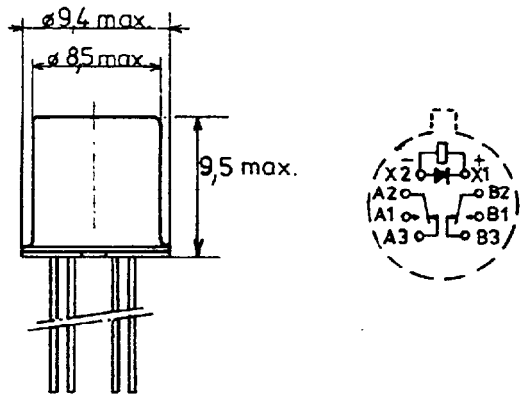


U.T.E. UNION TECHNIQUE DE L'ELECTRICITE Spécification française harmonisée Système CENELEC d'assurance de la qualité cédex 64, 92052 PARIS LA DEFENSE Téléphone : (1) 46 91 11 11	Page : 1 de 16	CECC 16.101.016 Edition : 3																																								
COMPOSANTS ELECTRONIQUES SOUS ASSURANCE DE QUALITE EN CONFORMITE AVEC : - NF C 45 300 - Juin 1982 - NF C 45 310 - Juin 1982 - NF C 45 311 - Juin 1982	UTE C 45-310 Décembre 1992																																									
SPECIFICATION PARTICULIERE POUR : RELAIS DE TOUT OU RIEN TYPE : MONOSTABLE - 2 CONTACTS INVERSEURS 1A - BOBINE SENSIBLE CONSTRUCTION : BOITIER METALLIQUE ETANCHE - SORTIES SOUDABLES ETANCHEITE OBTENUE PAR SOUDURE SANS METAL D'APPORT																																										
ENCOMBREMENT ET SCHEMA  - Diode supprimeuse optionnelle - Les repères du schéma n'apparaissent pas sur le relais - Dimensions en mm - Tolérances non spécifiées : $\pm 0,25$mm - Les variantes sont précisées en annexes - Schéma de raccordement vu côté des connexions	APPLICATION COMMUTATION DES BAS-NIVEAUX A 1A EN ENVIRONNEMENTS SEVERES PROGRAMME D'ESSAI : 3 avec additions																																									
1 <u>BOBINE</u> <table border="1" data-bbox="391 1310 1284 1590"> <thead> <tr> <th>Tension de bobine (Vcc)</th> <th>Résistance à 20°C (Ω)</th> <th colspan="2">Code de variante bobine</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>avec diode</td> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>5</td><td>100</td><td>01</td><td>21</td></tr> <tr><td>6</td><td>200</td><td>02</td><td>22</td></tr> <tr><td>9</td><td>400</td><td>03</td><td>23</td></tr> <tr><td>12</td><td>850</td><td>04</td><td>24</td></tr> <tr><td>18</td><td>1600</td><td>05</td><td>25</td></tr> <tr><td>26,5</td><td>3300</td><td>06</td><td>26</td></tr> <tr><td>36</td><td>6500</td><td>07</td><td>27</td></tr> <tr><td>48</td><td>11000</td><td>08</td><td>28</td></tr> </tbody> </table> 2 <u>Contacts</u> Bas niveau : 10 mA max. - 30 mV max. Haut niveau : - Tension nominale de contact = 28 Vcc - Courant de contact I_1 = 1A sur charge résistive I_3 = 0,2A sur charge inductive - L = 320 mH			Tension de bobine (Vcc)	Résistance à 20°C (Ω)	Code de variante bobine					avec diode	5	100	01	21	6	200	02	22	9	400	03	23	12	850	04	24	18	1600	05	25	26,5	3300	06	26	36	6500	07	27	48	11000	08	28
Tension de bobine (Vcc)	Résistance à 20°C (Ω)	Code de variante bobine																																								
			avec diode																																							
5	100	01	21																																							
6	200	02	22																																							
9	400	03	23																																							
12	850	04	24																																							
18	1600	05	25																																							
26,5	3300	06	26																																							
36	6500	07	27																																							
48	11000	08	28																																							
3 <u>Domaine de température</u> : -65°C +125°C																																										
Consulter la liste des produits homologués pour vérifier l'existence de composants homologués selon cette spécification particulière.																																										

