

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

02006

Kysymys 02006 Aihealue: Komponentit

(02006) Muuntaja		
+	oikein	(+) perustuu magneettikentän vaikutukseen
+	oikein	(+) toimii vaihtovirralla
+	oikein	(+) muuntaa jännitettä ensiö- ja toisiokäämissä olevien kierrosten suhteessa
-	väärin	(-) toimii tasavirralla
-	väärin	(-) perustuu sähkökentän vaikutukseen
-	väärin	(-) muuntaa verkkovirran taajuutta
-	väärin	(-) toimii ainoastaan sinimuotoisella vaihtovirralla

Ratkaisu:

Muuntajan toiminta perustuu magneettikentän vaikutukseen.

Se muodostuu rautasydäimestä ja siihen kierretyistä kuparilangoista eli käämeistä. Muuntaja toimii ainoastaan vaihtojännitteellä.

Muuntajan sisäänmenopuoli on ensiö ja ulostulopuoli toisio. Ulostulevan jännitteen suuruuden määrää ensiö- ja toisiopuolten käämien kierrosten suhde.

+	oikein	(+) perustuu magneettikentän vaikutukseen
----------	---------------	----------------------------------------------------

Tämä väite on oikea!

Muuntajan toiminta perustuu magneettikentän vaikutukseen.

+	oikein	(+) toimii vaihtovirralla
----------	---------------	------------------------------------

Tämä väite on oikea!

Se muodostuu rautasydäimestä ja siihen kierretyistä kuparilangoista eli käämeistä. Muuntaja toimii ainoastaan vaihtojännitteellä.

+	oikein	(+) muuntaa jännitettä ensiö- ja toisiokäämissä olevien kierrosten suhteessa
----------	---------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Tämä väite on oikea!

Muuntajan sisäänmenopuoli on ensiö ja ulostulopuoli toisio. Ulostulevan jännitteen suuruuden määrää ensiö- ja toisiopuolten käämien kierrosten suhde.

-	väärin	(-) toimii tasavirralla
----------	---------------	----------------------------------

Tämä väite on väärin!

Muuntaja toimii ainoastaan vaihtojännitteellä.

-	väärin	(-) perustuu sähkökentän vaikutukseen
----------	---------------	------------------------------------------------

Tämä väite on väärin!

Muuntajan toiminta perustuu magneettikentän vaikutukseen.

-	väärin	(-) muuntaa verkkovirran taajuutta
---	---------------	---------------------------------------------

Tämä väite on väärin!

Ulostulevan jännitteen suuruuden määrää ensiö- ja toisiopuolten käämien kierrosten suhde. Muuntaja ei muuta verkkovirran taajuutta-

-	väärin	(-) toimii ainoastaan sinimuotoisella vaihtovirralla
---	---------------	---------------------------------------------------------------

Tämä väite on väärin!

Muuntaja toimii ainoastaan vaihtojännitteellä. Vaihtojännitteen ei tarvitse olla sinimuotoista.