



Denominazione del prodotto

Contattore di
potenza
BFS12

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 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$)	A 28
	AC-1 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$) cavo 16mm + capocor. Forc.	A 0
	AC-1 ($\leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 23
	AC-1 ($\leq 55^{\circ}\text{C}$) cavo 16mm + capocor. Forc.	A 0
	AC-1 ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)	A 20
	AC-1 ($\leq 70^{\circ}\text{C}$) cavo 16mm + capocor. Forc.	A 0
	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 Ie 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 Ie 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 Ie 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 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	Ibin	0.74
Numero max conduttori installabili contemporaneamente	Nr.		2

Sezione dei conduttori

AWG/Kcmil

max 10

Flessibili senza terminale

min mm² 1
max mm² 6

Flessibili con terminale

min mm² 1
max mm² 4

Flessibile con terminale a forcella

min mm² 1
max mm² 4

Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529 IP20 - cablato

Lunghezza spelatura cavo

Circuito principale mm 0
Circuito di comando mm 0
Circuito ausiliario mm 0

Caratteristiche meccaniche

Posizione di montaggio

Normale
Ammessa Piano verticale
±30°

Fissaggio A vite / guida DIN 35mm

Peso prodotto g 490

Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati

Corrente convenzionale termica I_{th} A 10

Designazione secondo IEC/EN 60947-5-1 A600 - Q600

Corrente di impiego AC15

230V A 3
400V A 1.9
500V A 1.4

Corrente di impiego DC13

110V A 0.55
125V A 0.55
220V A 0.27
600V A 0.1

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 0

Comando bobina DC

Tensione nominale di comando

V 24

Limiti di funzionamento

Chiusura

min %Us 70

max %Us 125

Rilascio

min %Us 10

max %Us 40

Assorbimento medio a $\leq 20^{\circ}\text{C}$

Spunto W 5.4

Servizio W 5.4

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 54

max ms 66

Rilascio NA

min ms 14

max ms 17

Chiusura NC

min ms 24

max ms 30

Rilascio NC

min ms 47

max ms 57

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 - Q600

Condizioni ambientali

Temperatura

Temperatura di impiego

min	°C	-50
max	°C	70

Temperatura di stoccaggio

min	°C	-60
max	°C	80

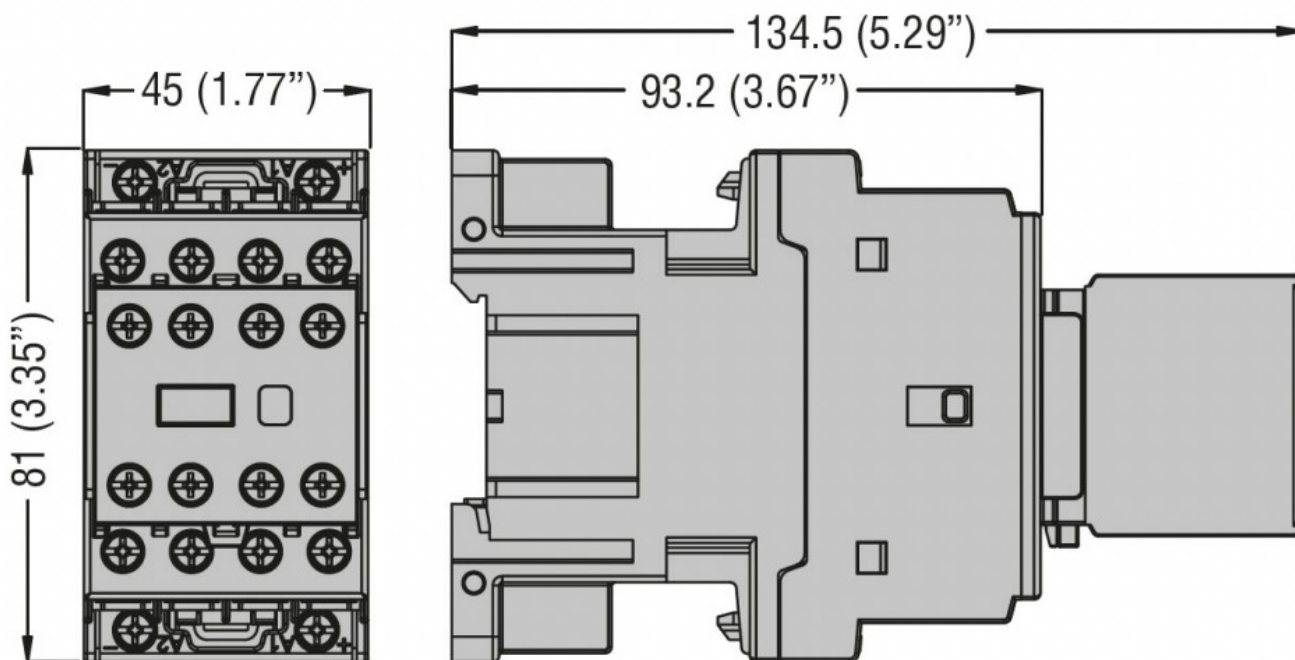
Altitudine massima

m 3000

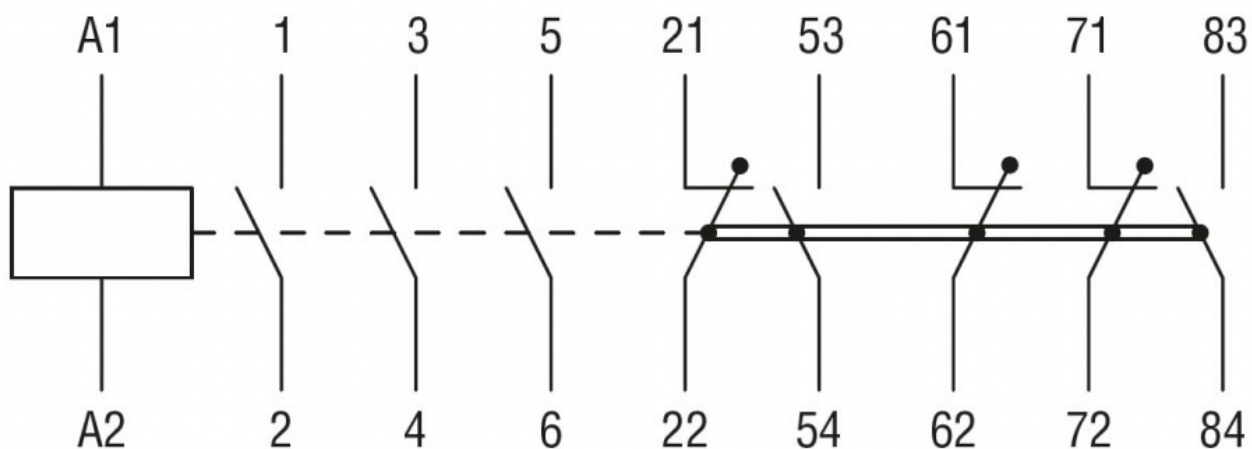
Tolleranze e protezioni

Resistenza agli urti	0
Resistenza alle vibrazioni	0
Trattamenti termici particolari	0
Grado di inquinamento	3
Resistenza al fuoco (GWT)	0
Ritardo di fiamma secondo UL94	0

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

IEC/EN/BS 60947-5-1

UL 60947-1

UL 60947-4-1

Omologazioni

cULus

UL listed for USA and Canada

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -
Contatto per
commutazione in
C.A.