



Contattore di
potenza
BF160

Denominazione del prodotto

Tipo

Caratteristiche dei contatti

Numero di poli	Nr.	4
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
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 $L/R \leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$	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	275
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 Ammessa	Piano verticale ±30°
--------------------	-------------------------

Fissaggio

A vite

Peso prodotto

g	4000
---	------

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	250
max	V	500

Limiti di funzionamento

Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz
 Chiusura

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

Rilascio

min	%Us	20
max	%Us	≤70 Us min

Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz
 Chiusura

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

Rilascio

min	%Us	20
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 ≤20°C 50Hz

W	1.5...3.0
---	-----------

Comando bobina DC

Tensione nominale di comando

min	V	250
max	V	500

Limiti di funzionamento

Chiusura

min	%Us	85 Us min
max	%Us	110 Us max

Rilascio

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

Assorbimento medio a ≤20°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
220/230V	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	°C	-40
max	°C	70

Temperatura di stoccaggio

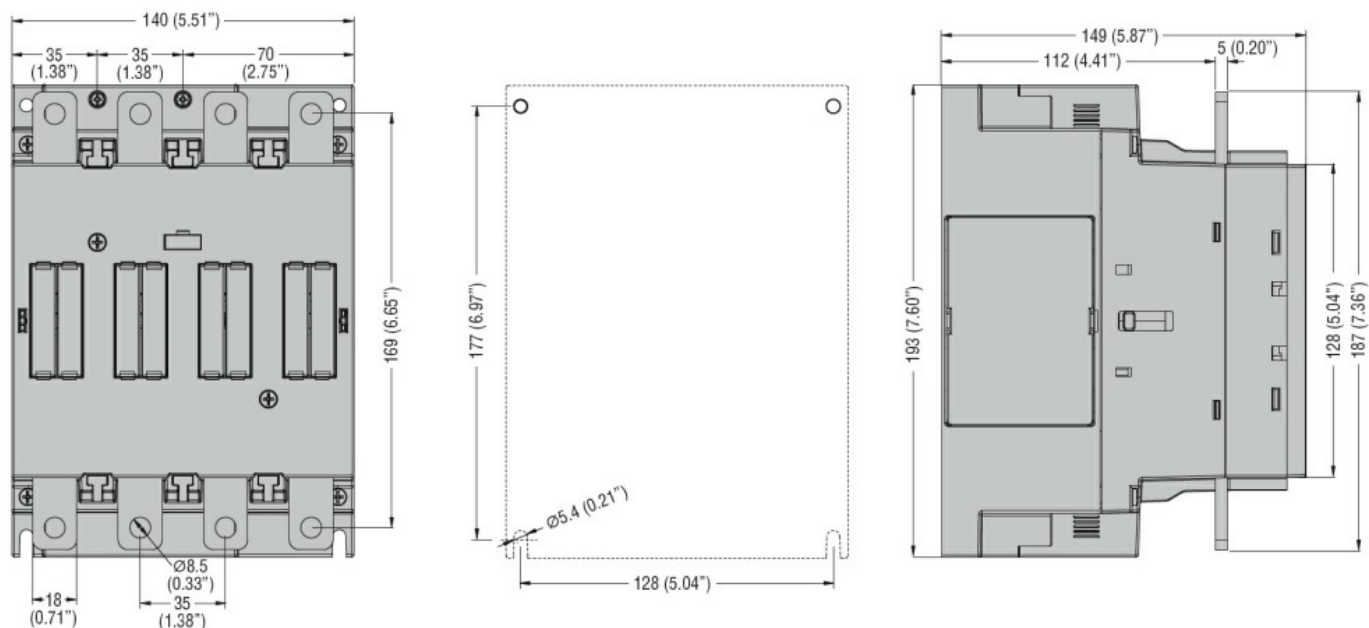
min	°C	-50
max	°C	80

Altitudine massima	m	3000
--------------------	---	------

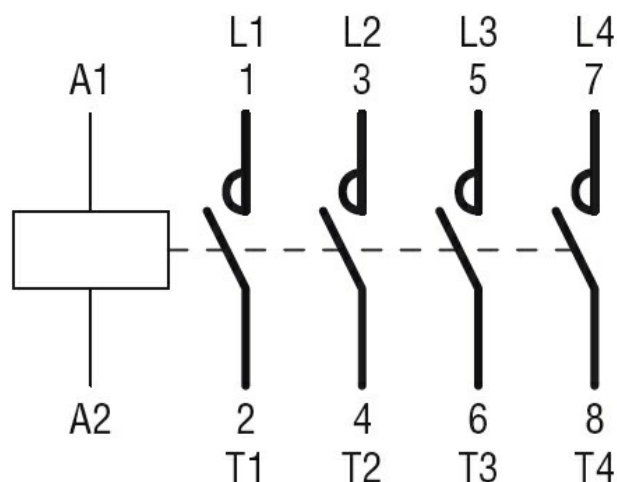
Tolleranze e protezioni

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

cULus

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -
Contatto per
commutazione in
C.A.