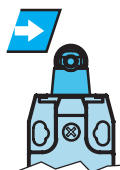


Wyłączniki krańcowe serii K, 1 wejście przewodu od dołu (wymiary według EN/BS 50047)
2 wejścia przewodów boczne (wymiary zgodne z EN/BS 50047)

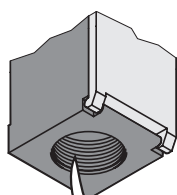
Trzpień wciskany z rolką



KBB... - KMB...



KCB... - KNB...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KBB1S11P

Kod zamówienia	Styki		Materiał rolki	Ilość w opak.	Masa
	Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa			

1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.

KBB1S11	KMB1S11	1NO+1NC migowe ①	Plastik	5	②
KBB2S11	KMB2S11		Metal	5	②
KBB1S02	KMB1S02	2NC migowe ①	Plastik	5	②
KBB2S02	KMB2S02		Metal	5	②
KBB1A11	KMB1A11	1NO+1NC wolnoprzel. na zakładkę ①	Plastik	5	②
KBB2A11	KMB2A11		Metal	5	②
KBB1L11	KMB1L11	1NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBB2L11	KMB2L11		Metal	5	②
KBB1L02	KMB1L02	2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBB2L02	KMB2L02		Metal	5	②
KBB1L20	KMB1L20	2NO wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBB2L20	KMB2L20		Metal	5	②
KBB1L12	KMB1L12	1NO+2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBB2L12	KMB2L12		Metal	5	②
KBB1L21	KMB1L21	2NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBB2L21	KMB2L21		Metal	5	②
KBB1L03	KMB1L03	3NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBB2L03	KMB2L03		Metal	5	②

2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.

KCB1S11	KNB1S11	1NO+1NC migowe ①	Plastik	5	②
KCB2S11	KNB2S11		Metal	5	②
KCB1S02	KNB1S02	2NC migowe ①	Plastik	5	②
KCB2S02	KNB2S02		Metal	5	②
KCB1A11	KNB1A11	1NO+1NC wolnoprzel. na zakładkę ①	Plastik	5	②
KCB2A11	KNB2A11		Metal	5	②
KCB1L11	KNB1L11	1NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCB2L11	KNB2L11		Metal	5	②
KCB1L02	KNB1L02	2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCB2L02	KNB2L02		Metal	5	②
KCB1L20	KNB1L20	2NO wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCB2L20	KNB2L20		Metal	5	②

① Działanie bezpośrednie → według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.

② Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 45°. Układy zestyków pomocniczych są wyjmowane i wymienne, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykli/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Przeznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KB...- KC...
 - A300 Q300 typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie izolacji Ui:
 - 690VAC typ KB...- KC...
 - 440VAC typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}:
 - 6kV typ KB...- KC...
 - 4kV typ KM...- KN...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KB...- KC...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KB...- KC...: obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KM...- KN...: obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatrzaskowy
- Siła robocza: 5N
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.

Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

- Ruch do przodu zestyków migowych otwarty
◄ Ruch powrotny zestyków migowych zamknięty

K...S11	21-22 13-14 21-22 13-14		0 2 3,9 10,4mm
K...S02	11-12 21-22 11-12 21-22		0 2 3,9 10,4mm
K...A11	25-26 17-18		0 1,9 3,8 10,4mm
K...L11	13-14 21-22		0 4,2 5,7 10,4mm

K...L02	21-22 11-12		0 3,6 10,4mm
K...L20	13-14 23-24		0 3,6 10,4mm
K...L12	21-22 31-32 13-14		0 3,8 4,7 10,4mm
K...L21	31-32 23-24 13-14		0 3,8 4,7 10,4mm
K...L03	11-12 21-22 31-32		0 3,8 10,4mm

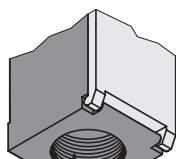
Dźwignia z rolką wciskaną centralnie



KBC... - KMC...



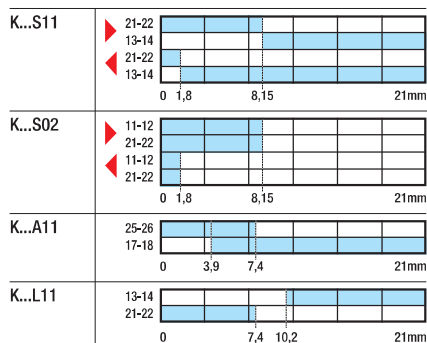
KCC... - KNC...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KBC1S11P

- Ruch do przodu zestyków migowych otwarty
◄ Ruch powrotny zestyków migowych zamknięty



Kod zamówienia		Styki	Materiał rolki	Ilość w opak.	Masa
Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa				
			Ø14x5	szt.	[kg]
1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.					
KBC1S11	KMC1S11	1NO+1NC migowe ❶	Plastik	5	❷
KBC2S11	KMC2S11		Metal	5	❷
KBC1S02	KMC1S02	2NC migowe ❶	Plastik	5	❷
KBC2S02	KMC2S02		Metal	5	❷
KBC1A11	KMC1A11	1NO+1NC wolnoprzełącz. na zakładkę ❶	Plastik	5	❷
KBC2A11	KMC2A11		Metal	5	❷
KBC1L11	KMC1L11	1NO+1NC wolnoprzeł.	Plastik	5	❷
KBC2L11	KMC2L11		Metal	5	❷
KBC1L02	KMC1L02	2NC wolnoprzeł. ❶	Plastik	5	❷
KBC2L02	KMC2L02		Metal	5	❷
KBC1L20	KMC1L20	2NO wolnoprzełącz.	Plastik	5	❷
KBC2L20	KMC2L20		Metal	5	❷
KBC1L12	KMC1L12	1NO+2NC wolnoprzeł. ❶	Plastik	5	❷
KBC2L12	KMC2L12		Metal	5	❷
KBC1L21	KMC1L21	2NO+1NC wolnoprzeł. ❶	Plastik	5	❷
KBC2L21	KMC2L21		Metal	5	❷
KBC1L03	KMC1L03	3NC wolnoprzeł. ❶	Plastik	5	❷
KBC2L03	KMC2L03		Metal	5	❷
2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.					
KCC1S11	KNC1S11	1NO+1NC migowe ❶	Plastik	5	❷
KCC2S11	KNC2S11		Metal	5	❷
KCC1S02	KNC1S02	2NC migowe ❶	Plastik	5	❷
KCC2S02	KNC2S02		Metal	5	❷
KCC1A11	KNC1A11	1NO+1NC wolnoprzełącz. na zakładkę ❶	Plastik	5	❷
KCC2A11	KNC2A11		Metal	5	❷
KCC1L11	KNC1L11	1NO+1NC wolnoprzeł. ❶	Plastik	5	❷
KCC2L11	KNC2L11		Metal	5	❷
KCC1L02	KNC1L02	2NC wolnoprzeł. ❶	Plastik	5	❷
KCC2L02	KNC2L02		Metal	5	❷
KCC1L20	KNC1L20	2NO wolnoprzełącz.	Plastik	5	❷
KCC2L20	KNC2L20		Metal	5	❷

❶ Działanie bezpośrednie — według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.

