

8. GAIA

1 $Z = 10 \angle_{30^\circ} \Omega$ -eko karga duen $U = 230V$ eta $f = 50Hz$ -eko sare monofasiko batean, $\cos \phi$ unitateraino hobetu dezakegu:

- a) $Z_C = 10 \angle_{-90^\circ} \Omega$ -ko kondentsadoreak erabiliz
- b) $Z_C = 20 \angle_{-90^\circ} \Omega$ -ko kondentsadoreak erabiliz.
- c) $C = 6,36 \mu F$ -ko kondentsadoreak erabiliz.
- d) $C = 31,8 \mu F$ -ko kondentsadoreak erabiliz.
- e) Erantzun guztiak faltsuak dira.

2 Zer da potentzia faktorea korrante alterno eta sinusoidalean?

- a) Potentzia aktiboa eta itxurazkoaren arteko erlazioa.
- b) Erreaktantzia eta inpedantziaren arteko erlazioa.
- c) Potentzia aktiboa eta erreaktiboaren arteko erlazioa.
- d) Inpedantzia eta erresistentziaren arteko erlazioa.
- e) Korrantea eta tentsioaren arteko angelua.

3 Kondentsadore bilduma batean, kondentsadorea definituta geldituko da:

- a) Bere kapazitatearen " C " eta tentsioaren " U " bidez.
- b) Bakarrik potentzia erreaktiboaren " Q_C ", tentsioaren " U " eta maiztasunaren " f " bidez.
- c) Erreaktantzia kapazitiboaren " X_C " bidez.
- d) "a" eta "b" erantzunak zuzenak dira.
- e) Erantzun guztiak zuzenak dira.

4 Karga baten " $\cos \phi$ " unitateraino hobetzeak esan nahi du:

- a) Tentsioak eta korranteak osagai irudikari bera edukiko dutela.
- b) Kargak potentzia erreaktibo kapazitiboa kontsumituko duela.
- c) Tentsioa eta korrantea fasean daudela.
- d) Kargaren potentzia erreaktiboaren neurriko eta kontrakoa sartu beharko zaio.
- e) Beti potentzia erreaktibo kapazitiboa sartu beharko da.

5 Dauzkagun kondentsadore batzuk, 230V-etan eta 50 Hz-etan, 10 Kvar-ko potentzia erreaktibo kapazitiboa dute, kondentsadore horiek, 230V eta 100 Hz-etara lotzen baditugu, orduan:

- a) Beren potentzia erreaktibo berdina da.
- b) Beren potentzia aktiboa erdira murrizten da.
- c) Beren potentzia erreaktibo erdira murrizten da.
- d) Beren potentzia erreaktibo bikoizten da.
- e) Beren erreaktantzia bikoizten da.

6 Hurrengo baieztapenak egia edo gezurra diren adierazi.

- a) Kondentsadoreen bildumak egonkorragoak dira triangeluan konektatuta izarrean baino. E G
- b) Triangeluan konektatutako kondentsadore bildumak izarrekoak baino merkeagoak dira. E G
- c) Beti hobe da tentsio altuko aldean (T.A.) konpentsazioa egitea, tentsio baxuko aldean (T.B.) baino. E G
- d) Mailaketa erabilienak 1:1:1 serie aritmetikoa eta 1:2:2 serie mistoa dira. E G
- e) Konpentsazio erreaktibo zentrala, taldekakoa eta banakakoa baino merkeagoa da. E G