



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
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		Piano verticale
		Ammessa		±30°
Fissaggio				A vite / guida DIN 35mm
Peso prodotto		g		500
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				
Limiti di funzionamento				
Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz				
	Rilascio			
		max	%Us	55

Comando bobina DC

Tensione nominale di comando	V	48
------------------------------	---	----

Limiti di funzionamento

Chiusura	min	%Us	80
	max	%Us	110
Rilascio	min	%Us	10
	max	%Us	40

Assorbimento medio a ≤20°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

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

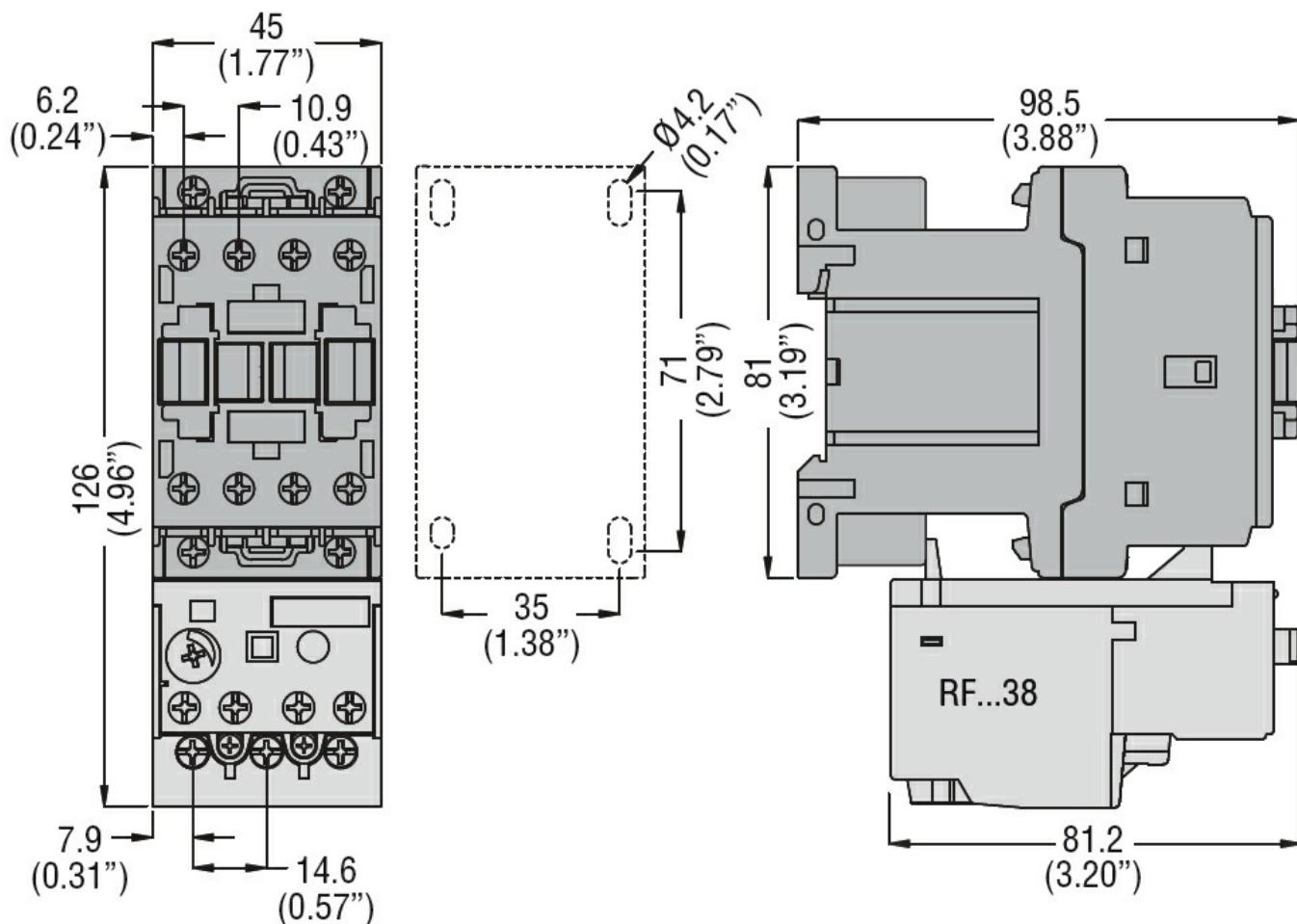
m 3000

Tolleranze e protezioni

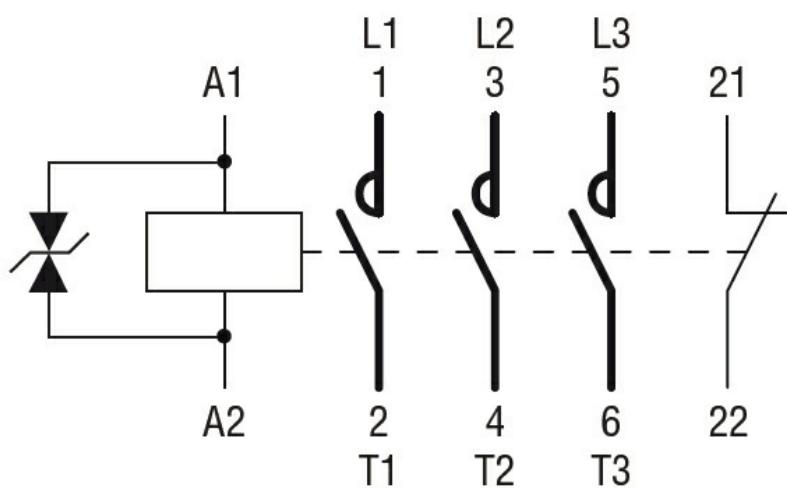
3

Grado di inquinamento

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.