



Denominazione del prodotto

Contattore di
potenza
BF09

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	25
Corrente di impiego Ie		
	AC-1 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$)	A 25
	AC-1 ($\leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 20
	AC-1 ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)	A 18
	AC-3 ($\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 9
	AC-4 (400V)	A 4.9
Potenza nominale AC-3 ($T \leq 55^{\circ}\text{C}$)		
	230V	kW 2.2
	400V	kW 4.2
	415V	kW 4.5
	440V	kW 4.8
	500V	kW 5.5
	690V	kW 7.5
Potenza nominale AC-1 ($T \leq 40^{\circ}\text{C}$)		
	230V	kW 9.5
	400V	kW 16
	500V	kW 21
	690V	kW 27
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	A 15
	48V	A 13
	75V	A 12
	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 18
	48V	A 18
	75V	A 17
	110V	A 12
	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 20
	48V	A 20
	75V	A 20
	110V	A 15

	220V	A	10
Corrente max Ie 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 Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie	≤24V	A	10
	48V	A	9
	75V	A	8
	110V	A	2
	220V	A	—
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie	≤24V	A	13
	48V	A	11
	75V	A	10
	110V	A	7
	220V	A	2
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie	≤24V	A	15
	48V	A	15
	75V	A	13
	110V	A	11
	220V	A	6
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie	≤24V	A	15
	48V	A	15
	75V	A	15
	110V	A	12
	220V	A	7
Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)		A	150
Fusibile di protezione	gG (IEC)	A	25
	aM (IEC)	A	10
Potere di chiusura (valore efficace)		A	90
Potere di apertura alla tensione	≤440V	A	72
	500V	A	72
	690V	A	71
Resistenza per polo (valore medio)		mΩ	2.5
Potenza dissipata per polo (valori medi)	Ith	W	1.6
	AC-3	W	0.2
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	358
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 AC			
Tensione nominale a 50/60Hz		V	230

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

Full-load current (FLA) per motore trifase

a 480V	A	7.6
a 600V	A	0.375

Potenza meccanica erogata con

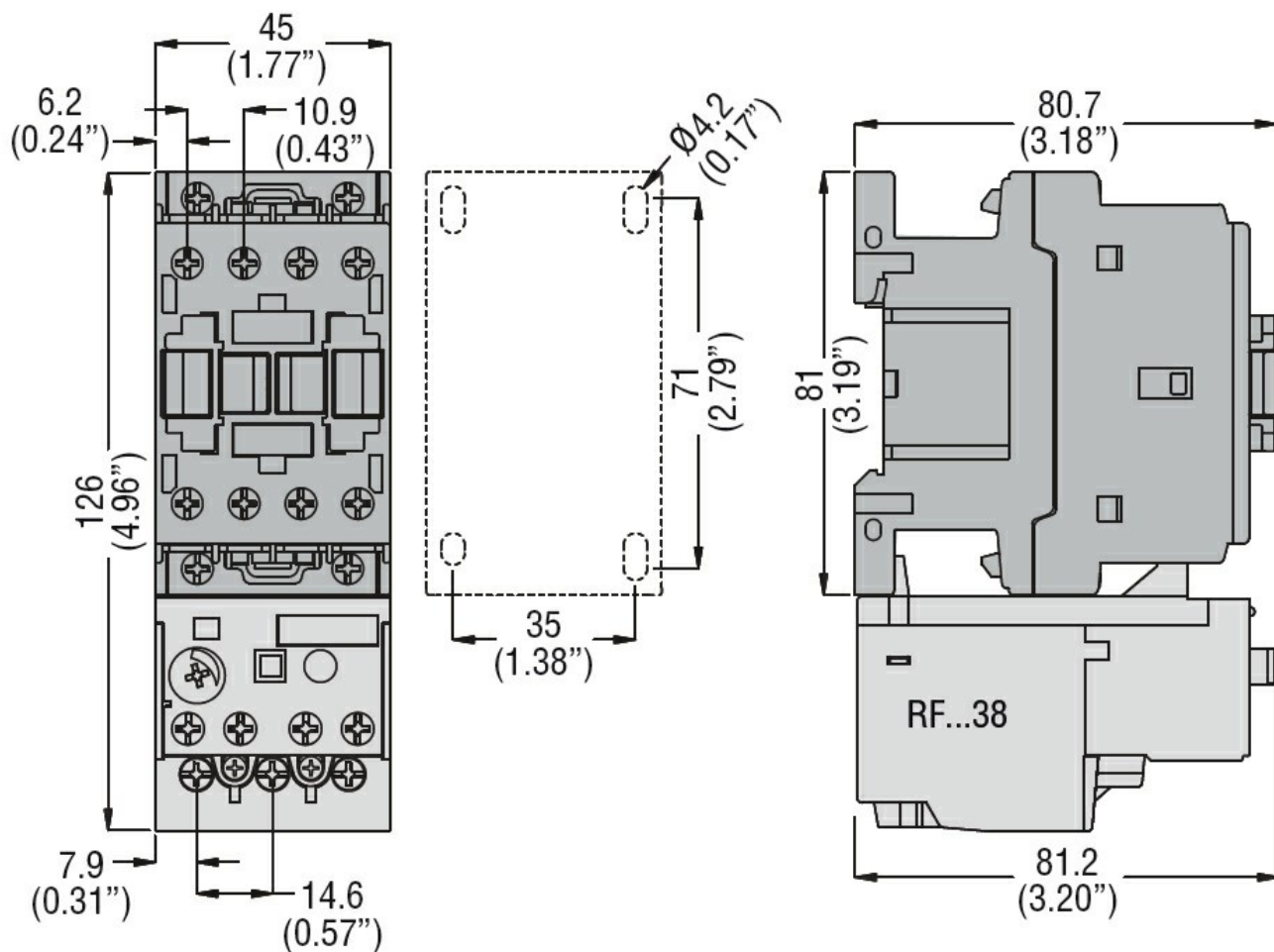
Motore monofase in AC

110/120V	HP	0.75
230V	HP	2

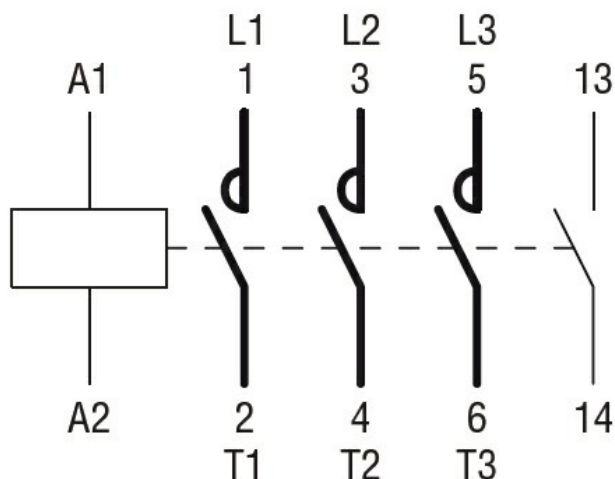
Motore trifase in AC

200/208V	HP	3
220/230V	HP	3

		460/480V	HP	5
		575/600V	HP	7.5
General USE				
Contattore		AC	A	25
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	60
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.