

Série 2012

Procédures de qualification
Electricienne de montage CFC
Electricien de montage CFC

Connaissances professionnelles écrites

Pos. 3 Documentation technique: 3.2 Schéma d'installation

Dossier des expertes et experts

Temps: 25 minutes

Auxiliaires: Matériel de dessin, règle et chablon
Recommandation: dessinez au crayon à papier

Cotation:

- Le nombre de points maximum est donné pour chaque exercice.
- Le cheminement de la solution doit être clair et son contrôle doit être aisé.
- La qualité du dessin sera prise en compte.

Barème: Nombres de points maximum: 13,0

12,5 - 13,0	Points = Note	6,0
11,5 - 12,0	Points = Note	5,5
10,0 - 11,0	Points = Note	5,0
8,5 - 9,5	Points = Note	4,5
7,5 - 8,0	Points = Note	4,0
6,0 - 7,0	Points = Note	3,5
5,0 - 5,5	Points = Note	3,0
3,5 - 4,5	Points = Note	2,5
2,0 - 3,0	Points = Note	2,0
1,0 - 1,5	Points = Note	1,5
0,0 - 0,5	Points = Note	1,0

Les solutions ne sont pas données
pour des raisons didactiques

(Décision de la commission des
tâches d'examens du 09.09.2008)

Délai d'attente: Cette épreuve d'examen ne peut pas être utilisée librement comme exercice avant le **1^{er} septembre 2013**

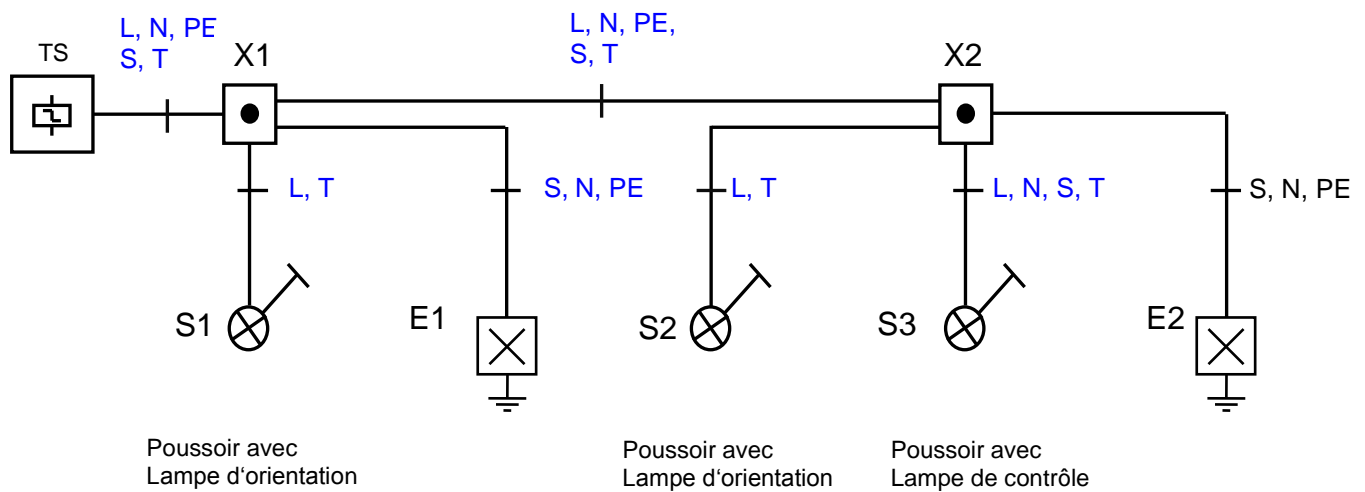
Créé par: Groupe de travail USIE examen de fin d'apprentissage
Electricienne de montage CFC / Electricien de montage CFC
Editeur: CSFO, département procédures de qualification, Berne

Installation de lumière		Nombre de points	
		maximal	obtenus
Problème 1		5	

Veuillez noter, selon l'exemple, sur le schéma ci-dessous, les conducteurs nécessaires dans chaque conduite.

