



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 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 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 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	12
	48V	A	11
	75V	A	10
	110V	A	2
	220V	A	–
Corrente max Ie 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 Ie 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 Ie 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
	AC-3	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 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 Ammessa		Piano verticale ±30°
Fissaggio			A vite / guida DIN 35mm
Peso prodotto		g	360
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
Compatibilità EMC secondo EN 60947-1			Si
Comando bobina AC			
Tensione nominale a 50/60Hz		V	24
Limiti di funzionamento			
Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz			
Chiusura	min	%U _s	80

Rilascio	max	%Us	110
	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 Servizio	VA	75	
	VA	9	
Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz			
Spunto Servizio	VA	70	
	VA	6.5	
Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz			
Spunto Servizio	VA	75	
	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 600V	A	11	
	A	11	
Potenza meccanica erogata con			
Motore monofase in AC			
110/120V 230V	HP	1	
	HP	2	
Motore trifase in AC			
200/208V 220/230V 460/480V 575/600V	HP	5	
	HP	5	
	HP	7.5	
	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

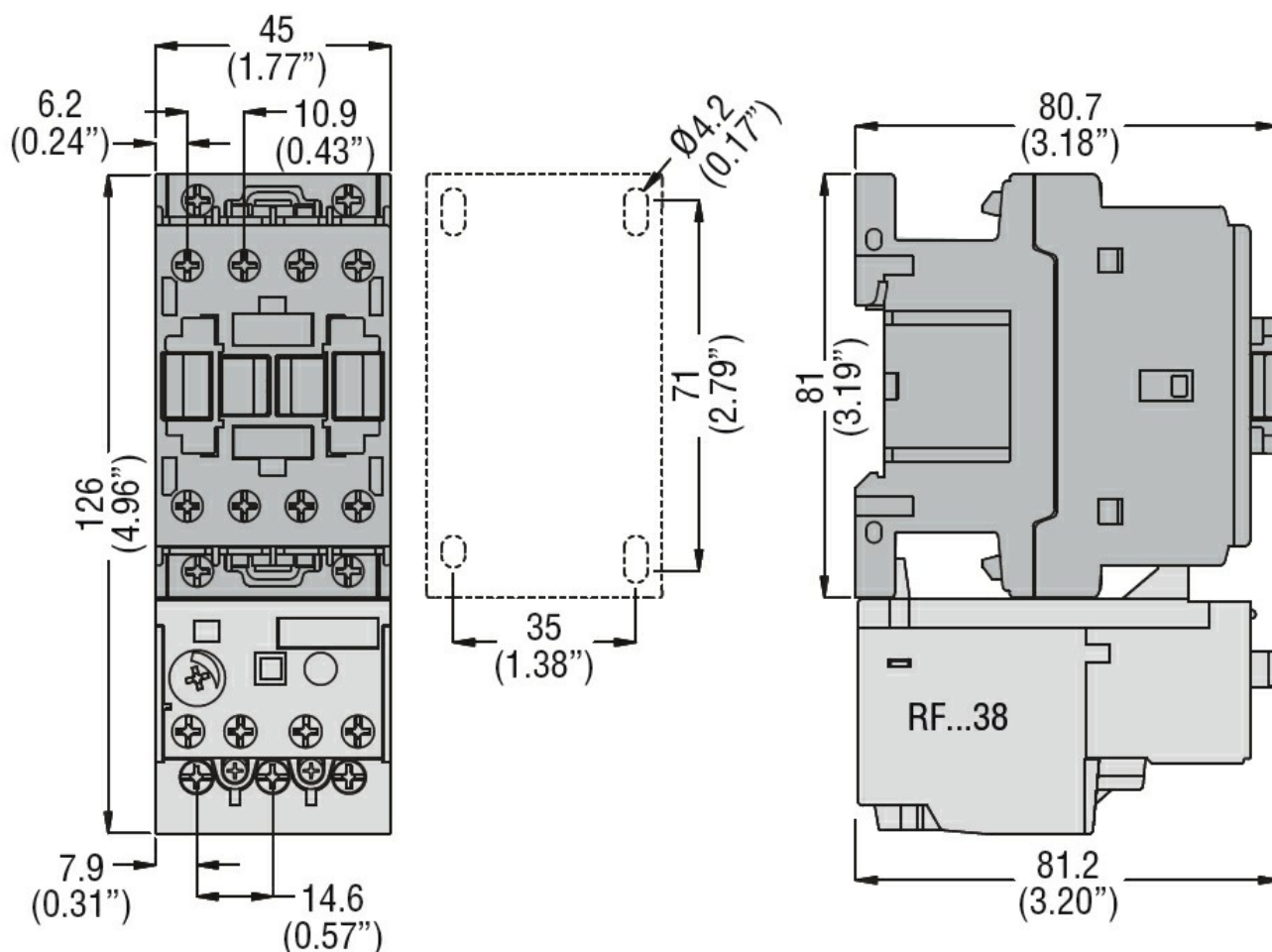
m 3000

Tolleranze e protezioni

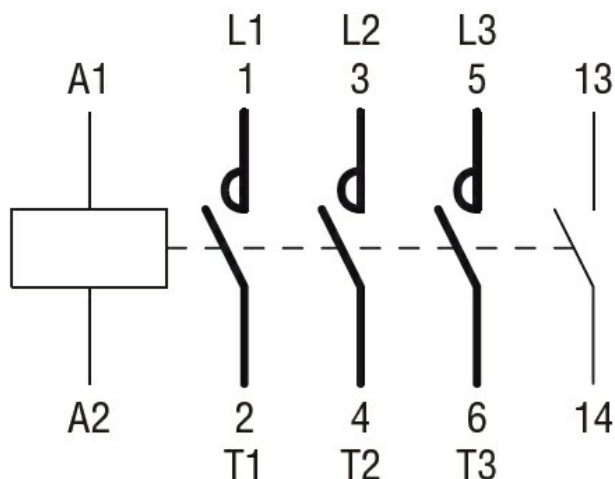
Grado di inquinamento

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.