

Niskonaponski kompaktni prekidač EB2

Veličina kućišta	opis	enota	uslovi	EB2 125			EB2 160		
				L	S	H	S	H	
Model									
Broj polova				3, 4			3, 4		
Nazivna struja									
	I_n	(A)	50°C	20,32,50,			160		
				63,100,125					
Električne karakteristike									
Nazivni radni napon	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	690	690	690	690	690	
			DC	250	250	250	250	250	
Nazivni izolacijski napon	U_i	(V)		800	800	800	800	800	
Nazivni impulsni napon odolijevanja	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	
Kratkospojna mogućnost - granična (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V AC	-	6	6	7.5	7.5	
			525V AC	8	22	25	25	25	
			440V AC	15	25	50	25	50	
			400/415V AC	25	36	65	36	65	
			220/240V AC	35	50	85	65	85	
			250V DC	25	25	40	40	40	
Kratkospojna mogućnost - pogonska (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	-	6	6	7.5	7.5	
			525V AC	6	22	22	25	25	
			440V AC	12	25	25	25	25	
			400/415V AC	19	36/30	36/33	36	36	
			220/240V AC	27	50	85	65	85	
			250V DC	19	19	40	40	40	
Nazivna kratkospojna mogućnost NEMA		(kA)	480V AC	8	22	25	22	25	
			240VAC	35	50	85	65	85	
Zaštita									
Podesiva toplinska, podesiva magnetska				■	■		■		
Fiksna toplinska, fiksna magnetska				■					
Mikroprocesorski									
Kategorija primjene				A	A		A		
Ugradnja									
Priključci sprijeda				■	■		■		
Sabirnični priključci				•	•		•		
Kabelski priključci				•	•		•		
Priključci straga				•	•		•		
Utična izvedba				•	•		•		
Izvlačiva izvedba				-	-		-		
Montaža na DIN				•	•		-		
Dimenzija	h	(mm)		155	155		165		
			w	(mm)	3 poli	90	90	105	
					4 poli	120	120	140	
Težina	W	(kg)	3 poli	1.1	1.1		1.5		
			4 poli	1.4	1.4		1.9		
Djelovanje									
Direktno otvaranje				■	■		■		
Djelovanje ručice				■	■		■		
Podesiva dubina / direktno podesiva ručica				•	•		•		
Motorni pogon				•	•		•		
Izdržljivost	električka	ciklova	415V AC	30000	30000		20000		
			mehanička	30000	30000		30000		
standard				IEC 60947-2, EN 60947-2					

■ standardno • opcijski - nije dobavljivo

Veličina kućišta	opis	enota	uslovi	EB2 250			EB2 250
Model				L	S	H	E
Broj polova				3, 4			3, 4
Nazivna struja							
	I_n	(A)	50°C	200, 250			40, 125, 160, 250
Električne karakteristike							
Nazivni radni napon	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	690	690	690	690
			DC	250	250	250	-
Nazivni izolacijski napon	U_i	(V)		800	800	800	800
Nazivni impulsni napon odolijevanja	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8
Kratkospojna mogućnost - granična (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V AC	-	7.5	7.5	20
			525V AC	10	25	25	35
			440V AC	15	25	50	50
			400/415V AC	25	36	65	70
			220/240V AC	35	65	85	125
			250V DC	25	40	40	-
Kratkospojna mogućnost - pogonska (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	-	7.5	7.5	15
			525V AC	7.5	25	25	35
			440V AC	12	25	25	50
			400/415V AC	19	36	36	70
			220/240V AC	27	65	85	125
			250V DC	19	40	40	-
Nazivna kratkospojna mogućnost NEMA		(kA)	480V AC	10	22	25	35
			240VAC	35	65	85	125
Nazivni vzdržni kratko-stični struja	I_{cw}	(kA)	0.3 s	-	-	-	-
Zaštita							
Podesiva toplinska, podesiva magnetska				■	■		-
Fiksna toplinska fiksna magnetska							-
Mikroprocesorski							■
Kategorija primjene				A	A		A
Ugradnja							
Priključci sprijeda				■	■		■
Sabirnični priključci				•	•		•
Kabelski priključci				•	•		•
Priključci straga				•	•		•
Utična izvedba				•	•		•
Izvlačiva izvedba				-	-		-
Montaža na DIN				-	-		-
Dimenzija	h	(mm)		165	165		165
	w	(mm)	3 poli	105	105		105
		(mm)	4 poli	140	140		140
	d	(mm)		68	68		103
Težina	W	(kg)	3 poli	1.5	1.5		2.5
			4 poli	1.9	1.9		3.3
Djelovanje							
Direktno otvaranje				■	■	■	■
Djelovanje ručice				■	■	■	■
Podesiva dubina / direktno podesiva ručica				•	•		•
Motorni pogon				•	•		•
Izdržljivost	električka	ciklova	415V AC	10000	10000		10000
	mehanička	ciklova		30000	30000		30000
Standard	IEC 60947-2, EN 60947-2						

■ standardno • opcijski - nije dobavljivo

Veličina kućišta		opis	enota	uslovi	EB2 400		EB2 400	EB2 630		
Model					L	S	E	LE	E	HE
Broj polova					3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Nazivna struja										
		I_n	(A)	50°C	250, 400	250, 400	250, 400	630	630	630
Električne karakteristike										
Nazivni radni napon		U_e	(V)	AC 50/60 Hz DC	525 250	690 250	690 -	690* -	690* -	690* -
Nazivni izolacijski napon		U_i	(V)		800	800	800	800	800	800
Nazivni impulsni napon odolijevanja		U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	8
Kratkospojna mogućnost - granična (IEC, JIS, AS/NZS)		I_{cu}	(kA)	690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	- 15 22 25 35 25	20 30 45 50 85 40	20 30 45 50 85 -	10* 15 25 36 50 -	20* 30 45 50 85 -	20* 30 65 70 100 -
Kratkospojna mogućnost - pogonska (IEC, JIS, AS/NZS)		I_{cs}	(kA)	690V AC 525V AC 440V AC 400/415V AC 220/240V AC 250V DC	- 15 22 25 35 19	15 30 45 50 85 40	15 30 45 50 85 -	10* 15 25 36 50 -	15* 30 45 50 85 -	15* 30 50 50 85 -
Nazivna kratkospojna mogućnost NEMA			(kA)	480V AC 240VAC	15 35	25 85	25 85	15 50	25 85	30 100
Nazivni vzdržni kratko-stični struja		I_{cw}	(kA)	0.3 s	-	-	5	-	-	-
Zaštita										
Podesiva toplinska, podesiva magnetska					■	■				
Fiksna toplinska fiksna magnetska										
Mikroprocesorski							■	■	■	■
Kategorija primjene					A	A	B	A	A	A
Ugradnja										
Prikjučni sprijeda					■	■	■	■	■	■
Sabirnični prikjučni					•	•	•	•	•	•
Kabelski prikjučni					•	•	•	-	-	-
Priključni straga					•	•	•	-	-	-
Utična izvedba					•	•	•	-	-	-
Izvlačiva izvedba					•	•	•	-	-	-
Montaža na DIN					-	-	-	-	-	-
Dimenzija		h	(mm)		260	260	260	260	260	260
		w	(mm)	3 poli	140	140	140	140	140	140
			(mm)	4 poli	185	185	185	185	185	185
		d	(mm)		103	103	103	103	103	103
Težina		W	(kg)	3 poli	4.2	4.2	4.3	5.0	5.0	5.0
				4 poli	5.6	5.6	5.7	6.5	6.5	6.5
Djelovanje										
Direktno otvaranje					■	■	■	■	■	■
Djelovanje ručice					■	■	■	■	■	■
Podesiva dubina / direktno podesiva ručica					•	•	•	•	•	•
Motorni pogon					•	•	•	•	•	•
Izdržljivost		električka	ciklova	415V AC	4500	4500	4500	4500	4500	4500
		mehanička	ciklova		15000	15000	15000	15000	15000	15000
Standard					IEC 60947-2, EN 60947-2					

■ standardno • opcijski - nije dobavljivo

* Kompaktni prekidači sa ovim naponom ne mogu se koristiti u informacijskih sustavima

Veličina kućišta		opis	enota	uslovi	EB2 800			EB2 800			EB2 1000		EB2 1250		EB2 1600	
Model					L	S	H	LE	E	HE	LE	E	LE	E	LE	E
Broj polova					3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
Nazivna struja																
	I_n	(A)	50°C		630, 800	630, 800	630, 800	800	800	800	1000	1000	1250	1250	1600	1600
Električne karakteristike																
Nazivni radni napon	U_e	(V)	AC 50/60 Hz		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
			DC		250	250	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nazivni izolacijski napon	U_i	(V)			800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Nazivni impulсни napon odolijevanja	U_{imp}	(kV)			8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	I_{cu}	(kA)	690V AC		10*	20*	25*	20*	25*	25*	20*	25*	20*	25*	20*	45*
Kratkospojna mogućnost - granična (IEC, JIS, AS/NZS)			525V AC		15*	30	45	30	35	40	30	45	30	45	30	65
			440V AC		30	50	65	50	65	125	45	65	45	65	45	85
			400/415V AC		36	50	70	50	70	125	50	70	50	70	50	100/85
			220/240V AC		50	85	100	85	100	150	85	100	85	100	85	125
			250V DC		50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I_{cs}	(kA)	690V AC		10*	20*	20*	20*	20*	20*	15*	20*	15*	20*	15*	34*
Kratkospojna mogućnost - pogonska (IEC, JIS, AS/NZS)			525V AC		15*	30	34	30	30	34	23	34	23	34	23	50
			440V AC		30	50	50	50	50	94	34	50	34	50	34	65
			400/415V AC		36	50	50	50	50	94	38	50	38	50	38	75/65
			220/240V AC		50	85	75	85	75	150	65	75	65	75	65	94
			250V DC		50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		(kA)	480V AC		15	30	45	30	35	40	30	45	30	45	30	65
Nazivna kratkospojna mogućnost NEMA			240V AC		50	85	100	85	100	150	85	100	85	100	85	125
Nazivni vzdržni kratko-stični struja	I_{cw}	(kA)	0,3 sec		-	-	-	10	10	10	-	-	15	15	20	20
Zaštita																
Podesiva toplinska, podesiva magnetska					■	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Fiksna toplinska fiksna magnetska					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mikroprocesorski					-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Kategorija primjene					A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	B	B
Ugradnja																
Priključci sprijeda					■	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
Sabirnični priključci					•	•	•	•	•	■	■	■	■	■	■	■
Kabelski priključci					•	•	•	-	-	-	-	•	-	-	-	-
Priključci straga					•	•	•	-	-	•	•	-	-	-	•	•
Utična izvedba					•	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-
Izvlačiva izvedba					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Montaža na DIN					-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dimenzija	h	(mm)			273	273	273	273	273	273	273	273	370	370	370	370
	w	(mm)	3 poli		210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
		(mm)	4 poli		280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	d	(mm)			103	103	103	103	103	140	103	103	120	120	140	140
Težina	W	(kg)	3 poli		8,5	8,5	8,5	9,1	9,1	12,3	11	11	19,8	19,8	27	27
		4 poli		11,5	11,5	11,5	12,3	12,3	14,8	14,8	14,8	25	25	35	35	
Djelovanje																
Direktno otvaranje					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Djelovanje ručice					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Podesiva dubina / direktno podesiva ručica					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Motorni pogon					•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Izdržljivost	električka	ciklova	690		4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	2000	2000
	mehanička	ciklova			10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	5000	5000	5000	5000
Standard IEC 60947-2, EN 60947-2																

■ standardno • opcijski - nije dobavljivo

* Kompaktni prekidači sa ovim naponom ne mogu se koristiti u informacijskih sustavima

Veličina kućišta	opis	enota	uslovi	EB2R	EB2R	
Model				125L	250L	
Broj polova				3, 4	3, 4	
Nazivna struja						
	I_n	(A)	50°C	20, 32, 50	160, 250	
				63, 100, 125		
Električne karakteristike						
Nazivni radni napon	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	525	525	
Nazivni impulsni napon odoljevanja	U_{imp}	(kV)		8	8	
Kratkospojna mogućnost - granična						
(IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	525V AC	8	10	
			440V AC	15	15	
			400/415V AC	25	25	
			220/240V AC	35	35	
Kratkospojna mogućnost - pogonska						
(IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	525V AC	6	7.5	
			440V AC	12	12	
			400/415V AC	19	19	
			220/240V AC	27	27	
Zaštita						
Podesiva toplinska, podesiva magnetska				■	■	
Strujna zaštita, tip A				■	■	
Kategorija primjene				A	A	
Ugradnja						
Priključci sprijeda				■	■	
Sabirnički priključci				•	•	
Kabelski priključci				•	•	
Priključci straga				•	•	
Utična izvedba				-	-	
Montaža na DIN				•	-	
Dimenzija						
h	(mm)			155	165	
		w	(mm)	3 poli	90	105
				4 poli	120	140
d	(mm)			68	68	
Težina						
W	(kg)	3 poli		1.1	1.5	
			4 poli	1.4	1.9	
Djelovanje						
Direktno otvaranje				■	■	
Djelovanje ručice				■	■	
Podesiva dubina / direktno podesiva ručica				•	•	
Mehanska blokada				-	-	
Motorni pogon				•	•	
Izdržljivost						
	električka	ciklova	440V AC	30000	30000	
	mehanička	ciklova		30000	30000	
Standard				IEC 60947-2, EN 60947-2		

■ standardno • opcijski - nije dobavljivo

Niskonaponski rastavljač

Veličina kućišta	opis	enota	uslovi	ED2	ED2	ED2	ED2	ED2
Model				125	160	250	400	630
Broj polova				3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
Nazivna struja								
	I_n	(A)		125	160	250	400	630
Električne karakteristike								
Nazivni radni napon	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	690	690	690	690	690
			DC	600	600	600	600	600
Nazivni izolacijski napon	U_i	(V)		800	800	800	800	800
Nazivni impulsni napon odolijevanja	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8
Nazivna kratkospojna struja	I_{cm}	(kA peak)		3,6	6	6	9	9
Nazivna kratkospojna struja odolijevanja	I_{cw}	(kA rms)	0.3s	2	3	3	5	5
			AC	AC-23A	AC-23A	AC-23A	AC-23A	AC-23A
			DC	DC-22A	DC-22A	DC-22A	DC-22A	DC-22A
Ugradnja								
Priključci sprijeda				■	■	■	■	■
Sabirnični priključci				•	•	•	•	•
Kabelski priključci				•	•	•	•	•
Priključci straga				•	•	•	•	•
Utična izvedba				•	•	•	•	•
Izvlačiva izvedba				•	•	•	•	•
Montaža na DIN				•	-	-	-	-
Dimenzija	h	(mm)		155	165	165	260	260
	w	(mm)	3 poli	90	105	105	140	140
		(mm)	4 poli	120	140	140	185	185
	d	(mm)		68	68	68	103	103
Težina	W	(kg)	3 poli	1.1	1.5	1.5	4.2	4.4
			4 poli	1.4	1.9	1.9	5.6	5.8
Djelovanje								
Direktno otvaranje				■	■			
Djelovanje ručice				■	■			
Podesiva dubina / direktno podesiva ručica				•	•			
Motorni pogon				•	•			
Izdržljivost	električka	ciklova	415V AC	30000	20000	10000	4500	4500
	mehanička	ciklova		30000	30000	30000	15000	15000
Standard	IEC 60947-2, EN 60947-2							

Veličina kućišta	opis	enota	uslovi	ED2	ED2	ED2
Model				800	1250	1600
Broj polova				3, 4	3, 4	3, 4
Nazivna struja						
	I_n	(A)		800	1250	1600
Električne karakteristike						
Nazivni radni napon	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	690	690	690
			DC	600	600	600
Nazivni izolacijski napon	U_i	(V)		800	800	800
Nazivni impulsni napon odolijevanja	U_{imp}	(kV)		15	32	45
Nazivna kratkospojna struja	I_{cm}	(kA peak)		9,6	15	20
Nazivna kratkospojna struja odolijevanja	I_{cw}	(kA rms)	0.3sec.	2	3	3
			AC	AC-23A	AC-23A	AC-23A
			DC			
Ugradnja						
Priključci sprijeda				■	■	■
Sabirnični priključci				•	•	•
Kabelski priključci				-	-	-
Priključci straga				-	-	-
Utična izvedba				-	-	-
Izvlačiva izvedba				-	-	-
Montaža na DIN				-	-	-
Dimenzija	h	(mm)		273	370	370
	w	(mm)	3 poli	210	210	210
		(mm)	4 poli	280	280	280
	d	(mm)		103	120	140
Težina	W	(kg)	3 poli	8.5	18.2	24.9
			4 poli	11.5	23.4	32.9
Standard	IEC 60947-3, EN 60947-3					

