

PRODUCT-DETAILS

AF146-30-22-13

AF146-30-22-13 Contactor



Informations générales

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Extension du type de produit | AF146-30-22-13 |
| Code de produit | 1SFL467001R1322 |
| EAN | 7320500478349 |
| Description courte | AF146-30-22-13 Contactor |

| | |
|--------------------|--|
| Description longue | <p>The AF146-30-22-13 is a 3 pole - 1000 V IEC or 600 V UL contactor with pre-mounted auxiliary contacts and double clamp, controlling motors up to 75 kW / 400 V AC (AC-3) or 100 hp / 480 V UL and switching power circuits up to 225 A (AC-1) or 200 A UL general use. Thanks to the AF technology, the contactor has a wide control voltage range (100-250 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.</p> |
|--------------------|--|

Commande

| | |
|------------------|----------|
| Quantité minimum | 1 pièce |
| Code douanier | 85364900 |

Downloads Préférés

| | |
|--|-----------------|
| Fiche produit, informations techniques | 1SBC100192C0206 |
| Instructions et manuels | 1SFC100003M0201 |

| | |
|-------------------------|-----------------|
| CAD Dimensional Drawing | 2CDC001079B0201 |
| Schéma dimensionnel | 1SFB535001G1051 |

Dimensions

| | |
|----------------------|---------|
| Produit Largeur Net | 90 mm |
| Produit Longueur Net | 126 mm |
| Produit Hauteur Net | 150 mm |
| Poids net | 1.55 kg |

Technique

| | |
|--|--|
| Number of Main Contacts NO | 3 |
| Number of Main Contacts NC | 0 |
| Number of Auxiliary Contacts NO | 2 |
| Number of Auxiliary Contacts NC | 2 |
| 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 $\Theta = 40\text{ °C}$ 225 A |
| Courant assignée d'emploi AC-1 (I_e) | (1000 V) 40 °C 225 A (1000 V) 55 °C 200 A (1000 V) 60 °C 200 A (1000 V) 70 °C 175 A (690 V) 40 °C 225 A (690 V) 55 °C 200 A (690 V) 60 °C 200 A (690 V) 70 °C 175 A |
| Courant assignée d'emploi AC-3 (I_e) | (415 V) 55 °C 146 A (440 V) 55 °C 146 A (500 V) 55 °C 130 A (690 V) 55 °C 93 A (1000 V) 55 °C 60 A (380 / 400 V) 55 °C 146 A (220 / 230 / 240 V) 55 °C 146 A |
| Courant assignée d'emploi AC-3e (I_e) | (415 V) 60 °C 146 A (440 V) 60 °C 146 A (500 V) 60 °C 130 A (690 V) 60 °C 93 A (1000 V) 60 °C 54 A (380 / 400 V) 60 °C 146 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 146 A |
| Puissance assignée d'emploi AC-3 (P_e) | (415 V) 75 kW (440 V) 90 kW (500 V) 90 kW (690 V) 90 kW (1000 V) 75 kW (380 / 400 V) 75 kW (220 / 230 / 240 V) 45 kW |
| Puissance assignée d'emploi AC-3e (P_e) | (415 V) 75 kW (440 V) 90 kW (500 V) 90 kW (690 V) 90 kW (1000 V) 75 kW (380 / 400 V) 75 kW (220 / 230 / 240 V) 45 kW |
| Pouvoir assigné de coupure AC-3 | 8 x I_e AC-3 |
| Rated Breaking Capacity AC-3e | 8.5 x I_e AC-3e |

