

Ministry of Higher Education and Scientific Research
Al-furat Al- Awsat Technical University
Technical Institutes Karbala
Electrical Technigues Departmen

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الفرات الاوسط التقنية
المعهد التقني كربلاء
قسم التقنيات الكهربائية
فرع القوى



الحقيبة التعليمية الرسم الكهربائي / ٢

AutoCAD

2010

أعداد

م.م. عباس فاضل محمد

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
هيئة التعليم التقني
قسم الشؤون العلمية
اللجنة القطاعية للتخصصات الكهربائية والإلكترونية في المعاهد التقنية
اللجنة الاستشارية للتخصصات الكهربائية في المعاهد التقنية
قسم التقنيات الكهربائية فرع القوى الكهربائية

اسم المادة الرسم الكهربائي	السنة الدراسية الثانية	الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات
		ن	ع	م	
		-	٣	٣	٣

الهدف العام : تعليم الطالب رسم وقراءة الخرائط الكهربائية المختلفة

الهدف الخاص : سيكون الطالب قادراً على ان :

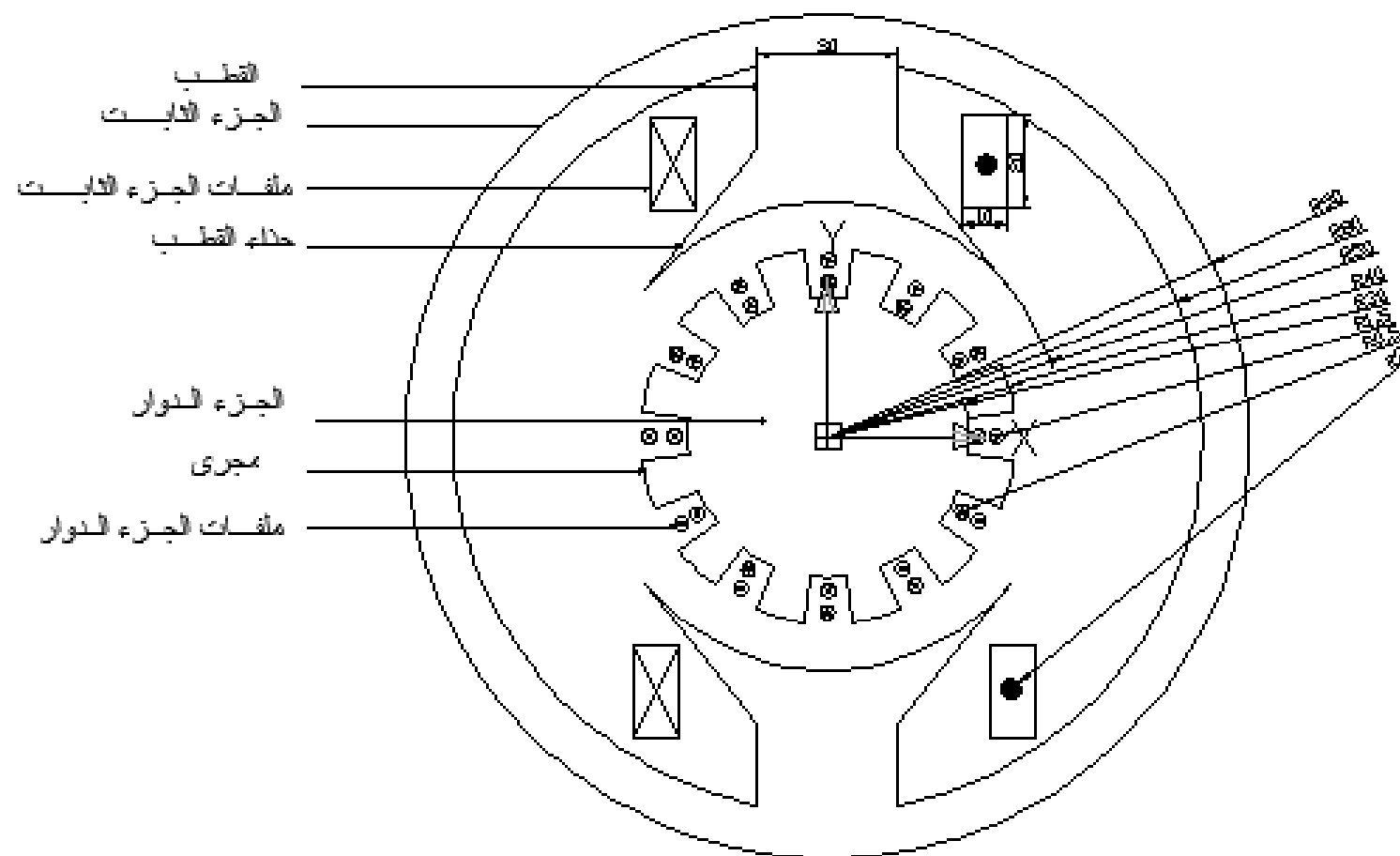
١- يتعرف على الرموز الكهربائية وقراءة الخرائط والدوائر الكهربائية المختلفة .

٢- يتعرف كيفية رسم الرموز والتوصيلات الخاصة بالتاسيسات والشبكات والمكانن الكهربائية

