

# UNA

## STRUJNI EPOKSIDNI TRANSFORMATOR ZA UNUTARNJU UGRADNJU ZA NAJVIŠI NAPON OPREME DO 24 kV

### Namjena

Strujni mjerni transformatori tipa UNA su jednofazni jednopolno izolirani transformatori, a koriste se za prilagodbu mjerenih struja na visokom naponu na iznose, unutar definirane točnosti, pogodne za priključak uređaja za mjerenje, zaštitu i upravljanje. Ujedno izoliraju priključene uređaje od visokog napona mreže.

Transformatori ovog tipa predviđeni su za ugradnju u zatvorene prostore te montažu u svim položajima.

### Opći opis transformatora

Transformatori su namijenjeni za pogone gdje su nazivne primarne struje iznosa do 800 A. Izrađuju se kao primarno prespojivi u omjeru 1:2 do 2x400 A ili neprespojivi do 800 A. Kod primarno prespojivih izvedbi transformatora prespajanje se izvodi premještanjem spojnica na primarnim priključcima. Po potrebi, omjer transformacije može se mijenjati i na strani sekundarnih priključaka, korištenjem odcjepa sekundarnih namota.

Jezgre transformatora su motane i izrađene od hladno valjanog orijentiranog magnetskog lima ili visokokvalitetnog mekog magnetskog materijala, ovisno o zahtijevanoj klasi točnosti i nazivnoj primarnoj struji.

Glavna izolacija je smjesa kvarcnog brašna i dvokomponentne smole. Nakon umrežavanja na povišenim temperaturama, smjesa poprima izvrsne izolacijske karakteristike i potrebna mehanička svojstva. Priprema smjese i zalijevanje aktivnog dijela provodi se gravitacijski u visokom vakuumu.

Priključci su izrađeni od elektrolitskog bakra ili mesinga te po potrebi zaštićeni od korozije galvanskim kositrenjem ili srebrenjem.

Sekundarni priključci se zatvaraju poklopcem pomoću vijaka za plombiranje. Stupanj zaštite je IP55. Na poklopcu su ugrađene gumene uvodnice U16 za priključni kabel  $\varnothing 16$  mm. Priključak smješten pored sekundarnih priključaka i označen znakom  $\frac{1}{2}$  obavezno treba spojiti na zaštitno uzemljenje. Spajanje sekundarnih priključaka izvodi se pomoću vijaka M5.

Transformatori se proizvode s jednom do tri jezgre predviđene za mjerenje ili za zaštitu. Primarni namot izveden je u obliku petlje. Sekundarni namoti izrađeni su od bakrene žice izolirane visoko kvalitetnim lakom.

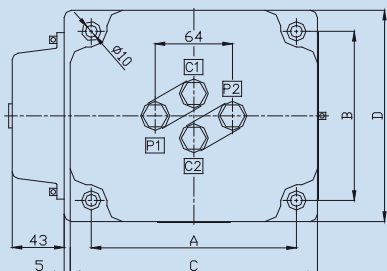
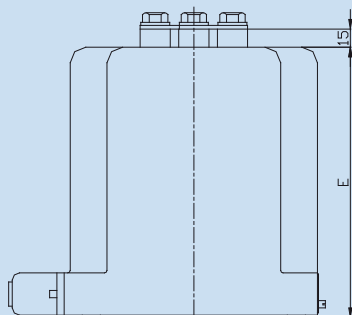


## KONČAR

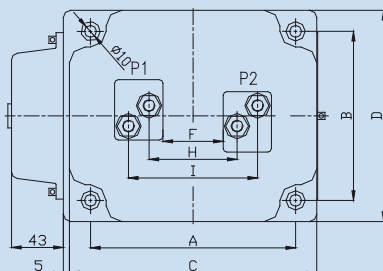
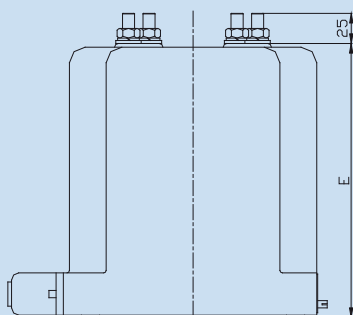
Končar - Mjerni transformatori d.d.

