

- Relais débrochable à 4 contacts inverseurs doubles coupures (Z, 4PDTNC-NO), 13 A
 - Haute fiabilité pour utilisation intensive en conditions sévères

- Homologation Ferroviaire NFF 62002
- Quatre circuits de contact à double coupure
- Nombreuses tensions d'alimentation en alternatif et continu
- Spécialement adapté aux spécifications ferroviaires (matériel roulant)

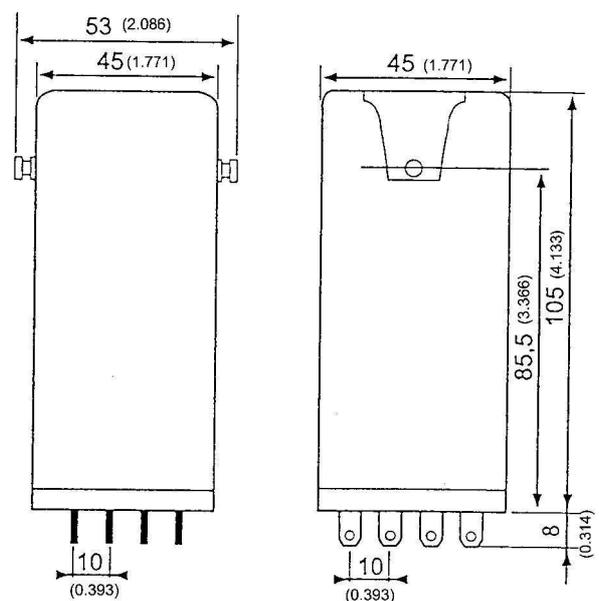


Le F-OK B 400 est un relais électromagnétique instantané, tout-ou-rien, doté de 4 contacts inverseurs à double coupure en série. Il allie performances, robustesse et facilité de montage, ce qui le destine plus particulièrement aux utilisations requérant une grande sécurité et une excellente fiabilité de coupure, pour des charges moyennes. Matériel ferroviaire roulant ou statique, marine, transport et production d'énergie électrique... constituent pour le F-OK B des domaines de prédilection

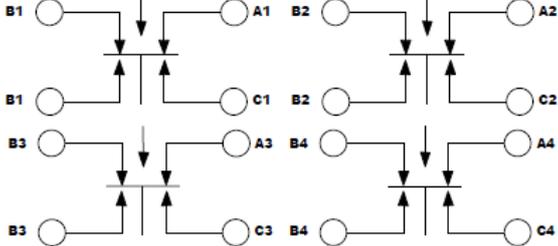
Les matériaux utilisés pour fabriquer ce relais lui permettent de répondre aux exigences des normes NF F 16-101, NF F 16-102 (comportement au feu et émissions de fumées toxiques) et IEC 695-2-1 (épreuve du fil incandescent à 850°C pendant 30 secondes). La transparence du capot laisse visible en permanence l'état des contacts. Enfin, ce relais dispose d'accessoires de montage, embases à étrier de verrouillage, et détrompage de tension bobine par détrompeurs hermaphrodites qui renforcent encore leur souplesse d'installation et leur sécurité d'utilisation

Encombrement

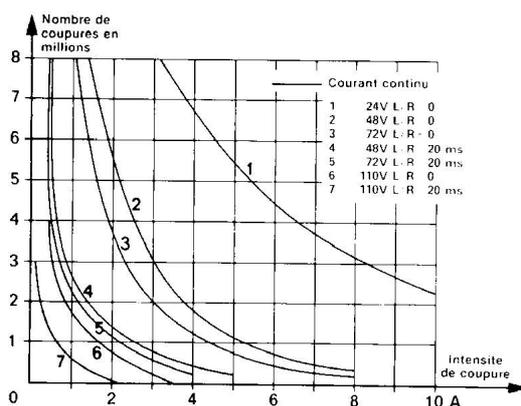
Deux ressorts métalliques à picots sont montés sur le capot. Ils servent à verrouiller le relais sur l'embase n°84F, qui dispose d'un étrier à cet effet. Ces ressorts portent la largeur hors tout du relais à 53 mm. Pour montage du relais sur un autre connecteur dépourvu d'étrier, ces deux ressorts peuvent être retirés à l'aide d'un outil approprié. Les sorties s'effectuent par cosses Faston 5 x 0,8 mm



