

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ / الدورة الصيفية

٢ س

مدة الامتحان : ٢٠٠

اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠١٧/٧/٩

(وثيقة محمية/محظوظ)

المبحث : الرسم الصناعي / الكهرباء / المستوى الرابع

الفرع : الصناعي

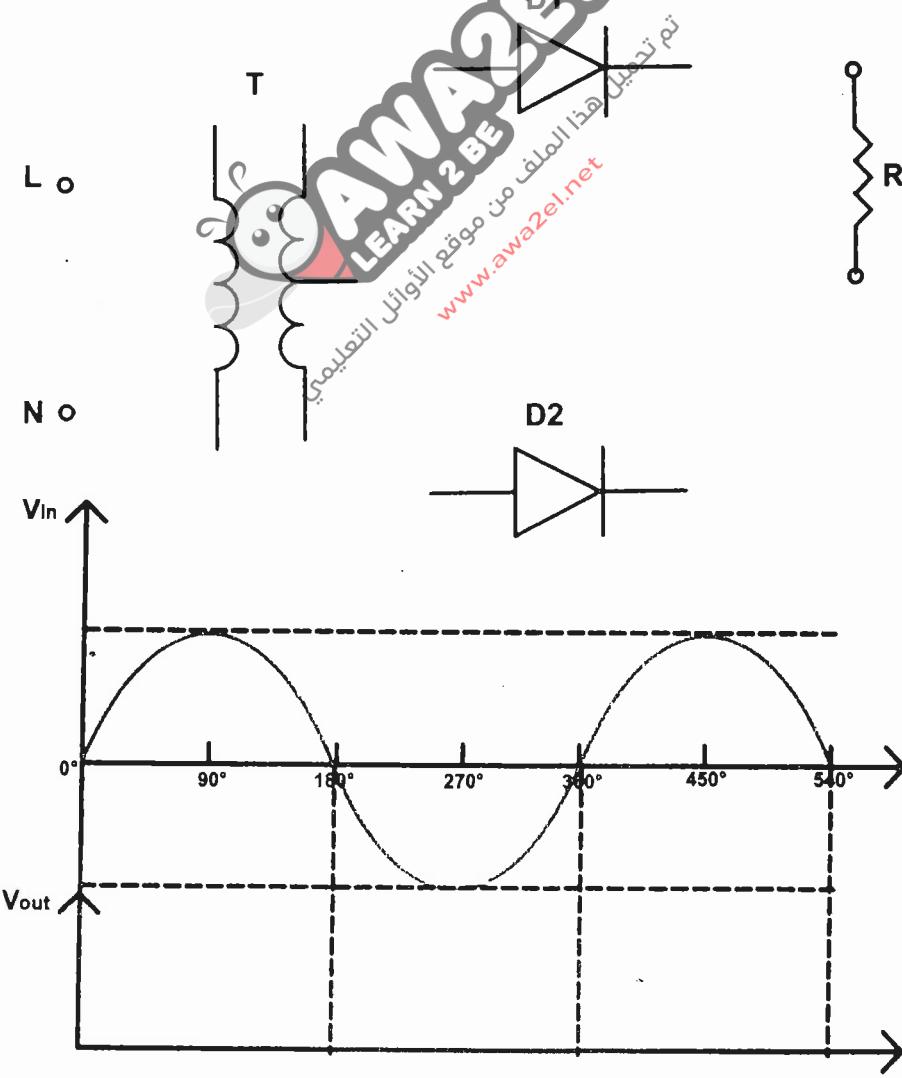
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعدها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٤).

السؤال الأول: (٢٠ علامة)

يبين الشكل الأول أدناه عناصر المخطط التفصيلي لدارة تقويم موجة كاملة أحادية الطور باستخدام محول ذي نقطة وسط، والشكل الثاني يبين إشارة فولطية الدخل لهذه الدارة.

المطلوب: ١ - صِل عناصر المخطط التفصيلي وصَلَّ صحيحاً.