Termomagnetne nastavitve in karakteristike

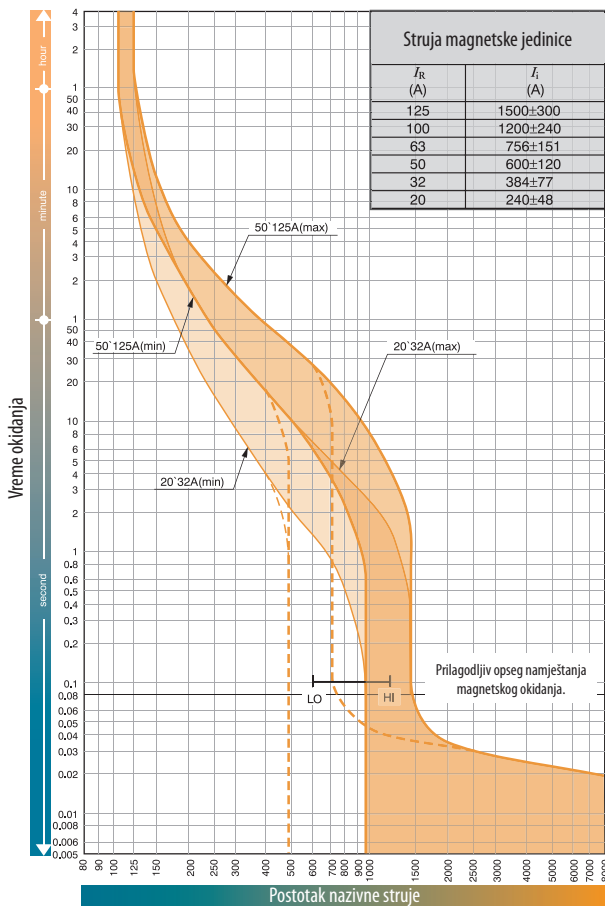
Toplinska prilagodba

Niskonaponski kompaktni prekidači imajo širok raspon toplinske prilagodbe, jedan od največih na tržištu. Nazivna je struja 'Ir' kontinuirano prilagodljiva od 63% do 100% ove nominalne struje 'In'. Postoje tri glavne točke baždarenja, označene kod 63%, 80% i 100%.

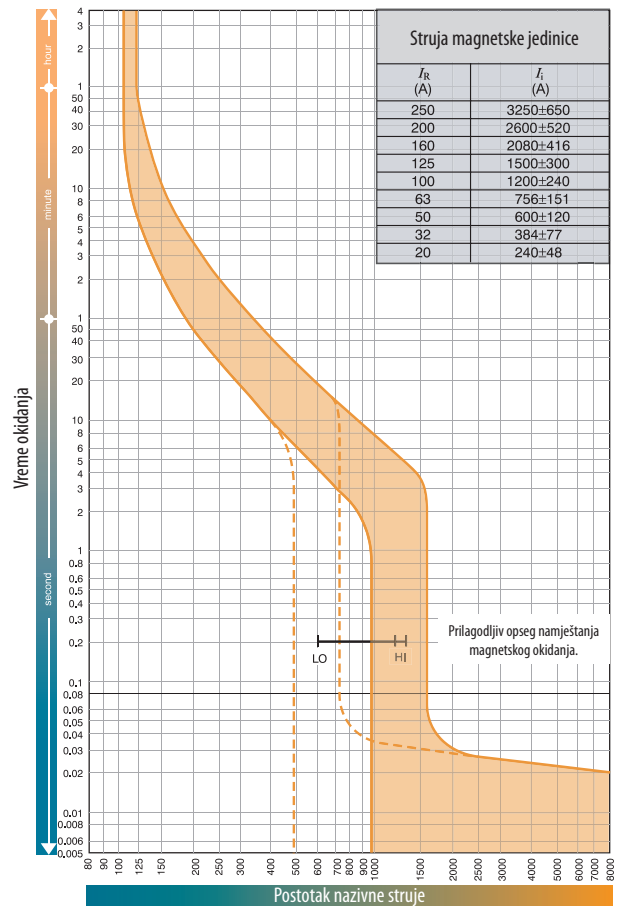
Magnetska prilagodba

Kod kompaktnih prekidača serije 2 možemo magnetski dio karakteristike prilagoditi prema teretu i naponskoj karakteristici, kao na primer početna struja motora ili kratkospojna struja generatora.

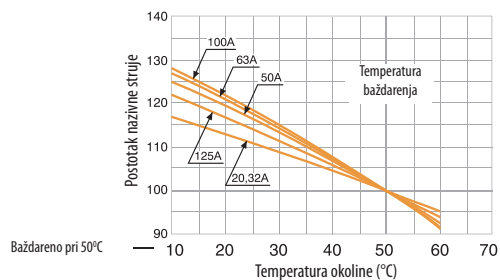
Karakteristika vreme - struja
EB2 125



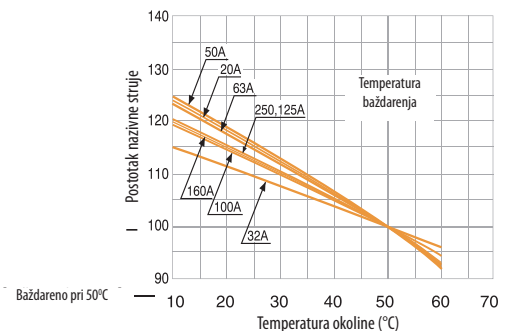
Karakteristika vreme - struja
EB2 160 in EB2 250



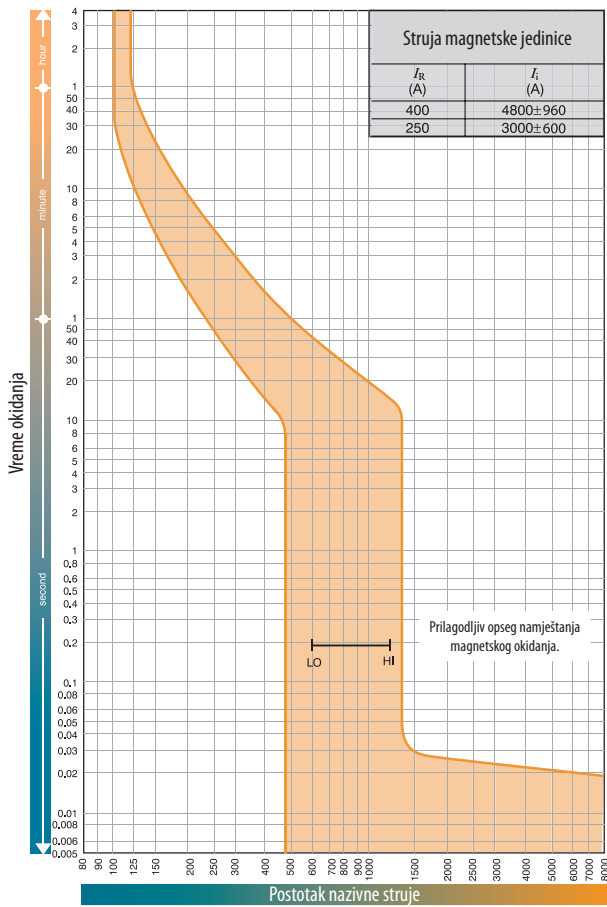
Krivulja temperaturne kompenzacije



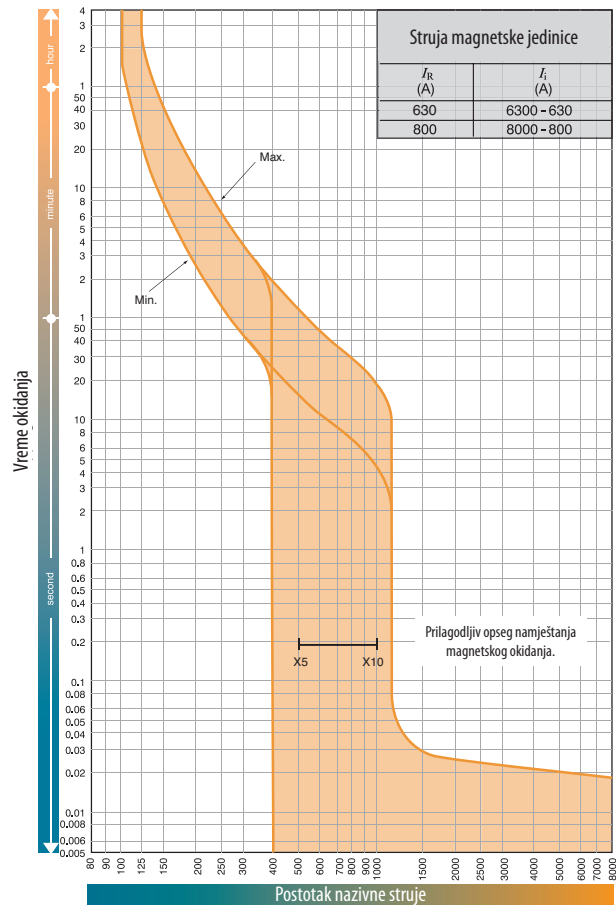
Krivulja temperaturne kompenzacije



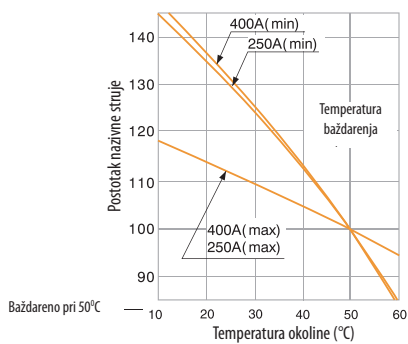
Karakteristika vreme - struja EB2 400



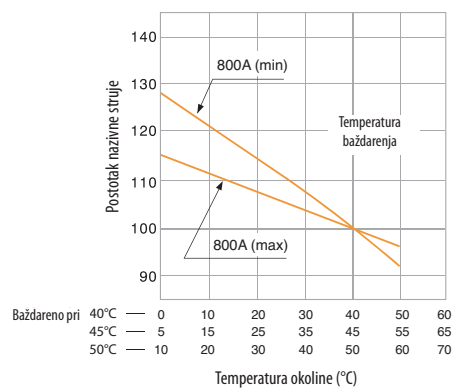
Karakteristika vreme - struja EB 630 in EB800



Krivulja temperaturne kompenzacije

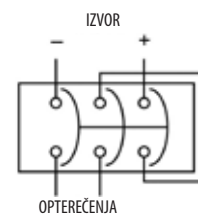


Krivulja temperaturne kompenzacije



Posebna primjena termo-magnetskih kompaktnih prekidača

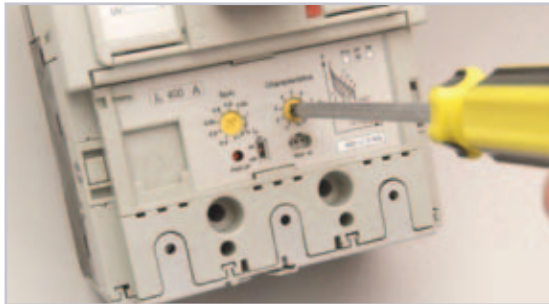
Svi standardni termo-magnetski kompaktni prekidači primjereni su za DC aplikacije do 250V DC.



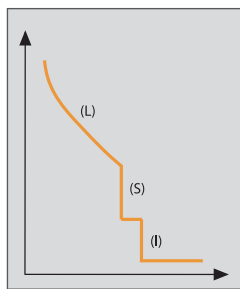
Elektronske nastavitve in karakteristike za serijo EB2

Elektronsko podešavanje i karakteristike za seriju EB2

Kompaktni prekidači serije 2 od 250AF do 1600AF mogu se poručiti i sa mikroprocesorskim okidanjem. Strujna područja su 40A, 125A, 160A, 250A, 400A i 630A, 800A, 1000A, 1250A in 1600A. To omogućava odličnu fleksibilnost, i sa podešavanjem karakteristika možemo pokriti širok spektar aplikacija. Zaštita od preopterećenja podešava se između 0,4- 1 umnoška nazivne struje.



Biranje trenutne karakteristike na 400A Etibreaku sa mikroprocesorskim okidanjem.



Karakteristika elektronske zaštite

Svi ETIBREAK kompaktni prekidači sa mikroprocesorskim okidanjem već u osnovi sadrže, zaštitu prema preopterećenju (L), zaštitu protiv kratkog-spoja (S), trenutnu zaštitu (I).



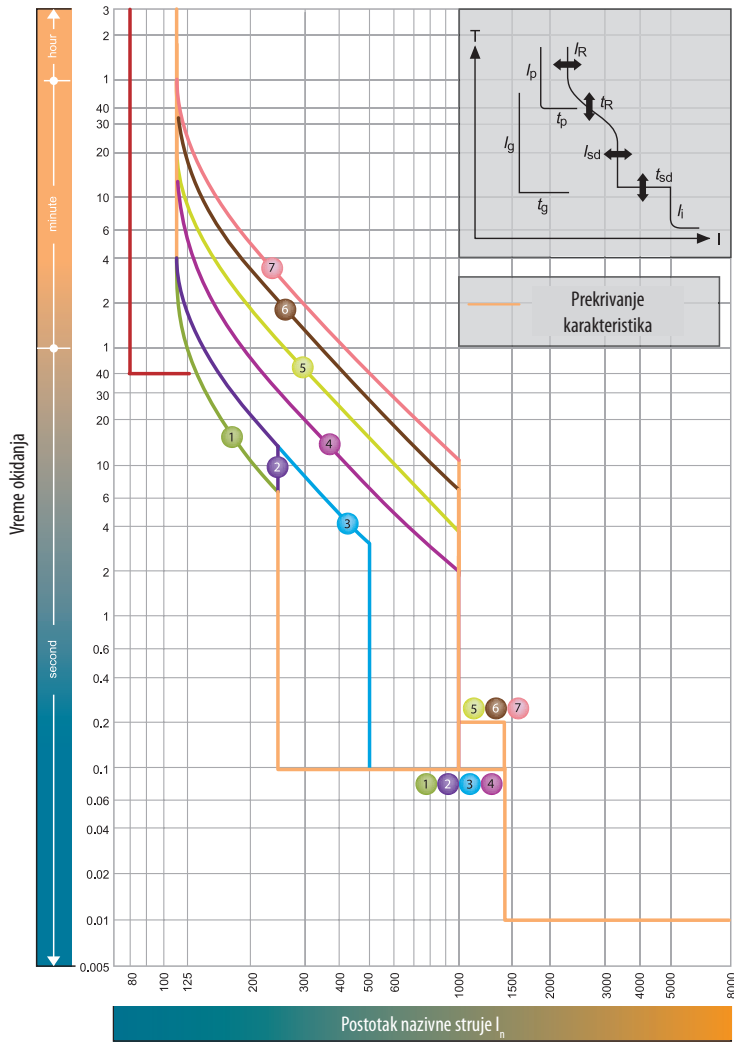
Podešavanje dugmeta

Sa lijevim dugmetom možemo podešavati nazivne struje prema označujućoj vrijednosti vodiča. Sa desnim dugmetom možemo birati jednu izmed šest pre-setiranih karakteristika. Za detaljno namještanje možemo si pomoći sa tabelama na sljedećim stranicama, koje obilježavaju nazivne struje I_r i podešavanje krivulja pod karakteristikama.

