



Instalační stykače IK21, IK22, IK24, IK40, IK63

Instalační stykače se používají na automatické spínání elektrických zařízení v instalacích bytů, úřadů, pracovišť a nemocnic. Jsou vhodné hlavně ke spínání osvětlení, topných těles, klimatizace a podobných zařízení a jsou také určeny ke spínání jednofázových a trojfázových elektrických motorů. Jejich předností je tichý chod. Stykače mohou být zabudovány v elektrických rozvodných panelech na 35 mm montážní liště (ve shodě s EN 60715). Kryt stykače je možno zaplombovat. Cívky stykačů IK22, IK24, IK40 a IK63 jsou konstruovány na DC napětí s usměrňovačem, čímž je možno použít napájení DC i AC. Čtvrté póly zapínacích kontaktů stykače mohou být použity jako hlavní nebo pomocné kontakty.

Ke stykačům je možno připevnit pomocný spínač s 2 kontakty:

- provedení 11 s 1NO + 1NC (1 spínací + 1 vypínací kontakt)
- provedení 20 s 2NO (2 spínací kontakty)

Technické údaje

Typ		IK21	IK22	IK24	IK40	IK63	Pom. spínač	
Normy		IEC 947-4-1, IEC 947-5-1, IEC1095, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1, EN 61095, VDE 0660, VDE 0637						
Teplota okolí		-5 °C ... +5 °C					-5 °C...+40 °C	-5 °C...+55 °C
Skladová teplota		-30 °C ... +80 °C						
Přepětová ochrana		430 V						
Mechanická životnost (počet spínacích cyklů)		10.000.000						
Stupeň krytí podle IEC 947		IP 20						
Klimatická zkouška při 40 °C v 65 denních cyklech (IEC 68 část 2-30)		vyhovuje						
Montáž vedle sebe	pro VOK 40 °C pro VOK 55 °C	bez omezení bez omezení		bez omezení max. 3 kontakty		max. 3 kontakty	-	
Hlavní kontakty								
Jmenovité izolační napětí U_i	U_i	415 V	440 V	440 V	500 V	500 V	440 V	
	U_{imp}	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	
Jmenovitý tepelný proud I_{th}	I_{th}	20 A	20 A	24 A	40 A	63 A	6 A	
AC1 Jmenovitý pracovní proud	I_e	20 A	20 A	24 A	40 A	63 A	-	
Jmenovitý pracovní výkon	230 V	7,5 kW	4 kW	9 kW	16 kW	24 kW	-	
AC7a	400 V	13 kW	-	16 kW	26 kW	40 kW	-	
AC3 Jmenovitý pracovní výkon	230 V	1,1 kW	1,3 kW	2,2 kW	5,5 kW	8,5 kW	-	
AC7b	400 V	2,2 kW	jen pro NO	4 kW	4 kW	11 kW	-	
Elektrická životnost od 30 V do 400 V (prac. cyklů)								
AC1		200.000	100.000	100.000	100.000	100.000	-	
AC3		300.000	-	150.000	150.000	150.000	-	
AC5a vysokotlaké lampy		100.000	-	50.000	100.000	100.000	-	
	při 36 σ F			při 220 σ F	při 220 σ F	při 330 σ F		
AC5b žárovky		50.000	-	20.000	100.000	100.000	-	
	při 1,5 kW			při 1,5 kW	při 4 kW	při 6 kW		
AC7a odporové domovní zařízení		200.000	-	100.000	100.000	100.000	-	
AC7b indukční domovní zařízení		300.000	-	150.000	150.000	150.000	-	
Maximální pracovní frekvence (počet cyklů/hod.)		360	120	120	120	120	120	
Ztráty na proudové části		2 W	1,7 W	2,2 W	4 W	8 W	-	
Maximální velikost předřadné pojistky		25 A	20 A	35 A	63 A	80 A	6 A	
Pomocné kontakty								
Jmenovité izolační napětí	U_i	415 V	440 V	440 V	500 V	500 V	440 V	
	U_{imp}	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	
Jmenovitý pracovní proud AC 15 I_e	230 V	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A	
	240 V	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	
Magnetický systém								
Standardní ovládací napětí UC = 220/230 V		AC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	-	
Spotřeba cívky		32 VA/1,5 W	2,2 W	4 W	5 W	5 W	-	
Zpoždění zapínání		7–20 ms	15–30 ms	25–35 ms	15–20 ms	15–20 ms	-	
Zpoždění vypínání		10–20 ms	40–45 ms	30–40 ms	35–45 ms	35–40 ms	-	
Svorky								
Kontakty								
Průřez přípojovacích vodičů: plný vodič		1 ... 2,5 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 25 mm ²	1 ... 25 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	
	slaněný vodič	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 16 mm ²	1 ... 16 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	
Přípojovací šrouby		M 3,5	M 3,5	M 3,5	M 5	M 5	M 3,5	
(± šrouby) – šroub s komb. kříž. drážkou		Velikost 2	Velikost 1	Velikost 1	Velikost 2	Velikost 2	Velikost 1	
Maximální utahovací moment		1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	2 Nm	2 Nm	1,2 Nm	
Cívka								
Průřez přípojovacích vodičů: plný vodič		1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 4 mm ²	-	
	slaněný vodič	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	-	
Přípojovací šrouby		M 3,5	M 3,5	M 3,5	M 3	M 3	-	
(± šrouby) – šroub s komb. kříž. drážkou		Velikost 2	Velikost 1	Velikost 1	Velikost 1	Velikost 1	-	
Maximální utahovací moment		1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	0,6 Nm	0,6 Nm	0,6 Nm	