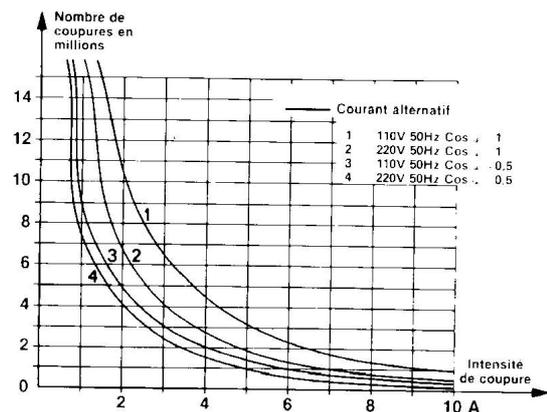
Contact

Circuits de contacts		FOK-B
Nombre et configuration	France NARM	4 inverseurs RT double coupure 4 form Z
	USASI	
	NARM	4PDTNC-NO (DB-DM)
	DIN 41020	-
	ALL	4dra
Type de contact		autonettoyants / non chevauchants
Matériau de contact standard		contacts fixes : Ag-Ni15 contacts mobiles : Ag-CdO10
Intensité thermique nominale		13 A
Courant maxi intermittent		300 A pendant 10 ms
Tension maxi d'utilisation	DC AC	350 V 400 V
Force de contact		≥ 30 cN (identique pour Travail et Repos)
Résistance de contact		RC ≤ 10 mΩ à l'état neuf (10 A sous 24 V - 50 Hz)

Pouvoir de coupure en continu



Pouvoir de coupure en alternatif



Bobine

Bobine		FOK-B
Tension nominale	DC AC	24 V - 36 V - 48 V - 72 V - 110 V - 125 V - 550 V 48 V - 127 V - 220 V
Domaine d'action à +70°C	DC AC	0,7...1,25 Un 0,8...1,1 Un
Durée maxi d'impulsion (facteur de marche)		continue
Puissance absorbée nominale	DC AC	≤ 5 W ≤ 5 VA
Limite de température		-25...+70°C

Bobine alimentée en courant continu

Tension nominale UN	24 Vdc	36 Vdc	48 Vdc	72 Vdc	110 Vdc	125 Vdc	550 Vdc
Consommation	4,8 W	4,8 W	4,8 W	4,8 W	4,8 W	4,5 W	4,8 W
Tension de relâchement assuré UR	2,5 Vdc	3,5 Vdc	4,5 Vdc	6,5 Vdc	10 Vdc	12 Vdc	50 Vdc
Tension de non-relâchement assuré	13,5 Vdc	21 Vdc	28,5 Vdc	40,5 Vdc	63 Vdc	74,5 Vdc	309 Vdc
Résistance bobine ± 8%	120 Ω	270 Ω	480 Ω	1080 Ω	2500 Ω	3450 Ω	63000 Ω
Constante de temps	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms	15 ms

Bobine alimentée en courant alternatif

Tension nominale UN	48 Vac	127 Vac	220 Vac
Consommation	4,8 VA	4,7 VA	4,8 VA
Tension de relâchement assuré UR	4,5Vac	12Vac	21 Vac
Tension de non-relâchement assuré	28,5Vac	75Vac	129 Vac
Résistance bobine ± 8%	180 Ω	1650 Ω	5500 Ω
Constante de temps	15 ms	15 ms	15 ms

Différentes options

Les relais F-OK B pour alimentation continue peuvent être réalisés dans une version spéciale « double enroulement », l'un destiné au courant d'appel, l'autre au maintien. Ce dernier étant beaucoup faible que le courant d'appel, cela permet de limiter la consommation de l'ensemble. Pour absorber les surtensions provoquées lors des commutations par la composante selfique de la bobine, une diode à avalanche contrôlée 1600 V (option P) ou une diode d'écrêtage bidirectionnelle à seuil contrôlé (option S) peuvent être montées en parallèle sur la bobine.

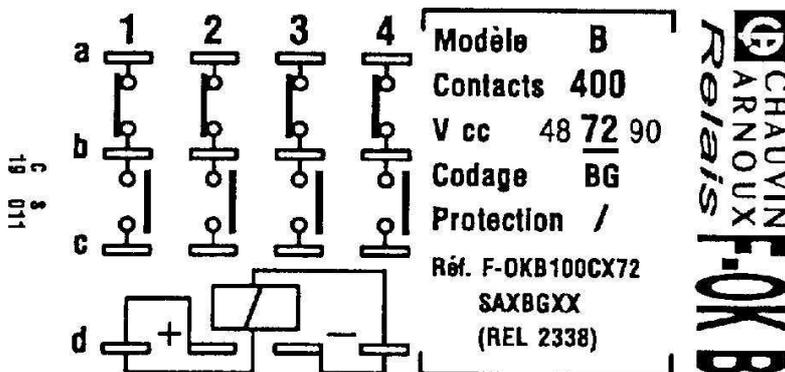
Dans les F-OK B pour alimentation alternative, la bobine est alimentée à travers un pont de diodes, qui réalise un redressement double alternance. Ces diodes, à avalanche contrôlée, tolèrent des surtensions élevées sans détérioration. Une protection supplémentaire peut encore être apportée par une varistance, montée en amont du pont redresseur (option P).