Tolerancija karakteristika

Karakteristike		Toleranca
Dugotrajno kašnjenje	t_r	+/- 20%
Kratkotrajno kašnjenje	I_{sd}	+/- 15%
	t_{sd}	zajedničko vrijeme otvaranja +50ms, vrijeme resetiranja..-20ms
Trenutno vrijeme (INST)	I_l	+/- 20%

EB2 250 E



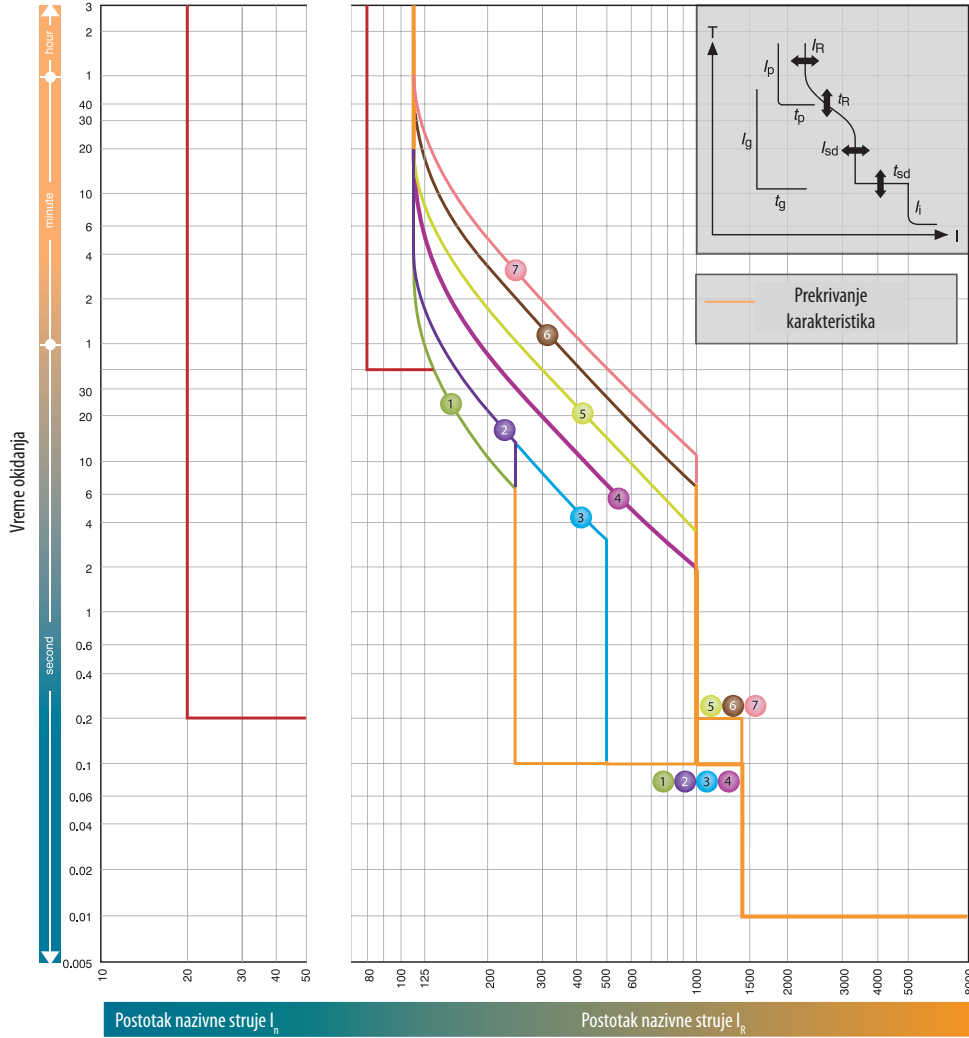
$I_n = 40, 125, 160, 250$

I_n (A)									
LTD vršna struja I_R	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0	

Standard	Karakteristika		No.		1	2	3	4	5	6	7
	LTD	Index t_R	Index (s)	11	21	21	5	10	19	29	
STD	Index I_{sd}	Index xI_R	Index (s)	at 200 % xI_n			at 600 % xI_n				
				2.5	5	10					
INST	Index I_i	Index xI_n	0.1 (at 200% xI_n) / 0.2 (at 600% xI_n)								
14 (Max: 13 x I_n) primedba (1)											

primedba: (1) I_i max. = 12 x I_n .

EB2 400 E



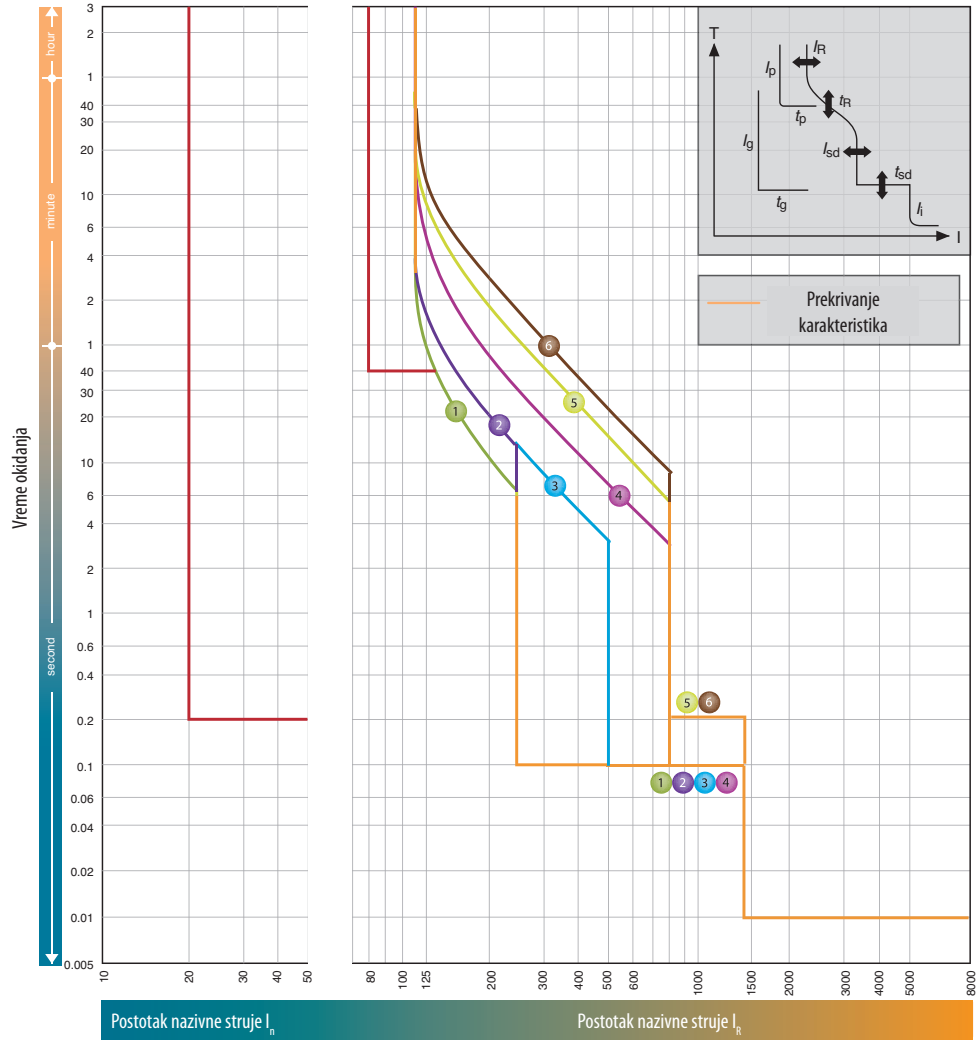
$I_n = 250, 400$

I_R (A)									
LTD vršna struja	I_n	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0

Standard	Karakteristika		No.	1	2	3	4	5	6	7
	LTD	Index t_R		Index (s)	11	21	21	5	10	19
STD	Index I_{sd}	Index xI_R	at 200% xI_R			at 600% xI_R				
	Index t_{sd}	Index (s)	2.5	5	0.1		0.2			
INST	Index I_i	Index xI_R	14 (Max: 13 xI_R) primedba (1)							

primedba: (1) I_i max. = 13 xI_n .

EB2 630 E



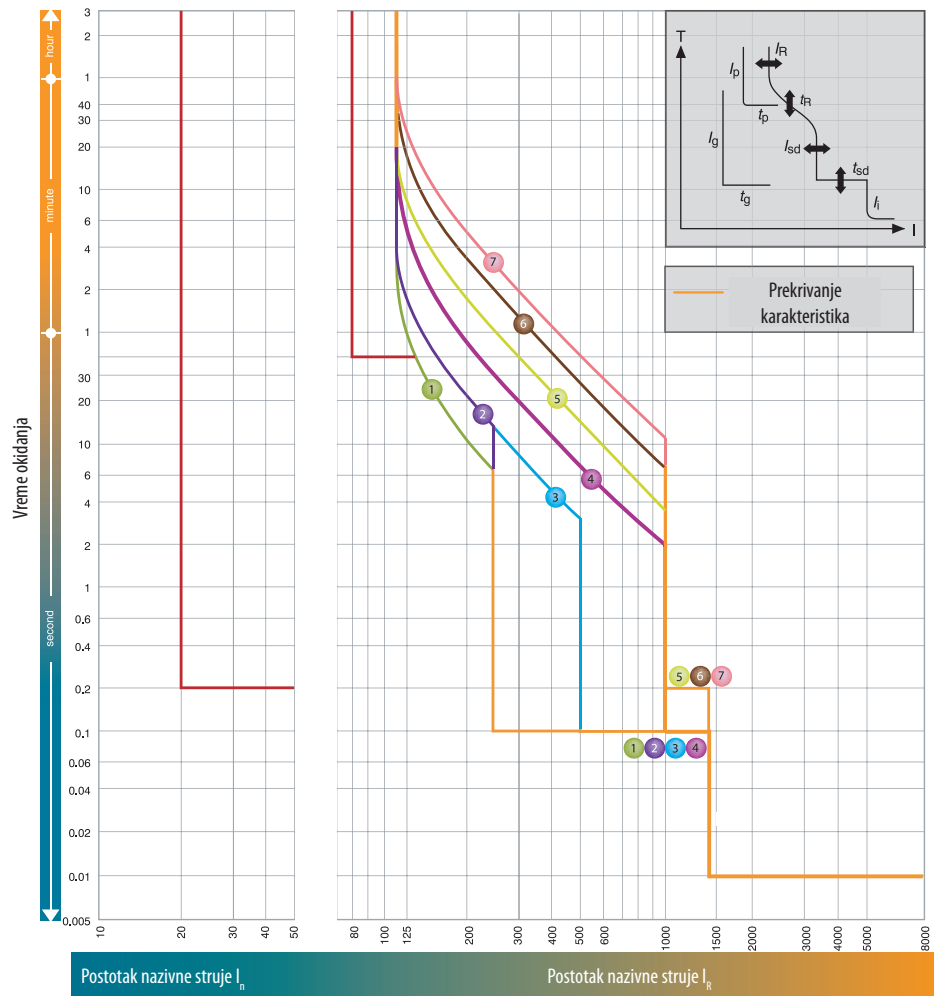
$I_n = 630A$

I_n (A)											
LTD vršna struja	I_n	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.85	0.9	0.95	1.0	

Standard	Karakteristika		No.	1	2	3	4	5	6	
	LTD	Index t_R	Index (s)	11	21	21	5	10	16	
STD	Index I_{sd}	Index xI_R	at 200 % xI_R			at 600 % xI_R				
	Index t_{sd}	Index (s)	2.5	5	8					
INST	Index I_i	Index xI_n	0.1							0.2
14 (Max: 10 xI_n) primedba (1)										

primedba: (1) I_i max. = 10 xI_n .

EB2 800 E



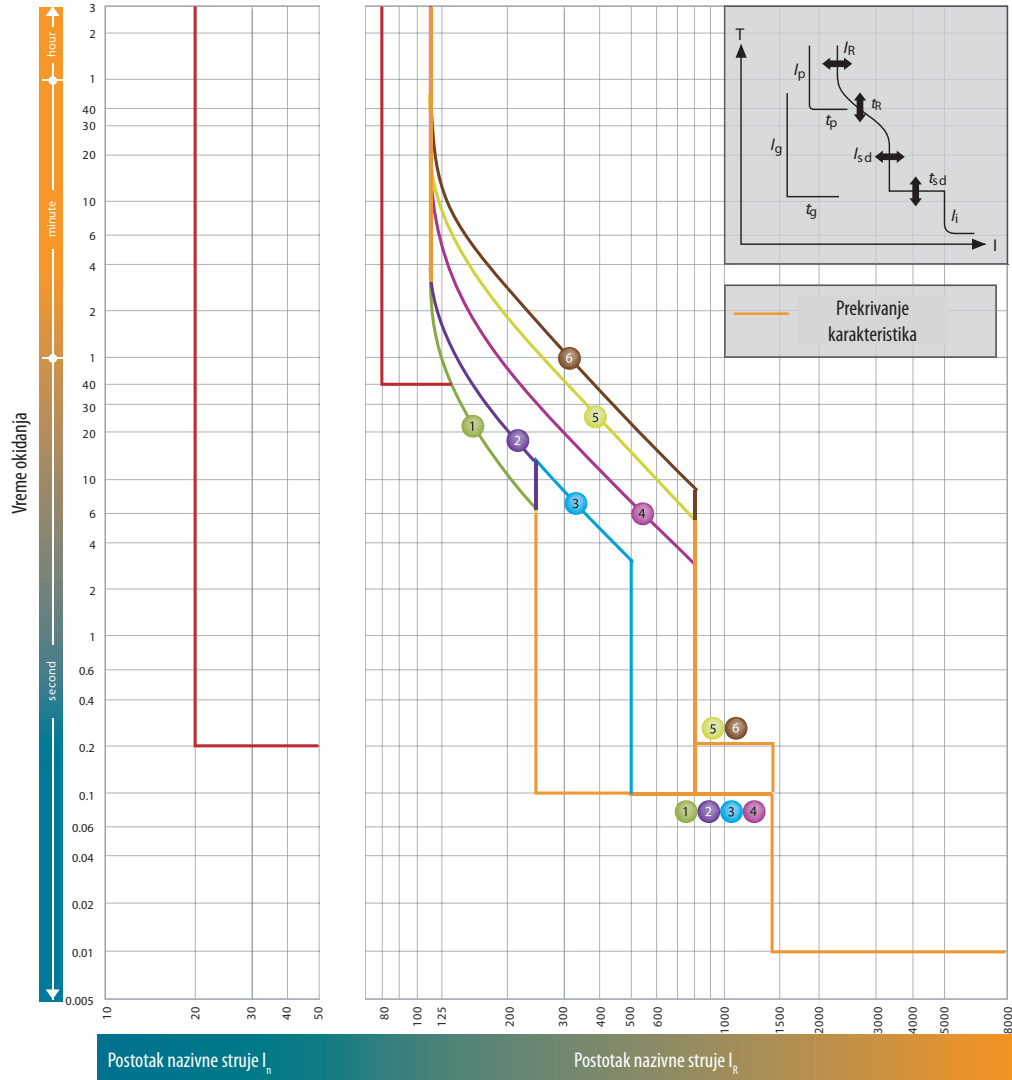
$I_n = 800$

I_R (A)		0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0
LTD vršna struja	xI_n							

Standard	Karakteristika	No.	1	2	3	4	5	6	7
			LTD	Index t_R	Index (s)	11	21	21	5
STD	Index I_{sd}	Index xI_R	at 200% xI_R			at 600% xI_R			
	Index t_{sd}	Index (s)	2.5	5		10			
INST	Index I_i	Index xI_R	0.1				0.2		
			14 (Max: 13 xI_R) primedba (1)						

primedba: (1) I_i max. = 13 xI_n .

