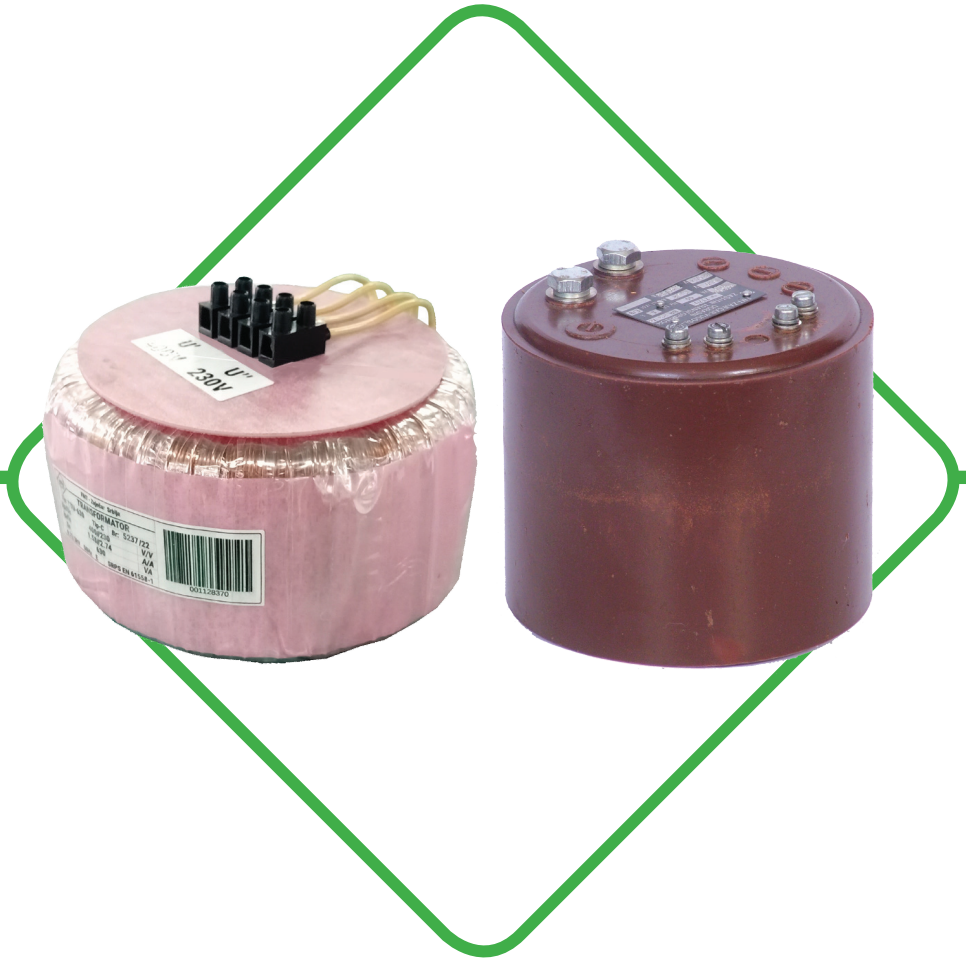
FABRIKA MERNIH TRANSFORMATORA ZAJEČAR

TORUSNI TRANSFORMATORI



1969
ZAJEČAR
FMT

www.fmt.rs

UVOD 2
TTU-A, TTU-C 3
TTU-B 4
ZTZU 5

UVOD

PRIMENA

Transformatori malih snaga koriste se za transformaciju napona na željeni nivo ili samo za galvansko odvajanje primarne i sekundarne strane.
Transformatori ove vrste standardno se izrađuju kao monofazne jedinice niskog napona sa primarnim naponom standardno 230 V, 400 V i sekundarnim naponom od 12 V do 400 V, mada je na zahtev kupca moguća izvedba i sa drugim naponima sve do 1000 V.
Napravljeni su u skladu sa važećom grupom standarda SRPS EN 61558 za transformatore, prigušnice i uređaje za napajanje.

OPIS

Materijali korišćeni u izradi ovih transformatora su najmanje u termičkoj klasi B.
Pri naznačenom opterećenju, naznačenom naponu i frekvenciji, temperaturi ambijenta manjoj od 40°C i nadmorskoj visini manjoj od 1000m maksimalni porast temperature transformatora ne prelazi 80°C.

