

T1-moduulin kysymykset ja ratkaisu

02098

Kysymys 02098: Aihealue: Komponentit

(02098) Mitkä seuraavista vastuksia koskevistä väittämistä ovat tosia?		
+	oikein	virran kulku vastuksen läpi aiheuttaa aina jonkin verran häviötehoa, joka ilmenee vastuksen lämpenemisenä
+	oikein	vastus toimii samalla tavoin niin tasa- kuin vaihtojännitteellä, eikä sen kytkentäsuunnalla ole väliä
+	oikein	vastuksilla on rajallinen tehonkesto, joka määrää suurimman keskimääräisen tehon tietyssä ympäristön lämpötilassa, jonka vastus kestää ilman ilmoitetun toleranssin ylittymistä
+	oikein	vastuksen arvo ja toleranssi voidaan ilmaista värikoodilla, jossa kullekin numerolle 0...9 on oma värinsä, samoin toleransseille ja joskus myös lämpötilakertoimelle
+	oikein	vastuksen arvo ja toleranssi voidaan ilmaista vastukseen painetuin numeroin
+	oikein	toisinaan puhekielessä suuretta resistanssi sanotaan vastukseksi
+	oikein	termistorit ovat vastuksia, joiden resistanssi riippuu lämpötilasta
+	oikein	tavallisimpia kiinteitä vastuksia ovat massavastus, kalvovastus ja lankavastus
+	oikein	mekaanisesti säädettävät vastukset luokitellaan työkalusäätöisiin trimmereihin ja käsisäätöisiin potentiometreihin
+	oikein	jos vastuksen arvo riippuu jännitteestä, tällaista vastusta nimitetään varistoriksi (VDR)
+	oikein	elektroniikan kytkennöissä vastuksia voidaan käyttää virran rajoittamiseen
+	oikein	elektroniikan kytkennöissä vastuksia voidaan käyttää suodattimissa, kuten RC -piireissä
+	oikein	elektroniikan kytkennöissä vastuksia voidaan käyttää jännitteen muuttamiseen, esimerkiksi vastusjakona mittauspiireissä
-	väärin	virtapiirissä kulkeva virta kasvaa vastuksia sarjaan kytkettäessä
-	väärin	vastusten jännitekestot ovat samat vastusten mallista ja valmistajasta riippumatta
-	väärin	vastuksien arvot merkitään aina värikoodilla
-	väärin	vastuksia voidaan kytkeä rinnan vain, jos niiden resistanssit ovat samat
-	väärin	vastukset ovat komponentteja, joilla on polariteetti eli plus-(+) ja miinusnapa (-)
-	väärin	vastuksen tunnistaa aina siitä, että sen koteloon on merkitty tieto komponentin napaisuudesta
-	väärin	vastuksen sähkönjohtokyky on vaikeasti mitattavissa
-	väärin	vastuksen kytkeminen vaihtojännitteeseen tuhoaa komponentin
-	väärin	vastuksen kyky rajoittaa virran kulkua riippuu olennaisesti sen tehonkestoista
-	väärin	vastuksen kyky rajoittaa virran kulkua riippuu olennaisesti sen jännitekestoista
-	väärin	positiivisen lämpötilakertoimen omaava vastus (PTC) johtaa

		paremmin sähköä lämpimässä kuin kylmässä
-	väärin	negatiivisen lämpötilakertoimen omaava vastus (NTC) johtaa paremmin sähköä kylmässä kuin lämpimässä
-	väärin	lankavastus on sen valmistustavasta johtuen suositeltava komponentti suurtaajuuskäytössä