

Duration: 30 Mins

Total Marks: 135

Q.ID: ITISKILL97812W

1. Which is proportional to the torque in D.C motor? | DC ಮೋಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಟಾರ್ಕ್ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿರುವುದು ಯಾವುದು?

- A) Field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹ  
B) Terminal voltage | ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್  
C) Armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್  
D) Back e.m.f | ಹಿಂದೆ e.m.f.

Answer: C) Armature current | ಆರ್ಮೇಚರ್ ಕರೆಂಟ್

2. How the base speed of D.C shunt motor can be increased by using D.C drive? | DC ಡ್ರೈವ್ ಬಳಸಿ DC ಷಂಟ್ ಮೋಟರ್‌ನ ಮೂಲ ವೇಗವನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು?

- A) By decreasing the supply voltage | ಸರಬರಾಜು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ  
B) By increasing the field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ  
C) By reducing the field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ  
D) By reducing the armature voltage | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ

Answer: C) By reducing the field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ

3. Why it is necessary to keep V/F ratio constant in a drive? | ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ V/F ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಿಸುವುದು ಏಕೆ ಅಗತ್ಯ?

- A) Maintain the speed of motor constant | ಮೋಟರ್ ಸ್ಥಿರತೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ  
B) Maintain the rotor current minimum | ರೋಟರ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ  
C) Keep the stator flux maximum | ಸ್ಟೇಟರ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ  
D) Maintain the rated torque at all speeds | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ

Answer: D) Maintain the rated torque at all speeds | ರೇಟ್ ಮಾಡಿದ ಟಾರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಎಲ್ಲಾ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ

4. Which is the standard duty cycle code of the contactor for starting and stopping the AC resistive and inductive load? | AC ನಿರೋಧಕ ಮತ್ತು ಅನುಗಮನದ ಹೊರೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವವರ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಕರ್ತವ್ಯ ಚಕ್ರ ಕೋಡ್ ಯಾವುದು?

- A) AC□  
B) AC□  
C) AC□  
D) AC□

Answer: A) AC□

5. Which device is controlling the operations in the sequential control systems? | ಅನುಕ್ರಮ ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಯಾವ ಸಾಧನವು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಿದೆ?

- A) Timer | ಟೈಮರ್  
B) Control transformer | ನಿಯಂತ್ರಣ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್  
C) Contactor | ಸಂಪರ್ಕಕಾರ  
D) Relays | ಪ್ರಸಾರಗಳು

Answer: A) Timer | ಟೈಮರ್

6. What is the function of IGBT in AC drive? | AC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಐಜಿಬಿಟಿಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Converts incoming A.C into D.C | ಒಳಬರುವ A.C ಅನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ  
B) Smoothing incoming A.C supply | ಒಳಬರುವ A.C ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಸುಗಮಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ  
C) Stabilize the output voltage from the rectifier | ರಿಕ್ಟೈಫಿಯರ್‌ನಿಂದ voltage ಟುಟಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸಿ  
D) Controls the power delivered to the motor | ಮೋಟರ್‌ಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ

Answer: D) Controls the power delivered to the motor | ಮೋಟರ್‌ಗೆ ತಲುಪಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ

7. What is the reason for widened barrier in a reverse biased diode? | ರಿವರ್ಸ್ ಬಯಾಸ್ಡ್ ಡಯೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾದ ತಡೆಗೋಡೆಗೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A) Electrons and holes are attracted towards supply terminals | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಪೂರೈಕೆ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳತ್ತ ಆಕರ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ  
B) Electron in N material is drifted to negative terminal | N ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಋಣಾತ್ಮಕ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ  
C) Holes in P material attracted to positive terminal | P ವಸ್ತುವಿನ ರಂಧ್ರಗಳು ಧನಾತ್ಮಕ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗೆ ಆಕರ್ಷಿತವಾಗುತ್ತವೆ  
D) Minority carriers in two materials are neutralised | ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಸಂಖ್ಯಾತ ವಾಹಕಗಳನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

Answer: A) Electrons and holes are attracted towards supply terminals | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ಪೂರೈಕೆ ಟರ್ಮಿನಲ್‌ಗಳತ್ತ ಆಕರ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

8. Which type of machine in industries is provided with multi motor electric drive? | ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಮಲ್ಟಿ ಮೋಟರ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಡ್ರೈವ್ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) Air Compressor | ಏರ್ ಸಂಕೋಚಕ  
B) Shearing machine | ಕತ್ತರಿಸುವ ಯಂತ್ರ  
C) Rolling machine | ರೋಲಿಂಗ್ ಯಂತ್ರ  
D) Heavy duty electric drilling machine | ಹೆವಿ ಡ್ಯೂಟಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಕೊರೆಯುವ ಯಂತ್ರ

Answer: C) Rolling machine | ರೋಲಿಂಗ್ ಯಂತ್ರ

9. Which drive is classified according to mode of operation? | ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ವಿಧಾನದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ ಡ್ರೈವ್ ಅನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) Continuous duty drive | ನಿರಂತರ ಡ್ಯೂಟಿ ಡ್ರೈವ್  
B) Manual drive | ಹಸ್ತಚಾಲಿತ ಡ್ರೈವ್  
C) Group drive | ಗುಂಪು ಡ್ರೈವ್  
D) Individual drive | ವೈಯಕ್ತಿಕ ಡ್ರೈವ್

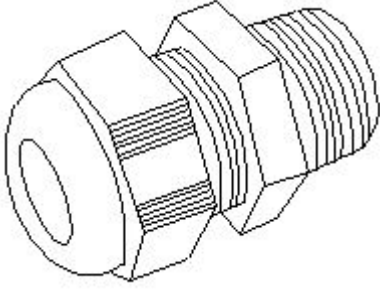
Answer: A) Continuous duty drive | ನಿರಂತರ ಡ್ಯೂಟಿ ಡ್ರೈವ್

10. Which is the demerit of IGBT? | IGBT ಯ ಡೀಮೆರಿಟ್ ಯಾವುದು?

- A) On-state losses are reduce | ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿನ ನಷ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ  
B) Flat temperature coefficient | ಫ್ಲಾಟ್ ಟೆಂಪರೇಚರ್ ಸಹ-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ  
C) Static charge problem | ಸ್ಟಾಟ್ ಬಾರ್ಜ್ ಸಮಸ್ಯೆ  
D) High switching frequency | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಆವರ್ತನ

Answer: C) Static charge problem | ಸ್ಟಾಟ್ ಬಾರ್ಜ್ ಸಮಸ್ಯೆ

11. What is the name of accessory used in control panel wiring as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಪ್ಯಾನಲ್ ವೈರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುವ ಪರಿಕರಗಳ ಹೆಸರೇನು?



- A) Terminal connector | ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕನೆಕ್ಟರ್  
B) Thimble | ಥಿಂಬಲ್  
C) Lugs | ಲುಗ್ಸ್  
D) Grommet | ಗ್ರೊಮೆಟ್

Answer: D) Grommet | ಗ್ರೊಮೆಟ್

12. Which amplifier produce a given gain with the minimum of distortion? | ಯಾವ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆಯೊಂದಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲಾಭವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A) R - C coupled amplifier | ಆರ್ - ಸಿ ಕಪಲ್ಡ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
B) Small signal amplifier | ಸಣ್ಣ ಸಿಗ್ನಲ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
C) Voltage amplifier | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
D) Common base amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೇಸ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

Answer: C) Voltage amplifier | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

13. What is the main use of A.C drive? | AC ಡ್ರೈವ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) Group drive motors | ಗ್ರೂಪ್ ಡ್ರೈವ್ ಮೋಟರ್‌ಗಳು  
B) High starting torque | ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್  
C) Control stepless speed in motors | ಮೋಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಟೆಪ್‌ಲೆಸ್ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ  
D) Interlocking system in industries | ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್ಲಾಕ್‌ಸಿಸ್ಟಂ ವ್ಯವಸ್ಥೆ

Answer: C) Control stepless speed in motors | ಮೋಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಟೆಪ್‌ಲೆಸ್ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ

14. What is the reason of using shielded cable for connecting low signal circuits in D.C drives? | D.C ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಸಿಗ್ನಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲು ಕವಚದ ಕೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಕಾರಣವೇನು?

A) Easy for connection | ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಸುಲಭ

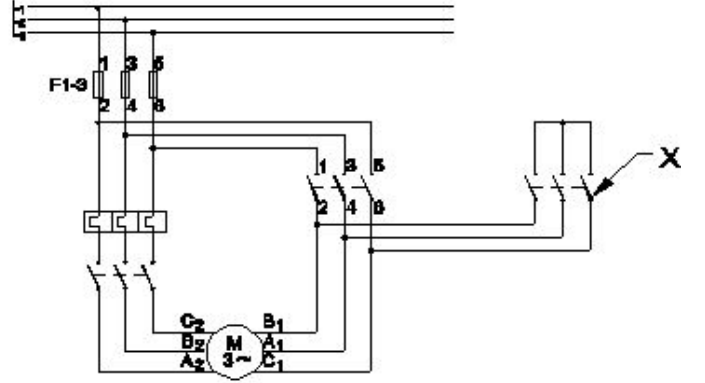
B) Protects from mechanical injuries | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಗಾಯಗಳಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ

C) Good appearance | ಉತ್ತಮ ನೋಟ

D) Eliminates the electrical interference | ವಿದ್ಯುತ್ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ

Answer: D) Eliminates the electrical interference | ವಿದ್ಯುತ್ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ

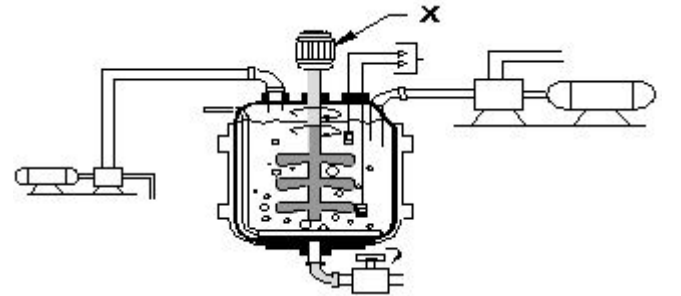
15. What is the name of the contactor marked as X in the star delta starter as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ X ಒಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Star contactor | ಸ್ಟಾರ್ ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್  
B) Delta contactor | ಡೆಲ್ಟಾ ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್  
C) Main contactor | ಮೆಯಿನ್ ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್  
D) Timer | ಟೈಮರ್

Answer: A) Star contactor | ಸ್ಟಾರ್ ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್

16. What is the name of the part marked as X in industrial agitator system as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಗಿಟೇಟರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ X ಒಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Feed pump | ಫೀಡ್ ಪಂಪ್  
B) Agitator motor | ಅಗಿಟೇಟರ್ ಮೋಟರ್  
C) Agitator tank | ಅಗಿಟೇಟರ್ ಟ್ಯಾಂಕ್  
D) Discharge pump | ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಪಂಪ್

Answer: B) Agitator motor | ಅಗಿಟೇಟರ್ ಮೋಟರ್

17. What is the use of the voltage dependent resistor? | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅವಲಂಬಿತ ರಿಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) For the resistance measurement | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ  
 B) For the over voltage protection | ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ  
 C) For the impedance measurement | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮಾಪನಕ್ಕಾಗಿ  
 D) For the temperature compensation | ತಾಪಮಾನ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ

**Answer: B) For the over voltage protection | ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ**

**18.** What is the output voltage if the centre tap of the transformer is open circuited in a full wave rectifier circuit? | ಟ್ರಾನ್ಸಾರ್ಮರ್ ಸೆಂಟರ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಫುಲ್ ವೇವ್ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏನು?

