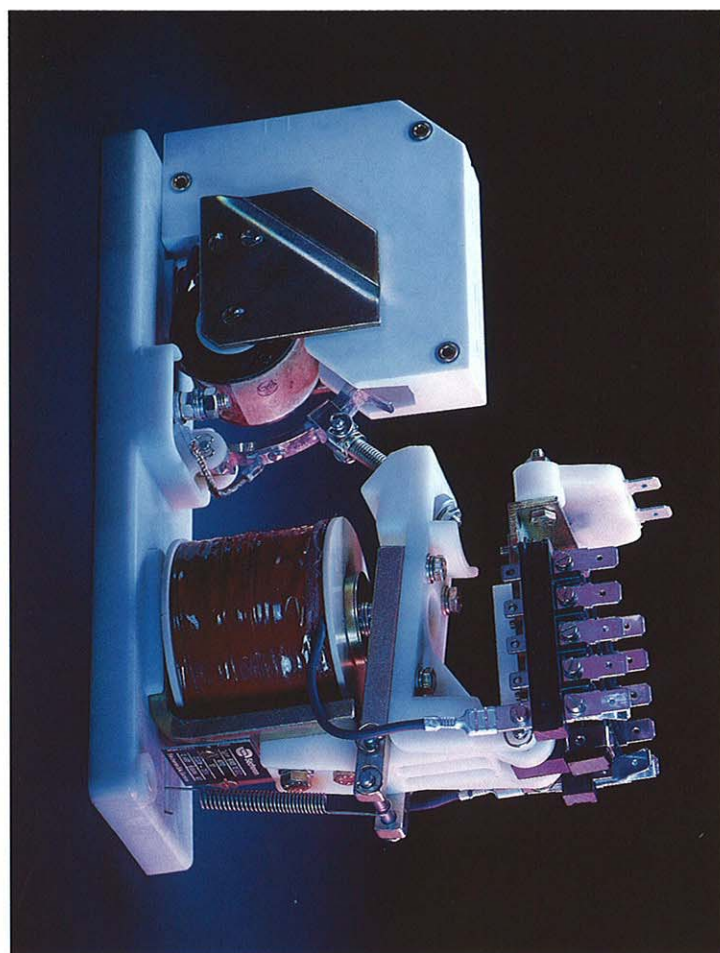


**Contacteur Type BMS 15.002  
pour la traction et l'industrie**



 **Sécheron**

## 1. Généralités

Le contacteur Sécheron type BMS 15.002 est un contacteur unipolaire pour courant continu et alternatif, indépendant de la polarité. La fermeture du contacteur se fait par voie électromagnétique et l'ouverture par l'action d'un ressort de rappel au moment de l'interruption du courant de maintien.

## 2. Application

Ce contacteur a été développé spécialement pour les conditions très sévères de la traction électrique et pour des fréquences de manœuvre particulièrement élevées.

Il est utilisé dans les véhicules ferroviaires, en particulier comme contacteur de chauffage, de précharge des filtres et comme contacteur pour les circuits auxiliaires.

Ce type de contacteur est également utilisé dans les installations industrielles.

## 3. Constitution

Le contacteur comprend les éléments suivants:

- unité de contact
- entraînement
- chambre d'extinction
- bobine de soufflage électromagnétique
- contacts auxiliaires
- plaque de base

## 4. Groupes de composants

4.1 L'*unité de contact* comprend un support pour le contact fixe et un levier avec son contact mobile. Ces deux éléments sont équipés de contacts en argent dur faciles à remplacer.

4.2 L'*entraînement* du contact mobile est assuré par un aimant pivotant et un levier. Le retour dans la position de départ est assuré par le ressort de rappel de l'armature. Cette disposition est prévue pour un régime permanent et ne nécessite pas l'adjonction d'une résistance d'économie. Sur demande, il est possible de monter un varistor en parallèle sur la bobine d'entraînement.

4.3 Dans la *chambre d'extinction* l'arc se refroidit et produit la surtension nécessaire.

4.4 La *bobine de soufflage*, adaptée au courant effectif, assure une extinction rapide et sûre de l'arc.

Une gamme de bobines de soufflage est à disposition selon le courant effectif (0,53A - 1,54A - 3,4A - 4,2A - 5,2A - 7,3A - 9,7A - 15,5A - 21,9A - 24,3A).

4.5 Les quatre *contacts auxiliaires* sont des contacts à lames-ressort utilisables au choix comme contacts de travail et/ou de repos.

4.6 La *plaque de base*, qui sert à fixer les différents groupes de composants, est réalisée en matière synthétique adaptée aux dernières données de protection de l'environnement comme tous les autres éléments.

