

PRODUCT-DETAILS

# AF460-30-11-68

## AF460-30-11 24-60V DC Contactor



### Informations générales

Extension du type de produit	AF460-30-11-68
Code de produit	1SFL597001R6811
EAN	7320500217887
Description courte	AF460-30-11 24-60V DC Contactor

### Description longue

The AF460-30-11-68 is a 3 pole - 1000 V IEC or 600 V UL contactor with pre-mounted auxiliary contacts and Main Circuit Bars, controlling motors up to 250 kW / 400 V AC (AC-3) or 400 hp / 480 V UL and switching power circuits up to 700 A (AC-1) or 650 A UL general use. Thanks to the AF technology, the contactor has a wide control voltage range (24-60 V DC), managing large control voltage variations, reducing panel energy consumptions and ensuring distinct operations in unstable networks. Furthermore, surge protection is built-in, offering a compact solution. AF contactors have a block type design, can be easily extended with add-on auxiliary contact blocks and an additional wide range of accessories.

### Commande

Quantité minimum	1 pièce
Code douanier	85364900

### Downloads Préférés

Fiche produit, informations techniques	1SBC100192C0206
Instructions et manuels	1SFC380023-en
CAD Dimensional	2CDC001079B0201

## Drawing

Schéma dimensionnel

53540919-59

---

**Dimensions**


---

Produit Largeur Net	186 mm
Produit Longueur Net	216 mm
Produit Hauteur Net	278 mm
Poids net	10.6 kg

---



---

**Technique**


---

Number of Main Contacts NO	3
Number of Main Contacts NC	0
Number of Auxiliary Contacts NO	1
Number of Auxiliary Contacts NC	1
Tension	Circuit principal 1000 V
Fréquence assignée (f)	Circuit principal 50 / 60 Hz
Courant thermique conventionnel à l'air libre ( $I_{th}$ )	acc. to IEC 60947-4-1, Open Contactors $\Theta = 40\text{ °C}$ 700 A
Courant assignée d'emploi AC-1 ( $I_e$ )	(1000 V) 40 °C 700 A (1000 V) 55 °C 600 A (1000 V) 60 °C 600 A (1000 V) 70 °C 480 A (690 V) 40 °C 700 A (690 V) 55 °C 600 A (690 V) 70 °C 480 A
Courant assignée d'emploi AC-3 ( $I_e$ )	(415 V) 55 °C 460 A (440 V) 55 °C 460 A (500 V) 55 °C 460 A (690 V) 55 °C 400 A (1000 V) 55 °C 200 A (380 / 400 V) 55 °C 460 A (220 / 230 / 240 V) 55 °C 460
Puissance assignée d'emploi AC-3 ( $P_e$ )	(415 V) 250 kW (440 V) 250 kW (500 V) 315 kW (690 V) 355 kW (1000 V) 280 kW (380 / 400 V) 250 kW (220 / 230 / 240 V) 132 kW
Pouvoir assigné de coupure AC-3	8 x $I_e$ AC-3
Pouvoir assigné de fermeture AC-3	10 x $I_e$ AC-3
Dispositif de protection contre les courts-circuits	gG Type Fuses 800 A
Courant assigné de courte durée admissible ( $I_{cw}$ )	at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 10 s 4400 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 15 min 840 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 1 min 2500 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 1 s 4600 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 30 s 3100 A
Maximum Breaking Capacity	cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for $I_e > 100$ A) at 440 V 5000 A cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for $I_e > 100$ A) at 690 V 4500 A
Maximum Electrical Switching Frequency	(AC-1) 300 cycles per hour (AC-2 / AC-4) 60 cycles per hour (AC-3) 300 cycles per hour
Courant assignée d'emploi DC-1 ( $I_e$ )	(110 V) 1-Pole, 40 °C 700 A (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 700 A

	(220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A (600 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A
Courant assignée d'emploi DC-3 ( $I_a$ )	(110 V) 1-Pole, 40 °C 700 A (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 700 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A (600 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A
Courant assignée d'emploi DC-5 ( $I_a$ )	(110 V) 1-Pole, 40 °C 700 A (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 700 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A (600 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A
Tension assignée d'isolement ( $U_i$ )	acc. to IEC 60947-4-1 and VDE 0110 (Gr. C) 1000 V acc. to UL/CSA 600 V
Tension assignée de tenue aux chocs ( $U_{imp}$ )	Circuit principal 8 kV
Durabilite mecanique	3 million
Maximum Mechanical Switching Frequency	300 cycles per hour
Plage d'utilisation de la bobine selon	(acc. to IEC 60947-4-1) 0.85 x $U_c$ Min. ... 1.1 x $U_c$ Max. (at $\theta \leq 70$ °C)
Rated Control Circuit Voltage ( $U_c$ )	DC Operation 24 ... 60 V
Coil Consumption	Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage 50 Hz 12 V·A Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage 60 Hz 12 V·A Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage DC 5 V·A Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage 50 Hz 900 V·A Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage 60 Hz 900 V·A Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage DC 900 V·A
Durée de fonctionnement nominale	Entre la mise hors tension de la bobine et la fermeture du contact NC (normally closed) 45 ... 55 ms Entre la mise hors tension de la bobine et l'ouverture du contact NO (normally open) 48 ... 58 ms Entre la mise sous tension de la bobine et l'ouverture du contact NC 45 ... 115 ms Entre la mise sous tension de la bobine et la fermeture du contact NO 50 ... 120 ms
Connecting Capacity Main Circuit	Bar 47 mm <sup>2</sup> Rigid Al-Cable 2x240 mm <sup>2</sup> Rigid Cu-Cable 240 mm <sup>2</sup>
Connecting Capacity Auxiliary Circuit	Flexible with Ferrule 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible with Insulated Ferrule 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible 1x0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Solid 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup> Stranded 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup>
Indice de protection	acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Coil Terminals IP20 acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Main Terminals IP00
Type de borne	Main Circuit: Bars