٢ - ارسم إشارة فولطية الخرج.



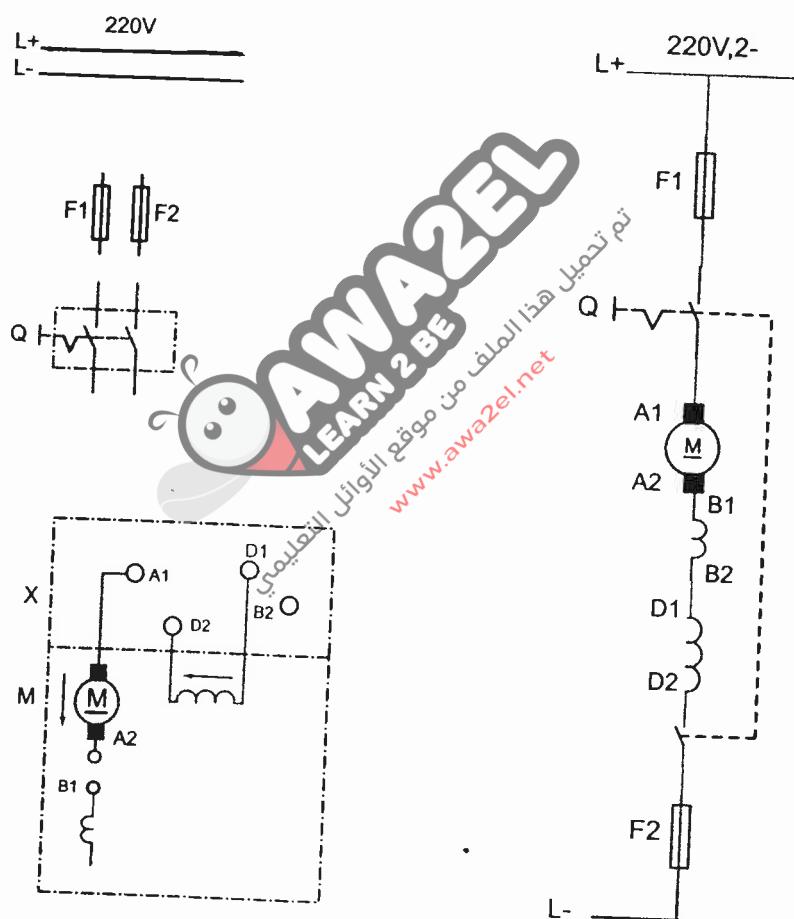
يتبع الصفحة الثانية / ...

السؤال الثاني: (٣٠ علامة)

(١٥ علامة)

أ) يُبيّن الشكلان أدناه مخطط مسار التيار وعناصر المخطط التفصيلي لدارة محرك تيار مباشر ذي تحريض على التوالي وملف تبديل.

المطلوب: أعد رسم مخطط مسار التيار، ثم أكمل رسم وتوصيل عناصر المخطط التفصيلي لهذه الدارة لكي يدور المحرك باتجاه عقارب الساعة.