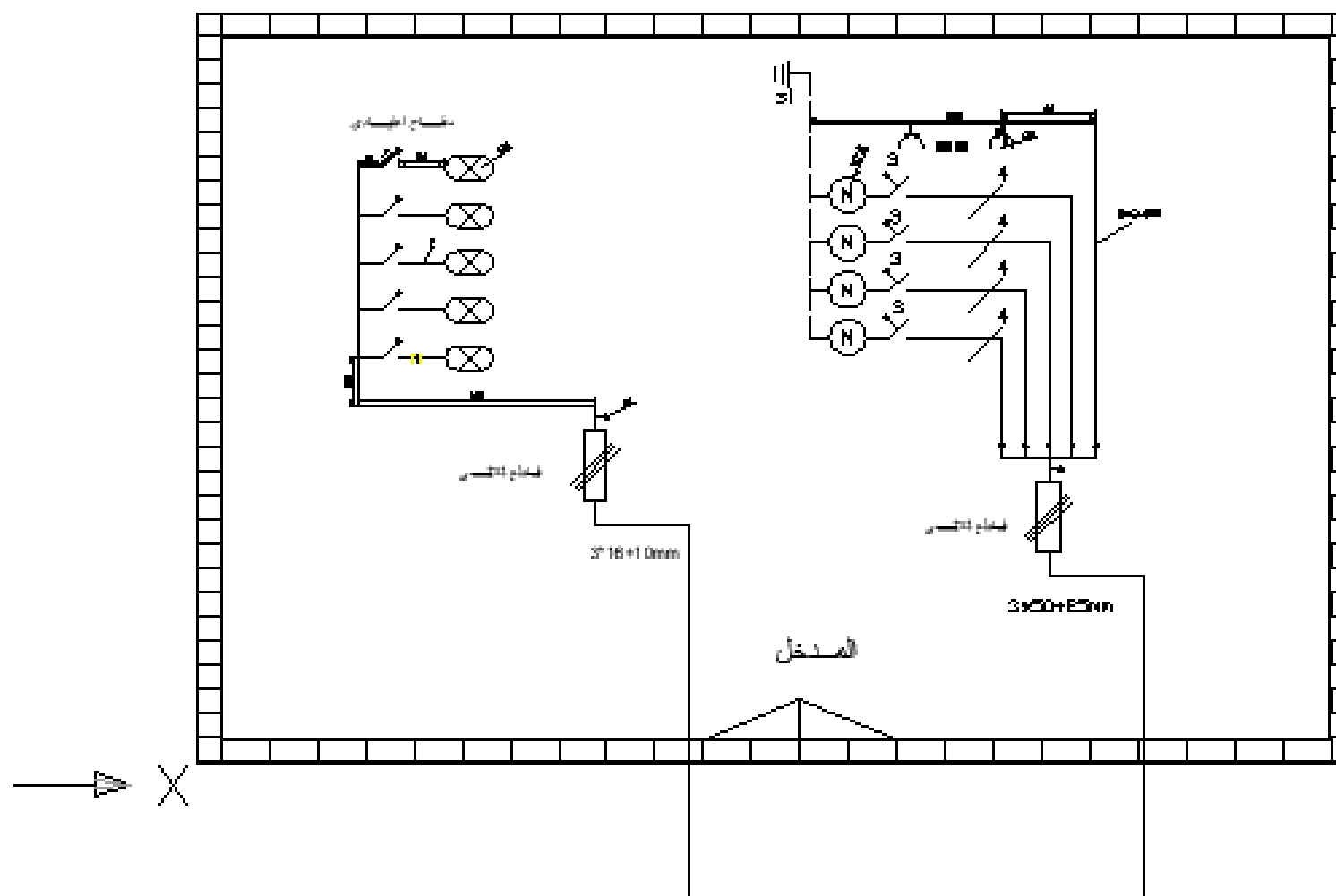
الاسبوع	تفاصيل المفردات
الاول	رسم لوحة التاسيسات الكهربائية لبنائية متكونة من طابقين
الثاني	تدريب الطلبة على الشف بالحبر وتحرير اللوحة السابقة
الثالث	رسم واعدا د الكشوفات الخاصة بالمطلوب من الاسواق واثمانها وكمياتها ووحداتها لامكان حصر الاثمان الكلية لتكلفة التاسيسات الكهربائية لعمارة متكونة من ثلاث طوابق الطابق السفلي يحتوي على عشرة دكاكين وكل طابق يحتوي اربعة شقق كل منها مشتملة عن الاخرى وكل شقة تحتوي على ثلاث غرف مع المملحات
الرابع	شرح التاسيسات الكهربائية في مختلف المواقع (المختبرات- المعامل - الصالات العامة) باستعمال الكيبلات المكشوفة والمدفونة مع تنفيذ لوحة رسم على ذلك
الخامس	رسم لوحة للتوصيلات الكهربائية لربط محول ثلاثي الطور نوع Δ و Y
السادس	رسم لوحة التوصيلات الكهربائية لمحولة ثلاثية الطور مربوطة على شكل Y باستعمال توابع نوع ميرزا - برايز

السابع	رسم لوحة التوصيلات الكهربائية لعكس اتجاه دوران محرك حثي ثلاثي الطور
الثامن	رسم لوحة التوصيلات الكهربائية الكاملة لتشغيل محرك كهربائي ثلاثي الطور باستعمال توابع من نوع ميرزا - برايز
التاسع	رسم لوحة لجهاز شحن لبطارية من مصدر ثلاثي الطور
العاشر	تأسيس التاسيسات الكاملة للوحة التوزيع لمولدة تيار كهربائي ثلاثي الاطوار تتغذى اقطابه الداخلي للتيار المستمر من مولد صغير مركب على امتداد محور المولد الاصلي توضع على الرسم اجهزة القياس والوقاية .
الحادي عشر	رسم لوحة التوصيلات الكهربائية الخاصة لاجراء عملية التوافق بين محرك كهربائي ثلاثي الطور وشركة الكهرباء الوطنية توضع على الرسم اجهزة القياس والوقاية
الثاني عشر	دراسة وتحليل الخرائط الكهربائية ، نظم الخرائط الكهربائية ، اسلوب تتبع الخرائط - الرموز والترقيم
الثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر	استخدام الحاسبة الالكترونية في رسم الخرائط الكهربائية

☐ Name	Date modified	Type	Size
 رسم ٢ الاسبوع ١.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٨:٥٤	Microsoft Word D...	123 KB
 رسم ٢ الأسبوع ٢.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٨:٤٧	Microsoft Word D...	83 KB
 رسم ٢ الأسبوع ٣.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:٠٠	Microsoft Word D...	121 KB
 رسم ٢ الأسبوع ٤.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:٠٨	Microsoft Word D...	115 KB
 رسم ٢ الأسبوع ٥.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:١٢	Microsoft Word D...	119 KB
 رسم ٢ الأسبوع ٦.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:١٨	Microsoft Word D...	110 KB
 رسم ٢ الأسبوع ٧.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:٢٨	Microsoft Word D...	127 KB
 رسم ٢ الأسبوع ٨.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:٣٢	Microsoft Word D...	119 KB
 رسم ٢ الأسبوع ٩.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:٤٠	Microsoft Word D...	118 KB
 رسم ٢ الأسبوع ١٠.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:٣٢	Microsoft Word D...	119 KB
 رسم ٢ الأسبوع ١١.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:٠٠	Microsoft Word D...	121 KB
 رسم ٢ الأسبوع ١٢.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:١٢	Microsoft Word D...	119 KB
 رسم ٢ الأسبوع ١٥.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:١٢	Microsoft Word D...	119 KB
 رسم ٢ الأسبوع ١٤.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٩:٢٨	Microsoft Word D...	127 KB
 رسم ٢الأسبوع ١٣.docx	٢٠١٨/١٠/١٧ م ٠٨:٤٧	Microsoft Word D...	83 KB