- A) Half of the rated output | ರೇಟೆಡ್ ಮಾಡಿದ ಔಟ್‌ಪುಟ್‌ನ ಅರ್ಧದಷ್ಟು  
 B) Full rated output | ಪೂರ್ಣ ದರದ ಔಟ್‌ಪುಟ್  
 C) Zero voltage | ಶೂನ್ಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್  
 D) One fourth of rated output | ರೇಟೆಡ್ ಮಾಡಿದ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಭಾಗ

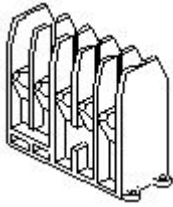
**Answer: C) Zero voltage | ಶೂನ್ಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್**

**19.** What is the purpose of DIN-rail used in the control panel wiring? | ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಪ್ಯಾನಲ್ ವೈರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾದ DIN-ರೈಲಿನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) It provides a path way for electrical wiring | ಇದು ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರಿಂಗ್‌ಗೆ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ  
 B) Mounting the control accessories using screws | ಸ್ಕ್ರೂಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ನಿಯಂತ್ರಣ ಬಿಡಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಆರೋಹಿಸುವುದು  
 C) Mounting the double deck terminal connectors | ಡಬಲ್ ಡೆಕ್ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕನೆಕ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಆರೋಹಿಸುವುದು  
 D) Mounting the control accessories without screws | ತಿರುಪುಮೊಳೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಆರೋಹಿಸುವುದು

**Answer: D) Mounting the control accessories without screws | ತಿರುಪುಮೊಳೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಆರೋಹಿಸುವುದು**

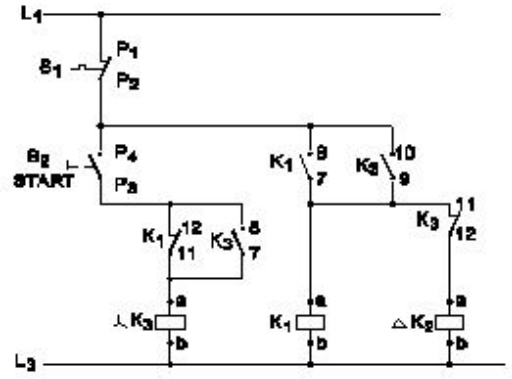
**20.** What is the part name of the contactor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಂಪರ್ಕದಾರರ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Protective housing | ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಹೌಸಿಂಗ್  
 B) Contact support | ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ  
 C) Magnetic coil | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಕಾಯಿಲ್  
 D) Support for the yoke | ನೋಗಕ್ಕೆ ಬೆಂಬಲ

**Answer: A) Protective housing | ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಹೌಸಿಂಗ್**

**21.** What is the name of the circuit as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Power circuit of semi automatic star delta starter | ಸೆಮಿ ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನ ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
 B) Control circuit of fully automatic star delta starter | ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
 C) Control circuit of semi automatic star delta starter | ಸೆಮಿ ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
 D) Power circuit of fully automatic star delta starter | ಸಂಪೂರ್ಣ ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನ ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

**Answer: C) Control circuit of semi automatic star delta starter | ಸೆಮಿ ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್**

**22.** What is the purpose of the trip coil used in a circuit breakers? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಟ್ರಿಪ್ ಕಾಯಿಲ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) For the over load protection | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ  
 B) For the remote operation | ರಿಮೋಟ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಾಗಿ  
 C) For the under voltage protection | ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ  
 D) For the over voltage protection | ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ

**Answer: B) For the remote operation | ರಿಮೋಟ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಾಗಿ**

**23.** What is the name of the device symbol as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಾಧನದ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) IGBT  
 B) TRIAC  
 C) DIAC  
 D) SCR

**Answer: C) DIAC**

**24.** What is the use of time-base control switch or knob in the CRO? | CRO ಸಿಆರ್‌ಒ‌ನಲ್ಲಿ ಸಮಯ-ಮೂಲ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸ್ವಿಚ್ ಅಥವಾ ಗುಬ್ಬಿ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) Select input voltage range | ಇನ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ  
 B) Select sweep speed | ಸ್ವೀಪ್ ವೇಗವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ

C) Select input signal voltage | ಇನ್ಪುಟ್ ಸಿಗ್ನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ  
D) Select intensity of the beam | ಕಿರಣದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ

Answer: B) Select sweep speed | ಸ್ವೀಪ್ ವೇಗವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿ

25. Which device has very high input impedance, low noise output, good linearity and low inter electrode capacity? | ಯಾವ ಸಾಧನವು ಹೆಚ್ಚಿನ ಇನ್ಪುಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧ, ಕಡಿಮೆ ಶಬ್ದ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಉತ್ತಮ ರೇಖೀಯತೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಅಂತರ ವಿದ್ಯುದಾಧಾರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A) Field effect transistor | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್  
B) Uni junction transistor | ಯುನಿ ಜಂಕ್ಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್  
C) NPN transistor | ಎನ್ಪಿಎನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್  
D) PNP transistor | ಪಿಎನ್ಪಿ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

Answer: A) Field effect transistor | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

26. Which device controls the speed of A.C motor in A.C drive? | ಎ.ಸಿ ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಎ.ಸಿ ಮೋಟರ್‌ನ ವೇಗವನ್ನು ಯಾವ ಸಾಧನ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ?

A) Microprocessor based electronic device | ಮೈಕ್ರೋಪ್ರೊಸೆಸರ್ ಆಧಾರಿತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಾಧನ  
B) Speed feedback technology box | ವೇಗ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಬಾಕ್ಸ್  
C) COMMS technology box | COMMS ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ  
D) Field supply unit (FSU) | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪೂರೈಕೆ ಘಟಕ (FSU)

Answer: A) Microprocessor based electronic device | ಮೈಕ್ರೋಪ್ರೊಸೆಸರ್ ಆಧಾರಿತ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸಾಧನ

27. What is the purpose of external source for passive sensors? | ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ಸಂವೇದಕಗಳಿಗೆ ಬಾಹ್ಯ ಮೂಲದ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A) To generate pressure | ಒತ್ತಡವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು  
B) To generate light | ಬೆಳಕನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು  
C) To generate signal | ಸಿಗ್ನಲ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು  
D) To generate heat | ಶಾಖವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು

Answer: C) To generate signal | ಸಿಗ್ನಲ್ ಉತ್ಪಾದಿಸಲು

28. What is the disadvantage of DC drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಸಪ್ಲೈ ಯುನಿಟ್ ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A) More complex with a single power conversion | ಒಂದೇ ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವರ್ತನೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿದೆ  
B) Not suitable for high speed operation | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ  
C) Less maintenance cost | ಕಡಿಮೆ ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚ  
D) Less expensive than AC drive for high capacity motor | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಮೋಟಾರ್‌ಗಾಗಿ AC ಡ್ರೈವ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಾಯಕ

Answer: B) Not suitable for high speed operation | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಲ್ಲ

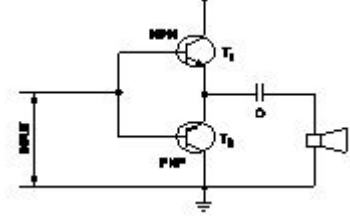
29. Which is the application for the single quadrant loads, operating in the first quadrant of a drive? | ಡ್ರೈವ್‌ನ ಮೊದಲ ಕ್ವಾಡ್ರಾಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಸಿಂಗಲ್ ಕ್ವಾಡ್ರಾಂಟ್ ಲೋಡ್‌ಗೆ

ಅನ್ವೇಷಣೆ ಯಾವುದು?

A) Hoists | ಎತ್ತುಗಳು  
B) Lifts | ಲಿಫ್ಟ್‌ಗಳು  
C) Centrifugal pumps | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಪಂಪ್‌ಗಳು  
D) Elevators | ಎಲಿವೇಟರ್‌ಗಳು

Answer: C) Centrifugal pumps | ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಪಂಪ್‌ಗಳು

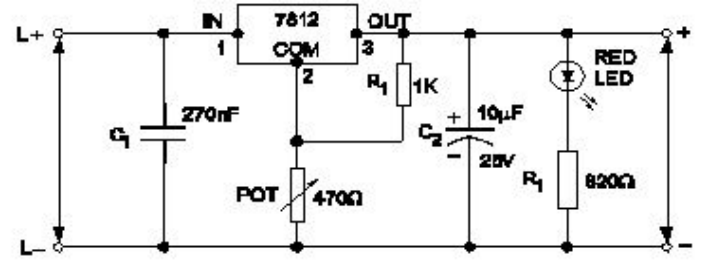
30. What is the name of the amplifier as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Small signal amplifier | ಸಣ್ಣ ಸಿಗ್ನಲ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
B) Power amplifier | ಪವರ್ ಸಿಗ್ನಲ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
C) Current amplifier | ಕರೆಂಟ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
D) Voltage amplifier | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

Answer: B) Power amplifier | ಪವರ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

31. What is the name of the regulator circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Variable output voltage regulator | ವೇರಿಯಬಲ್ ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್  
B) Basic positive regulator | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ ನಿಯಂತ್ರಕ  
C) Adjustable regulator | ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್  
D) Fixed output voltage regulator | ಸ್ಥಿರ ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್

Answer: A) Variable output voltage regulator | ವೇರಿಯಬಲ್ ಔಟ್ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್

32. How does the depletion region behave? | ಸವಕಳಿ ಪ್ರದೇಶವು ಹೇಗೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ?

A) As conductor | ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗಿ  
B) As inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗಿ  
C) As insulator | ಅವಾಹಕವಾಗಿ  
D) As resistor | ಪ್ರತಿರೋಧಕದಂತೆ

Answer: C) As insulator | ಅವಾಹಕವಾಗಿ

33. What is the minimum and maximum value of resistor with four colour bands of red, violet, orange and gold respectively? | ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕೆಂಪು, ನೇರಳೆ, ಕಿತ್ತಳೆ ಮತ್ತು ಚಿನ್ನದ ನಾಲ್ಕು ಬಣ್ಣದ ಬ್ಯಾಂಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಕನಿಷ್ಠ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯವೆಷ್ಟು?