❷ Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm blokady umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 45°. Układy zestyków pomocniczych są wyjmowane i wymieniane, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykl/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Przeznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KB...- KC...
 - A300 Q300 typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie izolacji U_i:
 - 690VAC typ KB...- KC...
 - 440VAC typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}:
 - 6kV typ KB...- KC...
 - 4kV typ KM...- KN...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KB...- KC...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KB...- KC...: obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KM...- KN...: obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatrzaskowy
- Siła robocza: 6N
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Wyłączniki krańcowe serii K, 1 wejście przewodu od dołu (wymiary według EN/BS 50047)
2 wejścia przewodów boczne (wymiary zgodne z EN/BS 50047)

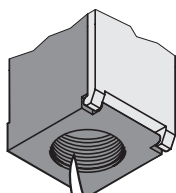
Dźwignia z rolką wciskaną boczenie



KBD... - KMD...



KCD... - KND...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KBD1S11P

Kod zamówienia		Styki	Materiał rolki	Ilość w opak. szt.	Masa [kg]
Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa				

1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.

KBD1S11	KMD1S11	1NO+1NC migowe ①	Plastik	5	②
KBD2S11	KMD2S11		Metal	5	②
KBD1S02	KMD1S02	2NC migowe ①	Plastik	5	②
KBD2S02	KMD2S02		Metal	5	②
KBD1A11	KMD1A11	1NO+1NC wolnoprzel. na zakładkę ①	Plastik	5	②
KBD2A11	KMD2A11		Metal	5	②
KBD1L11	KMD1L11	1NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBD2L11	KMD2L11		Metal	5	②
KBD1L02	KMD1L02	2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBD2L02	KMD2L02		Metal	5	②
KBD1L20	KMD1L20	2NO wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBD2L20	KMD2L20		Metal	5	②
KBD1L12	KMD1L12	1NO+2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBD2L12	KMD2L12		Metal	5	②
KBD1L21	KMD1L21	2NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBD2L21	KMD2L21		Metal	5	②
KBD1L03	KMD1L03	3NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBD2L03	KMD2L03		Metal	5	②

2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.

KCD1S11	KND1S11	1NO+1NC migowe ①	Plastik	5	②
KCD2S11	KND2S11		Metal	5	②
KCD1S02	KND1S02	2NC migowe ①	Plastik	5	②
KCD2S02	KND2S02		Metal	5	②
KCD1A11	KND1A11	1NO+1NC wolnoprzel. na zakładkę ①	Plastik	5	②
KCD2A11	KND2A11		Metal	5	②
KCD1L11	KND1L11	1NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCD2L11	KND2L11		Metal	5	②
KCD1L02	KND1L02	2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCD2L02	KND2L02		Metal	5	②
KCD1L20	KND1L20	2NO wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCD2L20	KND2L20		Metal	5	②

① Działanie bezpośrednie — według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.

② Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 45°. Układy zestyków pomocniczych są wyjmowane i wymienne, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykli/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Przeznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KB...- KC...
 - A300 Q300 typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie izolacji Ui:
 - 690VAC typ KB...- KC...
 - 440VAC typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}:
 - 6kV typ KB...- KC...
 - 4kV typ KM...- KN...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KB...- KC...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KB...- KC...: obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KM...- KN...: obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatraskowy
- Siła robocza: 6N
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3.
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.

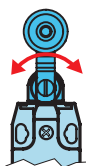
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

- Ruch do przodu zestyków migowych — otwarty
◄ Ruch powrotny zestyków migowych — zamknięty

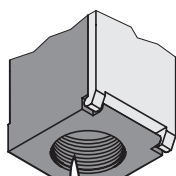
K...S11	21-22 13-14 21-22 13-14	0 1,7 7,6 19,5mm
K...S02	11-12 21-22 11-12 21-22	0 1,7 7,6 19,5mm
K...A11	25-26 17-18	0 3,7 6,9 19,5mm
K...L11	13-14 21-22	0 6,9 9,5 19,5mm

K...L02	21-22 11-12	0 6,9 19,5mm
K...L20	13-14 23-24	0 6,9 19,5mm
K...L12	21-22 31-32 13-14	0 7,25 8,5 19,5mm
K...L21	31-32 23-24 13-14	0 7,25 8,5 19,5mm
K...L03	11-12 21-22 31-32	0 7,25 19,5mm

Dźwignia uchylna z rolką

KBE1... - KBE2...
KME1... - KME2...

KBE3... - KME3...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KBE1S11P

Kod zamówienia		Styki	Materiał rolki	Ilość w opak.	Masa
Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa				
				szt.	[kg]
1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.					
KBE1S11	KME1S11	1NO+1NC migowe ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2S11	KME2S11		Metal ①	5	④
KBE3S11	KME3S11		Guma ②	5	④
KBE1S02	KME1S02	2NC migowe ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2S02	KME2S02		Metal ①	5	④
KBE3S02	KME3S02		Guma ②	5	④
KBE1A11	KME1A11	1NO+1NC wolnoprzeł. na zakładkę ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2A11	KME2A11		Metal ①	5	④
KBE3A11	KME3A11		Guma ②	5	④
KBE1L11	KME1L11	1NO+1NC wolnoprzeł. ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2L11	KME2L11		Metal ①	5	④
KBE3L11	KME3L11		Guma ②	5	④
KBE1L02	KME1L02	2NC wolnoprzeł. ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2L02	KME2L02		Metal ①	5	④
KBE3L02	KME3L02		Guma ②	5	④
KBE1L20	KME1L20	2NO wolnoprzeł. ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2L20	KME2L20		Metal ①	5	④
KBE3L20	KME3L20		Guma ②	5	④
KBE1L12	KME1L12	1NO+2NC wolnoprzeł. ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2L12	KME2L12		Metal ①	5	④
KBE3L12	KME3L12		Guma ②	5	④
KBE1L21	KME1L21	2NO+1NC wolnoprzeł. ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2L21	KME2L21		Metal ①	5	④
KBE3L21	KME3L21		Guma ②	5	④
KBE1L03	KME1L03	3NC wolnoprzeł. ⑤	Plastik ①	5	④
KBE2L03	KME2L03		Metal ①	5	④
KBE3L03	KME3L03		Guma ②	5	④
DWUKIERUNKOWE.					
1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.					
KBE1D02	KME1D02	2NC⑤ niezależne	Plastik ①	5	④

① Ø19x5mm.
② Ø50x10mm.