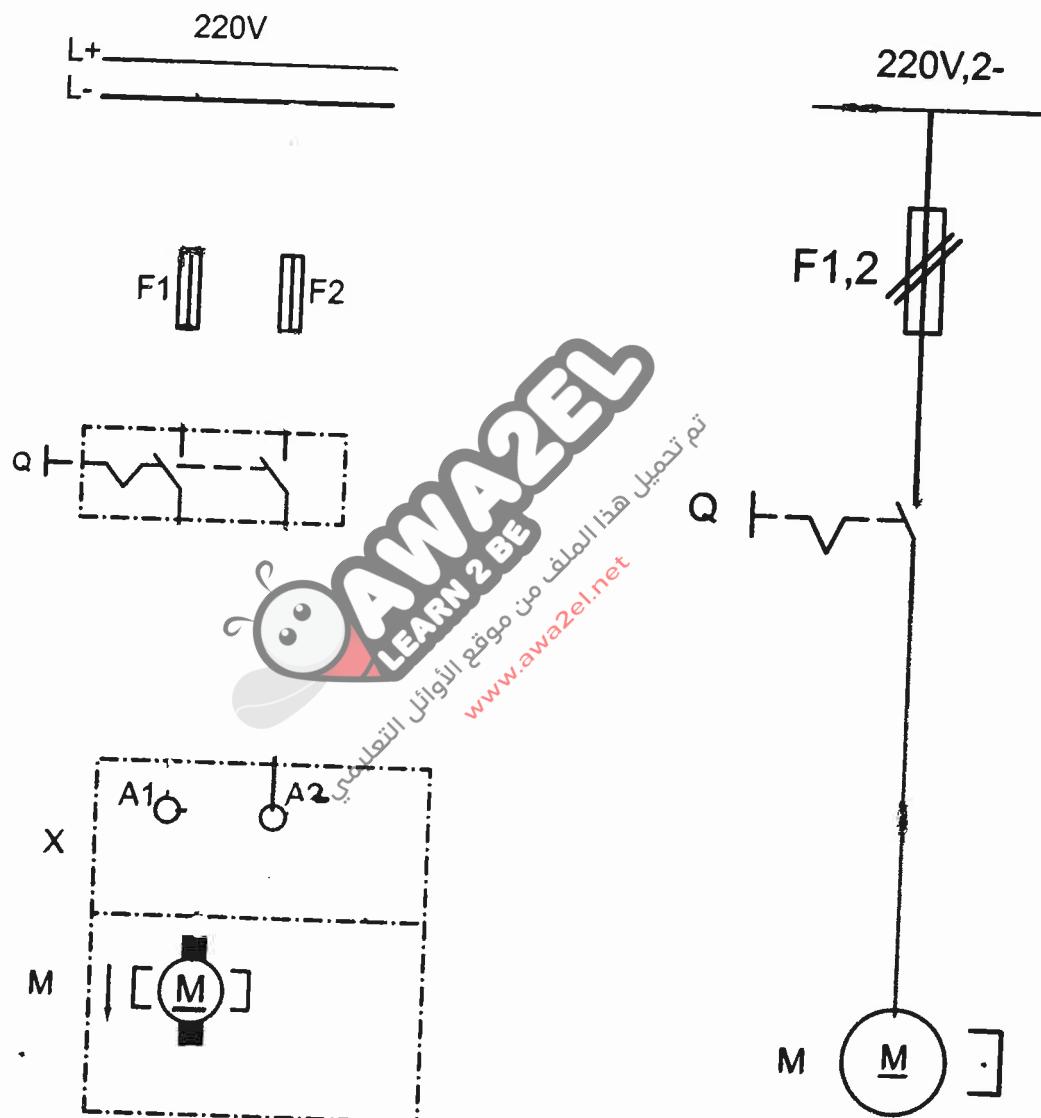
الصفحة الثالثة

(١٥) علامة

ب) يُبيّن الشكلان أدناه على الترتيب المخطط الرمزي والمخطط التفصيلي لدارة محرك تيار

مباشر ذي مغناطيس دائم.

المطلوب: ارسم المخطط الرمزي، مُبيّناً عليه عدد الخطوط، ثم أكمل رسم المخطط التفصيلي.



يتبع الصفحة الرابعة / ...