A) 24700Ω - 27300Ω  
B) 25650Ω - 28350Ω

C) 22400Ω - 33600Ω D) 23750Ω - 26250Ω

Answer: B) 25650Ω - 28350Ω

34. Which is the main application of SCR? | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್‌ನ ಮುಖ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

A) Speed control of motors | ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ B) Amplifier | ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್

C) Oscillators | ಆಂದೋಲಕಗಳು D) Multi vibrators | ಬಹು ವೈಬ್ರೇಟರ್‌ಗಳು

Answer: A) Speed control of motors | ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ

35. What is the defect in an air circuit breaker, if trips intermittently on loading? | ಟ್ರಿಪ್‌ಗಳು ಲೋಡ್ ಆಗುವಾಗ ಮಧ್ಯಂತರವಾಗಿದ್ದರೆ ಏರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್‌ನಲ್ಲಿನ ದೋಷವೇನು?

A) Insufficient air pressure | ಸಾಕಷ್ಟು ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡ B) Higher setting of relay | ಹೆಚ್ಚಿನ ರಿಲೇ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್

C) Incorrect setting of relay | ರಿಲೇಯ ತಪ್ಪಾದ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್ D) Excessive heat | ಅತಿಯಾದ ಶಾಖ

Answer: C) Incorrect setting of relay | ರಿಲೇಯ ತಪ್ಪಾದ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್

36. Which accessory is used to mount the MCB,OLR in the panel board without using screws? | ಸ್ಕ್ರೂಗಳನ್ನು ಬಳಸದೆಯೇ ಪ್ಯಾನಲ್ ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ MCB,OLR ಅನ್ನು ಅಳವಡಿಸಲು ಯಾವ ಪರಿಕರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) G channel | G ಚಾನೆಲ್ B) DIN Rail | DIN ರೈಲು  
C) Grommets | ಗ್ರೊಮೆಟ್ಸ್ D) PVC channel | PVC ಚಾನೆಲ್

Answer: B) DIN Rail | DIN ರೈಲು

37. What is the advantage of AC drive compared to DC drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ AC ಡ್ರೈವ್‌ನ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

A) Wide and smooth speed control | ವಿಶಾಲ ಮತ್ತು ಮೃದುವಾದ ವೇಗ ನಿಯಂತ್ರಣ B) Power circuit and control circuits are complex | ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಮತ್ತು ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿವೆ

C) Installation and running cost is less | ಸ್ಥಾಪನೆ ಮತ್ತು ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆ D) Requires more space | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ

Answer: C) Installation and running cost is less | ಸ್ಥಾಪನೆ ಮತ್ತು ಚಾಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆ

38. What is the main application of a Field Effect Transistor (FET)? | ಫೀಲ್ಡ್ ಎಫೆಕ್ಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ (FET) ಯ ಮುಖ್ಯ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

A) Positive feedback device | ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸಾಧನ B) Low input impedance device | ಕಡಿಮೆ ಇನ್ಪುಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸಾಧನ

C) Current control device | ಪ್ರಸ್ತುತ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನ D) Voltage control device | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನ

Answer: D) Voltage control device | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನ

39. What is the full form of NTC resistors? | NTC ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ಗಳ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

A) Negative Temperature Co-efficient Resistor B) Non Temperature Co-efficient Resistor  
C) Natural Temperature Co-efficient Resistor D) Neutral Temperature Co-efficient Resistor

Answer: A) Negative Temperature Co-efficient Resistor

40. What is the effect, if SCR is latched into conduction and gate current is removed? | SCR ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಅನ್ನು ವಹನಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಿದರೆ ಮತ್ತು DC ಯಲ್ಲಿ ಗೇಟ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿದರೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ?

A) Gate loses control over conduction | ಗೇಟ್ ವಹನದ ಮೇಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ B) Current through SCR OFF | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಆಫ್ ಮೂಲಕ ಪ್ರಸ್ತುತ

C) Output voltage will be reduced | Put ಟುಪ್ಪಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ D) SCR gets cut off | ಎಸ್‌ಸಿಆರ್ ಕತ್ತರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ

Answer: A) Gate loses control over conduction | ಗೇಟ್ ವಹನದ ಮೇಲಿನ ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ

41. What is the function of Buchholz relay in power transformer? | ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬುಚೋಲ್ಟ್ ರಿಲೇಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A) Over load and short circuit protection | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರಕ್ಷಣೆ B) Over voltage and earth fault protection | ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ದೋಷ ರಕ್ಷಣೆ

C) Open circuit and over voltage protection | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಮತ್ತು ಓವರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ರಕ್ಷಣೆ D) Open circuit and earth fault protection | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ದೋಷ ರಕ್ಷಣೆ

Answer: A) Over load and short circuit protection | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರಕ್ಷಣೆ

42. What is the main function of Uni Junction Transistor (UJT)? | ಯುನಿ ಜಂಕ್ಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ (UJT) ಯ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯ ಯಾವುದು?

A) Relaxation oscillator | ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಆಂದೋಲಕ B) Microphone input device | ಮೈಕ್ರೋಫೋನ್ ಇನ್ಪುಟ್ ಸಾಧನ

C) Loud speaker amplifier | ಲೌಡ್ ಸ್ಪೀಕರ್ ಆಂಪ್ಲಿಫಿಯರ್ D) Broadcast transmitter | ಪ್ರಸಾರ ಟ್ರಾನ್ಸ್ಮಿಟರ್

Answer: A) Relaxation oscillator | ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಆಂದೋಲಕ

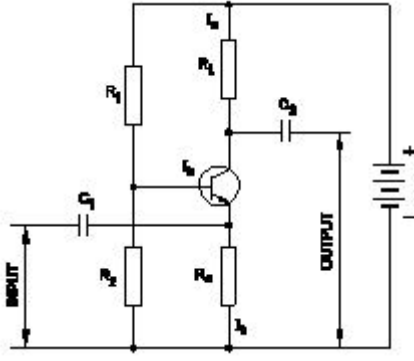
43. Which control system consumes very low power for motion control in AC and DC motors? | AC ಮತ್ತು DC ಮೋಟಾರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಚಲನೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತದೆ?

A) Armature control | ಆರ್ಮೇಚರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ B) Field control | ಕ್ಷೇತ್ರ ನಿಯಂತ್ರಣ

C) Voltage control | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ D) Drives control | ಡ್ರೈವ್‌ಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

Answer: D) Drives control | ಡ್ರೈವ್‌ಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ

44. What is the type of amplifier circuit as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವುದು?



- A) Common base amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೇಸ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
 B) Common emitter amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೊರಸೂಸುವ ವರ್ಧಕ  
 C) Common collector amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಹಕ ವರ್ಧಕ  
 D) Class B push pull amplifier | ವರ್ಗ ಬಿ ಪುಶ್ ಪುಲ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

Answer: A) Common base amplifier | ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೇಸ್ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್

45. What is the criteria to decide a material as conductor, semi conductor and insulator? | ವಸ್ತುವನ್ನು ಕಂಡಕ್ಟರ್, ಅರೆ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಅವಾಹಕ ಎಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಮಾನದಂಡವೇನು?

- A) Atomic number of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ  
 B) Existence of valance electrons of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ  
 C) Atomic weight of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ತೂಕ  
 D) Atomic bonding structure of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ಪರಮಾಣು ಬಂಧ ರಚನೆ

Answer: B) Existence of valance electrons of an atom | ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ

46. What is the peak voltage of 220V rms AC voltage? | 220V rms AC ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನ ಗರಿಷ್ಠ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?

- A) 310.02 V  
 B) 312.25 V  
 C) 315.20 V  
 D) 311.12 V

Answer: D) 311.12 V

47. What is the defect in a oil circuit breaker if the oil heats up excessively? | ತೈಲವು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಬಿಸಿಯಾದರೆ ತೈಲ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್‌ನಲ್ಲಿನ ದೋಷವೇನು?

- A) Load is too low | ಲೋಡ್ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ  
 B) Good dielectric strength of oil | ತೈಲದ ಉತ್ತಮ ಡೈಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಶಕ್ತಿ  
 C) Poor dielectric strength of oil | ತೈಲದ ದುರ್ಬಲ ಡೈಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಶಕ್ತಿ  
 D) Line current is too low | ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್ ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ

Answer: C) Poor dielectric strength of oil | ತೈಲದ ದುರ್ಬಲ ಡೈಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಶಕ್ತಿ

48. Which electronic circuit produces signal waves or pulses

without an input? | ಇನ್ಪುಟ್ ಇಲ್ಲದೆ ಸಿಗ್ನಲ್ ತರಂಗಗಳು ಅಥವಾ ದಿವ್ಡಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಯಾವುದು?

- A) Amplifier | ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್  
 B) Oscillator | ಆಂದೋಲಕ  
 C) Modulator | ಮಾಡ್ಯುಲೇಟರ್  
 D) Detector | ಡಿಟೆಕ್ಟರ್

Answer: B) Oscillator | ಆಂದೋಲಕ

49. What is the full form of VVVF? | VVVF ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

- A) Voltage Value Variable Frequency Drive  
 B) Variable Value Voltage Frequency Drive  
 C) Value Variable Voltage and Frequency Drive  
 D) Variable Voltage Variable Frequency Drive

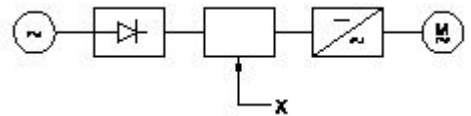
Answer: D) Variable Voltage Variable Frequency Drive

50. Which circuit breaker is used as a switch and protective device in the domestic wiring circuit? | ದೇಶೀಯ ವೈರಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್ ಅನ್ನು ಸ್ವಿಚ್ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಸಾಧನವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Moulded case circuit breaker | ಅಭ್ಯೂತಿದ ಕೇಸ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್  
 B) Miniature circuit breaker | ಚಿಕ್ಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್  
 C) Earth Leakage circuit breaker | ಭೂಮಿಯ ಸೋರಿಕೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್  
 D) Air circuit breaker | ಏರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್

Answer: B) Miniature circuit breaker | ಚಿಕ್ಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್

51. What is the name of the component marked as 'X' in the block diagram of AC drive as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ AC ಡ್ರೈವ್‌ನ ಬ್ಲಾಕ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ 'X' ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಘಟಕದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Inverter | ಇನ್ವರ್ಟರ್  
 B) A.C motor | ಎ.ಸಿ ಮೋಟರ್  
 C) D.C bus | ಡಿ.ಸಿ ಬಸ್  
 D) Rectifier | ರಿಕ್ಟೈಯರ್

Answer: C) D.C bus | ಡಿ.ಸಿ ಬಸ್

52. Which is the correct sequence of operation of contactors for operating an automatic star delta starter? | ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಕಾರರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ ಯಾವುದು?