③ Działanie bezpośrednie ⊖ według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.

④ Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm blokady umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 45°. Układy zestyków pomocniczych są wyjmowane i wymieniane, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

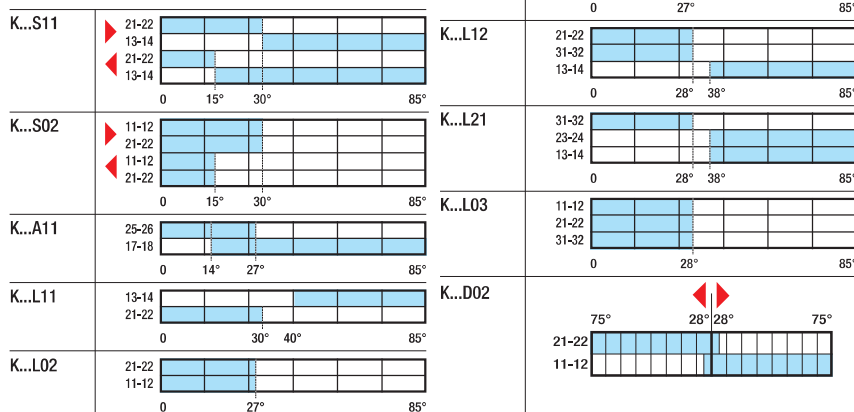
Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykl/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Przeznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KB...
 - A300 Q300 typ KM...
- Znamionowe napięcie izolacji U_i:
 - 690VAC typ KB...
 - 440VAC typ KM...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymałwane U_{imp}:
 - 6kV typ KB...
 - 4kV typ KM...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KB...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KB... obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KM... obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatrzaskowy
- Siła robocza: 6N
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
 - dźwignia głowicy: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3.
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

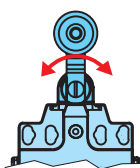
Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

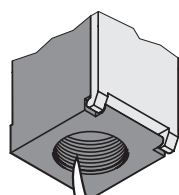
- Ruch do przodu zestyków migowych ☐ otwarty
◄ Ruch powrotny zestyków migowych ☒ zamknięty



Dźwignia uchylna z rolką

KCE1... - KCE2...
KNE1... - KNE2...

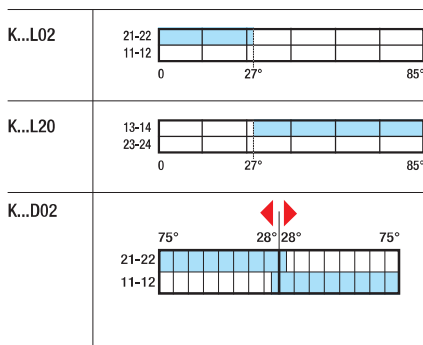
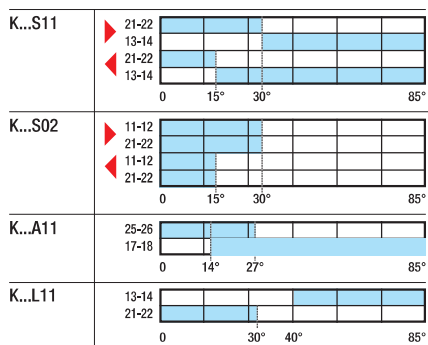
KCE3... - KNE3...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KCE1S11P

- Ruch do przodu zestyków migowych otwarty
◄ Ruch powrotny zestyków migowych zamknięty



Kod zamówienia	Obudowa	Obudowa	Styki	Materiał	Ilość	Masa
	plastikowa	metalowa		rolki	w opak.	
					szt.	[kg]

2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.

KCE1S11	KNE1S11	1NO+1NC migowe ③	Plastik ①	5	④
KCE2S11	KNE2S11		Metal ①	5	④
KCE3S11	KNE3S11		Guma ②	5	④
KCE1S02	KNE1S02	2NC migowe ③	Plastik ①	5	④
KCE2S02	KNE2S02		Metal ①	5	④
KCE3S02	KNE3S02		Guma ②	5	④
KCE1A11	KNE1A11	1NO+1NC wolnoprzełącz. na zakładkę ③	Plastik ①	5	④
KCE2A11	KNE2A11		Metal ①	5	④
KCE3A11	KNE3A11		Guma ②	5	④
KCE1L11	KNE1L11	1NO+1NC wolnoprzełącz. ③	Plastik ①	5	④
KCE2L11	KNE2L11		Metal ①	5	④
KCE3L11	KNE3L11		Guma ②	5	④
KCE1L02	KNE1L02	2NC wolnoprzełącz. ③	Plastik ①	5	④
KCE2L02	KNE2L02		Metal ①	5	④
KCE3L02	KNE3L02		Guma ②	5	④
KCE1L20	KNE1L20	2NO wolnoprzełącz.	Plastik ①	5	④
KCE2L20	KNE2L20		Metal ①	5	④
KCE3L20	KNE3L20		Guma ②	5	④

DWUKIERUNKOWE.
2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.

KCE1D02	KNE1D02	2NC ③ niezależne	Plastik ①	5	④
---------	---------	------------------	-----------	---	---

- ① Ø19x5mm,
② Ø50x10mm,
③ Działanie bezpośrednie według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.
④ Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 90°. Układy zestyków pomocniczych są wyjmowane i wymienne, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykli/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Oznaczenie wg IEC/EN 60947-5-1:
 - A600 Q600 dla typów KC
 - A300 Q300 dla typów KN
- Znamionowe napięcie izolacji Ui:
 - 690VAC dla typów KC
 - 440VAC dla typów KN
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}:
 - 6kV dla typów KC
 - 4kV dla typów KN
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KC)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KC...: obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KN...: obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatraskowy
- Siła robocza: 3Ncm
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
 - dźwignia głowicy: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3.
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

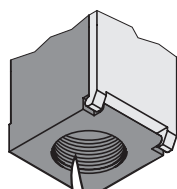
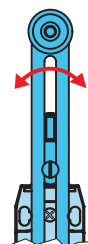
Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

