

3-a)

Tabela comparativa de motores de indução.			
Tipo	3 fios	6 fios	12 fios
Tensão de entrada (V)	220	220/380	220/380/440/760
Modo de ligação	triângulo	triângulo e estrela	triângulo, estrela, duplo triângulo e dupla estrela.
Inversão de Rotação	sim	sim	sim

b)

Para alterar o sentido de rotação de um motor trifásico faz-se necessário realizar a inversão de pelo menos duas fases que alimentam o motor, pois o torque é gerado pelas forças magnéticas de atração e repulsão, desenvolvidas entre os polos magnéticos do rotor e do estator. Essas forças puxam e empurram os polos móveis do rotor, produzindo os torques e fazendo o rotor girar rapidamente até que os atritos ligados ao eixo o reduzam a zero. Depois desse ponto, o rotor passa a girar com velocidade angular constante. Portanto, ao se alterar a ordem de alimentação teremos uma indução magnética no sentido contrário ao original gerando um torque contrário e consequentemente alterando o sentido de direção do motor.