- A) Main □ Star □ Delta □ Timer □ Main □ Star □ Timer □ Delta □ Main  
 B) Star □ Timer □ Delta □ Main □ Timer □ Delta □ Star  
 C) Star □ Main □ Timer □ Delta □ Main □ Timer □ Delta □ Star  
 D) Main □ Timer □ Delta □ Star □ Main □ Timer □ Delta □ Star

Answer: C) Star □ Main □ Timer □ Delta

53. What is the purpose of JOG key in control panel of D.C drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ನ ನಿಯಂತ್ರಣ ಪ್ಯಾನಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಜೆ.ಒ.ಜಿ ಕೀಯು ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Stop the motor | ಮೋಟರ್ ನಿಲ್ಲಿಸಿ  
 B) Restart the motor | ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಮರುಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ

C) Inching operation | ಇಂಚಿಂಗ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ

D) Reverse the direction of motor | ಮೋಟರ್ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಿ

Answer: C) Inching operation | ಇಂಚಿಂಗ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ

54. What is the fault in the DOL starter if the no volt coil is operating but motor fails to start? | ಯಾವುದೇ ವೋಲ್ಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ ಆದರೆ ಮೋಟಾರ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲು ವಿಫಲವಾದರೆ DOL ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿನ ದೋಷವೇನು?

- A) Incorrect setting of over load relay | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ರಿಲೇನ ತಪ್ಪಾದ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್  
B) Mechanical obstruction in the contactor | ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅಡಚಣೆ  
C) Broken shading coil | ಬ್ರೇಕನ್ ಶೇಡಿಂಗ್ ಕಾಯಿಲ್  
D) Single phasing fault | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸಿಂಗ್ ದೋಷ

Answer: B) Mechanical obstruction in the contactor | ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅಡಚಣೆ

55. What is the purpose of LCD on basic operator panel in D.C drive or A.C drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿನ ಮೂಲ ಆಪರೇಟರ್ ಪ್ಯಾನೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಲ್‌ಸಿಡಿ ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Measure the speed | ವೇಗವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಿ  
B) Detect the load current | ಲೋಡ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ  
C) Calculate the speed | ವೇಗವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ  
D) Monitor the parameter | ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಿ

Answer: D) Monitor the parameter | ನಿಯಂತ್ರಣವನ್ನು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಿ

56. What is the effect of pinch-off voltage in JFET? | JFET ಜಿಎಫೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಿಂಚ್-ಆಫ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

- A) No depletion region exists | ಯಾವುದೇ ಸವಕಳಿ ಪ್ರದೇಶ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ  
B) Reverse bias voltage becomes zero | ರಿವರ್ಸ್ ಬಯಾಸ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ  
C) Drain current becomes zero | ಡ್ರೈನ್ ಕರೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ  
D) Width of channel is maximum | ಚಾನಲ್ ಅಗಲವು ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿದೆ

Answer: C) Drain current becomes zero | ಡ್ರೈನ್ ಕರೆಂಟ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

57. Which device is made up of using the point contact, grown, diffusion and alloy junctions methods? | ಪಾಯಿಂಟ್ ಕಾಂಟಾಕ್ಟ್, ಗ್ರೋನ್, ಡಿಫ್ಯೂಷನ್ ಮತ್ತು ಅಲಾಯ್ ಜಂಕ್ಷನ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್  
B) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್  
C) Resistor | ಪ್ರತಿರೋಧಕ  
D) Inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್

Answer: A) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

58. What is the full form of PCB? | PCB ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A) Printed Circuit Board  
B) Prevent Circuit Breaker  
C) Panel Control Board  
D) Power Circuit Breaker

Answer: A) Printed Circuit Board

59. What is the purpose of control transformer used in the control panel wiring? | ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಪ್ಯಾನೆಲ್ ವೈರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) To maintain the constant supply voltage | ಸ್ಥಿರ ಸಪ್ಲೈ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು  
B) To supply the power to the motor circuits | ಮೋಟಾರು ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸಲು  
C) To supply the power circuits | ವಿದ್ಯುತ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು  
D) To supply the power to the auxiliary circuits | ಸಹಾಯಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸಲು

Answer: D) To supply the power to the auxiliary circuits | ಸಹಾಯಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಸಲು

60. Why the power and control wirings run in separate race ways? | ಪವರ್ ಮತ್ತು ಕಂಟ್ರೋಲ್ ವೈರಿಂಗ್‌ಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರೇಸ್ ವೇ ರಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ?

- A) To decrease the heat dissipation | ಶಾಖ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು  
B) To reduce the radio interference | ರೇಡಿಯೋ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು  
C) To decrease the current carrying capacity | ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಾಗಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು  
D) To reduce the insulation resistance | ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

Answer: B) To reduce the radio interference | ರೇಡಿಯೋ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

61. Why the A.C drives are mostly used in process plant? | AC ಡ್ರೈವ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Robust in construction | ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೃಢವಾದದ್ದು  
B) Easy to operate | ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸುಲಭ  
C) Very high starting torque | ತುಂಬಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್  
D) Maintenance free long life | ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಕ್ತ ದೀರ್ಘಾಯುಷ್ಯ

Answer: D) Maintenance free long life | ನಿರ್ವಹಣೆ ಮುಕ್ತ ದೀರ್ಘಾಯುಷ್ಯ

62. Which gas is used in SF6 circuit breaker? | SF6ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಗ್ಯಾಸ್ ವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್?

- A) Acetylene | ಅಸಿಟಿಲೀನ್  
B) Carbon dioxide | ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್  
C) Sulphur dioxide | ಸಲ್ಫರ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್  
D) Sulphur hexafluoride | ಸಲ್ಫರ್ ಹೆಕ್ಸಾಫ್ಲೋರೈಡ್

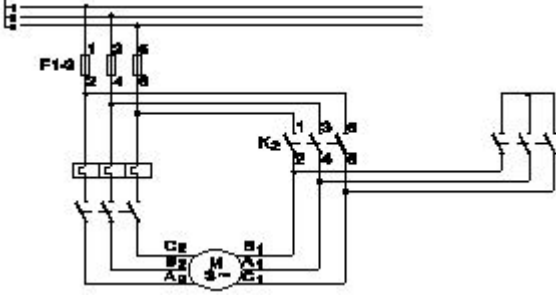
Answer: D) Sulphur hexafluoride | ಸಲ್ಫರ್ ಹೆಕ್ಸಾಫ್ಲೋರೈಡ್

63. What happens, if time delay relay of an auto star delta starter still in closed condition after starting? | ಆಟೋ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟಾರ್ಟರ್‌ನ ಸಮಯ ವಿಳಂಬ ರಿಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ನಂತರವೂ ಮುಚ್ಚಿದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Motor runs in high speed | ಮೋಟಾರ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ  
B) Motor runs normally | ಮೋಟಾರ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ  
C) Motor runs in delta only | ಮೋಟಾರು ಡೆಲ್ಟಾದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ  
D) Motor runs in star only | ಮೋಟಾರು ಸ್ಟಾರ್ ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

Answer: D) Motor runs in star only | ಮೋಟಾರು ಸ್ಟಾರ್ ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ

64. What is the name of the circuit as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Control circuit of rotor resistance starter | ರೋಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸ್ವಾರ್ಟರ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
- B) Power circuit of rotor resistance starter | ರೋಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಸ್ವಾರ್ಟರ್ ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
- C) Control circuit of star delta starter | ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ವಾರ್ಟರ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
- D) Power circuit of star delta starter | ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ವಾರ್ಟರ್ ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

Answer: D) Power circuit of star delta starter | ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ವಾರ್ಟರ್ ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

65. Why the A.C drives are better suited for high speed operation? | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ A.C ಡ್ರೈವ್‌ಗಳು ಏಕೆ ಸೂಕ್ತವಾಗಿವೆ?

- A) Having lighter gauge winding | ಹಗುರವಾದ ಗೇಜ್ ಅಂಕುಡೊಂಕಾದ
- B) Robust in construction | ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ದೃಢವಾದದ್ದು
- C) High starting torque | ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರಂಭಿಕ ಟಾರ್ಕ್
- D) No brushes and commutation | ಕುಂಚಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತನೆ ಇಲ್ಲ

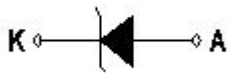
Answer: D) No brushes and commutation | ಕುಂಚಗಳು ಮತ್ತು ಪರಿವರ್ತನೆ ಇಲ್ಲ

66. Which type of relay is used in both A.C and D.C supply? | AC ಮತ್ತು DC ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ರಿಲೇ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Reed relay | ರೀಡ್ ರಿಲೇ
- B) Impulse relay | ಇಂಪಲ್ಸ್ ರಿಲೇ
- C) Clapper-type armature relay | ಕ್ಲಾಪರ್ ಮಾದರಿಯ ಆರ್ಮೇಚರ್ ರಿಲೇ
- D) Thermal relay | ಥರ್ಮಲ್ ರಿಲೇ

Answer: B) Impulse relay | ಇಂಪಲ್ಸ್ ರಿಲೇ

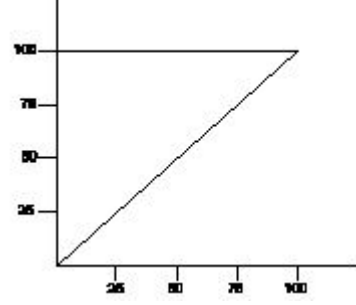
67. What is the name of the symbol as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್
- B) Diode | ಡಯೋಡ್
- C) Light emitting diode | ಬೆಳಕು ಹೊರಸೂಸುವ ಡಯೋಡ್
- D) Photo conductive diode | ಫೋಟೋ ವಾಹಕ ಡಯೋಡ್

Answer: A) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್

68. What is the name of the characteristic curve in D.C drive as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ D.C ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕರ್ವ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Field current Vs armature current characteristic | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹ Vs ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರಸ್ತುತ ಗುಣಲಕ್ಷಣ
- B) Speed Vs torque characteristic | ಸ್ಪೀಡ್ Vs ಟಾರ್ಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣ
- C) Speed Vs armature current characteristic | ವೇಗ Vs ಆರ್ಮೇಚರ್ ಪ್ರಸ್ತುತ ಗುಣಲಕ್ಷಣ
- D) Torque Vs field current characteristic | ಟಾರ್ಕ್ Vs ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರಸ್ತುತ ಗುಣಲಕ್ಷಣ

Answer: B) Speed Vs torque characteristic | ಸ್ಪೀಡ್ Vs ಟಾರ್ಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣ

69. What is the criteria to select the contactor? | ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡುವ ಮಾನದಂಡವೇನು?

- A) Place of use the contactor | ಸಂಪರ್ಕದ ಸ್ಥಳ
- B) Type of Supply voltage and load | ಪೂರೈಕೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಲೋಡ್ ಪ್ರಕಾರ
- C) Type of load connected | ಸಂಪರ್ಕಿತ ಲೋಡ್ ಪ್ರಕಾರ
- D) Type of supply | ಸರಬರಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ

Answer: B) Type of Supply voltage and load | ಪೂರೈಕೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಲೋಡ್ ಪ್ರಕಾರ

70. Which resistor is used to measure light intensity? | ಬೆಳಕಿನ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಅಳಿಯಲು ಯಾವ ಪ್ರತಿರೋಧಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) VDR
- B) PTC
- C) NTC
- D) LDR

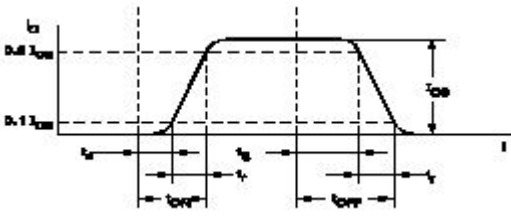
Answer: D) LDR

71. What is the minimum voltage required in the base emitter junction to conduct a silicon transistor? | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ ನಡೆಸಲು ಬೇಸ ಎಮಿಟರ್ ಜಂಕ್ಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕನಿಷ್ಠ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?