Dźwignia regulowana z rolką



KBF... - KMF...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KBF1S11P

Kod zamówienia		Styki	Materiał rolki	Ilość w opak.	Masa
Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa				
				szt.	[kg]
1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.					
KBF1S11	KMF1S11	1NO+1NC migowe ④	Plastik ①	5	⑤
KBF2S11	KMF2S11		Metal ①	5	⑤
KBF3S11	KMF3S11		Guma ②	5	⑤
KBF4S11	KMF4S11		Guma ③	5	⑤
KBF1S02	KMF1S02	2NC migowe ④	Plastik ①	5	⑤
KBF2S02	KMF2S02		Metal ①	5	⑤
KBF3S02	KMF3S02		Guma ②	5	⑤
KBF4S02	KMF4S02		Guma ③	5	⑤
KBF1A11	KMF1A11	1NO+1NC wolsonprzełącz. na zakładkę ④	Plastik ①	5	⑤
KBF2A11	KMF2A11		Metal ①	5	⑤
KBF3A11	KMF3A11		Guma ②	5	⑤
KBF4A11	KMF4A11		Guma ③	5	⑤
KBF1L11	KMF1L11	1NO+1NC wolsonprzeł. ④	Plastik ①	5	⑤
KBF2L11	KMF2L11		Metal ①	5	⑤
KBF3L11	KMF3L11		Guma ②	5	⑤
KBF4L11	KMF4L11		Guma ③	5	⑤
KBF1L02	KMF1L02	2NC wolsonprzeł. ④	Plastik ①	5	⑤
KBF2L02	KMF2L02		Metal ①	5	⑤
KBF3L02	KMF3L02		Guma ②	5	⑤
KBF4L02	KMF4L02		Guma ③	5	⑤
KBF1L20	KMF1L20	2NO wolsonprzełącz.	Plastik ①	5	⑤
KBF2L20	KMF2L20		Metal ①	5	⑤
KBF3L20	KMF3L20		Guma ②	5	⑤
KBF4L20	KMF4L20		Guma ③	5	⑤
KBF1L12	KMF1L12	1NO+2NC wolsonprzeł. ④	Plastik ①	5	⑤
KBF2L12	KMF2L12		Metal ①	5	⑤
KBF3L12	KMF3L12		Guma ②	5	⑤
KBF4L12	KMF4L12		Guma ③	5	⑤
KBF1L21	KMF1L21	2NO+1NC wolsonprzeł. ④	Plastik ①	5	⑤
KBF2L21	KMF2L21		Metal ①	5	⑤
KBF3L21	KMF3L21		Guma ②	5	⑤
KBF4L21	KMF4L21		Guma ③	5	⑤
KBF1L03	KMF1L03	3NC wolsonprzeł. ④	Plastik ①	5	⑤
KBF2L03	KMF2L03		Metal ①	5	⑤
KBF3L03	KMF3L03		Guma ②	5	⑤
KBF4L03	KMF4L03		Guma ③	5	⑤
DWUKIERUNKOWE.					
1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.					
KBF1D02	KMF1D02	2NC④ niezależne	Plastik ①	5	⑤

① Ø19x5mm.

② Ø50x10mm.

③ Ø50x10mm, Rolka z regulacją boczną.

④ Działanie bezpośrednio ⇄ według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.

⑤ Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm blokady umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 180°. Układy zestyków pomocniczych są wymienne, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

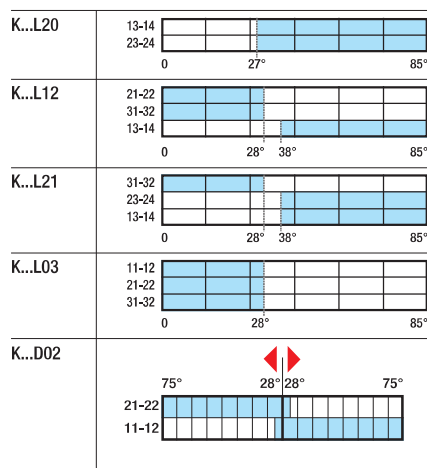
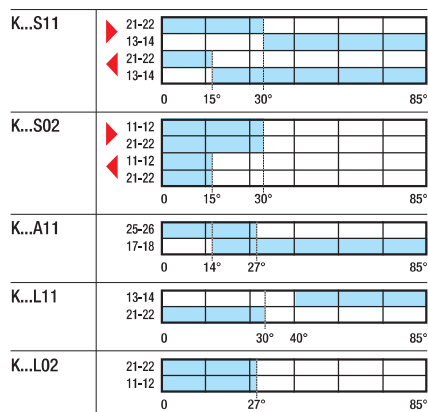
Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykl/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Oznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KB...
 - A300 Q300 typ KM...
- Znamionowe napięcie izolacji U_i:
 - 690VAC typ KB...
 - 440VAC typ KM...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}:
 - 6kV typ KB...
 - 4kV typ KM...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KB...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KB... obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KM... obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatrzaskowy
- Siła robocza: 3Ncm
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
 - dźwignia głowicy: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3.
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

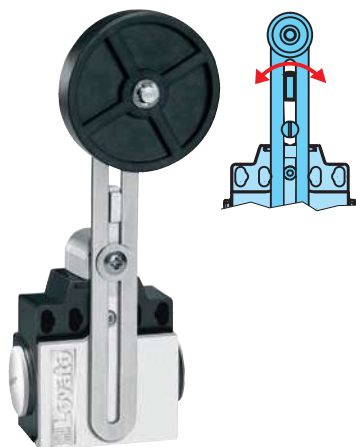
Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

- Ruch do przodu zestyków migowych ☐ otwarty
 ◄ Ruch powrotny zestyków migowych ☐ zamknięty



Dźwignia regulowana z rolką



KCF... - KNF...

Kod zamówienia		Styki	Materiał rolki	Ilość w opak.	Masa
Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa				
				szt.	[kg]
2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.					
KCF1S11	KNF1S11	1NO+1NC migowe ④	Plastik ①	5	⑤
KCF2S11	KNF2S11		Metal ①	5	⑤
KCF3S11	KNF3S11		Guma ②	5	⑤
KCF4S11	KNF4S11		Guma ③	5	⑤
KCF1S02	KNF1S02	2NC migowe ④	Plastik ①	5	⑤
KCF2S02	KNF2S02		Metal ①	5	⑤
KCF3S02	KNF3S02		Guma ②	5	⑤
KCF4S02	KNF4S02		Guma ③	5	⑤
KCF1A11	KNF1A11	1NO+1NC wolnoprzeł. na zakładkę ④	Plastik ①	5	⑤
KCF2A11	KNF2A11		Metal ①	5	⑤
KCF3A11	KNF3A11		Guma ②	5	⑤
KCF4A11	KNF4A11		Guma ③	5	⑤
KCF1L11	KNF1L11	1NO+1NC wolnoprzeł. ④	Plastik ①	5	⑤
KCF2L11	KNF2L11		Metal ①	5	⑤
KCF3L11	KNF3L11		Guma ②	5	⑤
KCF4L11	KNF4L11		Guma ③	5	⑤
KCF1L02	KNF1L02	2NC wolnoprzeł. ④	Plastik ①	5	⑤
KCF2L02	KNF2L02		Metal ①	5	⑤
KCF3L02	KNF3L02		Guma ②	5	⑤
KCF4L02	KNF4L02		Guma ③	5	⑤
KCF1L20	KNF1L20	2NO wonoprzeł. ④	Plastik ①	5	⑤
KCF2L20	KNF2L20		Metal ①	5	⑤
KCF3L20	KNF3L20		Guma ②	5	⑤
KCF4L20	KNF4L20		Guma ③	5	⑤

① Ø19x5mm.

