



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 le		
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	5.5
500V	kW	5
690V	kW	5

Potenza nominale AC-1 ($T \leq 40^{\circ}\text{C}$)

230V	kW	10
400V	kW	18
500V	kW	23
690V	kW	32

Corrente max le 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 le 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 le 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)	I _{th}	W	2
	AC-3	W	0.4
Coppia di serraggio terminali	min	Nm	1.5
	max	Nm	1.8
	min	I _{bin}	1.1
	max	I _{bin}	1.5
Coppia di serraggio terminali bobina	min	Nm	0.8
	max	Nm	1
	min	I _{bin}	0.8

	max	Ibin	0.74		
Numeri 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 forcella	min	mm ²	1		
	max	mm ²	4		
Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529	IP20 - cablato				
Caratteristiche meccaniche					
Posizione di montaggio	Normale	Piano verticale			
	Ammessa	±30°			
Fissaggio	A vite / guida DIN 35mm				
Peso prodotto	g	368			
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	cycles	2000000		
	A vuoto	cycles	20000000		
Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 Allegato F	Si				
Compatibilità EMC secondo EN 60947-1	Si				
Comando bobina AC					
Tensione nominale a 50/60Hz	V	400			
Limiti di funzionamento					
Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz					
	Chiusura				

		min	%Us	80
		max	%Us	110
Rilascio				
		min	%Us	20
		max	%Us	55
Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz				
Chiusura				
		min	%Us	85
		max	%Us	110
Rilascio				
		min	%Us	20
		max	%Us	55
Assorbimento medio a 20°C				
Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz				
	Spunto	VA	75	
	Servizio	VA	9	
Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz				
	Spunto	VA	70	
	Servizio	VA	6.5	
Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz				
	Spunto	VA	75	
	Servizio	VA	9	
Dissipazione a ≤20°C 50Hz			W	2.5
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	
Dati tecnici UL				
Tensione di funzionamento nominale AC (UL)			V	600
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	
	220/240V	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

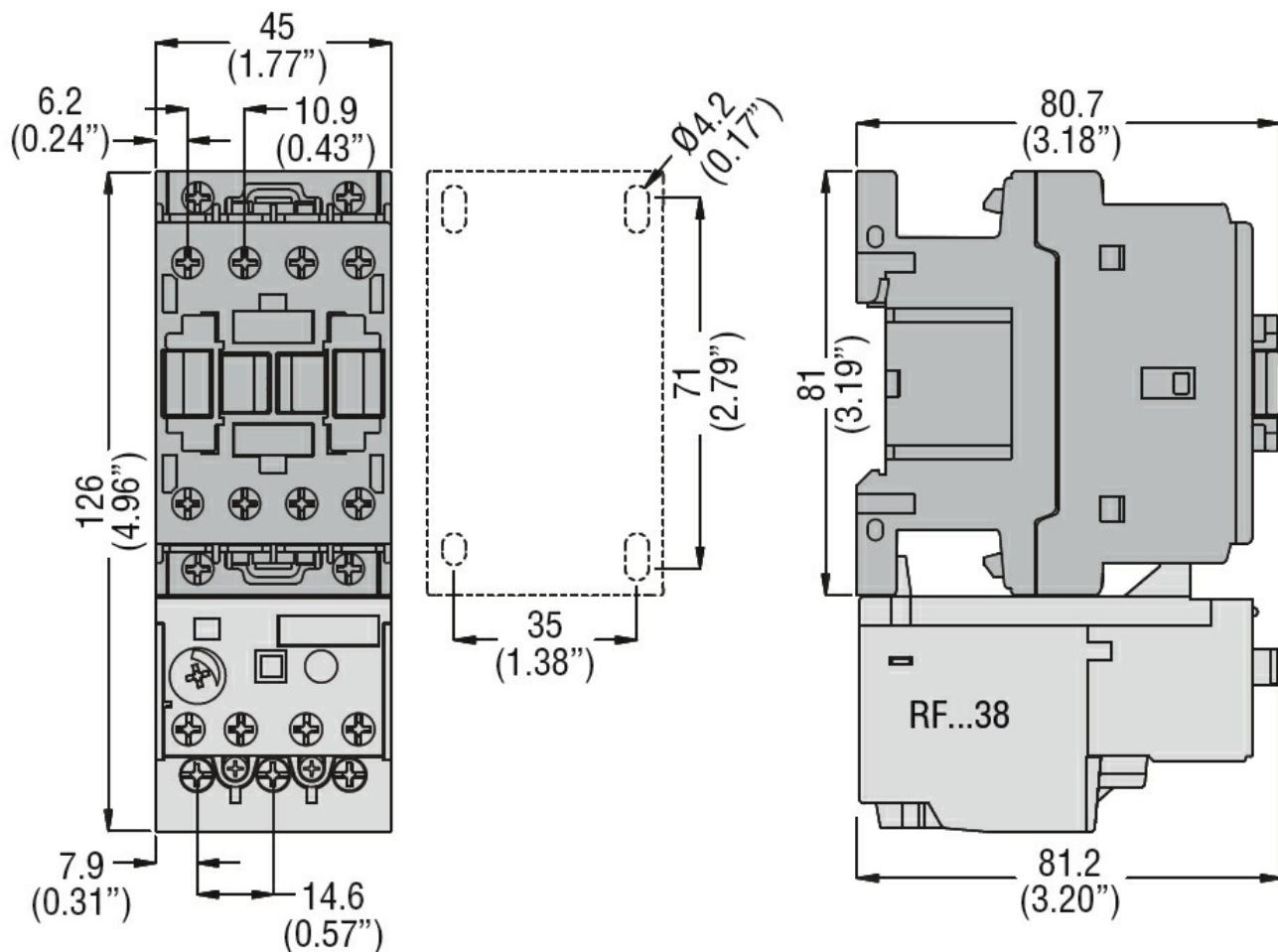
m 3000

Tolleranze e protezioni

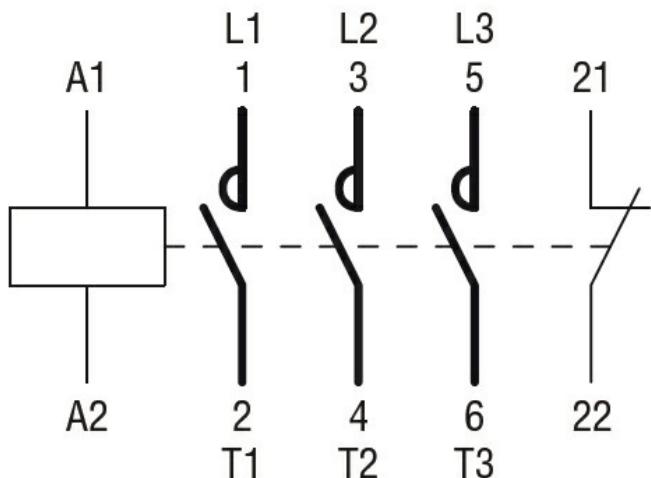
Grado di inquinamento

3

Dimensioni



Schemi elettrici



Omologazioni e conformità

Conformità

CSA C22.2 n° 60947-1

CSA C22.2 n° 60947-4-1

IEC/EN/BS 60947-1

IEC/EN/BS 60947-4-1

UL 60947-1

UL 60947-4-1

Omologazioni

CCC

cULus

EAC

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -
Contatto per
commutazione in
C.A.