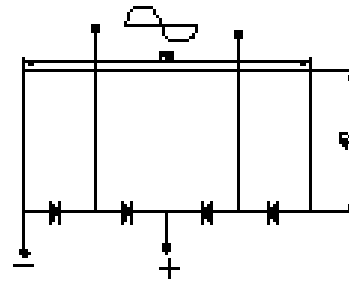


مقطع من موحد المحرك بحوي على 12 مجرى

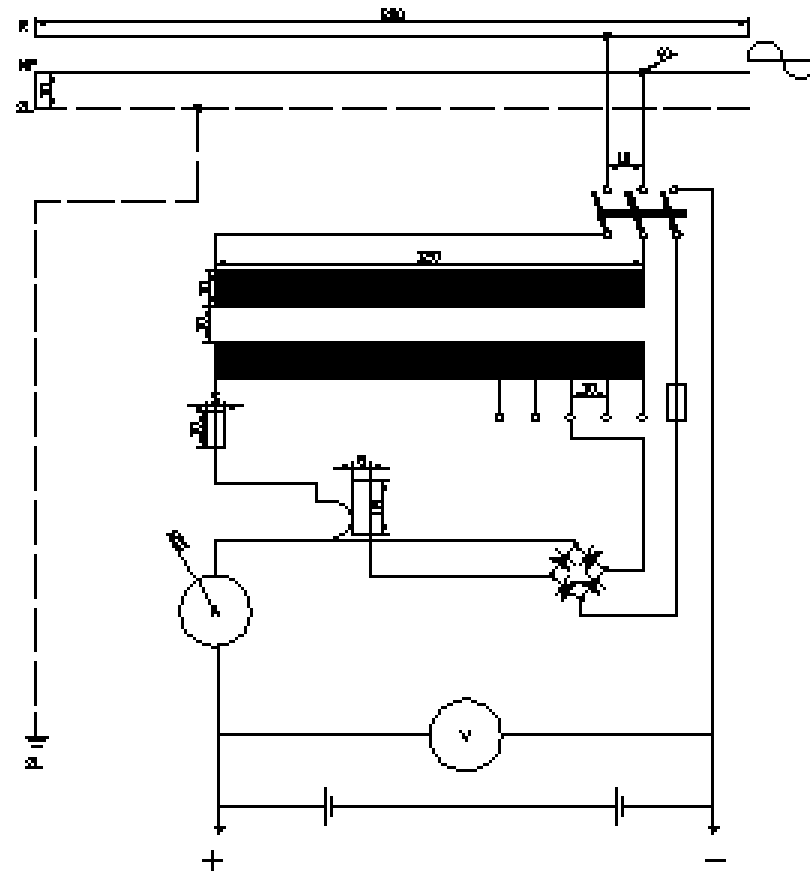


دائرة تأسيس معمل أو ورشة

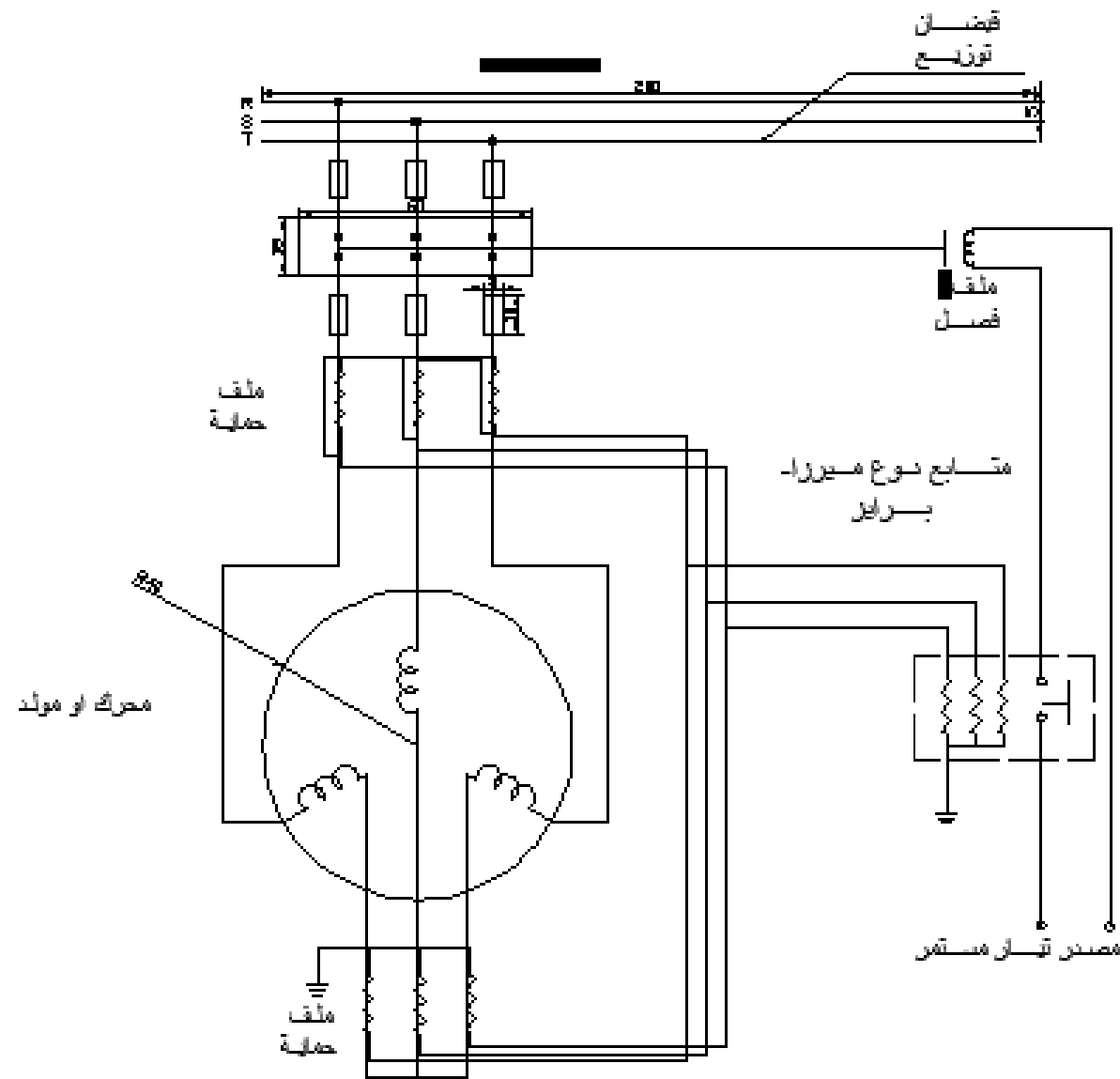
الدائرة النظرية



