

# Minicontattori e Contattori Serie LSK

**AEG**  
Low Voltage

## Contattori di potenza tripolari e quadripolari

### Mini contattori

- tipo LS07 (3 kW)

In esecuzione con attacchi a vite, a puntale per circuito stampato o Faston, offrono alte prestazioni con piccolo ingombro, particolarmente adatti per impieghi spazi limitati (1 contatto ausiliario a bordo, 1NA o 1NC, nella esecuzione tripolare).

Inoltre essi mantengono le caratteristiche elettriche e meccaniche in ogni posizione di installazione.

Le bobine assorbono 1,2W a 24V;

- tipo LS02K (2,2 kW)  
- tipo LS05 (4 kW)  
- tipo LS06K (5,5 kW)

Anche questa serie con attacchi a vite, a puntale per circuito stampato o a Faston, con ricca dotazione di accessori che permette una grande flessibilità di utilizzo. Possono portare fino a 6 blocchetti di contatti ausiliari aggiuntivi, per esempio un blocchetto HS05 di 4 contatti da montare frontalmente, più 2 blocchetti di contatti unipolari da montare lateralmente.

E' possibile il montaggio laterale di 4 blocchetti unipolari HS05.

Tutti i minicontattori hanno larghezza L=45 mm.

### Accessori per minicontattori tipo LS02K, LS05 e LS06K

**Blocchetti di contatti ausiliari** per montaggio frontale a scatto, con un massimo di 4 contatti ausiliari, secondo DIN EN 50012 e 50005.

- tipo HS05K da 4 o 2 poli

**Blocchetti di contatti ausiliari** per montaggio laterale

- tipo HS05 da 1 polo

**Temporizzatore elettronico** ritardato alla chiusura per montaggio frontale o laterale.

- tipo EV05 0,5...60s

**Limitatori di sovratensione** alla bobina per montaggio frontale ad innesto per contattori con bobine in AC e DC.

- tipo EB05 AC con gruppo RC  
- tipo EB05 DC con diodo

**Ponti di collegamento** per unire in parallelo 2, 3, 4 poli.

**Interblocchi meccanici** per montaggio laterale tra 2 contattori composti da 1 kit di elementi.

- tipo VB05 (kit senza contattori)

**Bobine di ricambio** per mini contattori tipo LS02K e LS05, e LS06K disponibili in AC e DC.

### Contattori

- tipo LS4K... LS55K

Il nome del contattore indica la potenza in AC3-400V. Predisposti per fissaggio a vite o a scatto con profilati da 35 mm secondo DIN EN 50022.

I contattori LS4K, LS5K e LS7K hanno larghezza di 45mm e possono essere forniti senza contatti ausiliari (esecuzione 00) e con 1 contatto ausiliario a bordo già integrato nell'apparecchio (1NA o 1 NC).

E' possibile il montaggio di altri 4 contatti ausiliari tipo HS7K, unipolari, o un blocchetto HS8K con 2 contatti ausiliari da montare lateralmente.

Particolarmente limitato l'assorbimento delle bobine sia in AC che in DC.

- tipo LS11K (11 kW) larghezza 45 mm  
3 contatti principali e numero massimo di 4 contatti ausiliari. Comando in corrente alternata e continua con assorbimento limitato.

- tipo LS15K (15 kW) larghezza 55 mm  
- tipo LS18K (18,5 kW) larghezza 55 mm  
3 contatti principali e numero massimo di 4 contatti ausiliari. Comando in corrente alternata o continua con assorbimento limitato.

- tipo LS22K (22 kW) larghezza 66 mm  
- tipo LS30K (30 kW) larghezza 66 mm  
- tipo LS37K (37 kW) larghezza 66 mm  
- tipo LS45K (45 kW) larghezza 75 mm  
- tipo LS55K (55 kW) larghezza 75 mm  
3 contatti principali e numero massimo di 8 contatti ausiliari. Comando in corrente alternata, o alternata e continua con bobina a regolazione elettronica.

- tipo LS55K4 (4 contatti principali)  
Vedi pagina a fianco

**Accessori per contattori LS4K... LS55K**

Esauriente gamma di accessori per tutte le grandezze dei contattori.