PREDNOSTI

Korišćenjem visokokvalitetnih magnetnih limova za jezgro bez ikakvog vazdušnog procepa kao i odabirom pogodnog odnosa između bakra i gvožđa u transformatoru, postignute su sledeće prednosti u odnosu na transformatore sa klasičnim jezgrom:

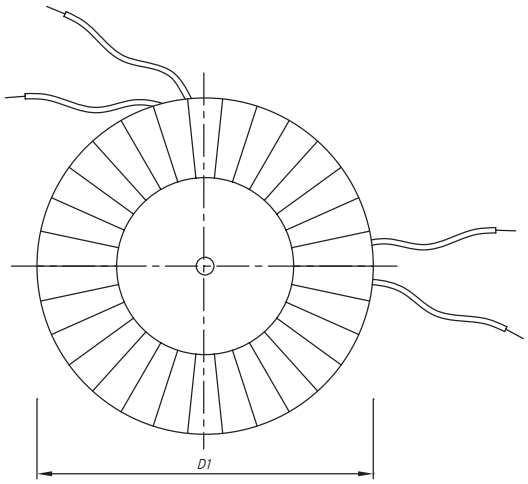
- zanemarljivi magnetni gubici
- nizak nivo brujanja
- mali gubici u namotajima
- visok stepen iskorišćenja
- mala težina
- kompaktnost
- jednostavna montaža

SADRŽAJ

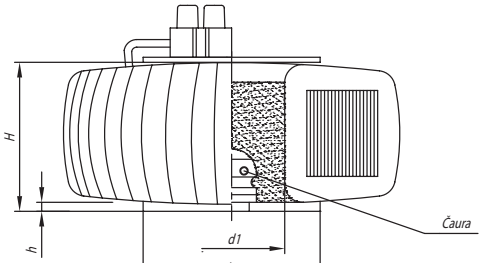
TTU-A i TTU-C



TTU tip A



TTU tip C



TORUSNI TRANSFORMATORI TIPA **TTU-A** I **TTU-C**

TEHNIČKI PODACI	TTU-A, TTU-C
Najviši napon opreme (kV)	0,72
Ispitni napon 50 Hz, 1 min (eff.) (kV)	3
Naznačena frekvencija (Hz)	50/60
Naznačeni primarni napon (V)	230, 380 ili prema zahtevu
Naznačeni sekundarni napon (V)	12, 24, 48, 110, 230 ili prema zahtevu
Temperaturna klasa izolacije	B
Montaža	Unutrašnja
Područje primene	Svako uključujući i tropsko
Važeći standardi	SRPS EN 61558-1

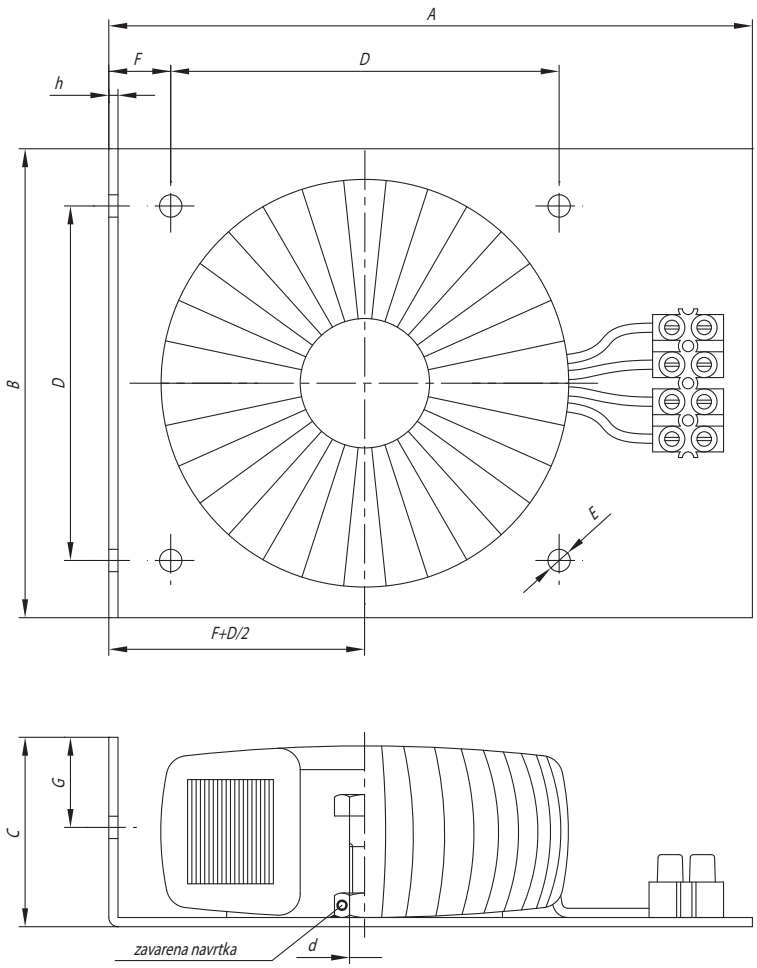
Ove transformatore radimo serijski sa prenosnim odnosima 230/12V, 400/12V, 230/24V, 400/24V, 230/48V, 400/48V, 230/110V, 400/110V, 230/230V, 400/230V i 400/400V, ali su na zahtev kupca mogući i drugi prenosni odnosi. Mesto i položaj izvoda radimo prema zahtevu kupca. Kod porudžbine obavezno navesti prenosni odnos, snagu u primaru i ukoliko ima više sekundara snagu za svaki sekundar.
TTU-A – torusni transformator sa slobodnim krajevima
TTU-C – torusni transformator zaliven na postolje od epoksidne smole sa krajevima izvedenim u redne kleme.