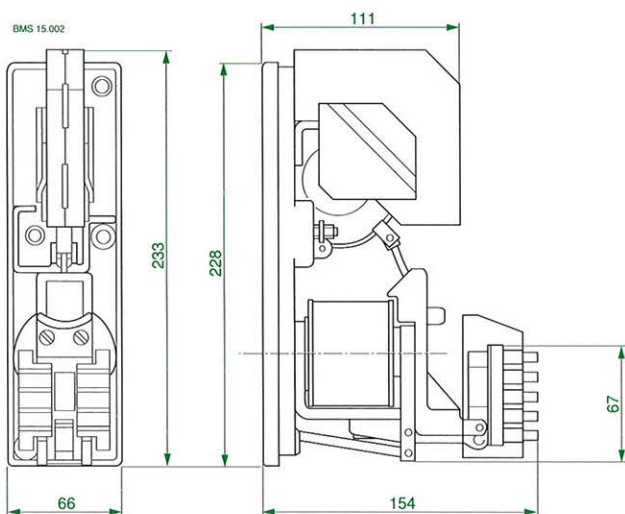
### Indications importantes complémentaires à fournir:

- Tension pour l'entraînement (110 V=, par exemple)
- Nombre de contacts auxiliaires (4, par exemple)
- Schéma des contacts auxiliaires (NF, NO, NO, NF, par exemple)
- Courant effectif pour déterminer la bobine de soufflage (voir 4.4)

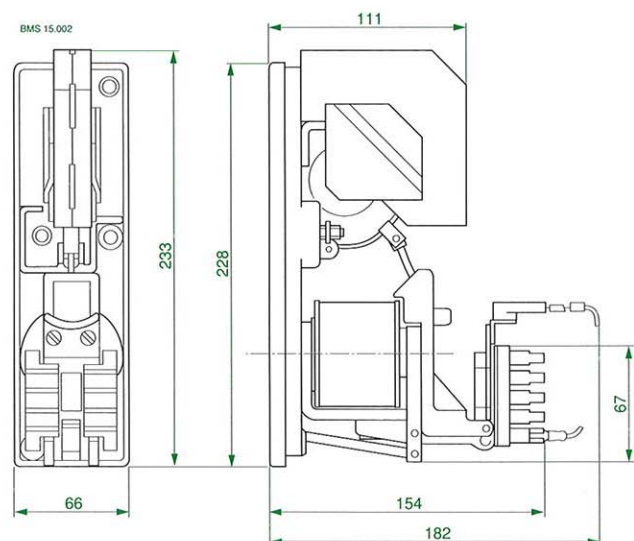
Pour d'autres données techniques additionnelles, voir les fiches individuelles.

## 5. Dessins d'encombrement

Exécution sans varistor



Exécution avec varistor



## 6. Données techniques principales

### 6.1 Généralités

Poids	2,2 kg
Montage	vertical sur paroi ou sur barre
Température d'exploitation	-40°C à +40°C
Cadence de manœuvre	max. 2 manœuvres par sec.
Endurance mécanique	5 x 10 <sup>6</sup> de manœuvres
Normes	CEI Publ. 77 (1968) CEI Publ. 158.1 (1970) VDE 0660

### 6.2 Circuit principal

Nombre de pôles, type de contact	1 contact de fermeture		
Tension nominale U <sub>n</sub>	1500 V		
Tension de service max.	1800 V		
Genre de courant	c.c., c.a. 16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> Hz à 60 Hz		
Courant nominal	20 A		
Courant unihoraire	24 A		
Courant de courte durée, 5 min.	32 A		
Courant de fermeture max.	80 A		
Courant d'ouverture max. (charge ohmique)			
Courant continu	1800 V=	30 A	
	1500 V=	40 A	
	1000 V=	50 A	
			16 <sup>2</sup> / <sub>3</sub> Hz 50 Hz
Courant alternatif	1800 V~	30 A	40 A
	1500 V~	40 A	50 A
	1000 V~	50 A	50 A
Temps de fermeture (U <sub>n</sub> )	env. 100 ms		
Temps d'ouverture (mécanique)	env. 30 ms		

### 6.3 Circuit de commande

#### Entraînement

Type	électromagnétique avec ressort de rappel
Tension nominale U <sub>n</sub>	12 V= à 220 V=
Tension de service	0,7 à 1,25 U <sub>n</sub>
Consommation sous U <sub>n</sub>	env. 15 W

#### Contacts auxiliaires

Nombre de pôles, type de contact	4; ouvert au repos ou fermé au repos		
Tension nominale	220 V=		
Courant nominale	5 A		
Courant de fermeture max.	25 A		
Courant d'ouverture max.			
Courant continu	48 V=	8 A	
	110 V=	3 A	
Courant alternatif	220 V~	8 A	
Courant transitoire min.	20 mA		