② Ø50x10mm.

③ Ø50x10mm. Rolka z regulacją boczną.

④ Działanie bezpośrednie → według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.

⑤ Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

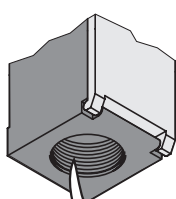
Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 180°. Układy zestyków pomocniczych są wyjmowane i wymienne, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstota załączeń: 3600 cykli/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Oznaczenie wg IEC/EN 60947-5-1:
 - A600 Q600 dla typów KC
 - A300 Q300 dla typów KN
- Znamionowe napięcie izolacji U_i:
 - 690VAC dla typów KC
 - 440VAC dla typów KN
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}:
 - 6kV dla typów KC
 - 4kV dla typów KN
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KC)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KC...: obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KN...: obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejścia przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatraskowy
- Siła robocza: 3Ncm
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
 - dźwignia głowicy: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3.
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KCF1S11P

- Ruch do przodu zestyków migowych ☐ otwarty
◄ Ruch powrotny zestyków migowych ☒ zamknięty

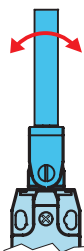
K...S11	21-22	13-14	21-22	13-14	0	15°	30°	85°
	21-22	13-14	21-22	13-14	0	15°	30°	85°
K...S02	11-12	21-22	11-12	21-22	0	15°	30°	85°
	11-12	21-22	11-12	21-22	0	15°	30°	85°
K...A11	25-26	17-18	25-26	17-18	0	14°	27°	85°
	25-26	17-18	25-26	17-18	0	14°	27°	85°
K...L11	13-14	21-22	13-14	21-22	0	30°	40°	85°
	13-14	21-22	13-14	21-22	0	30°	40°	85°
K...L02	21-22	11-12	21-22	11-12	0	27°	85°	
	21-22	11-12	21-22	11-12	0	27°	85°	
K...L20	13-14	23-24	13-14	23-24	0	27°	85°	
	13-14	23-24	13-14	23-24	0	27°	85°	

Wyłączniki krańcowe serii K, 1 wejście przewodu od dołu (wymiary według EN/BS 50047)
2 wejścia przewodów boczne (wymiary zgodne z EN/BS 50047)

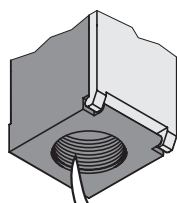
Dźwignia z prętem ceramicznym



KBH... - KMH...



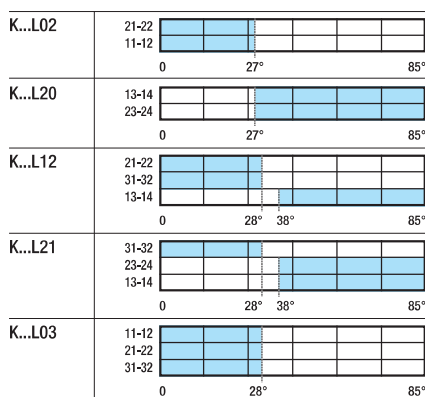
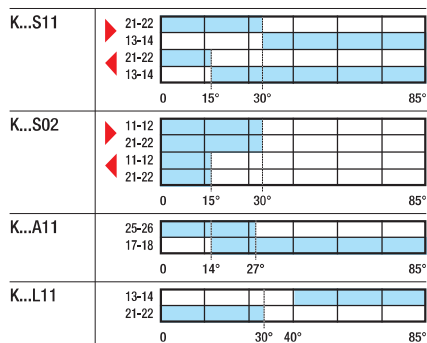
KCH... - KNH...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KBH1S11P

- Ruch do przodu zestyków migowych
◄ Ruch powrotny zestyków migowych
- otwarty
■ zamknięty



Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm blokady umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 45°. Układy zestyków pomocniczych są wyjmowane i wymieniane, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykl/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Przeznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KB...- KC...
 - A300 Q300 typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie izolacji U_i:
 - 690VAC typ KB...- KC...
 - 440VAC typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymałowe U_{imp}:
 - 6kV typ KB...- KC...
 - 4kV typ KM...- KN...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KB...- KC...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KB...- KC...: obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KM...- KN...: obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatraskowy
- Siła robocza: 3Ncm
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

10 Mikrowyłączniki, wyłączniki krańcowe i nożne

INDEKS

Wyłączniki krańcowe serii K, 1 wejście przewodu od dołu (wymiary według EN/BS 50047)
2 wejścia przewodów boczne (wymiary zgodne z EN/BS 50047)



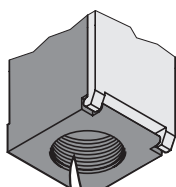
Dźwignia z prętem regulowanym



KBL... - KML...



KCL... - KNL...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KBL1S11P

Kod zamówienia	Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa	Styki	Materiał pręta	Ilość w opak.	Masa szt. [kg]
----------------	--------------------	------------------	-------	----------------	---------------	----------------

1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.

KBL1S11	KML1S11	1NO+1NC migowe ①	Plastik	5	②
KBL2S11	KML2S11	2NC migowe ①	Metal	5	②
KBL1S02	KML1S02	2NC migowe ①	Plastik	5	②
KBL2S02	KML2S02	2NC migowe ①	Metal	5	②
KBL1A11	KML1A11	1NO+1NC wolnoprzel. na zakładkę ①	Plastik	5	②
KBL2A11	KML2A11	2NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KBL1L11	KML1L11	1NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBL2L11	KML2L11	2NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KBL1L02	KML1L02	2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBL2L02	KML2L02	2NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KBL1L20	KML1L20	2NO wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBL2L20	KML2L20	2NO wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KBL1L12	KML1L12	1NO+2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBL2L12	KML2L12	2NO+1NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KBL1L21	KML1L21	2NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBL2L21	KML2L21	2NO+1NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KBL1L03	KML1L03	3NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KBL2L03	KML2L03	3NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②

2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.

KCL1S11	KNL1S11	1NO+1NC migowe ①	Plastik	5	②
KCL2S11	KNL2S11	2NC migowe ①	Metal	5	②
KCL1S02	KNL1S02	2NC migowe ①	Plastik	5	②
KCL2S02	KNL2S02	2NC migowe ①	Metal	5	②
KCL1A11	KNL1A11	1NO+1NC wolnoprzel. na zakładkę ①	Plastik	5	②
KCL2A11	KNL2A11	2NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KCL1L11	KNL1L11	1NO+1NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCL2L11	KNL2L11	2NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KCL1L02	KNL1L02	2NC wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCL2L02	KNL2L02	2NC wolnoprzel. ①	Metal	5	②
KCL1L20	KNL1L20	2NO wolnoprzel. ①	Plastik	5	②
KCL2L20	KNL2L20	2NO wolnoprzel. ①	Metal	5	②

DWUKIERUNKOWE.

