



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 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$)	A 25
	AC-1 ($\leq 40^{\circ}\text{C}$) cavo 16mm + capocor. Forc.	A 0
	AC-1 ($\leq 55^{\circ}\text{C}$)	A 20
	AC-1 ($\leq 55^{\circ}\text{C}$) cavo 16mm + capocor. Forc.	A 0
	AC-1 ($\leq 70^{\circ}\text{C}$)	A 18
	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 9
	AC-4 (400V)	A 4.9
Potenza nominale AC-3 ($T \leq 55^{\circ}\text{C}$)		
	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 ($T \leq 40^{\circ}\text{C}$)		
	230V kW	9.5
	400V kW	16
	500V kW	21
	690V kW	27
Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie		
	$\leq 24\text{V}$ A	15
	48V A	13
	75V A	12
	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	18
	48V A	18
	75V A	17
	110V A	12
	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	20

	48V	A	20
	75V	A	20
	110V	A	15
	220V	A	10
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	10
	48V	A	9
	75V	A	8
	110V	A	2
	220V	A	–
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
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
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
Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)		A	150
Fusibile di protezione	gG (IEC)	A	25
	aM (IEC)	A	10
Potere di chiusura (valore efficace)		A	90
Potere di apertura alla tensione	≤440V	A	72
	500V	A	72
	690V	A	71
Resistenza per polo (valore medio)		mΩ	2.5
Potenza dissipata per polo (valori medi)	Ith	W	1.6
	AC-3	W	0.2
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

Caratteristiche dei contatti

Coppia di serraggio per terminali contatti ausiliari	Nm	min	0.8
Coppia di serraggio per terminali contatti ausiliari	Nm	max	1
Coppia di serraggio per terminali contatti ausiliari	Ibin	min	7.1
Coppia di serraggio per terminali contatti ausiliari	Ibin	max	8.8

Numero max conduttori installabili contemporaneamente	Nr.	2
---	-----	---

Sezione dei conduttori

AWG/Kcmil

max	10
-----	----

Flessibili senza terminale

min	mm ²	1
max	mm ²	6

Flessibili con terminale

min	mm ²	1
max	mm ²	4

Flessibile con terminale a forcella

min	mm ²	1
max	mm ²	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	360
---------------	---	-----

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				
Tensione nominale a 50/60Hz			V	24
Limiti di funzionamento				
Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz				
Chiusura			min	%Us 80
			max	%Us 110
Rilascio			min	%Us 20
			max	%Us 55
Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz				
Chiusura			min	%Us 85
			max	%Us 110
Rilascio			min	%Us 20
			max	%Us 55
Assorbimento medio a 20°C				
Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz				
			Spunto	VA 75
			Servizio	VA 9
Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz				
			Spunto	VA 70
			Servizio	VA 6.5
Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz				
			Spunto	VA 75
			Servizio	VA 9
Dissipazione a ≤20°C 50Hz			W	2.5
Comando bobina DC				
Limiti di funzionamento				
Chiusura				
			min	%Us 0
			max	%Us 0
Rilascio				
			min	%Us 0
			max	%Us 0
Assorbimento medio a ≤20°C				
			Spunto	W 5.4
			Servizio	W 2.4
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

in DC	Rilascio NC	max	ms	28
		min	ms	7
		max	ms	18
	Chiusura NA	min	ms	0
		max	ms	0
		min	ms	0
	Rilascio NA	max	ms	0
		min	ms	0
		max	ms	0
	Chiusura NC	min	ms	0
		max	ms	0
		min	ms	0
	Rilascio NC	max	ms	0
		min	ms	0
		max	ms	0