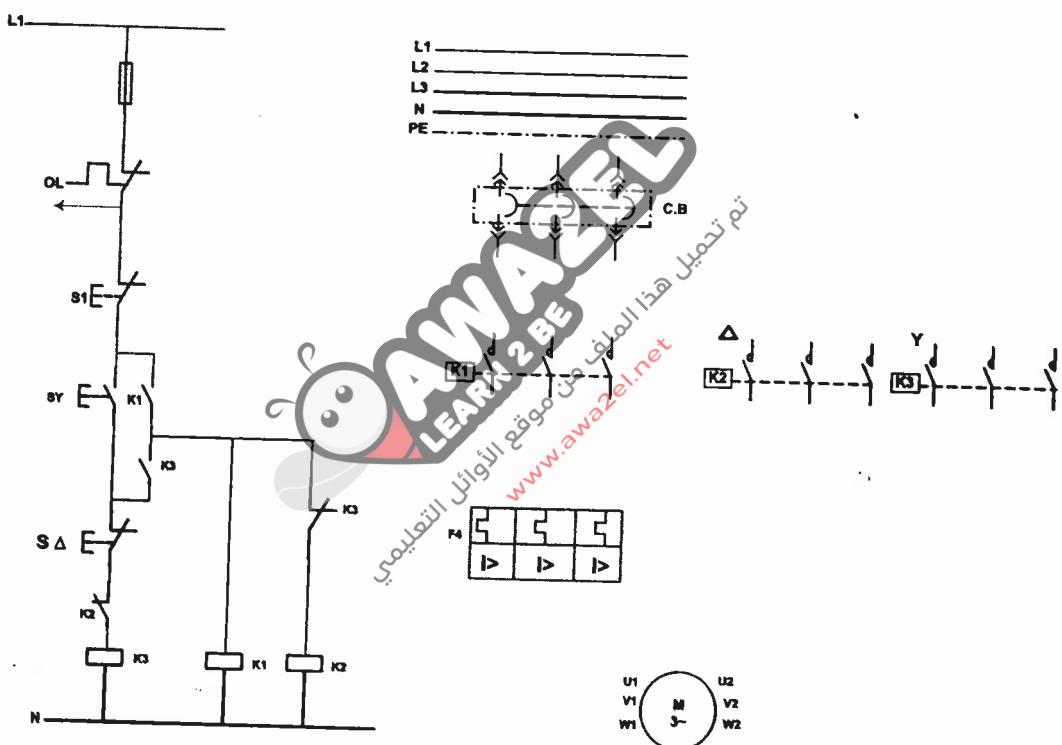
تم تحميل هذا الملف من موقع الأولي التعليمي
www.awa2el.net

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

أ) يُبيّن الشكلان أدناه على الترتيب عناصر مخطط الدارة الرئيسية وعناصر مخطط مسار التيار (٢٠ علامة) لتشغيل محرك ثلاثي الطور (نجمة - مثلث) فولطيته (٣٨٠/٦٦٠) فولط (يدوي) باستخدام المفاتيح التلامسية الثلاث (K_1 ، و K_2 ، و K_3)، علمًا بأن الدارة مزودة بالحماية الحرارية (OL) والمفتاح المصهري الذي يسحب إلى الخارج (C.B)، وجسم المحرك متصل بخط الحماية الأرضي (PE).

المطلوب: ١ - ارسم مخطط مسار التيار.

٢ - أكمل رسم المخطط التفصيلي لهذه الدارة.



(١٠ علامات)

ب) ارسم رمز كل من الآتي:

- ٣) مفتاح حراري مغناطيسي.
- ٤) تلامس مغلق في (PLC).
- ٥) محول.
- ٦) مرحّل زمني.
- ٧) محرك تيار مباشر بتحريض على التوازي.