## Technique UL/CSA

NEMA Size	6
Horsepower Rating NEMA	(200 V AC) Three Phase 150 Hp (230 V AC) Three Phase 200 Hp (460 V AC) Three Phase 400 Hp (575 V AC) Three Phase 400 Hp
Maximum Operating Voltage UL/CSA	Circuit principal 1000 V
General Use Rating UL/CSA	(600 V AC) 650 A
Puissance nominale UL/CSA	(200 V AC) Three Phase 150 hp (208 V AC) Three Phase 150 hp (220 ... 240 V AC) Three Phase 200 hp (440 ... 480 V AC) Three Phase 400 hp (550 ... 600 V AC) Three Phase 500 hp

## Environnement

Température de l'air ambiant	Close to Contactor Fitted with Thermal O/L Relay (0.85 ... 1.1 Uc) -25 ... 50 °C Close to Contactor without Thermal O/L Relay (0.85 ... 1.1 Uc) -40 ... 70 °C Close to Contactor for Storage -40 ... 70 °C
Altitude de fonctionnement maximale autorisée	Without Derating 3000 m
REACH Declaration	2CMT2021-006202
Résistance aux chocs selon CEI 60068-2-27	Shock Direction: A 5 g Shock Direction: B1 5 g Shock Direction: B2 5 g Shock Direction: C1 5 g Shock Direction: C2 5 g
Informations RoHS	2CMT2021-006277
Statut RoHS	Following EU Directive 2011/65/EU and Amendment 2015/863 July 22, 2019

## Valeur Circulaire

ABB EcoSolutions	Oui
Principes du Design Circulaire - Taux de Recyclabilité	Concu pour utiliser des ressources recyclables et réutilisables - Norme EN45555 - 63.1 %
Instructions relatives à la fin de vie	1SFC100112M0001
Déchets destinés à l'enfouissement en décharge - Destination	Déchet non-dangereux mis en décharge, lorsqu'il n'existe aucune autre alternative à moins de 100km d'un bâtiment -
Amélioration de l'efficacité des ressources pour les clients	Efficacité du produit - Produit considéré comme plus économe en énergie par rapport à un produit similaire sur le marché. -
Matériau Durable Constitutif	Métal recyclé - 37 %

## Eco Transparence

Environmental Product Declaration - EPD	1SFC100105D0201
---	-----------------

## Certificats et Déclarations (Numéro de document)

Certificat ABS	15-LD1408622-PDA
Certificat BV	BV_13409-C0BV
CB Certificate	SE-82316
CCS Certificate	GB14T00030
CQC Certificate	CQC2007010304256683 CQC2011010304514755
Certificat CSA	306711
Declaration of Conformity - CCC	2020980304001300 2020980304001081
Déclaration de Conformité - CE	2CMT2015-005436
Declaration of Conformity - UKCA	2CMT2020-006118
Certificat DNV	DNV_E-10966
DNV GL Certificate	TAE00001W1
EAC Certificate	9AKK107046A8618
Certificat GL	GL_42988-02HH
LOVAG Certificate	SE-0115087
Certificat LR	16-20064

Certificat PRS	TE_2092_880423_16
Certificat RINA	ELE060313XG_002
Certificat RMRS	9AKK107045A6978
Certificat UL	20121207-E36588
UL Listing Card	UL_E36588

## Emballage

Emballage Niveau 1 Unités	box 1 pièce
Emballage Niveau 1 Largeur	280 mm
Emballage Niveau 1 Longueur	375 mm
Emballage Niveau 1 Hauteur	310 mm
Emballage Niveau 1 Poids	12 kg
Emballage Niveau 1 EAN	7320500217887

## Classifications

Code de classification d'objet	Q
ETIM 4	EC000066 - Magnet contactor, AC-switching
ETIM 5	EC000066 - Magnet contactor, AC-switching
ETIM 6	EC000066 - contacteur de puissance pour commutation de courant alternatif
ETIM 7	EC000066 - Power contactor, AC switching
ETIM 8	EC000066 - Power contactor, AC switching
eClass	V11.0 : 27371003
UNSPSC	39121529
Code de catégorie granulaire IDEA (IGCC)	4758 >> Iec Contactors
E-Number (Norway)	4115290
E-Number (Sweden)	3228342