Tip transformatora TTU-A i TTU-C	Naznačena snaga (VA)	Dimenzije (mm)					Navoj čaure	Masa (kg)
		D1	d1	d2	H	h		
TTU-15	15	60	22	41	37	2	M4	~0,38
TTU-20	20	72	30	53	44	2	M5	~0,82
TTU-30	30	90	30	53	36	2	M5	~1,22
TTU-50	50	100	28	75	40	3	M6	~1,37
TTU-80	80	104	36	75	56	3	M6	~1,90
TTU-100	100	104	36	75	56	3	M6	~2,10
TTU-160	160	106	34	83	59	3	M6	~2,40
TTU-200	200	118	36	102	59	3	M6	~3,86
TTU-250	250	120	36	102	59	3	M6	~3,92
TTU-320	320	115	40	83	71	3	M6	~4,80
TTU-400	400	120	40	102	71	3	M6	~5,20
TTU-500	500	128	38	115	72	3	M8	~5,60
TTU-630	630	142	44	115	85	3	M8	~6,80
TTU-800	800	156	44	135	85	3	M8	~7,00
TTU-1000	1000	166	48	145	96	4	M10	~9,70
TTU-1200	1200	168	50	145	108	4	M10	~10,90
TTU-1600	1600	174	45	145	108	4	M10	~11,90
TTU-2000	2000	204	62	160	108	4	M10	~18,50

SADRŽAJ

TTU-B





TORUSNI TRANSFORMATORI TIPA **TTU-B**

TEHNIČKI PODACI	TTU-B
Najviši napon opreme (kV)	0,72
Ispitni napon 50 Hz, 1 min (eff.) (kV)	3
Naznačena frekvencija (Hz)	50/60
Naznačeni primarni napon (V)	230, 400 ili prema zahtevu
Naznačeni sekundarni napon (V)	12, 24, 48, 110, 230 ili prema zahtevu
Temperaturna klasa izolacije	B
Montaža	Unutrašnja
Područje primene	Svako uključujući i tropsko
Važeći standardi	SRPS EN 61558-1

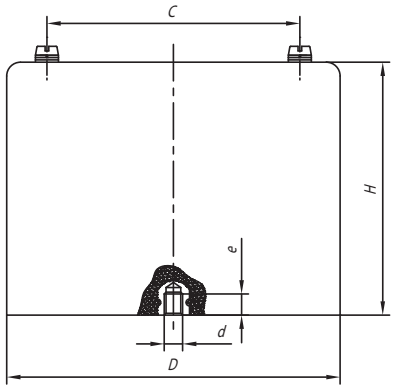
Ove transformatore radimo serijski sa prenosnim odnosima 230/12V, 400/12V, 230/24V, 400/24V, 230/48V, 400/48V, 230/110V, 400/110V, 230/230V, 400/230V i 400/400V, ali su na zahtev kupca mogući i drugi prenosni odnosi. Kod porudžbine obavezno navesti prenosni odnos, snagu u primaru i ukoliko ima više sekundara snagu za svaki sekundar.
TTU-B – torusni transformator na metalnom postolju.

