

Contattori industriali

9 - 10 - 12 - 18 - 24 - 32 - 50 - 74 A



Generatori di
corrente



Gruppi di
continuità
(UPS)



Motori
industriali



Quadro di
comando,
distribuzione



Quadri di
comando
pompe



Mini contattori industriali

Tipo 6K.04.x.xxx.4x09

- 9 A - 400 V AC3
- 4 kW - 400 V AC3

Tipo 6K.04.x.xxx.4x12

- 12 A - 400 V AC3
- 5.5 kW - 400 V AC3

- 3 contatti NO + 1 NC (2 A 400 V AC15)
- Versione 47xx
- 3 contatti NO + 1 NO (2 A 400 V AC15)
- Versione 48xx
- 4 contatti NO
- Versione 43xx
- Conforme alle norme IEC EN 60947-4-1
- Tensione nominale: 24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC o 12 V DC, 24 V DC, 48 V DC, 60 V DC, 72 V DC, 110 V DC
- Contatti ausiliari NC conforme alla normativa EN 60947-4-1 "Mirror contact"
- Blocco contatti ausiliari 2 A (AC15-400 V) disponibile in diverse configurazioni
- Contatti AgSnO₂
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

6K.04
Morsetti a bussola



* Configurazione Mirror contact

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 19

Caratteristiche dei contatti

| Configurazione contatti | | 3 NO + 1 NC* o 3 NO + 1 NO + 1 NO o 4 NO | |
|--|-------------------------|---|-----|
| Corrente nominale AC3 | A | 9 | 12 |
| Tensione nominale | V AC | 400 | 400 |
| Potenza nominale AC3 @ 440 V | kW | 4 | 5.5 |
| Potenza nominale AC3 @ 690 V | kW | 4 | 5.5 |
| Corrente nominale in AC1 @ 690 V | A | 20 | 20 |
| Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V | A | 20/5/0.6 | |
| Potere di rottura in DC3: 24/110/220 V | A | 20/1/0.15 | |
| Materiale contatti | | AgSnO ₂ | |
| Caratteristiche della bobina | | | |
| Tensione di alimentazione nominale (U _N) | V AC (50/60 Hz) V DC | 24 - 48 - 110 - 230 12 - 24 - 48 - 60 - 72 - 110 | |
| Potenza nominale AC/DC | VA (50 Hz)/W | 4/1.2 | |
| Campo di funzionamento | V AC (50/60 Hz) V DC | (0.85...1.1) U _N (0.8...1.1) U _N | |
| Caratteristiche generali | | | |
| Durata meccanica AC/DC | cicli | 5 · 10 ⁶ / 15 · 10 ⁶ | |
| Durata elettrica a carico nominale in AC3 | cicli | Per la vita elettrica vedere pagina 10 | |
| Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione | ms | 15/8 | |
| Temperatura ambiente | °C | -40...+70 (+90)** | |
| Grado di protezione | | IP 20 | |
| Omologazioni (a seconda dei tipi) | | | |

** Con campo di funzionamento ridotto (0.9...1.0) U_N

NEW 6K.04.x.xxx.4x09

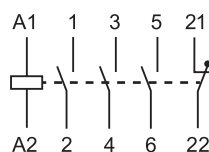


• Contatti AgSnO₂

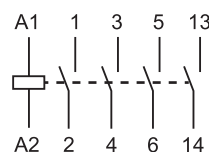
NEW 6K.04.x.xxx.4x12



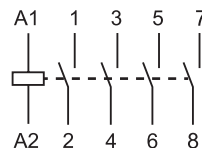
• Contatti AgSnO₂



3 NO + 1 NC
(47xx)



3 NO + 1 NO
(48xx)



4 NO
(43xx)

Contattori industriali

Tipo 6K.14.x.xxx.4x10

- 10 A - 400 V AC3
- 4 kW

Tipo 6K.14.x.xxx.4x18

- 18 A - 400 V AC3
- 7.5 kW

- 3 contatti NO + 1 NC (2 A 400 V AC15)
- Versione 47xx
- 3 contatti NO + 1 NO (2 A 400 V AC15)
- Versione 48xx
- 4 contatti NO
- Versione 43xx
- Conforme alle norme IEC EN 60947-4-1
- Tensione nominale: 24 V AC, 110 V AC, 230 V AC
o 12 V DC, 24 V DC, 48 V DC, 60 V DC, 72 V DC,
110 V DC
- Contatti ausiliari NC conforme alla normativa
EN 60947-4-1 "Mirror contact"
- Disponibili contatti ausiliari 1 NO oppure
1 NC 2 A - 400 V AC15
- Contatti AgSnO₂
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

6K.14
Morsetti a bussola



* Configurazione Mirror contact

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 19

Caratteristiche dei contatti

| | | |
|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| Configurazione contatti | 3 NO + 1 NC* o 3 NO + 1 NO o 4 NO | |
| Corrente nominale AC3 | A | 10 18 |
| Tensione nominale | V | 400 400 |
| Potenza nominale AC3 @ 400 V | kW | 4 7.5 |
| Potenza nominale AC3 @ 690 V | kW | 5.5 10 |
| Corrente nominale in AC1 @ 690 V | A | 25 32 |
| Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V | A | 20/6/0.8 32/6/0.8 |
| Potere di rottura in DC3: 24/110/220 V | A | 20/1.2/0.2 32/1.2/0.2 |
| Materiale contatti | AgSnO ₂ AgSnO ₂ | |

Caratteristiche della bobina

| | | |
|--|--------------|------------------------------|
| Tensione di alimentazione nominale (U _N) | V AC | 24 - 110 - 230 |
| | V DC | 12 - 24 - 48 - 60 - 72 - 110 |
| Potenza nominale AC/DC | VA (50 Hz)/W | 7/2 |
| Campo di funzionamento | V AC | (0.85...1.1) U _N |
| | V DC | (0.8...1.1) U _N |

Caratteristiche generali

| | | |
|---|-------|--|
| Durata meccanica AC | cicli | 10 · 10 ⁶ |
| Durata elettrica a carico nominale in AC3 | cicli | Per la vita elettrica vedere pagina 11 |
| Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione | ms | 10/8 |
| Temperatura ambiente | °C | -40...+70 (+90)** |
| Grado di protezione | | IP20 |
| Omologazioni (a seconda dei tipi) | | |

** Con campo di funzionamento ridotto (0.9...1.0) U_N

NEW 6K.14.x.xxx.4x10

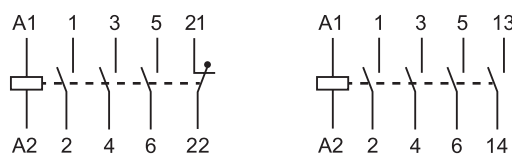


• Contatti AgSnO₂

NEW 6K.14.x.xxx.4x18

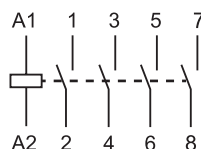


• Contatti AgSnO₂



3 NO + 1 NC
(47xx)

3 NO + 1 NO
(48xx)



4 NO
(43xx)

A

Contattori industriali

Tipo 6K.13.x.230.4324

- 24 A - 400 V AC3
- 11 kW - 400 V AC3

Tipo 6K.13.x.230.4332

- 32 A - 400 V AC3
- 15 kW - 400 V AC3

- Conforme alle norme IEC EN 60947-4-1
- Tensione nominale: 24 V AC, 110 V AC, 230 V AC o 12 V DC, 24 V DC, 48 V DC, 60 V DC, 72 V DC, 110 V DC
- Disponibili contatti ausiliari 1 NO oppure 1 NC 2 A - 400 V AC15
- Contatti AgSnO₂
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

