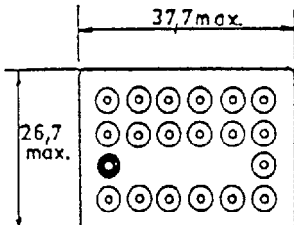
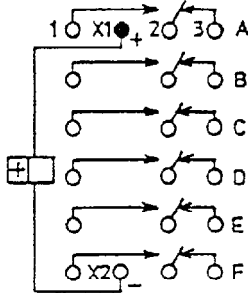
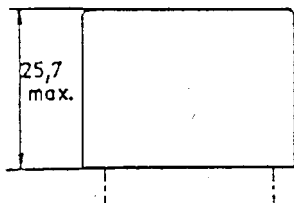


16.101.020
Octobre 1987

U.T.E. UNION TECHNIQUE DE L'ELECTRICITE Spécification française harmonisée Système CENELEC d'assurance de la qualité 12 place des Etats-Unis 75783 PARIS CEDEX 16 Tél. : (1) 47.23.72.57. Tlx. : CEFUTE 620434F	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 2px;">Page : 1 de</td> <td style="padding: 2px;">CECC 16.101.020 Edition : 2</td> </tr> </table>	Page : 1 de	CECC 16.101.020 Edition : 2													
Page : 1 de	CECC 16.101.020 Edition : 2															
COMPOSANTS ELECTRONIQUES SOUS ASSURANCE DE QUALITE EN CONFORMITE AVEC : - NF C 45 300 - Juin 1982 - NF C 45 310 - Juin 1982 - NF C 45 311 - Juin 1982																
SPECIFICATION PARTICULIERE POUR : RELAIS DE TOUT OU RIEN TYPE : MONOSTABLE POLARISE - 6 CONTACTS INVERSEURS 10 A CONSTRUCTION : BOITIER METALLIQUE ETANCHE - 1,5 POUCE CUBIQUE - ETANCHEITE OBTENUE PAR SOUDURE SANS METAL D'APPORT																
ENCOMBREMENT    - Les bornes sont disposées suivant une grille au pas de 5,08 mm - Dimensions en mm - Tolérances non spécifiées : ±0,25mm - Les variantes sont précisées en annexes - Schéma de raccordement vu côté des connexions	APPLICATION COMMUTATION DE CIRCUITS : COURANT PORT JUSQU'A 10 A EN ENVIRONNEMENTS SEVERES PROGRAMME D'ESSAI 3															
1 BOBINES <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Tension de bobine (volts) courant continu</th> <th style="width: 20%;">Résistance (Ω) à 20°C</th> <th style="width: 40%;">Code de variante bobine</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>28</td> <td>210</td> <td>03</td> </tr> <tr> <td>110</td> <td>5000</td> <td>05</td> </tr> <tr> <td>Courant alternatif</td> <td>Consommation A max à 20°C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>115-50 à 400 Hz</td> <td>0,04</td> <td>45</td> </tr> </tbody> </table> 2 Contacts : Courant fort : Tension nominale de contact 28 Vcc Courant de contact : $I_1 = 10 \text{ A}$ $I_2 = 8 \text{ A L/R } 5 \text{ ms } \pm 0,5$ $I_3 = 2 \text{ A}$ 3 Domaine de température : - 5°C +125°C Consulter la liste des produits homologués pour vérifier l'existence de composants homologués selon cette spécification particulière.		Tension de bobine (volts) courant continu	Résistance (Ω) à 20°C	Code de variante bobine	28	210	03	110	5000	05	Courant alternatif	Consommation A max à 20°C		115-50 à 400 Hz	0,04	45
Tension de bobine (volts) courant continu	Résistance (Ω) à 20°C	Code de variante bobine														
28	210	03														
110	5000	05														
Courant alternatif	Consommation A max à 20°C															
115-50 à 400 Hz	0,04	45														

1. - DOCUMENTS DE REFERENCE

NF C 45 300 ou CECC 16000
NF C 45 310 ou CECC 16100
NF C 45 311 ou CECC 16101
NF C 20 600 ou CEI 68
NF X 06 022 ou CEI 410
CECC 00107/I

2. - VALEURS CARACTERISTIQUES

2.1. - Caractéristiques générales

- Présentation : étanche
- Domaine de température : -65°C à +125°C
- Combinaison des contacts : 2 inverseurs
- Masse : suivant tableau ci-dessous

CODE DE DESIGNATION DE LA VARIANTE	MASSE +5 g -10 g
1A	76
1E	85
2E - 3E - 8E	87
1D	94

- Finition : Boîtier traité anti-corrosion
Bornes étamées ou dorées
- Résistance d'isolement : 100 M Ω minimum sous 500 Vcc, sauf indication contraire spécifiée au tableau 2
- Essai diélectrique : - 1250V. eff. 50 Hz sur toutes positions sauf :
- 1000 V eff. entre bobine et boîtier
- 350V. eff. entre toutes bornes réunies et masse en basse pression atmosphérique (22.000 mètres).

