

# Minicontattori ausiliari a 4 poli J7KNA-AR

## Contattore principale

- Versione per c.a. e c.c.
- Contatti a 4, 6 e 8 poli in diverse configurazioni
- Contatti a guida forzata
- Fissaggio a vite e a scatto (guida DIN da 35 mm)
- Corrente nominale = 10 A ( $I_{th}$ )
- Adatto per dispositivi elettronici (DIN 19240)
- Protezione per le dita (BGV A)



## Accessori

- Contatti ausiliari aggiuntivi a 2 e 4 poli in diverse configurazioni

## Approvazioni

Standard	N. di guida (US,C)
UL	NKCR, NKCR7
IEC 947-5-1	Vedere pagina 95
VDE 0660	
EN 60947-5-1	

## Modelli disponibili

### ■ Legenda del codice modello

#### 1. Minicontattori ausiliari

J7KNA-□□-□□-□□□□

1    2    3    4

- 1) Minicontattore
- 2) AR:    contattore ausiliario
- 3) Combinazione di contatti NA/NC
  - 22:    2NA 2NC
  - 31:    3NA 1NC
  - 40:    4NA
- 4) Tensione bobina (versione per c.a.)
  - 24:    24 Vc.a. 50/60 Hz
  - 48:    48 Vc.a. 50 Hz
  - 110:    110-115 Vc.a. 50 Hz, 120-125 Vc.a. 60 Hz
  - 230:    220-230 Vc.a. 50 Hz, 240 Vc.a. 60 Hz
  - 240:    230-240 Vc.a. 50 Hz
  - 400:    380-400 Vc.a. 50 Hz, 440 Vc.a. 60 Hz
  - 415:    400-415 Vc.a. 50 Hz
  - 550:    525-550 Vc.a. 50 Hz, 600 Vc.a. 60 Hz
 Tensione bobina (versione per c.c.)
  - 24D:    24 Vc.c.
  - 48D:    48 Vc.c.
  - 60D:    60 Vc.c.
  - 110D:    110 Vc.c.
  - 125D:    125 Vc.c.
  - 24VS:    24 Vc.c. con diodo
  - 48VS:    48 Vc.c. con diodo
  - 110VS:    110 Vc.c. con diodo
  - 125VS:    125 Vc.c. con diodo

#### 2. Moduli contatti ausiliari per minicontattori ausiliari

J73KN-□□-□□-□


1    2    3    4

- 1) Moduli contatti ausiliari
- 2) A:    per minicontattori ausiliari
- 3) Combinazione di contatti NA/NC
  - 11:    1NA 1NC
  - 02:    2NC
  - 22:    2NA 2NC
  - 40:    4NA

## ■ Caratteristiche generali


### Minicontattori ausiliari a 4 poli

Versione per c.a.

	Contatti		Numero in base allo standard DIN EN 50011	Valori nominali		Corrente termica nominale $I_n$ A	Tipo	Confezione	Peso
	NA	NC		AC15 230 V A	400 V A				
	4 poli, con terminali a vite								
	4	-	40E	3	2	10	J7KNA-AR-40 24 J7KNA-AR-40 230	10	0,16
	3	1	31E	3	2	10	J7KNA-AR-31 24 J7KNA-AR-31 230	10	0,16
	2	2	22E	3	2	10	J7KNA-AR-22 24 J7KNA-AR-22 230	10	0,16


1) Per le altre tensioni delle bobine vedere pagina 10

Versione con solenoide in c.c.

	Contatti		Numero in base allo standard DIN EN 50011	Valori nominali		Corrente termica nominale $I_n$ A	Tipo	Confezione	Peso
	NA	NC		AC15 230 V A	400 V A				
	4 poli, con terminali a vite								
	4	-	40E	3	2	10	J7KNA-AR-40 24D (-VS) <sup>1)</sup>	10	0,19
	3	1	31E	3	2	10	J7KNA-AR-31 24D (-VS) <sup>1)</sup>	10	0,19
	2	2	22E	3	2	10	J7KNA-AR-22 24D (-VS) <sup>1)</sup>	10	0,19

