

FIȘĂ DE LUCRU

ELEV:

CLASA:

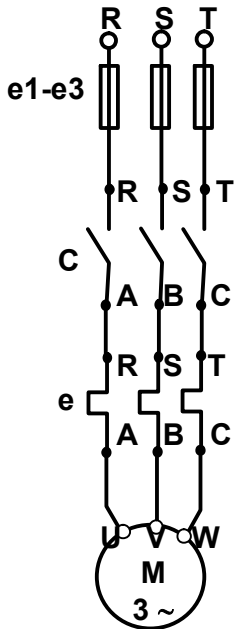
DOMENIUL: ELECTRIC

AN ȘCOLAR:

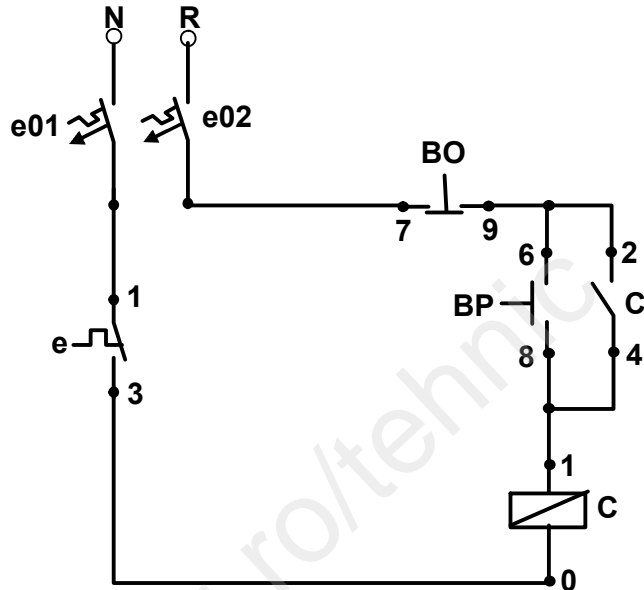
UNITATEA DE ÎNVĂȚARE: Executarea legăturilor funcționale într-o instalație electrică

TEMA: Pornirea simplă a unui motor electric trifazat cu rotorul în scurtcircuit

A. Schema electrică a montajului



a) Schema electrică de forță



b) Schema electrică de comandă

B. SARCINI DE LUCRU.

I. Precizează denumirea și rolul elementelor schemei electrice de comandă din **fig. b)**

e4-e5 { - Denumire
 - Rol

e 1 - 3 { - Denumire
 - Rol

BO₇₋₉ { - Denumire
 - Rol

BP₆₋₈ { - Denumire
 - Rol

C₂₋₄ { - Denumire
 - Rol

C₁₋₀ { - Denumire
 - Rol

II. Identifică elementele din schema electrică de comandă, la aparatele de pe panoplia de lucru, și execută legăturile electrice între aceste elemente conform schemei din **fig. b**.

III. a) Verifică corectitudinea executării instalației electrice de comandă cu ohmetrul.

b) Alimentează cu tensiune instalația și verifică cu lampa de control traseul fazei **R**

IV. Precizează traseul pe care **faza R** ajunge la **borna 1** a bobinei contactorului **C**

.....

V. Dacă la activarea butonului de pornire **BP** contactorul **C nu cuplează**, în instalația de comandă este un defect. Precizează 5 defecte posibile:

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

VI. Dacă la activarea butonului de pornire **BP** contactorul **C cuplează dar motorul M nu pornește**, în instalația de forță este un defect. Precizează 5 defecte posibile:

1.....

2.....

3.....

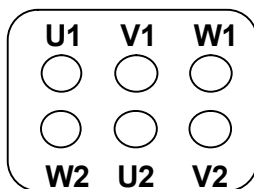
4.....

5.....

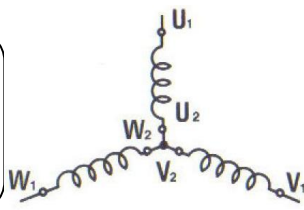
VII. Bobinele motorului electric trifazat **M** pot fi conectate în **stea (y)** sau în **triunghi (Δ)**.

Completează desenele de mai jos cu modul de conectare a bornelor de la terminalele înfășurărilor bobinelor motorului *din cutia de borne* a motorului, pentru fiecare caz în parte.

CONEXIUNEA STEA

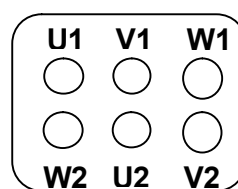


Placă de borne

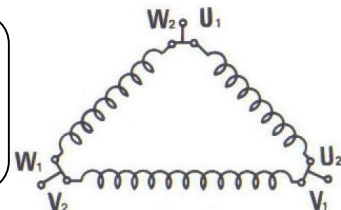


Bobinele motorului

CONEXIUNEA TRIUNGHI



Placă de borne



Bobinele motorului