1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.

KBL1D02	KML1D02	2NC ① niezależne	Plastik	5	②
KBL2D02	KML2D02	2NC ① niezależne	Metal	5	②

① Działanie bezpośrednie ⊖ według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.
② Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm umożliwia wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Głowice można osiowo obracać o kąty 90° (180° dla typów KC... i KN...). Układy zestyków pomocniczych są wyjmowane i wymienne, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

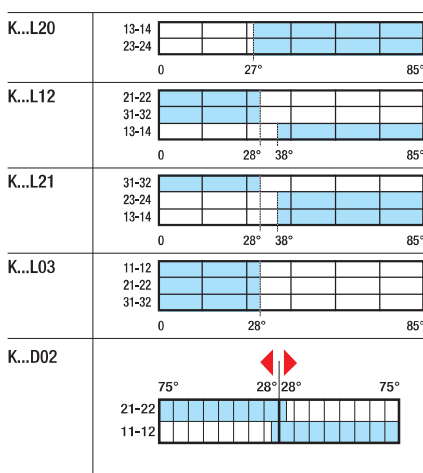
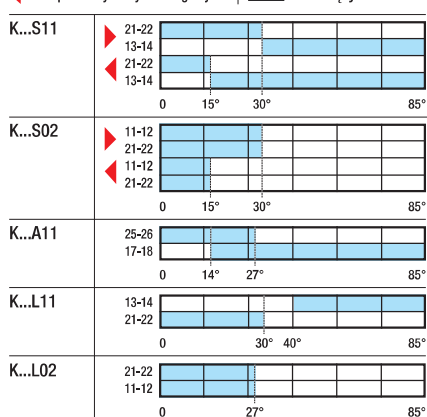
Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykli/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Przeznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KB...- KN...
 - A300 Q300 typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie izolacji Ui:
 - 690VAC typ KB...- KC...
 - 440VAC typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}:
 - 6kV typ KB...- KC...
 - 4kV typ KM...- KN...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KB...-K C...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: bezpiecznik 10A gG
- Głowice robocze ze stopu aluminium i cynku
- KB...- KC...: obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KM...- KN...: obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatraskowy
- Siła robocza: 3Ncm
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3.
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

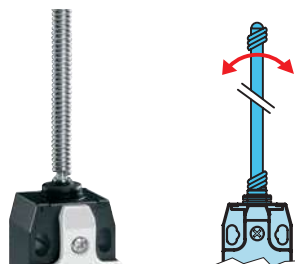
Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14.

- Ruch do przodu zestyków migowych ☐ otwarty
◄ Ruch powrotny zestyków migowych ☐ zamknięty



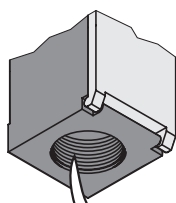
Pręt uchylny wielokierunkowo



KBM1... - KMM1...



KCM2... - KNM2...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KBM1S11P

Kod zamówienia		Styki	Typ pręta	Ilość w opak.	Masa
Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa				
				szt.	[kg]

1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.

KBM1S11	KMM1S11	1N0+1NC migowe	Elastyczny	5	❶
KBM2S11	KMM2S11		Półsztywny	5	❶
KBM1S02	KMM1S02	2NC migowe	Elastyczny	5	❶
KBM2S02	KMM2S02		Półsztywny	5	❶
KBM1A11	KMM1A11	1N0+1NC wolnooprzł. na zakładkę	Elastyczny	5	❶
KBM2A11	KMM2A11		Półsztywny	5	❶
KBM1L11	KMM1L11	1N0+1NC wolnooprzł.	Elastyczny	5	❶
KBM2L11	KMM2L11		Półsztywny	5	❶
KBM1L02	KMM1L02	2NC wolnooprzł.	Elastyczny	5	❶
KBM2L02	KMM2L02		Półsztywny	5	❶
KBM1L20	KMM1L20	2N0 wolnooprzł.	Elastyczny	5	❶
KBM2L20	KMM2L20		Półsztywny	5	❶
KBM1L12	KMM1L12	1N0+2NC wolnooprzł.	Elastyczny	5	❶
KBM2L12	KMM2L12		Półsztywny	5	❶
KBM1L21	KMM1L21	2N0+1NC wolnooprzł.	Elastyczny	5	❶
KBM2L21	KMM2L21		Półsztywny	5	❶
KBM1L03	KMM1L03	3NC wolnooprzł.	Elastyczny	5	❶
KBM2L03	KMM2L03		Półsztywny	5	❶

2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.

KCM1S11	KNM1S11	1N0+1NC migowe	Elastyczny	5	❶
KCM2S11	KNM2S11		Półsztywny	5	❶
KCM1S02	KNM1S02	2NC	Elastyczny	5	❶
KCM2S02	KNM2S02	migowe	Półsztywny	5	❶
KCM1A11	KNM1A11	1N0+1NC	Elastyczny	5	❶
KCM2A11	KNM2A11	wolnooprzel. na zakładkę	Półsztywny	5	❶
KCM1L11	KNM1L11	1N0+1NC	Elastyczny	5	❶
KCM2L11	KNM2L11	wolnooprzel.	Półsztywny	5	❶
KCM1L02	KNM1L02	2NC	Elastyczny	5	❶
KCM2L02	KNM2L02	wolnooprzel.	Półsztywny	5	❶
KCM1L20	KNM1L20	2N0	Elastyczny	5	❶
KCM2L20	KNM2L20	wolnooprzel.	Półsztywny	5	❶

❶ Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

Wyłączniki krańcowe LOVATO Electric zaprojektowano tak, by spełniały wymogi szybkiej instalacji, prostoty okablowania i ustawiania, modułowości, trwałości i stałej niezawodności. Zdejmowaną pokrywę korpusu zamontowano u dołu na zawiasach. Nowatorski bagnetowy mechanizm blokady umożliwił wyjmowanie i ustawianie głowicy roboczej w żądanej konfiguracji bez konieczności używania specjalnych narzędzi. Układy zestyków pomocniczych są wyciągane i wymienne, co zapewnia znaczne uproszczenie okablowania.

Charakterystyka robocza

- Maksymalna częstość załączeń: 3600 cykli/h
- Prędkość przełączania: 0,5...1,5 m/s
- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny Ith: 10A
- Przeznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KB...- KC...
 - A300 Q300 typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie izolacji Ui:
 - 690VAC typ KB...- KC...
 - 440VAC typ KM...- KN...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane Uimp:
 - 6kV typ KB...- KC...
 - 4kV typ KM...- KN...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KB...- KC...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Bezpieczenie zwarcowe: bezpiecznik 10A gG
- Głównie robocze ze stopu aluminium i cynku
- KB...- KC...: obudowa z samogasnącego termoplastycznego polimeru o podwójnej izolacji
- KM...- KN...: obudowa ze stopu aluminium z cynkiem
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagietkowy mechanizm zatraskowy
- Siła robocza: 1Ncm
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zestyki: 0,8Nm
 - pokrywa: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3.
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy.

Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: cULus, EAC, CCC.
Zgodne z normami: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1,
IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508,
CSA C22.2 nr 14.

▶ Ruch do przodu zestyków migowych otwarty
◀ Ruch powrotny zestyków migowych zamknięty

Figure 1 displays four Gantt charts illustrating the distribution of tasks for different scenarios: K...S11, K...S02, K...A11, and K...L11. The horizontal axis represents time in degrees (0, 4°, 14°), and the vertical axis represents tasks.

- K...S11:** Tasks 21-22 (blue), 13-14 (red), and 13-14 (green) are shown. The timeline starts at 0 and ends at 14°.
- K...S02:** Tasks 11-12 (blue), 21-22 (red), and 21-22 (green) are shown. The timeline starts at 0 and ends at 14°.
- K...A11:** Tasks 25-26 (blue) and 17-18 (red) are shown. The timeline starts at 0 and ends at 14°.
- K...L11:** Tasks 13-14 (blue) and 21-22 (red) are shown. The timeline starts at 0 and ends at 19°.

K...L02	21-22 11-12 0 14°
K...L20	13-14 23-24 0 14°
K...L12	21-22 31-32 13-14 0 14,5° 30°
K...L21	31-32 23-24 13-14 0 14,5° 30°
K...L03	11-12 21-22 31-32 0 14,5°

Bloki zestyków



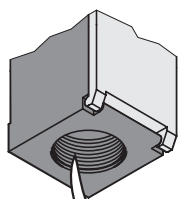
KB...



KXC... - KXCM...



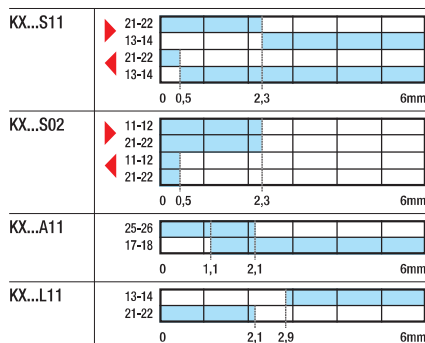
KXC... - KXCN...



WEJŚCIE PRZEWODÓW M20

Dla typów z wejściem przewodu PG13.5 należy dodać literę P na końcu kodu zamówienia np.: KXCBS11P

- Ruch do przodu zestyków migowych □ otwarty
 ◄ Ruch powrotny zestyków migowych ■ zamknięty



Kod zamówienia	Styki	Ilość w opak.	Masa [kg]
KXBS11	1NO+1NC, migowe ①②	5	0,022
KXBS02	2NC, migowe ①②	5	0,022
KXBA11	1NO+1NC, wolnoprzeł. na zakład. ①②	5	0,022
KXBL11	1NO+1NC, wolnoprzeł. ②	5	0,022
KXBL02	2NC, wolnoprzeł. ②	5	0,022
KXBL20	2NO, wolnoprzeł. ②	5	0,022
KXBL12	1NO+2NC, wolnoprzeł. ②③	5	0,026
KXBL21	2NO+1NC, wolnoprzeł. ②③	5	0,026
KXBL03	3NC, wolnoprzeł. ②③	5	0,026

① Nieodpowiednie dla typów z kluczem (KBN/KCN), zawiasowych (KBP/KMP/KCP/KNP) oraz z dźwignią szczelinową (KBQ/KMQ/KCQ/KNQ). Produkty umieszczone w rozdziale 11.

② Działanie bezpośrednie ⊖ według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.

③ Nieodpowiednie do krańcówek KC..., KN... i wyłączników nożnych KG i KR.

Kod zamówienia	Obudowa plastikowa	Obudowa metalowa	Styki	Ilość w opak.	Masa [kg]
1 wejście przewodu od dołu. Wymiary według EN/BS 50047.				szt.	[kg]
KXCBS11	KXCMS11		1NO+1NC, migowe ①②	5	④
KXCBS02	KXCMS02		2NC, migowe ①②	5	④
KXCA11	KXCMA11		1NO+1NC, wolnoprzeł. na zakładkę ①②	5	④
KXCBL11	KXCML11		1NO+1NC, wolnoprzeł. ②	5	④
KXCBL02	KXCML02		2NC, wolnoprzeł. ②	5	④
KXCBL20	KXCML20		2NO, wolnoprzeł. ②	5	④
KXCBL12	KXCML12		1NO+2NC, wolnoprzeł. ②③	5	④
KXCBL21	KXCML21		2NO+1NC, wolnoprzeł. ②③	5	④
KXCBL03	KXCML03		3NC, wolnoprzeł. ②③	5	④

2 wejścia przewodów z boku. Wymiary zgodne z EN/BS 50047.

KXCBS11	KXCNS11	1NO+1NC, migowe ①②	5	④
KXCBS02	KXCNS02	2NC, migowe ①②	5	④
KXCA11	KXCNA11	1NO+1NC, wolnoprzeł. na zakładkę ①②	5	④
KXCCL11	KXCNL11	1NO+1NC, wolnoprzeł. ②	5	④
KXCCL02	KXCNL02	2NC, wolnoprzeł. ②	5	④
KXCCL20	KXCNL20	2NO, wolnoprzeł. ②	5	④

① Nieodpowiednie dla typów z kluczem (KBN/KCN), zawiasowych (KBP/KMP/KCP/KNP) oraz z dźwignią szczelinową (KBQ/KMQ/KCQ/KNQ). Produkty umieszczone w rozdziale 11.

② Działanie bezpośrednie ⊖ według normy IEC/EN/BS 60947-5-1.

③ Nieodpowiednie do krańcówek KC..., KN...

④ Prosimy o kontakt z naszym działem Wsparcia Technicznego (dane na okładce).

