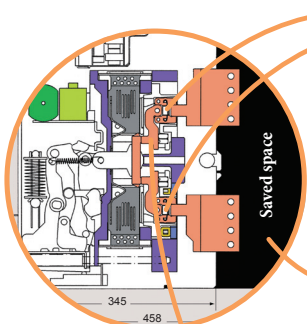


Vazdušni prekidači

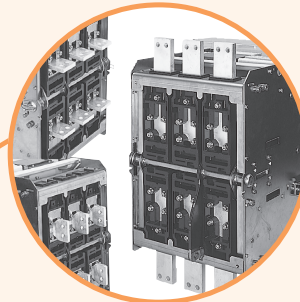
Prednosti prekidača ETIPOWER

ETIPOWER



ETIPOWER je prvi svetski prekidač sa duplim sistemom prekida, ima dva prekidna kontakta po svakoj fazi, što omogućava da je kod svih modela nazivna termički podnosiva kratkospojna struja I_{CW} (1 sec) jednaka I_{cs} -u.

→ ETIPOWER su prekidači sa najmanjom dubinom, što omogućava uštedu prostora u postrojenjima.

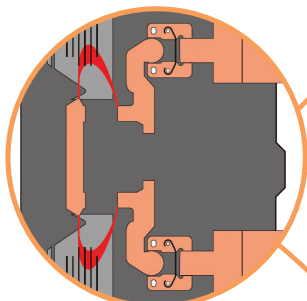


→ Na raspolaganju su prekidači sa tri različita tipa priključaka:

- vertikalni priključci,
- horizontalni priključci,
- prednji priključci.

Mogu se odabrati različiti tipovi priključaka za napajanje i opterećenje.

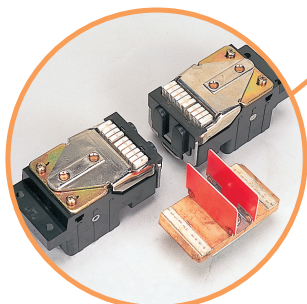
„Double Break“ sistem duplog prekida



→ Unikatan „Double Break“ glavni kontakti obezbeđuju izuzetno brzo prekidanje struje kratkog spoja i značajno smanjuje habanje glavnih kontakata, što povećava radni vek prekidača.

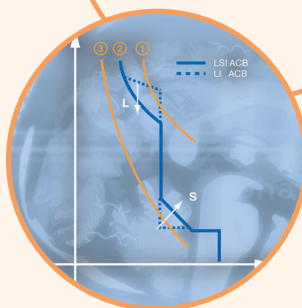


→ ETIPOWER vazdušni prekidači prilikom kratkog spoja svu energiju usmere u svoju „Double Break“ komoru za gašenje luka. Snaga disipacije ETIPOWER vazdušnih prekidača dozvoljava da rastojanje između prekidača i uzemljenog metala bude nula. To omogućava uštedu na prostoru u razvodnim tablama i smanjenju troškova.



→ I fiksni i pokretni glavni kontakti se lako menjaju na terenu (za promenu je potrebno 15 min po polu).

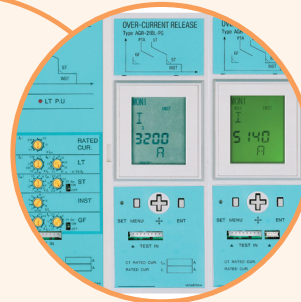
Nema zavrtanja šrafova i fleksibilnih uvodnica u jedinicama glavnog strujnog kruga, što poboljšava pouzdanost prilikom uključanja- isključenja.



→ Naši zaštitni releji standardno imaju LSI karakteristiku.

To omogućava podešivo vreme delovanja na preopterećenje (L) i I^2t krivu (S).

Mogućnost podešavanja ovih karakteristika pruža veliki izbor selektivnosti prilikom upotrebe sa drugim zaštitnim uređajima.