EB2 1000 E

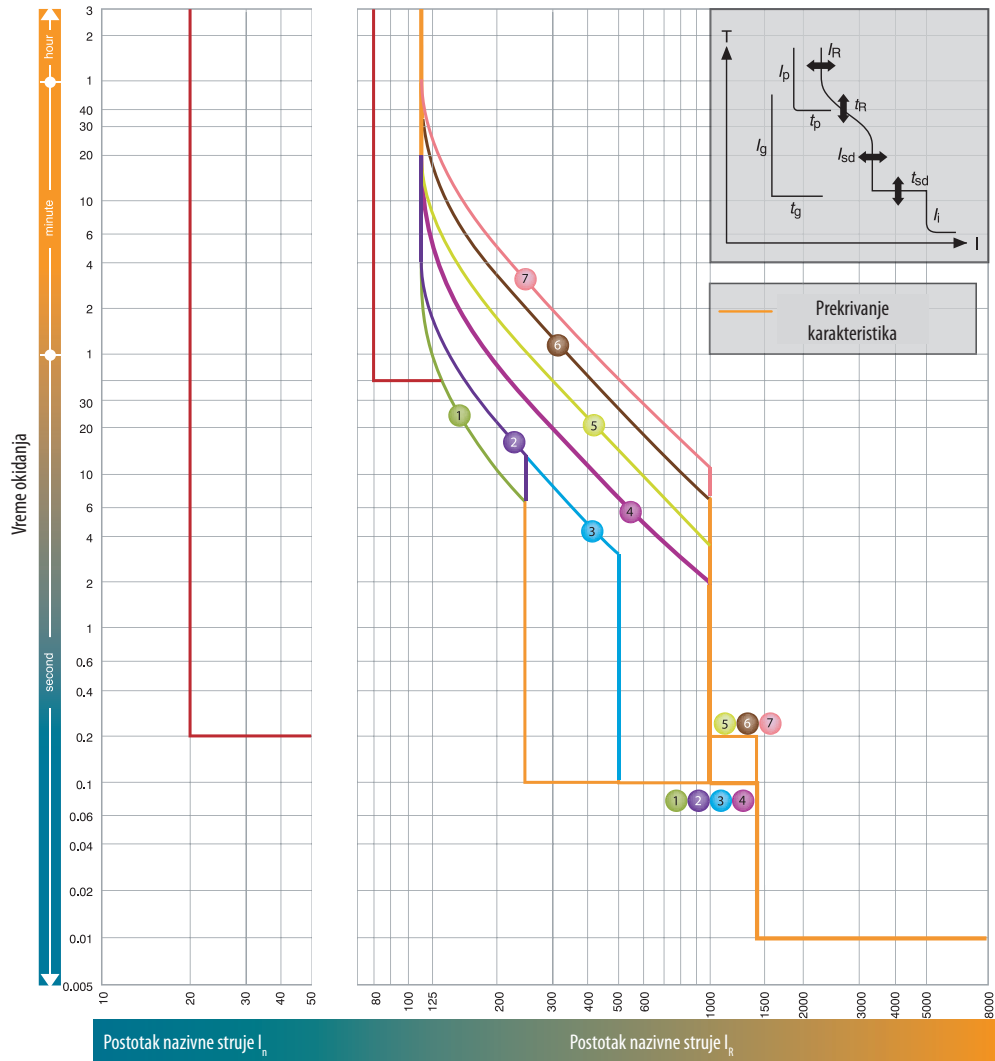


$I_n = 1000A$

		I_R (A)									
		LTD vršna struja I_R	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.85	0.9	0.95	1.0
Standard	LTD	Index t_R	Index (s)	11	21	21	5	10	16		
				at 200% x I_R			at 600% x I_R				
	STD	Index I_{sd}	Index xI_R	2.5		5	8				
		Index t_{sd}	Index (s)	0.1					0.2		
INST	Index I_i	Index xI_R	14 (Max: 10 x I_n) primedba (1)								

primedba: (1) I_i max. = 10 x I_n .

EB2 1250 E



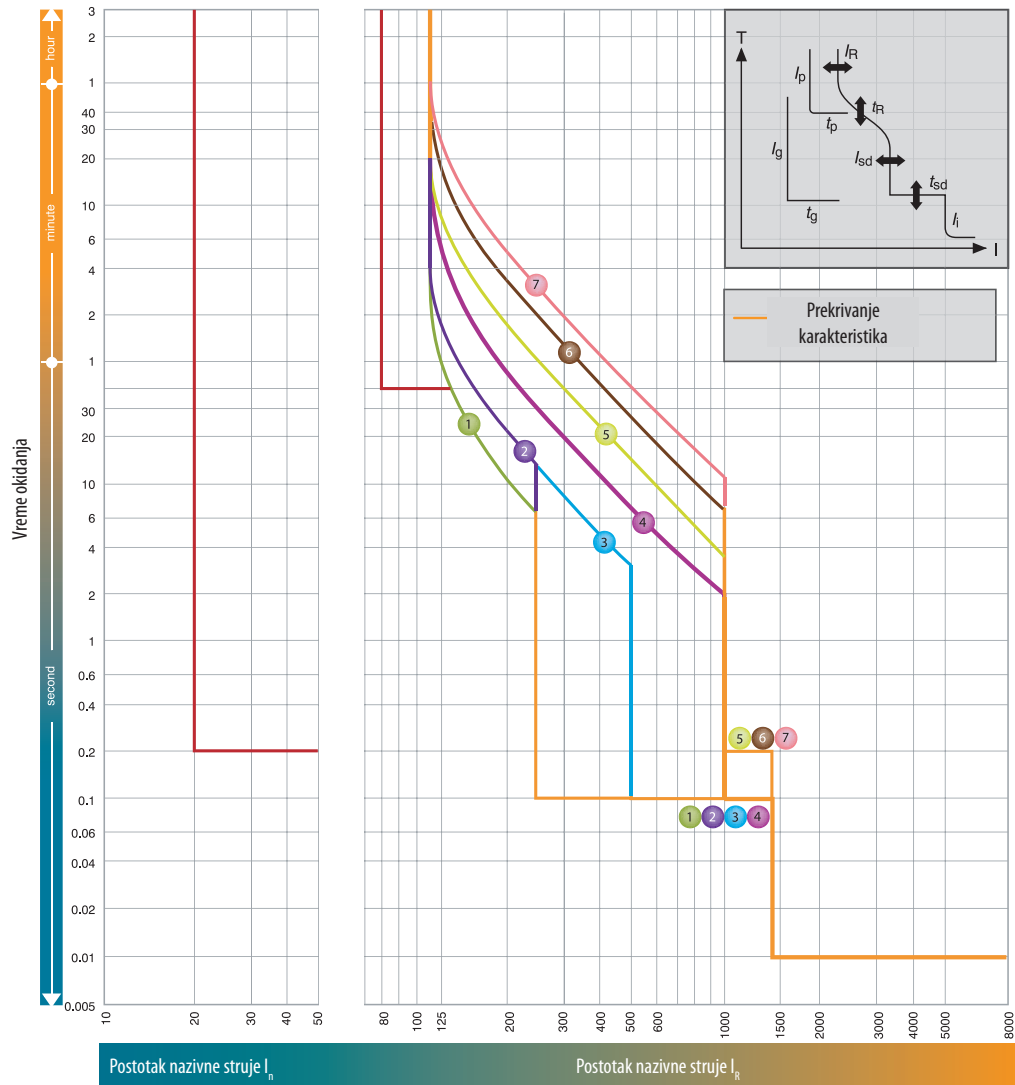
$I_n = 1250$

I_R (A)									
LTD vršna struja I_R	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0	

	Karakteristika	No.	1	2	3	4	5	6	7
			LTD	Index t_R	Index (s)	11	21	21	5
Standard	STD	Index I_{sd}	at 200% xI_R			at 600% xI_R			
		Index xI_R	2.5	5		10			
		Index t_{sd}	0.1				0.2		
	INST	Index I_i	14 (Max: 12 xI_R) primedba (1)						

primedba: (1) I_i max. = 12 xI_n .

EB2 1600 E



$I_n = 1600A$

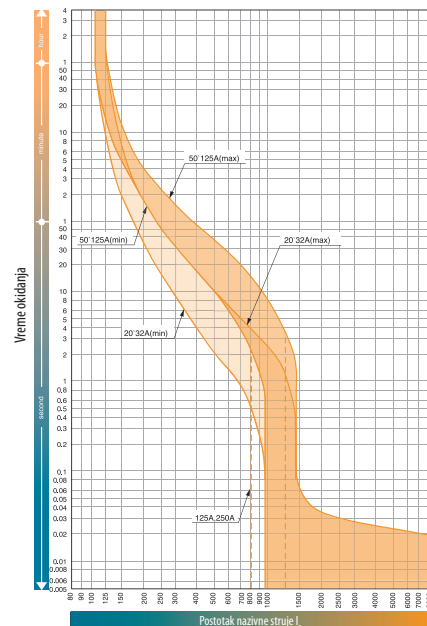
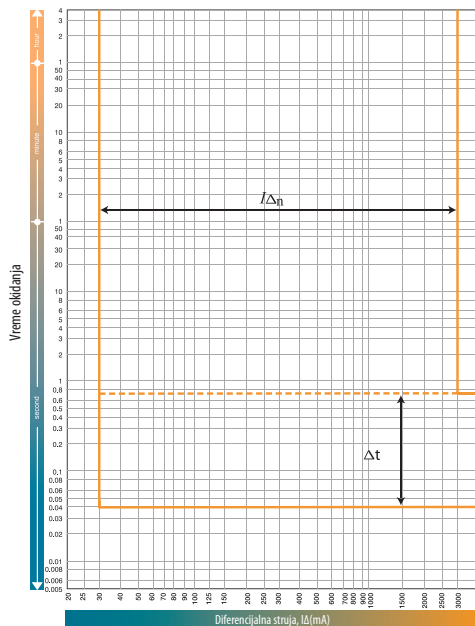
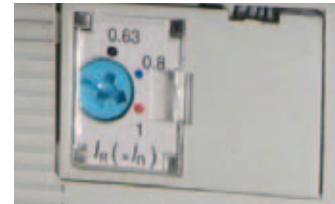
		I_n (A)								
LTD vršna struja I_R		xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0	
Standard	LTD	Index t_R	Index (s)	11	21	21	5	10	19	29
				at 200% xI_n			at 600% xI_n			
	STD	Index I_{sd}	Index xI_R	2.5		5		10		
				Index (s)		0.1		0.2		
INST	Index I_i	Index xI_n	14 (Max: 12 xI_n) primedba (1)							

primedba: (1) I_i max. = 12 xI_n .

Nastavitve EB2R

<p>Diferencijalna struja $I_{\Delta n}$ podešava isklonnu karakteristiku za zaščitu od uzemljenja. može da se podesi između 30mA i 3A. opcije podešavanja su 30mA, 100mA, 300mA, 500mA, 1000mA i 3000mA. opcije podešavanja su prikazane ispod.</p>	<p>Vreme kašnjenja Δt prikazano preko zaštitne karakteristike nazivne struje (zaščite od uzemljenja). opcije podešavanja su INST, 60ms, 200ms, 400ms, 700ms i NT.</p> <p>INST znači da se za EB2R podesi vreme kašnjenja na 0 (max isklonno vreme se 40ms). NT znači ne isklapa (vreme isklapa je 0)</p> <p>Maksimalni isklon je prikazan u zagradama. Primitite da je $I_{\Delta n}$ podešeno na 30mA, Δt je po difoltu 0.</p>	<p>Ir je prilagodljiva isklonna karakteristika za prenaopnsku zaščitu. može da se podesi između 0,63 i 1,0 I_n. Dostupne opcije su prikazane ispod.</p>	<p>Ii je prilagodljiva isklonna karakteristika za kratkospojnu zaščitu. Fiksne vrednosti su prikazane ispod.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

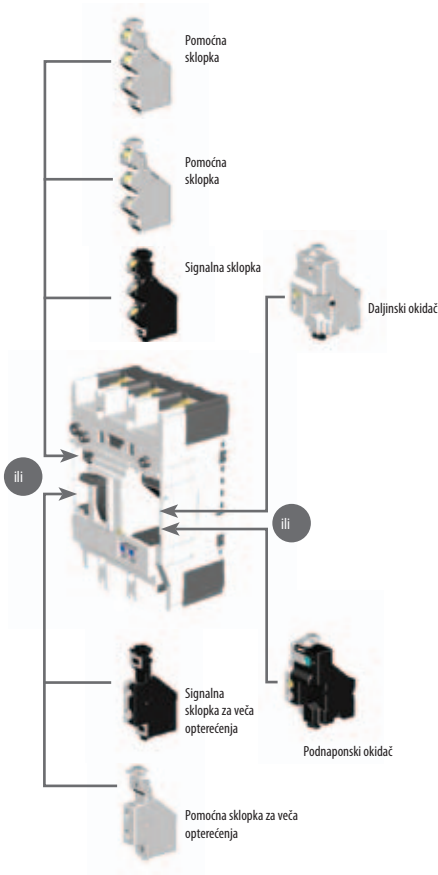
Model	$I_{\Delta n}$	Δt (ms)	I_n (A)	I_i
EB2R 125	0.03, 0.1, 0.3, 0.5, 1, 3	0(40), 60(195), 200(365), 400(620), 700(950), NT (∞)	20, 32, 50, 63, 100	12 x I_n (+/- 20%)
EB2R 125	0.03, 0.1, 0.3, 0.5, 1, 3	0(40), 60(195), 200(365), 400(620), 700(950), NT (∞)	125	10 x I_n (+/- 20%)
EB2R 250	0.03, 0.1, 0.3, 0.5, 1, 3	0(40), 60(195), 200(365), 400(620), 700(950), NT (∞)	160	13 x I_n (+/- 20%)
EB2R 250	0.03, 0.1, 0.3, 0.5, 1, 3	0(40), 60(195), 200(365), 400(620), 700(950), NT (∞)	250	10 x I_n (+/- 20%)



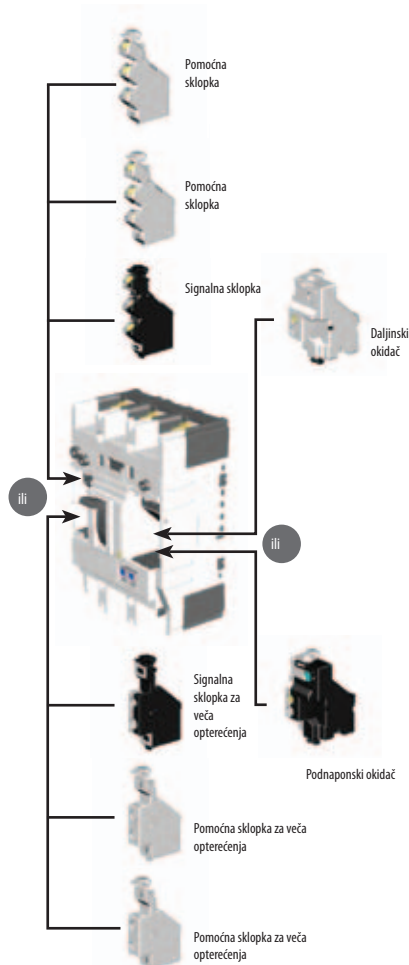
Interni pribor - serija 2

Moguće kombinacije po veličini kućišta (A):

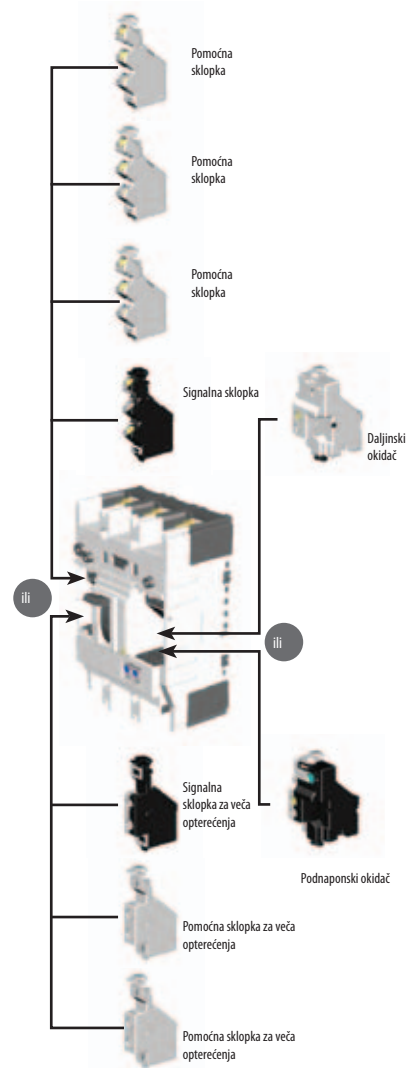
125



160 , 250



400 ... 1600



Pomoćna i signalna sklopka montiraju se na lijevu stranu kompaktnog prekidača. Sklopke za normalno i veće opterećenje ne može se istovremeno ugraditi u isti kompaktni prekidač. U kompaktni prekidač moguće je ugraditi samo jednu alarmnu sklopku. Daljinski okidač ili podnaponski okidač ugrađuje se na desnu stranu kompaktnog prekidača.

Daljinski okidač i podnaponski okidač ne može se istovremeno ugraditi u isti kompaktni prekidač. Daljinsko okidanje možemo postignuti i sa podnaponskim okidačem uz pomoć pravilnog ožičenja i normalno zatvorenog kontakta ili tipke u seriji, sa zaštićenim napajanjem. Kod pod-naponskog okidača sa vremenskim zatezanjem potrebno je montirati i dodatni vanjski vremenski zatezni kontroler.

