



Denominazione del prodotto

Contattore di
potenza
BF12

Tipo

Caratteristiche dei contatti

Numero di poli	Nr.	3
Tensione nominale di isolamento IEC/EN	V	690
Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)	kV	6
Frequenza di impiego	min	Hz 25
	max	Hz 400
Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC	A	28
Corrente di impiego Ie		
	AC-1 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$)	A 28
	AC-1 ($\leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 23
	AC-1 ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)	A 20
	AC-3 ($\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 12
	AC-4 (400V)	A 7.9
Potenza nominale AC-3 ($T \leq 55^{\circ}\text{C}$)		
	230V	kW 3.2
	400V	kW 5.7
	415V	kW 6.2
	440V	kW 6.2
	500V	kW 7.5
	690V	kW 10
Potenza nominale AC-1 ($T \leq 40^{\circ}\text{C}$)		
	230V	kW 10
	400V	kW 18
	500V	kW 23
	690V	kW 32
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	A 17
	48V	A 15
	75V	A 13
	110V	A 6
	220V	A —
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	A 20
	48V	A 20
	75V	A 18
	110V	A 13
	220V	A 1
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	A 22
	48V	A 22
	75V	A 20
	110V	A 16

	220V	A	11
Corrente max le in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie	≤24V	A	20
	48V	A	20
	75V	A	20
	110V	A	16
	220V	A	12
Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie	≤24V	A	12
	48V	A	11
	75V	A	10
	110V	A	2
	220V	A	–
Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie	≤24V	A	15
	48V	A	13
	75V	A	12
	110V	A	8
	220V	A	2
Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie	≤24V	A	18
	48V	A	18
	75V	A	15
	110V	A	12
	220V	A	6
Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie	≤24V	A	15
	48V	A	15
	75V	A	15
	110V	A	16
	220V	A	7
Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)		A	150
Fusibile di protezione	gG (IEC)	A	32
	aM (IEC)	A	12
Potere di chiusura (valore efficace)		A	120
Potere di apertura alla tensione	≤440V	A	96
	500V	A	96
	690V	A	94
Resistenza per polo (valore medio)		mΩ	2.5
Potenza dissipata per polo (valori medi)	Ith	W	2
	AC3	W	0.4
Coppia di serraggio terminali	min	Nm	1.5
	max	Nm	1.8
	min	Ibin	1.1
	max	Ibin	1.5
Coppia di serraggio terminali bobina	min	Nm	0.8
	max	Nm	1
	min	Ibin	0.8

	max	I _{bin}	0.74
Numero max conduttori installabili contemporaneamente		Nr.	2
Sezione dei conduttori			
AWG/Kcmil	max		10
Flessibili senza terminale	min	mm ²	1
	max	mm ²	6
Flessibili con terminale	min	mm ²	1
	max	mm ²	4
Flessibile con terminale a forcilla	min	mm ²	1
	max	mm ²	4
Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529			IP20 - cablato
Caratteristiche meccaniche			
Posizione di montaggio	Normale Ammessa		Piano verticale ±30°
Fissaggio			A vite / guida DIN 35mm
Peso prodotto		g	496
Sezione dei conduttori			
Sezione dei conduttori AWG/kcmil	max		10
Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati			
Corrente convenzionale termica I _{th}		A	10
Designazione secondo IEC/EN 60947-5-1			A600 - P600
Corrente di impiego AC15	230V	A	3
	400V	A	1.9
	500V	A	1.4
Corrente di impiego DC12	110V	A	5.7
Corrente di impiego DC13	24V	A	5.7
	48V	A	2.9
	60V	A	2.3
	110V	A	1.25
	125V	A	1.1
	220V	A	0.55
	600V	A	0.2
Manovre			
Durata meccanica		cycles	20000000
Durata elettrica		cycles	2000000
Informazioni relative alla sicurezza			
Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1	Carico nominale A vuoto	cycles cycles	2000000 20000000
Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1			Si
Compatibilità EMC secondo EN 60947-1			Si
Comando bobina DC			
Tensione nominale di comando		V	12

Limiti di funzionamento

Chiusura

min	%Us	80
max	%Us	110

Rilascio

min	%Us	10
max	%Us	40

Assorbimento medio a $\leq 20^{\circ}\text{C}$

Spunto	W	2.4
Servizio	W	2.4

Frequenza massima dei cicli

Manovra meccanica	cycles/h	3600
-------------------	----------	------

Tempi di manovra

Tempi medi con comando a Us

in AC

Chiusura NA

min	ms	8
max	ms	24

Rilascio NA

min	ms	10
max	ms	20

Chiusura NC

min	ms	14
max	ms	28

Rilascio NC

min	ms	7
max	ms	18

in DC

Chiusura NA

min	ms	75
max	ms	91

Rilascio NA

min	ms	15
max	ms	19

Chiusura NC

min	ms	24
max	ms	30

Rilascio NC

min	ms	67
max	ms	81

Dati tecnici UL

Full-load current (FLA) per motore trifase

a 480V	A	11
a 600V	A	11

Potenza meccanica erogata con

Motore monofase in AC

110/120V	HP	1
230V	HP	2

Motore trifase in AC

200/208V	HP	5
220/230V	HP	5
460/480V	HP	7.5
575/600V	HP	10

General USE

Contattore

AC A 28

Contatti ausiliari

tensione AC	V	600
AC	A	10
tensione DC	V	250
DC	A	1

Fusibile di protezione da corto circuito, 600V

High fault

Corrente di corto circuito	kA	100
Fusibile	A	30
Classe fusibile		J

Standard fault

Corrente di corto circuito	kA	5
Fusibile	A	70

Classificazione dei contatti ausiliari secondo UL

A600 - P600

Condizioni ambientali

Temperatura

Temperatura di impiego

min	°C	-50
max	°C	70

Temperatura di stoccaggio

min	°C	-60
max	°C	80

Altitudine massima

m 3000

Tolleranze e protezioni

Grado di inquinamento

3

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -
Contatto per
commutazione in
C.A.