6K.13

Morsetti a bussola



NEW 6K.13.x.xxx.4324

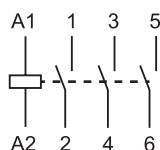


• Contatti AgSnO₂

NEW 6K.13.x.xxx.4332



• Contatti AgSnO₂



3 NO

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 19

Caratteristiche dei contatti

| Configurazione contatti | | 3 NO | |
|--|------|--------------------|--------------------|
| Corrente nominale AC3 | A | 24 | 32 |
| Tensione nominale | V AC | 400 | 400 |
| Potenza nominale AC3 @ 400 V | kW | 11 | 15 |
| Potenza nominale AC3 @ 690 V | kW | 15 | 18.5 |
| Corrente nominale in AC1 @ 690 V | A | 50 | 65 |
| Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V | A | 50/10/1.4 | 65/10/1.4 |
| Potere di rottura in DC3: 24/110/220 V | A | 50/1.8/0.2 | 65/1.8/0.2 |
| Materiale contatti | | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ |

Caratteristiche della bobina

| | | |
|--|-----------------|------------------------------|
| Tensione di alimentazione nominale (U _N) | V AC (50/60 Hz) | 24 - 110 - 230 |
| | V DC (50/60 Hz) | 12 - 24 - 48 - 60 - 72 - 110 |
| Potenza nominale AC/DC | VA (50 Hz)/W | 9/2 |
| Campo di funzionamento | V AC (50/60 Hz) | (0.85...1.1) U _N |
| | V DC (50/60 Hz) | (0.8...1.1) U _N |

Caratteristiche generali

| | | |
|---|-------|--|
| Durata meccanica AC | cicli | 10 · 10 ⁶ |
| Durata elettrica a carico nominale in AC3 | cicli | Per la vita elettrica vedere pagina 11 |
| Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione | ms | 10/8 |
| Temperatura ambiente | °C | -40...+70 (+90)* |
| Grado di protezione | | IP20 |

Omologazioni (a seconda dei tipi)



* Con campo di funzionamento ridotto (0.9...1.0) U_N

Contattori industriali

Tipo 6K.13.8.xxx.4350

- 50 A - 400 V AC3
- 22 kW - 400 V AC3

Tipo 6K.13.8.xxx.4374

- 74 A - 400 V AC3
- 37 kW - 400 V AC3

- Conforme alle norme IEC EN 60947-4-1
- Tensione nominale: 24 V AC, 110 V AC o 230 V AC
- Disponibili contatti ausiliari 1 NO oppure 1 NC 2 A - 400 V AC15
- Contatti AgSnO₂
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

NEW 6K.13.8.xxx.4350



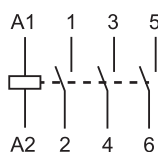
• Contatti AgSnO₂

NEW 6K.13.8.xxx.4374



• Contatti AgSnO₂

6K.13
Morsetti a bussola



3 NO

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 20

Caratteristiche dei contatti

| | | | |
|--|------|--------------------|--------------------|
| Configurazione contatti | 3 NO | | |
| Corrente nominale AC3 | A | 50 | 74 |
| Tensione nominale | V | 400 | 400 |
| Potenza nominale AC3 @ 400 V | kW | 22 | 37 |
| Potenza nominale AC3 @ 690 V | kW | 30 | 45 |
| Corrente nominale in AC1 @ 690 V | A | 110 | 130 |
| Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V | A | 110/12/1.4 | 130/12/1.4 |
| Potere di rottura in DC3: 24/110/220 V | A | 110/1.8/0.25 | 130/1.8/0.25 |
| Materiale contatti | | AgSnO ₂ | AgSnO ₂ |

Caratteristiche della bobina

| | | | |
|--|------------|-----------------------------|--|
| Tensione di alimentazione nominale (U _N) | V AC | 24 - 110 - 230 | |
| Potenza nominale AC | VA (50 Hz) | 13 | |
| Campo di funzionamento | V AC | (0.85...1.1) U _N | |

Caratteristiche generali

| | | | |
|---|-------|--|--|
| Durata meccanica AC | cicli | 10 · 10 ⁶ | |
| Durata elettrica a carico nominale in AC3 | cicli | Per la vita elettrica vedere pagina 11 | |
| Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione | ms | 12/8 | |
| Temperatura ambiente | °C | -40...+60 (+90)* | |
| Grado di protezione | | IP20 | |

Omologazioni (a seconda dei tipi)



* Con campo di funzionamento ridotto (0.9...1.0) U_N

Relè di protezione termica

Tipo 6K.T0.0.000.xxxx

Tipo 6K.T1.0.000.xxxx

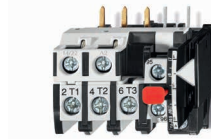
- Classe di intervento secondo IEC947-4-1: 10 A
- Soglia regolabile
- Pulsante di reset ad intervento manuale o automatico (solo per 6K.T1)
- Pulsante di stop
- Distanza pin regolabile per l'utilizzo su 6K.13 o 6K.14 (solo per 6K.T1)
- Morsetto per contatto ausiliario

6K.Tx

Morsetti a bussola



NEW 6K.T0.0.000.xxxx

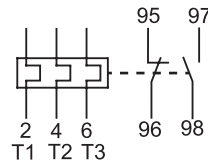


- Contatti AgNi
- Per 6K.04

NEW 6K.T1.0.000.xxxx



- Contatti AgNi
- Per 6K.13 e 6K.14



1 NO + 1 NC

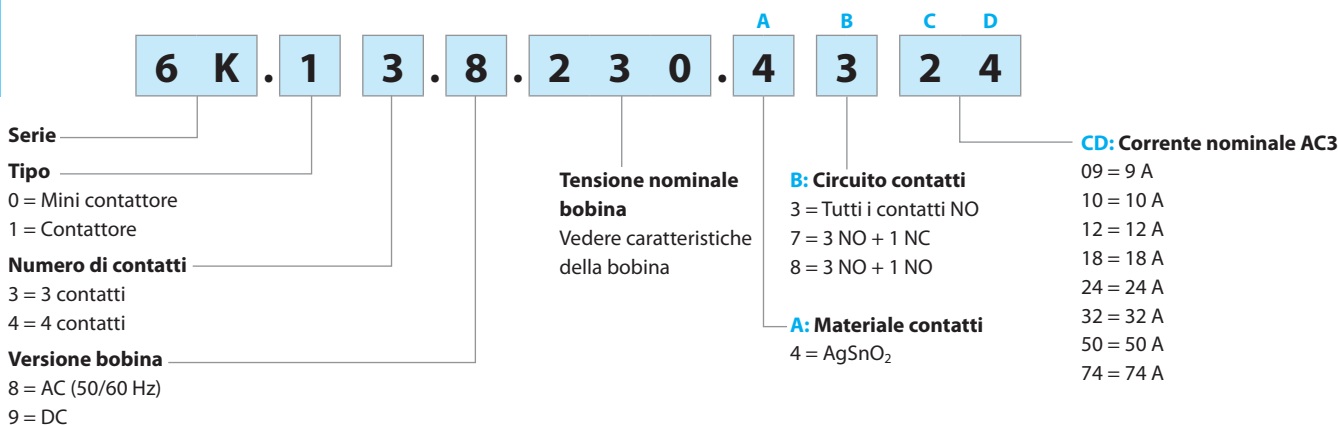
Per i disegni d'ingombro vedere pagina 21

| Caratteristiche contatti ausiliari | | | |
|---|-----------|-------------|-------------|
| Configurazione contatti | | 1 NO + 1 NC | 1 NO + 1 NC |
| Tensione nominale d'isolamento | | V | 690 |
| Corrente nominale AC15: | | | |
| | @ 24 V A | 4 | 3 |
| | @ 230 V A | 2.5 | 2 |
| | @ 400 V A | 1.5 | 1 |
| | @ 690 V A | 0.6 | 0.5 |
| Corrente nominale DC13: | | | |
| | @ 24 V A | 1.2 | 1 |
| | @ 110 V A | 0.15 | 0.15 |
| | @ 220 V A | 0.1 | 0.1 |
| Materiale contatti | | AgNi | AgNi |
| Caratteristiche generali | | | |
| Temperatura ambiente | | °C | -25...+60 |
| Grado di protezione | | IP 20 | IP 20 |
| Omologazioni (a seconda dei tipi) | | | |

