

Schéma	a	b	c	d
type	triphase + neutre	monophasé	triphase	monophasé
tension	$U = 400V$	$V = 230V$	$U = 400V$	$V = 230V$
P_u	4000W	2000W	1000W	1000W
P_a	$\frac{P_u}{\eta} = 4490W$	2000W	1000W	1000W
I_B	$\frac{P_a}{\sqrt{3}U} = 6,48A$	$\frac{P_a}{V} = 8,7A$	$\frac{P_a}{\sqrt{3}U} = 1,44A$	$\frac{P_a}{V} = 4,35A$

19h49

② Courbe C :

* pas de coupure tant que $5I_N = 50A > I : 5A, 10A, 22A$ * coupure lorsque $10I_N = 100A < I : 107A$

65A est compris entre ces 2 valeurs donc la coupure peut avoir lieu ou non.

19h52

③ Noms des composants :

* S1 : contact à bouton poussoir

* KA1 :  bobine

contact normalement ouvert	} piloté par la bobine
contact normalement fermé	

* H1, H2 : lampes

* S2 : contact normalement fermé (interrupteur sans doute)

19h56

④ a) • appui sur S1 $\Rightarrow H_1$ allumé
• S1 relâché $\Rightarrow H_1$ éteint } fonction ouib) • appui sur S1 $\Rightarrow KA1$ alimenté $\Rightarrow KA1$ fermé
 $\Rightarrow H_1$ allumé• si on relâche S1 $\Rightarrow KA1$ non alimenté et contact ouvert
 $\Rightarrow H_1$ éteintfonction oui intéressant si :
} lampe en 230V
} bobine en 24Vc) • appui sur S1 mais pas sur S2 $\Rightarrow KA1$ alimenté et contact fermé
 $\Rightarrow H_1$ allumé• relâche S1 et S2 $\Rightarrow KA1$ alimenté par le contact d'autoentretien KA1
 $\Rightarrow H_1$ allumé• appui sur S2 $\Rightarrow KA1$ non alimenté et contact ouvert
 $\Rightarrow H_1$ allumé

S1 : marche S2 : arrêt

d) • appui sur S1 $\rightarrow KA1$ alimenté

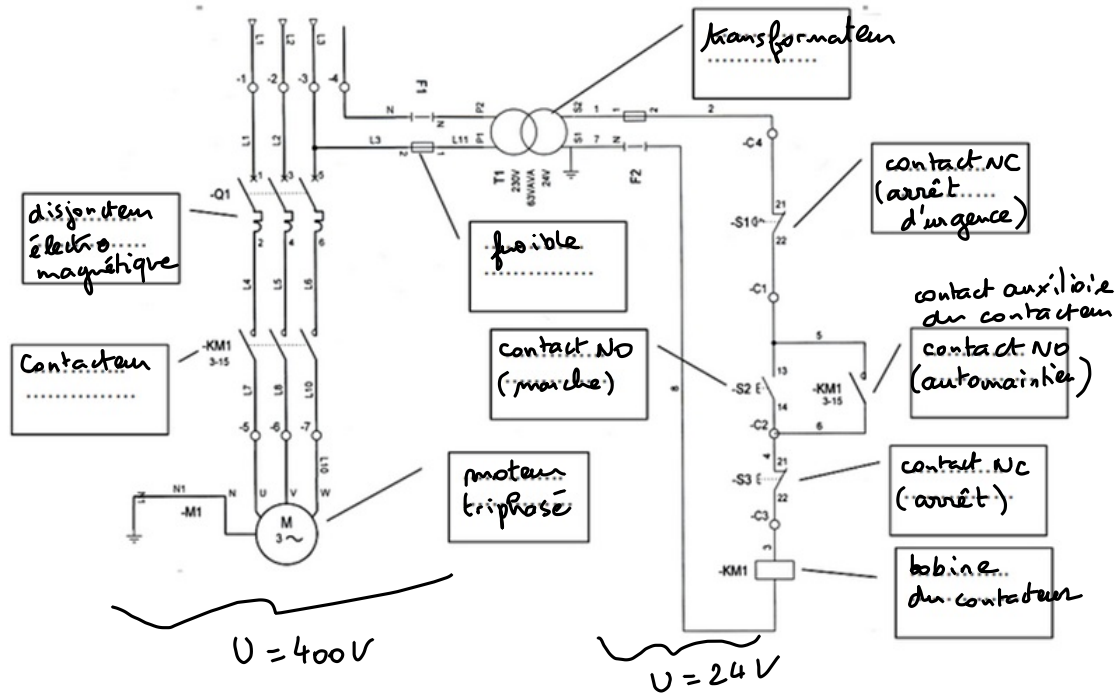
\Rightarrow KA1 NO fermé	$\Rightarrow H_1$ allumé
\Rightarrow KA1 NF ouvert	$\Rightarrow H_2$ éteint

