



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BFS09

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	25
Corrente di impiego Ie		
	AC-1 (≤40°C)	A 25
	AC-1 (≤40°C) cavo 16mm + capocor. Forc.	A 0
	AC-1 (≤55°C)	A 20
	AC-1 (≤55°C) cavo 16mm + capocor. Forc.	A 0
	AC-1 (≤70°C)	A 18
	AC-1 (≤70°C) cavo 16mm + capocor. Forc.	A 0
	AC-3 (≤440V ≤55°C)	A 9
	AC-4 (400V)	A 4.9
Potenza nominale AC-3 (T≤55°C)		
	230V	kW 2.2
	400V	kW 4.2
	415V	kW 4.5
	440V	kW 4.8
	500V	kW 5.5
	690V	kW 7.5
Potenza nominale AC-1 (T≤40°C)		
	230V	kW 9.5
	400V	kW 16
	500V	kW 21
	690V	kW 27
Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 1 poli in serie		
	≤24V	A 15
	48V	A 13
	75V	A 12
	110V	A 6
	220V	A —
Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie		
	≤24V	A 18
	48V	A 18
	75V	A 17
	110V	A 12
	220V	A 1
Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie		
	≤24V	A 20

	48V	A	20
	75V	A	20
	110V	A	15
	220V	A	10
<hr/>			
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
<hr/>			
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie	≤24V	A	10
	48V	A	9
	75V	A	8
	110V	A	2
	220V	A	–
<hr/>			
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie	≤24V	A	13
	48V	A	11
	75V	A	10
	110V	A	7
	220V	A	2
<hr/>			
Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie	≤24V	A	15
	48V	A	15
	75V	A	13
	110V	A	11
	220V	A	6
<hr/>			
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	12
	220V	A	7
<hr/>			
Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)		A	150
<hr/>			
Fusibile di protezione	gG (IEC)	A	25
	aM (IEC)	A	10
<hr/>			
Potere di chiusura (valore efficace)		A	90
<hr/>			
Potere di apertura alla tensione	≤440V	A	72
	500V	A	72
	690V	A	71
<hr/>			
Resistenza per polo (valore medio)		mΩ	2.5
<hr/>			
Potenza dissipata per polo (valori medi)	Ith	W	1.6
	AC-3	W	0.2
<hr/>			
Coppia di serraggio terminali	min	Nm	1.5
	max	Nm	1.8
	min	Ibin	1.1
	max	Ibin	1.5
<hr/>			
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	mm <sup>2</sup>	1
	max	mm <sup>2</sup>	6
Flessibili con terminale			
	min	mm <sup>2</sup>	1
	max	mm <sup>2</sup>	4
Flessibile con terminale a forcella			
	min	mm <sup>2</sup>	1
	max	mm <sup>2</sup>	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	490
Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati			
Corrente convenzionale termica Ith		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	7.6
a 600V	A	9