Codificazione

Esempio: serie 6K, contattore industriale, 3 contatti, 230 V AC, tutti i contatti NO, 24 A AC3-400 V

A

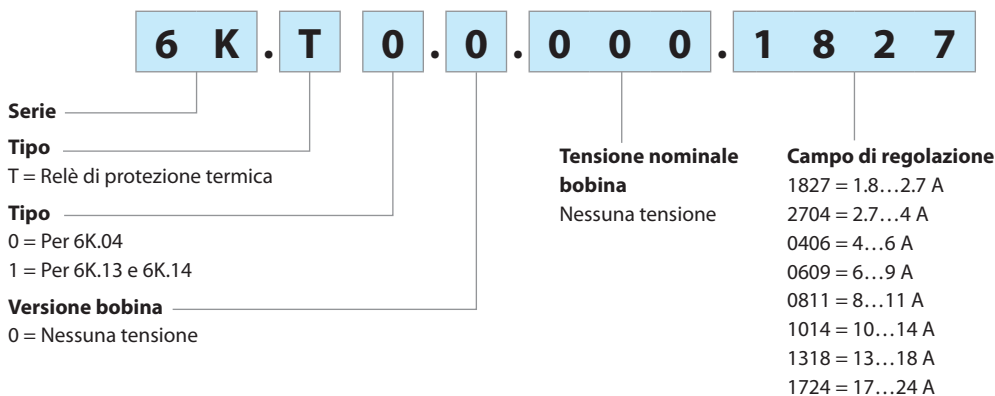


Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.

| Tipo | Versione bobina | A | B | CD |
|-------|-----------------|---|-----------|-------------------|
| 6K.04 | AC - DC | 4 | 3 - 7 - 8 | 09 - 12 |
| 6K.14 | AC - DC | 4 | 3 - 7 - 8 | 10 - 18 |
| 6K.13 | AC | 4 | 3 | 24 - 32 - 50 - 74 |
| 6K.13 | DC | 4 | 3 | 24 - 32 |

Codificazione

Esempio: serie 6K, relè di protezione termica per tipo 6K.04, campo di regolazione 1.8...2.7 A



Codici

| | |
|------------------|------------------|
| 6K.T0.0.000.0406 | 6K.T1.0.000.1827 |
| 6K.T0.0.000.0609 | 6K.T1.0.000.2704 |
| 6K.T0.0.000.0811 | 6K.T1.0.000.0406 |
| 6K.T0.0.000.1827 | 6K.T1.0.000.0609 |
| 6K.T0.0.000.2704 | 6K.T1.0.000.0811 |
| | 6K.T1.0.000.1014 |
| | 6K.T1.0.000.1318 |
| | 6K.T1.0.000.1724 |

Caratteristiche generali

| Protezione contro il cortocircuito secondo IEC 947-4-1 CLASSE 10 A | | 6K.04 | 6K.14 | 6K.13-4324/4332 | 6K.13-4350/4374 | |
|--|-----------------|--------------------------|--|------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| Corrente nominale condizionale di cortocircuito kA | | 3 | 10 | 10 | 10 | |
| Fusibile di protezione | A | 40 (gL/gG tipo) | 63 | 100 | 160 | |
| Per contattori con relè di protezione termica, il dispositivo (contattore o relè di protezione termica) con valore di protezione più basso, determina la dimensione del fusibile | | | | | | |
| Protezione al cortocircuito corrente di corto circuito 1 kA, incollaggio contatti non accettato | | | | | | |
| Dimensione massima del fusibile gL (gG) | A | 20 | — | — | — | |
| Corrente nominale di corto circuito | kA | — | 10 | 10 | 10 | |
| Coordinamento di "tipo 1" secondo IEC 947-4-1 accetta il danneggiamento del contattore senza provocare danni a persone o installazioni | | | | | | |
| Dimensione massima del fusibile gL (gG) | A | — | 63 | 100 | 160 | |
| Coordinamento di "tipo 2" secondo IEC 947-4-1 ammette il rischio della saldatura dei contatti, purchè essi siano facilmente separabili senza provocare danni a persone o installazioni | | | | | | |
| Dimensione massima del fusibile gL (gG) | A | — | 25 (6K.14-4810) 35 (6K.14-4818) 25 (6K.14-4710) 35 (6K.14-4718) 25 (6K.14-4310) 35 (6K.14-4318) | 50 | 100 (6K.13-4350) 125 (6K.13-4374) | |
| Per contattori con relè di protezione termica, il dispositivo (contattore o relè di protezione termica) con valore di protezione più basso, determina la dimensione del fusibile | | | | | | |
| Incollaggio contatti non accettato | | | | | | |
| Dimensione massima del fusibile gL (gG) | A | — | 16 | 25 (6K.13-4324) 35 (6K.13-4332) | 50 (6K.13-4350) 63 (6K.13-4374) | |
| Morsetti | | Filo rigido e flessibile | | | | |
| | | 6K.04 | 6K.14 | 6K.13-4324/4332 | 6K.13-4350/4374 | |
| Sezione massima dei cavi | mm ² | 1 x 2.5 | 1 x 6 | 1 x 25 | 1 x 50 | |
| | AWG | 1 x 14 | 1 x 10 | 1 x 10 | 1 x 10 | |
| Sezione minima dei cavi | mm ² | 1 x 0.5 | 1 x 0.75 | 1 x 1.5 | 1 x 4 | |
| | AWG | 1 x 18 | 1 x 18 | 1 x 16 | 1 x 12 | |
| Coppia di serraggio | Nm | 0.8 | 0.8 | 2.5 | 3.5 | |
| Lunghezza di spelatura del cavo | mm | 8 | 11 | 13 | 20 | |
| Altri dati | | 6K.04 | 6K.14 | 6K.13-4324/4332 | 6K.13-4350 | 6K.13-4374 |
| Resistenza all'urto NO/NC | g | 5/5 | 10/6 | 8/— | 8/— | 8/— |
| Potenza dissipata per contatto AC3-400 V | W | 0.20 | 0.35 | 1.3 | 2.2 | 5.5 |

| Morsetti | | 6K.T0 | | 6K.T1 | |
|---|-----------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| | | filo rigido | filo flessibile | filo rigido | filo flessibile |
| Sezione massima dei cavi | mm ² | 1 x 6 | 1 x 4 | 1 x 6 | 1 x 4 |
| | AWG | 1 x 10 | 1 x 12 | 1 x 10 | 1 x 12 |
| Sezione minima dei cavi | mm ² | filo rigido 1 x 0.75 | filo flessibile 1 x 1 | filo rigido 1 x 0.75 | filo flessibile 1 x 1 |
| | AWG | 1 x 19 | 1 x 18 | 1 x 19 | 1 x 18 |
| Coppia di serraggio | Nm | 1.2 | | 0.8 | |
| Lunghezza di spelatura del cavo per morsetti 95-96/97-98/14/22 | mm | — | | 9 | |
| Lunghezza di spelatura del cavo per morsetti T1, T2, T3 | mm | — | | 13 | |
| Lunghezza di spelatura del cavo per morsetti 95-96/97-98/T1/T2/T3 | mm | 10 | | — | |