Charakterystyka ogólna

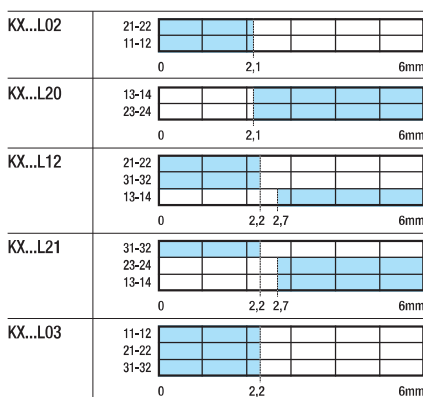
Układy zestyków KXB... można stosować do wyłączników krańcowych serii KB, KM, KC i KN. Tylko w typach KB... i KM... możliwe są kombinacje 2 zestyków wolnoprzeł. lub migowych i 3 zestyków wolnoprzeł. Zestyki NC mają działanie bezpośrednie, specjalną zasadę bezpieczeństwa. Zestyki czteropunktowe typu „H” gwarantują wysoką przewodność w każdym rodzaju zastosowaniu. Możliwość wyjęcia zestyków z korpusu wyłącznika krańcowego zapewnia znaczne uproszczenie okablowania oraz skraca czas instalacji. Korpusy KXC... w komplecie z zestykami pomocniczymi można stosować jako części zamienne do wyłączników krańcowych serii KB, KM, KC i KN lub łączyć z głowicami roboczymi KXA..., co pozwala na uzyskanie kompletnych wyłączników krańcowych w dowolnych konfiguracjach. Pokrywa korpusu jest od dołu umocowana na zawiasie i wyciągana, co umożliwia łatwy dostęp do wnętrza wyłącznika. Dostępne są bloki zestyków o kombinacji do 3 zestyków typu NC o działaniu bezpośrednim. Każdy korpus zawiera nowatorski mechanizm bagnetowy głowicy roboczej. Dostępne są wersje plastikowe i metalowe.

Charakterystyka robocza

- Trwałość mechaniczna: >10 milionów cykli
- Znamionowy prąd termiczny umowny I_{th}: 10A
- Przewodność: 10mA 5V
- Przeznaczenie według IEC/EN/BS 60947-5-1:
 - A600 Q600 typ KXC... - KXCC...
 - A300 Q300 typ KXC... - KXCN...
- Znamionowe napięcie izolacji Ui:
 - 690VAC typ KXC... - KXCC...
 - 440VAC typ KXC... - KXCN...
- Znamionowe napięcie udarowe wytrzymywane U_{imp}:
 - 6kV typ KXC... - KXCC...
 - 4kV typ KXC... - KXCN...
- Klasa izolacji II (tylko dla typów KXC... - KXCC...)
- Rezystancja styków: <10mΩ
- Zabezpieczenie zwarciove: szybki bezpiecznik 10A gG
- KXC... - KXCC...: samogasnący termoplastyczny polimer o podwójnej izolacji
- KXC... - KXCN...: stop aluminium i cynku
- Wejście przewodów: standardowo dostarczane M20; dostępne na zamówienie PG13.5 (patrz przypisy)
- Mocowanie głowicy roboczej: bagnetowy mechanizm zatraskowy
- Podłączenie przewodów: samozwalniający zacisk śrubowy
- Moment obrotowy dokręcania:
 - montaż obudowy wyłącznika: 2,5Nm
 - zacisków: 0,8Nm
 - pokrywy: 0,8Nm
- Przekrój przewodu: 1 lub 2 przewody, maks. 2,5mm² / 16-14AWG
- Warunki otoczenia:
 - temperatura pracy: -25...+70°C
 - temperatura składowania: -40...+70°C
 - stopień zanieczyszczenia: 3.
 - stopień ochrony IP20 dla zacisków
 - stopień ochrony IP65 dla obudowy (z zamontowaną głowicą).

Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: EAC dla wszystkich; cULus tylko dla obudów KXC...; cULus tylko dla bloków zestyków. Conformi alle norme: EN/BS 50047, IEC/EN/BS 60947-1, IEC/EN/BS 60947-5-1, IEC/EN/BS 60204-1, UL508, CSA C22.2 nr 14. cURus „sklasyfikowane przez UL” dla Kanady i USA jako komponenty.



Głowice robocze



Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
KXAA1	Trzpień wciskany	5	0,013
KXAB1	Trzpień wciskany z rolką plastikową	5	0,019
KXAB2	Trzpień wciskany z rolką metalową	5	0,020
KXAC1	Dźwignia z rolką plastikową wciskaną centralnie	5	0,018
KXAC2	Dźwignia z rolką metalową wciskaną centralnie	5	0,022
KXAD1	Dźwignia z rolką plastikową wciskaną bocznie	5	0,018
KXAD2	Dźwignia z rolką metalową wciskaną bocznie	5	0,023
KXAE1	Dźwignia uchylna z rolką plastikową	5	0,039
KXAE2	Dźwignia uchylna z rolką metalową	5	0,048
KXAE3	Dźwignia uchylna z rolką gumową Ø50x10mm	5	0,058
KXAF1	Dźwignia regulowana z rolką plastikową Ø19x5mm	5	0,055
KXAF2	Dźwignia regulowana z rolką metalową Ø19x5mm	5	0,065
KXAF3	Dźwignia regulowana z rolką gumową Ø50x10mm	5	0,072
KXAF4	Dźwignia regulowana z rolką gumową Ø50x10mm (regul. boczna)	5	0,081
KXAH1	Dźwignia z prętem ceramicznym	5	0,056
KXAL1	Dźwignia z prętem plastikowym regulowanym	5	0,043
KXAL2	Dźwignia z prętem metalowym (inox) regulowanym	5	0,051
KXAM1	Pręt uchylny wielokierunkowo półsztywny	5	0,032
KXAM2	Pręt uchylny wielokierunkowo półsztywny	5	0,023

Charakterystyka ogólna

Głowice robocze KXA... w komplecie z zestykami pomocniczymi można stosować jako części zamienne do wyłączników krańcowych serii K lub sprzęgac z korpusami KXC..., co pozwala na uzyskanie kompletnych wyłączników krańcowych w żądanych konfiguracjach. Głowice wykonane są z metalu i zapewniają trwałość i niezawodne działanie we wszystkich warunkach. Kształt sekcji przyłączeniowej z korpusami serii K pozwala na ustawianie głowicy w każdej pozycji pod kątem 45° podczas, gdy początkowy poziom i pozycja mogą być regulowane w zakresie 360° w pozycjach pod kątem 15°. Montaż głowicy na korpusie umożliwia nowatorski zatraskowy mechanizm bagnetowy, który eliminuje konieczność stosowania narzędzi. Moment obrotowy dokręcania każdej z głowic to 0,8Nm/7lb.in.



Dławnice kablowe



Kod zamówienia	Opis	Ilość w opak.	Masa [kg]
KXP01	Dławnica z tworzywa M20	50	0,009
KXP02	Dławnica z tworzywa PG13,5	50	0,009
KXP03	Dławnica z gumy M20	50	0,004

Charakterystyka ogólna

Dławnice wykonane są z tworzywa sztucznego i posiadają gwint M20 lub PG13,5, zapewniają umocowanie przewodu oraz odpowiedni stopień ochrony wyłącznika krańcowego po instalacji.

Charakterystyka robocza

- materiał: samogasnący poliamid
- stopień ochrony: IP68
- uszczelnienie dławnicy z kablem o średnicy: 6...12mm.

Certyfikaty i normy

Uzyskane certyfikaty: EAC.
Zgodne z normami: EN/BS 50262, UL508.