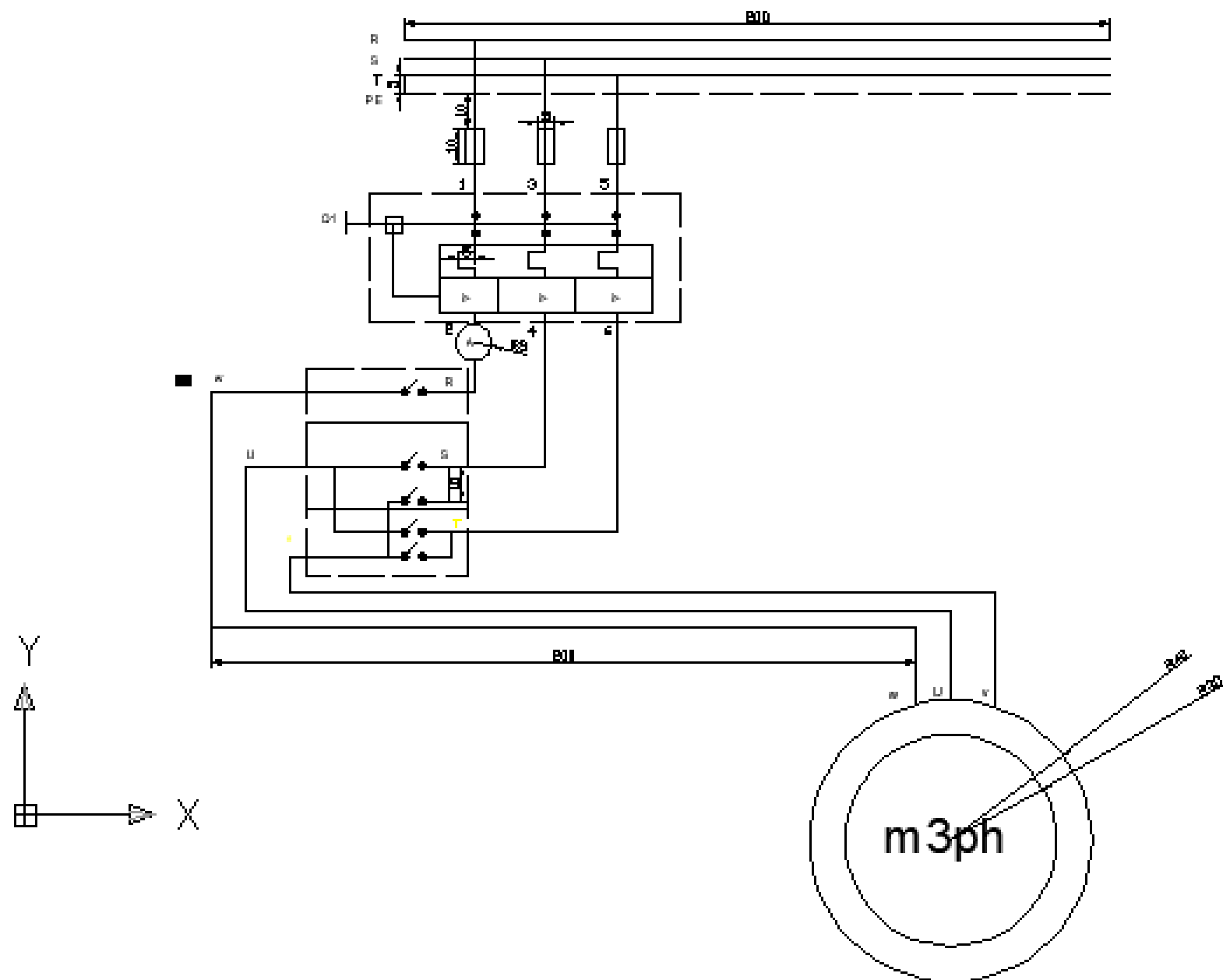
الدائرة العملية



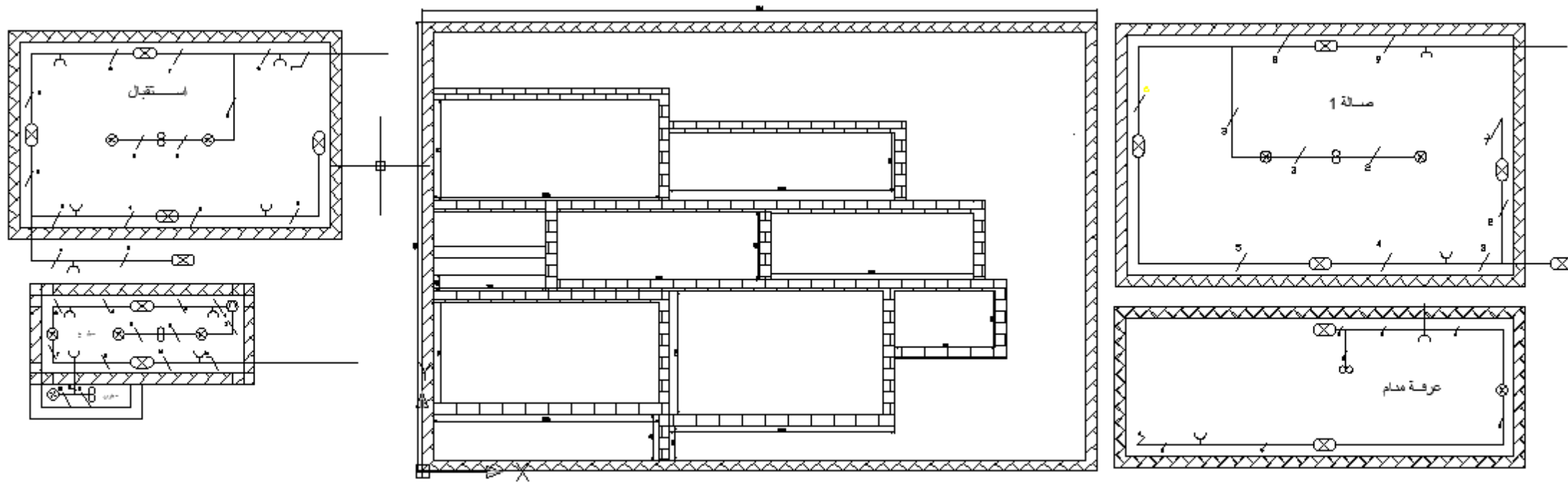
دائرة شحن البطارية



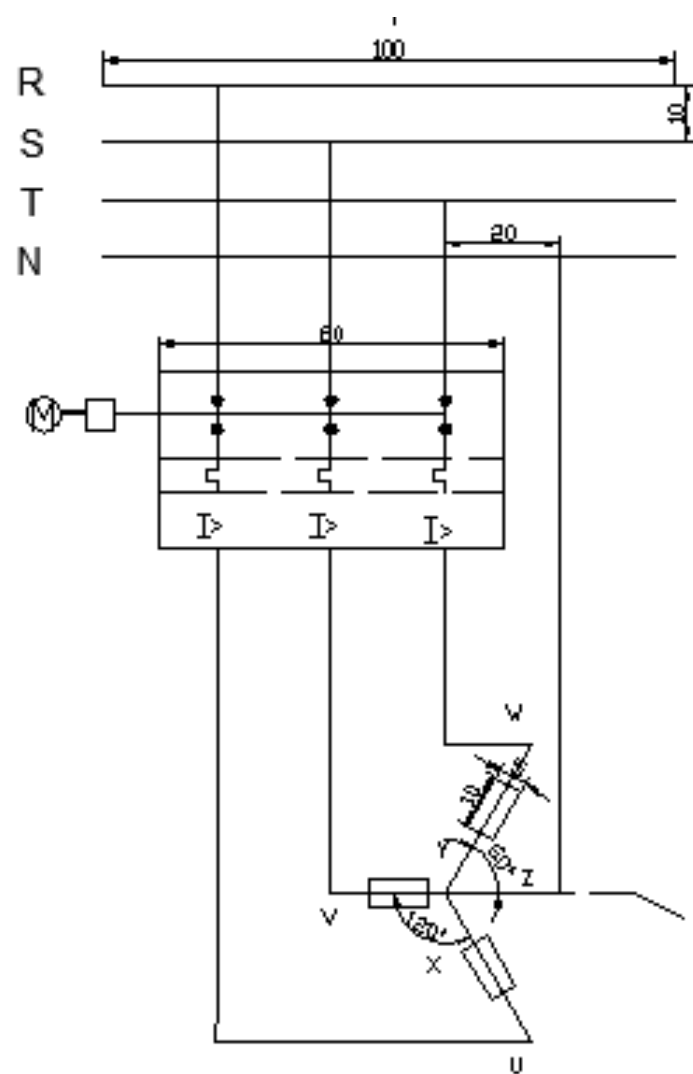
مولد او محرك مربوط ب شكل نجمي مع توفير الحمايةه بطريقه ميرزا براي



