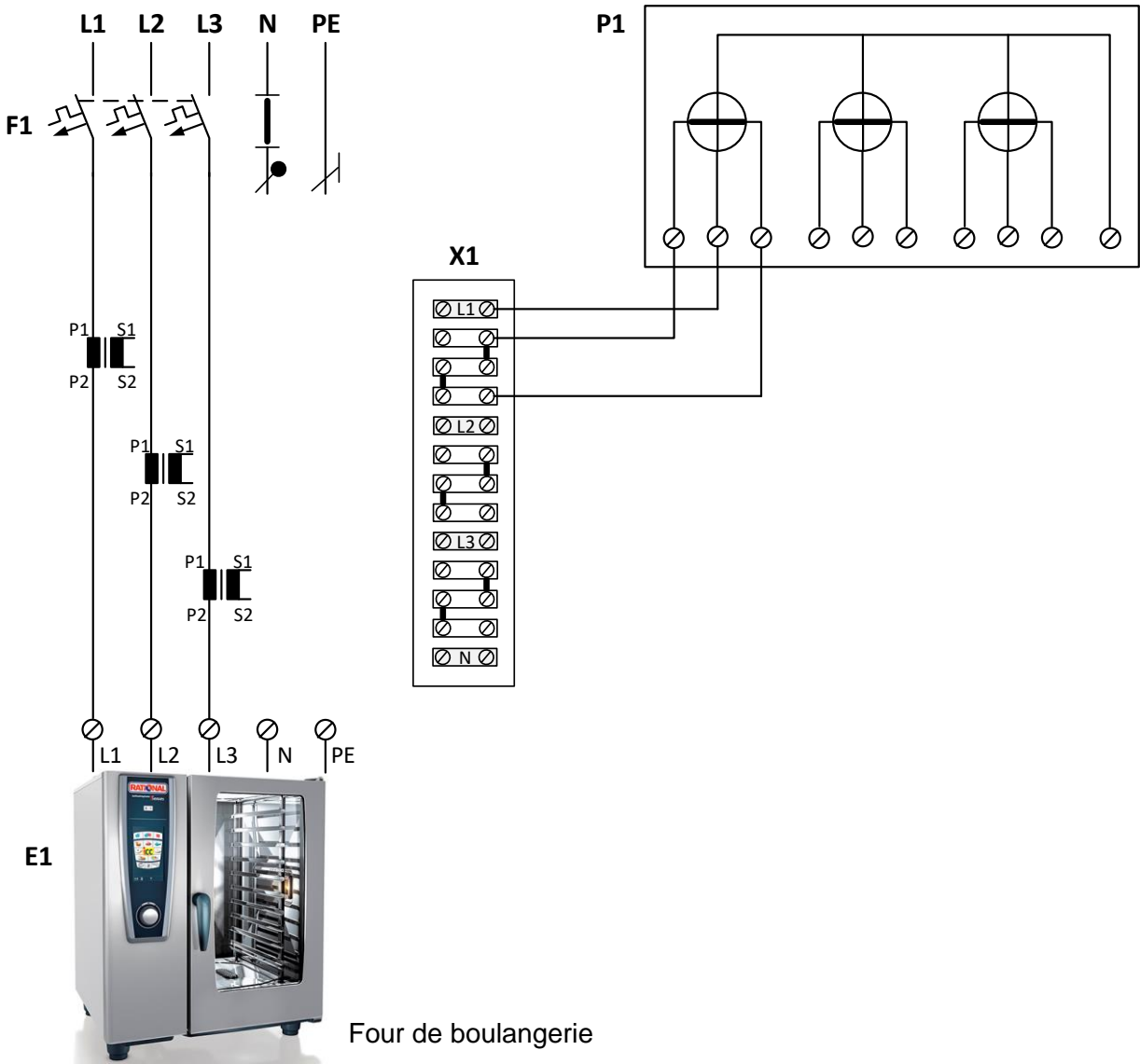


6. Mesure compteur d'énergie active avec transformateur de courant

3

Complétez le schéma de montage avec les connexions au four de boulangerie et le raccordement du compteur d'énergie active P1.