**Blocchetto di contatti ausiliari** facilmente adattabili offrono ottima flessibilità.

- tipo HS7K, 1 polo, frontale  
- tipo HS7V, 1 polo, frontale ritardato o anticipato  
- tipo HS8K, 2 poli, laterali  
- tipo HS8R, 2 poli, laterali per utilizzo ulteriore

**Temporizzatori pneumatici** per montaggio frontale.

- tipo TMD..., ritardato all'eccitazione fino a 30s o fino a 60s

- tipo TMI..., ritardato alla diseccitazione fino a 30s o fino a 60s

**Temporizzatori elettronici** per inserimento sulla parte superiore del contattore (collegamento a 1 contatto della bobina).

- tipo BETL...CG, ritardato all'eccitazione fino a 2s o fino a 45s

- tipo BETL...DG, ritardato alla diseccitazione fino a 2s o fino a 30s

**Ritentori meccanici** per montaggio frontale.

- tipo WBK per tensioni d'esercizio da 24... 690V

**Interblocchi meccanici** per montaggio laterale.

- tipo LUV18K per contattori fino a LS18K  
- tipo LUV55K per contattori LS22K... LS55K  
- tipo LUV18E e LUV55E con interblocco meccanico ed elettrico

**Limitatori di sovratensione** alla bobina, inseribili sulla parte superiore del contattore (collegamento a 1 morsetto della bobina).

- tipo LR2K per contattori fino a LS18K  
- tipo LR3K per contattori LS22K... LS55K con elementi RC per contattori funzionanti in AC

- tipo LV3K per contattori LS4K... LS55K con varistori per funzionamento in AC e DC

- tipo LDK per contattori LS4K... LS55K con diodi per contattori funzionanti in DC

**Moduli per interfaccia** per collegamento ai terminali della bobina sulla parte superiore dei contattori per l'alimentazione dei contattori tipo LS4K... LS55K.

- tipo IM1K, con relè  
- tipo IM2K, con relè e possibilità di installazione diretta per mezzo dell'interruttore "Auto - I"

- tipo IM3K, per mezzo di semiconduttore con accoppiatore

- tipo IM4K, interruttore modulare con possibilità di scelta sia in "automatico-manuale" che di installazione diretta per mezzo dell'interruttore "O - I"

**Serie di contatti principali** per la sostituzione di contatti avariati, se necessario, per tutti i contattori tipo LS4K...LS55K.

**Bobine di ricambio**, in solo 3 misure ognuna in AC o DC per l'intera gamma dei tipi LS4K... LS55K, dall'LS22K...LS55K AC o AC/DC con modulo elettronico.

### Contattori

- tipo LS55K4, LS75K... LS450K

I contattori tipo LS75K... LS450K con 3 contatti principali e tipo LS55K4... LS450K4 con 4 contatti principali sono caratterizzati da una particolarmente buona capacità di chiusura dei contatti stessi e dalla facilità della loro eventuale sostituzione dopo aver tolto le camere spegniarco.

I contatti ausiliari sono sicuri alla prova del dito.

Per tutti i contatti principali sono disponibili le relative protezioni.

Equipaggiamento base con 1 blocchetto di contatti ausiliari laterali HS8K11, al quale si possono aggiungere blocchetti HS8K e HS8R fino ad un totale di 8 contatti ausiliari.

Fissaggio a vite rapido

- tipo LS75K... LS132K

3 e 4 poli, a scelta con bobina in corrente alternata o con bobina a controllo elettronico per funzionamento in corrente continua e alternata

**Relè di sovracorrente**

**Per avviamento normale**

- tipo b05, b18K, b55K, b90K, b160K, b375K e b450K

- tipo LS160K... LS375K

3 e 4 poli, con bobina a controllo elettronico per funzionamento in corrente continua e alternata.

- tipo LS450K

3 e 4 poli, con funzionamento in corrente alternata per mezzo di raddrizzatore incorporato.