Caratteristiche dei contatti

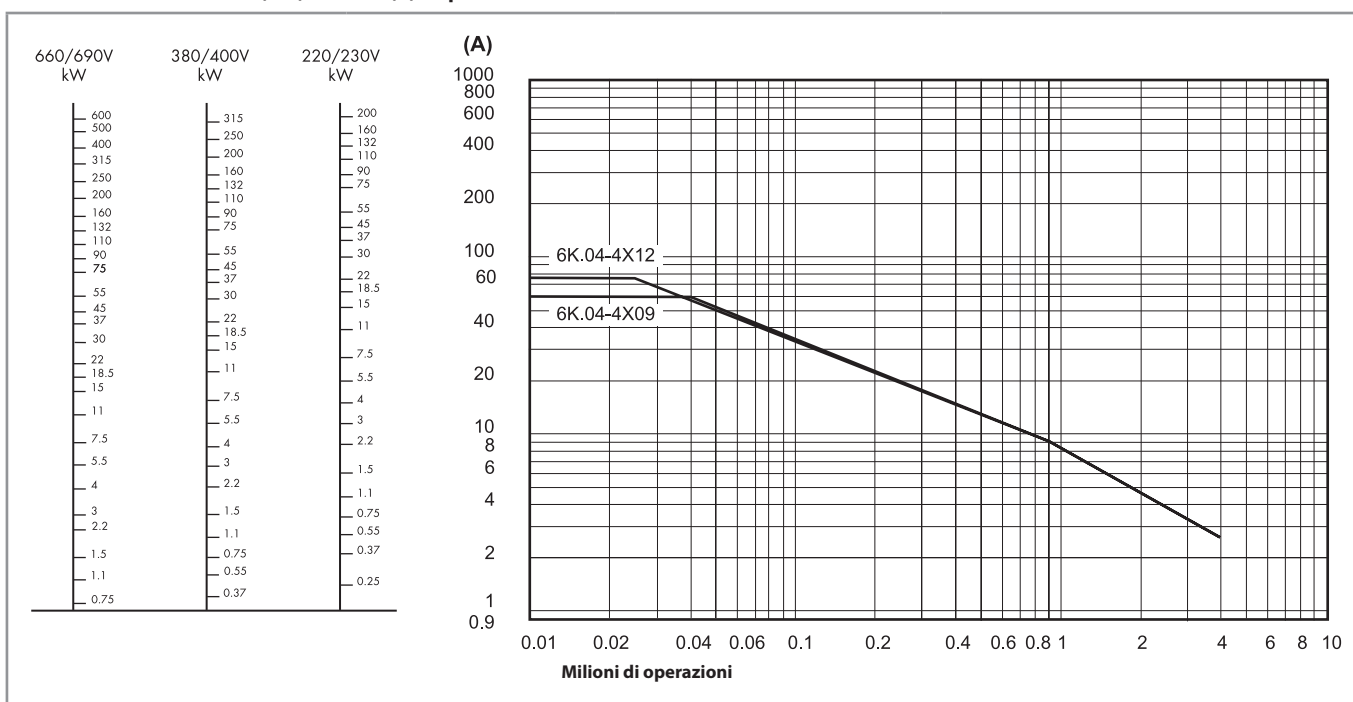
Portate e classificazione dei carichi secondo EN 60947-4-1

| Tipo | Classificazione dei carichi | | | | | |
|------------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| | AC-4 | | AC-6a | | AC-6b | |
| | Corrente nominale I_E @ 400V (A) | Potenza nominale @ 440V (kW) | Corrente nominale I_E @ 400V (A) | Potenza nominale @ 400V (kVA) | Corrente nominale I_E @ 500V (A) | Potenza nominale @ 400V (kVAr) |
| 6K.04-4x09 | 9 | 4 | — | — | — | — |
| 6K.04-4x12 | 12 | 5.5 | — | — | — | — |
| 6K.14-4x10 | 10 | 4 | 4.5 | 3.1 | 8 | 5 |
| 6K.14-4x18 | 18 | 7.5 | 7.5 | 5.2 | 15.5 | 10 |
| 6K.13-4324 | 24 | 11 | 1.5 | 7.3 | 23 | 15 |
| 6K.13-4332 | 32 | 15 | 13.5 | 9.3 | 32 | 20 |
| 6K.13-4350 | 50 | 22 | 20 | 13.5 | 45 | 29 |
| 6K.13-4374 | 74 | 37 | 33 | 22.5 | 70 | 46 |

Classificazione dei carichi

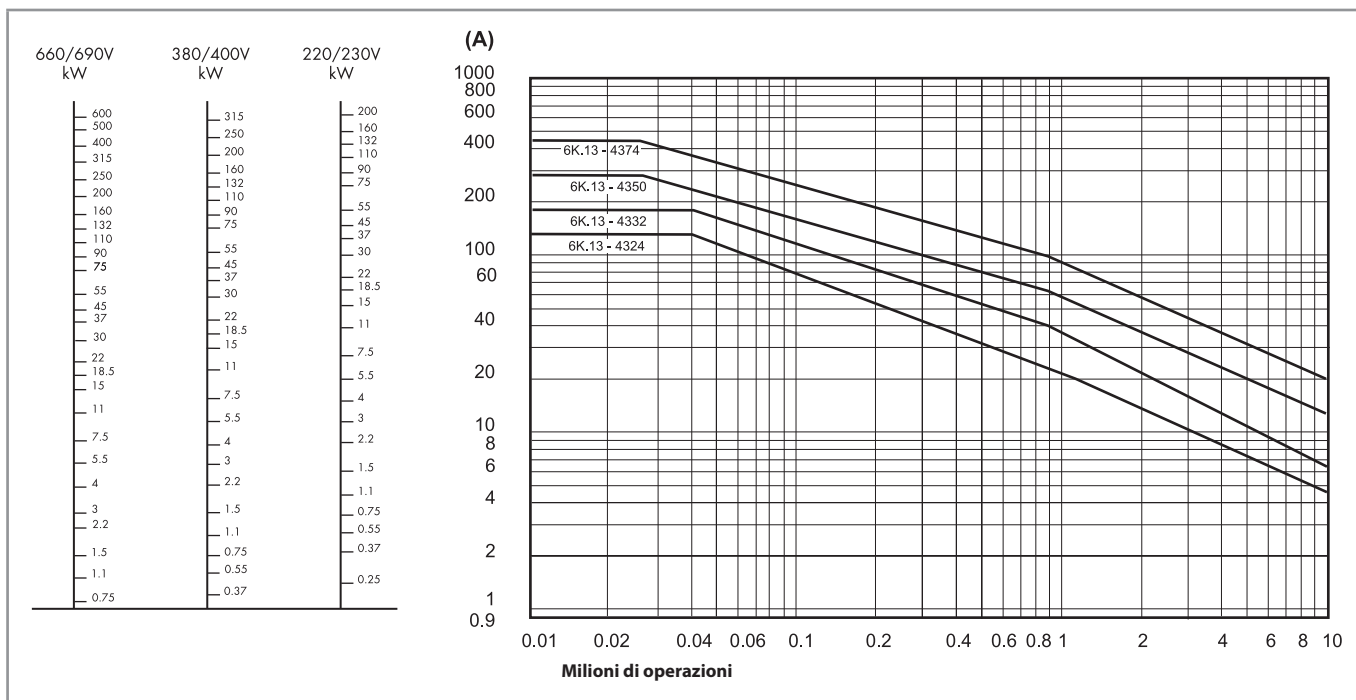
| Tipo di corrente | Classificazione dei carichi | Categoria di utilizzo | Tipo di carico |
|------------------|-----------------------------|-----------------------|--|
| AC | AC-1 | Uso generale | Carico resistivo o debolmente induttivo |
| | AC-3 | | Motori a gabbia di scoiattolo: avviamento o spegnimento dei motori, inversione |
| | AC-4 | | Motore a gabbia di scoiattolo: accensione, frenatura, inversione |
| | AC-6a | | Trasformatori |
| | AC-6b | | Condensatori |