- A) 0.6 V – 0.7 V
- B) 0.2 V – 0.3 V
- C) 0.8 V – 0.9 V
- D) 0.4 V – 0.5 V

Answer: A) 0.6 V – 0.7 V

72. What is the total turn-on time (ton) while transistor makes a transition from V<sub>CE</sub> to V<sub>CE(sat)</sub> ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ V<sub>2</sub> ರಿಂದ V<sub>1</sub> ಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಒಟ್ಟು ಆನ್-ಆನ್ ಸಮಯ (ton) ಎಷ್ಟು?



- A)  $ton = tr - td$                       B)  $ton = tr - ts$   
 C)  $ton = tr + td + ts$                 D)  $ton = td + tr$

**Answer: D)  $ton = td + tr$**

**73.** Which circuit breaker is installed along with wiring circuit against leakage current protection? | ಸೋರಿಕೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ರಕ್ಷಣೆಯ ವಿರುದ್ಧ ವೈರಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಜೊತೆಗೆ ಯಾವ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್ ಅನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) MCCB                                      B) MCB  
 C) ELCB                                        D) OCB

**Answer: C) ELCB**

**74.** What is the use of PVC channel in a control panel wiring? | PVC ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕ ವೈರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಪಿವಿಸಿ ಚಾನಲ್‌ನ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) Mounting MCB | ಆರೋಹಿಸುವಾಗ ಎಂಸಿಬಿ  
 B) Path way for electrical wiring and protection | ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆಗೆ ದಾರಿ  
 C) Mounting double deck terminal contactor | ಆರೋಹಿಸುವಾಗ ಡಬಲ್ ಡೆಕ್ ಟರ್ಮಿನಲ್ ಸಂಪರ್ಕ  
 D) Mounting relays | ಆರೋಹಿಸುವಾಗ ಪ್ರಸಾರಗಳು

**Answer: B) Path way for electrical wiring and protection | ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ರಕ್ಷಣೆಗೆ ದಾರಿ**

**75.** Which power modulator used in the electric drive system? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಡ್ರೈವ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪವರ್ ಮಾಡ್ಯುಲೇಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Frequency multiplier | ಆವರ್ತನ ಗುಣಕ  
 B) Cyclo converters | ಸೈಕ್ಲೋ ಪರಿವರ್ತಕಗಳು  
 C) Phase sequence indicator | ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮ ಸೂಚಕ  
 D) Servo controlled voltage stabilizer | ಸರ್ವೋ ನಿಯಂತ್ರಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಟೆಬಿಲೈಜರ್

**Answer: B) Cyclo converters | ಸೈಕ್ಲೋ ಪರಿವರ್ತಕಗಳು**

**76.** Why the motor is continuous in the same direction if the reverse push button is pressed in the forward and reverse star delta stater? | ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ಮತ್ತು ರಿವರ್ಸ್ ಸ್ಟಾರ್ ಡೆಲ್ಟಾ ಸ್ಟೇಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ರಿವರ್ಸ್ ಪುಶ್ ಬಟನ್ ಒತ್ತಿದರೆ ಮೋಟಾರು ಒಂದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಕಂಟಿನ್ಯೂಯಸ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ?

- A) No voltage exist in reverse contactor | ರಿವರ್ಸ್ ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿಲ್ಲ  
 B) Fault in forward contactor | ಫಾರ್ವರ್ಡ್ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ದೋಷ  
 C) No volt coil is not energized | ಯಾವುದೇ ವೋಲ್ಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗಿಲ್ಲ  
 D) Due to interlock in reverse contactor | ರಿವರ್ಸ್ ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್ಲಾಕ್ ಕಾರಣ

**Answer: D) Due to interlock in reverse contactor | ರಿವರ್ಸ್ ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್ಲಾಕ್ ಕಾರಣ**

**77.** What is the full form of VFD ? | VFD ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A) Value Fixed Drive                      B) Variable Frequency Drive  
 C) Voltage Frequency Drive            D) Volume Frequency Drive

**Answer: B) Variable Frequency Drive**

**78.** Which control system is used for Eddy current drives? | ಎಡಿ ಕರೆಂಟ್ ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Slip controller | ಸ್ಲಿಪ್ ನಿಯಂತ್ರಕ  
 B) DC chopper controller | ಡಿಸಿ ಚಾಪರ್ ನಿಯಂತ್ರಕ  
 C) AC voltage controller | ಎಸಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಕ  
 D) Rectifier controller | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ನಿಯಂತ್ರಕ

**Answer: A) Slip controller | ಸ್ಲಿಪ್ ನಿಯಂತ್ರಕ**

**79.** Which DC load is represented by the DC4 standard duty cycle of contactors? | ಸಂಪರ್ಕಿಸುವವರ DC4 ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್ ಡ್ಯೂಟಿ ಚಕ್ರದಿಂದ ಯಾವ DC ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Starting and stopping of shunt motor | ಷಂಟ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು  
 B) Starting and stopping of series motor | ಸರಣಿ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು  
 C) Starting and stopping of shunt motor with inching and braking | ಇಂಚಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೇಕಿಂಗ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಷಂಟ್ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು  
 D) Resistive loads except motor loads | ಮೋಟಾರು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಹೊರಗಳು

**Answer: B) Starting and stopping of series motor | ಸರಣಿ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವುದು ಮತ್ತು ನಿಲ್ಲಿಸುವುದು**

**80.** How the control circuit voltage for a contactor are selected? | ಕಾಂಟಾಕ್ಟರ್‌ಗಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) As per rated current | ರೇಟೆಡ್ ಮಾಡಲಾದ ಪ್ರವಾಹದ ಪ್ರಕಾರ ಪೂರೈಕೆ  
 B) As per no volt coil rating | ಯಾವುದೇ ವೋಲ್ಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ರೇಟಿಂಗ್  
 C) As per the type of supply | ಪ್ರಕಾರ ಪೂರೈಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ  
 D) As per supply voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪ್ರಕಾರ

**Answer: B) As per no volt coil rating | ಯಾವುದೇ ವೋಲ್ಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ರೇಟಿಂಗ್**

**81.** Which type of sensing unit employed in drive system? | ಡ್ರೈವ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಸಂವೇದನಾ ಘಟಕವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಕೋಶ  
 B) Resistance temperature detector | ಪ್ರತಿರೋಧ ತಾಪಮಾನ ಶೋಧಕ  
 C) Opto coupler | ಆಪ್ಟೋ ಕೋಪ್ಲರ್  
 D) Speed sensing | ವೇಗ ಸಂವೇದನೆ

**Answer: D) Speed sensing | ವೇಗ ಸಂವೇದನೆ**

82. What is the name of the symbol as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಚಿಹ್ನೆಯ ಹೆಸರೇನು?



- A) Two input NOR gate      B) Two input OR gate  
C) Two input AND gate      D) Two input NAND gate

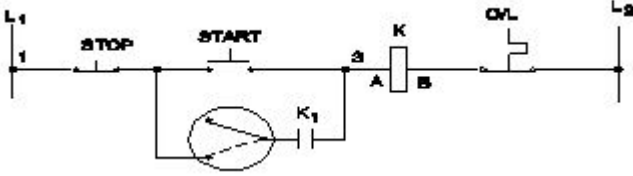
Answer: D) Two input NAND gate

83. What is the main advantage of a class A amplifier? | ವರ್ಗ ಎ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಮುಖ್ಯಪ್ರಯೋಜನವೇನು?

- A) Maximum voltage gain | ಗರಿಷ್ಠ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆ      B) Minimum signal to noise ratio losses | ಶಬ್ದ ಅನುಪಾತದ ನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಕೇತ  
C) Minimum distortion | ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆ      D) Maximum current gain | ಪ್ರಸ್ತುತ ಗರಿಷ್ಠ ಲಾಭ

Answer: C) Minimum distortion | ಕನಿಷ್ಠ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆ

84. What is the name of the control circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಹೆಸರೇನು?



- A) Jog control using a relay | ರಿಲೇ ಬಳಸಿ ಜೋಗ್ ನಿಯಂತ್ರಣ      B) Remote control circuit | ರಿಮೋಟ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
C) Inching control circuit with push motor | ಪುಶ್ ಮೋಟರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಇಂಚಿಂಗ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್      D) Jogging control circuit with selector switch | ಸೆಲೆಕ್ಟರ್ ಸ್ವಿಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಜಾಗಿಂಗ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

Answer: D) Jogging control circuit with selector switch | ಸೆಲೆಕ್ಟರ್ ಸ್ವಿಚ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಜಾಗಿಂಗ್ ನಿಯಂತ್ರಣ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

85. Which switch with an actuator is operated by the motion of a machine or part of an object? | ಆಕ್ಟಿವೇಟರ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಯಾವ ಸ್ವಿಚ್ ಅನ್ನು ಯಂತ್ರದ ಚಲನೆಯಿಂದ ಅಥವಾ ವಸ್ತುವಿನ ಭಾಗದಿಂದ ನೆರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Isolating switch | ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಸ್ವಿಚ್      B) Toggle switch | ಟಾಗಲ್ ಸ್ವಿಚ್  
C) Limit switch | ಸ್ವಿಚ್ ಅನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿ      D) Push button switch | ಪುಶ್ ಬಟನ್ ಸ್ವಿಚ್

Answer: C) Limit switch | ಸ್ವಿಚ್ ಅನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿ

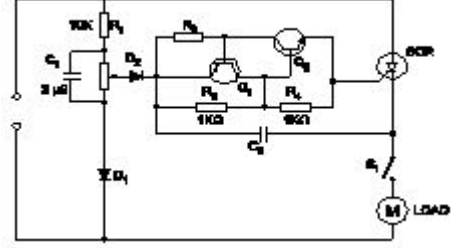
86. Which is the classification of drive according to dynamics and transients? | ಡೈನಾಮಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅಸ್ಥಿರತೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಡ್ರೈವ್‌ನ ವರ್ಗೀಕರಣ ಯಾವುದು?