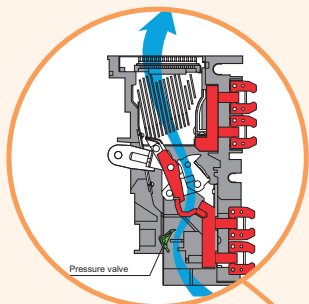


→ ETIPOWER serija je opremljena RMSD prekostrujnim očitavanjem (OCR) i ima veliki broj zaštitnih funkcija i mogućnosti:

- Tip L: zaštita industrijske opreme i transformatora;
- Tip S: zaštita generatora;
- Tip R: zaštita strujnih krugova

Vazdušni prekidači

→ EP6 vazdušni prekidač prekida struju na dve tačke po liniji, dok toplotu oslobođenu na kontaktima i priključcima izbacuje efikasnom konvekcijom vazduha kroz ventil pritiska.



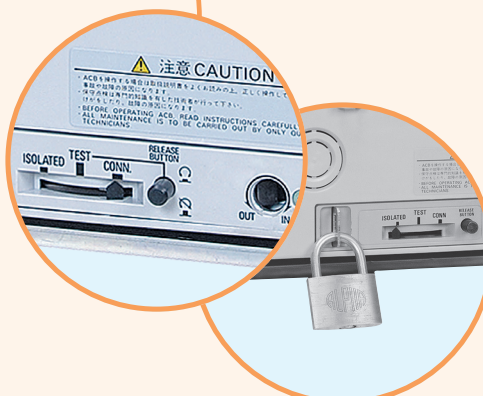
→ Prekidači poseduju mehanički 5-bitni brojač uključenja –isključenja.



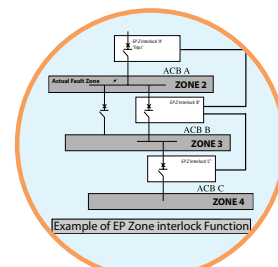
→ Zaključavanje se može ostvariti na dva načina: ukoliko je brava u položaju ON, zaključavanje ACB-a dok je u zatvorenom položaju, ukoliko je brava u položaju OFF, zaključavanje ACB-a u otvorenom položaju.

Kada je ACB opremljen sa ključnom bravom, korisnik ne može upravljati ACB-om osim ukoliko koristi uparen ključ.

→ Pokriće preklapke za uključenje-isključenje je takvo da sprečava mogućnost slučajnog ili neautorizovanog uključenje- isključenja. Postoji mogućnost zaključavanja sa tri ključa.



→ Korišćenjem zaključavanja pozicije može se sprečiti nanamerno pomeranje tela prekidača. Telo prekidača se može zaključati u položajima: POV-EZAN, TEST i IZOLOVAN. Moguće je postaviti do tri katanca.



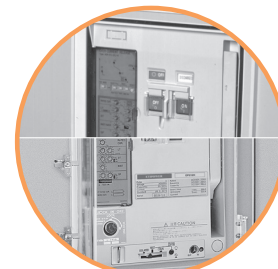
→ U konvencionalnim strujnim krugovima se koriste kratka vremena kašnjenja da bi prekidač najbliži mestu kvara odreoovao prvi. Sa upotrebom ETIPOWER Z interlock sistema prekidač najbliži mestu kvara će odreoovati prvi nevezano sa podešenim vremenima kašnjenja.



→ Dupli namotaji za uključenje i isključenje omogućuju eksterno upravljenje prekidačem. Krajnjem potrošaču je omogućena visoka pouzdanost i na kritičnim UPS kolima sa kritičnim potrošačima.



→ Jedinstveni dizajn ETIPOWER prekidača omogućava uzemljenje sabnica i niskonaponskih strujnih krugova.



→ Obod vrata omogućava IP20 stepen zaštite. Za IP31 potrebno je tražiti vrata prekidača sa zaptivkom. IP pokrivač omogućuje stepen zaštite IP55 (IEC 60529). IP pokrivač se može postaviti čak i kada je prekidač i položaju IZOLOVAN.

Vazdušni prekidači ETIPOWER



Primena - Vazdušni prekidači ETIPOWER se koriste za zaštitu distributivnih linija, generatora i ostale električne opreme od preopterećenja i kratkog spoja.

Vazdušni prekidači ETIPOWER su dostupni u tri veličine kućišta od 800A do 6300A, sa naponima do 690V:

- veličina 1: struje od 800A do 2000A
- veličina 2: struje od 2500A do 3200A (Tip SB za 4000A se proizvodi u dve veličine)
- veličina 3: struje od 4000A do 6300A

Veličine 1 i 2 imaju dve verzije, izvlačivu i fiksnu. Imaju veliki broj opcija za povezivanje i širok izbor dodatnog pribora.

