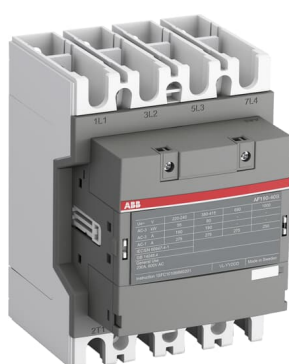


PRODUCT-DETAILS

# AF190-40-00-12

## AF190-40-00-12 Contactor



### Informations générales

Extension du type de produit	AF190-40-00-12
Code de produit	1SFL487102R1200
EAN	7320500504239
Description courte	AF190-40-00-12 Contactor
Description longue	The AF190-40-00-12 is a 4 pole - 1000 V IEC or 600 V UL contactor with Main Circuit Bars, controlling motors up to 90 kW / 400 V AC (AC-3) / and switching power circuits up to 275 A (AC-1) or 230 A UL general use. Thanks to the AF technology, the contactor has a wide control voltage range (48-130 V 50/60 Hz and 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	1SBC100192C0206
-----------------------------	-----------------

## techniques

Instructions et manuels	1SFC100008M0201
CAD Dimensional Drawing	2CDC001079B0201
Schéma dimensionnel	1SFB535001G1122

---

**Dimensions**

Produit Largeur Net	140 mm
Produit Longueur Net	153 mm
Produit Hauteur Net	196 mm
Poids net	3.3 kg

---

**Technique**

Number of Main Contacts NO	4
Number of Main Contacts NC	0
Number of Auxiliary Contacts NO	0
Number of Auxiliary Contacts NC	0
Tension	Circuit principal 1000 V
Fréquence assignée (f)	Circuit principal 50 Hz
Courant thermique conventionnel à l'air libre ( $I_{th}$ )	acc. to IEC 60947-4-1, Open Contactors $\Theta = 40\text{ °C}$ 275 A
Courant assignée d'emploi AC-1 ( $I_e$ )	(1000 V) 40 °C 250 A (1000 V) 55 °C 225 A (1000 V) 60 °C 225 A (1000 V) 70 °C 185 A (690 V) 40 °C 275 A (690 V) 55 °C 250 A (690 V) 60 °C 250 A (690 V) 70 °C 200 A
Courant assignée d'emploi AC-3 ( $I_e$ )	(415 V) 55 °C 190 A (440 V) 55 °C 190 A (380 / 400 V) 55 °C 190 A (220 / 230 / 240 V) 55 °C 190
Puissance assignée d'emploi AC-3 ( $P_e$ )	(415 V) 90 kW (440 V) 110 kW (380 / 400 V) 90 kW (220 / 230 / 240 V) 55 kW
Pouvoir assigné de coupure AC-3	8 x le AC-3
Pouvoir assigné de fermeture AC-3	10 x le AC-3
Dispositif de protection contre les courts-circuits	gG Type Fuses 355 A
Courant assigné de courte durée admissible ( $I_{cw}$ )	at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 10 s 1520 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 15 min 275 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 1 min 621 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 1 s 1900 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 30 s 878 A

Maximum Breaking Capacity	cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for I <sub>e</sub> > 100 A) at 440 V 3300 A
Maximum Electrical Switching Frequency	(AC-1) 300 cycles per hour
Tension assignée d'isolement (U <sub>i</sub> )	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 <sub>imp</sub> )	Circuit principal 8 kV
Durabilité mécanique	5 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 <sub>c</sub> Min. ... 1.1 x U <sub>c</sub> Max. (at θ ≤ 70 °C)
Rated Control Circuit Voltage (U <sub>c</sub> )	50 Hz 48 ... 130 V 60 Hz 48 ... 130 V DC Operation 48 ... 130 V
Coil Consumption	Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage 50 Hz 4 V·A Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage 60 Hz 4 V·A Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage DC 2.5 W Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage 50 Hz 180 V·A Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage 60 Hz 180 V·A Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage DC 150 W
Durée de fonctionnement nominale	Entre la mise hors tension de la bobine et l'ouverture du contact NO (normally open) 45 ... 80 ms Entre la mise sous tension de la bobine et la fermeture du contact NO 25 ... 60 ms
Connecting Capacity Main Circuit	Flexible 2 x 50 ... 95 mm <sup>2</sup> Rigid Al-Cable 1 x 95 ... 185 mm <sup>2</sup> Rigid Cu-Cable 2 x 50 ... 120 mm <sup>2</sup>
Connecting Capacity Auxiliary Circuit	Flexible with Ferrule 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible with Insulated Ferrule 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Flexible 2x0.75 ... 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

Maximum Operating Voltage UL/CSA	Circuit principal 1000 V
General Use Rating UL/CSA	(600 V AC) 230 A
Puissance nominale UL/CSA	(200 ... 208 V AC) Three Phase 20 Hp (200 V AC) Three Phase 50 hp (208 V AC) Three Phase 50 hp (220 ... 240 V AC) Three Phase 25 Hp (220 ... 240 V AC) Three Phase 60 hp (440 ... 480 V AC) Three Phase 60 Hp (440 ... 480 V AC) Three Phase 125 hp (550 ... 600 V AC) Three Phase 75 Hp (550 ... 600 V AC) Three Phase 150 hp

## Environnement

Température de l'air	Close to Contactor Fitted with Thermal O/L Relay (0.85 ... 1.1 U <sub>c</sub> ) -25 ... 50 °C
----------------------	---

ambiant	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
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	Conçu pour utiliser des ressources recyclables et réutilisables - Norme EN45555 - 79.2 %
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 - Le produit nécessite moins d'énergie pour fonctionner par rapport à un produit similaire sur le marché. -
Matériau Durable Constitutif	Métal recyclé - 35 %

## Eco Transparence

Environmental Product Declaration - EPD	1SFC100095D0201
---	-----------------

## Certificats et Déclarations (Numéro de document)

Certificat ABS	14-LD1092198-PDA
Certificat BV	BV_36353_A0BV
CB Certificate	SE-82315
CQC Certificate	CQC2014010304676685
Declaration of Conformity - CCC	2020980304001306
Déclaration de Conformité - CE	2CMT2015-005440
Declaration of Conformity - UKCA	2CMT2020-006118
EAC Certificate	9AKK107046A8618
Certificat LR	LR_14_70011(E1)
Certificat PRS	TE_2092_880423_16
Certificat RINA	ELE060313XG_002
Certificat RMRS	9AKK107045A6978
Certificat UL	20140925-E73397

## Emballage

Emballage Niveau 1 Unités	box 1 pièce
Emballage Niveau 1 Largeur	166 mm
Emballage Niveau 1 Longueur	238 mm
Emballage Niveau 1 Hauteur	180 mm
Emballage Niveau 1 Poids	3.9 kg
Emballage Niveau 1 EAN	7320500504239

## 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 (Finland)	3707182