F 6K - Vita elettrica in AC3 (kW) e in AC1 (A) - Tipo 6K.04

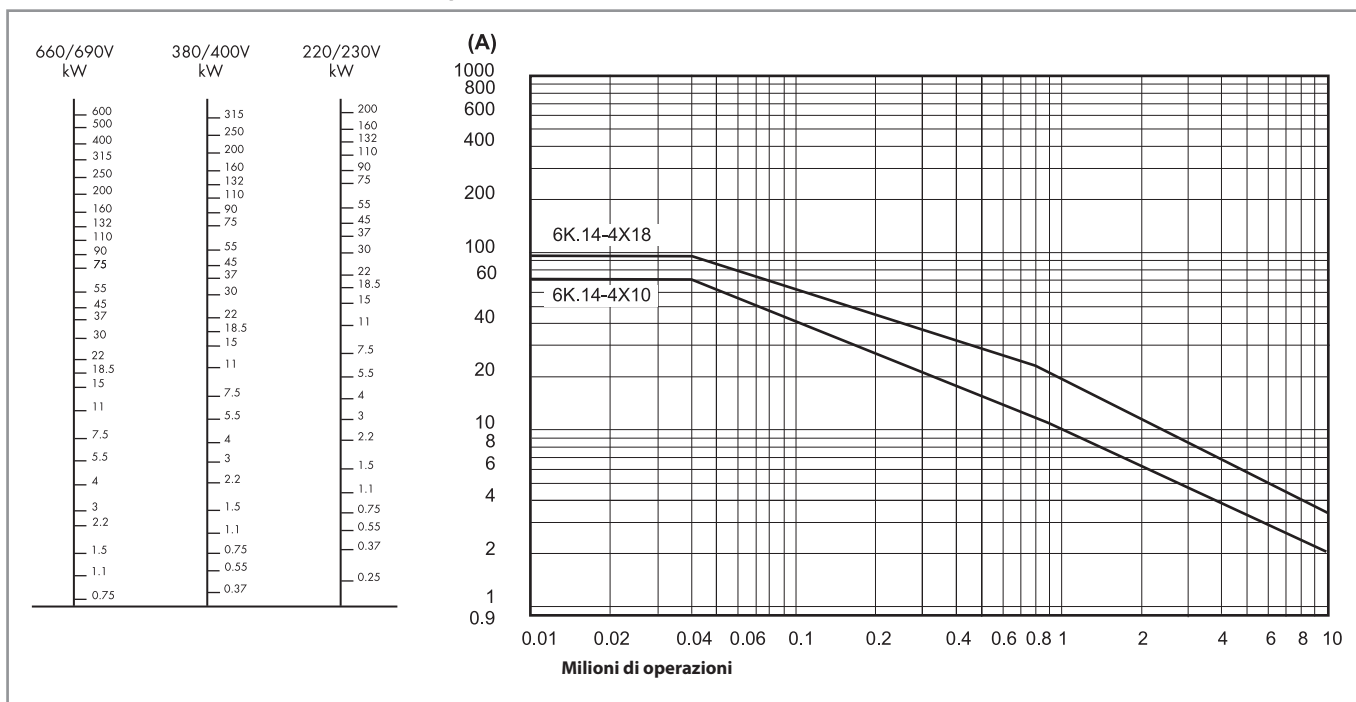


Caratteristiche dei contatti

F 6K - Vita elettrica in AC3 (kW) e in AC1 (A) - Tipo 6K.13



F 6K - Vita elettrica in AC3 (kW) e in AC1 (A) - Tipo 6K.14



Campo di regolazione per 6K.T1

| Campo di regolazione | | I_A/I_N | I_A/I_N | I_A/I_N | I_A/I_N | I_A/I_N | I_A/I_N |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A_{min} | A_{max} | 3 | 4 | 5 | 6 | 7.2 | 8 |
| | | s | s | s | s | s | s |
| 1.8 | 2.7 | 26.6 | 15.6 | 10.9 | 8.3 | 6.5 | 5.7 |
| 2.7 | 4 | 22.7 | 13.6 | 9.5 | 7.4 | 5.8 | 5.1 |
| 4 | 6 | 22.2 | 13.3 | 9.3 | 7.1 | 5.6 | 4.9 |
| 6 | 9 | 20.4 | 11.9 | 8.2 | 6.1 | 4.7 | 4.0 |
| 8 | 11 | 20.9 | 11.8 | 7.9 | 5.7 | 4.3 | 3.5 |
| 10 | 14 | 21.3 | 11.7 | 7.4 | 5.1 | 3.7 | 3.0 |
| 13 | 18 | 21.2 | 12.1 | 8.0 | 6.2 | 4.6 | 4.1 |
| 17 | 24 | 20.4 | 12 | 8.6 | 6.3 | 4.5 | 3.7 |

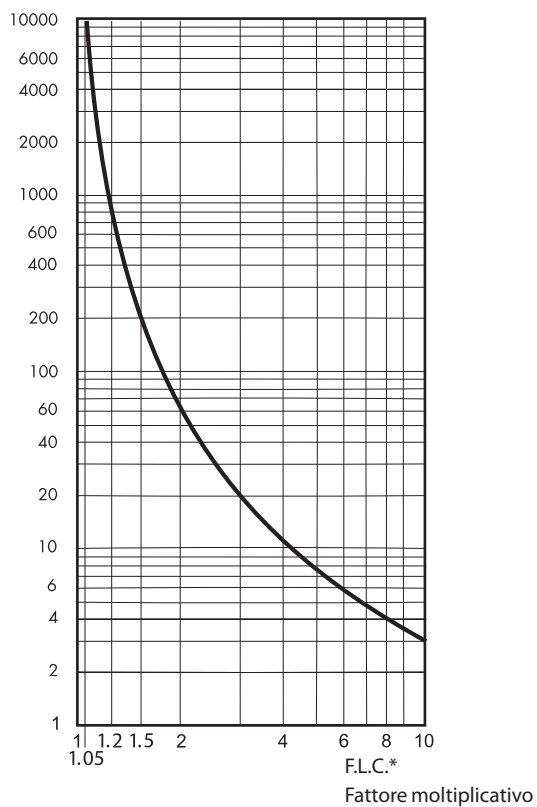
Campo di regolazione per 6K.T0

| Campo di regolazione | | I_A/I_N | I_A/I_N | I_A/I_N | I_A/I_N | I_A/I_N | I_A/I_N |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A_{min} | A_{max} | 3 | 4 | 5 | 6 | 7.2 | 8 |
| | | s | s | s | s | s | s |
| 1.8 | 2.7 | 23 | 13.7 | 9.3 | 7.6 | 5.7 | 5.1 |
| 2.7 | 4 | 24 | 14.4 | 9.9 | 7.8 | 5.9 | 5.1 |
| 4 | 6 | 24.7 | 13.8 | 9.9 | 7.3 | 5.6 | 4.8 |
| 6 | 9 | 22 | 13.4 | 8 | 5.7 | 4.1 | 3.5 |
| 8 | 11 | 17.4 | 9.2 | 5.9 | 4.1 | 2.9 | 2.3 |

Grafico tempi di intervento

- Valori medi di intervento in condizioni di partenza da freddo
- In condizioni di servizio a regime, i tempi di intervento possono ridursi del 20 -30% rispetto ai valori indicati

Tempo di intervento
(s)



* Corrente a pieno carico

Caratteristiche della bobina

Dati versione AC (tipo 6K.04)

| Tensione nominale U_N | Codice bobina | Campo di funzionamento | |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|
| | | U_{min} | U_{max} |
| V | | V | V |
| 24 | 8.024 | 20.4 | 26.4 |
| 48 | 8.048 | 40.8 | 52.8 |
| 110 | 8.110 | 93.5 | 121 |
| 230 | 8.230 | 195.5 | 253 |

Dati versione AC (tipo 6K.14/13)

| Tensione nominale U_N | Codice bobina | Campo di funzionamento | |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|
| | | U_{min} | U_{max} |
| V | | V | V |
| 24 | 8.024 | 20.4 | 26.4 |
| 110 | 8.110 | 93.5 | 121 |
| 230 | 8.230 | 195.5 | 253 |

Dati versione DC (tipo 6K.04)

| Tensione nominale U_N | Codice bobina | Campo di funzionamento | |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|
| | | U_{min} | U_{max} |
| V | | V | V |
| 012 | 9.012 | 9.6 | 13.2 |
| 024 | 9.024 | 19.2 | 26.4 |
| 048 | 9.048 | 38.4 | 52.8 |
| 060 | 9.060 | 48 | 66 |
| 072 | 9.072 | 57.6 | 79.2 |
| 110 | 9.110 | 88 | 121 |

Dati versione DC (tipo 6K.14/6K.13-4324/6K.13-4332)

| Tensione nominale U_N | Codice bobina | Campo di funzionamento | |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|
| | | U_{min} | U_{max} |
| V | | V | V |
| 012 | 9.012 | 9.6 | 13.2 |
| 024 | 9.024 | 19.2 | 26.4 |
| 048 | 9.048 | 38.4 | 52.8 |
| 060 | 9.060 | 48 | 66 |
| 072 | 9.072 | 57.6 | 79.2 |
| 110 | 9.110 | 88 | 121 |

