OFPPT

Direction Régionale RABAT-SALÉ-KENITRA

Examen régional de fin de module

Année de Formation 2022/2023

Nom : .....

Prénom : .....

Groupe : .....

Etablissement : .....

Réservé à l'établissement Code :

.....

Code module : M106

Intitulé du module : Installation des circuits de puissance et des commandes des tableaux électriques

Filière :	**Génie Electrique**	Durée	**: 2h30mn**
Année :	**1 ° A**	Note finale	**: / 40**
Nom &Prénom du correcteur		Émargement	

Exercice 1 : (**/12Points)**

Donner le rôle et le symbole des éléments ci-dessous :

1- -Interrupteur (/2 Pts)

.....

.....

.....

2- -Contacteur (/2 Pts)

.....

.....

.....

3- -Fusible (/ 2Pts)

.....

.....

.....

4- -Relais de protection thermique (/ 2 Pts)

.....

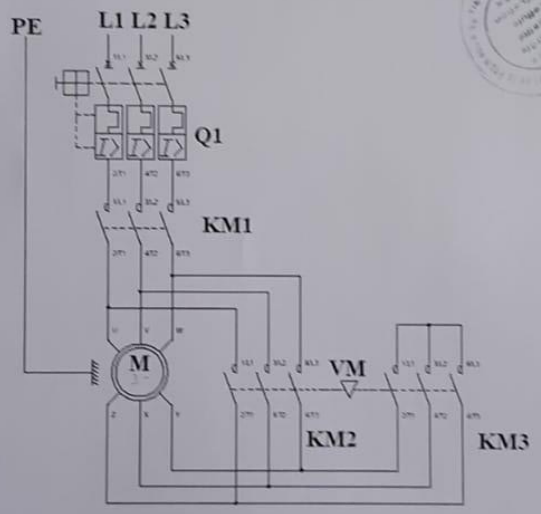
.....

.....

5- -Sectionneur (/2 Pts)

6- -Disjoncteur (/2 Pts)

Exercice 2 : (/10 Points)



1- Identifier et donner le rôle de chaque composant du schéma ci-dessus (/ 7Pts)

L1-L2-L3 :

.....

PE :

.....

Q1 :

.....

KM1:

.....

KM2:

.....

KM3 :

.....

VM :

.....

M :

.....

2- Décrire le fonctionnement de ce schéma de puissance (/ 3Pts)

.....

.....

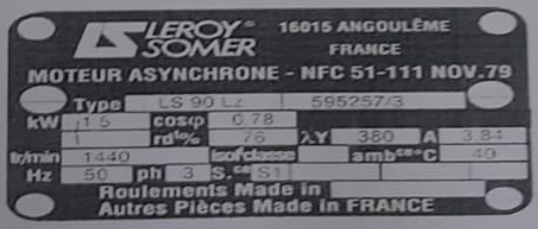
.....

.....

.....

.....

Exercice 3 : (/18 Points)



Soit le moteur ci-dessus couplé en étoile :

1- Extraire les informations utiles. (/ 6 Pts)

Puissance :

.....

Cos phi :

.....

Tension :

.....

Courant :

.....

Frequence :

.....

Rendement :

.....

2- Sélectionner le Contacteur adapté à ce moteur du catalogue constructeur. (/ 6 Pts)

Contacteurs tripolaires

Puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3 (θ ≤ 60 °C)							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	Masse
220 V 230 V	380 V 400 V	415 V	440 V	500 V	660 V 690 V	1000 V				Fixation	
kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	A				kg
Raccordement par vis-étriers											
2.2	4	4	4	5.5	5.5	–	9	1	1	LC1D09••	0.320
3	5.5	5.5	5.5	7.5	7.5	–	12	1	1	LC1D12••	0.325
4	7.5	9	9	10	10	–	18	1	1	LC1D18••	0.330
5.5	11	11	11	15	15	–	25	1	1	LC1D25••	0.370
7.5	15	15	15	18.5	18.5	–	32	1	1	LC1D32••	0.375
9	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	–	38	1	1	LC1D38••	0.380

REFERENCES

-Référence :

.....

.....

.....

Justifier :.....

.....

.....

.....

Réservé à l'établissement Code : .....

Surveillant1 :.....

Surveillant2 :.....

Num Module :M106

3- Sélectionner le relais thermique adapté à ce moteur du catalogue constructeur. (/6 Pts)

zone de réglage du relais A	fusibles à associer au relais choisi type aM A	gG A	pour montage sous contacteur LC1	LP1	référence REFERENCE
classe 10 A (1)					
0,10 .. 0,16	0,25	2	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1301
0,16 .. 0,25	0,5	2	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1302
0,25 .. 0,40	1	2	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1303
0,40 .. 0,63	1	2	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1304
0,63 .. 1	2	4	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1305
1 .. 1,6	2	4	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1306
1,6 .. 2,5	4	6	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1307
2,5 .. 4	6	10	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1308
4 .. 6	8	16	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1310
5,5 .. 8	12	20	D09 .. D38	D09 .. D32	LR2-D1312

-Référence :

.....

.....

.....

Justifier :.....

.....

.....

.....