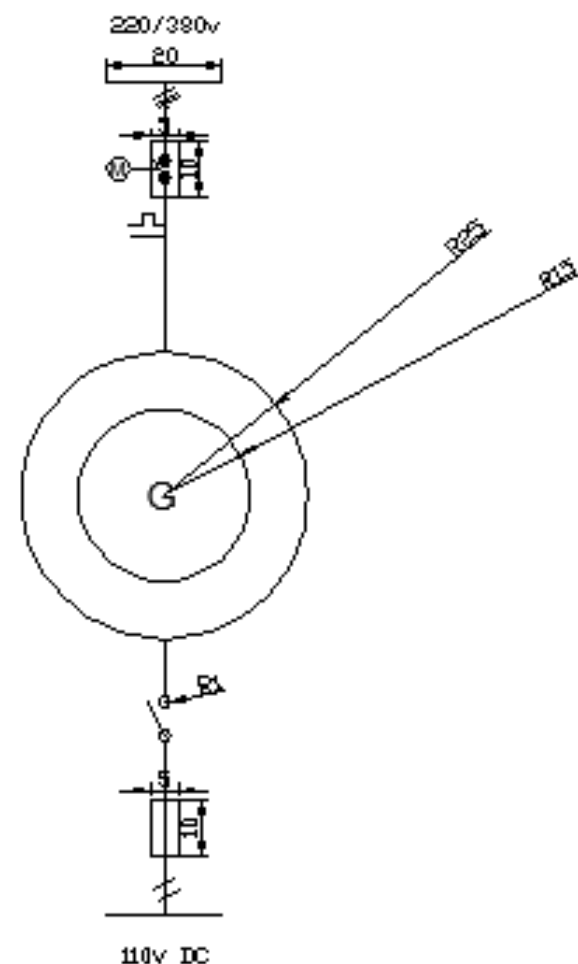
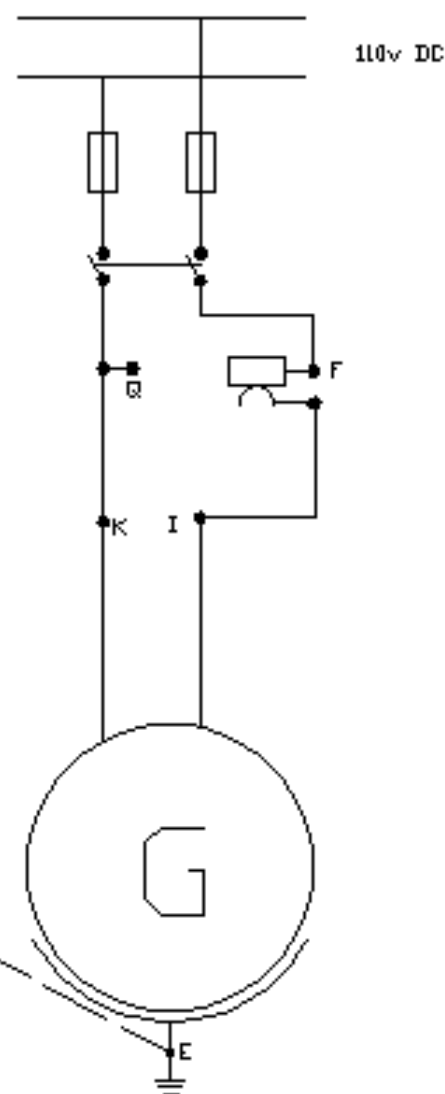
عكس دوران محرك ثلاثي الأطوار.



تأسيس دار بطابق واحد

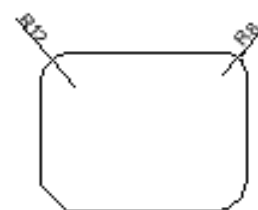
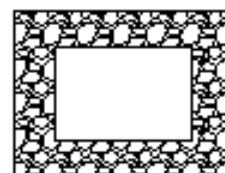
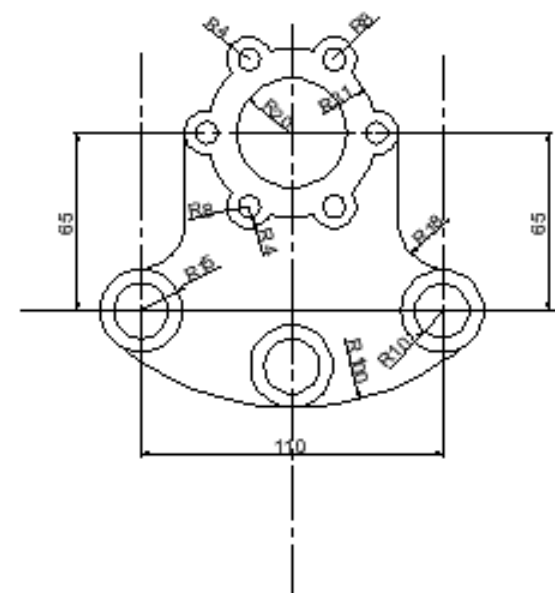
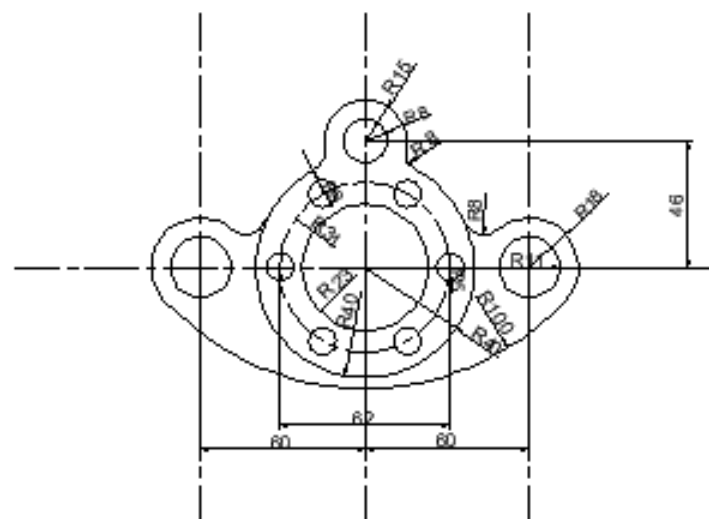
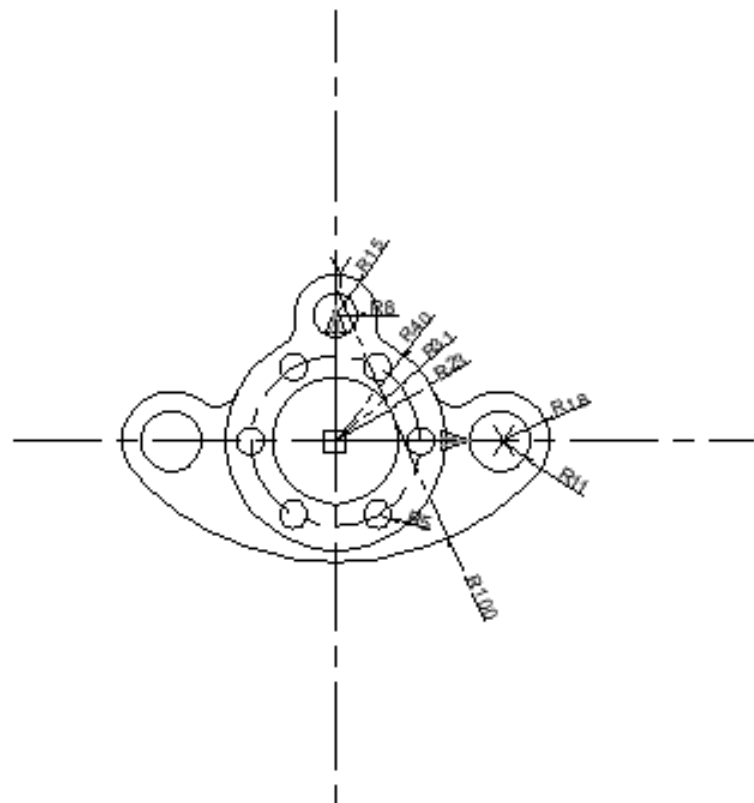


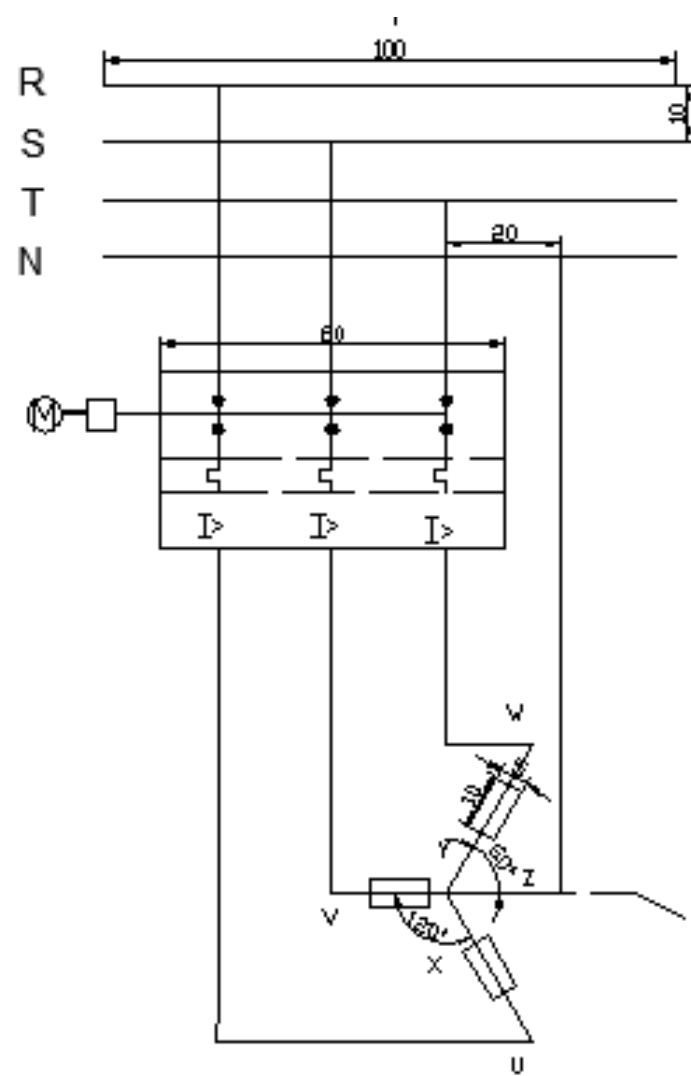
الدائرة العملية



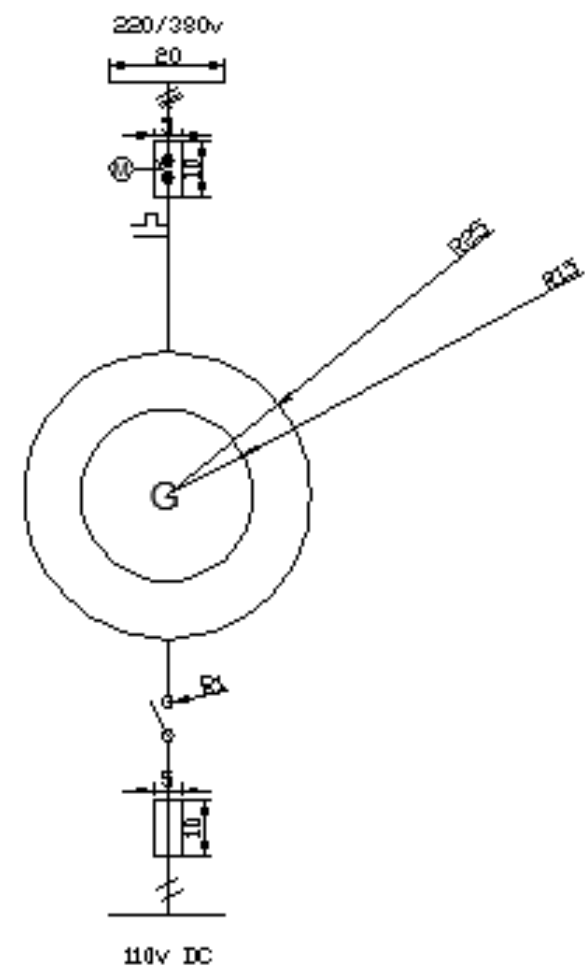
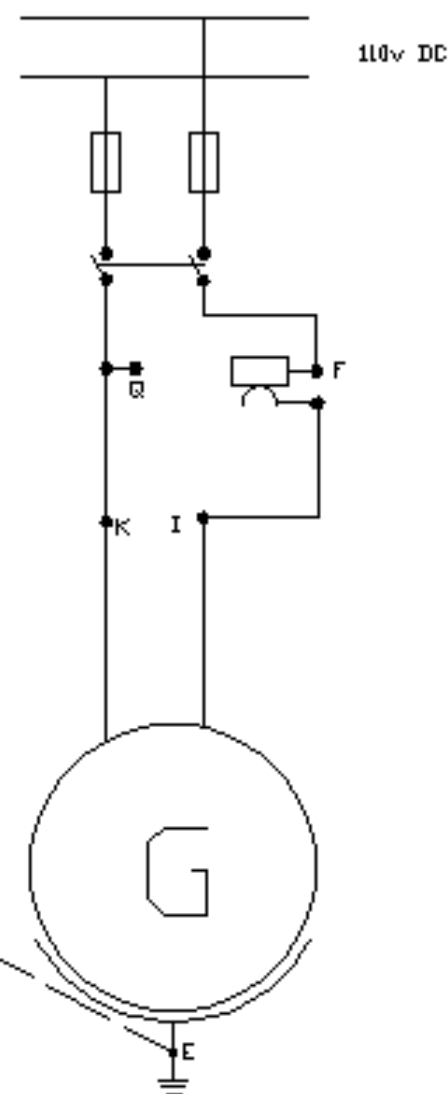
الدائرة النظرية

تأسيس التوصيلات للوحة توزيع مولد توافقى حصار



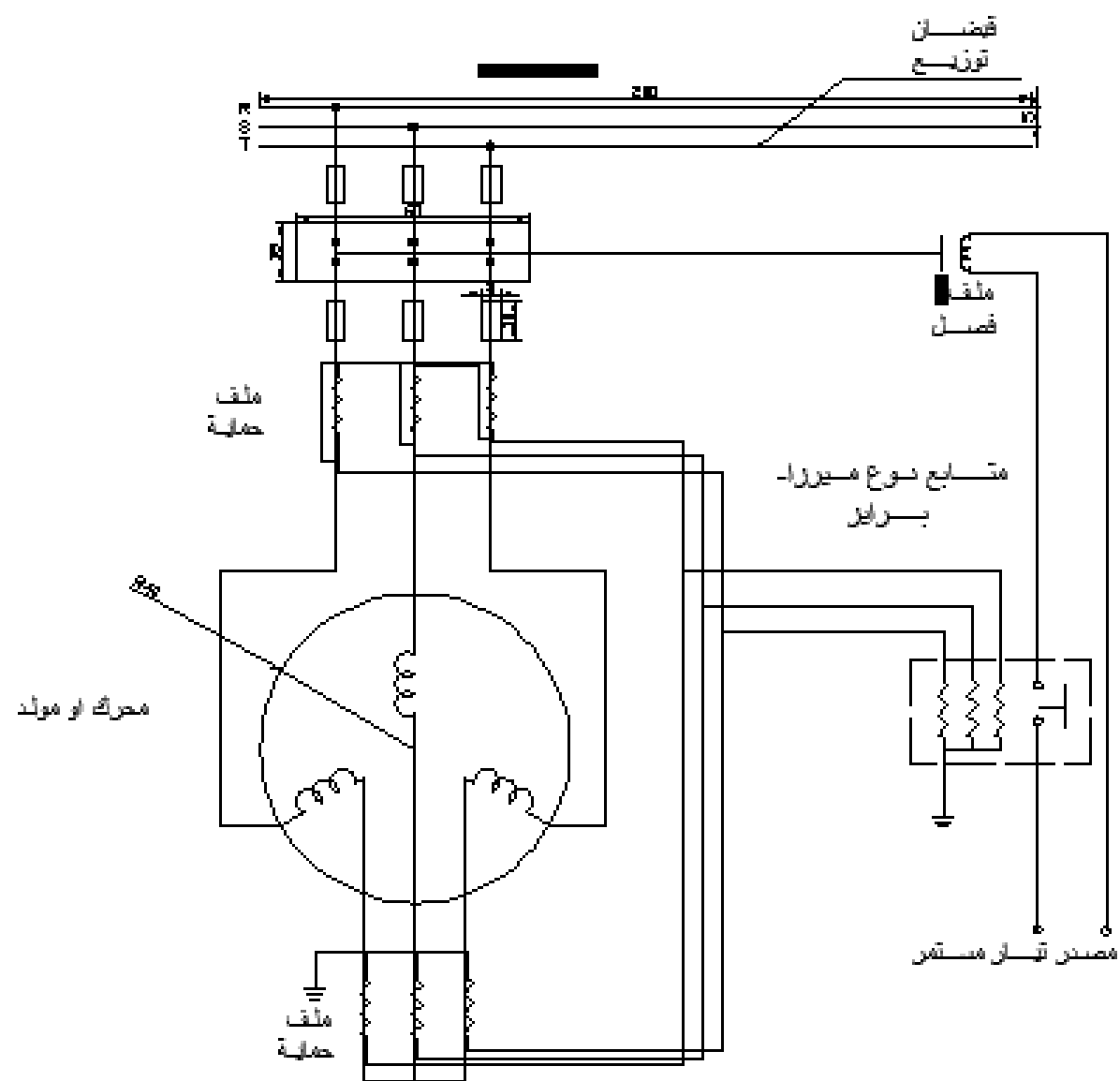


الدائرة العملية

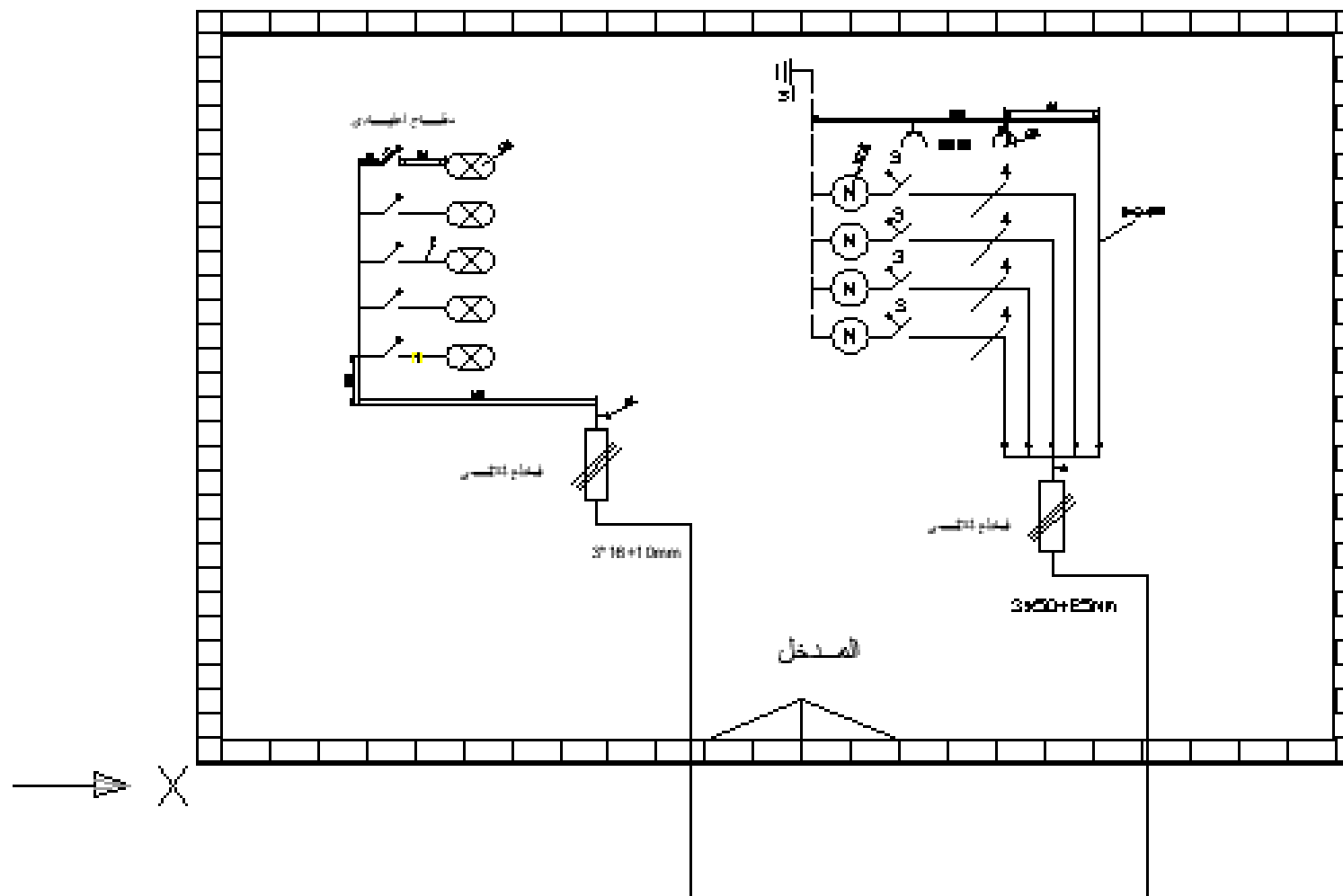


الدائرة النظرية

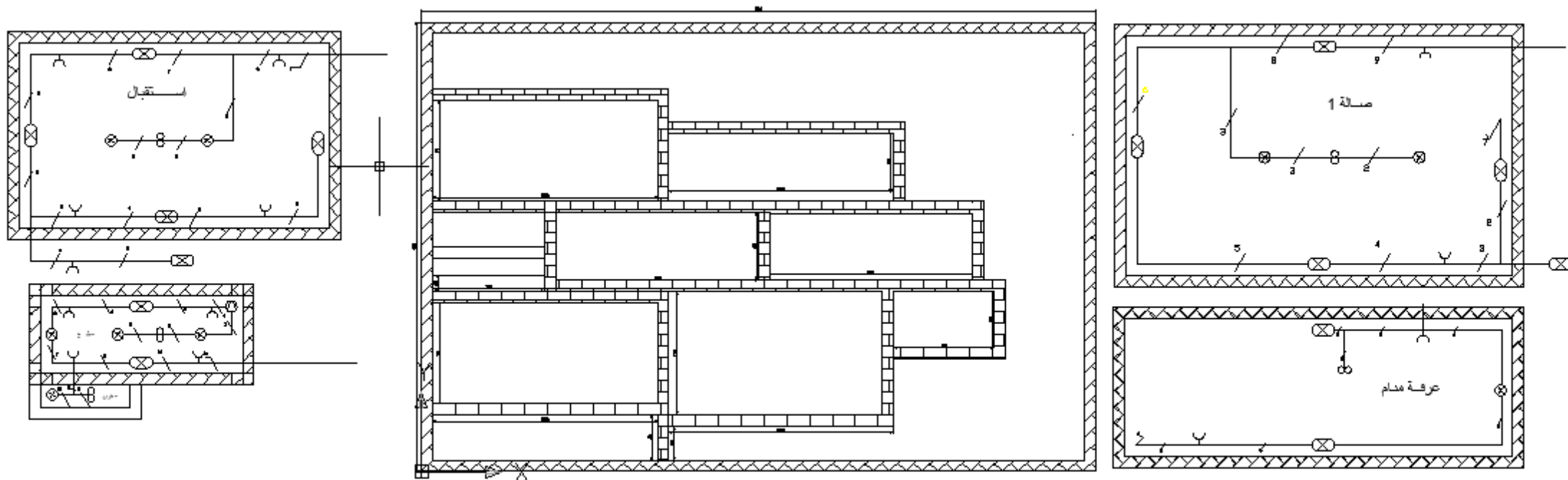
تأسيس التوصيلات للوحة توزيع مولد توافقي حثري