1) Con soppressore dei picchi della bobina integrato (diodo + diodo Zener)

### Blocchi contatti ausiliari per contattori ausiliari J7KNA-AR

	Contatti		Valori nominali		Corrente termica nominale $I_n$ A	Tipo	Confezione	Peso
	NA	NC	AC15 230 V A	400 V A				
	1	1	3	2	10	J73KN-A-11	10	0,04
	-	2	3	2	10	J73KN-A-02	10	0,04
	4	-	3	2	10	J73KN-A-40	10	0,04
	2	2	3	2	10	J73KN-A-22	10	0,04

## ■ Caratteristiche generali

### Minicontattori ausiliari a 4 poli

#### Versione per c.a.

Diagrammi di collegamento	Numero in base allo standard DIN EN 50011	Blocchi contatti ausiliari	Contattore ausiliario con blocco contatti ausiliari		Contatti adatti per circuiti elettronici in base allo standard DIN 19240 per una tensione nominale di 24 Vc.c. (valori di test 17 Vc.c. e 5 mA) Contatti a guida forzata		
		Tipo	NA	NC	Numero in base allo standard DIN EN 50011	NA NC	
4 poli, con terminali a vite							
	40E	J73KN-A-11	1	1	51E	5 1	Combinazioni consigliate con la lettera distintiva "E" in base allo standard DIN EN 50011
		J73KN-A-02	0	2	42E	4 2	
		J73KN-A-40	4	0	80E	8 0	
		J73KN-A-22	2	2	62E	6 2	
	31E	J73KN-A-11	1	1	42Y	4 2	
		J73KN-A-02	0	2	33Y	3 3	
		J73KN-A-40	4	0	71Y	7 1	
		J73KN-A-22	2	2	53Y	5 3	
	22E	J73KN-A-11	1	1	33Y	3 3	
		J73KN-A-02	0	2	24Y	2 4	
		J73KN-A-40	4	0	62Y	6 2	
		J73KN-A-22	2	2	44Y	4 4	

#### Versione con solenoide in c.c.

Diagrammi di collegamento	Numero in base allo standard DIN EN 50011	Blocchi contatti ausiliari	Contattore ausiliario con blocco contatti ausiliari		Contatti adatti per circuiti elettronici in base allo standard DIN 19240 per una tensione nominale di 24 Vc.c. (valori di test 17 Vc.c. e 5 mA) Contatti a guida forzata		
		Tipo	NA	NC	Numero in base allo standard DIN EN 50011	NA NC	
4 poli, con terminali a vite							
	40E	J73KN-A-11	1	1	51E	5 1	Combinazioni consigliate con la lettera distintiva "E" in base allo standard DIN EN 50011
		J73KN-A-02	0	2	42E	4 2	
		J73KN-A-40	4	0	80E	8 0	
		J73KN-A-22	2	2	62E	6 2	
	31E	J73KN-A-11	1	1	42Y	4 2	
		J73KN-A-02	0	2	33Y	3 3	
		J73KN-A-40	4	0	71Y	7 1	
		J73KN-A-22	2	2	53Y	5 3	
	22E	J73KN-A-11	1	1	33Y	3 3	
		J73KN-A-02	0	2	24Y	2 4	
		J73KN-A-40	4	0	62Y	6 2	
		J73KN-A-22	2	2	44Y	4 4	

### Blocchi contatti ausiliari per contattori ausiliari J7KNA-AR

Diagrammi di collegamento				Contatti adatti per circuiti elettronici in base allo standard DIN 19240 per una tensione nominale di 24 Vc.c. (valori di test 17 Vc.c. e 5 mA) Contatti a guida forzata
	J73KN-A-11	J73KN-A-02	J73KN-A-40	J73KN-A-22

