



Denominazione del prodotto	Contattore di potenza BFS12		
Tipo	Contattore di potenza BFS12		
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 Hz	25	
	max Hz	400	
Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC	A	28	
Corrente di impiego le			
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	5.5	
500V	kW	5	
690V	kW	5	
Potenza nominale AC-1 ($T \leq 40^{\circ}\text{C}$)			
230V	kW	10	
400V	kW	18	
500V	kW	23	
690V	kW	32	
Corrente max le 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 le 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 le 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 le 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 le 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 le 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 le 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 le 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)			
	I _{th}	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	mm ²	1
	max	mm ²	6
Flessibili con terminale	min	mm ²	1
	max	mm ²	4
Flessibile con terminale a forcetta	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	Piano verticale	
	Ammessa	±30°	
Fissaggio	A vite / guida DIN 35mm		
Peso prodotto	g	360	
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			
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	0
Servizio	W	0

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	0
	max	ms	0
Rilascio NA	min	ms	0
	max	ms	0
Chiusura NC	min	ms	0
	max	ms	0
Rilascio NC	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	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

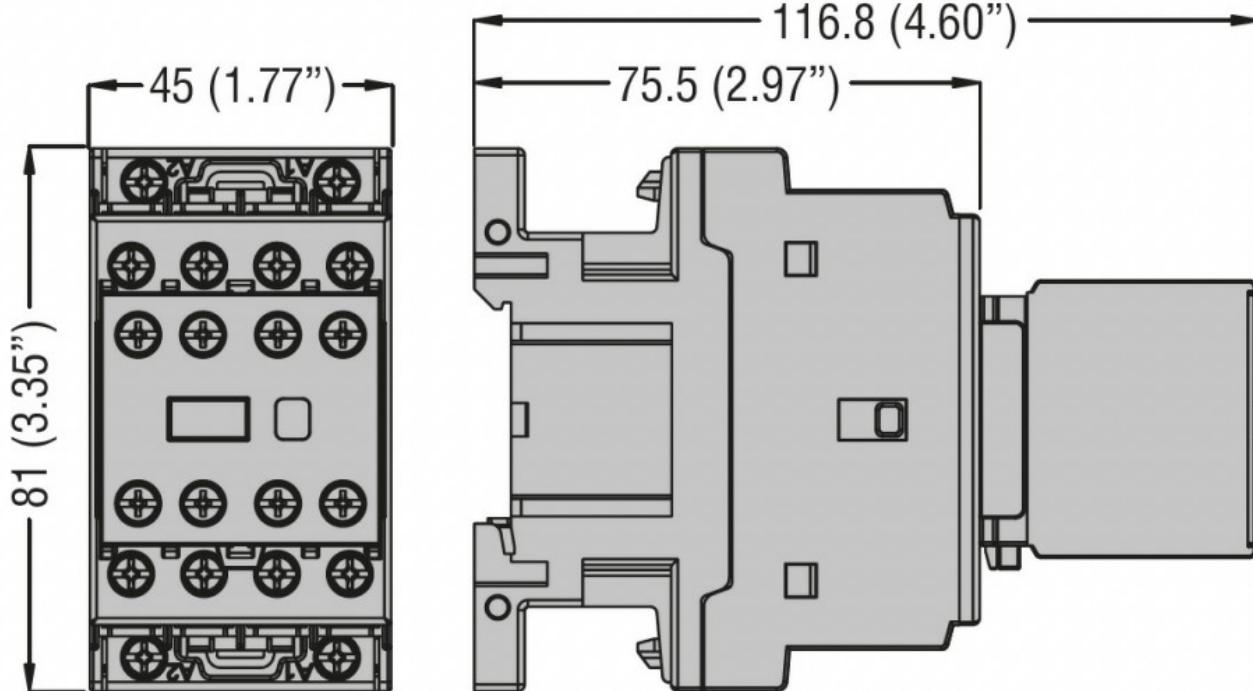
Condizioni ambientali

Temperatura

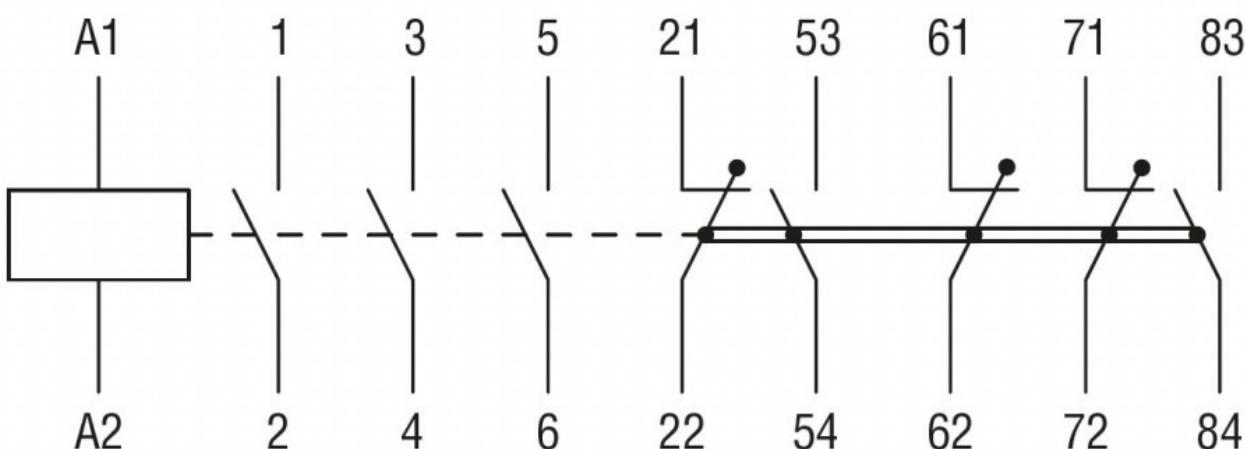
Temperatura di impiego	min	°C	-50
	max	°C	70
Temperatura di stoccaggio	min	°C	-60
	max	°C	80
Altitudine massima	m		3000
Tolleranze e protezioni			
Resistenza agli urti			0

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.