Utilisez les abréviations suivantes:

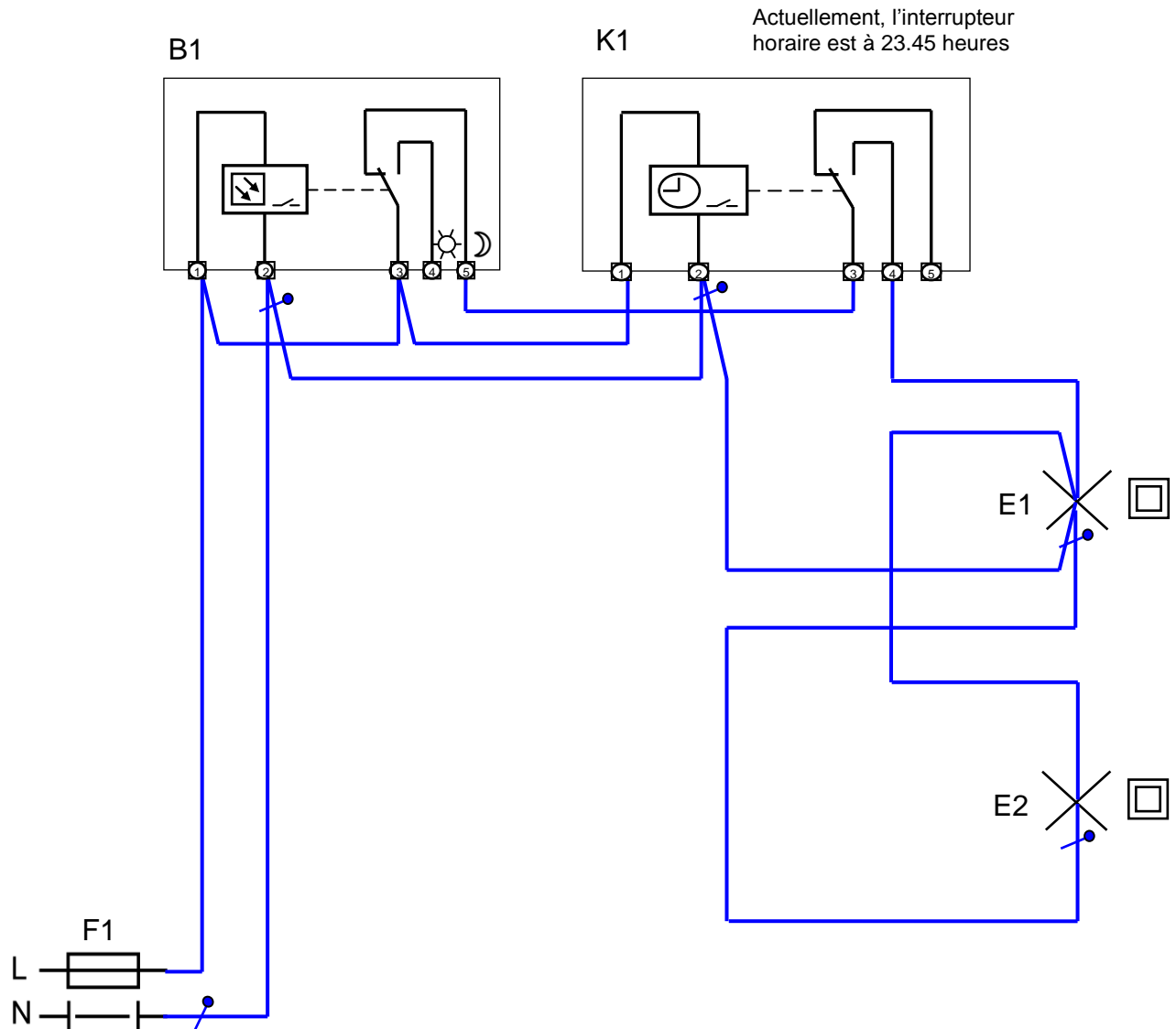
Conducteur de phase: L
 Conducteur de neutre: N
 Conducteur de protection: PE
 Retour de lampe: S
 Retour de poussoir: T



Indications de correction	1	Installation de lumière	Points maximaux:	5
Par faute 1 point en moins				
- UV - X1	=>	1 Pt.		
- X1 - S1 + X2 - S2	=>	1 Pt.		
- X2 - S3	=>	1 Pt.		
- X1 - E1	=>	1 Pt.		
- X1 - X2	=>	1 Pt.		
D'autres abréviations que celles données, 1 point en moins . „Pas noté“ est considéré comme une faute. S1 et S2 aussi avec neutre, pour l'pe d'or. O.K. (Exp. LED chez Feller) S3 sans N. O.K (Solution de la lampe en série sur la bobine du relais)				

Installation d'éclairage		Nombre de points	
		maximal	obtenus
Problème 2		4	

Une installation d'éclairage avec interrupteur crépusculaire et interrupteur horaire doit s'allumer quand il fait sombre et s'éteindre à 23.00 heures. Le matin l'éclairage doit être allumé de 05.00 heures jusqu'au levé du jour. L'interrupteur horaire permet l'enclenchement, par faible luminosité, de 05.00 heures à 23.00 heures. Complétez le schéma de montage.