# Caratteristiche

## ■ Tensioni bobinae

Suffisso al codice del contattore, ad esempio	Sigla della tensione		Tensione di controllo nominale U <sub>s</sub>			
	Sulla bobina		Gamma per 50 Hz		60 Hz	
	Per 50 Hz V	Per 60 Hz V	Min. V	Max. V	Min. V	Max. V
<b>J7KNA-AR-40 -24</b>						
12	12	12	11	12	12	12
<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>22</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>
42	42	42	38,5	42	42	42
48	48-50	48	48	50	48	50
60	60	60	52	66	54	60
90	90-95	100-105	90	95	100	105
95	95-100	105-110	95	100	105	110
100	100	110-115	100	105	110	115
105	105-110	115-120	105	110	115	120
110	110-115	120-125	110	115	120	125
200	200	210-220	195	205	210	220

Suffisso al codice del contattore, ad esempio	Sigla della tensione		Tensione di controllo nominale U <sub>s</sub>			
	Sulla bobina		Gamma per 50 Hz		60 Hz	
	Per 50 Hz V	Per 60 Hz V	Min. V	Max. V	Min. V	Max. V
<b>J7KNA-AR-40 -230</b>						
210	205-215	220-230	205	215	220	230
220	210-220	230-240	210	220	230	240
<b>230</b>	<b>220-230</b>	<b>240</b>	<b>220</b>	<b>230</b>	<b>240</b>	<b>250</b>
240	230-240		230	240	250	260
400	380-400	440	380	400	415	440
500	475-500	520-545	475	500	520	545
550	525-550	600	525	550	570	600

Le tensioni standard sono riportate in grassetto. La bobina non è intercambiabile.

## ■ Caratteristiche e dati tecnici

### Minicontattori ausiliari

Dati tecnici in base agli standard IEC 947-5-1, VDE 0660, EN 60947-5-1

Contatti ausiliari		Tipo	c.a. J7KNA-AR...	c.c. J7KNA-AR...D	c.c. + diodo J7KNA-AR...VS	J73KN-A...
<b>Tensione nominale di isolamento</b> $U_i$		Vc.a.	690 <sup>*1</sup>	690 <sup>*1</sup>	690 <sup>*1</sup>	690 <sup>*1</sup>
<b>Corrente termica nominale</b> $I_{th}$ a 690 V						
Temperatura ambiente	40 °C	A	10	10	10	10
	60 °C	A	6	6	6	6
<b>Perdita di potenza per polo</b>						
	a $I_{th}$	W	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Categoria di utilizzo AC15</b>						
Corrente nominale di esercizio $I_e$	220-240 V	A	3	3	3	3
	380-415 V	A	2	2	2	2
	440 V	A	1,6	1,6	1,6	1,6
	500 V	A	1,2	1,2	1,2	1,2
	660-690 V	A	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>Categoria di utilizzo DC13</b>						
Corrente nominale di esercizio $I_e$	60 V	A	2	2	2	2
	110 V	A	0,4	0,4	0,4	0,4
	220 V	A	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Temperatura ambiente massima</b>						
Funzionamento	Aperto	°C	-40 ... +60 (+90) <sup>*2</sup>			
	Chiuso	°C				
Stoccaggio		°C	-40 ... +90			
<b>Protezione da cortocircuiti</b>						
Corrente di cortocircuito 1 kA, saldatura dei contatti inaccettabile						
Dimensioni max del fusibile	gL (gG)	A	20	20	20	20
<b>Assorbimento delle bobine</b>						
Versione per c.a.	Spunto	VA	25	-	-	-
	Sigillato	VA	4 - 5	-	-	-
		W	1,2	-	-	-
Versione per c.c.	Spunto	W	-	2,5	2,5	-
	Sigillato	W	-	2,5	2,5	-
<b>Campo di funzionamento delle bobine</b>						
in multipli della tensione di controllo $U_s$			0,85 - 1,1	0,8 - 1,1	0,8 - 1,1	-
<b>Tempo di commutazione</b> alla tensione di controllo $U_s \pm 10\%^{*3*4}$						
Versione per c.a.	Tempo di inserimento	ms	15 - 25	-	-	-
	Tempo di rilascio	ms	8 - 25	-	-	-
	Durata dell'arco	ms	10 - 15	-	-	-
Versione per c.c.	Tempo di inserimento	ms	-	15 - 19	15 - 19	-
	Tempo di rilascio	ms	-	8 - 25	8 - 25	-
	Durata dell'arco	ms	-	10 - 15	10 - 15	-
<b>Sezione del cavo</b>						
Tutti i connettori	Rigidi	mm <sup>2</sup>	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5
	Flessibili	mm <sup>2</sup>	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5
	Flessibili con estremità multiconduttori	mm <sup>2</sup>	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	0,5 - 2,5
Morsetti per polo			2	2	2	2
	Rigidi o semirigidi	AWG	18 - 14	18 - 14	18 - 14	18 - 14