Installation contactors

IK21, IK22, IK24, IK40, IK63

Installation contactors are applied for automatic control of electric devices in installations of dwellings, offices, shops and hospitals. They are particularly suitable for switching lighting, heat pumps, air-conditioning and similar equipment and are also intended for switching single phase and three phase electric motors. They excel in silent operation. Contactors can be built in electric distribution panels on 35 mm mounting rails (in compliance with EN 60715). Sealing of contactors cover is also possible. Coils of contactors IK22, IK24, IK40 and IK63 are DC driven with rectifier that enables DC or AC voltage control. Four-pole make contacts of a contactor can be applied as main or auxiliary contacts. An auxiliary switch with two contacts can be attached:

- version 11 is provided with one make and one brake contact – 1NO + 1NC
- version 20 is provided with two make contacts – 2NO

Technical data

Type	IK21	IK22	IK24	IK40	IK63	Aux. switch	
Standards	IEC 947-4-1, IEC 947-5-1, IEC1095, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1, EN 61095, VDE 0660, VDE 0637						
Ambient temperature	-5 °C ... +5 °C						
Storage temperature	-30 °C ... +80 °C						
Overvoltage protection	430 V						
Mechanical durability (switching cycles)	10.000.000						
Protection degree according to IEC 947	IP 20						
Climatic test at 40 °C in 65 day cycles (IEC 68 part 2-30)	adequate						
Side-by-side assembly at VOK 40 °C	no limitation	no limitation	no limitation	max. 3 contacts	max. 3 contacts	–	
at VOK 55 °C	no limitation	no limitation	max. 3 contacts	–	–	–	
Main contacts							
Rated insulation voltage	U_i	415 V	440 V	440 V	500 V	500 V	440 V
	U_{imp}	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Rated thermal current	I_{th}	20 A	20A	24 A	40 A	63 A	6 A
AC1 Rat. operat. current	I_e	20 A	20 A	24 A	40 A	63 A	–
Operat. power rating		230 V	7,5 kW	4 kW	9 kW	16 kW	24 kW
AC7a		400 V	13 kW	–	16 kW	26 kW	40 kW
AC3 Operat. power rating		230 V	1,1 kW	1,3 kW	2,2 kW	5,5 kW	8,5 kW
AC7b		400 V	2,2 kW	only for NO	4 kW	4 kW	11 kW
Electrical durability at 30 V to 400 V (op. cycles)							
AC1		200.000	100.000	100.000	100.000	100.000	–
AC3		300.000	–	150.000	150.000	150.000	–
AC5a high pressure lamps		100.000	–	50.000	100.000	100.000	–
		at 36 σ F		at 220 σ F	at 220 σ F	at 330 σ F	–
AC5b incandescent lamps		50.000	–	20.000	100.000	100.000	–
		at 1,5 kW		at 1,5 kW	at 4 kW	at 6 kW	–
AC7a resistive household devices		200.000	–	100.000	100.000	100.000	–
AC7b inductive household devices		300.000	–	150.000	150.000	150.000	–
Max. operating frequency (op. c./h)		360	120	120	120	120	120
Stray power per current path		2 W	1,7 W	2,2 W	4 W	8 W	–
Back-up fuse gL. max. rating		25 A	20 A	35 A	63 A	80 A	6 A
Auxiliary contacts							
Rated insulation voltage	U_i	415 V	440 V	440 V	500 V	500 V	440 V
	U_{imp}	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV	4 kV
Rat. operat. current AC 15 I_e	230 V	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A	6 A
	240 V	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A	4 A
Magnetic system							
Standard control voltage UC = 220/230 V		AC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	AC, DC	–
Coil consumption		32 VA/1,5 W	2,2 W	4 W	5 W	5 W	–
Closing delay		7–20 ms	15–30 ms	25–35 ms	15–20 ms	15–20 ms	–
Opening delay		10–20 ms	40–45 ms	30–40 ms	35–45 ms	35–40 ms	–
Terminals							
Contacts							
Terminal capacity: single stranded		1 ... 2,5 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 25 mm ²	1 ... 25 mm ²	1 ... 2,5 mm ²
fine-stranded		1 ... 2,5 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 16 mm ²	1 ... 16 mm ²	1 ... 2,5 mm ²
Connection screws		M 3,5	M 3,5	M 3,5	M 5	M 5	M 3,5
(± screws) – posidrive		Size 2	Size 1	Size 1	Size 2	Size 2	Size 1
Max. torque		1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	2 Nm	2 Nm	1,2 Nm
Coil							
Terminal capacity: single stranded		1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 4 mm ²	1 ... 4 mm ²	–
fine-stranded		1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	1 ... 2,5 mm ²	–
Connection screws		M 3,5	M 3,5	M 3,5	M 3	M 3	–
(± screws) – posidrive		Size 2	Size 1	Size 1	Size 1	Size 1	–
Max. torque		1,2 Nm	1,2 Nm	1,2 Nm	0,6 Nm	0,6 Nm	0,6 Nm