2 - CECC 16.101.016

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 CARACTERISTIQUES2.1. - Caractéristiques générales

- Présentation : étanche
- Domaine de température : -65°C à +125°C
- Combinaison des contacts : 2 inverseurs
- Masse : 2g ±0,5 g
- Finition : bornes brasables - boîtier traité anti-corrosion
- Résistance d'isolement : 10 000 M Ω, minimum, sauf indication contraire spécifiée au tableau 2
- Essai diélectrique : - 500V. eff. 50 HZ sur toutes positions sauf :
 - 250V. eff. entre toutes sorties réunies et masse en basse pression atmosphérique (22 000 m).

2.2. - Code de désignation des variantes

Désignation du modèle : CECC 16.101.016

suivi de quatre digits constitués dans l'ordre par :

- 2 chiffres pour la variante borne suivant annexe 1.
- 2 chiffres pour le 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 rela- chement assuré (Vcc)	
				125°C BA (1)	125°C BNA (1)	20°C BNA (1)	125°C	20°C	-65°C	20°C
01	5	100	7,5		3,5	2,6	2,5	1,4	0,12	0,23
02	6	200	10		4,5	3,4	3,2	2	0,18	0,28
03	9	400	15		6,8	4,85	4,9	3	0,35	0,54
04	12	850	20		9	7	6,5	4	0,41	0,64
05	18	1600	30		13,5	9,8	10	6	0,69	0,92
06	26,5	3 300	40		18	14	13	8	0,89	1,40
07	36	6 500	37		27	20	19	10	1,25	1,80
08	48	11 000	75		36	25	26	13	1,60	2,40

* Pour les relais avec diode, code de bobine de 21 à 28. Toutes autres caractéristiques identiques aux codes 01 à 08

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

2.4. - Contacts

Tension nominale de contact : $U_1 = 28V$ courant continuCourant de contact : $I_1 = 1A$ sur charge résistive $I_3 = 0,2A$ sur charge inductive $L = 320mH \pm 10 \%$ Charge de contact à bas-niveau : $10mA$ max/ $30mV$ maxRésistance du circuit de contact : $100 m\Omega$ max à 3 mm du boîtier
200 mΩ après endurance élec-
trique ou mécanique

Surcharge : 2A sur charge résistive sous 28 V.

Contrôle des temps (dans le domaine de température)

- Temps de fonctionnement : 4,5 ms max.

- Temps de relâchement : 2,5 ms max. (7,5 ms max. avec
circuit suppresseur)

- Temps de rebonds : 2 ms max.

2.5. - Caractéristiques mécaniques

Chocs - accélération crête : 75 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

Secousses : 40g - 1000 secousses par sens

Robustesse des bornes :

- Traction - Force : 5 N

- Pliage - Force : 2,5 N.

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 leurs emballages 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

6. ANNEXES

- L'annexe 1 donne les variantes de bornes, leurs dimensions et le code de désignation correspondant.
- L'annexe 2 donne la méthode de contrôle de la tension d'écrêtage pour les relais munis du circuit supprimeur.

7. EXIGENCES POUR LE CONTROLE**7.1. - Conditions normales d'essai**

Les prescriptions de la spécification générique CECC 16 000, § 5.5., doivent s'appliquer intégralement.

7.2. - Instructions de montage

Les instructions suivantes s'appliquent aux essais mécaniques tels que chocs, vibrations, secousses.

La fixation sur la machine est réalisée par l'intermédiaire d'une pièce rigide, non susceptible de fausser l'essai. Sur cette pièce, le relais est lui-même fixé soit par son dispositif propre (tige filetée par exemple), soit par fixation rigide (collage par exemple) en l'absence de dispositif propre de fixation.

7.3. - Conditions générales d'essai

Sauf indication contraire, la tension nominale d'alimentation prescrite au tableau 1 doit être utilisée pour tous les essais et son application au relais définit l'état de travail.