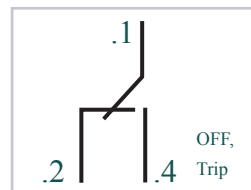
Interni pribor - serija 2



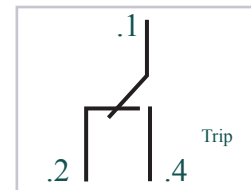
Pomoćna sklopka



Signalna sklopka



Priključci i označavanje pomoćne sklopke



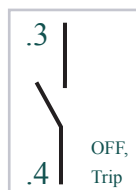
Priključci i označavanje signalne sklopke

Djelovanje pomoćne i signalne sklopke

Napon (V)	AC struja (A)		Napon (V)	DC struja (A)		Minimum
	Omski teret	Induktivni teret		Omski teret	Induktivni teret	
440	-	-	250	-	-	100mA -> 15V DC.
240	3	2	125	0.4	0.05	
110	3	2	30	3	2	



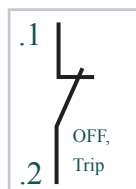
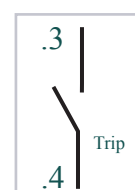
Pomoćna sklopka za veća opterećenja



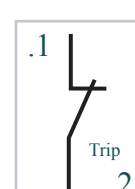
Oznaka i funkcije pomoćne sklopke za veća opterećenja, NO kontakt



Oznaka i funkcije signalne sklopke za veća opterećenja, NO kontakt



Oznaka i funkcije pomoćne sklopke za veća opterećenja, NC kontakt



Oznaka i funkcije signalne sklopke za veća opterećenja, NC kontakt

Specifikacije pomoćnih i signalnih sklopki za veća opterećenja

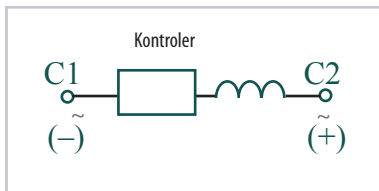
Napon (V)	AC struja (A)		Napon (V)	DC struja (A)	
	Omski teret	Induktivni otpor		Omski teret	Induktivni otpor
440	3	3	250	0.5	0.5
240	4	4	125	1	1
110	5	5	48	3	2.5
48	6	6	24	6	2.5



Daljinski okidač

Specifikacija daljinskog okidača

Nazivni napon	napon AC		napon DC			
	200-240	380-450	24	48	100-120	200-240
Uzbudna struja (A)	0.014	0.0065	0.03	0.03	0.011	0.011



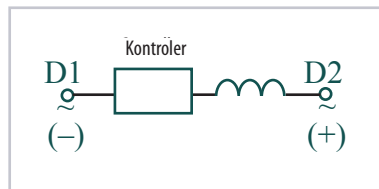
Označivanje priključaka daljinskog okidača



Podnaponski okidač

Specifikacija podnaponskog okidača

Nazivni napon	Naponska mogućnost (VA)		Uzbudna struja (mA)		
	Napon AC		Napon DC		
	200-240	380-450	24	100-120	200-240
Naponska mogućnost (VA)	1.4	2.28	23	10	10



Označivanje priključaka podnaponskog okidača

Vanjski pribor

IZ - Zapor između polova.
Postavljen između MCCB stezaljki, što povećava razmak između polova radi smanjenja mogućnosti za nastanak puzećih (površinskih) struja.

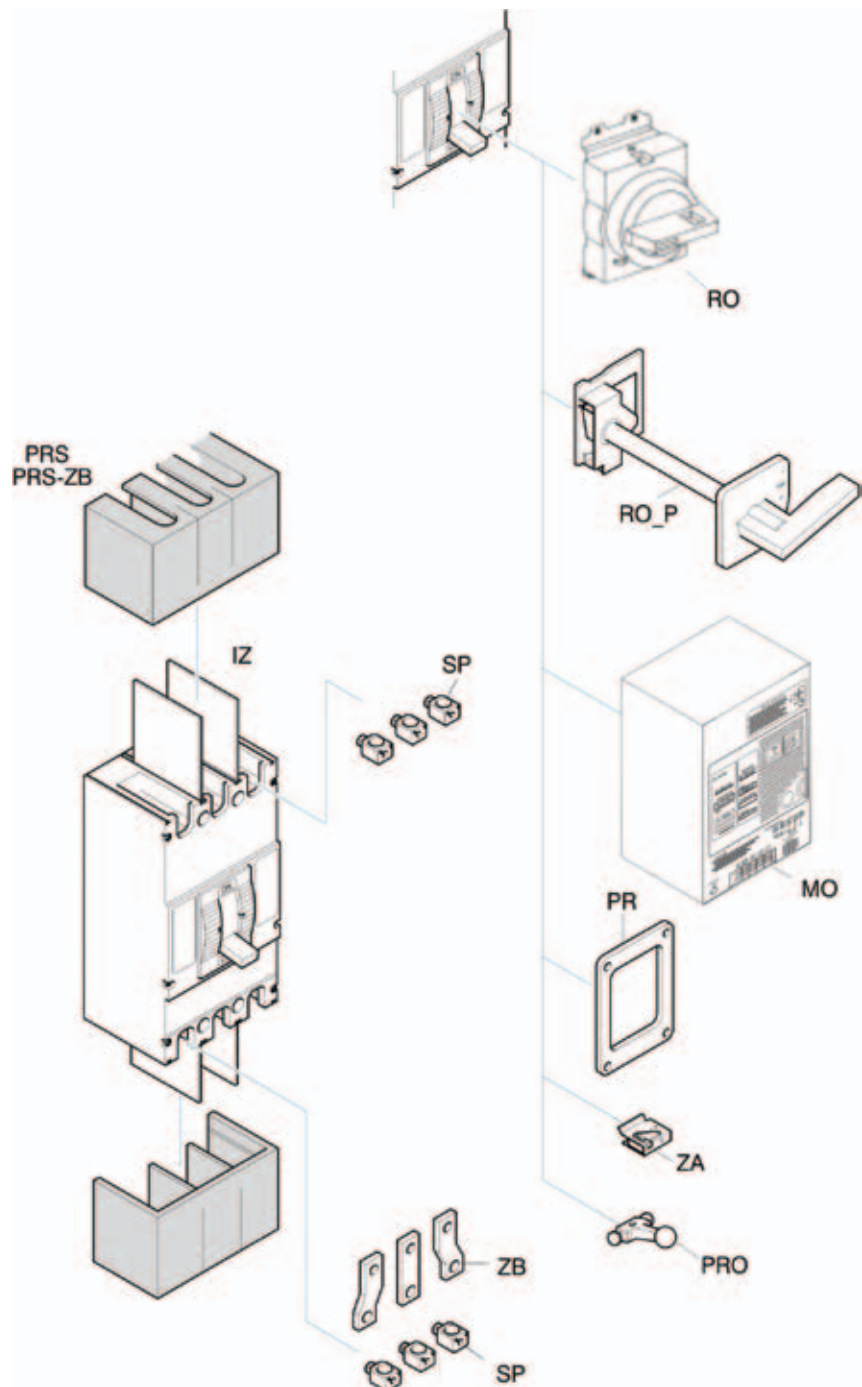
PRS – Poklopac priključka.
Poklopci priključaka postavljaju se na MCCB da bi spriječili slučajan kontakt s dijelovima pod naponom i stoga predstavljaju zaštitu od izravnih kontakata.

PRS-ZB – Poklopac priključka za priključenu sabirnicu. Poklopci priključaka postavljaju se na MCCB da bi sprečili slučajan kontakt s dijelovima pod naponom i stoga predstavljaju zaštitu od izravnih kontakata. Širina je različita zbog priključene sabirnice.

SP – Nelemljeni priključak

RO – Radna ručica, montirana na prekidaču koristi se kad je MCCB postavljen u upravljačkom centru / na rasklopnoj ploči ili kada je potrebno da se ručno upravlja s vanjske strane vrata.

RO_P – Radna ručica, montirana na upravljačkoj ploči, varijabilne dubine. Sastoji se od radnog mehanizma, montiranog na prekidač, radne ručice montirane na vrata upravljačke ploče i pravokutnog vratila koji povezuje mehanizam s ručicom.



MO – Motorni operator. Omogućava daljinsko uključivanje i isključivanje MCCB-a.

PR – Vratna prirubnica. Pribor za montažu na vrata upravljačke ploče.

ZA – Brava ručice. Omogućava da se MCCB blokira bilo u položaju UKLJ. ili ISKLJ.

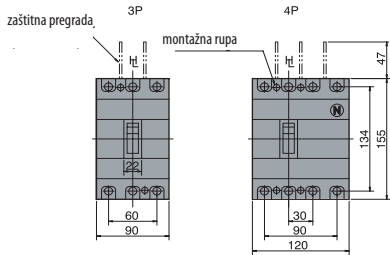
ZB – Priključna sabirnica. Koristi se za lakšu montažu na sustave sabirnice (širi priključci).

PRO – Produžetak ručice. Koristi se za lakše rukovanje sklopkom UKLJ./ISKLJ. kod većih MCCB-a.

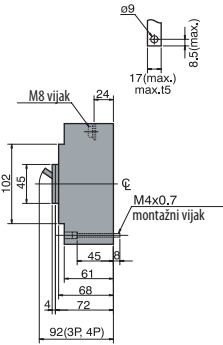
Dimenzije

EB2 & EB2R 125

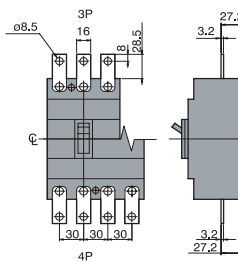
Prednji priključci



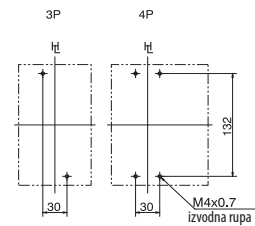
Priprema vodiča



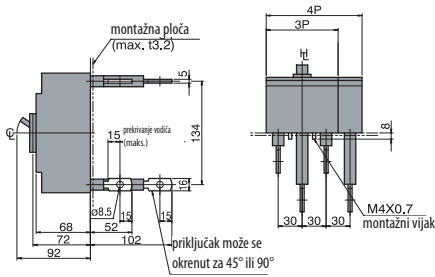
Sabirnični priključci (opcijski)



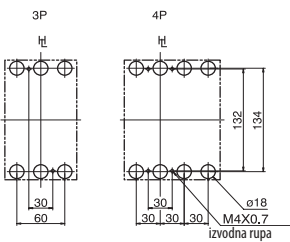
Plan bušenja



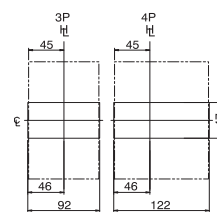
Priključci straga



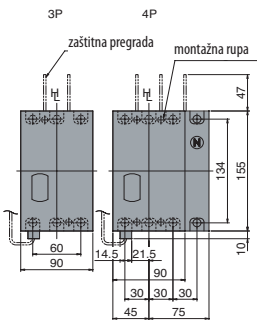
Plan bušenja



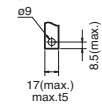
Izrezivanje panela



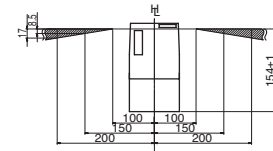
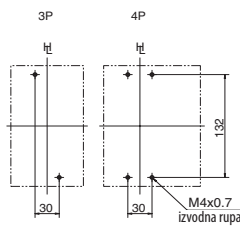
Priključci srijeda sa motornim pogonom



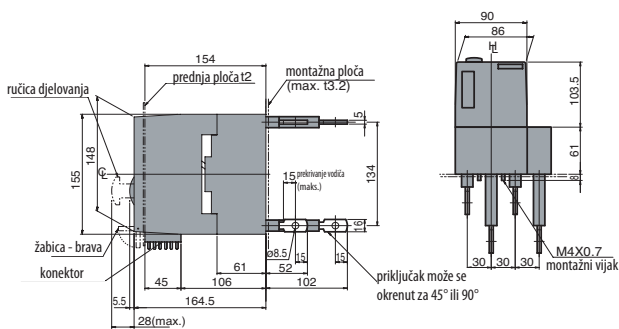
Priprema vodiča



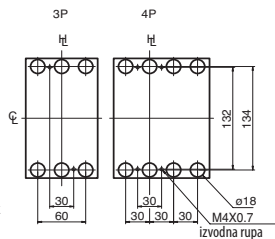
Plan bušenja



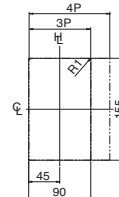
Priključci straga sa motornim pogonom



Plan bušenja

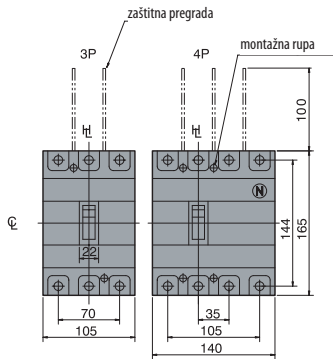


Izrezivanje panela

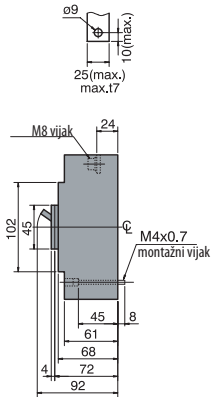


EB2 160, EB2 250 & EB2R 250

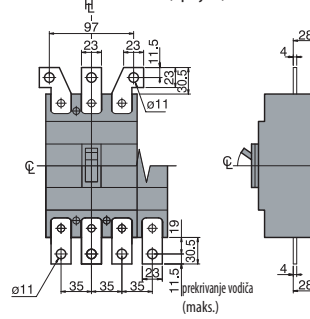
Prednji priključci



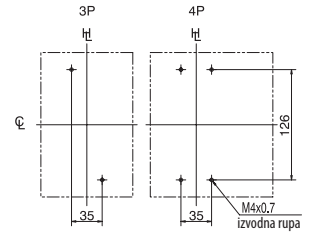
Priprema vodiča



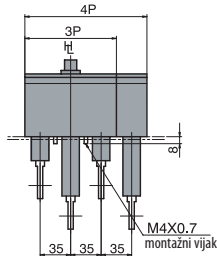
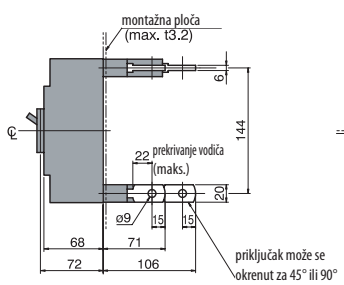
Sabirnički priključci (opcijski)



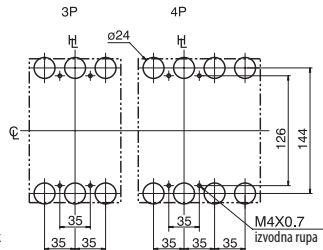
Plan bušenja



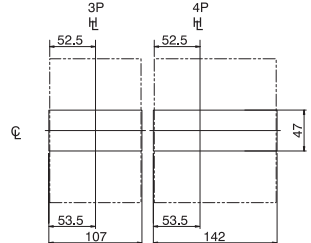
Priključci straga



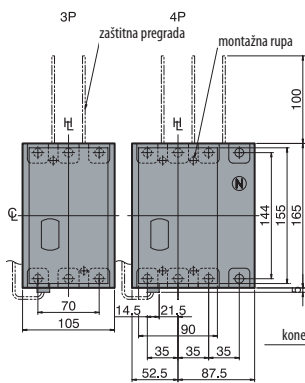
Plan bušenja



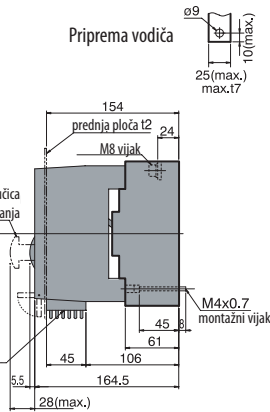
Izrezivanje panela



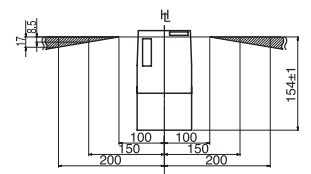
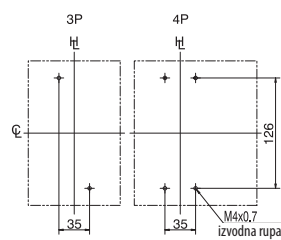
Priključci srijeda sa motornim pogonom



