



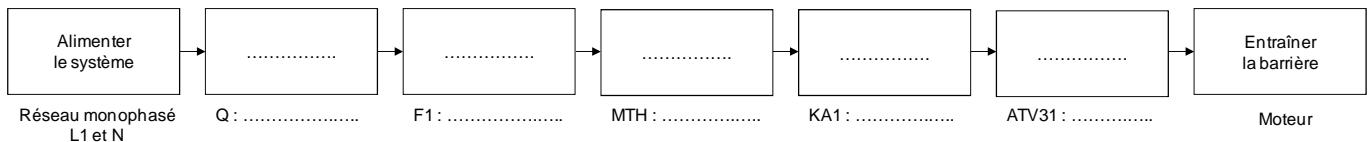
Problématique : les composants de la partie puissance de la barrière Decma-Park sont-ils adaptés au moteur de la barrière ?

Travail attendu : à l'issue de cette étude, vous aurez choisi les références des composants de la partie puissance.

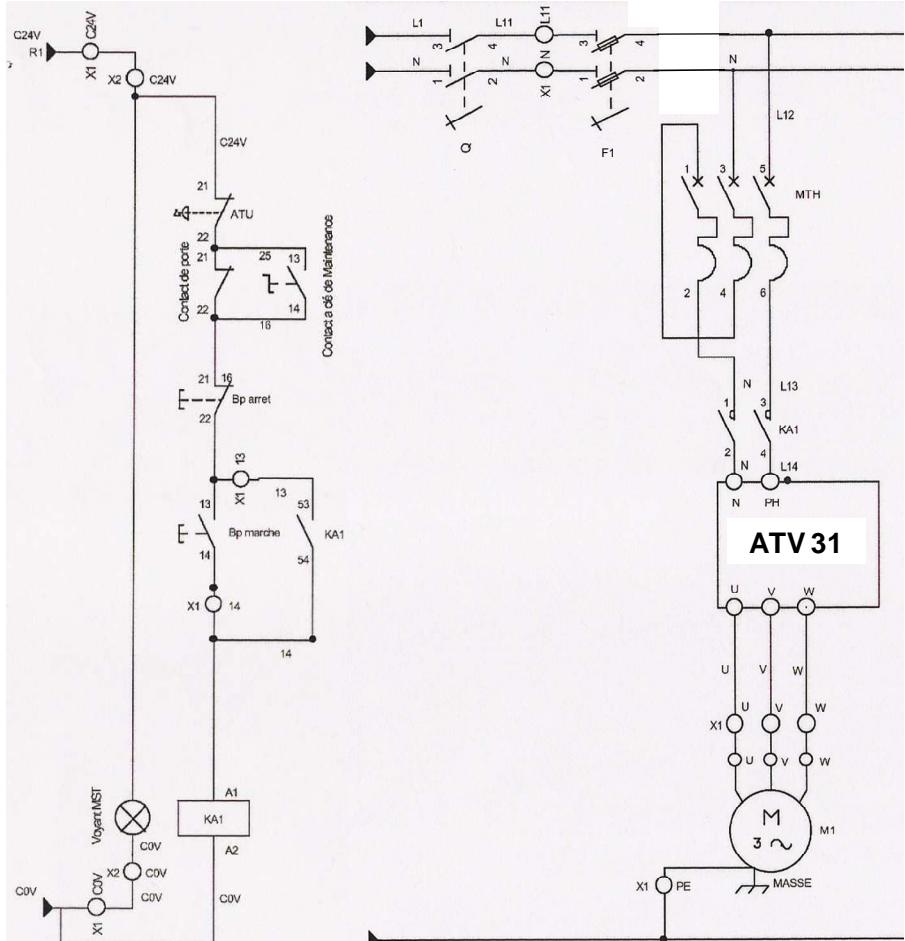
Déroulement de l'activité :

Répondre aux différentes questions.

- ✓ Sur les schémas fournis, entourer et nommer le schéma de puissance et le schéma de commande de la barrière.
 - ✓ À partir des schémas fournis, donner le nom des différents éléments de la chaîne de puissance et indiquer leur rôle d'après la liste donnée ci-dessous :
- | | | | |
|--------|---|--|--|
| Nom : | <ul style="list-style-type: none"> • Interrupteur sectionneur • Fusible | <ul style="list-style-type: none"> • Disjoncteur magnétothermique • Contacteur • Varier la vitesse du moteur • Séparer | <ul style="list-style-type: none"> • Variateur de vitesse • Protéger contre les courts-circuits ; • Mettre en fonctionnement • Séparer et protéger le matériel |
| Rôle : | | | |



- ✓ Donner l'équation de la bobine KA1.

