



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 max	Hz Hz 25 400
Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC	A	28
Corrente di impiego Ie	AC-1 (≤40°C) AC-1 (≤55°C) AC-1 (≤70°C) AC-3 (≤440V ≤55°C) AC-4 (400V)	A A A A A 28 23 20 12 7.9
Potenza nominale AC-3 (T≤55°C)	230V 400V 415V 440V 500V 690V	kW kW kW kW kW kW 3.2 5.7 6.2 6.2 7.5 10
Potenza nominale AC-1 (T≤40°C)	230V 400V 500V 690V	kW kW kW kW 10 18 23 32
Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 1 poli in serie	≤24V 48V 75V 110V 220V	A A A A A 17 15 13 6 —
Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie	≤24V 48V 75V 110V 220V	A A A A A 20 20 18 13 1
Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie	≤24V 48V 75V 110V	A A A A 22 22 20 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	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 A vuoto	cycles cycles	2000000 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	%U _s	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 $\leq 20^{\circ}\text{C}$	Spunto	W 2.4
	Servizio	W 2.4

Frequenza massima dei cicli

Manovra meccanica	cycles/h	3600
-------------------	----------	------

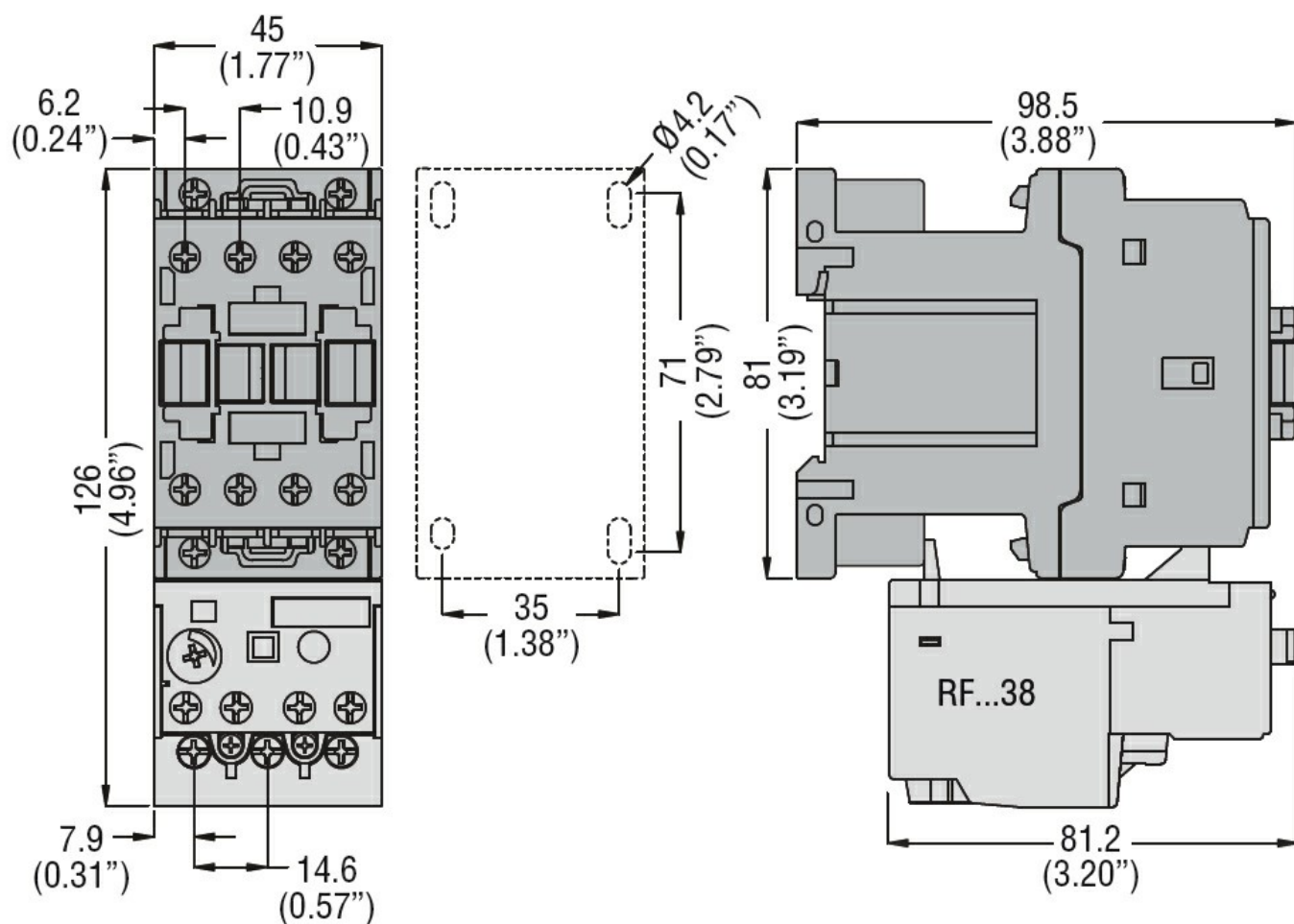
Tempi di manovra

Tempi medi con comando a U_s			
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

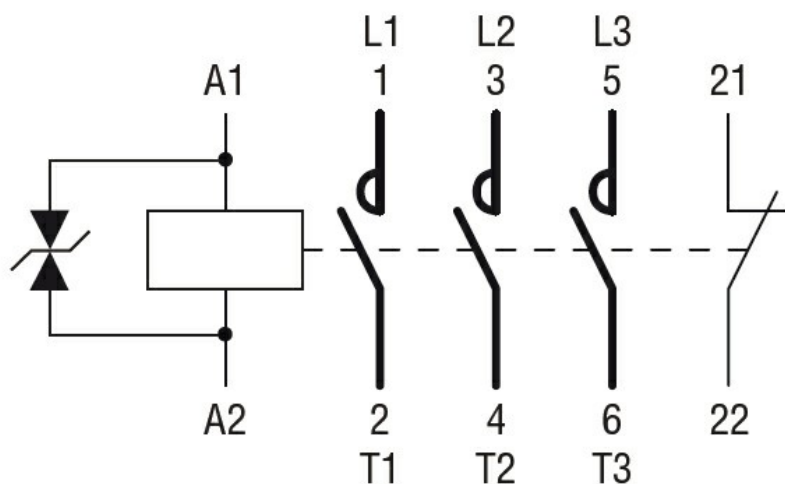
Dati tecnici UL

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				
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.