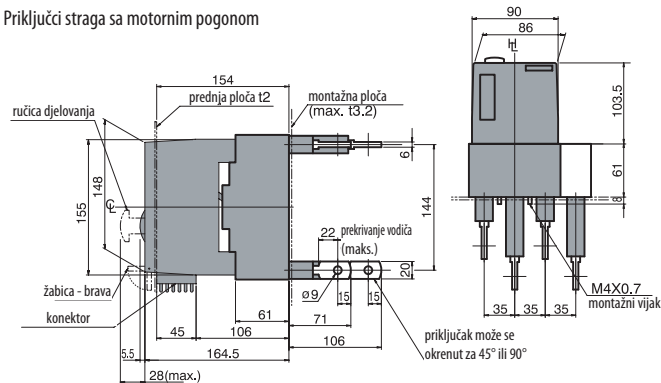
Priprema vodiča



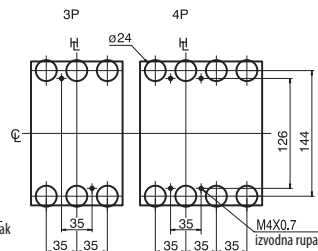
Plan bušenja



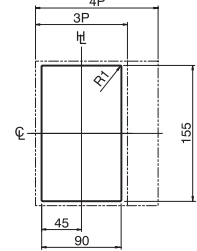
Priključci straga sa motornim pogonom



Plan bušenja

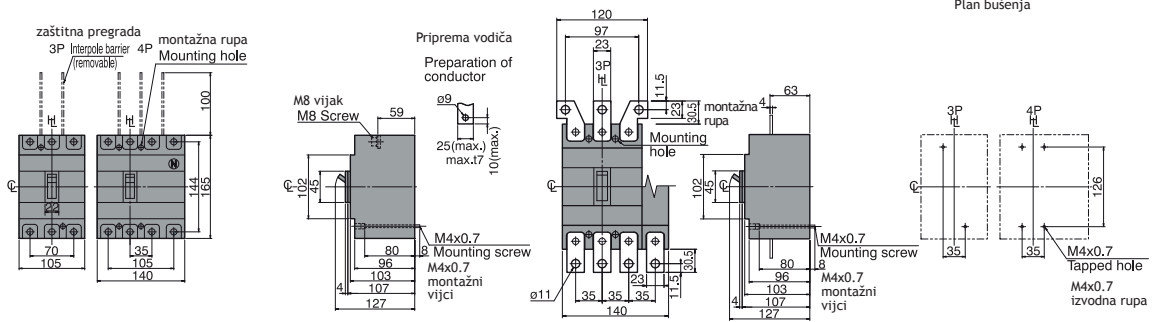


Izrezivanje panela

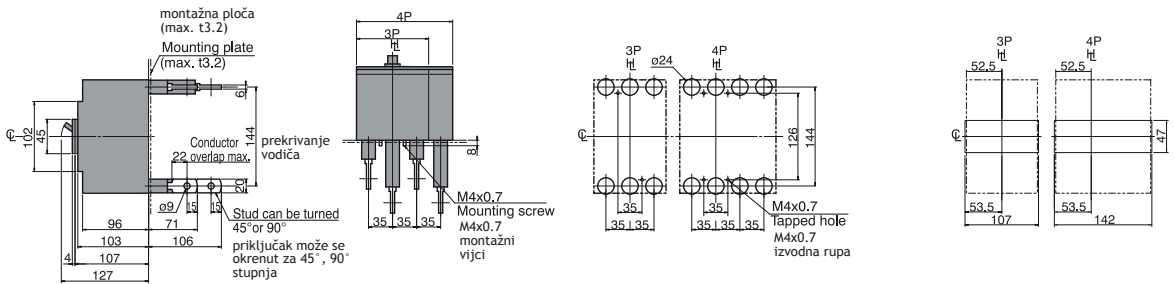


EB2 250/_E (mikroprocesorski kompaktni prekidači)

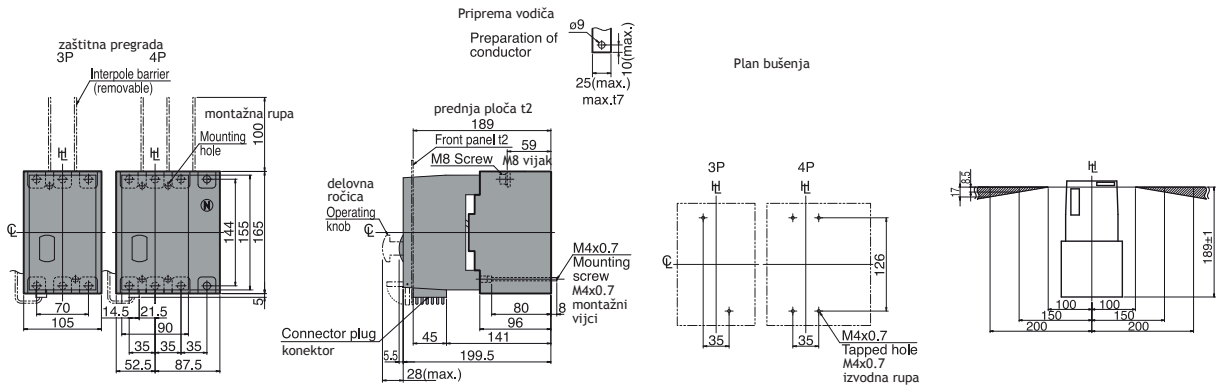
Prednji priključci



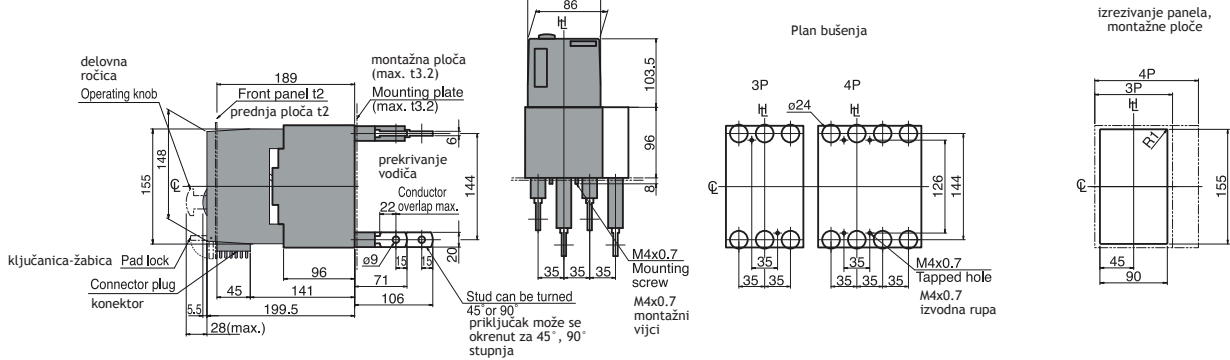
Stražnji priključci



Prednji priključci sa motornim pogonom

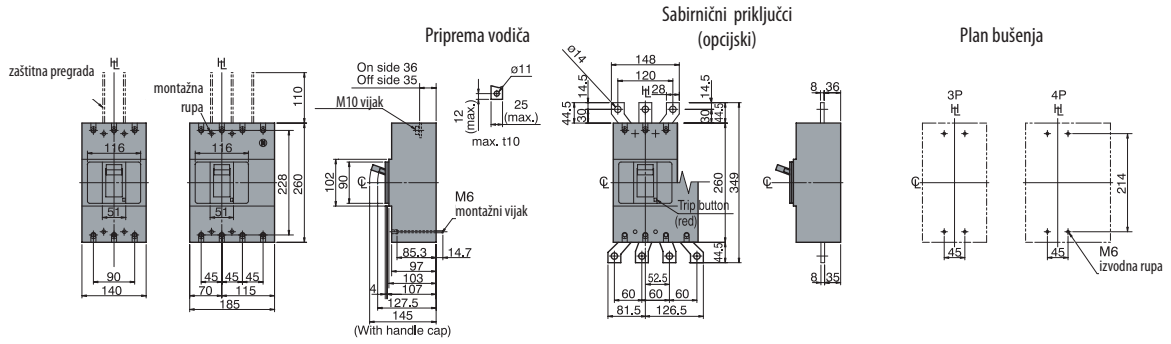


Stražnji priključci sa motornim pogonom

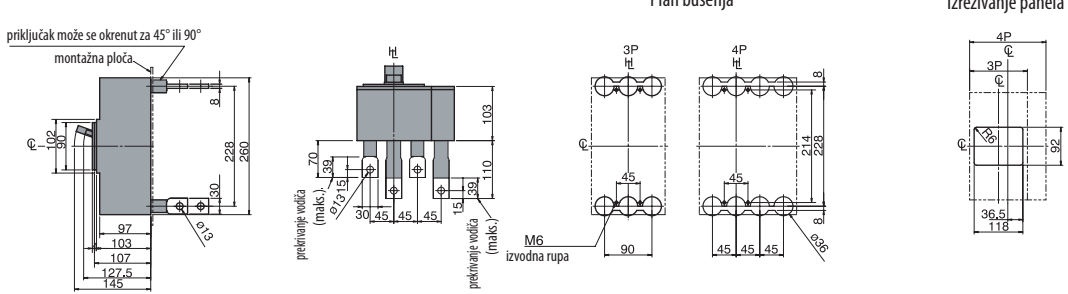


EB2 400

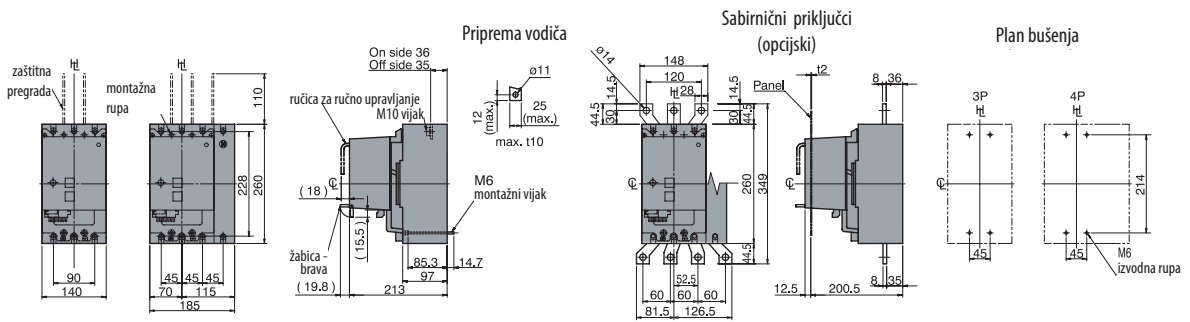
Prednji priključci



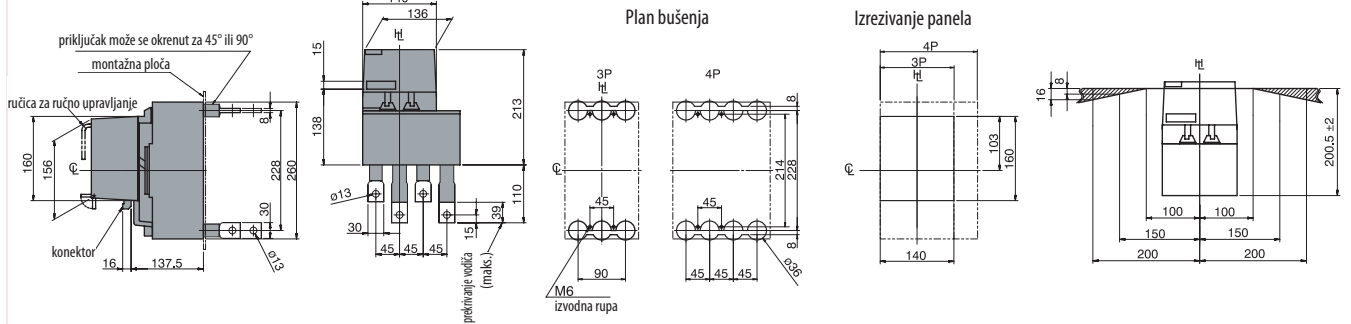
Priključci straga



Priključci srijeda sa motornim pogonom

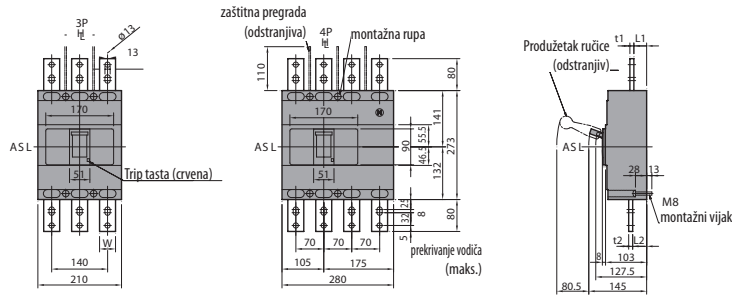


Priključci straga sa motornim pogonom

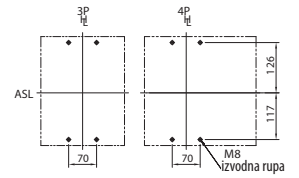


EB2 800

Prednji priključki

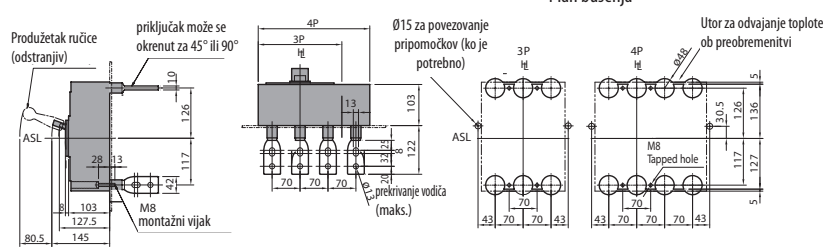


Plan bušenja

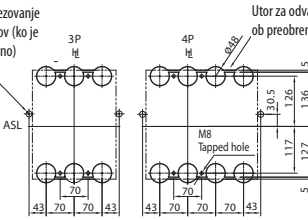


Tip	Nazivni tok	t1	t2	L1	L2	W
EB2 800 Elektromagnetni	630A	8	8	32	34	40
	800A	10	10	32	35	40
EB2 800 Elektronski	630A	8	8	32	36	40
	800A	10	10	32	36	40

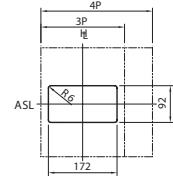
Priključki straga



Plan bušenja

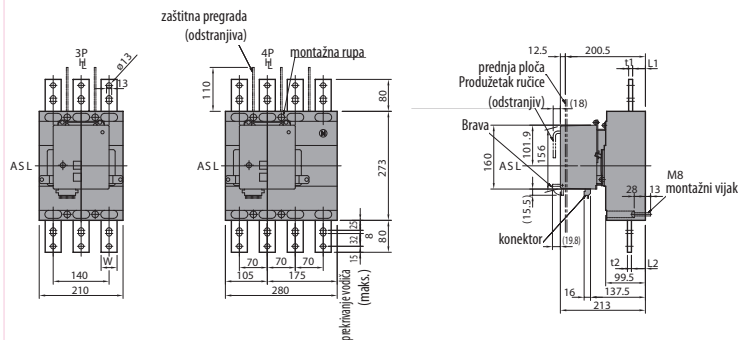


Izrezivanje panela

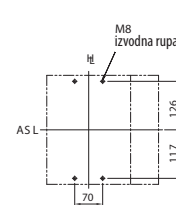


Primedba: Priključki so v proizvodnji obrnjeni v horizontalni legi na odvodni in dovodni strani

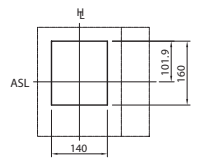
Priključki s prireda sa motornim pogonom



