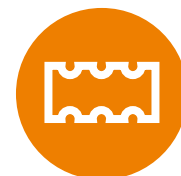


INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63



- Inštalacijski kontaktorji so namenjeni za vgradnjo v razdelilnike stanovanjskih objektov, poslovnih prostorov, hotelov, bolnišnic, nakupovalnih centrov, športnih objektov, proizvodnih hal, skladišč in javnih mest.
- V električnih inštalacijah se uporabljajo za daljinsko stikanje in avtomatsko krmiljenje električnih naprav in opreme, kot so:
 - enofazni in trifazni motorji,
 - črpalke vseh vrst,
 - klimatske naprave,
 - električno ogrevanje,
 - luči in razsvetljava.
- Osnovni tipi kontaktorjev so: IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40 in IK63.
- IKD20, IKD25, IK40 in IK63 imajo varistor za prenapetostno zaščito in usmernik, ki omogoča krmiljenje z enosmerno in izmenično napetostjo.
- Njihova odlika je v tihem delovanju.
- Kontaktorji IKA20, IK21 in IKA25 se smejo krmiliti samo z izmenično napetostjo.
- Kontakti se lahko uporabijo kot glavni ali pomožni.
- Kontaktorji so konstruirani za montažo na 35 mm-nosilno letev skladno s standardom EN 60715.
- Plombirni pokrovčki sponk omogočajo zaščito pred neposrednim dotikom delov pod napetostjo.
- Za preprečevanje prevelikega segrevanja pri uporabi niza kontaktorjev drug poleg drugega je na voljo ventilacijski modul IKV.
- Vsi kontaktorji imajo stopnjo zaščite IP20.

TEHNIČNI PODATKI

SPLOŠNO	Tip				IKA20	IKD20	IKA25	IKD25	
	Ustreznost standardom				IEC/EN 61095 , IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-5-1				
	Odobritve				SEMKO, NF, GOST				
	Modulna širina				1		2		
	Mehanska trajnost			cikel	3 x 10 ⁶				
	Temperaturno območje uporabe			°C	-5 ... +55				
	Temperatura skladiščenja			°C	-30 ... +80				
	Število kontaktorjev (drug ob drugem)		≤40 °C		največ 3	največ 3	ni omejitve	največ 3	
			40 - 55 °C		največ 2	največ 2		največ 2	
	Kontaktna zanesljivost				17 V; ≥50 mA				
	Najmanjša razdalja odprtih kontaktov			mm	3,6				
	Izgubna moč na pol			W	1,7	1,7	2,2	2,2	
	Tokovna preobremenljivost (10 s)			A	72	72	68	68	
	GLAVNI TOKOKROG	Največja predvarovalka za kratkostično zaščito gL			A	20	20	25	25
Tip koordinacije 2									
Največja pogostnost delovanja		DC-1	c./h	300					
		AC-1/AC-3/AC-5b/AC-6b		600					
		AC-15		1200					
		brez bremena		3000					
Masa			kg	0,13	0,13	0,24	0,24		
Naznačena izolacijska napetost			U _i	V	230	230	440	440	
Naznačena impulzna napetost			U _{imp}	kV	4				
Termični tok			I _{th}	A	20	20	25	25	
Naznačena obratovalna napetost			U _e	V	230	230	400	400	
Naznačena frekvenca			f	Hz	50/60				
Naznačeni obratovalni tok		AC-1/AC-7a	I _e	A	20	20	25	25	
Obratovalna moč		1-fazno 230 V	P _e	kW	4	4	5,4	5,4	
AC-1/AC-7a		3-fazno 230 V			-	-	9	9	
		3-fazno 400 V			-	-	16	16	
Električna trajnost		AC-1/AC-7a		cikel	200.000				



INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

TEHNIČNI PODATKI

GLAVNI TOKOKROG	Tip					IKA20	IKD20	IKA25	IKD25	
	Naznačeni obratovalni tok AC-3/AC-7b			I_e	A	zapiralni: 9 odpiralni: 6	zapiralni: 9 odpiralni: 6	8,5	8,5	
	Obratovalna moč	1-fazni motor	230 V	P_e	kW	zapiralni: 1,3 odpiralni: 0,75	zapiralni: 1,3 odpiralni: 0,75	1,3 ¹⁾	1,3 ¹⁾	
		3-fazni motor	230 V			-	-	2,2	2,2	
		3-fazni motor	400 V			-	-	4	4	
	Električna trajnost AC-3/AC-7b				cikel	300.000	300.000	500.000	500.000	
	Stikanje kondenzatorjev AC-6b 230 V			C	μF	30	30	36	36	
	Električna trajnost AC-6b				cikel	100.000				
	DC-1 (L/R ≤ 1 ms) Naznačeni obratovalni tok:				A					
	1 pol	$U_e = 24$ V DC				20	20	25	25	
		$U_e = 48$ V DC				15	15	20	20	
		$U_e = 60$ V DC				10	10	15	15	
		$U_e = 110$ V DC				6	6	6	6	
		$U_e = 220$ V DC				0,6	0,6	0,6	0,6	
	2 pola, vezana zaporedno	$U_e = 24$ V DC				20	20	25	25	
		$U_e = 48$ V DC				18	18	25	25	
		$U_e = 60$ V DC				15	15	20	20	
		$U_e = 110$ V DC				10	10	10	10	
		$U_e = 220$ V DC				6	6	6	6	
	3 poli vezani zaporedno	$U_e = 24$ V DC				-	-	25	25	
		$U_e = 48$ V DC				-	-	25	25	
		$U_e = 60$ V DC				-	-	25	25	
		$U_e = 110$ V DC				-	-	20	20	
		$U_e = 220$ V DC				-	-	15	15	
	4 poli vezani zaporedno	$U_e = 24$ V DC				-	-	25	25	
$U_e = 48$ V DC		-	-			25	25			
$U_e = 60$ V DC		-	-			25	25			
$U_e = 110$ V DC		-	-			20	20			
$U_e = 220$ V DC		-	-			15	15			
Električna trajnost DC-1						cikel	100.000	100.000	100.000	100.000
DC-3 (L/R ≤ 2 ms) Naznačeni obratovalni tok:						A				
1 pol	$U_e = 24$ V DC						10	10	15	15
	$U_e = 48$ V DC						5	5	8	8
	$U_e = 60$ V DC			2	2		4	4		
	$U_e = 110$ V DC			1	1		1,3	1,3		
	$U_e = 220$ V DC			0,1	0,1		0,2	0,2		
2 pola, vezana zaporedno	$U_e = 24$ V DC			20	20		25	25		
	$U_e = 48$ V DC			10	10		16	16		
	$U_e = 60$ V DC			8	8		12	12		
	$U_e = 110$ V DC			4	4		5,5	5,5		
	$U_e = 220$ V DC		0,4	0,4	0,6	0,6				

