



Évaluation de Fin de Module Régionale
Année de Formation 2024/2025

Nom :

Prénom :

Groupe :

Etablissement :

Réservé à l'établissement Code :

Code module :M106

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

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

Sujet: (40 Points)

Exercice 1 :

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

- Sectionneur

.....
.....

- Contacteur

.....
.....

- Fusible

.....
.....

- Voyant

.....
.....

- Moteur électrique

.....
.....



(7 Pts)

Réservé à l'établissement Code :

Surveillant1 :

Surveillant2 :

Code Module : M106

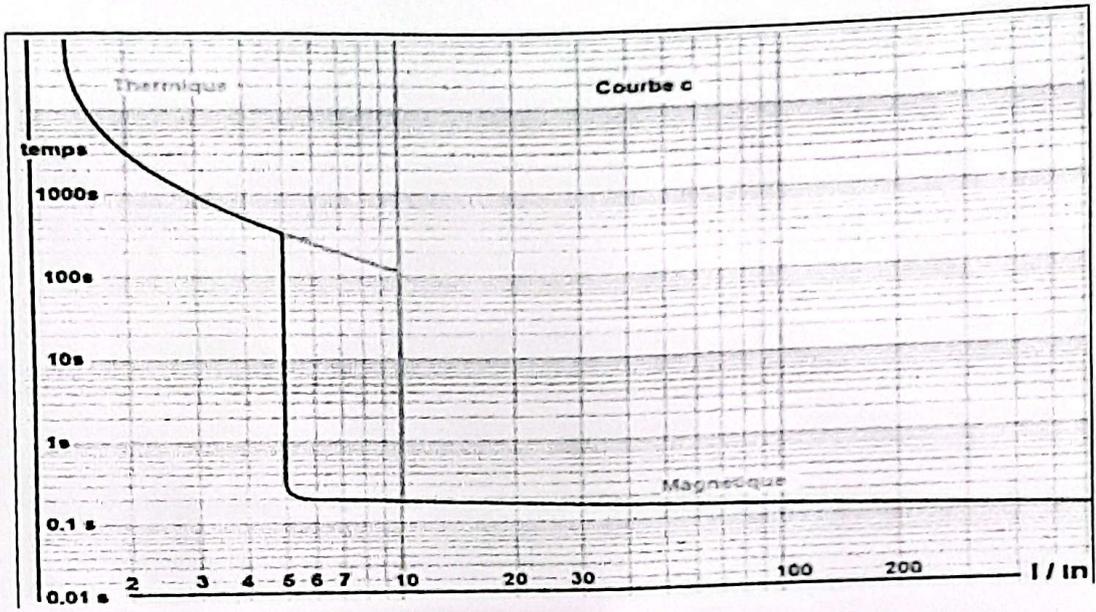
○ Relais thermique

.....

○ Voltmètre

.....

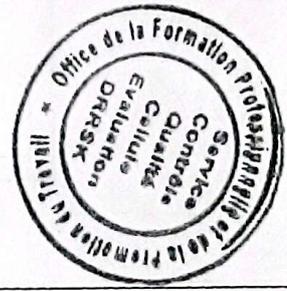
Exercice 2 :



- Remplir le tableau suivant

(3 Pts)

Ce disjoncteur est soumis à une intensité de 3 A. En combien de temps le disjoncteur se déclencherait-il ?
Ce disjoncteur est soumis à une intensité de 5 A. En combien de temps le disjoncteur se déclencherait-il ?
Ce disjoncteur est soumis à une intensité de 300 A. En combien de temps le disjoncteur se déclencherait-il ?



Réservé à l'établissement Code :

Surveillant1 :

Surveillant2 :

Code Module : M106

2. Extraire les informations utiles

(2,5 Pts)

- Puissance :
- Cos phi :
- Tension :
- Courant :
- Vitesse de Rotation :

3. Sélectionner le Contacteur adapté à ce moteur du catalogue constructeur

(2,5 Pts)

Contacteurs tripolaires								Courant assigné d'emploi en AC-3 jusqu'à	Contacts auxiliaires instantanés	Référence de base à compléter par le repère de la tension ⁽²⁾	Masse ⁽³⁾
Puissances normalisées des moteurs triphasés 50/60 Hz en catégorie AC-3 (0 < 60 °C)											
220 V 380 V 415 V 440 V 500 V 660 V 1000 V 230 V 400 V 690 V								A	Fixation ⁽¹⁾		kg
kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	A				
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

▪ Référence :

Justifier :

4. Sélectionner le relais thermique et le fusible de protection contre les courts circuits

(2,5 Pts)

zone de réglage du relais A	fusibles à associer au relais choisi		pour montage sous contacteur		référence
	type aM A	gG A	LC1	LP1	
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 relais thermique :

▪ Type du fusible :

▪ Calibre fusible :

Réservé à l'établissement Code :

Page 4 / 5

Surveillant 1 :

Surveillant 2 :



Code Module : M106