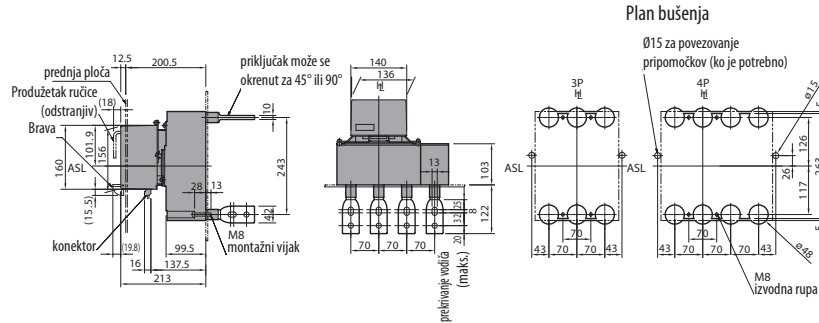
Plan bušenja



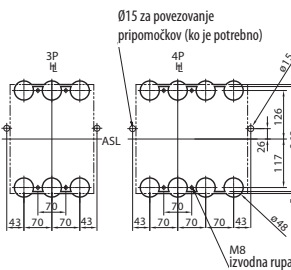
Izrezivanje panela



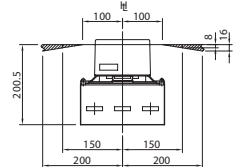
Priključki straga sa motornim pogonom



Plan bušenja



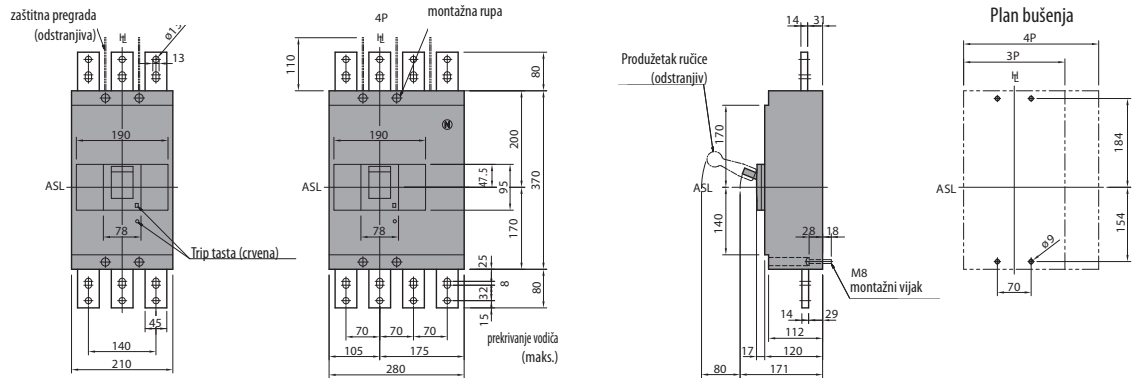
Izrezivanje panela



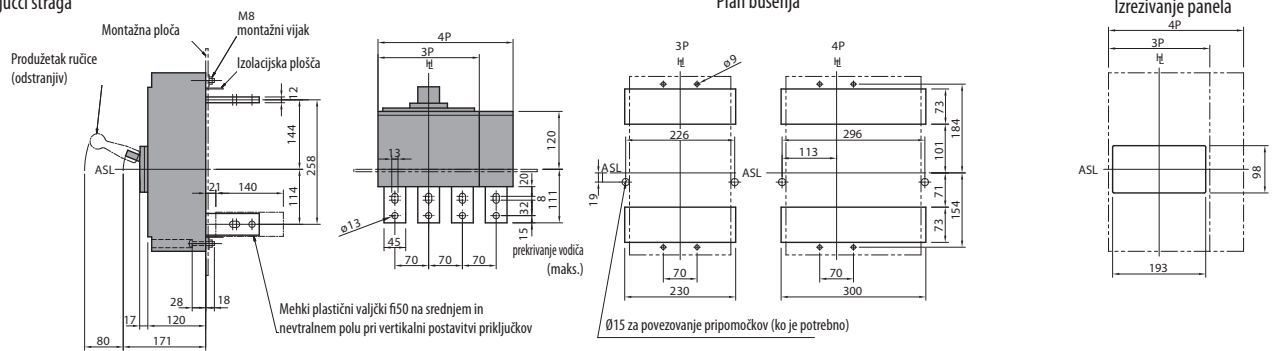
Primedba: Priključki so v proizvodnji obrnjeni v horizontalni legi na odvodni in dovodni strani

EB2 1250

Prednji priključci

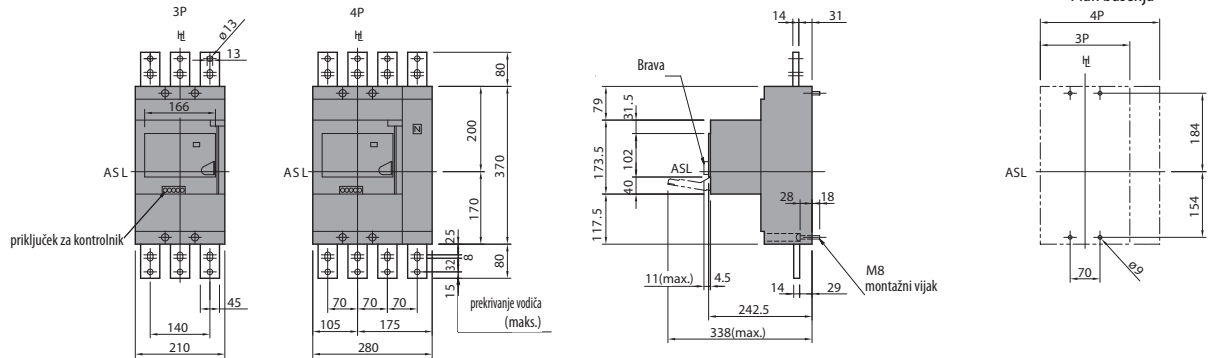


Priključci straga

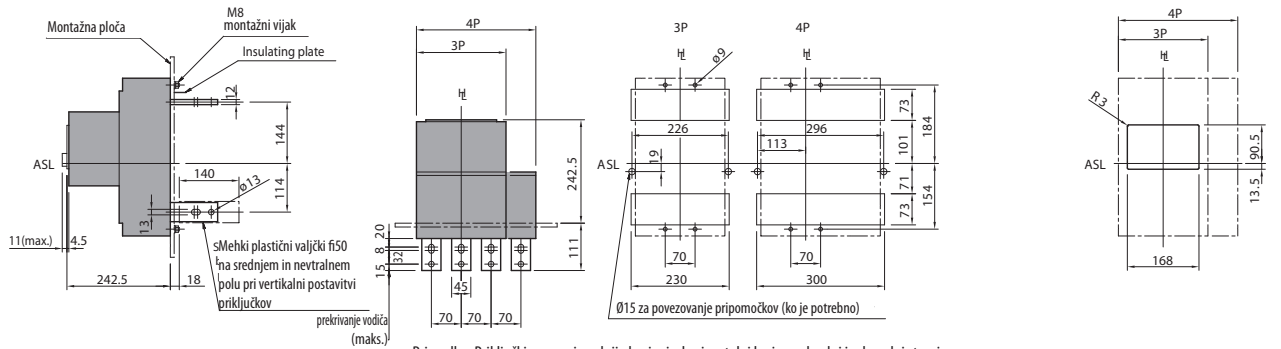


Primerba: Priključki so v proizvodnji obrnjeni v horizontalni legi na odvodni in dovodni strani

Priključci s priredbo sa motornim pogonom



Priključci straga sa motornim pogonom



Primerba: Priključki so v proizvodnji obrnjeni v horizontalni legi na odvodni in dovodni strani

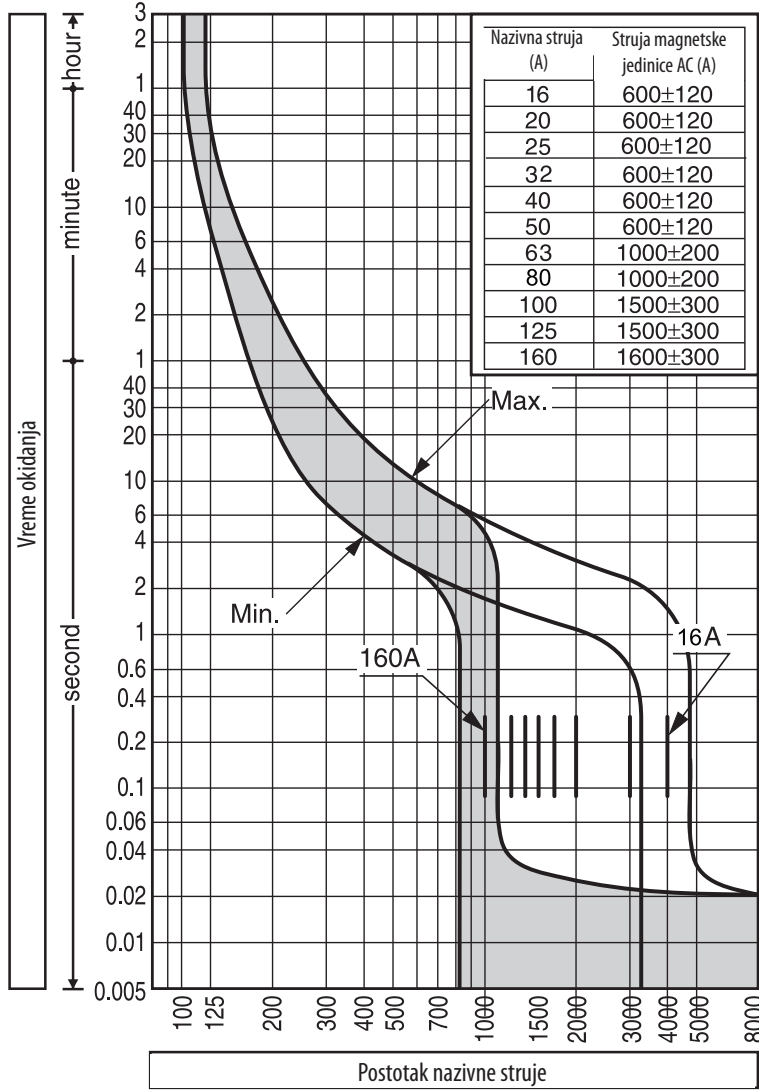
Kompaktni odklopniki z nižano kratkostično izklopno zmogljivostjo EB2S

*F - fixed, A - adjustable

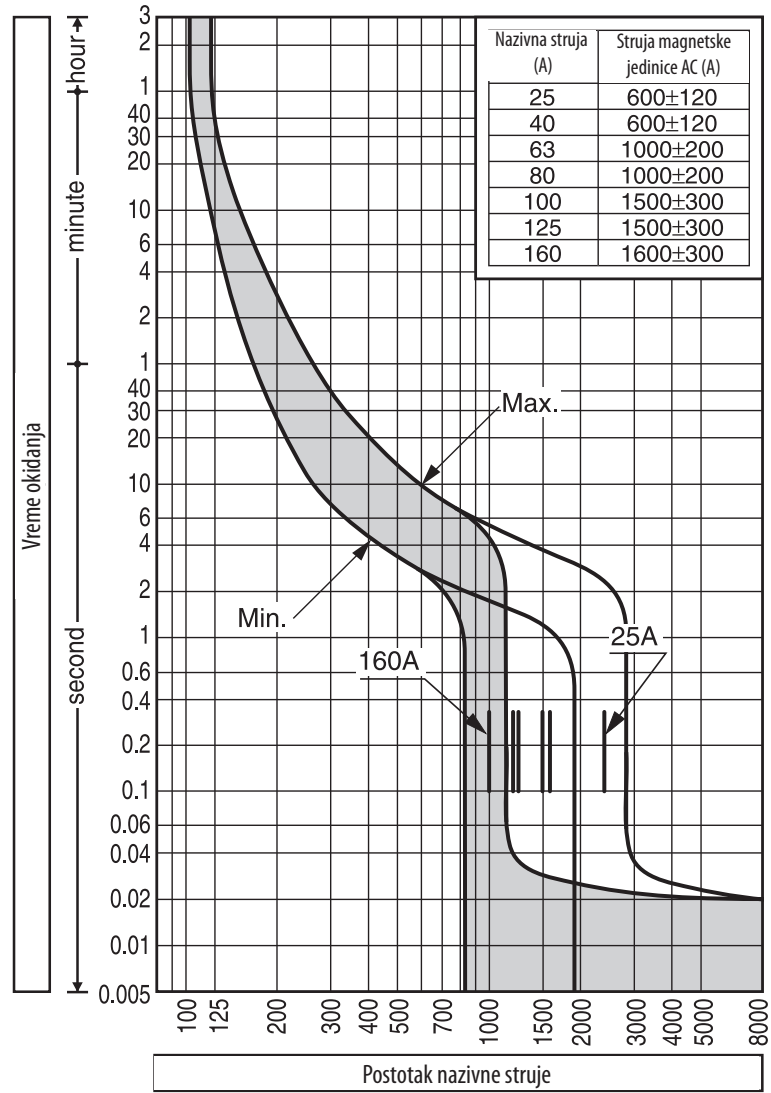
Veličina kućišta	opis	enota	uslovi	EB2S 160 F			EB2S 160 A			EB2S 250 F			EB2S 250 A		
Model				LF	SF	HF	LA	SA	HA	LF	SF	HF	LA	SA	HA
Broj polova				3, 4											
Nazivna struja															
	I_n	(A)	50°C	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160			25, 40, 63, 80, 100, 125, 160			200, 250			200, 250		
Električne karakteristike															
Nazivni izolacijski napon	U_i	(V)		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
Nazivni impulсни napon odolijevanja	U_{mp}	(kV)		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Kratkospojna mogućnost - granična (IEC, JIS, AS/NZS)															
Kratkospojna mogućnost - granična (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	-	-	6	-	-	6	-	-	4	-	-	4
			525V AC	6	7,5	10	6	7,5	10	6	10	25	6	7,5	10
			440V AC	10	15	25	10	15	25	10	15	30	10	15	30
			380/400/415V AC	16	25	40	16	25	40	16	25	40	16	25	40
			240V AC	25	35	50	25	35	50	25	35	85	25	35	85
			250V DC	13	20	25	13	20	25	13	20	25	13	15	25
125V DC	20	30	40	20	30	40	20	30	40	20	25	40	20	25	40
Kratkospojna mogućnost - pogonska (IEC, JIS, AS/NZS)															
Kratkospojna mogućnost - pogonska (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	-	-	3	-	-	3	-	-	2	-	-	2
			525V AC	3	4	7,5	3	4	7,5	3	7,5	13	3	6	7,5
			440V AC	5	7,5	13	5	7,5	13	5	12	15	5	12	15
			380/400/415V AC	8	13	20	8	13	20	8	19	20	8	19	20
			240V AC	13	18	25	13	18	25	13	27	43	13	27	43
			250V DC	7	10	13	7	10	13	7	12	13	7	12	13
125V DC	10	15	20	10	15	20	10	19	20	10	19	20			
Nazivna kratkostična vklopna zmogljivost	I_{cm}	(kA)	peak	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
Nazivni kratkostični zdržni struja	I_{cw}	(kA)	rms	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zaštita															
Fiksna toplinska fiksna magnetska						✓			-			✓			-
Nastavljiva termična, fiksna magnetna						-			✓			-			-
Podesiva toplinska, podesiva magnetska						-			-			-			✓
Kategorija primjene						A			A			A			A
Zunanje dimenzije															
	višina (b)	(mm)		130			130			165			165		
	širina (a)	(mm)	3 poli	75			75			105			105		
	širina (a)	(mm)	4 poli	100			100			140			140		
	globina (c)	(mm)		68			68			68			68		
	globina (d)	(mm)		93			93			95			95		
	izrez za ročico (e)	(mm)		45			45			45			45		
Težina	(kg)	3 poli		0.8			0.8			1.5			1.5		
		4 poli		1.0			1.0			1.9			1.9		
Djelovanje															
Pozitivna odpiralna operacija						✓			✓			✓			✓
Preskusni gumb						✓			✓			✓			✓
Primeren kot zaločilno stikalo						✓			✓			✓			✓
Standardi	IEC 60947-2, EN 60947-2														