\*1) Adatto a 690 V per sistemi con neutro a terra, categoria di sovratensione da I a IV, grado di inquinamento 3 (standard industriale):  $U_{imp} = 8$  kV. A richiesta sono disponibili i dati per altre condizioni.

\*2) Con una gamma di tensione di controllo ridotta a 0,9 ... 1,0 x  $U_s$  e con una corrente nominale ridotta a  $I_{th} \dots I_e/AC15$

\*3) Tempo di commutazione totale = tempo di rilascio + durata dell'arco

\*4) Il tempo di rilascio NC e il tempo di inserimento NA aumentano se vengono utilizzati dei gruppi soppressori per la protezione dai picchi di tensione (varistori, moduli RC, diodi).

## Minicontattori ausiliari per il Nord America

Dati tecnici in base allo standard UL508

Contatti principali (cULus)		Tipo	J7KNA-AR...	J73KN-A...
Corrente nominale di esercizio "per uso generico"		A	10	10
Potenza nominale di esercizio dei motori trifase a 60 Hz (trifase)	115 V	CV	-	-
	200 V	CV	-	-
	230 V	CV	-	-
	460 V	CV	-	-
	575 V	CV	-	-
Potenza nominale di esercizio dei motori c.a. a 60 Hz (1 ph)	115 V	CV	-	-
	200 V	CV	-	-
	230 V	CV	-	-
Fusibili		A	-	-
Adatti all'uso con capacità effettive non superiori a	rms	A	-	-
		V	-	-
Tensione nominale		Vc.a.	600	600
Contatti ausiliari (cULus)	Per grossi carichi	c.a.	A600	A600
	Per carichi standard	c.c.	Q600	Q600

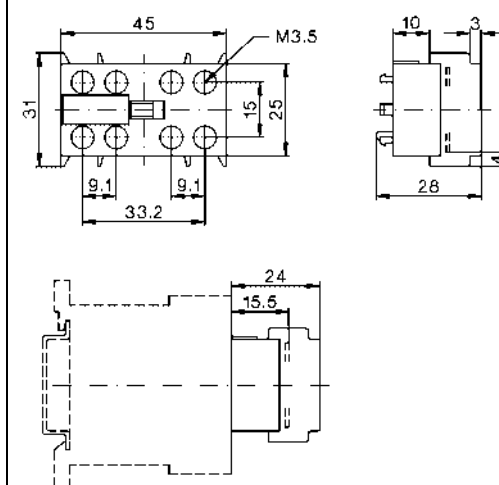
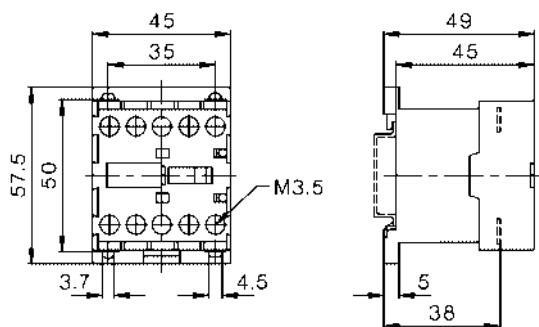
## ■ Dimensioni (mm)

Versione per c.a. e c.c.  
con terminali a vite

Blocchi contatti ausiliari

J7KNA-AR...

J73KN-A...



Non utilizzare o installare questi prodotti prima di avere letto le precauzioni elencate nel manuale con n. cat. J09-IT-01 disponibile sul sito [www.europe.omron.com](http://www.europe.omron.com) o presso l'ufficio vendite OMRON locale su richiesta.