- A) Automatic control drive | ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ನಿಯಂತ್ರಣ ಡ್ರೈವ್      B) Intermittent duty drive | ಮರುಕಳಿಸುವ ಡ್ರೈವ್

C) Controlled Transient period | ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಯೆಂಟ್ ಪೀರಿಯಡ್      D) Short time duty drive | ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಡ್ರೈವ್

Answer: C) Controlled Transient period | ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸಿಯೆಂಟ್ ಪೀರಿಯಡ್

87. What is the name of the circuit as shown in the diagram? | ರೇಖಾಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Speed control of universal motor | ಯೂನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್ ನ ಸ್ಪೀಡ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್      B) Speed control of repulsion motor | ರಿಪಲ್ಷನ್ ಮೋಟಾರ್ ನ ಸ್ಪೀಡ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್  
C) Speed control of permanent capacitor motor | ಪರ್ಮಾನೆಂಟ್ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಮೋಟಾರ್ ನ ಸ್ಪೀಡ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್      D) Speed control of shaded pole motor | ಷೇಡೆಡ್ ಪೋಲ್ ಮೋಟಾರ್ ನ ಸ್ಪೀಡ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್

Answer: A) Speed control of universal motor | ಯೂನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್ ನ ಸ್ಪೀಡ್ ಕಂಟ್ರೋಲ್

88. Which diode is used to regulate the voltage in the power supply unit? | ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜು ಘಟಕದಲ್ಲಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಯಾವ ಡಯೋಡ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್      B) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್  
C) Crystal diode | ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್      D) Tunnel diode | ಟನ್ನೆಲ್ ಡಯೋಡ್

Answer: A) Zener diode | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್

89. What is the reason for more barrier voltage in silicon diode than germanium diode? | ಸಿಲಿಕಾನ್ ಡಯೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಜರ್ಮೇನಿಯಮ್ ಡಯೋಡ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ತಡೆಗೋಡೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗೆ ಕಾರಣವೇನು?

- A) Lower atomic number | ಕಡಿಮೆ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ      B) Resistance is very low | ಪ್ರತಿರೋಧವು ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ  
C) Valance electrons are two only | ವ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಎರಡು ಮಾತ್ರ      D) Doping percentage is more | ಡೋಪಿಂಗ್ ಶೇಕಡಾವಾರು ಹೆಚ್ಚು

Answer: A) Lower atomic number | ಕಡಿಮೆ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ

90. Which instrument provides a visual representation of measured or tested quantities? | ಅಳತೆ ಮಾಡಿದ ಅಥವಾ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣಗಳ ದೃಶ್ಯ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವನ್ನು ಯಾವ ಸಾಧನ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Function generator | ಫಂಕ್ಷನ್ ಜನರೇಟರ್      B) Voltage stabilizer | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಟೆಬಿಲೈಜರ್  
C) Cathode ray oscilloscope | ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ರೇ ಆಸಿಲ್ಲೋಸ್ಕೋಪ್      D) Radio frequency generator | ರೇಡಿಯೋ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ ಜನರೇಟರ್

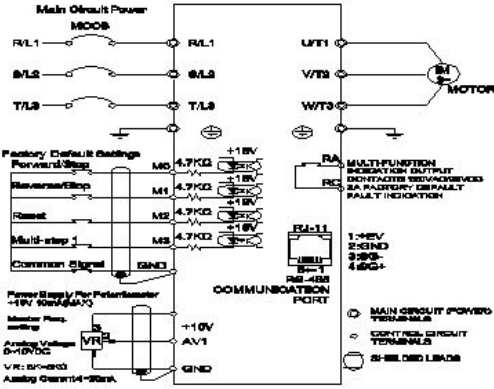
Answer: C) Cathode ray oscilloscope | ಕ್ಯಾಥೋಡ್ ರೇ

91. Why control panels are provided with control transformer? | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣ ಪರಿವರ್ತಕದೊಂದಿಗೆ ಏಕೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) To supply reduced voltage to power circuit | ಪವರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಕಡಿಮೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪೂರೈಸಲು  
 B) To maintain the rated load | ರೇಟ್ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು  
 C) To operate the auxiliary circuits | ಸಹಾಯಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು  
 D) To maintain the rated voltage | ರೇಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

Answer: C) To operate the auxiliary circuits | ಸಹಾಯಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು

92. What is the name of the connection diagram as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಂಪರ್ಕ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಹೆಸರು ಏನು?



- A) AC drive with motor | ಮೋಟಾರ್ ಜೊತೆ AC ಡ್ರೈವ್  
 B) Inverter circuit | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
 C) DC drive with motor | ಮೋಟಾರೊಂದಿಗೆ DC ಡ್ರೈವ್  
 D) UPS circuit | UPS ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

Answer: A) AC drive with motor | ಮೋಟಾರ್ ಜೊತೆ AC ಡ್ರೈವ್

93. Which is the essential feature to be considered while designing a layout of control panel? | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕದ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸುವಾಗ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾದ ಅತ್ಯಗತ್ಯ ಲಕ್ಷಣ ಯಾವುದು?

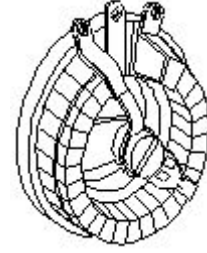
- A) Suitable method of labelling and cable harnessing | ಲೇಬಲಿಂಗ್ ಸೂಕ್ತವಾದ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಸಿ  
 B) Weight of the control panel | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕದ ತೂಕ  
 C) Cost of the control panel | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕದ ವೆಚ್ಚ  
 D) Outside dimensions and swing area of cabinet door | ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಬಾಗಿಲಿನ ಹೊರಗಿನ ಆಯಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ವಿಂಗ್ ಪ್ರದೇಶ

Answer: D) Outside dimensions and swing area of cabinet door | ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಬಾಗಿಲಿನ ಹೊರಗಿನ ಆಯಾಮಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ವಿಂಗ್ ಪ್ರದೇಶ

94. How many characters are in hexadecimal number system? | ಹೆಕ್ಸಾಡೆಸಿಮಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಅಕ್ಷರಗಳಿವೆ?

- A) 16  
 B) 12

95. What is the name of the resistor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Wire wound fixed resistor | ವೈರ್ ವೌಂಡ್ ಸ್ಥಿರ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ರೆಸಿಸ್ಟರ್  
 B) Carbon resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್  
 C) Wire wound variable resistor | ವೈರ್ ವೌಂಡ್ ವೇರಿಯಬಲ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್  
 D) Trimmer resistor | ಟ್ರಿಮ್ಮರ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

Answer: C) Wire wound variable resistor | ವೈರ್ ವೌಂಡ್ ವೇರಿಯಬಲ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

96. What is the function of the Field Supply Unit (FSU) in DC drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಸಪ್ಲೈ ಯೂನಿಟ್ (FSU) ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Provides variable voltage to the field winding of the motor | ಮೋಟಾರ್ ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ಗೆ ವೇರಿಯಬಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ  
 B) Produces required firing current to the firing circuit | ಫೈರಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ  
 C) Provides a constant voltage to the armature of the motor | ಮೋಟಾರ್ ಆರ್ಮೇಚರ್‌ಗೆ ಸಿರ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ  
 D) Provides variable voltage to the armature winding of the motor | ಮೋಟಾರ್ ಆರ್ಮೇಚರ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ಗೆ ವೇರಿಯಬಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

Answer: A) Provides variable voltage to the field winding of the motor | ಮೋಟಾರ್ ಫೀಲ್ಡ್ ವಿಂಡಿಂಗ್‌ಗೆ ವೇರಿಯಬಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ

97. How to prevent the entry of the insects and rats into the control panel? | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕಕ್ಕೆ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಇಲಿಗಳ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ಹೇಗೆ ತಡೆಯುವುದು?

- A) By using cable binding straps | ಕೇಬಲ್ ಬೈಂಡಿಂಗ್ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ  
 B) By using Grommets | ಗ್ರೋಮೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ  
 C) By using sleeve | ತೋಳು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ  
 D) By providing nylon cable ties | ನೈಲಾನ್ ಸಿಎ ಒದಗಿಸುವ ಮೂಲಕ

Answer: B) By using Grommets | ಗ್ರೋಮೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಮೂಲಕ

98. What is the characteristic property of base material in a transistor? | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಸ್ತಿ ಯಾವುದು?

- A) Lightly doped and very thin | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ  
 B) Lightly doped and very larger | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ

C) Heavily doped and very thin | ಹೆಚ್ಚು ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ  
D) Heavily doped and very larger | ಹೆಚ್ಚು ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದೆ

**Answer: A) Lightly doped and very thin | ಲಘುವಾಗಿ ಡೋಪ್ ಮತ್ತು ತುಂಬಾ ತೆಳುವಾದ**

**99.** What is the frequency of the displayed signal on the CRO screen covered by 5 division with a time base setting of 0.2 micro seconds? | 0.2 ಮೈಕ್ರೋ ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳ ಸಮಯದ ಬೇಸ್ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್‌ನೊಂದಿಗೆ 5 ವಿಭಾಗದಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ CRO ಸ್ಕ್ರೀನ್ ಮೇಲೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾದ ಸಿಗ್ನಲ್‌ನ ಆವರ್ತನೆ ಎಷ್ಟು?

- A) 10.0 KHz  
B) 1.0 KHz  
C) 100.0 KHz  
D) 1000.0 KHz

**Answer: D) 1000.0 KHz**

**100.** How the constant torque-variable HP operation can be obtained from the DC drives? | DC ಡ್ರೈವ್‌ಗಳಿಂದ ಸ್ಥಿರವಾದ ಟಾರ್ಕ್-ವೇರಿಯಬಲ್ HP ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯಬಹುದು?

- A) By reducing the field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ  
B) By increasing the field resistance | ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ  
C) By controlling the armature voltage | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೂಲಕ  
D) By increasing the field current | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

**Answer: C) By controlling the armature voltage | ಆರ್ಮೇಚರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮೂಲಕ**

**101.** What is the purpose of PROG / DATA button in BOP of AC drive? | AC ಡ್ರೈವ್‌ನ BOP ಯಲ್ಲಿ PROG / DATA ಬಟನ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) To display the values of the frequency and current | ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತದ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು  
B) To display the direction of rotation forward / REV | ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲು / REV  
C) To change the parameter setting | ನಿಯಂತ್ರಣ ಸೆಟ್ಟಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು  
D) To store the entered data and show the factory stored data | ನಮೂದಿಸಿದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಡೇಟಾವನ್ನು ತೋರಿಸಲು

**Answer: D) To store the entered data and show the factory stored data | ನಮೂದಿಸಿದ ಡೇಟಾವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಫ್ಯಾಕ್ಟರಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಡೇಟಾವನ್ನು ತೋರಿಸಲು**

**102.** Which is a passive component? | ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

- A) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್  
B) Diode | ಡಯೋಡ್  
C) Diac | ಡಯಾಕ್  
D) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್

**Answer: D) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್**

**103.** Why most of the semi conductor devices are made by silicon compared to germanium? | ಜರ್ಮೇನಿಯಮ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರೆವಾಹಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಸಿಲಿಕಾನ್‌ನಿಂದ ಏಕೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) High barrier voltage | ಹೆಚ್ಚಿನ ತಡೆಗೋಡೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್  
B) High resistance range | ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಶ್ರೇಣಿ