| | |
|---|--|
| Pouvoir assigné de fermeture AC-3 | 10 x le AC-3 |
| Rated Making Capacity AC-3e | 12 x le AC-3e |
| Dispositif de protection contre les courts-circuits | gG Type Fuses 315 A |
| Courant assigné de courte durée admissible (I_{cw}) | at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 10 s 1168 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 15 min 200 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 1 min 477 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 1 s 1460 A at 40 °C Ambient Temp, in Free Air, from a Cold State 30 s 674 A |
| Maximum Breaking Capacity | cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for Ie > 100 A) at 440 V 3000 A cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for Ie > 100 A) at 690 V 1500 A |
| Maximum Electrical Switching Frequency | (AC-1) 300 cycles per hour (AC-2 / AC-4) 150 cycles per hour (AC-3) 300 cycles per hour |
| 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 |
| 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 Uc Min. ... 1.1 x Uc Max. (at $\theta \leq 70$ °C) |
| Rated Control Circuit Voltage (U_c) | 50 Hz 100 ... 250 V 60 Hz 100 ... 250 V DC Operation 100 ... 250 V |
| Coil Consumption | Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage 50 Hz 6 V·A Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage 60 Hz 6 V·A Holding at Max. Rated Control Circuit Voltage DC 3 W Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage 50 Hz 130 V·A Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage 60 Hz 130 V·A Pull-in at Max. Rated Control Circuit Voltage DC 135 W |
| Durée de fonctionnement nominale | Entre la mise hors tension de la bobine et l'ouverture du contact NO (normally open) 37 ... 47 ms Entre la mise sous tension de la bobine et la fermeture du contact NO 25 ... 55 ms |
| Connecting Capacity Main Circuit | Flexible 1 x 10 ... 70 mm ² Rigid Cu-Cable 2 x 10 ... 95 mm ² |
| Connecting Capacity Auxiliary Circuit | Flexible with Ferrule 1x 0.75 ... 2.5 mm ² Flexible with Insulated Ferrule 2x 0.75 ... 2.5 mm ² Flexible 2x0.75 ... 2.5 mm ² Solid 2 x 1 ... 4 mm ² Stranded 2 x 1 ... 4 mm ² |
| 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 | Double Clamp |

Technique UL/CSA

| | |
|----------------------------------|--|
| Maximum Operating Voltage UL/CSA | Circuit principal 1000 V |
| General Use Rating UL/CSA | (600 V AC) 200 A |
| Puissance nominale UL/CSA | (200 V AC) Three Phase 40 hp (208 V AC) Three Phase 40 hp (220 ... 240 V AC) Three Phase 50 hp (440 ... 480 V AC) Three Phase 100 hp (550 ... 600 V AC) Three Phase 125 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 |
| 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 - 87.8 % |
| 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 - 37 % |

Eco Transparence

| | |
|---|-----------------|
| Environmental Product Declaration - EPD | 1SFC100092D0201 |
|---|-----------------|

Certificats et Déclarations (Numéro de document)

| | |
|----------------------------------|---------------------|
| Certificat ABS | 14-LD1092198-PDA |
| Certificat BV | BV_36353_A0BV |
| CB Certificate | SEMKO_SE-70479M1 |
| CCS Certificate | GB14T00030 |
| CQC Certificate | CQC2013010304604055 |
| Declaration of Conformity - CCC | 2020980304001304 |
| Déclaration de Conformité - CE | 2CMT2015-005439 |
| Declaration of Conformity - UKCA | 2CMT2020-006118 |
| Certificat DNV | DNV_E-14043 |
| EAC Certificate | 9AKK107046A8618 |
| KC Certificate | 9AKK107046A9910 |
| Certificat LR | LR_14_70011(E1) |
| Certificat PRS | TE_2092_880423_16 |
| Certificat RINA | ELE060313XG_002 |
| Certificat RMRS | 9AKK107045A6978 |
| Certificat UL | 20120925-E36588 |
| UL Listing Card | UL_E36588 |

Emballage

| | |
|-----------------------------|---------------|
| Emballage Niveau 1 Unités | box 1 pièce |
| Emballage Niveau 1 Largeur | 207 mm |
| Emballage Niveau 1 Longueur | 216 mm |
| Emballage Niveau 1 Hauteur | 150 mm |
| Emballage Niveau 1 Poids | 1.75 kg |
| Emballage Niveau 1 EAN | 7320500478349 |

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 >> lec Contactors |
| E-Number (Finland) | 3706371 |