¹⁾ Za izvedbe -22, -20 in -02 veljajo 1-fazni podatki

INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63



TEHNIČNI PODATKI

GLAVNI TOKOKROG	Tip				IKA20	IKD20	IKA25	IKD25
	DC-3 (L/R ≤ 2 ms) Naznačeni obratovalni tok:							
	3 poli vezani zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	I_e	A	-	-	25	25
					-	-	25	25
					-	-	25	25
					-	-	15	15
					-	-	3	3
	4 poli vezani zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$			-	-	25	25
					-	-	25	25
					-	-	25	25
					-	-	20	20
					-	-	8	8
	Električna trajnost DC-3			cikel	100.000	100.000	100.000	100.000
	DC-5 (L/R ≤ 7,5 ms) Naznačeni obratovalni tok:							
	1 pol	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	I_e	A	10	10	15	15
					4	4	5	5
					1	1	3	3
					0,3	0,3	0,5	0,5
					0,06	0,06	0,1	0,1
	2 pola, vezana zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$			20	20	25	25
					8	8	15	15
					6	6	10	10
					2	2	4	4
					0,2	0,2	0,4	0,4
	3 poli vezani zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$			-	-	25	25
		-			-	25	25	
		-			-	20	20	
		-			-	12	12	
		-			-	2	2	
4 poli vezani zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	-			-	25	25	
		-			-	25	25	
		-			-	25	25	
		-			-	15	15	
		-			-	5	5	
Električna trajnost DC-5			cikel	100.000	100.000	100.000	100.000	
Priključljivi vodniki togi finožični		S	mm²	1 ... 10 1 ... 6				
Vijak				M3,5				
Oblika glave vijaka				PZ1				
Zatezni moment			Nm	1,2				



INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

TEHNIČNI PODATKI

POMOŽNI TOKOKROG	Tip			IKA20	IKD20	IKA25	IKD25
	Naznačena obratovalna napetost	U_e	V	230	230	400	400
	Naznačena izolacijska napetost	U_i	V	230	230	440	440
	Naznačena impulzna napetost	U_{imp}	kV	4			
	Termični tok	I_{th}	A	20	20	25	25
	AC-15						
	Naznačeni obratovalni tok						
KRMILNI TOKOKROG	1-fazno 230 V	I_e	A	6	6	6	6
	1-fazno 400 V			-	-	4	4
	Električna trajnost AC-15		cikel	300.000	300.000	500.000	500.000
	Območje delovanja	U_c	%	85 ... 110			
	Vrsta napetosti			AC	AC, DC	AC	AC, DC
	Krmilne napetosti	U_c	V	12 ... 230			
	Frekvenca (AC)	f	Hz	50/60 ²⁾			
	Odpornost proti napetostnemu udaru (1,2/50 μs), po IEC/EN 61000-4-5		kV	2			
	Poraba tuljave						
	ob vklopu		VA/W	12/10	2,1/2,1	33/25	2,6/2,6 ³⁾
	vklopljen			2,8/1,2	2,1/2,1	5,5/1,6	2,6/2,6 ³⁾
	Vklopne/izklopne zakasnitve		ms				
	vklop			15 – 25	15 – 45	10 – 30	15 – 45
	izklop			10 – 30	20 – 50	10 – 30	20 – 70
	Priključljivi vodniki						
	togi			1 ... 2,5			
	finožični	S	mm ²	1 ... 2,5			
	Vijak			M 3,5			
	Oblika glave vijaka			PZ1			
	Zatezni moment		Nm	0,6			

²⁾ IKD20 in IKD25 je mogoče krmiliti z izmenično napetostjo s frekvenco od 40 Hz do 400 Hz

³⁾ Za izvedbe -04 je poraba tuljave 3,8VA/3,8 W

INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63



STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK

Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	C (μF)	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz			
				IKA20	IKD20	IKA25	IKD25
Žarnice z žarilno nitko in halogenske žarnice	15	0,07	–	130	130	130	130
	25	0,11	–	80	80	80	80
	40	0,18	–	50	50	50	50
	60	0,26	–	33	33	66	66
	75	0,33	–	26	26	26	26
	100	0,44	–	20	20	20	20
	150	0,65	–	13	13	13	13
	200	0,87	–	10	10	10	10
	300	1,30	–	6	6	6	6
	500	2,17	–	3	3	3	3
	1000	4,35	–	1	1	1	1
Varčne sijalke	3	0,03	–	50	50	60	60
	5	0,04	–	45	45	55	55
	7	0,055	–	40	40	50	50
	8	0,065	–	35	35	45	45
	9	0,075	–	30	30	40	40
	10	0,08	–	30	30	40	40
	11	0,09	–	30	30	40	40
	12	0,1	–	25	25	35	35
	14	0,11	–	25	25	35	35
	15	0,12	–	20	20	30	30
	16	0,13	–	20	20	30	30
	18	0,145	–	18	18	26	26
	20	0,16	–	17	17	22	22
	21	0,17	–	15	15	20	20
	23	0,185	–	15	15	20	20
	24	0,195	–	15	15	20	20
	30	0,16	–	15	15	20	20
Kompaktne fluorescentne sijalke – serijsko kompenzirane	10	0,19	1,4	50	50	60	60
	13	0,18	1,4	50	50	60	60
	18	0,23	1,7	40	40	50	50
	26	0,33	2,5	30	30	35	35
	18	0,38	2,7	25	25	30	30
	24	0,35	2,7	25	25	30	30
	36	0,44	3,4	20	20	25	25
Kompaktne fluorescentne sijalke – paralelno kompenzirane	5	0,18	2,2	13	13	16	16
	7	0,18	2,1	14	14	17	17
	9	0,17	2,0	15	15	18	18
	10	0,19	2,2	13	13	16	16
	11	0,16	1,7	17	17	21	21
	13	0,18	1,8	16	16	20	20
	18	0,23	2,3	13	13	15	15
	26	0,33	3,3	9	9	11	11
	18	0,38	4,2	7	7	8	8
	24	0,35	3,6	8	8	10	10
	36	0,44	4,4	6	6	8	8



INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK

Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	C (μF)	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz			
				IKA20	IKD20	IKA25	IKD25
Kompaktne fluorescentne sijalke z elektronsko zaganjalno napravo	5	0,05	–	45	45	63	63
	7	0,05	–	45	45	63	63
	9	0,07	–	32	32	45	45
	10	0,07	–	32	32	45	45
	11	0,07	–	32	32	45	45
	13	0,07	–	32	32	45	45
	18	0,22	–	10	10	14	14
	24	0,22	–	10	10	14	14
	26	0,22	–	10	10	14	14
	32	0,22	–	10	10	14	14
	36	0,22	–	10	10	14	14
	40	0,22	–	10	10	14	14
	42	0,22	–	10	10	14	14
	55	0,28	–	8	8	11	11
	57	0,28	–	8	8	11	11
	70	0,35	–	6	6	9	9
	80	0,41	–	5	5	8	8
	120	0,58	–	4	4	5	5
	2 x 9	0,11	–	2 x 16	2 x 16	2 x 22	2 x 22
	2 x 10	0,11	–	2 x 16	2 x 16	2 x 22	2 x 22
	2 x 11	0,11	–	2 x 16	2 x 16	2 x 22	2 x 22
	2 x 13	0,11	–	2 x 16	2 x 16	2 x 22	2 x 22
	2 x 18	0,30	–	2 x 5	2 x 5	2 x 7	2 x 7
	2 x 24	0,31	–	2 x 5	2 x 5	2 x 7	2 x 7
	2 x 26	0,31	–	2 x 5	2 x 5	2 x 7	2 x 7
	2 x 32	0,31	–	2 x 5	2 x 5	2 x 7	2 x 7
	2 x 36	0,31	–	2 x 5	2 x 5	2 x 7	2 x 7
	2 x 40	0,40	–	2 x 4	2 x 4	2 x 6	2 x 6
	2 x 42	0,40	–	2 x 4	2 x 4	2 x 6	2 x 6
	2 x 55	0,55	–	2 x 3	2 x 3	2 x 5	2 x 5
	2 x 57	0,55	–	2 x 3	2 x 3	2 x 5	2 x 5
Fluorescentne sijalke – nekompenzirane ali serijsko kompenzirane	11	0,16	1,3	55	55	70	70
	18	0,37	2,7	22	22	24	24
	24	0,35	2,5	22	22	24	24
	36	0,34	3,4	17	17	20	20
	58	0,67	5,3	14	14	17	17
	65	0,67	5,3	14	14	17	17
	85	0,80	5,3	12	12	15	15
Fluorescentne sijalke – duo vezava	2 x 11	0,07	–	2 x 50	2 x 50	2 x 60	2 x 60
	2 x 18	0,11	–	2 x 30	2 x 30	2 x 40	2 x 40
	2 x 24	0,14	–	2 x 24	2 x 24	2 x 31	2 x 31
	2 x 36	0,22	–	2 x 17	2 x 17	2 x 24	2 x 24
	2 x 58	0,35	–	2 x 10	2 x 10	2 x 14	2 x 14
	2 x 65	0,35	–	2 x 9	2 x 9	2 x 13	2 x 13
	2 x 85	0,47	–	2 x 6	2 x 6	2 x 10	2 x 10

INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63



STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK							
Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	C (μF)	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz			
				IKA20	IKD20	IKA25	IKD25
Fluorescentne sijalke – paralelno kompenzirane	11	0,16	3,5	9	9	10	10
	18	0,37	4,5	7	7	8	8
	24	0,35	4,5	7	7	8	8
	36	0,34	4,5	7	7	8	8
	58	0,67	7,0	4	4	5	5
	65	0,67	7,0	4	4	5	5
	85	0,80	8,0	3	3	4	4
Fluorescentne sijalke z elektronsko zaganjalno napravo	18	0,09	–	25	25	35	35
	36	0,16	–	15	15	20	20
	58	0,25	–	14	14	19	19
	2 x 18	0,17	–	2 x 12	2 x 12	2 x 17	2 x 17
	2 x 36	0,32	–	2 x 7	2 x 7	2 x 10	2 x 10
	2 x 58	0,49	–	2 x 7	2 x 7	2 x 9	2 x 9
Visokotlačne živosrebrne sijalke – nekompenzirane	50	0,61	–	14	14	18	18
	80	0,80	–	10	10	13	13
	125	1,15	–	7	7	9	9
	250	2,15	–	4	4	5	5
	400	3,25	–	2	2	3	3
	700	5,40	–	1	1	2	2
	1000	7,50	–	1	1	1	1
Visokotlačne živosrebrne sijalke – paralelno kompenzirane	50	0,28	7	4	4	5	5
	80	0,41	8	4	4	5	5
	125	0,65	10	3	3	4	4
	250	1,22	18	1	1	2	2
	400	1,95	25	1	1	1	1
	700	3,45	45	–	–	–	–
	1000	4,80	60	–	–	–	–
Metalhalogenske sijalke – nekompenzirane	35	0,35	–	18	18	22	22
	70	1,00	–	10	10	12	12
	150	1,80	–	5	5	7	7
	250	3,00	–	3	3	4	4
	400	3,50	–	3	3	3	3
	1000	9,50	–	1	1	1	1
	2000	16,50	–	–	–	–	–
Metalhalogenske sijalke – paralelno kompenzirane	35	0,25	6	5	5	6	6
	70	0,45	12	2	2	3	3
	150	0,75	20	1	1	1	1
	250	1,50	33	–	–	1	1
	400	2,50	35	–	–	1	1
	1000	5,80	95	–	–	–	–
	2000	11,50	148	–	–	–	–



INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK

Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	C (μF)	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz			
				IKA20	IKD20	IKA25	IKD25
Metalhalogenske sijalke z elektronsko zaganjalno napravo (PCI) 50–125 x I _n sijalke za 0,6 ms	20	0,10	–	9	9	9	9
	35	0,20	–	6	6	6	6
	70	0,36	–	5	5	5	5
	150	0,70	–	4	4	4	4
Visokotlačne natrijeve sijalke – nekompenzirane	150	1,8	–	5	5	6	6
	250	3,0	–	3	3	4	4
	400	4,7	–	2	2	2	2
	1000	10,3	–	–	–	1	1
Visokotlačne natrijeve sijalke – paralelno kompenzirane	150	0,83	20	1	1	1	1
	250	1,50	33	–	–	1	1
	400	2,40	48	–	–	–	–
	1000	6,30	106	–	–	–	–
Visokotlačne natrijeve sijalke z elektronsko zaganjalno napravo (PCI) 50–125 x I _n sijalke za 0,6 ms	20	0,10	–	9	9	9	9
	35	0,20	–	6	6	6	6
	70	0,36	–	5	5	5	5
	150	0,70	–	4	4	4	4
Nizkotlačne natrijeve sijalke – nekompenzirane	18	0,35	–	22	22	27	27
	35	1,50	–	7	7	9	9
	55	1,50	–	7	7	9	9
	90	2,40	–	4	4	5	5
	135	3,50	–	3	3	4	4
	180	3,50	–	3	3	4	4
Nizkotlačne natrijeve sijalke – paralelno kompenzirane	18	0,35	5	6	6	7	7
	35	0,31	20	1	1	1	1
	55	0,42	20	1	1	1	1
	90	0,63	26	1	1	1	1
	135	0,94	45	–	–	–	–
	180	1,16	40	–	–	–	–
Transformatorji za nizkonapetostne halogenske žarnice	20	–	–	40	40	52	52
	50	–	–	20	20	24	24
	75	–	–	13	13	16	16
	100	–	–	10	10	12	12
	150	–	–	7	7	9	9
	200	–	–	5	5	6	6
	300	–	–	3	3	4	4

INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63



STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK

Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	Lumilux T5	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz			
				IKA20	IKD20	IKA25	IKD25
Fluorescentne sijalke T5 z elektronsko zaganjalno napravo	22	0,11	FC	22	22	30	30
	40	0,21		12	12	15	15
	55	0,28		8	8	12	12
	14	0,08	HE	30	30	40	40
	21	0,11		22	22	30	30
	28	0,14		18	18	22	22
	35	0,18		14	14	18	18
	24	0,12	HO	20	20	26	26
	39	0,20		12	12	16	16
	49	0,24		10	10	14	14
	54	0,27		9	9	13	13
	80	0,39		6	6	8	8
	2 x 22	0,23	2 x FC	2 x 11	2 x 11	2 x 15	2 x 15
	2 x 40	0,42		2 x 6	2 x 6	2 x 7	2 x 7
	2 x 55	0,55		2 x 4	2 x 4	2 x 6	2 x 6
	2 x 14	0,15	2 x HE	2 x 15	2 x 15	2 x 20	2 x 20
	2 x 21	0,22		2 x 11	2 x 11	2 x 15	2 x 15
	2 x 28	0,28		2 x 9	2 x 9	2 x 11	2 x 11
	2 x 35	0,36		2 x 7	2 x 7	2 x 9	2 x 9
	2 x 24	0,24	2 x HO	2 x 10	2 x 10	2 x 13	2 x 13
	2 x 39	0,39		2 x 6	2 x 6	2 x 8	2 x 8
	2 x 49	0,48		2 x 5	2 x 5	2 x 7	2 x 7
	2 x 54	0,54		2 x 4	2 x 4	2 x 6	2 x 6
	2 x 80	0,74		2 x 3	2 x 3	2 x 4	2 x 4



INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

TEHNIČNI PODATKI

SPLOŠNO	Tip				IK21	IK40	IK63
	Ustreznost standardom				IEC/EN 61095, IEC/EN 60947-4-1, IEC 60947-5-1		
	Odobritve				GOST	SEMKO, NF, GOST	
	Modulna širina				2	3	
	Mehanska trajnost			cikel	3 x 10 ⁶		
	Temperaturno območje uporabe			°C	-5 ... +55		
	Temperatura skladiščenja			°C	-30 ... +80		
	Število kontaktorjev (drug ob drugem)	≤40 °C 40 - 55 °C			ni omejitve	največ 3 največ 2	največ 3 največ 2
	Kontaktna zanesljivost				17 V; ≥50 mA		
	Najmanjša razdalja odprtih kontaktov			mm	3,6		
	Izgubna moč na pol			W	2	4	8
	Tokovna preobremenljivost (10 s)			A	40	176	240
	Največja predvarovalka za kratkostično zaščito gL Tip koordinacije 2			A	20	63	80
	Največja pogostnost delovanja	DC-1 AC-1/AC-3/AC-5b/AC-6b AC-15 brez bremena		c./h	300 600 1200 3000		
	Masa			kg	0,17	0,42	0,42
GLAVNI TOKOKROG	Naznačena izolacijska napetost		U _i	V	415	440	440
	Naznačena impulzna napetost		U _{imp}	kV	4		
	Termični tok		I _{th}	A	20	40	63
	Naznačena obratovalna napetost		U _e	V	400		
	Naznačena frekvenca		f	Hz	50/60		
	Naznačeni obratovalni tok	AC-1/AC-7a	I _e	A	20	40	63
	Obratovalna moč	1-fazno 230 V	P _e	kW	4	8,7	13,3
	AC-1/AC-7a	3-fazno 230 V			7,5	16	24
		3-fazno 400 V			13	26	40
	Električna trajnost	AC-1/AC-7a		cikel	200.000	100.000	100.000
	Naznačeni obratovalni tok	AC-3/AC-7b	I _e	A	5	22	30
	Obratovalna moč	1-fazno 230 V	P _e	kW	0,37 ¹⁾	3,7 ¹⁾	5 ¹⁾
	AC-3/AC-7b	3-fazno 230 V			1,1	5,5	8,5
		3-fazno 400 V			2,2	11	15
	Električna trajnost	AC-3/AC-7b		cikel	300.000	150.000	150.000
	Stikanje kondenzatorjev	AC-6b	C	μF	36	220	330
	Električna trajnost	AC-6b		cikel	100.000		
	DC-1 (L/R ≤ 1 ms) Naznačeni obratovalni tok:						
	1 pol	U _e = 24 V DC	A		20	40	63
		U _e = 48 V DC			12	24	26
		U _e = 60 V DC			6	18	20
		U _e = 110 V DC			2	4	4
U _e = 220 V DC		0,5			1,2	1,2	
2 pola, vezana zaporedno	U _e = 24 V DC	A		20	40	63	
	U _e = 48 V DC			15	38	42	
	U _e = 60 V DC			10	32	34	
	U _e = 110 V DC			4	10	10	
	U _e = 220 V DC			1,5	8	8	

¹⁾ Izvedbe -22, -20 in -02 lahko uporabimo le v enofaznih tokokrogih zato zanje veljajo ti podatki

INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63



TEHNIČNI PODATKI

GLAVNI TOKOKROG	Tip		IK21	IK40	IK63
	DC-1 ($L/R \leq 1 \text{ ms}$) Naznačeni obratovalni tok:				
	3 poli vezani zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	20 20 20 6 2,5	40 40 40 30 20	63 63 60 35 30
	4 poli vezani zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	20 20 20 6 3,5	40 40 40 40 40	63 63 63 63 63
	Električna trajnost kontaktov DC-1		cikel	100.000	
	DC-3 ($L/R \leq 2 \text{ ms}$) Naznačeni obratovalni tok:				
	1 pol	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	10 5 2 1 0,1	22 10 5 1,5 0,3	25 11 5 1,5 0,3
	2 pola, vezana zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	20 10 8 4 0,4	40 20 16 5 1	45 22 18 5 1
	3 poli vezani zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	20 20 15 6 2,5	40 40 32 15 4	63 45 35 18 5
	4 poli vezani zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	20 20 15 6 3,5	40 40 40 40 10	63 63 63 63 10
	Električna trajnost DC-3		cikel	100.000	
	DC-5 ($L/R \leq 7,5 \text{ ms}$) Naznačeni obratovalni tok:				
	1 pol	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	10 4 1 0,3 0,06	20 8 4 1 0,2	25 10 5 1 0,2
	2 pola, vezana zaporedno	$U_e = 24 \text{ V DC}$ $U_e = 48 \text{ V DC}$ $U_e = 60 \text{ V DC}$ $U_e = 110 \text{ V DC}$ $U_e = 220 \text{ V DC}$	20 8 6 2 0,2	40 18 14 5 0,8	45 20 15 5 0,8



INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IK A20, IK D20, IK 21, IK A25, IK D25, IK 40, IK 63

TEHNIČNI PODATKI

GLAVNI TOKOKROG	Tip				IK21	IK40	IK63	
	DC-5 (L/R ≤ 7,5 ms)							
	Naznačeni obratovalni tok:							
	3 poli vezani zaporedno		$U_e = 24$ V DC		20	40	63	
			$U_e = 48$ V DC		20	40	44	
			$U_e = 60$ V DC		15	28	30	
			$U_e = 110$ V DC		5	12	15	
			$U_e = 220$ V DC		1,5	3	4	
	4 poli vezani zaporedno		$U_e = 24$ V DC		20	40	63	
			$U_e = 48$ V DC		20	40	63	
		$U_e = 60$ V DC		15	40	60		
		$U_e = 110$ V DC		5	35	45		
		$U_e = 220$ V DC		3	8	10		
Električna trajnost kontaktov DC-5			cikel	100.000				
Priključljivi vodniki		S	mm²	1 ... 2,5	1,5 ... 25			
				1 ... 2,5	1,5 ... 16			
Vijak				M3,5	M5			
Oblika glave vijaka				PZ2				
Zatezni moment			Nm	1,2	3,5			
POMOŽNI TOKOKROG	Naznačena obratovalna napetost			U_e	V	400		
	Naznačena izolacijska napetost			U_i	V	415	440	
	Naznačena impulzna napetost			U_{imp}	kV	4		
	Termični tok			I_{th}	A	20	40	63
	AC-15							
	Naznačeni obratovalni tok		1-fazno 230 V	I_e	A	6		
		1-fazno 400 V	4					
Električna trajnost AC-15				cikel	300.000	150.000	150.000	
KRMILNI TOKOKROG	Območje delovanja			U_c	%	85 ... 110		
	Vrste napetosti					AC	AC, DC	AC, DC
	Krmilne napetosti			U_c	V	12 ... 230		
	Frekvenca (AC)			f	Hz	50/60 ³)		
	Odpornost proti napetostnemu udaru (1,2/50 µs), po IEC/EN 61000-4-5				kV	2		
	Poraba tuljave		ob vklopu	VA/W	30/25	5/5	5/5	
			vklopljen		5/1,5	5/5	5/5	
	Vklonpe/izklopne zakasnitve		vklop	ms	7 – 20	15 – 20	15 – 20	
			izklop		10 – 20	35 – 45	35 – 45	
	Priključljivi vodniki		togi finožični	S	mm²	1 ... 2,5		
						1 ... 2,5		
	Vijak					M3,5	M3	
	Oblika glave vijaka					PZ2	PZ1	
Zatezni moment				Nm	0,6			

