



Denominazione del prodotto

Contattore di
potenza
BF50

Tipo

Caratteristiche dei contatti

Numero di poli	Nr.	3
Tensione nominale di isolamento IEC/EN	V	1000
Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)	kV	8
Frequenza di impiego	min	Hz 25
	max	Hz 400
Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC	A	90
Corrente di impiego Ie		
	AC-1 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$)	A 90
	AC-1 ($\leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 75
	AC-1 ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)	A 65
	AC-3 ($\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 50
	AC-4 (400V)	A 28
Potenza nominale AC-3 ($T \leq 55^{\circ}\text{C}$)		
	230V	kW 15
	400V	kW 22
	415V	kW 30
	440V	kW 30
	500V	kW 30
	690V	kW 37
	1000V	kW 22
Corrente nominale AC-3 ($T \leq 55^{\circ}\text{C}$)		
	230V	A 50
	400V	A 50
	415V	A 50
	440V	A 50
	500V	A 44
	690V	A 39
	1000V	A 23
Potenza nominale AC-1 ($T \leq 40^{\circ}\text{C}$)		
	230V	kW 34
	400V	kW 59
	500V	kW 74
	690V	kW 102
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	A 45
	48V	A 40
	75V	A 40
	110V	A 8
	220V	A —
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	A 60

	48V	A	60
	75V	A	60
	110V	A	50
	220V	A	7
<hr/>			
Corrente max le in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie	≤24V	A	60
	48V	A	60
	75V	A	60
	110V	A	55
	220V	A	75
<hr/>			
Corrente max le in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie	≤24V	A	60
	48V	A	60
	75V	A	60
	110V	A	60
	220V	A	90
<hr/>			
Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie	≤24V	A	30
	48V	A	25
	75V	A	22
	110V	A	3
	220V	A	–
<hr/>			
Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie	≤24V	A	35
	48V	A	35
	75V	A	30
	110V	A	25
	220V	A	5
<hr/>			
Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie	≤24V	A	50
	48V	A	50
	75V	A	45
	110V	A	30
	220V	A	40
<hr/>			
Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie	≤24V	A	55
	48V	A	55
	75V	A	55
	110V	A	45
	220V	A	50
<hr/>			
Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)		A	400
<hr/>			
Fusibile di protezione	gG (IEC)	A	100
	aM (IEC)	A	50
<hr/>			
Potere di chiusura (valore efficace)		A	500
<hr/>			
Potere di apertura alla tensione	≤440V	A	400
	500V	A	352
	690V	A	312
<hr/>			
Resistenza per polo (valore medio)		mΩ	0.8
<hr/>			
Potenza dissipata per polo (valori medi)	I _{th}	W	6.5
	AC-3	W	2
<hr/>			
Coppia di serraggio terminali			

	min	Nm	4
	max	Nm	5
	min	Ibin	2.95
	max	Ibin	3.69
Coppia di serraggio terminali bobina			
	min	Nm	0.8
	max	Nm	1
	min	Ibin	0.8
	max	Ibin	0.74
Numero max conduttori installabili contemporaneamente		Nr.	2
Sezione dei conduttori			
AWG/Kcmil			
	max		2
Flessibili senza terminale			
	min	mm ²	1.5
	max	mm ²	35
Flessibili con terminale			
	min	mm ²	1.5
	max	mm ²	35
Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529			IP20 front
Caratteristiche meccaniche			
Posizione di montaggio			
	Normale		Piano verticale
	Ammessa		±30°
Fissaggio			A vite / guida DIN 35mm
Peso prodotto		g	1060
Manovre			
Durata meccanica		cycles	15000000
Durata elettrica		cycles	1400000
Informazioni relative alla sicurezza			
Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1			
	Carico nominale	cycles	1400000
	A vuoto	cycles	15000000
Compatibilità EMC secondo EN 60947-1			Si
Comando bobina AC			
Tensione nominale a 50/60Hz, 60Hz			
	min	V	20
	max	V	48
Limiti di funzionamento			
Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz			
Chiusura			
	min	%Us	85 Us min
Rilascio			
	max	%Us	≤70 Us min
Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz			
Chiusura			
	min	%Us	85 Us min
	max	%Us	110 Us max
Rilascio			
	max	%Us	≤70 Us min
Assorbimento medio a 20°C			
Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz			

		Spunto	VA	35...120
		Servizio	VA	1.5...3.7
Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz				
		Spunto	VA	35...120
		Servizio	VA	1.5...3.7
Dissipazione a $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 50Hz			W	1...2.5
Comando bobina DC				
Tensione nominale di comando				
		min	V	20
		max	V	48
Limiti di funzionamento				
Chiusura		min	%Us	80 Us min
		max	%Us	110 Us max
Rilascio		max	%Us	≤ 70 Us min
Assorbimento medio a $\leq 20^{\circ}\text{C}$				
		Spunto	W	23...68
		Servizio	W	1.2...1,9
Frequenza massima dei cicli				
Manovra meccanica			cycles/h	1500
Tempi di manovra				
Tempi medi con comando a Us				
in AC				
Chiusura NA		min	ms	12
		max	ms	28
Rilascio NA		min	ms	8
		max	ms	22
in DC				
Chiusura NA		min	ms	40
		max	ms	85
Rilascio NA		min	ms	20
		max	ms	55
Dati tecnici UL				
Tensione di funzionamento nominale AC (UL)			V	600
Full-load current (FLA) per motore trifase				
		a 480V	A	52
		a 600V	A	41
Potenza meccanica erogata con				
Motore monofase in AC				
		110/120V	HP	5
		230V	HP	10
Motore trifase in AC				
		200/208V	HP	15
		220/240V	HP	20
		460/480V	HP	40
		575/600V	HP	40
General USE				
Contattore				
		AC	A	90