Indications de correction	2	Inst. d'éclairage	Points maximaux:	4
Alimentation L,N sur B1, K1 et N sur E1/2				1
B1- circuit par les bornes 3+4				0.5
K1- circuit par les bornes 3+5				0.5
B1- K1 en série sur E1/2				1
Toutes les fonctions correctes				0.5
Qualité du dessin				0.5

Installation de sonnerie pour bureau à grande capacité		Nombre de points	
		maximal	obtenus
Problème 3		4	

Dans un bureau à grande capacité, il est prévu pour chaque poste un gong (P1 et P2). Le poussoir de sonnerie S1 de l'entrée principale n'est pas lumineux, le poussoir S2 vers l'entrée secondaire est lumineux. En actionnant S1 et/ou S2, P1 et P2 sonne simultanément. Complétez le schéma de montage.

Notice d'installation

Carillons de porte 230 V AC

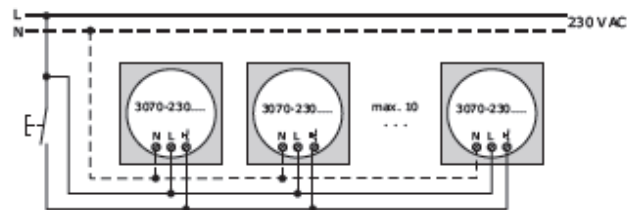
Domaine d'utilisation

Le carillon de porte signale acoustiquement l'actionnement d'un poussoir de sonnette. Il offre le choix entre trois mélodies en trois intensités sonores différentes. Le carillon de porte peut être monté en tant qu'appareil individuel (gr. I) au mur ou au plafond ou bien dans des combinaisons d'interrupteurs.

ATTENTION:

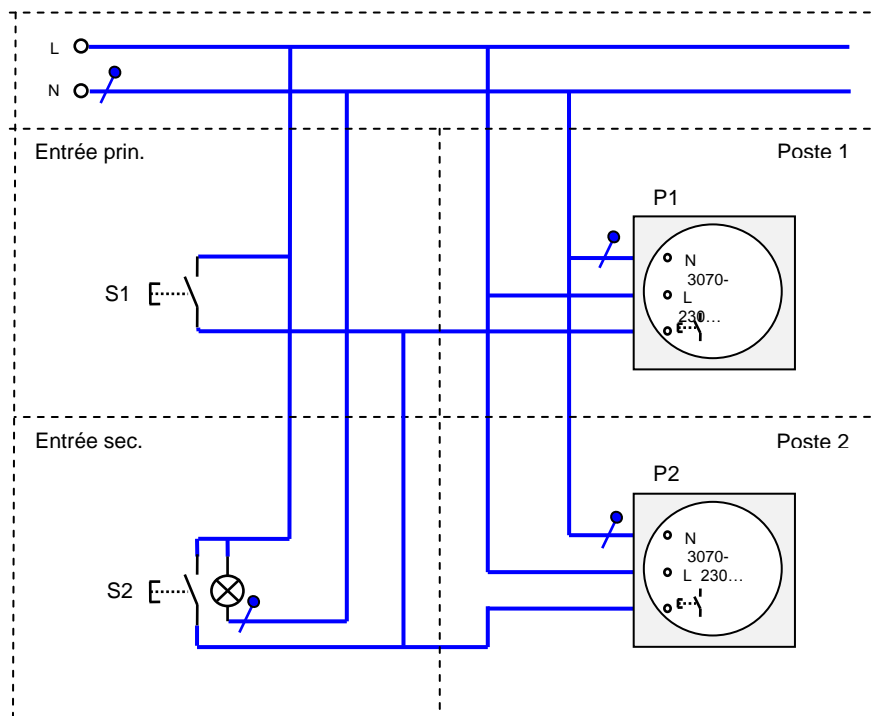
Le carillon de porte est uniquement destiné à être utilisé à l'intérieur (IP20).

Schéma



N'utiliser des poussoirs éclairés qu'avec conducteur neutre séparé.

Il est possible de faire fonctionner jusqu'à 10 carillons de porte en parallèle sur le même groupe de fusibles.



Indications de correction	4	Sonnerie bureau	Points maximaux:	4
L, N sur P1//P2				0.5
L sur S1//S2				0.5
S1, S2 auf P1, P2				0.5
S1 parall. Avec S2 (Les gongs sonnent simultanément)				0.5
Lampe d'orientation O.K.				1
Toutes les fonctions correctes				0.5
Qualité du dessin				0.5