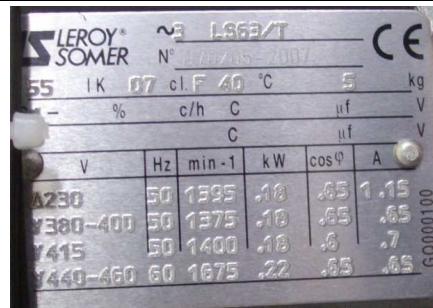


- ✓ Donner le couplage du moteur de la barrière et le justifier.

- ✓ Trouver le réglage de la protection thermique de MTH et de l'ATV31.

- ✓ Trouver les références de l'ATV31, de KA1 et de MTH.

Plaque du moteur de la barrière



Disjoncteurs-moteurs de 0,06 à 15 kW ►24736◀



GV2 ME10

Variateurs avec radiateur (gamme de fréquence de 0,5 à 500Hz)

Moteur	Réseau			Altivar 31				
Puissance indiquée sur plaque (1)	Courant de ligne (2)	Puissance apparente	ICC ligne présumé maxi (4)	Courant nominal	Courant transitoire maxi pendant	Puissance dissipée à charge nominale	Référence (5)	Massé
kW	HP	A	A	kVA	kA	A	W	kq
		à U1	à U2 (3)		4 kHz	60 s		



ATV 31H037M2

A photograph of the ATV 31 HU40M3Y variable frequency drive unit, showing its front panel with a digital display and control buttons.

0,18	0,25	3,0	2,5	0,6	1	1,5	2,3	24	ATV 31H018M2 (6)	1,50
0,37	0,5	5,3	4,4	1	1	3,3	5	41	ATV 31H037M2 (6)	1,50
0,55	0,75	6,8	5,8	1,4	1	3,7	5,6	46	ATV 31H055M2 (6)	1,50
0,75	1	8,9	7,5	1,8	1	4,8	7,2	60	ATV 31H075M2 (6)	1,50
1,1	1,5	12,1	10,2	2,4	1	6,9	10,4	74	ATV 31HU11M2 (6)	1,80
1,5	2	15,8	13,3	3,2	1	8	12	90	ATV 31HU15M2 (6)	1,80
2,2	3	21,9	18,4	4,4	1	11	16,5	123	ATV 31HU22M2 (6)	3,10

Tension d'alimentation triphasée : 200–240 V 50/60 Hz, sans filtre CEM (7)

Tension & Amortization (in thousands): 2007-2010 & 2010-2011, Same Month (€ '000)									
0.18	0.25	2.1	1.9	0.7	5	1.5	2.3	23	ATV 31HU018M3X (6)
0,37	0,5	3,8	3,3	1,3	5	3,3	5	38	ATV 31HU037M3X (6)
0,55	0,75	4,9	4,2	1,7	5	3,7	5,6	43	ATV 31HU055M3X (6)
0,75	1	6,4	5,6	2,2	5	4,8	7,2	55	ATV 31HU075M3X (6)
1,1	1,5	8,5	7,4	3	5	6,9	10,4	71	ATV 31HU11M3X (6)
1,5	2	11,1	9,6	3,8	5	8	12	86	ATV 31HU15M3X (6)
2,2	3	14,9	13	5,2	5	11	16,5	114	ATV 31HU22M3X (6)
3	-	19,1	16,6	6,6	5	13,7	20,6	146	ATV 31HU30M3X (6)
4	5	24,2	21,1	8,4	5	17,5	26,3	180	ATV 31HU40M3X (6)
5,5	7,5	36,8	32	12,8	22	27,5	41,3	292	ATV 31HU55M3X (6)
7,5	10	46,8	40,9	16,2	22	33	49,5	388	ATV 31HU75M3X (6)
11	15	63,5	55,6	22	22	54	81	477	ATV 31HD11M3X (6)
15	20	82,1	71,9	28,5	22	66	99	628	ATV 31HD15M3X (6)

Contacteurs tripolaires courant continu

Contacteurs triphasés courant continu				Masse
Puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3		Courant assigné d'emploi en AC-3 440 V jusqu'à	Contacts auxiliaires instantanés	Référence de base à compléter par le repère de la tension (1) (2)
220 V	380 V	440/500 V	↓	Tensions usuelles
230 V	415 V	660/690 V	---	---

kW kW kW A

Raccordement par vis-étriers											
1,5	2,2	3	6		1	-	LP1K0610••	JD	BD	ED	0,225
2,2	4	4	9		-	1	LP1K0601••	JD	BD	ED	0,225
3	5,5	4 (> 440)	12		1	-	LP1K0910••	JD	BD	ED	0,225
		5,5 (440)			-	1	LP1K0901••	JD	BD	ED	0,225