

Corso di
LABORATORIO DI AZIONAMENTI ELETTRICI

Esercitazione sperimentale n.1

Scopo dell'esercitazione: Verifica del funzionamento di un chopper

Materiale utilizzato: Oscilloscopio, chopper, motore cc, alimentatore da laboratorio, batterie 12V.

Prova1: Visualizzazione dei segnali generati dai vari blocchi che costituiscono un chopper.

Procedura: Si consideri il chopper mostrato in figura 1 realizzato dagli studenti del corso di CONVERSIONE DELL'ENERGIA 1.

Mediante l'oscilloscopio, si visualizzino i segnali generati dalla scheda di controllo, quelli generati dalla rete di ritardo ed, infine, quelli in uscita ai drivers.

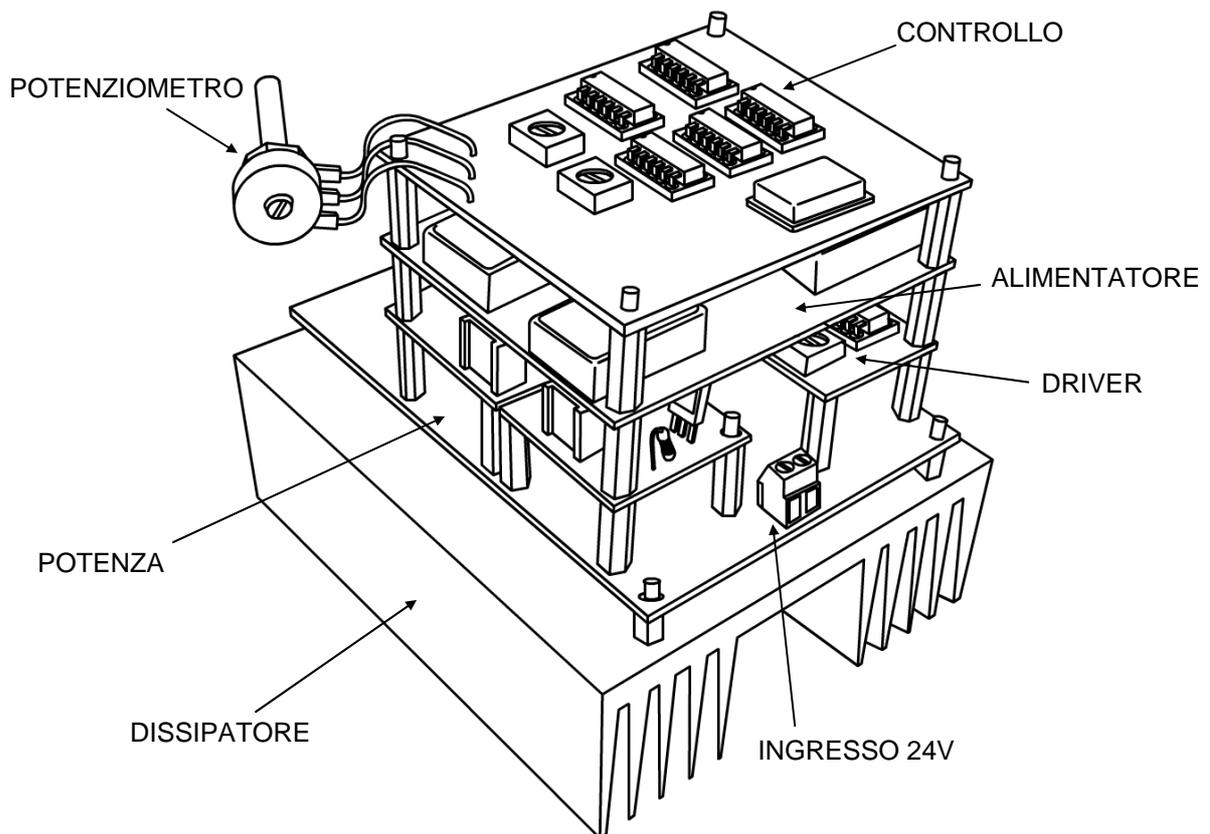


Fig.1 - Chopper realizzato nel corso di CONVERSIONE DELL'ENERGIA 1

Prova2: Visualizzazione della corrente e della tensione in uscita al chopper.

Procedura: Si realizzi il set-up di misura mostrato in figura 2; mediante le sonde di corrente e di tensione, si visualizzino la tensione sui morsetti di uscita del chopper e la corrente assorbita dal motore. La prova va fatta per diversi valori di velocità.

