

Nom:	Prénom:	N° de candidat:	Date :

70	Minutes	7	Exercices	9	Pages	24	Points
-----------	----------------	----------	------------------	----------	--------------	-----------	---------------

Moyens auxiliaires autorisés:

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

Cotation – Les critères suivants permettent l'obtention de la totalité des points:

- La qualité du dessin est prise en compte.
- Le conducteur de neutre (N) et le conducteur de protection (PE) doivent être désignés de manière évidente.

Barème

6	5,5	5	4,5	4	3,5	3	2,5	2	1,5	1
24,0-23,0	22,5-21,5	21,0-19,0	18,5-16,5	16,0-14,0	13,5-11,5	11,0-9,0	8,5-6,5	6,0-4,0	3,5-1,5	1,0-0,0

Expertes / Experts

Page 2 3 4 5 6 7 8 9

Points:

.....

Signature d'experte/expert 1

Signature d'experte/expert 2

Points

Note

Délai d'attente:

Cette épreuve d'examen ne peut pas être utilisée librement comme exercice avant le 1^{er} septembre 2023.

Créé par:

Groupe de travail PQ d'EIT.swiss pour la profession d'installatrice-électricienne CFC / installateur-électricien CFC

Editeur:

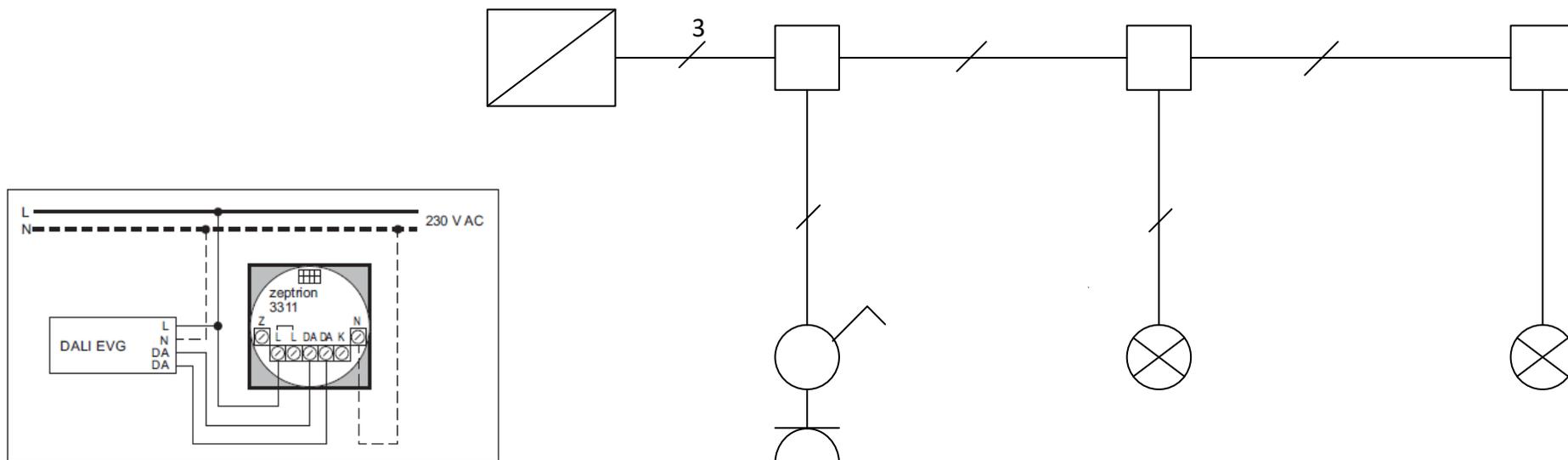
CSFO, département procédures de qualification, Berne

1. Commande d'éclairage DALI

2

Reportez le nombre de conducteurs dans les sections de conducteurs correspondantes:

- Ballast DALI pour lampe LED
- Poste de commande DALI Zeprion comme poste principal