Fusibile di protezione da corto circuito, 600V

High fault

Corrente di corto circuito	kA	100
Fusibile	A	150
Classe fusibile	J	

Standard fault

Corrente di corto circuito	kA	5
Fusibile	A	150
Classe fusibile	RK5	

Condizioni ambientali

Temperatura

Temperatura di impiego

min	°C	-40
max	°C	70

Temperatura di stoccaggio

min	°C	-50
max	°C	80

Altitudine massima

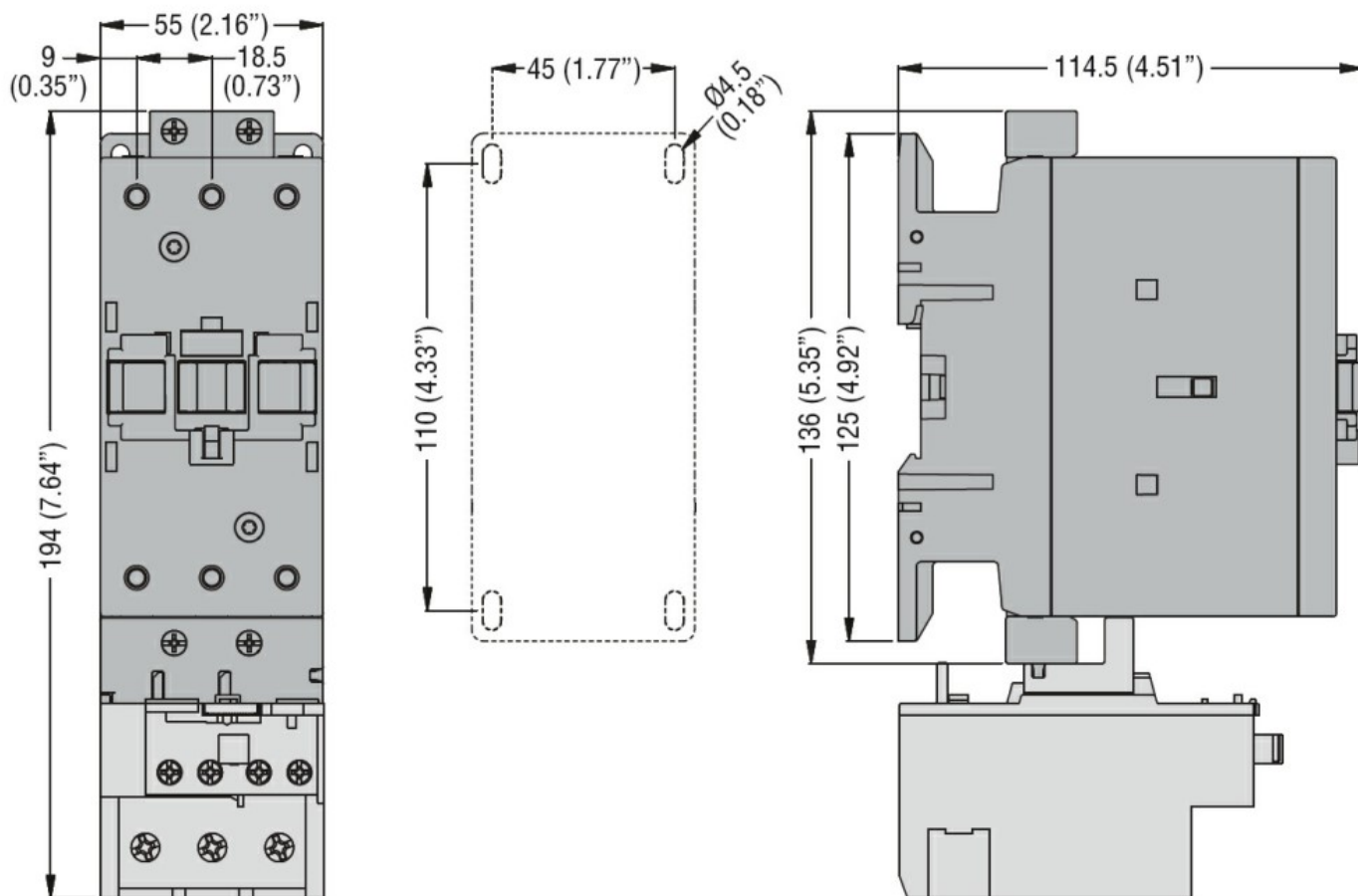
m 3000

Tolleranze e protezioni

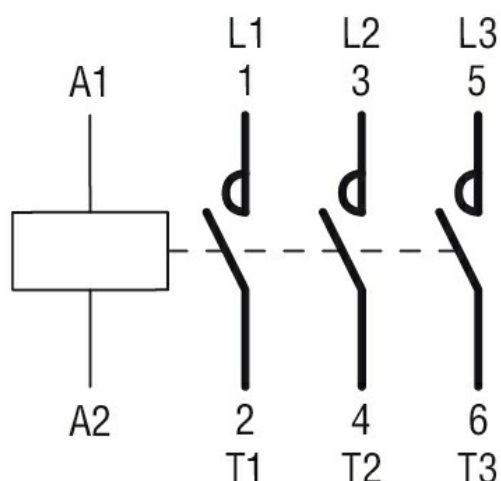
Grado di inquinamento

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

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -
Contatto per
commutazione in
C.A.