

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

02008

Kysymys 02008 Aihealue: Komponentit

(02008) Muuntajassa		
+	oikein	( + ) sisään syötetty jännite voidaan muuntaa joko pienemmäksi tai suuremmaksi ulos syötettäväksi jännitteeksi
+	oikein	( + ) ensiökäämiksi kutsutaan sitä käämiä, johon syötetään muuntajaan kytkettävä verkkojännite
+	oikein	( + ) ensiö- ja toisiokäämit voivat olla galvaanisesti erotettuja
-	väärin	( - ) ensiö- ja toisiokäämit voivat olla galvanoidusti erotettuja
-	väärin	( - ) ensiökäämiksi kutsutaan sitä käämiä, josta otetaan ulostulojännite käytettävälle laitteelle

Ratkaisu:

Muuntajia käytetään a) vaihtojännitteiden pienentämiseen ja suurentamiseen, b) vaihtovirtapiirien galvaaniseen erottamiseen ja c) elektronisten piirien keskinäisten impedanssien sovittamiseen.

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

+	oikein	( + ) sisään syötetty jännite voidaan muuntaa joko pienemmäksi tai suuremmaksi ulos syötettäväksi jännitteeksi
---	--------	--

Tämä väite on oikea!

Muuntajia käytetään a) vaihtojännitteiden pienentämiseen ja suurentamiseen, b) vaihtovirtapiirien galvaaniseen erottamiseen ja c) elektronisten piirien keskinäisten impedanssien sovittamiseen.

+	oikein	( + ) ensiökäämiksi kutsutaan sitä käämiä, johon syötetään muuntajaan kytkettävä verkkojännite
---	--------	--

Tämä väite on oikea!

Muuntajan sisäänmenopuoli on ensiö ja ulostulopuoli toisio.

+	oikein	( + ) ensiö- ja toisiokäämit voivat olla galvaanisesti erotettuja
---	--------	---

Tämä väite on oikea!

Muuntajia käytetään a) vaihtojännitteiden pienentämiseen ja suurentamiseen, b) vaihtovirtapiirien galvaaniseen erottamiseen ja c) elektronisten piirien keskinäisten impedanssien sovittamiseen.

-	<b>väärin</b>	<b>( - ) ensiö- ja toisiokäämit voivat olla galvanoidusti erotettuja</b>
---	---------------	--

**Tämä väite on väärin!**

**Muuntajia käytetään a) vaihtojännitteiden pienentämiseen ja suurentamiseen, b) vaihtovirtapiirien galvaaniseen erottamiseen ja c) elektronisten piirien keskinäisten impedanssien sovittamiseen.**

**Galvaaninen erotus tarkoittaa että kahden järjestelmän osan välillä ei ole mekaanista yhteyttä. Näiden osien välillä ei siis kulje tasa-virtaa. Osien välillä voi silti siirtyä sähköenergiaa kapasitanssin, induktanssin, sähkömagneettisen kentän tai sähkömekaniikan välityksellä.**

**Galvanointi taas tarkoittaa sinkkikerroksella elektrolyttisesti päällystettyä terästä. Tällaisesta elektrolyysin avulla tapahtuvasta metallin päällystämisestä suojaavalla ja hitaammin hapettuvalla metallilla, sinkillä, käytetään nimitystä galvanointi tai sähkösinkitys. Galvanoinnilla ei ole mitään tekemistä muuntajan kanssa.**

-	<b>väärin</b>	<b>( - ) ensiökäämiksi kutsutaan sitä käämiä, josta otetaan ulostulojännite käytettävälle laitteelle</b>
---	---------------	--

**Tämä väite on väärin!**

**Muuntajan sisäänmenopuoli on ensiö ja ulostulopuoli toisio.**