C) High thermal conductivity | ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣ ವಾಹಕತೆ  
D) High current carrying capacity | ಹೆಚ್ಚಿನ ಕರೆಂಟ್ ಸಾಗಿಸುವ

**Answer: A) High barrier voltage | ಹೆಚ್ಚಿನ ತಡೆಗೋಡೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್**

**104.** Which doping material is used to make P-type semi conductor? | ಪಿ-ಟೈಪ್ ಸೆಮಿ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಡೋಪಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Boron | ಬೋರಾನ್  
B) Phosphorous | ರಂಜಕ  
C) Arsenic | ಆರ್ಸೆನಿಕ್  
D) Antimony | ಆಂಟಿಮನಿ

**Answer: A) Boron | ಬೋರಾನ್**

**105.** What is the function of relay in the operation of circuit breaker? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್‌ನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯಲ್ಲಿ ರಿಲೇಯ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Measure the abnormal condition and send the close command | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋಸ್ ಕಮಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿ  
B) Senses the abnormal condition and send the trip command | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಟ್ರಿಪ್ ಕಮಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ  
C) Senses the abnormal condition and display the value | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ  
D) Measure the abnormal condition and display the value | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ

**Answer: B) Senses the abnormal condition and send the trip command | ಅಸಹಜ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಟ್ರಿಪ್ ಕಮಾಂಡ್ ಅನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ**

**106.** Which multi vibrator produces a repetitive pulse wave form output? | ಯಾವ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ನಾಡಿ ತರಂಗ ರೂಪ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

- A) One shot multi vibrator | ಒಂದು ಶಾಟ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್  
B) Bistable multi vibrator | ಬಿಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್  
C) Astable multi vibrator | ಅಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್  
D) Monostable multi vibrator | ಮೊನೊಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್

**Answer: C) Astable multi vibrator | ಅಸ್ಟೇಬಲ್ ಮಲ್ಟಿ ವೈಬ್ರೇಟರ್**

**107.** Which switch is operated at OFF load condition? | ಯಾವ ಸ್ವಿಚ್ ಅನ್ನು ಆಫ್ ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Isolating switch | ಚ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು  
B) Limit switch | ಸ್ವಿಚ್ ಅನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿ  
C) Two way switch | ಎರಡು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಿಚ್  
D) Push button switch | ಪುಶ್ ಬಟನ್ ಸ್ವಿಚ್

**Answer: A) Isolating switch | ಚ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು**

**108.** Which letter indicates the compound material cadmium sulphide? | ಕ್ಯಾಡ್ಮಿಯಮ್ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಎಂಬ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುವನ್ನು ಯಾವ ಅಕ್ಷರ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A) 'A'  
B) 'R'

C) 'B' D) 'C'

Answer: B) 'R'

109. Which accessory prevents the flare out of stripped stranded cables in the panel board wiring? | ಪ್ಯಾನೆಲ್ ಬೋರ್ಡ್ ವೈರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ಡ್ ಸ್ಟ್ರಾಂಡೆಡ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಜ್ವಾಲೆಯನ್ನು ಯಾವ ಆಕೆಸರಿ ತಡೆಯುತ್ತದೆ?

- A) Cable binding straps and button | ಕೇಬಲ್ ಬೈಂಡಿಂಗ್ ಪಟ್ಟಿಗಳು ಮತ್ತು ಬಟನ್  
B) Wire ferrules | ವೈರ್ ಫೆರುಲ್ಸ್  
C) Sleeves | ತೋಳುಗಳು  
D) Lugs and thimbles | ಲುಗ್ಸ್ ಮತ್ತು ಥಿಂಬಲ್ಸ್

Answer: D) Lugs and thimbles | ಲುಗ್ಸ್ ಮತ್ತು ಥಿಂಬಲ್ಸ್

110. How the contacts in a contactor can be engaged for working? | ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಹೇಗೆ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು?

- A) By using bimetallic strip | ಬೈಮೆಟಾಲಿಕ್ ಸ್ಟ್ರಿಪ್ ಬಳಸಿ  
B) By manual operation | ಹಸ್ತಚಾಲಿತ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಮೂಲಕ  
C) By mechanical settings | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸೆಟಿಂಗ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ  
D) By operating electromagnet | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮೂಲಕ

Answer: D) By operating electromagnet | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಮೂಲಕ

111. What is the power gain of CE amplifier with a voltage gain of 66 and  $\beta$  (Beta) of the transistor is 100? | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ನ 66 ಮತ್ತು  $\beta$  (Beta) ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಿಇ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ವಿದ್ಯುತ್ ಲಾಭ ಎಷ್ಟು?

- A) 1.5 B) 6600  
C) 0.66 D) 166

Answer: B) 6600

112. Which type of biasing is required to a NPN transistor for amplification? | ವರ್ಧನೆಗಾಗಿ NPN ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್‌ಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬಯಾಸಿಂಗ್ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

- A) Base ground, emitter and collector positive | ಬೇಸ್ ಗ್ರೌಂಡ್, ಹೊರಸೂಸುವ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಧನಾತ್ಮಕ  
B) Base negative, emitter positive and collector negative | ಮೂಲ negative ಣಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ .ಣಾತ್ಮಕ  
C) Base positive, emitter negative and collector negative | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ negative ಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ .ಣಾತ್ಮಕ  
D) Base positive, emitter negative and collector positive | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ negative ಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಧನಾತ್ಮಕ

Answer: D) Base positive, emitter negative and collector positive | ಮೂಲ ಧನಾತ್ಮಕ, ಹೊರಸೂಸುವ negative ಣಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸಂಗ್ರಾಹಕ ಧನಾತ್ಮಕ

113. Which supply indicates by the colour of conductor exhibited on Red, Blue and Black? | ಕೆಂಪು, ನೀಲಿ ಮತ್ತು ಕಪ್ಪು

ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾದ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಯಾವ ಪೂರೈಕೆ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Apparatus AC system 3 phase | ಉಪಕರಣ AC ವ್ಯವಸ್ಥೆ 3 ಹಂತ  
B) Single phase AC system | ಏಕ ಹಂತದ AC ವ್ಯವಸ್ಥೆ  
C) Supply AC system 3 phase | ಸರಬರಾಜು AC ವ್ಯವಸ್ಥೆ 3 ಹಂತ  
D) Supply DC 3 wire system | DC 3 ತಂತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಿ

Answer: D) Supply DC 3 wire system | DC 3 ತಂತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಿ

114. What is the output DC voltage in half wave rectifier, if the input AC voltage is 24 volt? | ಇನ್ಪುಟ್ AC ವೋಲ್ಟೇಜ್ 24 ವೋಲ್ಟ್ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಅರ್ಧ ತರಂಗ ರಿಕ್ಟಿಫೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ DC ಟುಪ್ಪ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏನು?

- A) 24 Volt B) 12 Volt  
C) 10.8 Volt D) 9.6 Volt

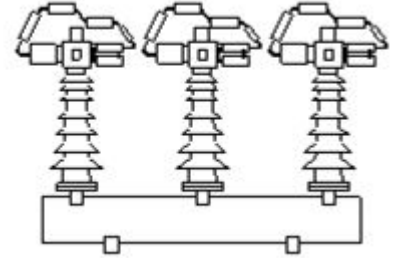
Answer: C) 10.8 Volt

115. Which type of load is protected by 'G' series MCB? | 'G' ಸರಣಿಯ ಎಂಸಿಬಿಯಿಂದ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಲೋಡ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ?

- A) Ovens | ಓವನ್ಸ್  
B) Geysers | ಗೀಸರ್ಸ್  
C) Air conditioners | ಹವಾನಿಯಂತ್ರಣಗಳು  
D) General lighting systems | ಸಾಮಾನ್ಯ ಬೆಳಕಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು

Answer: C) Air conditioners | ಹವಾನಿಯಂತ್ರಣಗಳು

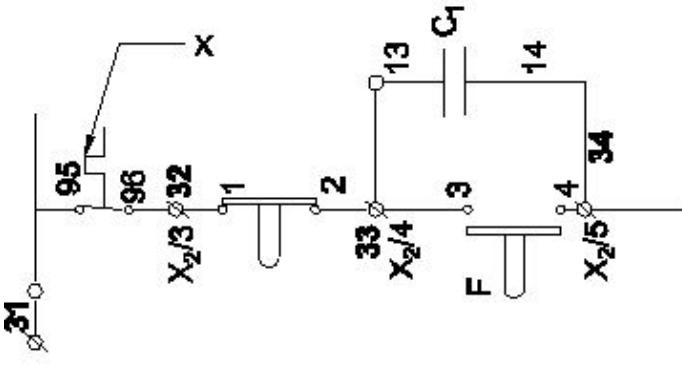
116. What is the name of circuit breaker as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



- A) Air break circuit breaker | ಏರ್ ಬ್ರೇಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್  
B) Vacuum circuit breaker | ವ್ಯಾಕ್ಯೂಮ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್  
C) Oil circuit breaker | ಆಯಿಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್  
D) Air blast circuit breaker | ಏರ್ ಬ್ಲಾಸ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್

Answer: D) Air blast circuit breaker | ಏರ್ ಬ್ಲಾಸ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್

117. What is the name of the device marked as 'X' in the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ X ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಸಾಧನದ ಹೆಸರೇನು?

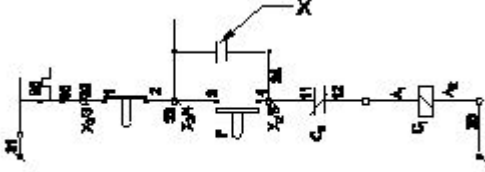


A) Contactor | ಸಂಪರ್ಕ ಇಲ್ಲ B) Over load relay trip | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ರಿಲೇ ಟ್ರಿಪ್

C) No volt coil | ವೋಲ್ಟ್ ಕಾಯಿಲ್ D) Stop button | ಸ್ಟಾಪ್ ಬಟನ್

**Answer: B) Over load relay trip | ಓವರ್ ಲೋಡ್ ರಿಲೇ ಟ್ರಿಪ್**

**118.** What is the name of the device marked as 'X' as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ X ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಸಾಧನದ ಹೆಸರೇನು?