Campo di funzionamento in funzione della temperatura ambiente

| Temperatura | Campo di funzionamento U_N |
|-------------|------------------------------|
| | Min...Max |
| 70 °C | 0.85...1.1 |
| 75 °C | 0.86...1.08 |
| 80 °C | 0.88...1.05 |
| 85 °C | 0.89...1.02 |
| 90 °C | 0.9...1.0 |

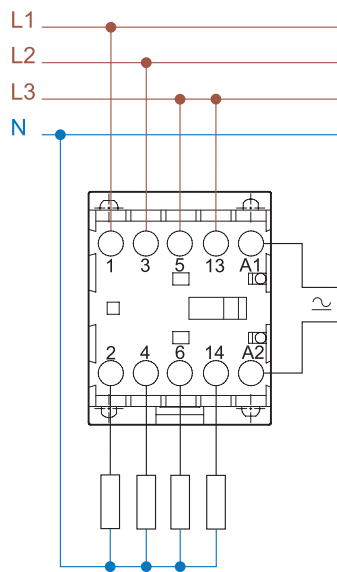
Caratteristiche secondo UL508 per Nord America

| Contatti principali (cULus) | | 6K.04-4x09 | 6K.04-4x12 |
|---|------------------------|------------|------------|
| Corrente nominale "Usò generico" | A | 15 | 20 |
| Potenza nominale motore trifase a 60 Hz | | | |
| | 110 - 120 V hp | 1.5 | 2 |
| | 200 - 208 V hp | 3 | 3 |
| | 220 - 240 V hp | 3 | 3 |
| | 440 - 480 V hp | 5 | 7.5 |
| | 550 - 600 V hp | 7.5 | 10 |
| Potenza nominale motore monofase AC a 60 Hz | | | |
| | 110 - 120 V hp | 0.5 | 0.75 |
| | 200 - 208 V hp | 1 | 1.5 |
| | 220 - 240 V hp | 1.5 | 2 |
| Fusibile/Corrente di cortocircuito | A/kA | 30/5 | 30/5 |
| Tensione nominale | V AC | 600 | 600 |
| Contatti ausiliari (cULus) | | | |
| | heavy pilot duty AC | A600 | A600 |
| | standard pilot duty DC | Q600 | Q600 |

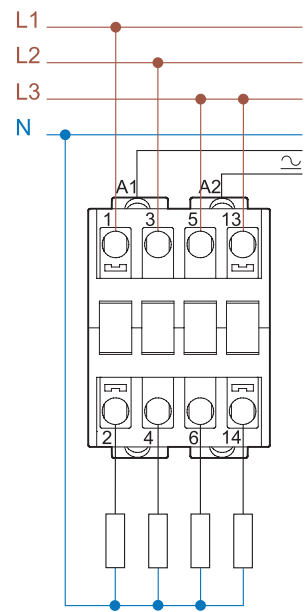
| Contatti principali (cULus) | | 6K.14-4x10 | 6K.14-4x18 | 6K.13-4324 | 6K.13-4332 | 6K.13-4350 | 6K.13-4374 |
|---|----------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Corrente nominale "Usò generico" | | | | | | | |
| | NO A | 25 | 30 | 50 | 65 | 110 | 130 |
| | NC A | 25 | 30 | 40 | 50 | — | — |
| Motori ad avviamento in linea diretta (DOL) trifase a 60 Hz | | | | | | | |
| Potenza nominale | | | | | | | |
| | 110 - 120 V hp | 1.5 | 2 | 5 | 5 | 10 | 10 |
| | 200 V hp | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 15 | 25 |
| | 220 - 240 V hp | 3 | 7.5 | 10 | 10 | 20 | 30 |
| | 277 V hp | 3 | 7.5 | 7.5 | 10 | 20 | 30 |
| | 380 - 415 V hp | 5 | 10 | 10 | 15 | 25 | 40 |
| | 440 - 480 V hp | 5 | 10 | 15 | 20 | 30 | 50 |
| | 550 - 600 V hp | 7.5 | 15 | 20 | 25 | 40 | 50 |
| Motori ad avviamento in linea diretta (DOL) monofase a 60 Hz | | | | | | | |
| Potenza nominale motore monofase AC a 60 Hz | | | | | | | |
| | 110 - 120 V hp | 1.5 | 1 | 1.5 | 2 | 3 | 7.5 |
| | 200 V hp | 1 | 2 | 3 | 5 | 7.5 | 15 |
| | 220 - 240 V hp | 1.5 | 3 | 5 | 5 | 10 | 15 |
| | 277 V hp | 2 | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 15 |
| | 380 - 415 V hp | 3 | 5 | 5 | 7.5 | 15 | 20 |
| | 440 - 480 V hp | 3 | 5 | 7.5 | 10 | 20 | 25 |
| | 550 - 600 V hp | 3 | 7.5 | 10 | 15 | 25 | 30 |
| Motori ad avviamento in linea diretta (DOL) trifase secondo ASME A17.5 | | | | | | | |
| Potenza nominale | 600 V A | — | — | 15 | 22 | 27 | — |
| Potenza nominale motore trifase per ascensori (500 · 10 ³ cicli) | | | | | | | |
| | 110 - 120 V hp | — | — | 2 | 3 | 3 | — |
| | 200 V hp | — | — | 3 | 5 | 7.5 | — |
| | 220 - 240 V hp | — | — | 5 | 7.5 | 7.5 | — |
| | 440 - 480 V hp | — | — | 10 | 15 | 20 | — |
| | 550 - 600 V hp | — | — | 10 | 20 | 25 | — |
| Corrente nominale contatti in serie (2 contatti) | 600 V A | — | — | 22 | 27 | 44 | 60 |
| Classe fusibile RK5/Corrente di cortocircuito | A/kA | 50/5 | 70/5 | 90/5 | 125/5 | 200/5 | 300/5 |
| Classe fusibile T/Corrente di cortocircuito | A/kA | 45/100 | 70/100 | 110/100 | 150/100 | 175/100 | 175/100 |
| Tensione nominale | V | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 | 600 |
| Contatti ausiliari (cULus) | | A600 | A600 | — | — | — | — |