2.2. - Code de désignation des variantes

Désignation du modèle : CECC 16.101.034

Suivi de quatre digits constitués dans l'ordre par :

- 1 chiffre pour la variante borne suivant annexe 1.
- 1 lettre pour la variante fixation suivant annexe 2.
- 2 chiffres pour la variante de tension nominale suivant tableau 1.

2.3. - Bobine et caractéristiques d'alimentation

TABLEAU 1

	Code	Tension nominale (Vcc)	Résistance bobine à 20°C (Ω) ± 10 %	Tension maximale (Vcc)	Tension maximale de fonctionnement (Vcc)			Tension de non relâchement (Vcc)		Tension de relâchement assurée (Vcc)	
					125°C BA (1)	125°C BNA (1)	20°C BNA (1)	125°C	20°C	-65°C	20°C
courant continu	03	28	210	29	19,8	18	13,5	7		1,5	
	05	110	3200	125	75	71	54	30		5	
*	23	28	290	29	19,8	18	13,5	7		1,5	
Courant alternatif			Consommation A max à 20°C								
	45	115 50 à 400 Hz	0,06	122	100	95	75	40		5	

* courant continu avec circuit suppresseur.

Nota 1) BA = bobine préalablement alimentée sous tension nominale jusqu'à stabilisation ; BNA = bobine non alimentée au préalable.

2.4. - Contacts

2.4.1. - Charges des contacts

2.4.1.1. - Bas niveau : non applicable

2.4.1.2. - Courant fort :

Tension nominale de contact :

 $U_1 = 28V$ courant continuou : $U_2 = 115V$ 400 Hz monophaséou : $U_3 = 115-200V$ 400 Hz triphasé

Courant de contact :

 $I_1 = 10 A$ sur charge résistive $I_2 = 8 A$ sur charge inductive $L/R : 5 ms \pm 0,5 ms$ $I_3 = 2 A$ lampe.Résistance de circuit de contact $\leq 15 m\Omega$.

NOTA : - Les valeurs de tensions alternatives sont des valeurs efficaces.

- Pour la commutation de courants alternatifs, le boîtier peut être relié au neutre.

2.4.2. - Surcharge

Les contacts peuvent établir et couper un courant de 40 A résistif sous 28 V ou 60 A sous 115/200 V 400 Hz triphasé avec temps de passage du courant 0,2 S temps de coupure 20 S.

2.4.3. - Contrôle des temps

- Temps de fonctionnement : 10 ms max
- Temps de relâchement : 10 ms max
- Temps de rebonds : 1 ms max

2.5. - Caractéristiques mécaniques

Chocs - accélération crête	: 50 g
- durée de 1/2 sinusoïde	: 6 ms
Vibrations sinusoïdales	: 10Hz à 57/62Hz : amplitude constante = 2 mm crête 57/62Hz à 3000Hz : accélé- ration crête = 30g
Vibrations aléatoires	: 0,4 g ² /Hz de 50 à 2000 Hz
Secousses	: 40g-1000 secousses par sens
Robustesse des bornes :	
- Traction - Force	: 45N

3. HOMOLOGATION

- Suivant CECC 00107/I § 7-3, méthode 1 (prélèvement fixe).
- L'échantillonnage et le programme d'essais sont prescrits au tableau 3.
- La nature et l'ordre de ces essais sont obligatoires.
- Des relais supplémentaires sont prévus dans certains échantillons pour permettre le remplacement du nombre toléré de défectueux à l'intérieur de ces mêmes échantillons. Après épuisement de ces relais, aucun remplacement supplémentaire n'est autorisé. Les relais substitués doivent être soumis au programme d'essais complet du sous- groupe dans lequel sont apparus les relais défectueux.

4. CONTROLE DE CONFORMITE DE LA QUALITE

Il comporte suivant le tableau 2 :

- les essais des groupes A et B pour l'acceptation des lots de contrôle,
- les essais périodiques de groupe C.

Tous les essais du tableau 2 sont obligatoires.

L'ordre des essais est obligatoire à chaque fois qu'un sous-groupe contient plus d'un essai cumulatif.

Les échantillons soumis à des essais destructifs (D) ne doivent pas être livrés.

4.1. - **Formation des lots de contrôle**
Suivant CECC 00107/I § 10.

4.2. - **Périodicité des essais de groupe C**
1 an.

5. MARQUAGE DES RELAIS ET DES EMBALLAGES

Les relais et leur emballage livrés conformément à cette spécification particulière doivent être marqués au minimum comme suit :

- 5.1. - **Relais**
- Marque d'identification du constructeur,
 - Code de désignation du modèle et de ses variantes,
 - Schéma de raccordement,
 - Date de fabrication correspondant au lot de contrôle (variante année-semaine),
 - Marque de conformité CECC (suivant CECC 00600).
- 5.2. - **Emballage**
- Marque d'identification du constructeur,
 - Quantité,
 - Marque de conformité CECC