**Nazivna struja:**

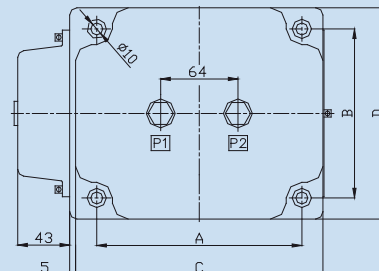
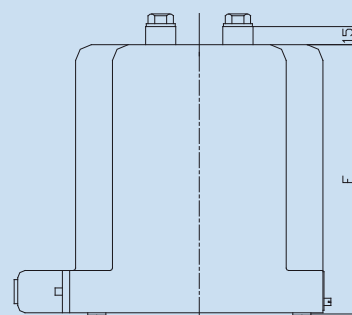
2x20 A do 2x150 A (100 x In): priključak M12  
 2x200 A do 2x400 A (100 x In): priključak M16  
 2x20 A do 2x200 A (200-600 x In): priključak M16

**Nazivna struja:**

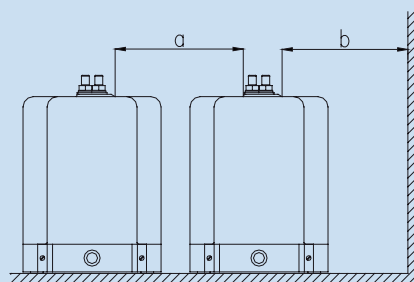
20 A do 800 A (100 x In): priključak M10

**Nazivna struja:**

1 A do 10 A (100 x In): priključak M12



Izvedba	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	H (mm)	I (mm)	Masa (kg)
1	105	140	140	175	225	30	53	87	11
2	145	140	180	175	225	50	73	107	16
3	170	140	205	175	225	50	73	107	18
4	190	155	225	190	250	50	73	107	20
5	230	155	265	190	250	50	73	107	24
6	260	155	295	190	250	50	73	107	28

**Minimalni razmaci kod ugradnje**

Um (kV)	a (mm)	b (mm)
12	100	110
24	190	210

**Tehnički podaci strujnih mjernih transformatora tipa UNA**

Tip transformatora	UNA - 12	UNA - 24
Najviši pogonski napon (kV)	12	24
Nazivna primarna struja (A)	Standardno do 800 (primarno prespajanje do 2x400)	
Nazivna sekundarna struja (A)	1, 2 ili 5	
Nazivna snaga mjerne jezgre (VA)	1.25; 2.5; 3.75; 5; 7.5; 10; 12.5; 15; 20; 25; 30	
Klasa točnosti mjerne jezgre	0.1; 0.2; 0.2S; 0.5; 0.5S ili 1	
Faktor sigurnosti	5 ili 10	
Nazivna snaga zaštitne jezgre (VA)	1.25; 2.5; 3.75; 5; 7.5; 10; 12.5; 15; 20; 25; 30	
Klasa točnosti zaštitne jezgre	5P ili 10P	
Granični faktor točnosti	5; 10; 15; 20	
Nazivna struja kratkog spoja (Ith)	100 - 600 In (max 40 kA) / 1 s	
Ispitni napon mrežne frekvencije (kV)	28	50
Ispitni udarni napon (kV)	75	125
Ispitni napon sekundarnog namota (kV)	3	
Broj sekundarnih jezgara	1 do 3	

NAPOMENA: Vrijednosti prikazane u tablicama odnose se na standardne izvedbe i mogu se mijenjati ovisno o električkim, mehaničkim i parametrima okoline te zahtjevu kupca. Stalan rad na razvoju s ciljem poboljšanja kvalitete proizvoda također može rezultirati promjenama naznačenih vrijednosti.

**KONČAR**

KONČAR - Mjerni transformatori d.d.  
 P.P. 202  
 HR-10002 Zagreb, Hrvatska  
 tel: +385 1 379 4112  
 fax: +385 1 379 4040  
 e mail: info@koncar-mjt.hr  
 www.koncar-mjt.hr

**Osiguranje kvalitete**

Strujne mjerne transformatore projektiramo i proizvodimo u skladu s EN, IEC, ANSI/IEEE, GOST, AS, CAN/CSA ili drugim odgovarajućim normama.

Kvaliteta proizvoda osigurana je kroz certificirani sustav kvalitete, ISO 9001, a posjedujemo i certifikate ISO 14001 i OHSAS 18001, koji dokazuju da slijedimo standarde očuvanja okoliša i rada na siguran način.