Schemi di collegamento

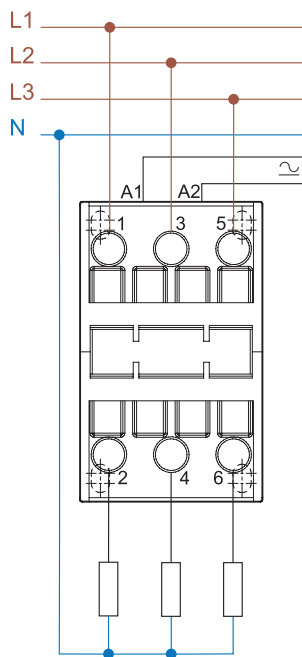
A



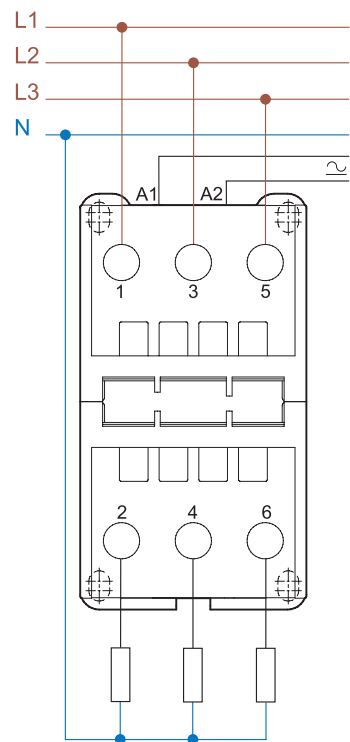
Tipo 6K.04-4x09/4x12



Tipo 6K.14-4x10/4x18



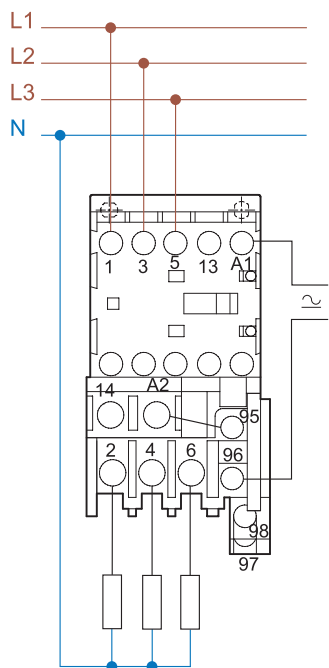
Tipo 6K.13-4324/4332



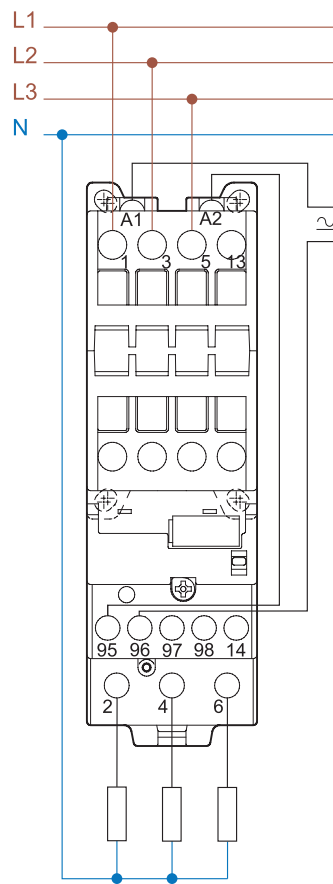
Tipo 6K.13-4350/4374

Schemi di collegamento

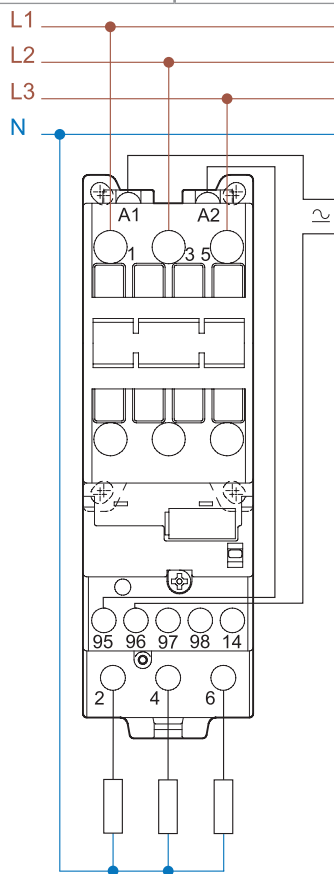
A



Tipo 6K.04-4x09/4x12+6K.T0



Tipo 6K.14-4x10/4x18+6K.T1




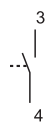

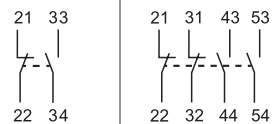





Tipo 6K.13-4324/4332+6K.T1

Moduli ausiliari

Contatti connessi meccanicamente, o contatti immagine, secondo la norma EN 60947-5-1, IEC 947-5-1

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 20

| | 06K.11 | 06K.12 | 06K.03 / 06K.06 |
|---|---|--|---|
| |  |  |  |
| |  |  |  |
| Tipo di contattore | Tipo 6K.13 e 6K.14 | Tipo 6K.13 e 6K.14 | Tipo 6K.04 |
| Caratteristiche dei contatti | | | |
| Configurazione contatti (Biforcati) | 1 NO | 1 NC | 1 NO + 1 NC o 2 NO + 2 NC |
| Corrente nominale @ 400 V AC15 | A | 2 | 2 |
| Corrente nominale termica | A | 10 | 10 |
| Potere di rottura in DC13: 24/110/220 V | A | 2/0.4/0.1 | 2/0.4/0.1 |
| Materiale contatti | AgNi | AgNi | AgNi |
| Protezione contro il cortocircuito | | | |
| Dimensione del fusibile gL (gG) | A | 20 | 20 |
| Morsetti | | | |
| Dimensione massima dei cavi | mm ² | 2.5 | 2.5 |
| | AWG | 12 | 14 |
| Dimensione minima dei cavi | mm ² | 0.75 | 0.5 |
| | AWG | 14 | 18 |
| Coppia di serraggio | Nm | 0.8 | 0.8 |
| Lunghezza di spelatura del cavo | mm | 8 | 8 |
| Potenza dissipata nell'ambiente | | | |
| Con corrente nominale per contatto @ AC1W | | 0.5 | 1.2 |
| Omologazioni (a seconda dei tipi) |  |  |  |

Filtri RC di protezione bobina

A

| | 06K.R0.0.xxx | 06K.R1.0.xxx |
|---|--------------|--------------------|
| | | |
| | | |
| Per i disegni d'ingombro vedere pagina 20 | | |
| Tipo di contattore | Tipo 6K.04 | Tipi 6K.13 e 6K.14 |
| Campo di funzionamento | | |
| Tensione di alimentazione nominale: | | |
| @ 24 V AC/DC | 12...48 | 12...48 |
| @ 110 V AC/DC | 48...127 | 48...127 |
| @ 230 V AC/DC | 110...230 | 110...230 |
| Omologazioni (a seconda dei tipi) | | |

Codificazione

Esempio: serie 06K, filtri RC per tipo 6K.04, tensione bobina 12...48 V AC/DC

0 6 K . R 0 . 0 . 0 2 4

Serie

Tipo

R0 = Tipo 6K.04

R1 = Tipi 6K.13 e 6K.14

Versione bobina

0 = AC/DC

Tensione nominale bobina

024 = 12...48 V

110 = 48...127 V

230 = 110...230 V

Codici

06K.R0.0.024

06K.R1.0.024

06K.R0.0.110

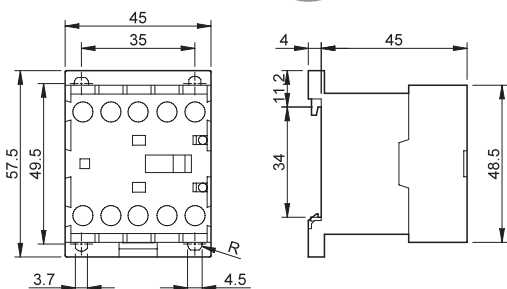
06K.R1.0.110

06K.R0.0.230

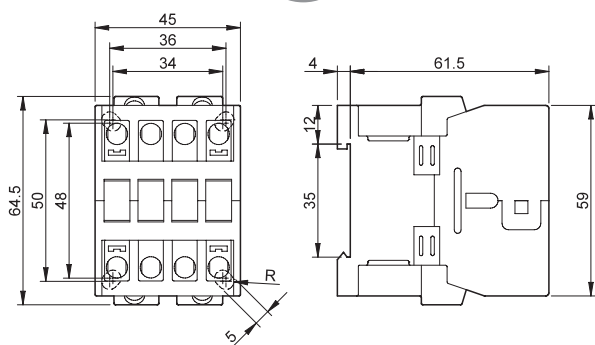
06K.R1.0.230

Disegni d'ingombro

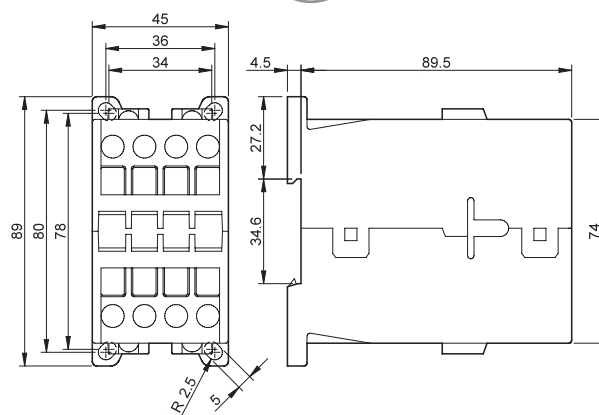
Tipo 6K.04
Morsetti a bussola



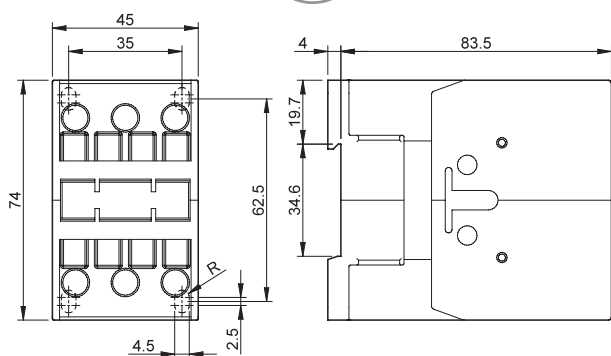
Tipo 6K.14.8.xxx.4x10/4x18
Morsetti a bussola