#### Potenza meccanica erogata con

##### Motore monofase in AC

110/120V	HP	0.75
230V	HP	2

##### Motore trifase in AC

200/208V	HP	3
220/240V	HP	3
460/480V	HP	5
575/600V	HP	7.5

General USE

Contattore

AC A 25

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	60

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

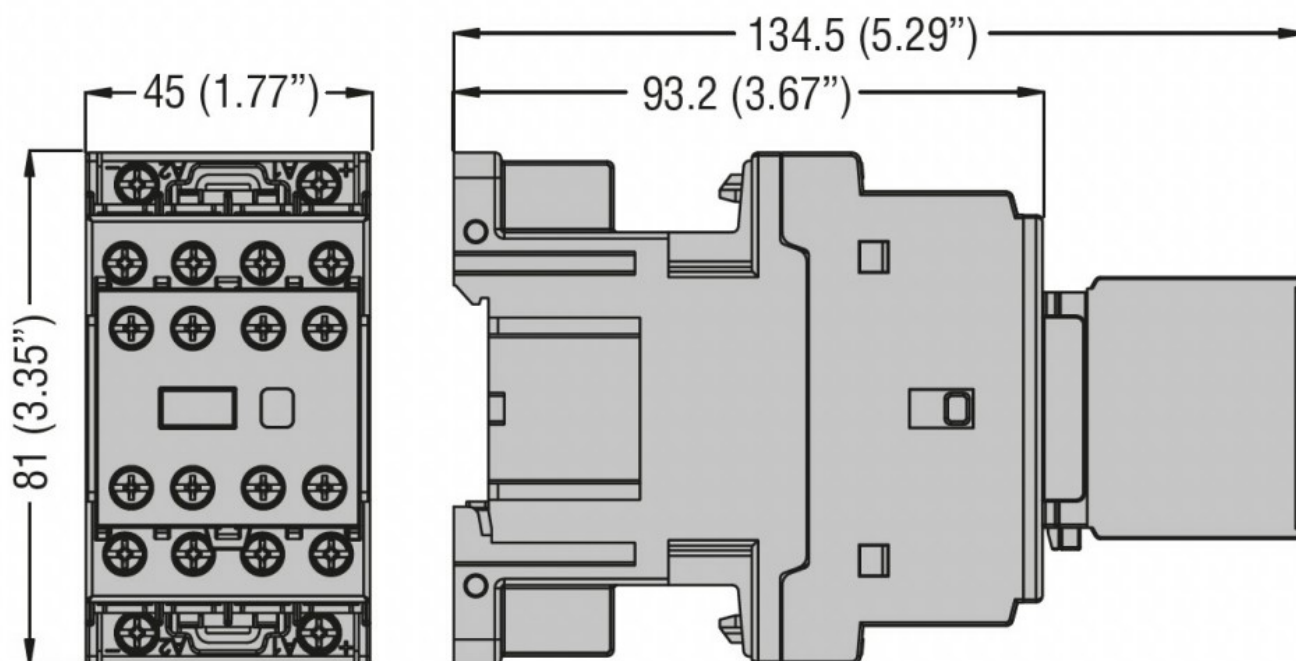
Resistenza agli urti

""

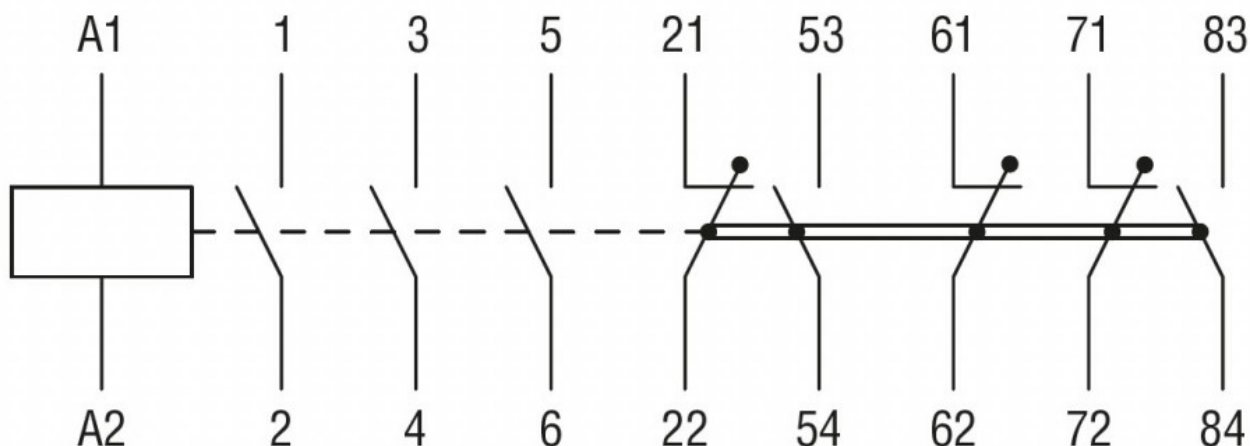
Grado di inquinamento

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

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.