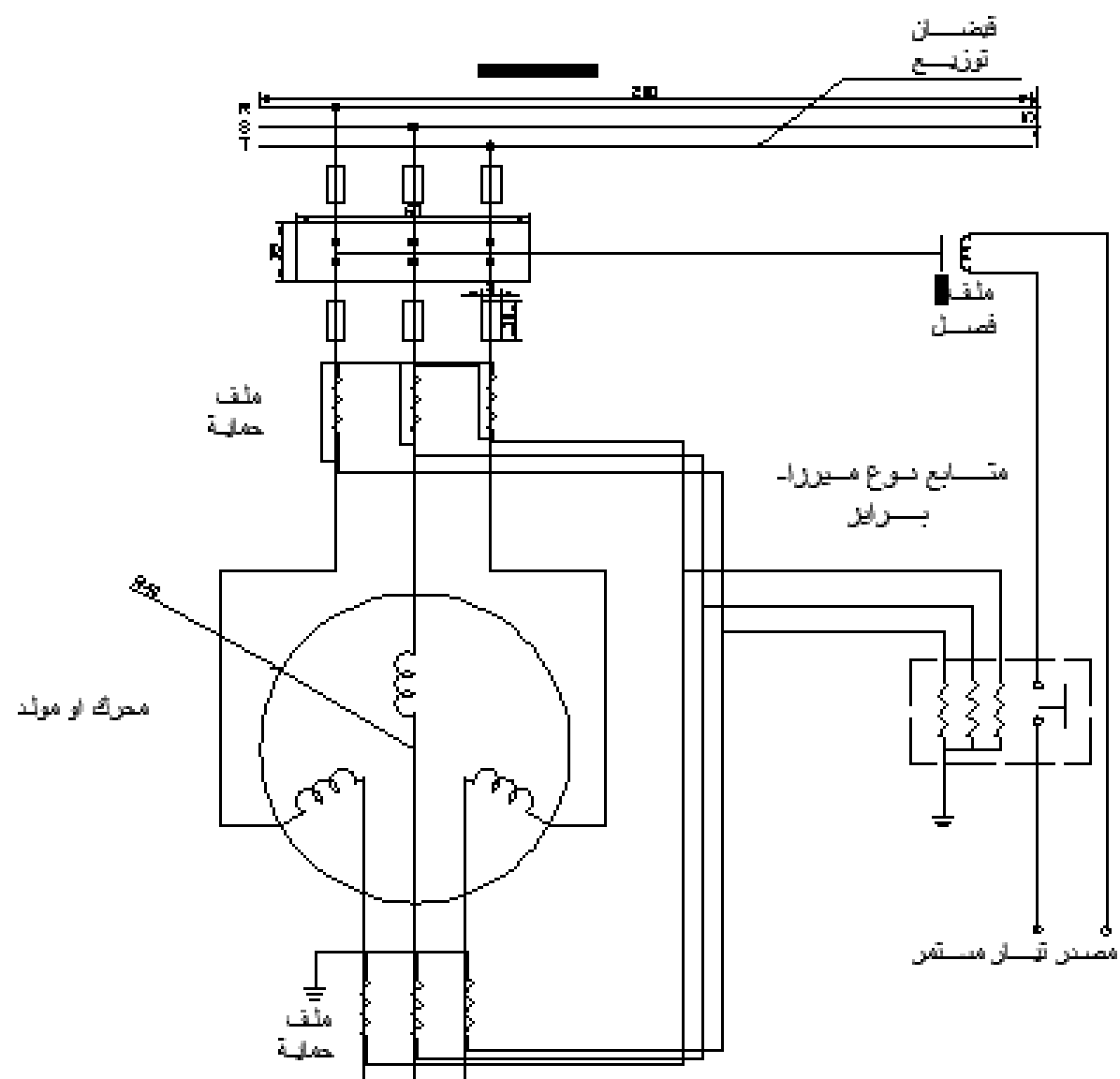
مولد او محرك مربوط ب شكل نجمي مع توفير الحماية بطريقه ميرزا براي



دائرة تأسيس معمل أو ورشه



تأسیسات دار بطابق واحد



مولد او محرك مربوط بشکل نجمي مع توفير الحماية بطريقه میرزا برای