

# AF09 ... AF38 contacteurs tétrapolaires

## 25 à 55 A AC-1

### Bobine AC / DC



AF09-40-00



AF26-40-00

#### Description

Les contacteurs tétrapolaires AF09 ... AF38 sont principalement utilisés pour commander des charges non inductives ou légèrement inductives (par ex., des fours à résistance) et, de façon générale, des circuits de puissance allant jusqu'à 690 V AC et 440 V DC. Ces contacteurs tétrapolaires de type bloc présentent :

- un circuit de commande fonctionnant avec une bobine AC et DC et une interface de bobine électronique acceptant une grande plage de tensions de commande (par ex. 100...250 V AC et DC), seules 4 plages de tensions de commande couvrant 24...500 V 50 / 60 Hz et 20...500 V DC
- une prise en charge des variations importantes de tension de commande
- une consommation d'énergie du panneau réduite
- une fermeture et une ouverture séparées.
- une protection intégrée contre la surtension
- des blocs de contacts auxiliaires supplémentaires pour montage frontal ou latéral et une large gamme d'accessoires.

#### Références de commande

IEC	UL / CSA	Tension de commande		Contacts auxiliaires montés	Type	Réf. internationale @	Article	Masse
Courant assigné d'emploi $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ AC-1 A	Courant "general use rating" 600 V AC A	Uc min. ...	Uc max.					

#### 4 pôles principaux N.O.

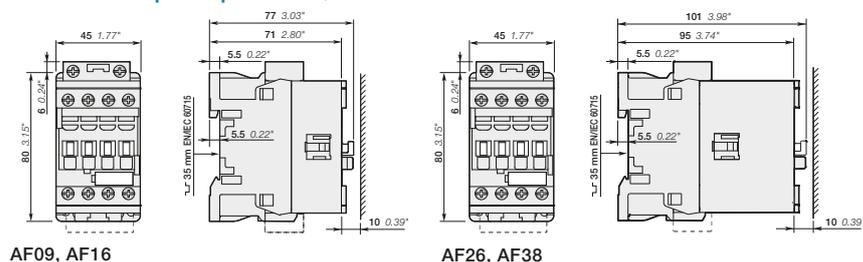
25	25	24...60	20...60 (1)	0 0	AF09Z-40-00-21	ISBL136201R2100	H311581	0.310
		48...130	48...130	0 0	AF09-40-00-12	ISBL137201R1200	H311502	0.270
		100...250	100...250	0 0	AF09-40-00-13	ISBL137201R1300	H311503	0.270
		250...500	250...500	0 0	AF09-40-00-14	ISBL137201R1400	H311504	0.310
30	30	24...60	20...60 (1)	0 0	AF16Z-40-00-21	ISBL176201R2100	H311591	0.310
		48...130	48...130	0 0	AF16-40-00-12	ISBL177201R1200	H311512	0.270
		100...250	100...250	0 0	AF16-40-00-13	ISBL177201R1300	H311513	0.270
45	45	24...60	20...60 (1)	0 0	AF26Z-40-00-21	ISBL236201R2100	H311601	0.400
		48...130	48...130	0 0	AF26-40-00-12	ISBL237201R1200	H311522	0.360
		100...250	100...250	0 0	AF26-40-00-13	ISBL237201R1300	H311523	0.360
55	55	24...60	20...60 (1)	0 0	AF38Z-40-00-21	ISBL296201R2100	H311611	0.400
		48...130	48...130	0 0	AF38-40-00-12	ISBL297201R1200	H311532	0.360
		100...250	100...250	0 0	AF38-40-00-13	ISBL297201R1300	H311533	0.360
		250...500	250...500	0 0	AF38-40-00-14	ISBL297201R1400	H311534	0.400

#### 2 pôles principaux N.O. + 2 pôles principaux N.C.

25	25	24...60	20...60 (1)	0 0	AF09Z-22-00-21	ISBL136501R2100	H311661	0.310
		48...130	48...130	0 0	AF09-22-00-12	ISBL137501R1200	H311622	0.270
		100...250	100...250	0 0	AF09-22-00-13	ISBL137501R1300	H311623	0.270
		250...500	250...500	0 0	AF09-22-00-14	ISBL137501R1400	H311624	0.310
30	30	24...60	20...60 (1)	0 0	AF16Z-22-00-21	ISBL176501R2100	H311671	0.310
		48...130	48...130	0 0	AF16-22-00-12	ISBL177501R1200	H311632	0.270
		100...250	100...250	0 0	AF16-22-00-13	ISBL177501R1300	H311633	0.270
45	45	24...60	20...60 (1)	0 0	AF26Z-22-00-21	ISBL236501R2100	H311681	0.400
		48...130	48...130	0 0	AF26-22-00-12	ISBL237501R1200	H311642	0.360
		100...250	100...250	0 0	AF26-22-00-13	ISBL237501R1300	H311643	0.360
55	55	24...60	20...60 (1)	0 0	AF38Z-22-00-21	ISBL296501R2100	H311691	0.400
		48...130	48...130	0 0	AF38-22-00-12	ISBL297501R1200	H311652	0.360
		100...250	100...250	0 0	AF38-22-00-13	ISBL297501R1300	H311653	0.360
		250...500	250...500	0 0	AF38-22-00-14	ISBL297501R1400	H311654	0.400

(1) Pour 24...60 V 50/60 Hz - 20...60 V DC, utiliser AF.Z-...00-21.