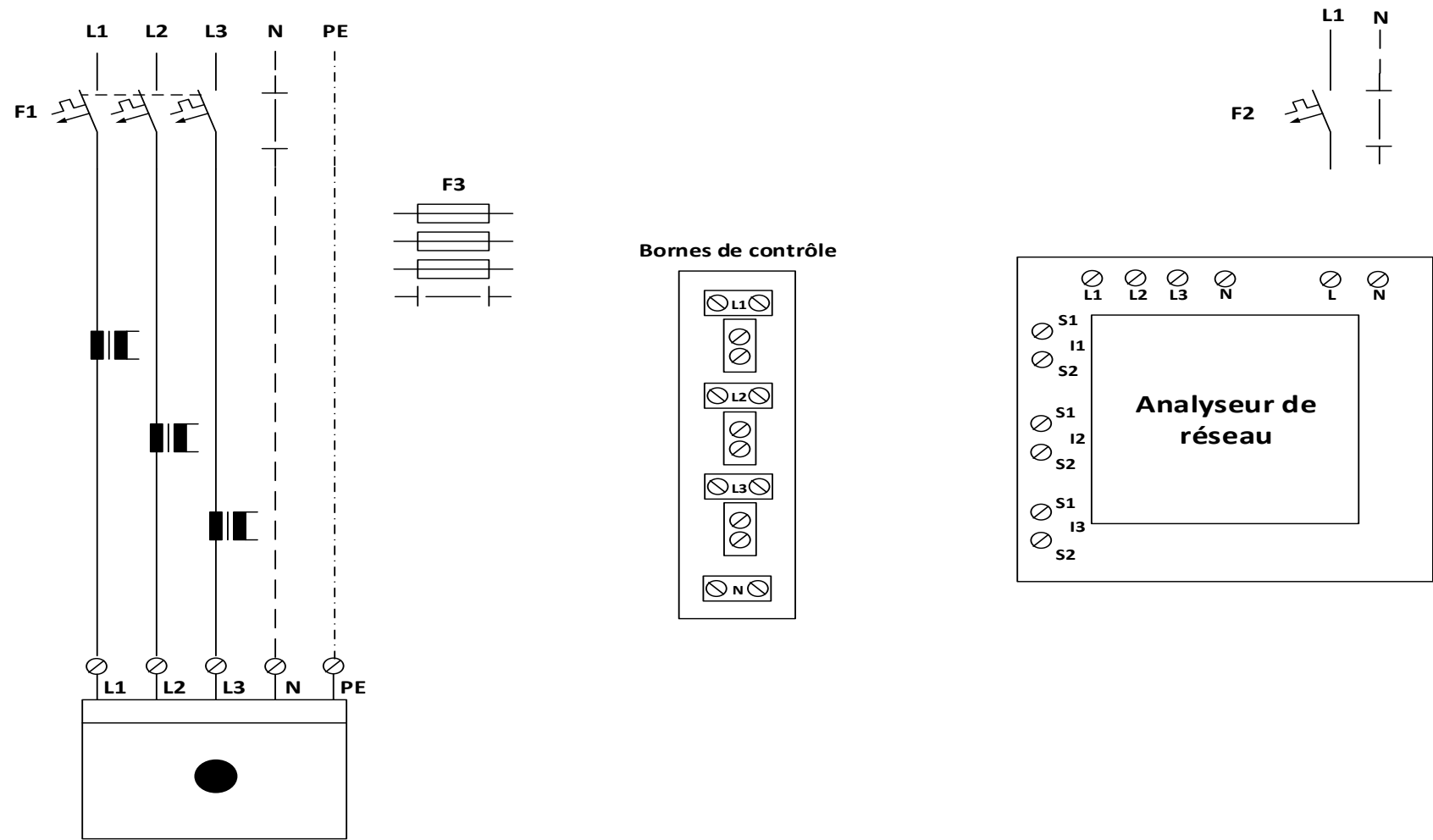


Points  
par  
page:

6. Analyseur de réseau

3

Raccordez l'analyseur de réseau.  
F1: Coupe-surintensité d'abonné / F2: Coupe-surintensité de commande Analyseur de réseau / F3: Coupe-surintensité de tension Analyseur de réseau



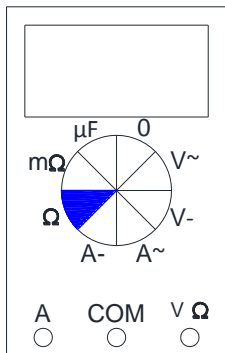
## 1. Mesures

Reliez correctement les instruments de mesure sur le schéma. Choisissez le réglage correct du sélecteur de plage de mesure, conformément à l'exemple.

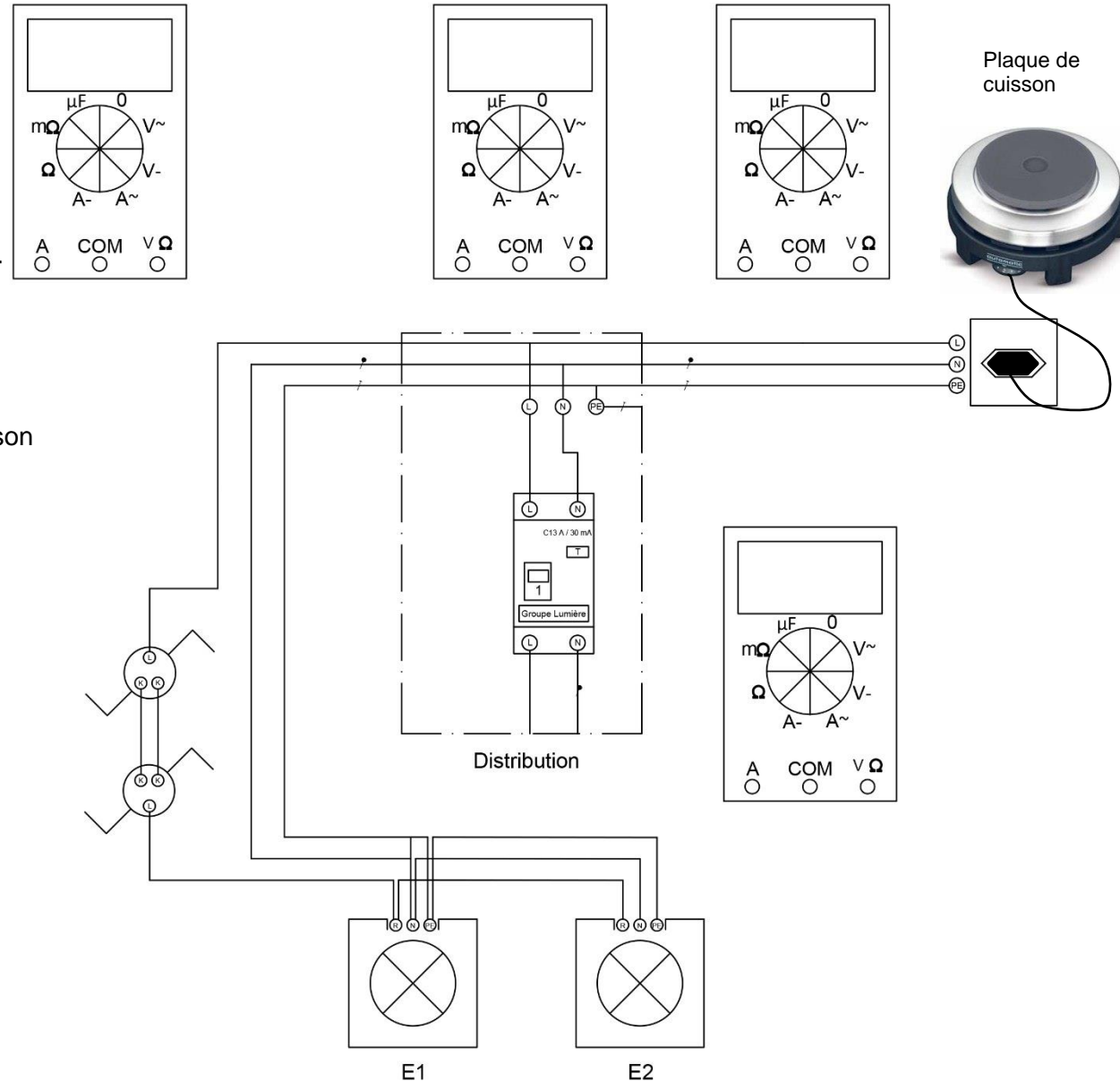
Les valeurs de mesure suivantes doivent être déterminées:

- Le courant électrique de la plaque de cuisson.
- La tension au niveau de la lampe E2.
- Le courant électrique totale des lampes E1 et E2.
- La tension aux bornes de sortie dans la distribution secondaire.

Exemple  
Sélecteur de plage de mesure



Exemple  
Interruption de liaison



Points  
4

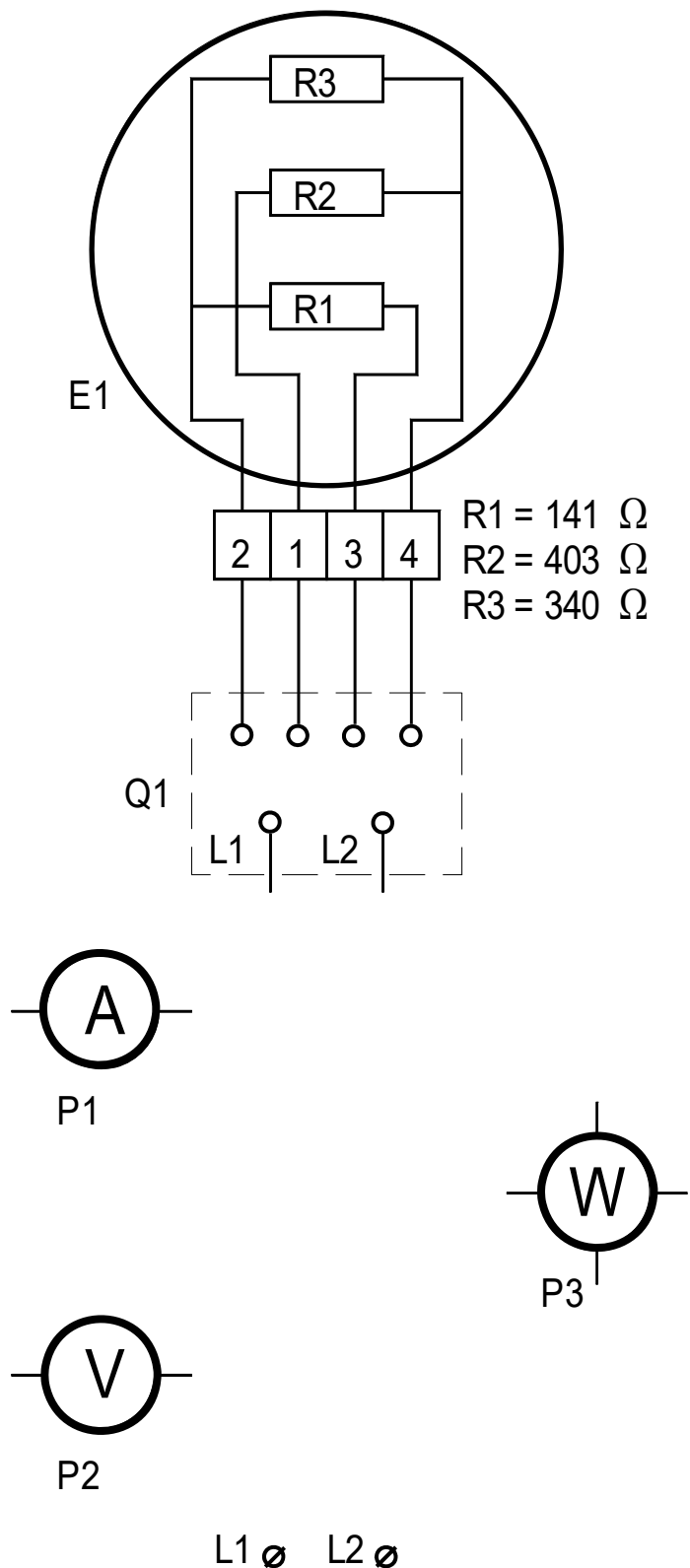
Points  
par  
page:

Saisie des valeurs de mesure d'une plaque de cuisson		Nombre de points	
		maximal	obtenus
Tâche 4		5	

Il faut mesurer la tension, le courant et la puissance d'une plaque de cuisson E1 au niveau de puissance le plus élevé.

**Tâche :**

- Dessinez les liaisons nécessaires dans l'interrupteur Q1.
- Raccorder les appareils de mesure correctement.



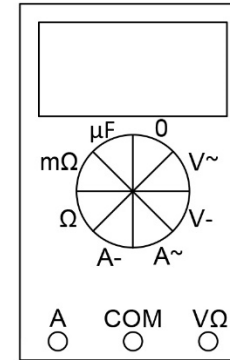
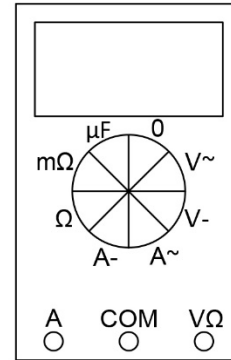
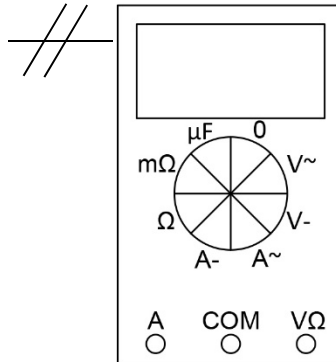
## 1. Appareils de mesure

Sur le schéma, reliez les multimètres avec les bornes de raccordement, de manière à pouvoir mesurer les valeurs suivantes:

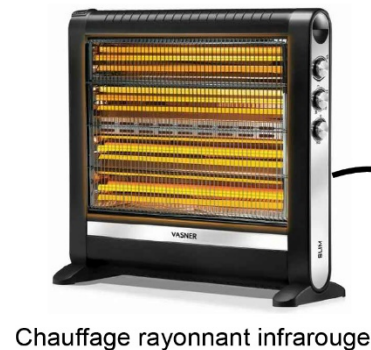
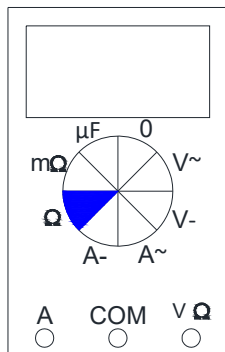
- La consommation de courant du chauffage
- La tension aux bornes de la lampe 2
- La consommation de courant de l'installation
- La tension aux bornes du coffret de répartition

Veillez à:

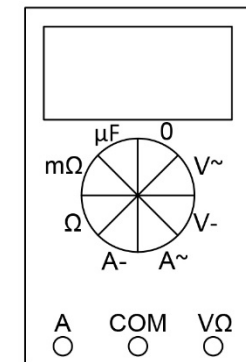
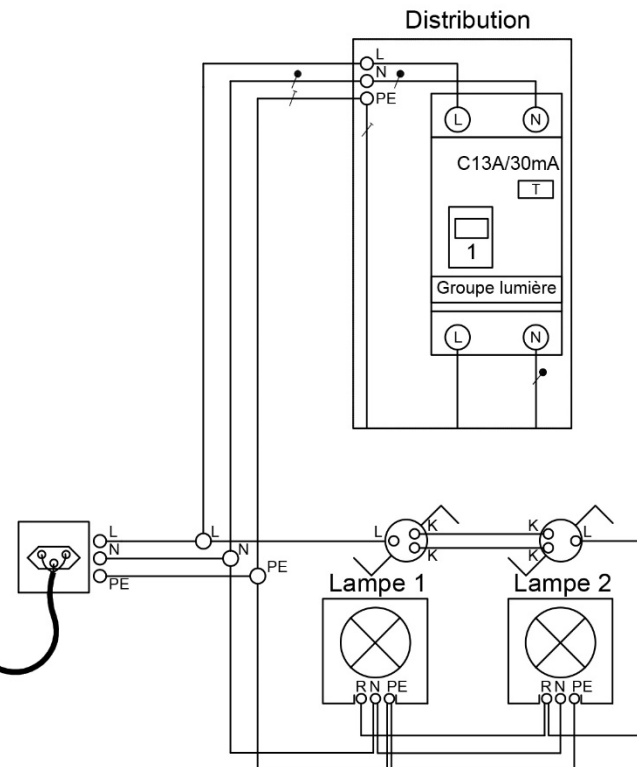
- Relier les connecteurs corrects des multimètres.
- Tracer la position du sélecteur de mode.
- Séparer le circuit aux points où cela est nécessaire.



Exemple:  
Position du sélecteur de mesure.



Chauffage rayonnant infrarouge



Points

4

Points  
par  
page:

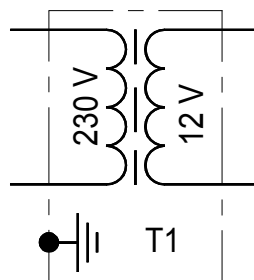
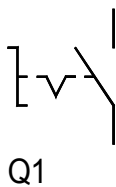
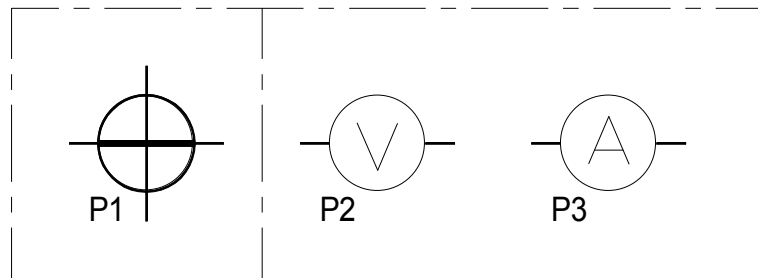
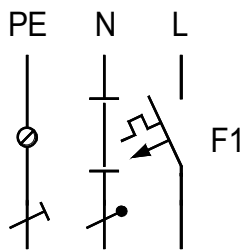
Mesure d'une installation d'éclairage à très basse tension		Nombre de points	
		maximal	obtenus
Tâche 2		6	

Quatre lampes halogènes 12 V sont alimentées par un transfo 230/12 V.  
L'installation est activée et désactivée par l'intermédiaire de l'interrupteur Q1.

Les trois instruments de mesure mesurent les grandeurs électriques suivantes:

- La puissance active  $P$  sur le circuit primaire du transfo
- La tension au niveau des lampes halogènes
- Le courant des lampes halogènes

**Tâche:** Dessinez la totalité du schéma de commande et de puissance.



E1  
X  
E2  
X  
E3  
X  
E4  
X

Mesures électriques sur une armature TL		Nombre de points	
		maximal	obtenus
Exercice 2		4	

Il faut déterminer le facteur de puissance ( $\cos\phi$ ) d'une armature TL.

**Tâche :**

- Dessinez le schéma des mesures avec les trois instruments de mesure nécessaires.
- Complétez le schéma de l'armature TL.