Tip transformatora TTU-B	Naznačena snaga (VA)	Dimenzije (mm)							Masa (kg)
		A	B	C	D	E	F	G	
TTU-15	15	145	95	40	82	4,5	12	20	~0,60
TTU-20	20	145	95	40	82	4,5	12	20	~0,98
TTU-30	30	145	95	40	82	4,5	12	20	~1,44
TTU-50	50	145	95	40	82	4,5	12	20	~1,58
TTU-80	80	145	95	40	82	4,5	12	20	~2,10
TTU-100	100	160	115	60	95	4,5	13	30	~2,40
TTU-160	160	160	115	60	95	4,5	13	30	~2,60
TTU-200	200	185	135	70	112	5,5	15	35	~4,16
TTU-250	250	185	135	70	112	5,5	15	35	~4,21
TTU-320	320	185	135	70	112	5,5	15	35	~4,94
TTU-400	400	185	135	70	112	5,5	15	35	~5,32
TTU-500	500	185	135	70	112	5,5	15	35	~5,76
TTU-630	630	215	155	80	130	6,5	17	40	~7,52
TTU-800	800	215	155	80	130	6,5	17	40	~7,68
TTU-1000	1000	230	175	80	140	6,5	17	40	~10,47
TTU-1200	1200	230	175	80	140	6,5	17	40	~11,67
TTU-1600	1600	250	190	90	160	8,5	25	45	~12,93
TTU-2000	2000	250	190	90	160	8,5	25	45	~19,53

SADRŽAJ

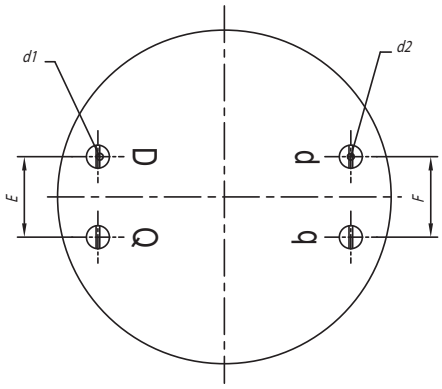
ZTZU

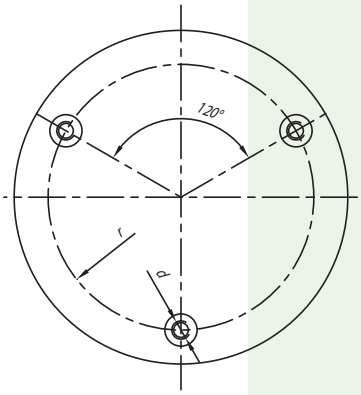






Pogled "A" za 800-4000 VA





ZAŠTITNI TRANSFORMATORI TIPA **ZTZU**

TEHNIČKI PODACI	ZTZU-1	ZTZU-2	ZTZU-3
Najviši napon opreme (kV)	0,72		
Ispitni napon 50 Hz, 1 min (eff.) (kV)	3		
Naznačena frekvencija (Hz)	50/60		
Naznačeni primarni napon (V)	230, 400 ili prema zahtevu		
Naznačeni sekundarni napon (V)	12, 24, 48, 110, 230 ili prema zahtevu		
Temperaturna klasa izolacije	B		
Montaža	Unutrašnja		
Vrsta osnovne izolacije	Epoksidna smola		
Područje primene	Svako uključujući i tropsko		
Važeći standardi	SRPS EN 61558-1		
Masa (kg)	~4,75	~6,5	~18-34

Masa transformatora zavisi od snage i prenosnog odnosa i može varirati.

Tip	Naznačena snaga (VA)	Dimenzije (mm)									
		D	H	C	d	E	F	e	r	d_1	d_2
ZTZU-1	100; 160; 200; 250;300	Ø110 -Ø130	100 -112	62	M8	35	35	10	-	M6	M6
ZTZU-2	400; 500; 630	Ø130 - Ø155	110 - 134	96	M8	50	50	10	-	M6	M6
ZTZU-3	800; 1000; 1500; 2000; 2500; 30 00; 3500; 4000	Ø220	220	160	M8	40	50	10	85	M6	M10

SADRŽAJ

Fabrika mernih transformatora Zaječar d.o.o.
Stražilovska 57, 19000 Zaječar

Centrala: +381 19 3413 122; +381 19 3413 222; +381 19 3413 111
Generalni direktor: +381 19 31 5555 1
Sektor prodaje: +381 19 31 5555 5; +381 19 31 5555 6;
+381 19 31 5555 8; +381 19 3413 111
komercijala@fmt.rs
Sektor nabavke: +381 19 31 5555 7
Sektor razvoja: +381 19 31 5555 3
Sektor finansija: +381 19 31 5555 2
www.fmt.rs • office@fmt.rs

1969

ZAJEČAR

FMT

MINEL FEPO d.o.o.
Železnička 3
23101 Zrenjanin, Srbija
Centrala: +381 23 544 902
Finansije: +381 23 545 529
office@minelfepo.com