



Contattore di
potenza
BF160

Denominazione del prodotto

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	250
Corrente di impiego Ie		
	AC-1 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$)	A 250
	AC-1 ($\leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 210
	AC-1 ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)	A 180
	AC-3 ($\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 160
	AC-4 (400V)	A 75
Potenza nominale AC-3 ($T \leq 55^{\circ}\text{C}$)		
	230V	kW 45
	400V	kW 75
	415V	kW 90
	440V	kW 90
	500V	kW 110
	690V	kW 132
	1000V	kW 75
Corrente nominale AC-3 ($T \leq 55^{\circ}\text{C}$)		
	230V	A 160
	400V	A 160
	415V	A 160
	440V	A 160
	500V	A 150
	690V	A 135
	1000V	A 60
Potenza nominale AC-1 ($T \leq 40^{\circ}\text{C}$)		
	230V	kW 95
	400V	kW 165
	500V	kW 181
	690V	kW 284
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	A 250
	48V	A 250
	75V	A 250
	110V	A 110
	220V	A —
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	A 250

	48V	A	250
	75V	A	250
	110V	A	150
	220V	A	130
Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie	≤24V	A	250
	48V	A	250
	75V	A	250
	110V	A	160
	220V	A	150
	330V	A	130
Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie	≤24V	A	250
	48V	A	250
	75V	A	250
	110V	A	250
	220V	A	250
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie	≤24V	A	250
	48V	A	250
	75V	A	160
	110V	A	80
	220V	A	—
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie	≤24V	A	250
	48V	A	250
	75V	A	160
	110V	A	120
	220V	A	90
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie	≤24V	A	250
	48V	A	250
	75V	A	160
	110V	A	140
	220V	A	120
	330V	A	90
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie	≤24V	A	250
	48V	A	250
	75V	A	160
	110V	A	140
	220V	A	140
	330V	A	140
	460V	A	90
Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)		A	1280
Fusibile di protezione	gG (IEC)	A	315
	aM (IEC)	A	200
Potere di chiusura (valore efficace)		A	1360
Potere di apertura alla tensione	≤440V	A	1360
	500V	A	1326
	690V	A	1139
Resistenza per polo (valore medio)		mΩ	0.18

Potenza dissipata per polo (valori medi)

Ith	W	11
AC-3	W	4.5

Coppia di serraggio terminali

min	Nm	18
max	Nm	18
min	Ibin	159
max	Ibin	159

Coppia di serraggio terminali bobina

min	Nm	0.8
max	Nm	1

Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529

IP00

Caratteristiche meccaniche

Posizione di montaggio

Normale	Piano verticale
Ammessa	±30°

Fissaggio

A vite

Peso prodotto

g 3000

Manovre

Durata meccanica

cycles 10000000

Durata elettrica

cycles 1000000

Informazioni relative alla sicurezza

Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1

Carico nominale	cycles	1000000
A vuoto	cycles	10000000

Compatibilità EMC secondo EN 60947-1

Si

Comando bobina AC

Tensione nominale a 50/60Hz, 60Hz

min	V	24
max	V	60

Limiti di funzionamento

Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz

Chiusura

min	%Us	80 Us min
max	%Us	110 Us max

Rilascio

max	%Us	≤70 Us min
-----	-----	------------

Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz

Chiusura

min	%Us	80 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	160...230
Servizio	VA	1.5...3.0

Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz

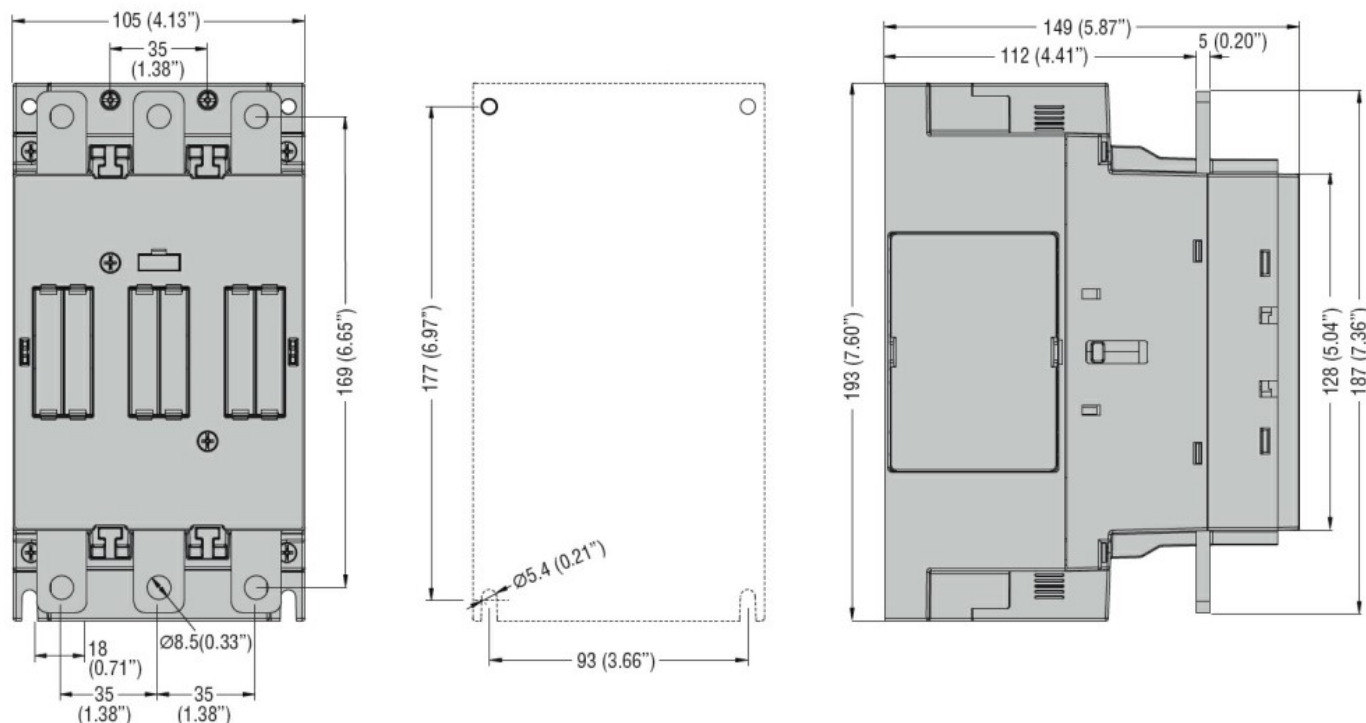
Spunto	VA	160...230
Servizio	VA	1.5...3.0

Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz

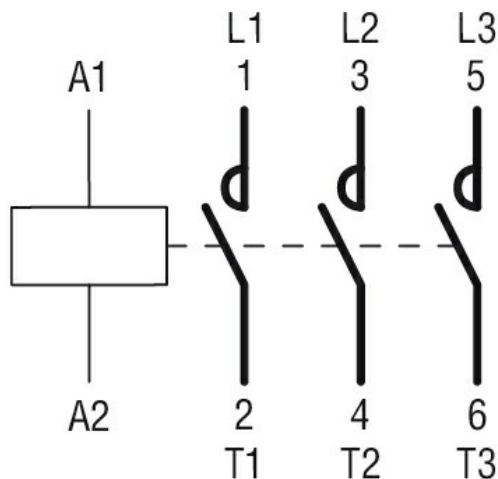
Spunto	VA	160...230
Servizio	VA	1.5...3.0

Dissipazione a $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 50Hz		W	1.5...3.0
Comando bobina DC			
Tensione nominale di comando		min	V 20
		max	V 60
Limiti di funzionamento			
Chiusura		min	%Us 85 Us min
		max	%Us 110 Us max
Rilascio		max	%Us ≤ 70 Us min
Assorbimento medio a $\leq 20^{\circ}\text{C}$			
		Spunto	W 160...230
		Servizio	W 1.5...3.0
Frequenza massima dei cicli			
Manovra meccanica		cycles/h	1000
Tempi di manovra			
Tempi medi con comando a Us			
in AC			
Chiusura NA		min	ms 50
		max	ms 100
Rilascio NA		min	ms 35
		max	ms 75
Dati tecnici UL			
Tensione di funzionamento nominale AC (UL)		V	600
Potenza meccanica erogata con			
Motore trifase in AC		200/208V	HP 50
		220/240V	HP 60
		460/480V	HP 125
		575/600V	HP 150
General USE			
Contattore		AC	A 250
Fusibile di protezione da corto circuito, 600V			
High fault		Corrente di corto circuito	kA 100
		Fusibile	A 400
		Classe fusibile	J
Standard fault		Corrente di corto circuito	kA 10
		Fusibile	A 400
		Classe fusibile	RK5
Condizioni ambientali			
Temperatura			
Temperatura di impiego		min	$^{\circ}\text{C}$ -40
		max	$^{\circ}\text{C}$ 70
Temperatura di stoccaggio		min	$^{\circ}\text{C}$ -50
		max	$^{\circ}\text{C}$ 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

cULus

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -
Contatto per
commutazione in
C.A.