efter avslutat arbete.

Alltid skräddarsydd

ELKUL:s utbildning i grundläggande elteknik skräddarsys alltid för att passa den organisation för vilken utbildningen hålls.

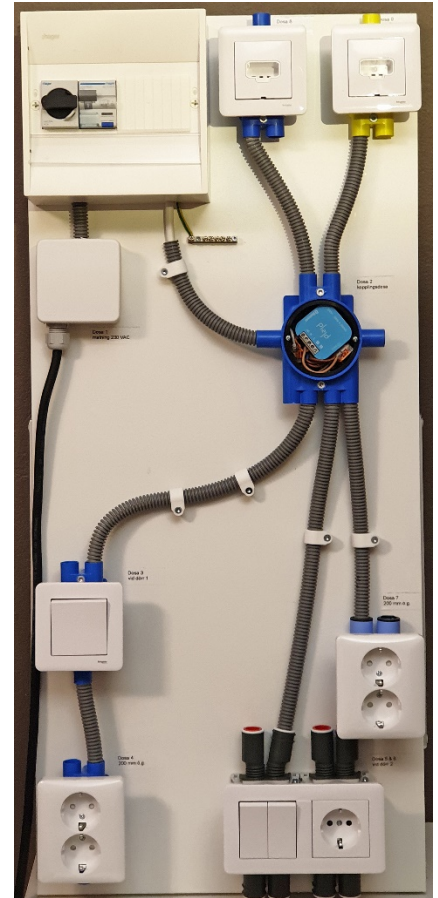
Innan utbildningen går vi noggrant igenom vilka grundkunskaper deltagarna har, vilka moment som ska ingå samt vad det slutgiltiga målet är med utbildningen.

Utbildningen består vanligtvis av ett antal lektioner, grupparbeten och laborationer. Ca. 70 % av utbildningstiden brukar bestå av praktiska övningar.

Lektioner väljs utifrån en kursplan med valbara delar.

Valbart innehåll

- Elektronikgrund, spänning ström etc.
- Elektronikgrund fortsättning, växelström, en- och trefas
- Schemaläsning
- Dokumentation
- Regelverk inom el, föreskrifter och standarder
- Elsäkerhet vid arbete
- Enklare kontrollutrustning/automatik
- In- och urkopplingar, praktiska tips
- Motorteori, märkskyltar in och urkoppling.
- Kontrollmätning av utfört arbete
- Felsökning och mätning i elutrustning
- Specialanpassning belysningskretsar, PLC, frekvensstyrning etc.



Övningstavla elinstallation som vi använder på utbildningen om så önskas.

Övrigt

Utbildningen genomförs i delkurser med självstudier emellan eller som en sammanhängande utbildning.

Dagarna varierar med föreläsning, diskussioner och praktiska laborationer. Ca. 70 % av utbildningstiden brukar bestå av praktiska övningar

Utbildningen skräddarsys alltid med hänsyn till förkunskaper och mål med utbildningen.

ELKUL

telefon: 044-22 70 38

web: www.elkul.se

e-post: per@elkul.se