انتهت الأسئلة



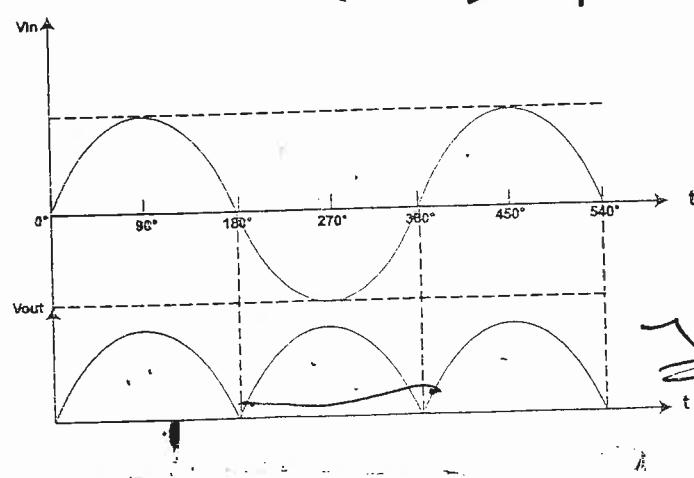
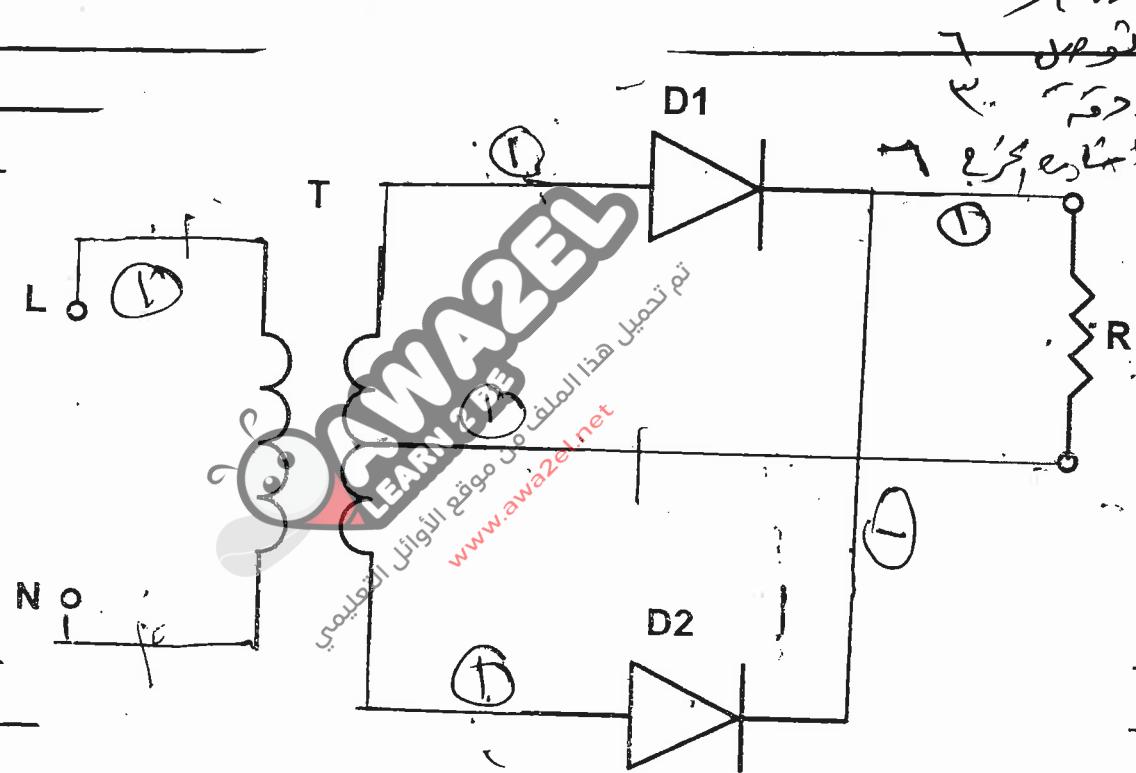
مدة الامتحان: $\frac{٣}{٤}$
التاريخ: ١٧/٩/٢٠١٧

المبحث: لرک الصاعي / الکهرباء / المستوى الرابع
الفرع: الصناعي

الاجابة النموذجية:

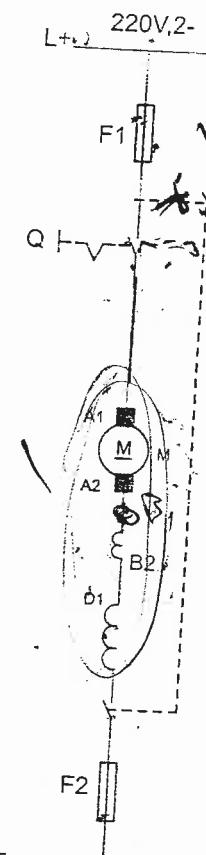
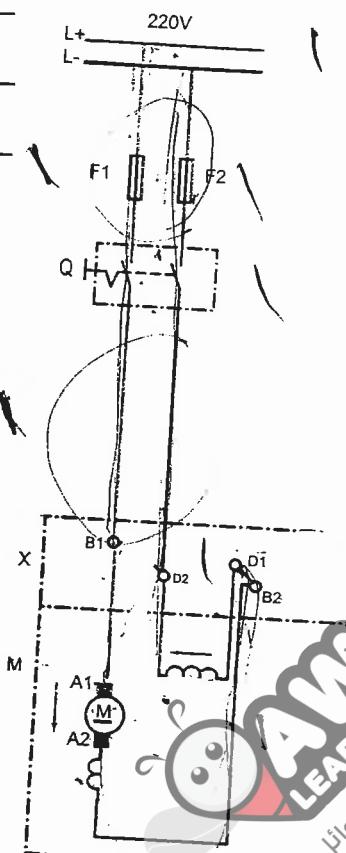
رقم الصفحة
في الكتاب

أ ج ا ب ا ل ش ه ا د ة ال ا ع د ا ي ة (٢ ملحوظة)