Caractéristiques générales

		FOK-B
Temps d'établissement au travail	DC	≤55 ms
	AC	≤55 ms
Temps d'établissement au repos	DC	≤25 ms
	AC	≤25 ms
Temps de rebonds		
Rigidité diélectrique	- bobine / contacts	2550 V - 50 Hz - 1 minute
	- contact / contact	1940 V - 50 Hz - 1 minute
Résistance d'isolement sous 500 VDC selon NFF62002		> 1000 MΩ
Endurance mécanique		100.106 manœuvres
Température de fonctionnement		-25...+70°C / HR ≤ 80%
Température de stockage		-40...+70°C
Tenue aux vibrations		2 g – 10...120 Hz – 1 minute selon NFF62002
Tenue aux chocs(relais actionné)		30 g – 18 ms – ½ sinus selon NFF62002
Résistance des bornes		Résistance à des efforts de traction et de compression 10daN
Matière	Capot	Poly carbonate transparent Feux Fumées Toxicité éprouve du fil incandescent
	Socle	Thermodur résine alkyde Feux Fumées Toxicité éprouve du fil incandescent
Position de montage		indifférente
Indice de protection		IP 40
Dimensions (hors cosses) / Masse		L 45 mm x l 45 mm x h 105 mm / 400 g L 1.771 " x l 1.771" x h 4.133"/14 .10oz
Conformité aux normes		NFF62002, EN 61810 Matériaux conformes NF-F 16-101, NF-F 16-102 et IEC 695-2-1

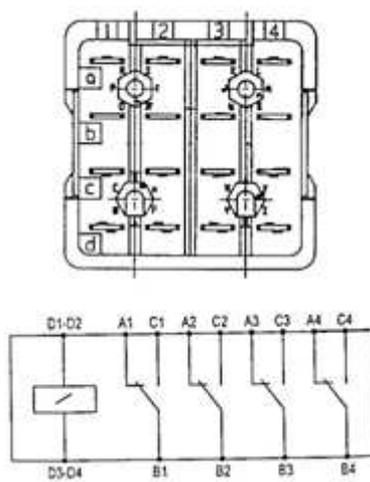
Marquages

Les relais F-OK B ont leur numéro de série, et la date de fabrication (année et semaine) gravé sur une des pièces visibles du coté opposé à la palette. Un marquage sur le capot indique le modèle, le type de contact, la tension nominale et la plage d'utilisation, le détrompage, le type de protection et enfin la référence. De même, le schéma de branchement est tampographié sur le capot. Chaque relais est ainsi parfaitement identifiable



Raccordement

F-OKB (Vue de dessous)



Détrompage

Les relais F-OK B sont livrés avec un détrompage par détrompeur hermaphrodite n°59, dont le codage est le suivant :

Tension bobine	Repère logement A	Repère logement B
220Vac	C	G
24Vdc	A	G
36 Vdc	F	L
48 Vdc	D	G
72 Vdc	B	G
72dble enroulement Vdc	F	J
110 Vdc	F	G
125 Vdc	E	G
550 Vdc	F	G

Contrôle qualité

Tous nos relais sont livrés avec certificat de vérification daté et signé mentionnant :

- Le numéro de l'appareil
- Le numéro de l'ordre de fabrication (OF)
- Le type de relais -La désignation
- La méthode de mesure
- Le moyen de mesure
- Ainsi que l'attestation de conformité
- Attestation de conformité

Emballage et divers

Les relais F-OK B sont emballés unitairement sous sachet plastique.
Sur demande un emballage spécial peut être réalisé, nous consulter.

Pour commander

Utiliser la codification ci-dessous en remplaçant les « X » par les options ou variantes choisies.

Relais F-OK	XXX	X	XXX	X	A	X	X
Type							
4 inverseurs	400						
Courant d'alimentation							
Continu	C						
Alternatif	A						
Tension d'alimentation							
24 V (continu uniquement)	X24						
36 V (continu uniquement)	X36						
48 V	X48						
72 V (continu uniquement)	X72						
110 V (continu uniquement)	110						
125 V (continu uniquement)	125						
127 V (alternatif uniquement)	127						
220 V (alternatif uniquement)	220						
550 V (continu uniquement)	550						
Choix des enroulements							
simple	S						
Double (uniquement pour la bobines 72Vdc)	D						
Protection bobine							
Sans	X						
Diode ou varistance	P						
Transil	S						
Détrompage							
Sans	III						
Standard* selon tension bobine	Voir tab.1						
Spécifique	Voir tab.1						

* Les modèles 48 Vac et 127 Vac sont livrés sans codage, mais avec 4 détrompeurs hermaphrodites à monter.

Pour tout autre spécification non présentée dans ce tableau, nous consulter.