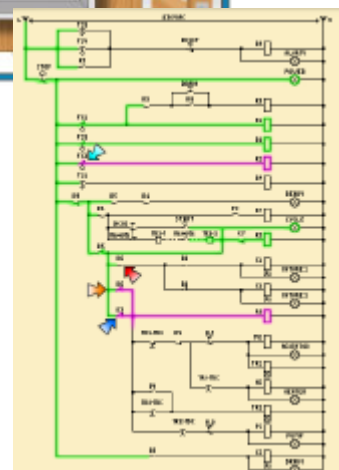
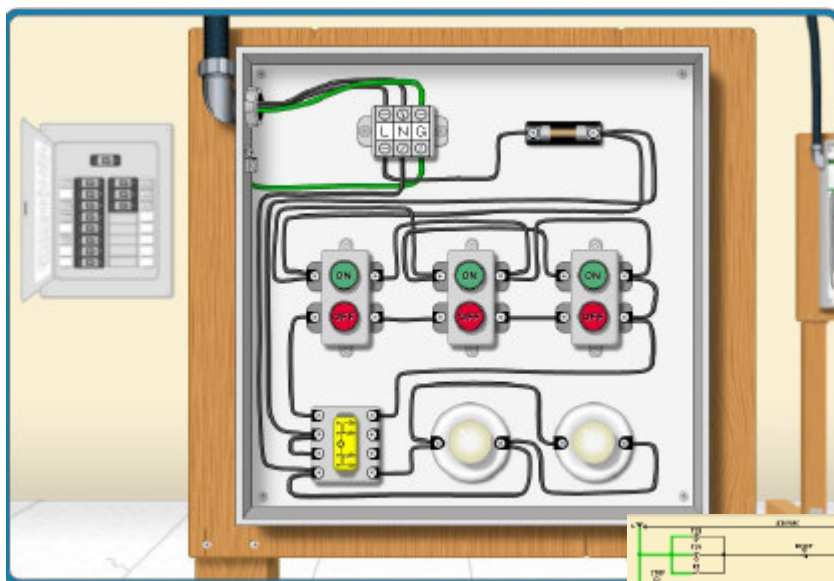


Lär dig effektiv och systematisk felsökning
på ett pedagogiskt och säkert sätt



Felsökningstränings- program

SUM teknik AB

SUM erbjuder ett brett sortiment av produkter för att lära sig systematisk och effektiv felsökning på ett säkert sätt. Konceptet omfattar elektrisk felsökning (TEC), felsökning i motorkretsar (TMC), felsökning i styrkretsar (TCC) samt felsökning i industriella styrkretsar (TIC). Genomgång av grunder inklusive säker mätteknik, systematik mm görs i både text- och videoform. Därefter görs guidade övningar och slutligen en stor mängd övningar med interaktivitet och i ökande svårighetsgrad. Eleven kan arbeta självständigt och läraren kan följa upp hur det går för eleven. Licenserna kan installeras lokalt i en dator eller i nätlicenshantering. Programmen följer europeiska standarder. Man arbetar som i verkligheten och kan mäta och vid behov byta ut komponenter. Tid och kostnad för arbetet registreras. Om arbetet inte utförs på ett säkert sätt meddelas och noteras detta.

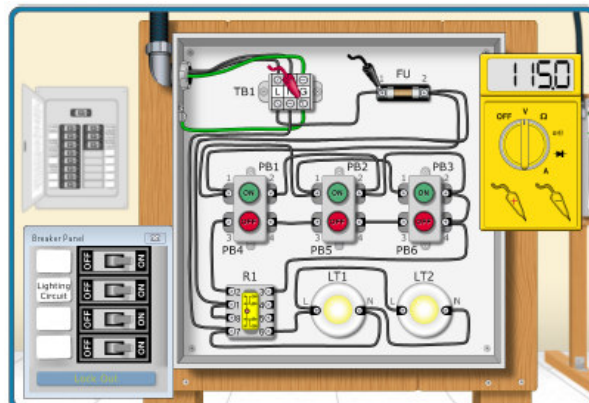


SUM teknik AB

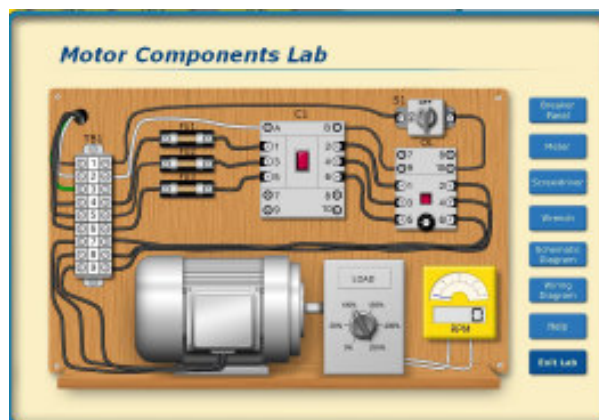
Långåsliden 16
SE-412 70 GÖTEBORG

Tfn: 031-169933
Fax: 031-169933
dan@sum-teknik.se
www.sum-teknik.se

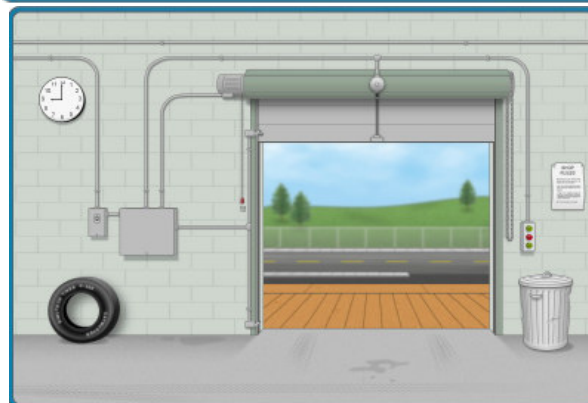
I elektrisk felsökning lär sig eleven grundläggande systematisk felsökning med hjälp av scheman, funktionsbeskrivning och mätinstrument (multimeter) på datorn. Kretsarna är för belysning i detta paket. Eleven kan arbeta självständigt i samtliga moduler och ett system följer utvärdering av hur det går för eleven finns tillgängligt för eleven. Har eleven klarat de olika övningarna på önskvärdt sätt kan även ett certifikat skrivas ut till eleven.



I felsökning av motorkretsar lär sig eleven, på ett liknande sätt som i elektrisk felsökning, att felsöka i motorkretsar. Detta omfattar trefasssystem med motorskydd och kräver att eleven arbetar på ett säkert sätt. Då det hela sker i datorn utsätts eleven inte för någon egentlig fara. Detta är ett pedagogiskt försteg till eventuella mätningar i en verklig anläggning. Eleven kan mäta spänning, motstånd, ström och varvtal. Han kan även variera lasten i systemet. Då de guidade övningarna är avklarade kan övningar i en motoriserad garageport utföras och om allt har gått bra kan eleven även i detta fall få ut ett certifikat.



I felsökning av styrkretsar blir övningarna lite mer komplicerade och eleven får även lära sig att hitta flera samtidiga fel och intermittenta fel. Transformatorer, reläer och kontakter felsöks. Efter grundövningar felsöks ett system med ett elektriskt dörrlås.



I felsökning av industriella styrkretsar blir övningarna ytterligare komplicerade och omfattar bland annat en tank med mixning och värmning. Switchar för temperatur och flöde ingår.