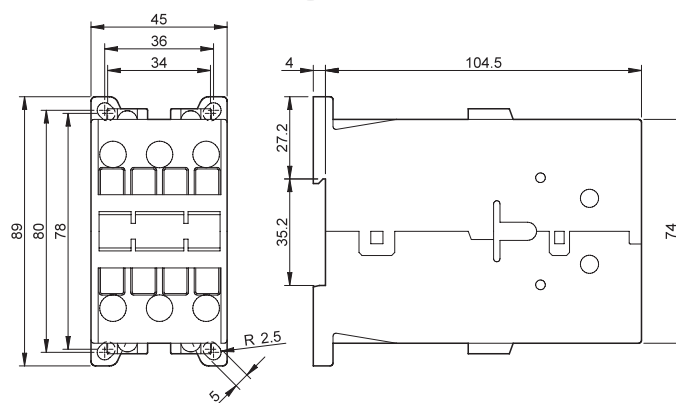
Tipo 6K.14.9.xxx.4x10/4x18
Morsetti a bussola



Tipo 6K.13.8.xxx.4324/4332
Morsetti a bussola

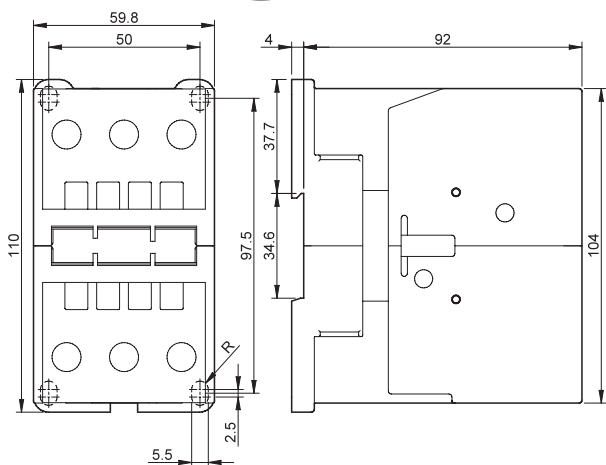


Tipo 6K.13.9.xxx.4324/4332
Morsetti a bussola

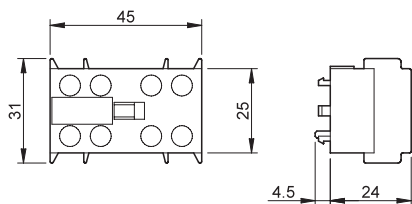


Disegni d'ingombro

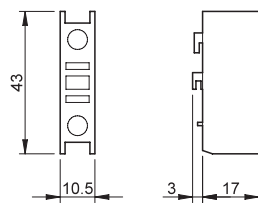
Tipo 6K.13-4350/4374
Morsetti a bussola



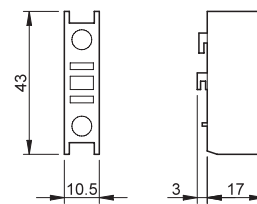
Tipo 06K.03/06



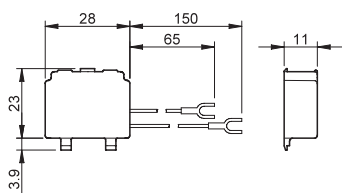
Tipo 06K.11



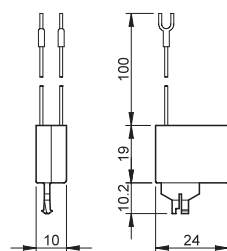
Tipo 06K.12



Tipo 06K.R0

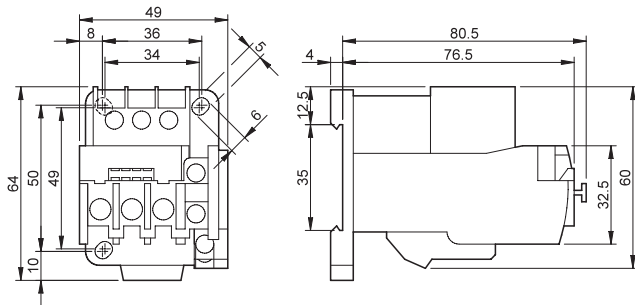


Tipo 06K.R1

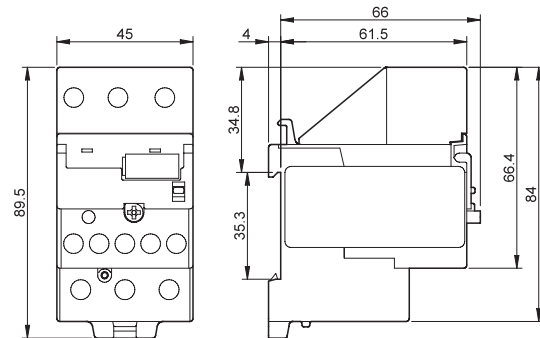


Disegni d'ingombro

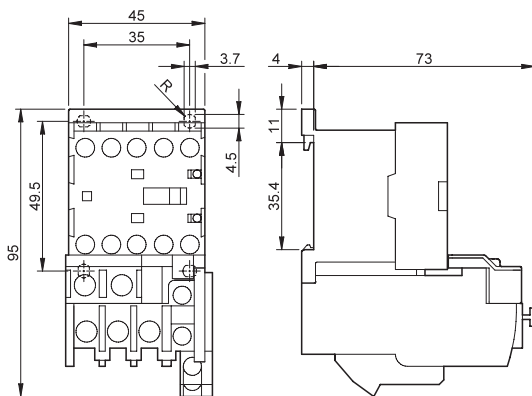
Tipo 6K.T0
Morsetti a bussola



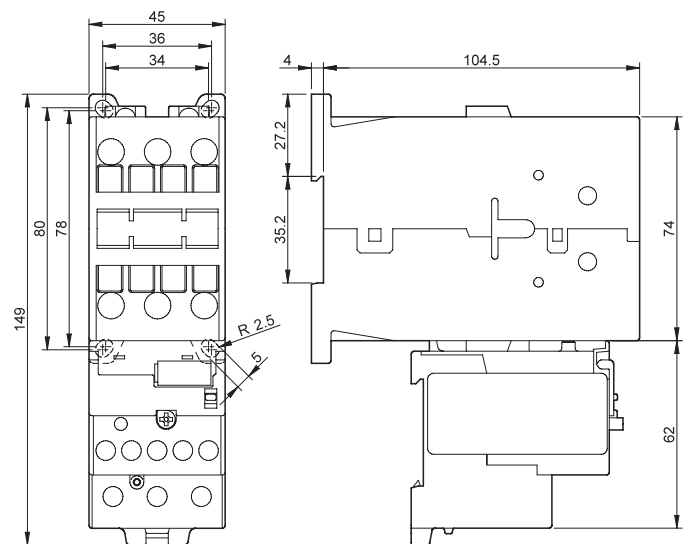
Tipo 6K.T1
Morsetti a bussola



Tipo 6K.04+6K.T0
Morsetti a bussola



Tipo 6K.13.8.xxx.4324/4332+6K.T1
Tipo 6K.13.9.xxx.4324/4332+6K.T1
Morsetti a bussola



Tipo 6K.14+6K.T1
Morsetti a bussola