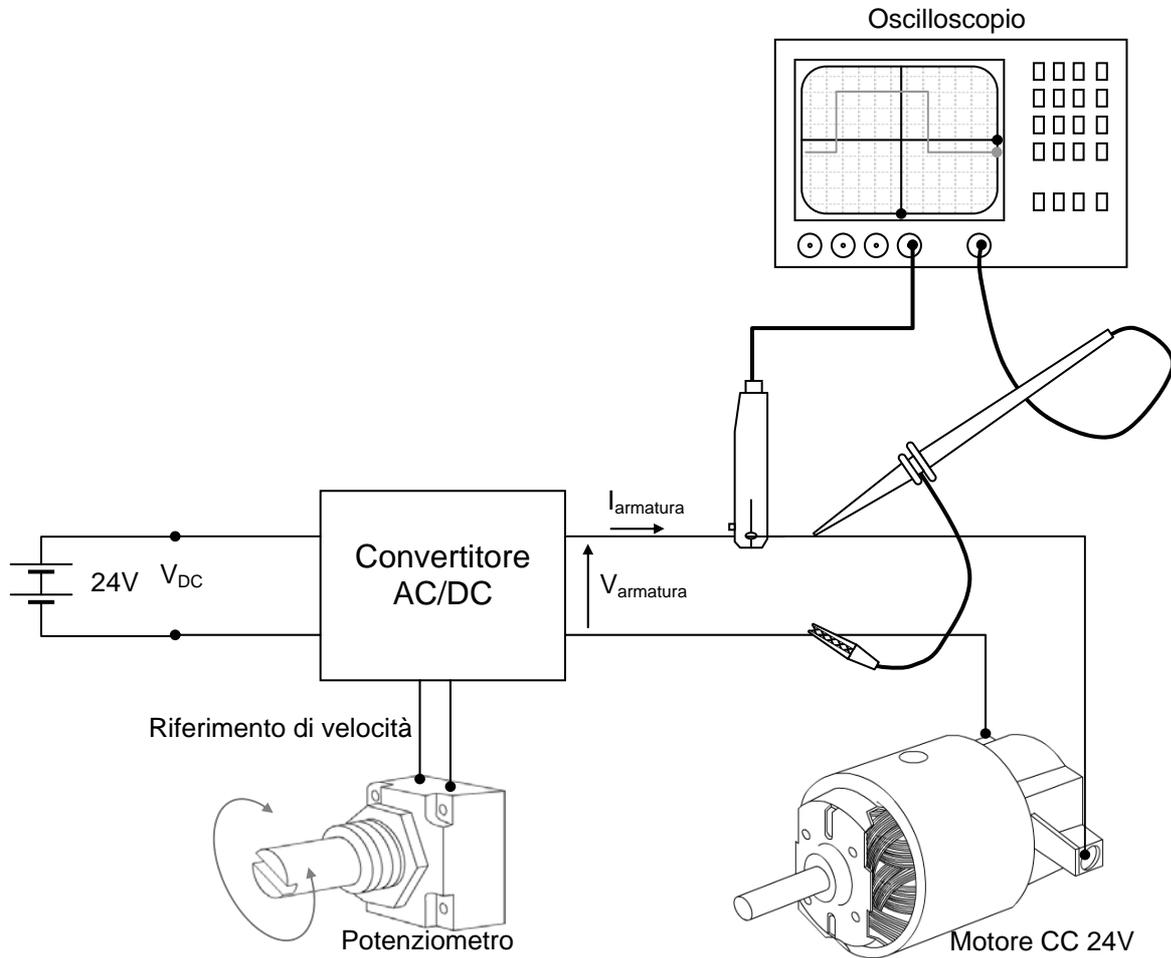


Fig.2 - Set-up di misura

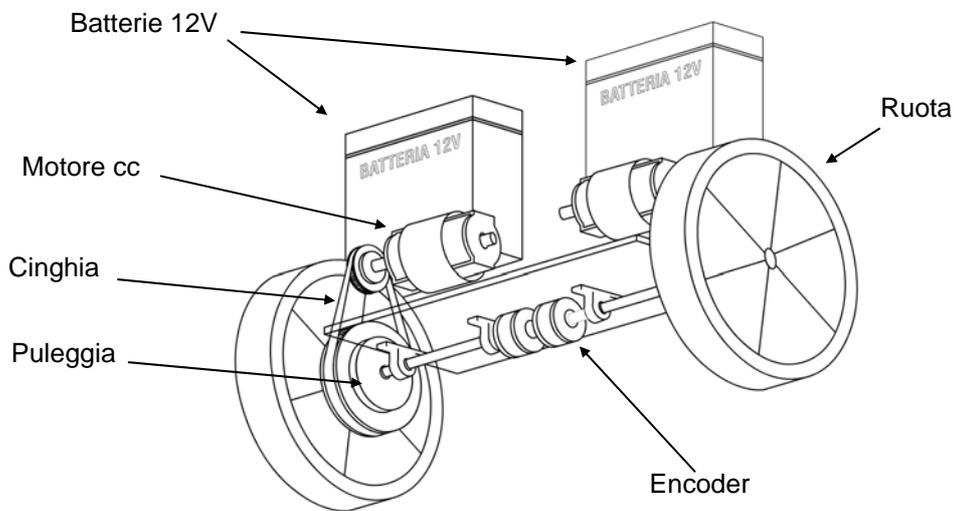


Fig.3 - Prototipo R.E.MO