

Descrizione del Prodotto

Il contattore ABB modello 1SBL177001R1310, noto anche come AF16-30-10-13, è un dispositivo a 3 poli progettato per il controllo di motori trifase e circuiti di alimentazione fino a 690 V AC e 220 V DC. Grazie alla tecnologia AF, offre un ampio range di tensione di controllo (100-250 V AC/DC), garantendo operazioni affidabili anche in reti instabili. Inoltre, dispone di una protezione contro le sovratensioni integrata, riducendo il consumo energetico del pannello e assicurando operazioni distinte.

Specifiche Tecniche

Tensione Nominale di Funzionamento:

- Circuito Principale: 690 V
- Circuito Ausiliario: 690 V

Frequenza Nominale:

- Circuito Principale: 50/60 Hz
- Circuito Ausiliario: 50/60 Hz

Corrente Termica Convenzionale in Aria Libera (I_{th}):

- Secondo IEC 60947-4-1, Contattori Aperti $\vartheta = 40\text{ °C}$: 35 A
- Secondo IEC 60947-5-1, $\vartheta = 40\text{ °C}$: 16 A

Corrente Nominale di Funzionamento AC-1 (I_e):

- (690 V) 40 °C : 30 A
- (690 V) 60 °C : 30 A
- (690 V) 70 °C : 26 A

Corrente Nominale di Funzionamento AC-3 (I_e):

- (415 V) 60 °C : 18 A

- (440 V) 60 °C: 18 A
- (500 V) 60 °C: 15 A
- (690 V) 60 °C: 10,5 A
- (380/400 V) 60 °C: 18 A
- (220/230/240 V) 60 °C: 18 A

Potenza Nominale di Funzionamento AC-3 (P_e):

- (400 V): 7,5 kW
- (415 V): 9 kW
- (440 V): 9 kW
- (500 V): 9 kW
- (690 V): 9 kW
- (380/400 V): 7,5 kW
- (220/230/240 V): 4 kW

Corrente Nominale di Funzionamento AC-15 (I_e):

- (500 V): 2 A
- (690 V): 2 A
- (24/127 V): 6 A
- (220/240 V): 4 A
- (400/440 V): 3 A

Corrente Nominale Ammissibile di Breve Durata (I_{cw}):

- A 40 °C, in aria libera, da stato freddo:

- 10 s: 150 A
- 1 min: 60 A
- 15 min: 35 A
- Per 1 s: 100 A

Massimo Potere di Interruzione:

- $\cos \varphi = 0,45$ ($\cos \varphi = 0,35$ per $I_e > 100$ A) a 440 V: 250 A
- $\cos \varphi = 0,45$ ($\cos \varphi = 0,35$ per $I_e > 100$ A) a 690 V: 106 A

Massima Frequenza di Commutazione Elettrica:

- AC-1: 600 cicli/ora
- AC-15: 1200 cicli/ora
- AC-2/AC-4: 300 cicli/ora
- AC-3: 1200 cicli/ora
- DC-13: 900 cicli/ora

Corrente Nominale di Funzionamento DC-1 (I_e):

- (110 V) 1 polo, 40 °C: 20 A
- (110 V) 2 poli in serie, 40 °C: 30 A

Tensione di Tenuta ad Impulso (U_{imp}):

- 6 kV

Massima Frequenza di Commutazione Meccanica:

- 3600 cicli/ora

Tensione Nominale Circuito di Controllo (U_c):

- 50 Hz: 100...250 V

- 60 Hz: 100...250 V

>

- In DC: 100...250 V

Tempo di Manovra:

- Tra disalimentazione della bobina e chiusura del contatto NC: 13...98 ms

- Tra disalimentazione della bobina e apertura del contatto NO: 11...95 ms

- Tra alimentazione della bobina e apertura del contatto NC: 38...90 ms

- Tra alimentazione della bobina e chiusura del contatto NO: 40...95 ms

Montaggio su Barra DIN:

- TH35-15 (35 x 15 mm) secondo IEC 60715

- TH35-7.5 (35 x 7.5 mm) secondo IEC 60715

Montaggio con Viti (non in dotazione):

- 2 x M4 viti posizionate diagonalmente

<p