#### Dimensions principales mm, inches



# AF09 ... AF38 contacteurs tétrapolaires

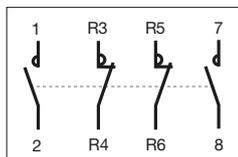
## 25 à 55 A AC-1

### Bobine AC / DC

#### Caractéristiques techniques principales

Types de contacteur		AF09	AF16	AF26	AF38
Normes		IEC 60947-1 / 60947-4-1 et EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N°14			
Pôles principaux IEC	Tension assignée d'emploi $U_e$ max.	690 V			
	Domaine de fréquences assignées	50 / 60 Hz			
	Courant assigné d'emploi $I_e$ / AC-1 $U_e$ max. ≤ 690 V, 50/60 Hz	$\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 25 A	30 A	45 A	55 A
		$\theta \leq 60^\circ\text{C}$ 25 A	30 A	40 A	45 A
	$\theta \leq 70^\circ\text{C}$	22 A	26 A	32 A	37 A
UL/CSA	avec section de raccordement	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
	Courant "general use rating" avec section de raccordement	600 V AC 25 A	30 A	45 A	55 A
Température de l'air ambiant à proximité du contacteur	Fonctionnement à l'air libre	-40...+70 °C			
	Stockage	-60...+80 °C			
Circuit magnétique	Plage d'utilisation de la bobine (selon IEC 60947-4-1)	Tension de commande AC	à $\theta \leq 60^\circ\text{C}$ $0.85 \times U_c$ min ... $1.1 \times U_c$ max à $\theta \leq 70^\circ\text{C}$ $0.85 \times U_c$ min ... $U_c$ max		
		Tension de commande DC	à $\theta \leq 60^\circ\text{C}$ $0.85 \times U_c$ min ... $1.1 \times U_c$ max à $\theta \leq 70^\circ\text{C}$ (AF) $0.85 \times U_c$ min ... $U_c$ max - (AF.Z) $0.85 \times U_c$ min ... $1.1 \times U_c$ max		
Tension de commande AC 50 / 60 Hz	Tension assignée de commande $U_c$	24...500 V AC			
	Consommation bobine Valeur moyenne à l'appel Valeur moyenne au maintien	(AF) 50 VA - (AF.Z) 16 VA (AF) 2.2 VA / 2 W - (AF.Z) 1.7 VA / 1.5 W			
Tension de commande DC	Tension assignée de commande $U_c$	20...500 V DC			
	Commande sortie d'automate programmable	(AF.Z) ≥ 500 mA 24 V DC			
	Consommation bobine Valeur moyenne à l'appel Valeur moyenne au maintien	(AF) 50 W - (AF.Z) 12...16 W (AF) 2 W - (AF.Z) 1.7 W			
Compatibilité électromagnétique		Appareils conformes aux normes IEC 60947-1 / EN 60947-1 - Environnement A			
Capacité de raccordement	Bornes principales	 Rigide	1 ou 2 x	1...6 mm <sup>2</sup>	1.5...16 mm <sup>2</sup>
		 Souple avec embout	1 ou 2 x	0.75...6 mm <sup>2</sup>	1.5...16 mm <sup>2</sup>
		Capacité selon UL/CSA	1 ou 2 x	AWG 16...10	AWG 16...6
		Couple de serrage		1.5 Nm / 13 lb.in	2.5 Nm / 22 lb.in
		Longueur de dénudage		10 mm	12 mm
	Bornes bobine	 Rigide	1 ou 2 x	1...2.5 mm <sup>2</sup>	
		 Souple avec embout	1 ou 2 x	0.75...2.5 mm <sup>2</sup>	
		Capacité selon UL/CSA	1 ou 2 x	AWG 18...14	
		Couple de serrage		1.2 Nm / 11 lb.in	
		Longueur de dénudage		10 mm	
Degré de protection	selon IEC 60947-1 / EN 60947-1 et IEC 60529 / EN 60529		IP20		

#### Remarque concernant les contacteurs tétrapolaires équipés de pôles principaux 2 N.O. + 2 N.C.



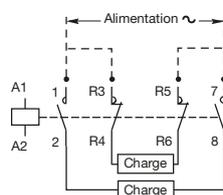
Ces contacteurs sont adaptés pour commander 2 circuits séparés, c'est-à-dire deux charges avec 2 alimentations séparées, ou 1 circuit comprenant 2 charges séparées avec une alimentation unique (voir schémas ci-dessous). Lorsque le contacteur fonctionne, il n'existe pas de chevauchement mécanique entre les pôles N.O. et les pôles N.C. : BREAK before MAKE (contact sans chevauchement)



Ces contacteurs ne sont pas adaptés à un démarreur inverseur et ne conviennent pas pour commander une charge unique de 2 alimentations séparées.

#### Schémas de bloc

- Alimentation unique et 2 charges séparées



- 2 alimentations séparées et 2 charges séparées

