

LA POTENZA POSITIVA E NEGATIVA NEI BIPOLI IN ALTERNATA

Obbiettivi:

Lo scopo dell'esperienza è mettere in rilievo il fatto che anche in alternata esistono delle polarità da rispettare.

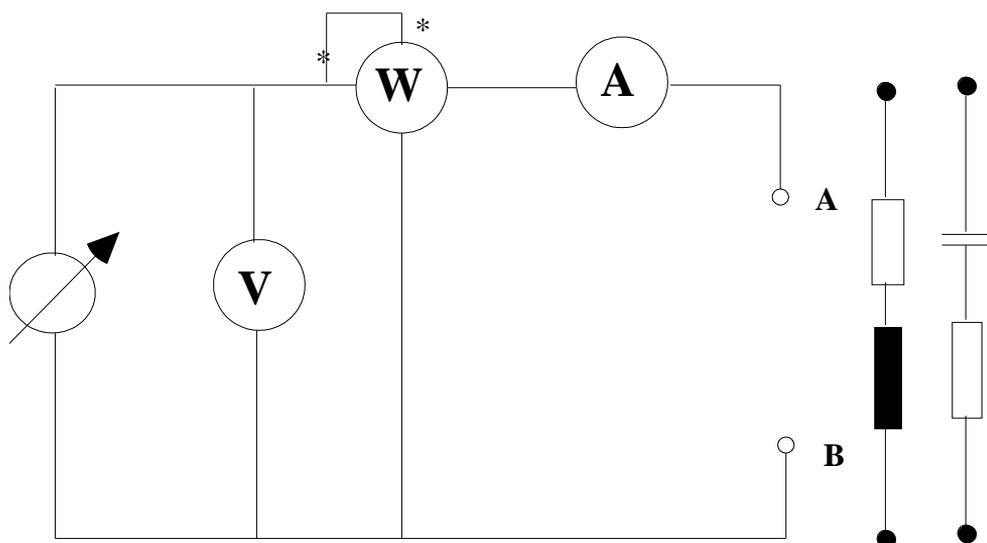
Strumenti:

GENERATORE DI FUNZIONI
VOLTMETRO
AMPEROMETRO
WATTMETRO

Materiali:

Alcuni resistori, condensatori e induttori (carico $V=150$ volt, $I=2,5$ ampere).

Schema di collegamento:



La Misura:

Il Wattmetro é provvisto di due morsetti voltmetrici e di due amperometrici contraddistinti da polarità che vanno rispettate pena la non misura della potenza o il danneggiamento dello strumento.

Il Wattmetro indica il prodotto $V I \cos\phi$ se lo sfasamento tra queste non supera i 90° , per sfasamenti superiori occorre invertire o i morsetti amperometrici o quelli voltmetrici (in alcuni strumenti questa inversione é possibile tramite un commutatore inserito nello strumento).

Se lo sfasamento tensione corrente é prossimo ai 90° (dai 60° in poi) la misura di potenza va eseguita con appositi Wattmetri detti a basso $\cos\phi$.

CLASSE : _____

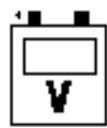
DATA : _____

NOME : _____

COGNOME : _____

ESERCITAZIONE:

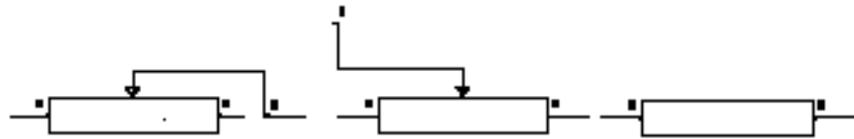
SCHEMA ELETTRICO:



VOLTMETRO



AMPEROMETRO



RESISTORE REG. SERIE

RESISTORE REG. POTENZIMETRICA

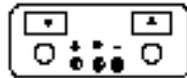
RESISTORE



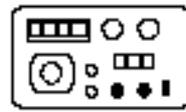
WATTMETRO



VARMETRO



ALIMENTATORE



GENERATORE DI FUNZIONI

- Usando gli strumenti raffigurati esegui lo schema planimetrico di collegamento.
- Distinguere il circuito amperometrico dal circuito utilizzando colori diversi.

Descrivere brevemente con l'ausilio delle formule la richiesta strumenti e delle apparecchiature:

Riporta nella tabella sottostante le caratteristiche degli strumenti impiegati:

n	simb	denominazione	tipo	cl.	cor.	portata	div.	marca	n. fab.	note

Tabella dei risultati ottenuti:

N	VOLIMETRO			AMPEROMETRO			WATTMETRO		

Osservazioni e conclusioni:

