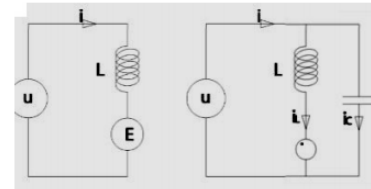


LAB A: ENE301: Διόρθωση του συντελεστή ισχύος (Power Factor)

Ημερομηνία:

Όνοματεπώνυμο:.....,

Αριθμός Μητρώου:.....



Στην αρχή του πειράματος, όταν $C=0\mu F$, υπολογίστε την άεργη ισχύ της γραμμής μεταφοράς: $Q_{Γ.Μ.} (Var)=Q_{πηγής} - Q_{κινητήρα}=$

	Μετρήσεις στην έξοδο του τροφοδοτικού (1)				Μετρήσεις στον κλάδο φορτίου (ανεμιστήρας) (2)				Μετρήσεις στον πυκνωτή (3)			
	1α	1β	1γ	1δ	2α	2β	2γ	2δ	3α	3β	3γ	3δ
	$C_0 = 0$	$C_1 =$	$C_2 =$	$C_3 =$	$C_0 = 0$	$C_1 =$	$C_2 =$	$C_3 =$	$C_0 = 0$	$C_1 =$	$C_2 =$	$C_3 =$
$V_{τροφ} (V)$												
$I (A)$												
$P (W)$												
PF – cosφ Επαγωγικός ή χωρητικός?												
$Q (Var)$												

	Μετρήσεις στην έξοδο του τροφοδοτικού (1)				Μετρήσεις στον κλάδο φορτίου (ανεμιστήρας) (2)				Μετρήσεις στον πυκνωτή (3)			
	1α	1β	1γ	1δ	2α	2β	2γ	2δ	3α	3β	3γ	3δ
	$C_0 = 0$	$C_1 =$	$C_2 =$	$C_3 =$	$C_0 = 0$	$C_1 =$	$C_2 =$	$C_3 =$	$C_0 = 0$	$C_1 =$	$C_2 =$	$C_3 =$
$V_{τροφ} (V)$												
$I (A)$												
$P (W)$												
PF – cosφ Επαγωγικός ή χωρητικός?												
$Q (Var)$												

Επεξεργασία μετρήσεων:

Από όλα τα σετ μετρήσεων, για τον καλύτερο επαγωγικό PF, υπολογίστε:

(i) το % μείωσης του ρεύματος, (ii) το % μείωσης των Var που παράγει η πηγή, (iii) επαληθεύστε ότι $Q_{πηγής} + Q_C = Q_{κινητήρα} + Q_{Γ.Μ.}$

Προσοχή, όταν η πηγή δέχεται Var $Q_{πηγής} < 0$, ο PF που «βλέπει» η πηγή είναι χωρητικός.