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

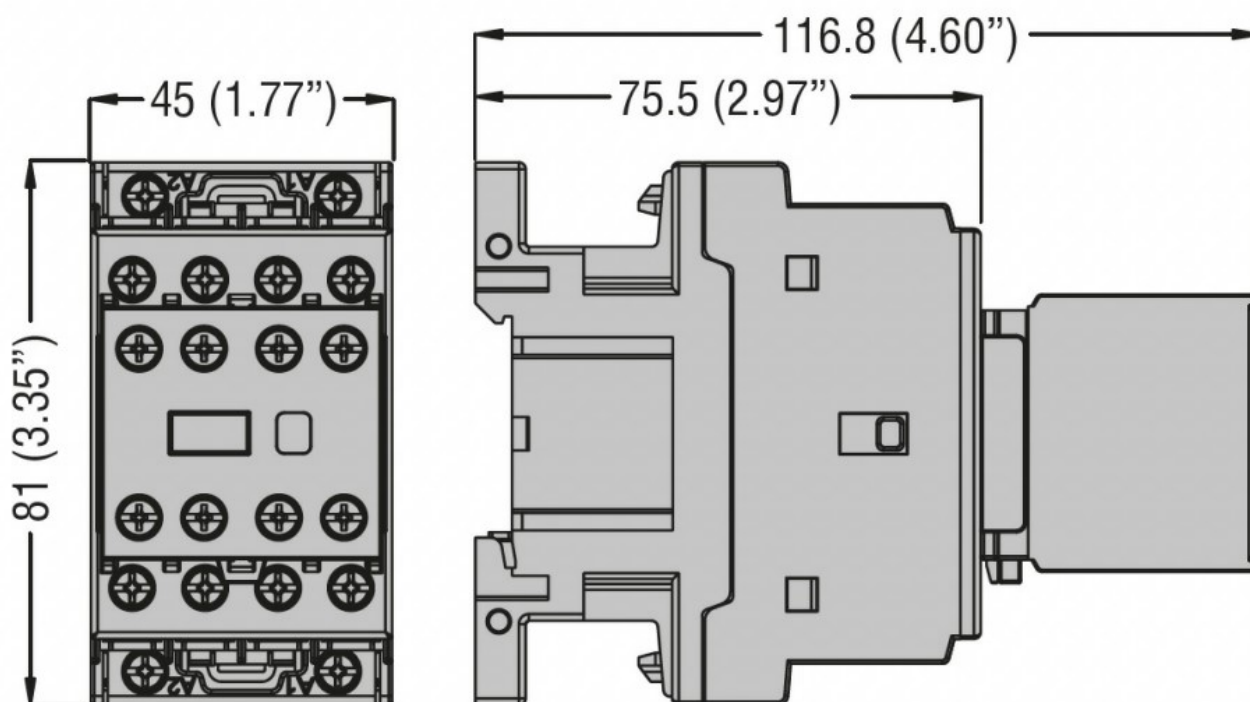
Classificazione dei contatti ausiliari secondo UL A600 - Q600

Condizioni ambientali

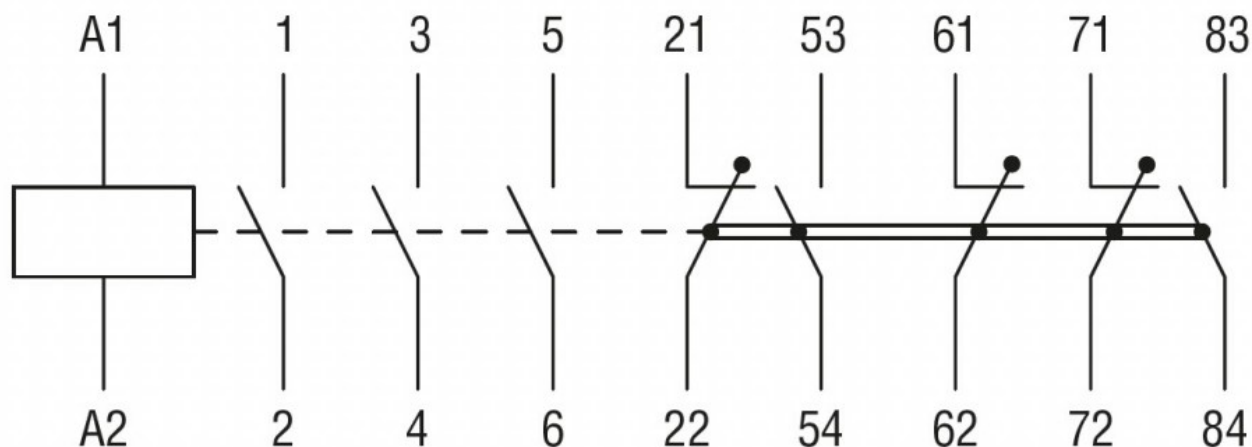
Temperatura

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			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.