



**PERIODE (S) DES ESSAIS :** Du 17/12/2018 au 24/12/2018

**ECHANTILLON SOUMIS AUX ESSAIS :**

**Date de réception :** 17/12/2018  
**Livré par :** Direction Régionale de Sousse  
**Nature :** Disjoncteurs modulaires  
**Description :** Disjoncteurs modulaires C 16 /2p  
**Origine :** CHINE  
**Importateur :** Ste POLY ELECTRIC  
**Référence du bordereau :** 582  
**Numéro d'Ordre de l'échantillon :** 1068  
**Référence interne CETIME :** 171218 06b  
**Stockage des échantillons avant élimination :** un an

**CONDITIONS D'ESSAIS :**

- Ce rapport d'essais atteste uniquement des caractéristiques des échantillons soumis aux essais et ne préjuge pas des caractéristiques de produits similaires.
- L'échantillon soumis aux essais relève de la responsabilité du demandeur.

**Méthodes d'essais :** Normes de références CEI 60 898-1 (2015)

**Abréviations**

- Non applicable ..... : NA
- Conforme ..... : C
- Non conforme ..... : NC

Article	Prescriptions	Résultat	C	NC	NA
<b>Propriétés mécaniques des bornes</b>					
Art. 9.4 9.5	Les bornes des échantillons permettent le raccordement du conducteur sans préparation spéciale.	OUI	x		
	Les bornes sont conçues de façon qu'elles serrent le conducteur sans lui occasionner de dommage spécial.	OUI	x		
	Les bornes des échantillons essayés permettent la connexion convenable des conducteurs en cuivre de section 1.5 mm <sup>2</sup> et 2.5 mm <sup>2</sup> .	OUI	x		
	Les vis sont serrées à 0,8 Nm après insertion des conducteurs de section 2,5 mm <sup>2</sup> . En suite une force de traction de 50 N est appliquée sans à-coups au conducteur pendant une minute. Pendant l'essai, le conducteur n'a pas bougé de façon appréciable dans la borne.	OUI	x		
	Les vis sont serrées et desserrées cinq fois à l'aide d'un tournevis approprié et avec un couple de 1.2 Nm. Au cours de l'essai, les bornes n'ont pas pris de jeu De même aucun dommage n'a été observé.	OUI	x		

Article	Prescriptions	Résultat	C	NC	NA
9.8	<b>Essai d'échauffement :</b>				
9.8	Des conducteurs de section 2.5 mm <sup>2</sup> sont introduits dans les bornes et sont serrées avec un couple de serrage de 0.8 Nm.	OUI VOIR TABLEAU 5	x		
	On fait passer un courant nominal égal à 16 A simultanément par tous les pôles du disjoncteur jusqu'à atteindre la stabilité thermique. Ensuite, l'échauffement des contacts est mesuré.				
	La température ambiante est enregistrée au dernier quart de la période d'essai.				
	Puissance dissipée	puissance mesurée : 1.9 W ≤ 3.5 W	x		



TABLEAU 5 : RESULTAT DE L'ESSAI D'ECHAUFFEMENT

Echantillon	Température ambiante (°C)	Température finale (°C)
2	20	66 °C
3	21	61°C
4	20	64 °C

  

Tamb.max	Tfinal.moy.	$\Delta T$ moy *	Prescriptions
21	63.6	41.6	< 60 K

\*  $\Delta T$  moy = T final.moy. – Tamb.max.

**Vérification des caractéristiques de déclenchement :** (Art.9.10- Ech.5, 6 et 7)

Voir tableau ci-dessous :



**CONDITIONS DES ESSAIS**

	Non déclenchement	Déclenchement	Déclenchement instantané	Influence de la température sur la caractéristique de déclenchement	
				T = (-5 ± 2) °C	T = (40 ± 2) °C
Température de l'essai	T = 30 °C (0, + 5) °C	T = 30 °C (0, + 5) °C	T = 30 °C (0, + 5) °C	T = (-5 ± 2) °C	T = (40 ± 2) °C
Courant préconisé pour l'essai	1,13 .In	1,45.In	10. In	1,13.In	In
Prescriptions	t > 1 heure	t ≤ 1 heure	0,1 s < t < 15 s	t > 1 heure	t > 1 heure

**RESULTATS DES ESSAIS**

Type du disjoncteur : C 16

Mesure du courant	Mesure de la température	Ech. 5	Ech. 6	Ech. 7	Déclenchement		Influence de la température sur la caractéristique de déclenchement	
					30 °C	31 °C	T = (-5 ± 2) °C	T = (40 ± 2) °C
18,08 A	31 °C	> 1 heure	> 1 heure	> 1 heure	18,08 A	18,08 A	30,4 A	16,0 A
		> 1 heure	> 1 heure	> 1 heure	30 °C	30 °C	-4 °C	40 °C
		309 s	275 s	344 s	20 ms	23 ms	77s	> 1 heure
		23,25 A	40,8 A	80 A	23 ms	25 ms	98s	> 1 heure
		30 °C	30 °C	30 °C	27 s	25 ms	89s	> 1 heure
Jugement sur l'essai	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme	Conforme

lth : 1,45.In

t : temps de déclenchement

Conclusion :

Les résultats des essais effectués sur les échantillons de disjoncteurs modulaires C16 sont jugés conformes à la norme citée en référence.

LES INTERVENANTS:

- NAWEL BEN MARZOUK
- KAIS BEN NCIR



REF: FQ-LABOS/RE-001