



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	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 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

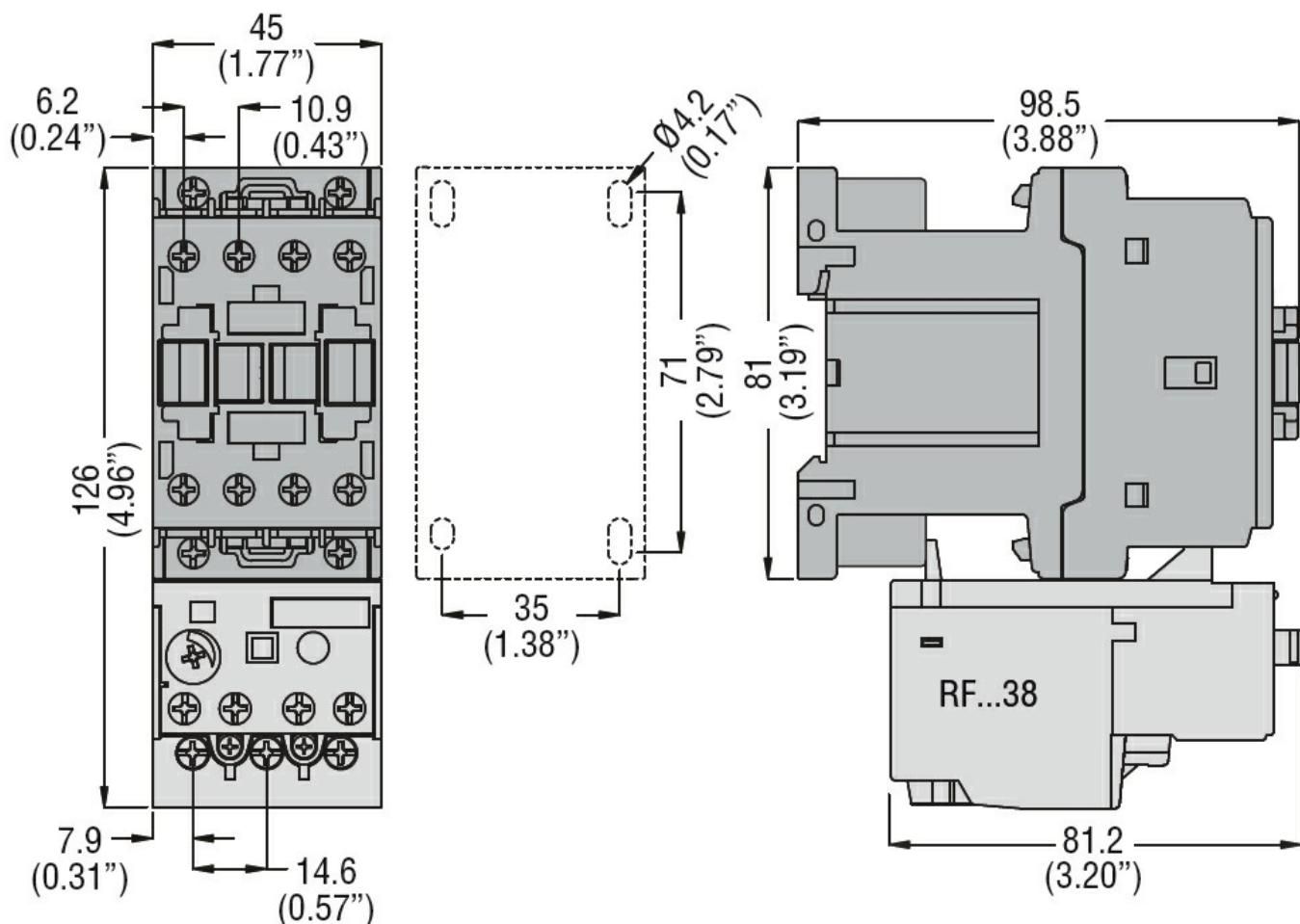
$\leq 24\text{V}$	A	22
48V	A	22
75V	A	20
110V	A	16

	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

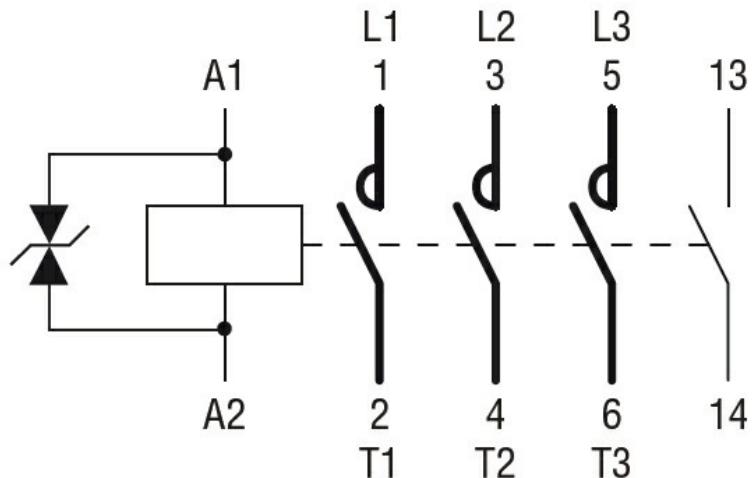
	max	Ibin	0.74
Numeri max conduttori installabili contemporaneamente	Nr. 2		
Sezione dei conduttori			
AWG/Kcmil	max		10
Flessibili senza terminale	min	mm ²	1
	max	mm ²	6
Flessibili con terminale	min	mm ²	1
	max	mm ²	4
Flessibile con terminale a forcella	min	mm ²	1
	max	mm ²	4
Protezione terminali di 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	400	
Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati			
Corrente convenzionale termica Ith	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
Compatibilità EMC secondo EN 60947-1	Si		
Comando bobina DC			
Tensione nominale di comando	V	12	
Limiti di funzionamento			
Chiusura	min	%Us	70
	max	%Us	125

Rilascio		min	%Us	10
		max	%Us	40
Assorbimento medio a ≤20°C				
	Spunto	W		5.4
	Servizio	W		5.4
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	54
		max	ms	66
	Rilascio NA			
		min	ms	14
		max	ms	17
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 Fusibile Classe fusibile	kA	100
Standard fault		A	30
	Corrente di corto circuito Fusibile	kA	5
	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.