³⁾ IK40 in IK63 je mogoče krmiliti z izmenično napetostjo s frekvenco od 40 Hz do 400 Hz

INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63



STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK

Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	C (μF)	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz		
				IK21	IK40	IK63
Žarnice z žarilno nitko in halogenske žarnice	15	0,07	–	130	260	330
	25	0,11	–	80	160	200
	40	0,18	–	50	100	125
	60	0,26	–	33	65	85
	75	0,33	–	26	53	66
	100	0,44	–	20	40	50
	150	0,65	–	13	26	33
	200	0,87	–	10	20	25
	300	1,30	–	6	13	16
	500	2,17	–	3	8	10
	1000	4,35	–	1	4	5
Varčne sijalke	3	0,03	–	50	150	200
	5	0,04	–	45	135	180
	7	0,055	–	40	120	160
	8	0,065	–	35	110	150
	9	0,075	–	30	100	140
	10	0,08	–	30	100	140
	11	0,09	–	30	100	140
	12	0,1	–	25	95	120
	14	0,11	–	25	90	120
	15	0,12	–	20	85	115
	16	0,13	–	20	80	105
	18	0,145	–	18	70	95
	20	0,16	–	17	65	85
	21	0,17	–	15	60	80
	23	0,185	–	15	60	70
	24	0,195	–	15	55	70
	30	0,16	–	15	55	70
Kompaktne fluorescentne sijalke – serijsko kompenzirane	10	0,19	1,4	50	105	165
	13	0,18	1,4	50	105	165
	18	0,23	1,7	40	85	135
	26	0,33	2,5	30	60	95
	18	0,38	2,7	25	50	80
	24	0,35	2,7	25	50	80
	36	0,44	3,4	20	45	70
Kompaktne fluorescentne sijalke – paralelno kompenzirane	5	0,18	2,2	13	100	150
	7	0,18	2,1	14	104	157
	9	0,17	2,0	15	110	165
	10	0,19	2,2	13	100	150
	11	0,16	1,7	17	125	194
	13	0,18	1,8	16	120	183
	18	0,23	2,3	13	95	143
	26	0,33	3,3	9	66	100
	18	0,38	4,2	7	52	78
	24	0,35	3,6	8	61	91
	36	0,44	4,4	6	50	75



INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK

Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	C (μF)	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz		
				IK21	IK40	IK63
Kompaktne fluorescentne sijalke z elektronsko zaganjalno napravo	5	0,05	–	45	180	250
	7	0,05	–	45	180	250
	9	0,07	–	32	128	180
	10	0,07	–	32	128	180
	11	0,07	–	32	128	180
	13	0,07	–	32	128	180
	18	0,22	–	10	40	57
	24	0,22	–	10	40	57
	26	0,22	–	10	40	57
	32	0,22	–	10	40	57
	36	0,22	–	10	40	57
	40	0,22	–	10	40	57
	42	0,22	–	10	40	57
	55	0,28	–	8	32	45
	57	0,28	–	8	32	45
	70	0,35	–	6	25	36
	80	0,41	–	5	22	30
	120	0,58	–	4	15	22
	2 x 9	0,11	–	2 x 16	2 x 90	2 x 125
	2 x 10	0,11	–	2 x 16	2 x 90	2 x 125
	2 x 11	0,11	–	2 x 16	2 x 90	2 x 125
	2 x 13	0,11	–	2 x 16	2 x 90	2 x 125
	2 x 18	0,30	–	2 x 5	2 x 20	2 x 28
	2 x 24	0,31	–	2 x 5	2 x 20	2 x 28
	2 x 26	0,31	–	2 x 5	2 x 20	2 x 28
	2 x 32	0,31	–	2 x 5	2 x 20	2 x 28
	2 x 36	0,31	–	2 x 5	2 x 20	2 x 28
	2 x 40	0,40	–	2 x 4	2 x 18	2 x 26
	2 x 42	0,40	–	2 x 4	2 x 18	2 x 26
	2 x 55	0,55	–	2 x 3	2 x 16	2 x 22
	2 x 57	0,55	–	2 x 3	2 x 16	2 x 22
Fluorescentne sijalke – nekompenzirane ali serijsko kompenzirane	11	0,16	1,3	55	125	200
	18	0,37	2,7	22	90	140
	24	0,35	2,5	22	90	140
	36	0,34	3,4	17	65	95
	58	0,67	5,3	14	45	70
	65	0,67	5,3	14	35	50
	85	0,80	5,3	12	25	40
Fluorescentne sijalke – duo vezava	2 x 11	0,07	–	2 x 50	2 x 140	2 x 200
	2 x 18	0,11	–	2 x 30	2 x 100	2 x 150
	2 x 24	0,14	–	2 x 24	2 x 78	2 x 118
	2 x 36	0,22	–	2 x 17	2 x 65	2 x 95
	2 x 58	0,35	–	2 x 10	2 x 40	2 x 60
	2 x 65	0,35	–	2 x 9	2 x 30	2 x 45
	2 x 85	0,47	–	2 x 6	2 x 20	2 x 30

INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IK A20, IK D20, IK 21, IK A25, IK D25, IK 40, IK 63



STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK						
Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	C (μF)	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz		
				IK21	IK40	IK63
Fluorescentne sijalke – paralelno kompenzirane	11	0,16	3,5	9	62	94
	18	0,37	4,5	7	48	73
	24	0,35	4,5	7	48	73
	36	0,34	4,5	7	48	73
	58	0,67	7,0	4	31	47
	65	0,67	7,0	4	31	47
	85	0,80	8,0	3	27	41
Fluorescentne sijalke z elektronsko zaganjalno napravo	18	0,09	–	25	100	140
	36	0,16	–	15	52	75
	58	0,25	–	14	50	72
	2 x 18	0,17	–	2 x 12	2 x 50	2 x 70
	2 x 36	0,32	–	2 x 7	2 x 26	2 x 38
	2 x 58	0,49	–	2 x 7	2 x 25	2 x 36
Visokotlačne živosrebrne sijalke – nekompenzirane	50	0,61	–	14	38	55
	80	0,80	–	10	29	42
	125	1,15	–	7	20	29
	250	2,15	–	4	10	15
	400	3,25	–	2	7	10
	700	5,40	–	1	4	6
	1000	7,50	–	1	3	4
Visokotlačne živosrebrne sijalke – paralelno kompenzirane	50	0,28	7	4	31	47
	80	0,41	8	4	27	41
	125	0,65	10	3	22	33
	250	1,22	18	1	12	18
	400	1,95	25	1	9	13
	700	3,45	45	–	5	7
	1000	4,80	60	–	4	5
Metalhalogenske sijalke – nekompenzirane	35	0,35	–	18	43	60
	70	1,00	–	10	23	32
	150	1,80	–	5	12	18
	250	3,00	–	3	7	10
	400	3,50	–	3	6	9
	1000	9,50	–	1	2	3
	2000	16,50	–	–	1	1
Metalhalogenske sijalke – paralelno kompenzirane	35	0,25	6	5	36	50
	70	0,45	12	2	18	25
	150	0,75	20	1	11	15
	250	1,50	33	–	6	9
	400	2,50	35	–	6	8
	1000	5,80	95	–	2	3
	2000	11,50	148	–	1	2
Metalhalogenske sijalke z elektronsko zaganjalno napravo (PCI) 50–125 x I _n sijalke za 0,6 ms	20	0,10	–	9	18	20
	35	0,20	–	6	11	13
	70	0,36	–	5	10	12
	150	0,70	–	4	8	10



INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK

Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	C (μF)	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz		
				IK21	IK40	IK63
Visokotlačne natrijeve sijalke – nekompenzirane	150	1,8	–	5	17	22
	250	3,0	–	3	10	13
	400	4,7	–	2	6	8
	1000	10,3	–	–	3	3
Visokotlačne natrijeve sijalke – paralelno kompenzirane	150	0,83	20	1	11	16
	250	1,50	33	–	6	10
	400	2,40	48	–	4	6
	1000	6,30	106	–	2	3
Visokotlačne natrijeve sijalke z elektronsko zaganjalno napravo (PCI) 50-125 x I _n sijalke za 0,6 ms	20	0,10	–	9	18	20
	35	0,20	–	6	11	13
	70	0,36	–	5	10	12
	150	0,70	–	4	8	10
Nizkotlačne natrijeve sijalke – nekompenzirane	18	0,35	–	22	71	90
	35	1,50	–	7	23	30
	55	1,50	–	7	23	30
	90	2,40	–	4	14	19
	135	3,50	–	3	10	13
	180	3,50	–	3	10	13
Nizkotlačne natrijeve sijalke – paralelno kompenzirane	18	0,35	5	6	44	66
	35	0,31	20	1	11	16
	55	0,42	20	1	11	16
	90	0,63	26	1	8	12
	135	0,94	45	–	4	7
	180	1,16	40	–	5	8
Transformatorji za niskonapetostne halogenske žarnice	20	–	–	40	110	174
	50	–	–	20	50	80
	75	–	–	13	35	54
	100	–	–	10	27	43
	150	–	–	7	19	29
	200	–	–	5	14	23
	300	–	–	3	9	14

INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

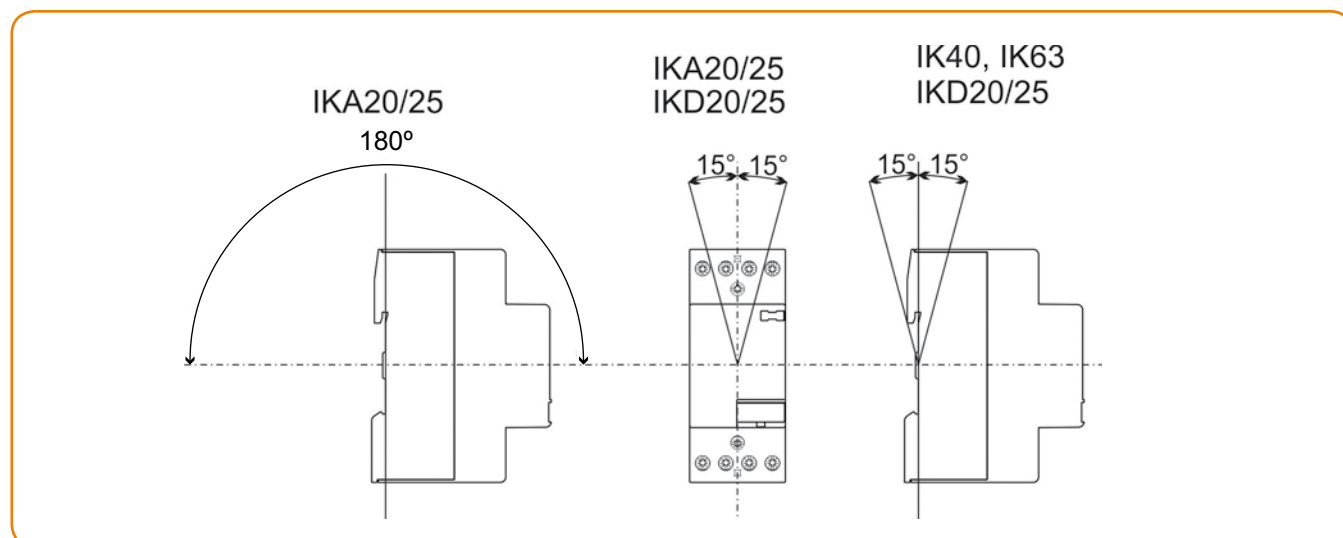


STIKANJE ŽARNIC IN SIJALK

Tip žarnic in sijalk	Moč (W)	Tok (A)	Lumilux T5	Največje število žarnic, sijalk na pol pri 230 V, 50 Hz		
				IK21	IK40	IK63
Fluorescentne sijalke T5 z elektronsko zaganjalno napravo	22	0,11		22	80	110
	40	0,21	FC	12	40	60
	55	0,28		8	30	45
	14	0,08	HE	30	105	150
	21	0,11		22	80	115
	28	0,14		18	60	90
	35	0,18		14	48	70
	24	0,12	HO	20	70	100
	39	0,20		12	42	62
	49	0,24		10	35	52
	54	0,27		9	32	47
	80	0,39		6	22	32
	2 x 22	0,23	2 x FC	2 x 11	2 x 40	2 x 55
	2 x 40	0,42		2 x 6	2 x 20	2 x 30
	2 x 55	0,55		2 x 4	2 x 15	2 x 22
	2 x 14	0,15	2 x HE	2 x 15	2 x 52	2 x 75
	2 x 21	0,22		2 x 11	2 x 40	2 x 57
	2 x 28	0,28		2 x 9	2 x 30	2 x 45
	2 x 35	0,36		2 x 7	2 x 24	2 x 35
	2 x 24	0,24	2 x HO	2 x 10	2 x 35	2 x 50
	2 x 39	0,39		2 x 6	2 x 21	2 x 31
	2 x 49	0,48		2 x 5	2 x 17	2 x 26
	2 x 54	0,54		2 x 4	2 x 16	2 x 23
	2 x 80	0,74		2 x 3	2 x 11	2 x 16

Kontaktorji IK21 imajo poljubno obratovalno lego.

Obratovalna lega za kontaktorje IKA20, IKD20, IKA25, IKD25, IK40 in IK63:





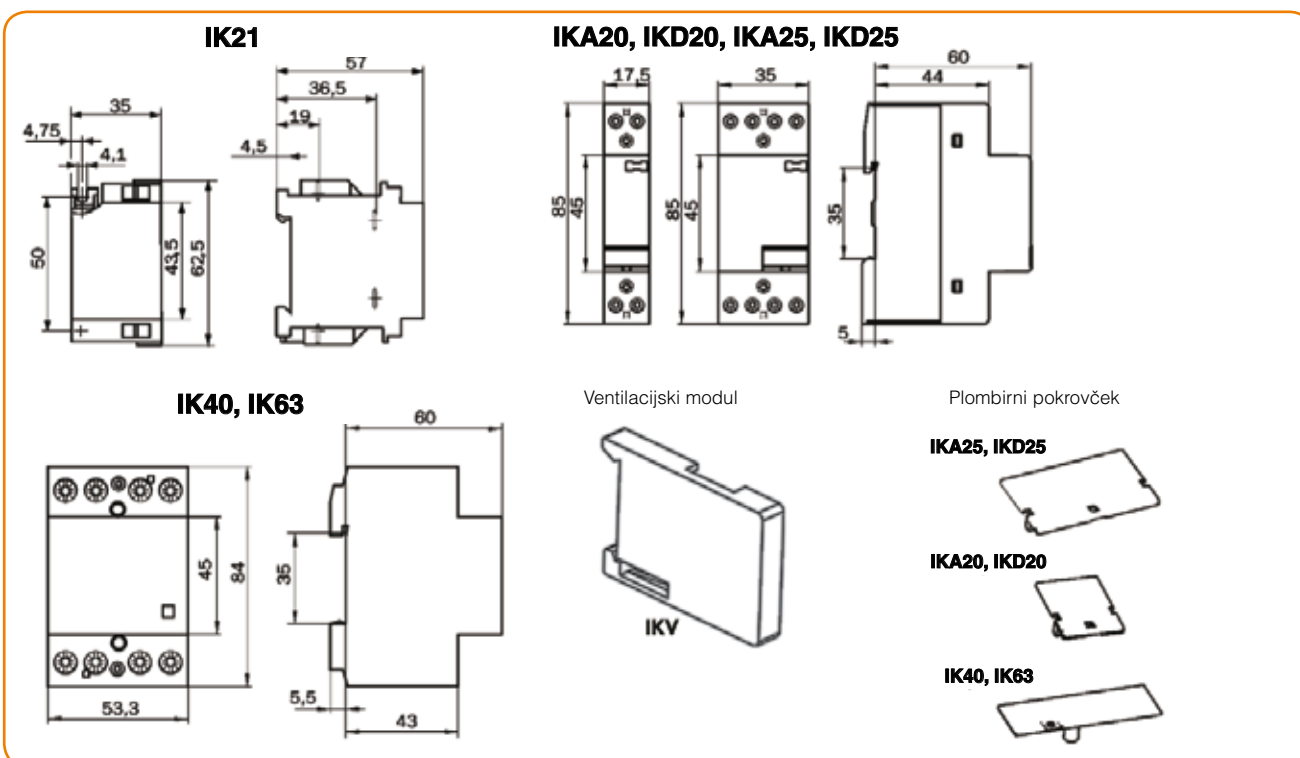
INŠTALACIJSKI KONTAKTORJI IK

IKA20, IKD20, IK21, IKA25, IKD25, IK40, IK63

IZVEDBE KONTAKTOV

IKA20-20 IKD20-20		IKA20-11 IKD20-11		IKA20-02 IKA20-02		IKA25-30 IKD25-30 IK40-30 IK63-30	
IK21-10		IK21-01		IKA25-40 IKD25-40 IK40-40 IK63-40		IKA25-20 IKD25-20 IK40-20 IK63-20	
IKA25-31 IKD25-31 IK40-31 IK63-31		IKA25-22 IKD25-22 IK40-22 IK63-22		IKA25-04 IKD25-04 IK40-04		IKA20-01 IKD20-01	
IKA20-10 IKD20-10							

MERE



PODATKI ZA NAROČANJE
Pri naročilu kontaktorjev je treba navesti tip in krmilno napetost.

IK63 - 40 / 220/230

— krmilna napetost
— izvedba kontaktov
— tip