A) Main contact | ಮುಖ್ಯ ಸಂಪರ್ಕ B) Auxiliary contact | ಸಹಾಯಕ ಸಂಪರ್ಕ

C) Start button | ಸ್ಟಾರ್ಟ್ ಬಟನ್ D) Stop button | ಸ್ಟಾಪ್ ಬಟನ್

**Answer: B) Auxiliary contact | ಸಹಾಯಕ ಸಂಪರ್ಕ**

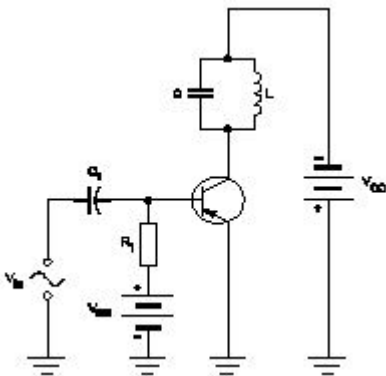
**119.** Which cable ties are used to bunch the wires? | ತಂತಿಗಳನ್ನು ಗುಂಪಿಸಲು ಯಾವ ಕೇಬಲ್ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Nylon ties | ನೈಲಾನ್ ಟೈಪ್ B) P.V.C ties | PVC ಟೈಪ್

C) Silk ties | ರೇಷ್ಮೆ ಸಂಬಂಧಗಳು D) Cotton ties | ಕಾಟನ್ ಟೈಪ್

**Answer: A) Nylon ties | ನೈಲಾನ್ ಟೈಪ್**

**120.** Why a feedback network is used in the oscillator as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಆಂದೋಲಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



A) To cancel second harmonic distortion | ಎರಡನೇ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲು B) To cancel noise distortion | ಶಬ್ದ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲು

C) To phase shift the signal by 180° | ಹಂತವನ್ನು ಸಿಗ್ನಲ್ ಅನ್ನು 180 by ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು D) To phase shift the signal by 60° | ಹಂತವನ್ನು ಸಿಗ್ನಲ್ ಅನ್ನು 60 by ರಿಂದ ಬದಲಾಯಿಸಲು

**Answer: C) To phase shift the signal by 180° | ಹಂತವನ್ನು ಸಿಗ್ನಲ್ ಅನ್ನು 180 by ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲು**

**121.** What is the reason for providing two separate Earthing in the panel board? | ಪ್ಯಾನಲ್ ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅರ್ಥಿಂಗ್ ಒದಗಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು?

A) Reduce the voltage drop in panel board | ಪ್ಯಾನಲ್ ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ B) Ensure one earthing in case of other failure | ಇತರ ವೈಫಲ್ಯದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅರ್ಥಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ

C) Panel board is made in metal box | ಪ್ಯಾನಲ್ ಬೋರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಲೋಹದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ D) Control the stray field in the panel | ಫಲಕದಲ್ಲಿನ ದಾರಿತಪ್ಪಿ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ

**Answer: B) Ensure one earthing in case of other failure | ಇತರ ವೈಫಲ್ಯದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅರ್ಥಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ**

**122.** What is electric drive? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಡ್ರೈವ್ ಎಂದರೇನು?

A) A device used as prime mover for generator | ಜನರೇಟರ್‌ಗಾಗಿ ಪ್ರೈಮ್ ಮೂವರ್ ಆಗಿ ಬಳಸುವ ಸಾಧನ B) A machine converts mechanical energy into electrical | ಯಂತ್ರವು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

C) An electro mechanical device for controlling motor | ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಸಾಧನ D) A device converts A.C to D.C supply | ಸಾಧನವು A.C ಯನ್ನು D.C ಪೂರೈಕೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

**Answer: C) An electro mechanical device for controlling motor | ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕಲ್ ಸಾಧನ**

**123.** What is IGBT in VF drive? | VF ವಾನ್‌ನಲ್ಲಿ IGBT ಎಂದರೇನು?

A) Field supply switching device | ಕ್ಷೇತ್ರ ಪೂರೈಕೆ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಸಾಧನ B) D.C bus switching device | ಡಿ.ಸಿ ಬಸ್ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಸಾಧನ

C) Inverter switching device | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಸಾಧನ D) Voltage regulator switching device | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಕ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಸಾಧನ

**Answer: C) Inverter switching device | ಇನ್ವರ್ಟರ್ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ ಸಾಧನ**

**124.** Which is a active component? | ಸಕ್ರಿಯ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

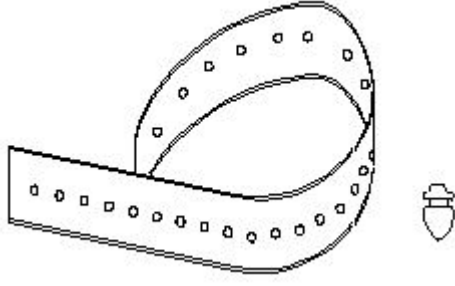
A) Resistor | ರೆಸಿಸ್ಟರ್ B) Capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್

C) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್ D) Inductor | ಇಂಡಕ್ಟರ್

**Answer: C) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್**

**125.** What is the name of the accessory used in control panel

wiring as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಕಂಟ್ರೋಲ್ ಪ್ಯಾನಲ್ ವೈರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಪರಿಕರದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Wire ferrules | ವೈರ್ ಫೆರುಲ್ಸ್ B) Wire sleeves | ವೈರ್ ಸ್ಲೀವ್ಸ್  
C) Nylon cable ties | ನೈಲಾನ್ ಕೇಬಲ್ ಟೈಬಲ್ಸ್ D) Cable binding straps and button | ಕೇಬಲ್ ಬೈಂಡಿಂಗ್ ಸ್ಟ್ರಾಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬಟನ್

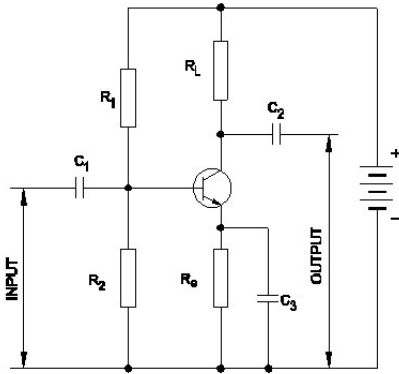
**Answer: D) Cable binding straps and button | ಕೇಬಲ್ ಬೈಂಡಿಂಗ್ ಸ್ಟ್ರಾಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬಟನ್**

**126.** What is the purpose of thermal over load relay in control panel? | ನಿಯಂತ್ರಣ ಫಲಕದಲ್ಲಿ ಥರ್ಮಲ್ ಓವರ್ ಲೋಡ್ ರಿಲೇಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Control the circuit based on time delay | ಸಮಯ ವಿಳಂಬದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ  
B) Protect the circuit from earth fault | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ಭೂಮಿಯ ದೋಷದಿಂದ ರಕ್ಷಿಸಿ  
C) Protect the motor from over loading | ಓವರ್‌ಲೋಡ್‌ನಿಂದ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ  
D) Switching ON/OFF the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆನ್ / ಆಫ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ

**Answer: C) Protect the motor from over loading | ಓವರ್‌ಲೋಡ್‌ನಿಂದ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿ**

**127.** Which resistor determines the voltage gain in a common emitter amplifier as shown in the circuit? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೊರಸೂಸುವ ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗಳಿಕೆಯನ್ನು ಯಾವ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?



- A) R1 B) RL  
C) R2 D) RE

**Answer: D) RE**

**128.** Which device detects a physical quantity? | ಯಾವ ಸಾಧನವು ಭೌತಿಕ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A) Circuit breaker | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್ B) Motor | ಮೋಟರ್

- C) Sensors | ಸೆನ್ಸರ್‌ಗಳು D) Starter | ಸ್ಟಾರ್ಟರ್

**Answer: C) Sensors | ಸೆನ್ಸರ್‌ಗಳು**

**129.** What is the full form of B.O.P in D.C drive? | DC ಡ್ರೈವ್‌ನಲ್ಲಿ B.O.P ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A) Bridge Operation Panel B) Basic Operation Programme  
C) Bridge Operator Programme D) Basic Operational Panel

**Answer: D) Basic Operational Panel**

**130.** Which electronic circuit generates A.C signal without input? | ಇನ್ಪುಟ್ ಇಲ್ಲದ AC ಸಿಗ್ನಲ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Oscillator circuit | ಆಸಿಲೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ B) Rectifier circuit | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್  
C) Filter circuit | ಫಿಲ್ಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ D) Amplifier circuit | ಆಂಪ್ಲಿಫೈಯರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

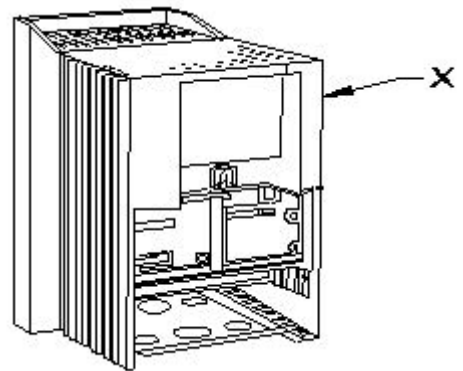
**Answer: A) Oscillator circuit | ಆಸಿಲೇಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್**

**131.** Why sequential control of motors are required in an industrial application? | ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೋಟಾರ್‌ಗಳ ಅನುಕ್ರಮ ನಿಯಂತ್ರಣ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

- A) To reduce power consumption | ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು  
B) To increase the accuracy of operation | ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು  
C) To share more loads | ಹೆಚ್ಚಿನ ಹೊರೆಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು  
D) To minimise the operating cost | ನಿರ್ವಹಣಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

**Answer: B) To increase the accuracy of operation | ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು**

**132.** What is the part name of the DC drive marked as X shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ X ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ DC ಡ್ರೈವ್‌ನ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Gland plate | ಗ್ಲಾಂಡ್ ಪ್ಲೇಟ್ B) Terminal cover | ಟರ್ಮಿನಲ್ ಕವರ್  
C) keypad part | ಕೀಪ್ಯಾಡ್ ಪಾರ್ಟ್ D) Main drive assembly | ಮುಖ್ಯ ಡ್ರೈವ್ ಅಸೆಂಬ್ಲಿ

**Answer: D) Main drive assembly | ಮುಖ್ಯ ಡ್ರೈವ್ ಅಸೆಂಬ್ಲಿ**

133. Which is the correct sequence operation of key button in BOP of AC drive to change the direction of rotation? | ತಿರುಗುವಿಕೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು AC ಡ್ರೈವ್‌ನ BOP ಯಲ್ಲಿ ಕೀ ಬಟನ್‌ನ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಯಾವುದು?

- A) Press OFF  ON  REV  B) Press ON  OFF  REV  ON   
C) Press ON  REV  ON  D) Press ON  REV  OFF  ON

Answer: B) Press ON  OFF  REV  ON

134. Which quantity can be measured by CRO? | ಸಿಆರ್‌ಒನಿಂದ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅಳೆಯಬಹುದು?

- A) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ B) Inductance | ಇಂಡಕ್ಟೆನ್ಸ್

C) Frequency | ಆವರ್ತನ D) Power factor | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ

Answer: C) Frequency | ಆವರ್ತನ

135. Which device protects from overload and short circuit in a panel board? | ಪ್ಯಾನಲ್ ಬೋರ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಮತ್ತು ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಿಂದ ಯಾವ ಸಾಧನವು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Thermal overload relay | ಉಷ್ಣ ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ರಿಲೇ B) Miniature circuit breaker | ಚಿಕ್ಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್  
C) Isolating switch | ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ಸ್ವಿಚ್ D) Time delay relay | ಸಮಯ ವಿಳಂಬ ರಿಲೇ

Answer: B) Miniature circuit breaker | ಚಿಕ್ಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಬ್ರೇಕರ್