La bobina a controllo elettronico offre i seguenti vantaggi:

- funzionamento in AC/DC  
- totale assenza di ronzio del circuito magnetico  
- assorbimento limitato in chiusura e in tenuta, basso riscaldamento

- chiusura dolce e senza vibrazioni che garantisce lunga durata

- limitatore di sovratensioni incorporato

**Accessori per contattori tipo LS55K4, LS75K... LS450K**

**Contatti ausiliari**, facilmente adattabili uniformabili con quelli usati per i tipi LS4K... LS55K

- tipo HS8K, 2 poli, laterale  
- tipo HS8R, 2 poli, laterali per ulteriore possibile equipaggiamento di 2 blocchetti di interruttori ausiliari da montare lateralmente.

**Coprimorsetti** per contatti principali dei contattori LS55K4, LS75K... LS450K, 3 e 4 poli.

**Interblocco meccanico** per montaggio laterale

- tipo LUV375H per 2 contattori tipo LS75K...LS375K, montati fianco a fianco

- tipo LUV375V per 2 contattori tipo LS75K...LS375K, montati verticalmente

- tipo LUV450V per 2 contattori tipo LS450K, montati verticalmente

**Limitatore di sovratensioni**, da montare sulla parte superiore del contattore (ai morsetti della bobina)

- tipo LR5K per contattori tipo LS55K4, LS75K...LS450K con elemento RC se funzionamento in corrente alternata.

**Set di contatti principali** per la sostituzione dei contatti avariati, se necessario, per tutti i contattori tipo LS55K4 e LS75K... LS450K.

**Contattori LS4K... LS450K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947 (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A. Canada) Germanischer Lloyd (D)

• Temperature ambiente - in esercizio: da -40°C fino a +60°C - in magazzino: da -55°C fino a +80°C

• Grado di protezione LS4K... LS7K: IP20 LS11K... LS55K (3 poli): IP10 (esecuzione IP20 a richiesta)

• Morsetti di allacciamento - LS4K fino a LS55K (tripolari): protetti alla prova del dito secondo VDE 0106 parte 100

• LS55K...LS450K: contatti ausiliari e morsetti delle bobine protetti alla prova del dito secondo VDE 0106 parte 100

• coprimorsetti per i contatti principali disponibili come accessori

**Relè termici b160K... b450K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947, (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A), CSA (Canada)

• Temperature ambiente - in esercizio: da -25°C fino a +60°C - in magazzino: da -40°C fino a +70°C

Per altri dati tecnici vedere Catalogo Generale.

**Relè termici b160K... b450K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947, (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A), CSA (Canada)

• Temperature ambiente - in esercizio: da -25°C fino a +60°C - in magazzino: da -40°C fino a +70°C

Per altri dati tecnici vedere Catalogo Generale.

**Relè termici b160K... b450K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947, (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A), CSA (Canada)

• Temperature ambiente - in esercizio: da -25°C fino a +60°C - in magazzino: da -40°C fino a +70°C

Per altri dati tecnici vedere Catalogo Generale.

### Dati tecnici

**Minicontattori LS07, LS02K, LS05K, LS06K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947 (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A), CSA (Canada)

• Temperature ambiente

- in esercizio: da -40°C fino a +60°C

- in magazzino: da -55°C fino a +80°C

• Grado di protezione con attacco a vite: IP20

con attacco Faston/ a saldare: IP00

• Morsetti di allacciamento con attacco a vite protetti al contatto del dito secondo VDE 0106, Parte 100

**Contattori LS4K... LS450K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947 (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A. Canada)

• Germanischer Lloyd (D)

• Temperature ambiente

- in esercizio: da -40°C fino a +60°C

- in magazzino: da -55°C fino a +80°C

• Grado di protezione LS4K... LS7K: IP20

LS11K... LS55K (3 poli): IP10 (esecuzione IP20 a richiesta)

• Morsetti di allacciamento

- LS4K fino a LS55K (tripolari): protetti alla prova del dito secondo VDE 0106 parte 100

- LS55K...LS450K: contatti ausiliari e morsetti delle bobine protetti alla prova del dito secondo VDE 0106 parte 100

• coprimorsetti per i contatti principali disponibili come accessori

**Relè termici b160K... b450K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947, (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A), CSA (Canada)

• Temperature ambiente

- in esercizio: da -25°C fino a +60°C

- in magazzino: da -40°C fino a +70°C

Per altri dati tecnici vedere Catalogo Generale.