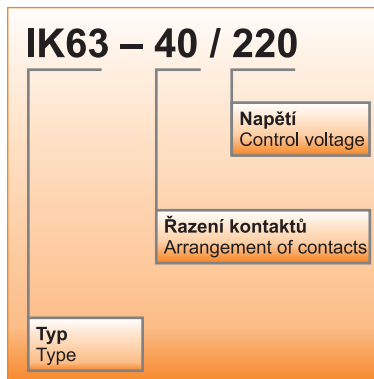


Instalační stykače IK21, IK22, IK24, IK40, IK63

Installation contactors IK21, IK22, IK24, IK40, IK63

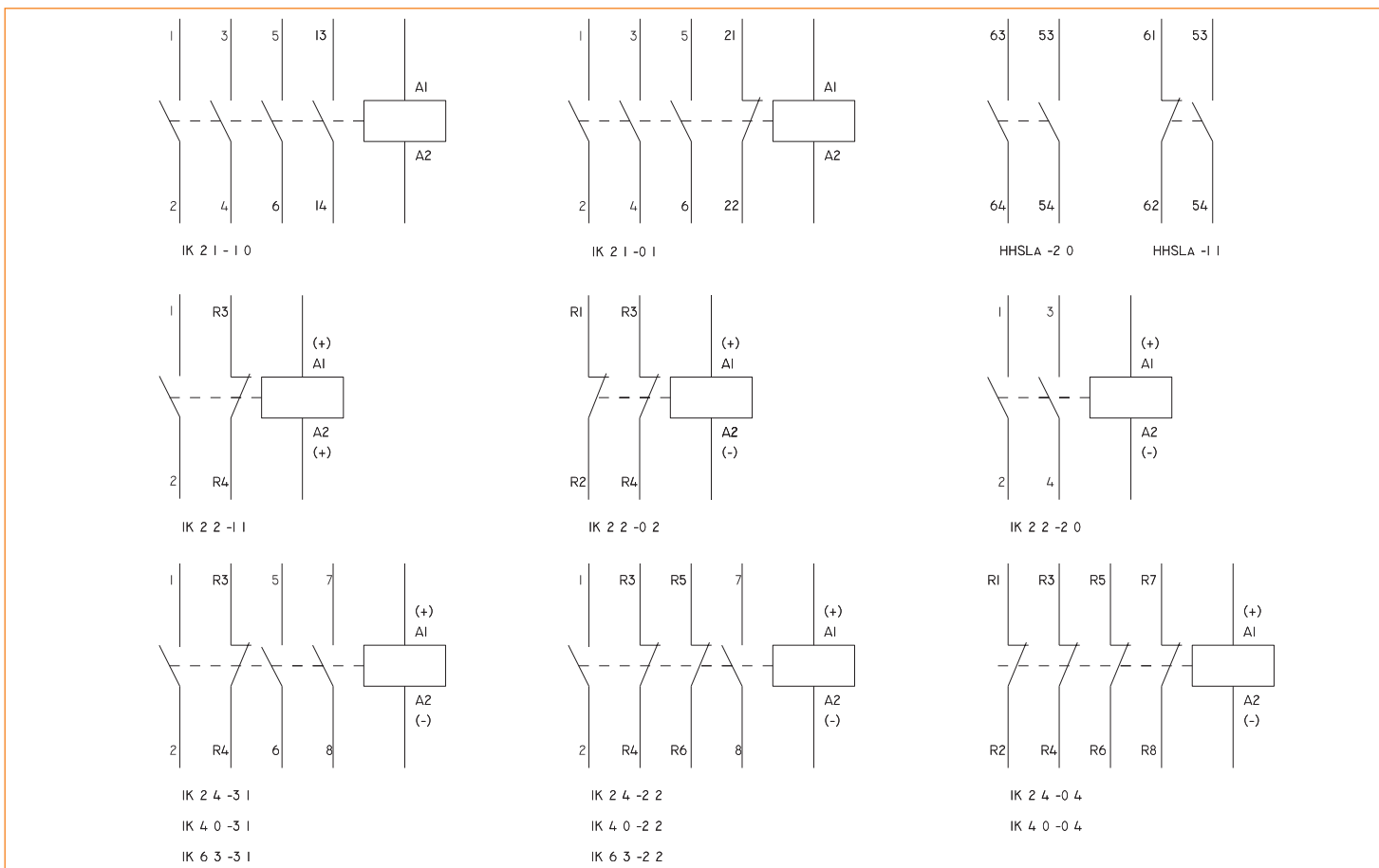
Typové označení Type designation	Objednací číslo Ordering number
IK21, 10/220/230V, 50	IK21010
IK21, 01/220/230V, 50	IK21001
IK22, 11/220/230V, 50/60	IK22011
IK22, 02/220/230V, 50/60	IK22002
IK22, 20/220/230V, 50/60	IK22020
IK24, 40/220/230V, 50/60	IK24040
IK24, 31/220/230V, 50/60	IK24031
IK24, 22/220/230V, 50/60	IK24022
IK24, 04/220/230V, 50/60	IK24004
IK40, 40/220/230V, 50/60	IK40040
IK40, 31/220/230V, 50/60	IK40031
IK40, 22/220/230V, 50/60	IK40022
IK40, 04/220/230V, 50/60	IK40004
IK63, 40/220/230V, 50/60	IK63040
IK63, 31/220/230V, 50/60	IK63031
IK63, 22/220/230V, 50/60	IK63022
IKA20, 11/220/230V, 50/60	IKA20011
IKD20, 11/220/230V, 50/60	IKD20011
IKA25, 31/220/230V, 50/60	IKA25031
IKD25, 31/220/230V, 50/60	IKD25031

Příklad objednávání Ordering data



Řazení kontaktů

Contacts scheme



Rozměry

Dimensions