• inversement si S1 relâché $\Rightarrow H_1$ éteint
 H_2 allumé H_1 : commande S1 active H_2 : commande S1 inactive

20h07

5

20h07

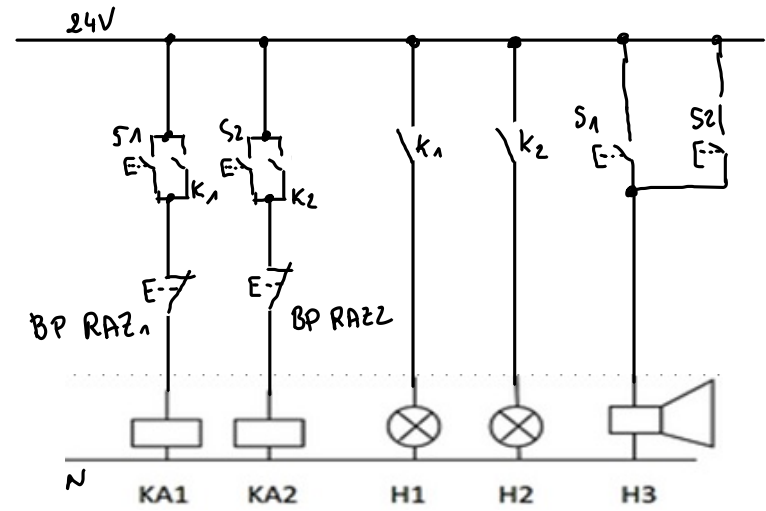


6 Pour démarrer le moteur :

- refermer le disjoncteur Q1
- déverrouiller l'arrêt d'urgence S10
- appuyer sur le bouton marche S2 (S3 étant relâché)

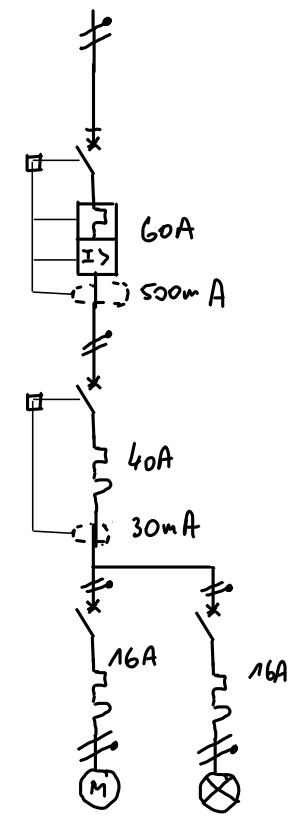
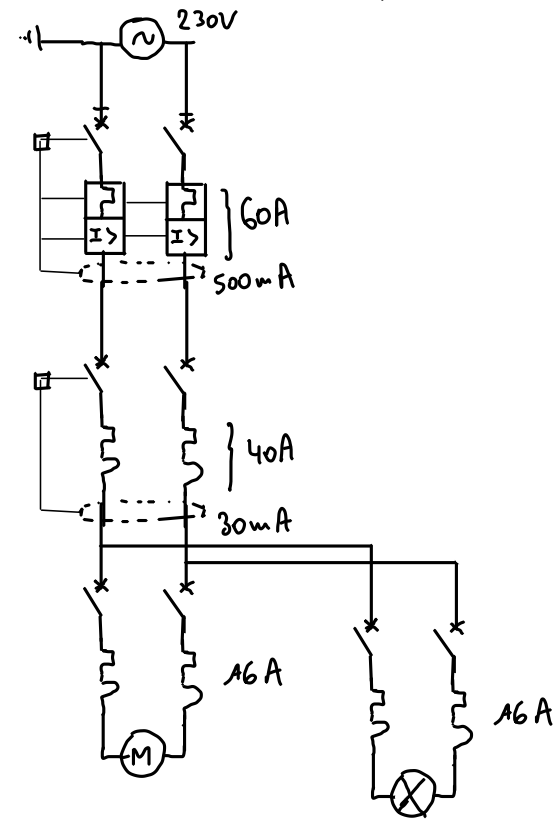
7 Schéma électrique

20h15



8 Tableau électrique (schéma)

9 unifilaire :



10 Coupure si $I > 5 I_N = 5 \times 16 = 80A$
 Pas de coupure si $I < 3 I_N = 48A$ } entre les 2 coupures possible.

20h15

20h40