**Relè termici b160K... b450K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947, (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A), CSA (Canada)

• Temperature ambiente

- in esercizio: da -25°C fino a +60°C

- in magazzino: da -40°C fino a +70°C

Per altri dati tecnici vedere Catalogo Generale.

**Relè termici b160K... b450K**

• Specificazioni IEC 947, DIN EN 60947, (VDE 0660)

• Approvazioni UL (U.S.A), CSA (Canada)

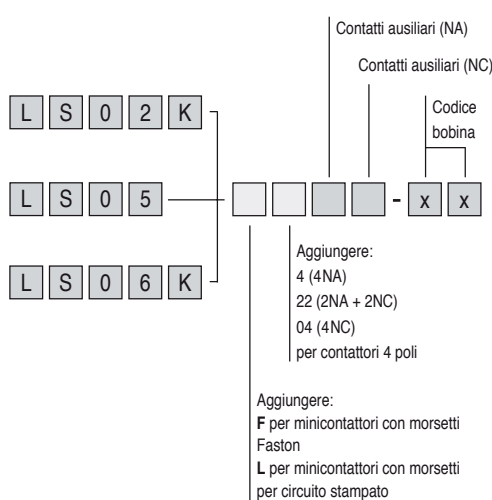
• Temperature ambiente

- in esercizio: da -25°C fino a +60°C

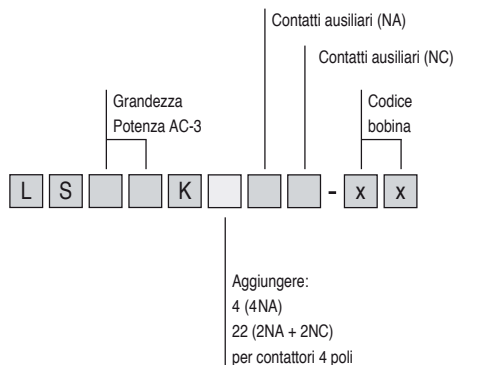
- in magazzino: da -40°C fino a +70°C

Per altri dati tecnici vedere Catalogo Generale.

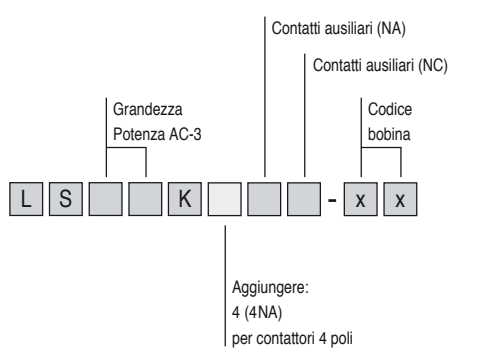
## Codice minicontattore



## Codice contattore fino a 55kW



## Codice contattore ≥ 75kW



### Tensioni possibili per le bobine

#### Tensione alternata

xx	8C	85	84	8E	87	86	88	8K	69	89	00	8P	63	80	82	
AC 50Hz (V)		24	42	48			110	115-	200	220-	240		380-	415-	500	
AC 60Hz (V)	24		48	60	110	115	120		208-	230	240-	277	380	440	480	600

#### Tensione alternata bifrequenza

xx	55	54	57	56	5C	68	5D	50	51	59	53	
AC 50/60Hz (V)	24	42	48		110-	120	200	220	230	240	400	440

#### Tensione continua

xx	1A	1B	00	1C	1D	1E	16	17	1F	18	1G	14	19	1J	20
DC (V)	6	12	24	32	36	42	48	60	72	110	120	125	220	240	250

### Tensioni possibili per le bobine

#### Tensione alternata

xx	8C	85	84	8E	87	86	88	8K	69	8M	00	81	8P	63	83	80	82	8S	
AC 50Hz (V)		24	42	48			110	127		208	220-	240		380	380-	415	500	660-	690
AC 60Hz (V)	24		48		110	115	120		220	240	277		380	440	480	600			

#### Tensione alternata bifrequenza

xx	55	54	57	56	5C	68	5D	50	51	59	53
AC 50/60Hz (V)											