I-t

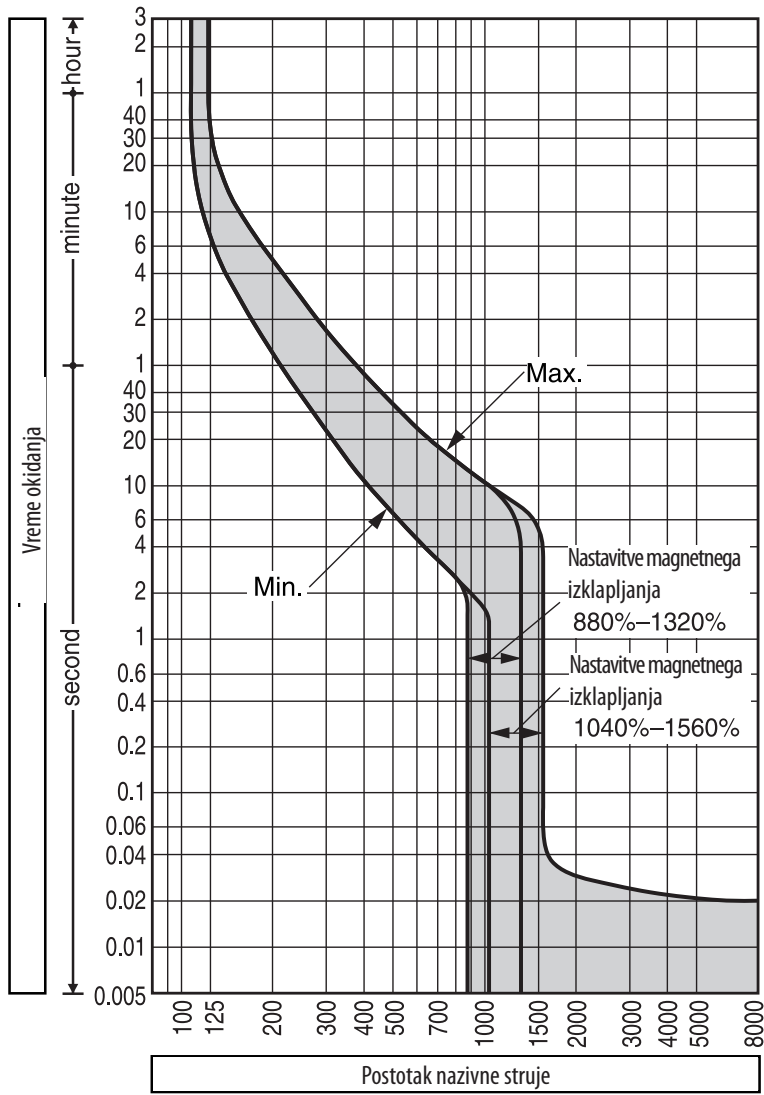
EB2S 160 LF, EB2S 160 SF, EB2S 160 HF



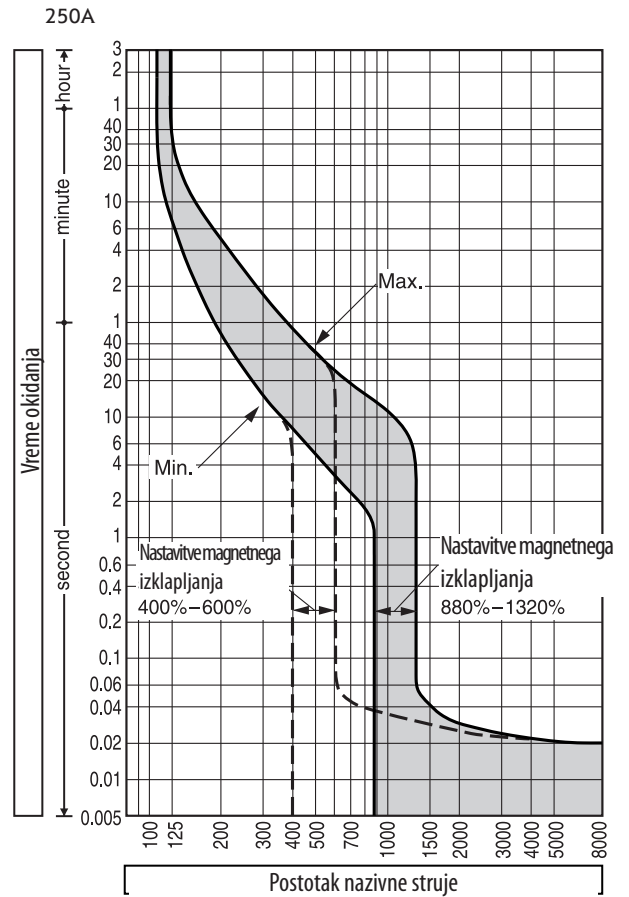
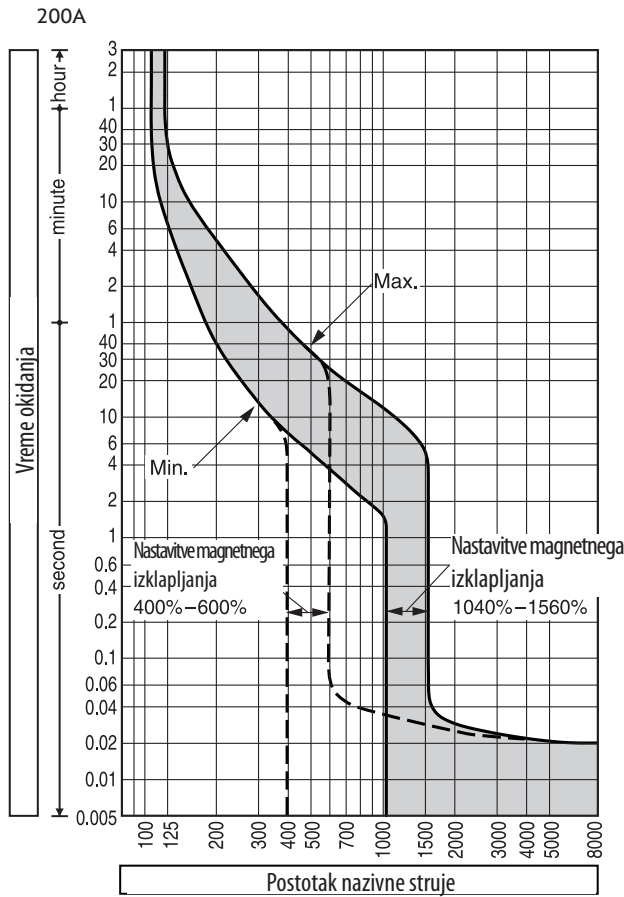
EB2S 160 LA, EB2S 160 SA, EB2S 160 HA



EB2S 250 LF, EB2S 250 SF, EB2S 250 HF

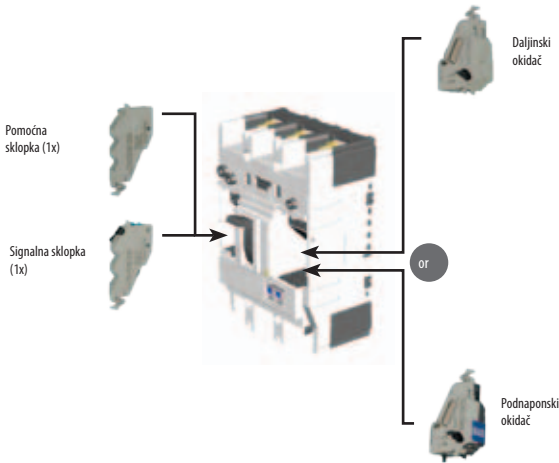


EB2S 250 LA, EB2S 250 SA, EB2S 250 HA

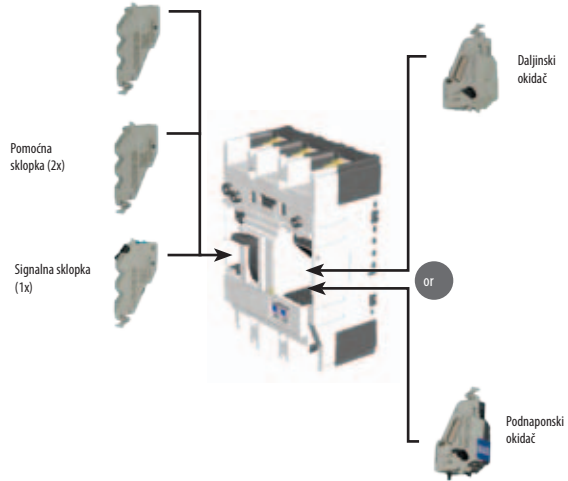


Interni pribor

EB2S 160 F&A



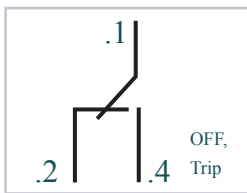
EB2S 250 F&A



- Pomoćna i signalna sklopka se mogu montirati samo na lijevoj strani prekidača
- Na prekidač je moguće montirati samo jednu signalnu sklopku.



Pomoćna sklopka



Oznaka priključaka i funkcija

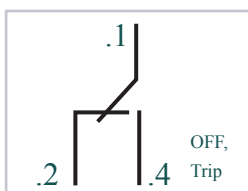
Tehnički podaci za pomoćnu sklopku

Napon (V)	Nazivna struja AC (A)		Nazivna struja DC (A)	
	Ohmski otpor	Induktivni otpor	Ohmski otpor	Induktivni otpor
480	-	-	-	-
250	3	2	0.4	0.05
125	3	2	3	2

Induktivni otpor podrazumijeva $\cos \phi$ ne manji od 0,4 i vremensku konstantu ne veću od 7ms



Signalna sklopka



Oznaka priključaka i funkcija

Tehnički podaci za signalnu sklopku

Napon (V)	Nazivna struja AC (A)		Nazivna struja DC (A)	
	Ohmski otpor	Induktivni otpor	Ohmski otpor	Induktivni otpor
480	-	-	-	-
250	3	2	0.4	0.05
125	3	2	3	2

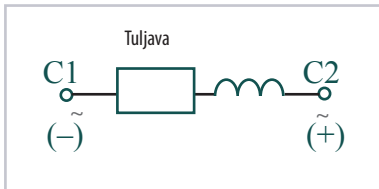
Induktivni otpor podrazumijeva $\cos \phi$ ne manji od 0,4 i vremensku konstantu ne veću od 7ms



okidač na djelovanje struje

Tehnički podaci za okidač na djelovanje struje

Nazivni napon	Napon AC		Napon DC
	200-240	380-450	24
Tok delovanja (A)	0.014	0.0065	0.03



Oznaka priključaka

Dovoljeni napon smije biti između 85% i 110% nazivnog napona za AC i 75% i 125% nazivnog napona za DC

Potrebno je obezbjediti, da napon ne padne ispod granice djelovanja, kada je okidač pobuđen.

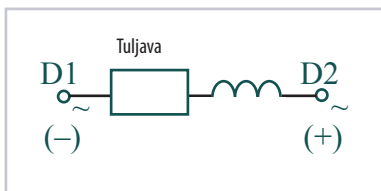
Kontakti prekidača se razdvajaju cca 30 ms nakon što dovedemo napon na okidač.



Podnaponski okidač

Tehnički podatki za Podnaponski okidač

Nazivni napon	Kapacitet napojnika (VA)		Uzbudna struja (mA)
	AC	DC	24
Kapacitet napojnika (A)	2.8	2.3	23



Oznaka priključaka

Vanjski pribor



Karakteristike

- Ugradnja je jednostavna, sa zavrtnjem dva vijka motorni pogon montirate ili demontirate.
- Brzo i stabilno djelovanje. Kratko vrijeme isklopa do 0,1 s omogućava sinhronizirano djelovanje prekidača.
- Direktni pogon omogućava tiho djelovanje
- Prekidač je moguće zaključati v izklopljenem stanju sa tri katanca sa promjerom luka 5 do 8 mm.

Mjerenja i specifikacije	
Nazivni napon (1*)	AC230-240V DC24V
Struja opterećenja pri uklopu / djelovanju (A) (2*)	AC230-240V 3.5/7 DC24V 18/26
Način djelovanja	direktni pogon
Vrijeme djelovanja (s) pri nazivnom naponu	ON 0.1 OFF/RESET 0.1 (3*, 4*)
Podaci za sklopku 100V 0.1A (granični napon /struja djelovanja: 44V/4 mA) (*5)	100V 0.1A (granični napon /struja djelovanja: 44V/4 mA) (*5)
Snaga potrebna za djelovanje	300VA ili veća
Dielektrična tvrdoća (jednu minutu)	AC1500V (AC 1000V for DC 24V)
Težina	1.4kg

1*: Dozvoljeno područje djelovanja od 85% do 110%.

2*: Struje pri maksimalnom obratovnom naponu.

3*: Vremena djelovanja se odnose na trenutak, kada priključimo napon. Vrijeme potrebno da se cijela operacija zaključi može biti duže.

4*: Motor je dimenzioniran za kratkotrajno djelovanje. Najveći broj uzastopnih ON-OFF manevara je 10. Nakon deset uzastopnih manevara se mora motor ohladiti svakih 15 minuta.

5*: Ukoliko je napon napajanja 24V DC, onda je napon djelovanja 22V DC

Motorizirano delovanje

Motorni pogon ima na ulazu funkciju samodržanja, koja omogućava, da sa kratkim pritiskom na tipkalo »ON« ili »OFF« (vidite donju šemu) aktiviramo pogon. Za resetiranje okidačkog prekidača u poziciju »OFF« je potrebno pritisnuti tipku OFF (RESET) LED indikator svijetli, ako je motorni pogon priključen na napon.

■ Mogućnost autoresetiranja (opcija)

Funkcija autoresetiranja omogućava, da se mehanizam prekidača automatski resetira cca. 1,5 sekundi nakon, što je isključio zbog okidanja. Ta verzija sadrži autoreset prekidača i ne treba nokakvih pomoćnih ili signalnih sklopki ugrađenih u prekidač. Napomena: nakon isključenja zbog termičkog preopterećenja prekidač nije moguće ponovo uključiti, jer je resetiran. Pričekajte koji minut nakon isključenja i onda dajte nalog za uklop.

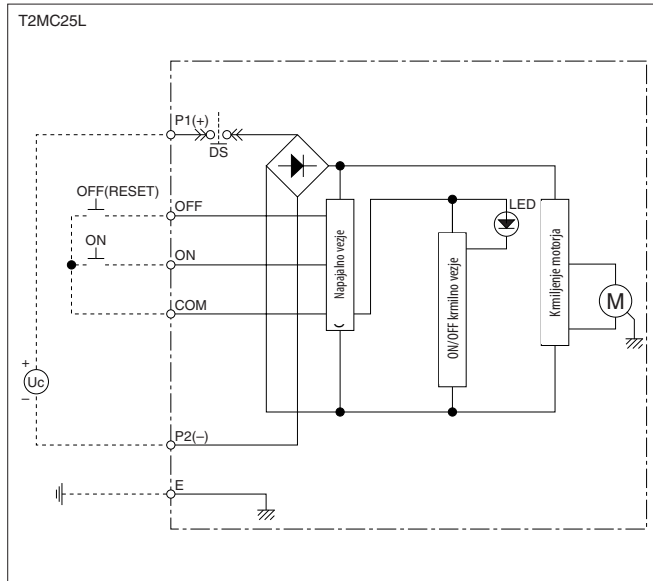
Ručno upravljanje

Izvučite dugme za ručno upravljanje. Sa okretanjem u suprotnom smjeru od kazaljke na satu uklopite prekidač, u smjeru kazaljke na satu ga isključite.

Upozorenja

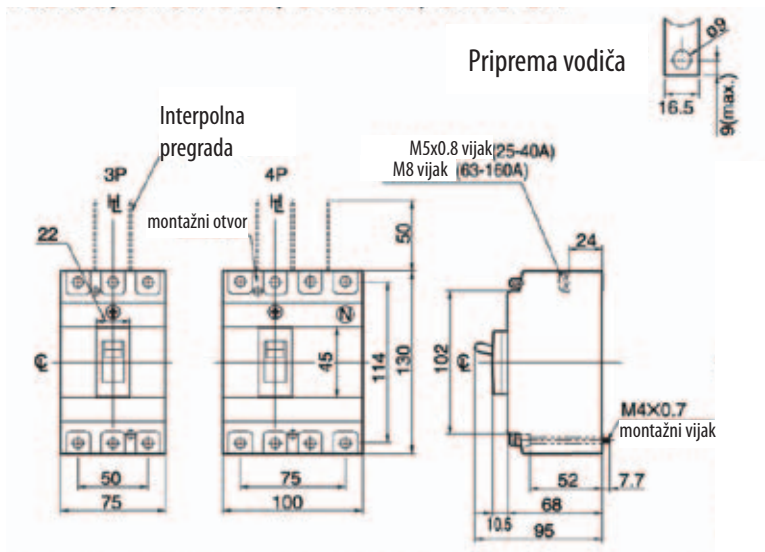
1. Obezbjedite, da bude prisutan napon u granicama od 85% do 110% nazivnog napona.
2. Za napajanje upotrebljavajte prekidače, koji zadovoljavaju zahtjevane tehničke podatke.
3. Upotrebljavajte filtere za otklanjanje smetnji, ako je motorni pogon napojen skupa sa drugim elektromagnetnim napravama. Smetnje u naponu napajanja mogu prouzročiti otežano djelovanje.

Šeme vezivanja MO2S



Dimenzije

EB2S 160 F & A



EB2S 250 F & A