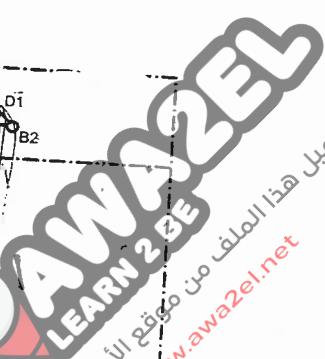


العملية

(الفحص) الفحص

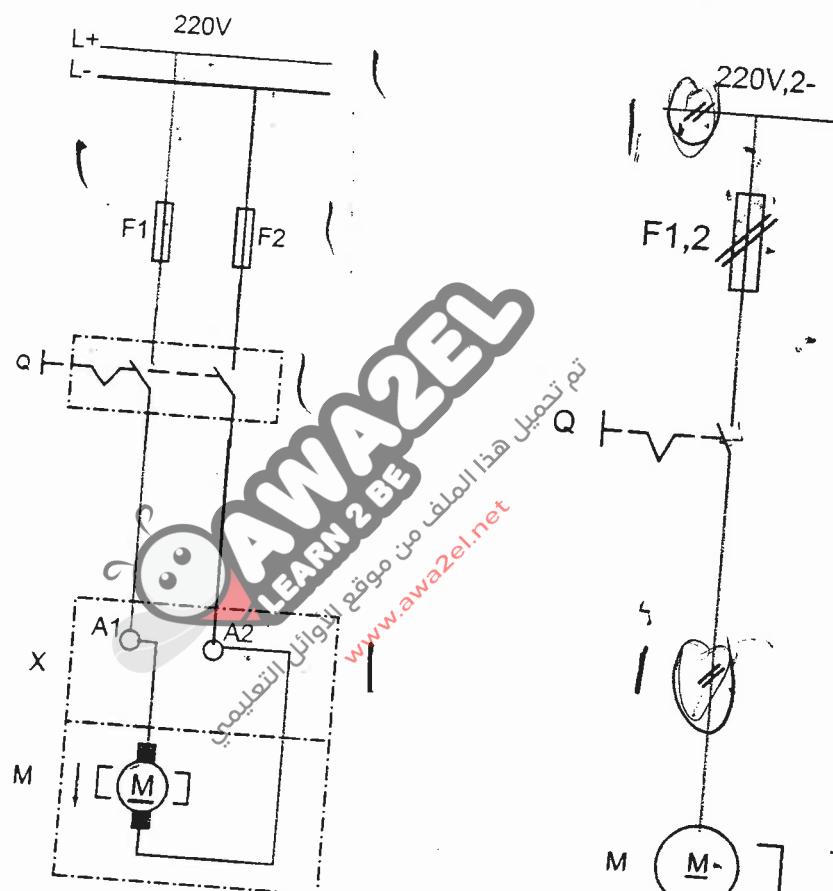


تم تحميل هذا الملف من موقع الأولى التعليمي
www.awa2el.net



رقم الصفحة
في الكتاب

الفرع ١٥



رقم الصفحة
في الكتاب

٤٢

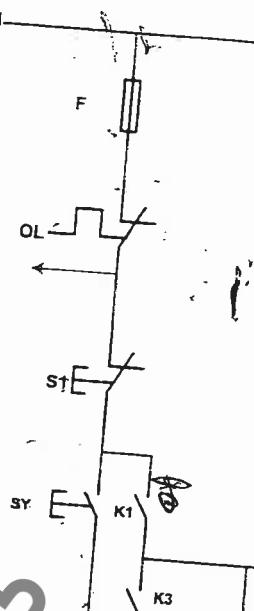
الفرع (أ) الفرع (ب)

١- مفتاح رئيسي

٢- صمام

٣- مكبس

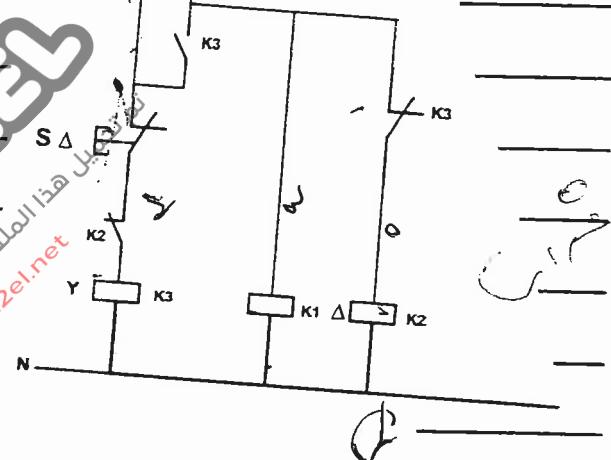
٤- مكبس



فرع (أ)

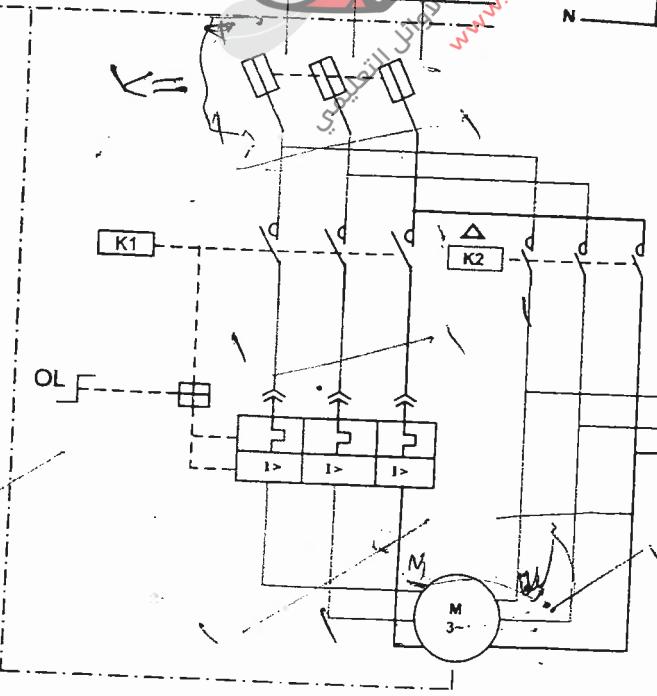
٤
٥
٦

٧
٨
٩



١٠
١١
١٢

L1
L2
L3
N
PE



الفرع (ب) الفرع (أ)