Dva tipa u zavisnosti od prekidne moći:

- Tip S (standardni) od 65kA do 100kA
- Tip H (visoka prekidna moć) od 80kA do 120kA (opciono)

tehnička specifikacija/Tip		EP 208 S	EP 212 S	EP 216 S	EP 220 S	EP 325 S	EP 332 S	EP 440 SB	EP 650 S	EP 663 S	
Broj polova		3p / 4p	3p / 4p	3p / 4p	3p / 4p	3p / 4p	3p / 4p	3p / 4p	3p / 4p	3p / 4p	
Nazivna struja I_n (A)		800	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300	
maksimalna struja neutralnog kontakta (4-polni) I_n (A)		800	1250	1600	2000	2500	3200	4000	5000	6300	
Nazivni napon U_n (V)		690	690	690	690	690	690	690	690	690	
Prekidna moć, kA ($I_{CS}=I_{CW}$)	$U_n=690V AC$	50	50	50	50	65	65	85	85	85	
	$U_n=440V AC$	65	65	65	65	85	85	100	120	120	
Prekidna moć, kA (I_{CU})	$U_n=600V DC$	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
	$U_n=250V DC$	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
Nazivna termički podnosiva kratkospojna struja, kA (I_{CW})	$t=1s$	65	65	65	65	85	85	100	120	120	
	$t=3s$	50	50	50	50	65	65	75	85	85	
Mehanički životni vek	sa održavanjem	30000	30000	30000	25000	20000	20000	15000	10000	10000	
	bez održavanja	15000	15000	15000	12000	10000	10000	8000	5000	5000	
Električni životni vek	bez održavanja ($U_n=460V AC$)	12000	12000	12000	10000	7000	7000	3000	1000	1000	
	($U_n=690V AC$)	10000	10000	10000	7000	5000	5000	2500	500	500	
Ukupno vreme isključenja (s)		0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	
Tip montaže		Fiksni/Izvlačivi						Izvlačivi			
Izvlačiva težina (kg)		73 / 86	73 / 86	76 / 90	79 / 94	105 / 125	105 / 125	126 / 158	200/260	220/285	
Spoljne dimenzije (mm)											
Fiksni tip		a	360 / 445	360 / 445	360 / 445	360 / 445	466 / 586	466 / 586	- / -	- / -	- / -
		b	460	460	460	460	460	460	-	-	-
		c	290	290	290	290	290	290	-	-	-
		d	75	75	75	75	75	75	-	-	-
Izvlačivi tip		a	354 / 439	354 / 439	354 / 439	354 / 439	460 / 580	460 / 580	460 / 580	799/1034	799/1034
		b	460	460	460	460	460	460	460	460	460
		c	345	345	345	345	345	345	345	380	380
		d	40	40	40	40	40	40	140	60	60

Vazdušni prekidači ETIPOWER su dostupni sa tri tipa OCR-a (prekostrujnog okidača):

AGR-11: Standardni OCR sa regulatorom za podešavanje trenutne zaštite od preopterećenja, zemljospojne zaštite, N zaštite i signalizacijom preopterećenja.

AGR-21/22B LCD Tip omogućava zaštitu i merenje struje (samo) i daje okidački signal za svaku funkciju, signal je trajan. Ima mogućnost komunikacije preko M-bus protokola.

AGR-31B poboljšani OCR sa pozadinskom osvetljenjem. Omogućava zaštitu i merenje struje, napona, snage... Ima stalni signal za svaku funkciju.

Standardna specifikacija uključuje:

- Mehanički indikatori uključenja- isključenja
- Mehanički indikator stanja opruge puno /prazno
- 4AB pomoćna kontakta
- Pokriće priključaka
- IP20 okvir vrata
- Horizontalne i Vertikalane konekcije za sabirnice
- Zatvarači opruga glavnih krugova

- poklopci pomoćnih strujnih krugova
- Indikator pozicije
- Ručica za izvlačenje

Napomena: kompletan opis i specifikacije vazdušnih prekidača se nalaze u katalogu ETIPOWER 2010.