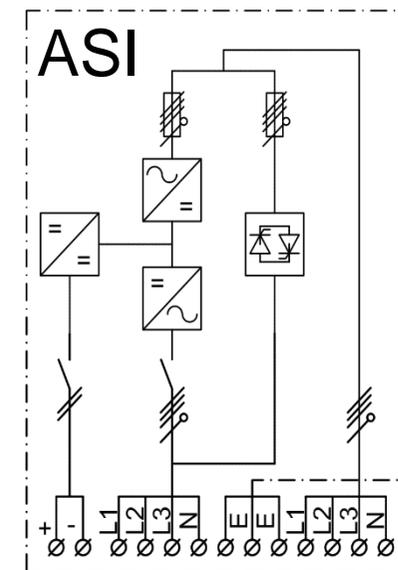
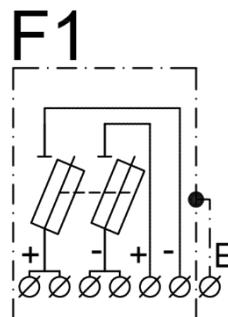
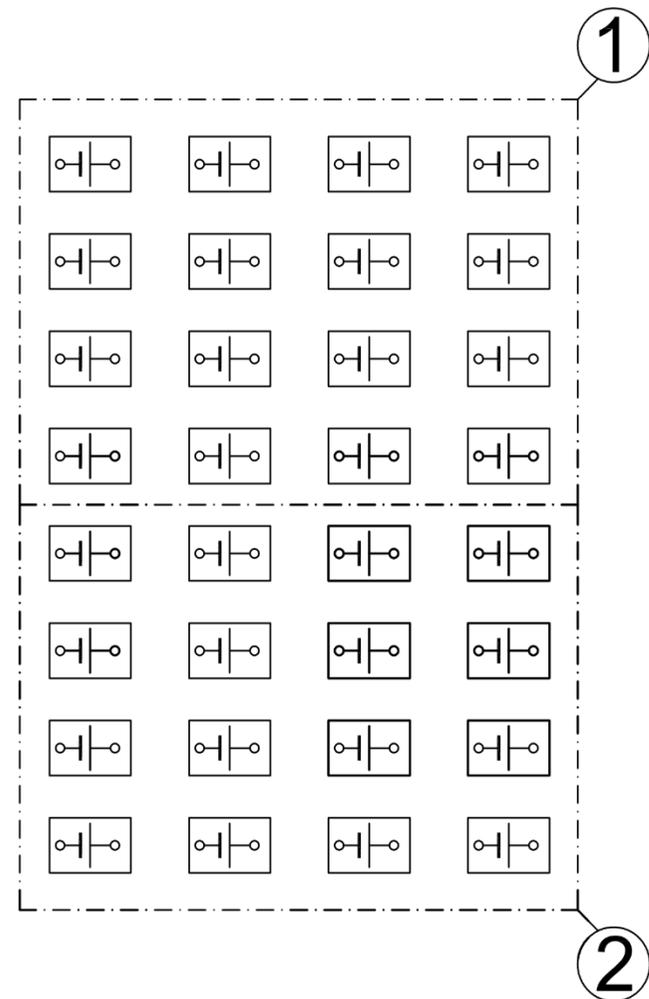
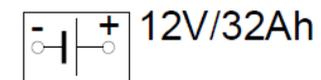
Legende		Légende		Legenda	
Z	Zentralstellenanschluss	Z	connexion de poste central	Z	attacco di stazione centrale
L	Aussenleiter (230 V AC, 50 Hz)	L	conducteur de phase (230 V AC, 50 Hz)	L	conduttore polare (230 V AC, 50 Hz)
DA	Anschluss DALI-Steuerleitung	DA	connexion ligne de comande DALI	DA	allacciamento cavo di comando DALI
K	Nebenstellenanschluss	K	connexion de poste secondaire	K	attacco di stazione secondaria
N	Neutralleiter	N	conducteur neutre	N	conduttore neutro

Points
par
page:

2. Installations d'alimentation sans interruption (ASI)

4

L'alimentation en tension continue du dispositif ASI Online s'élève à 192 V DC.

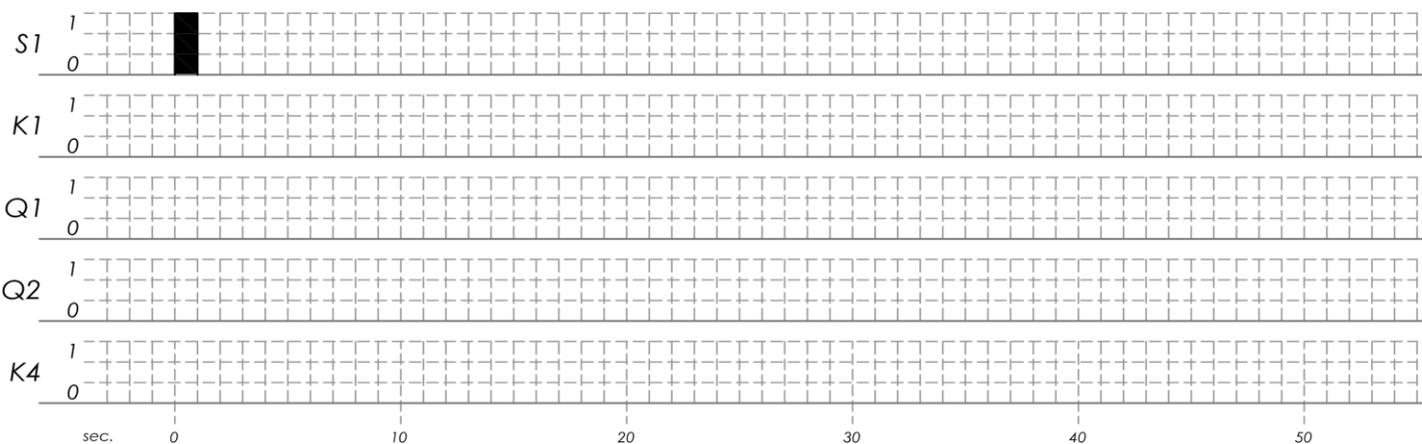
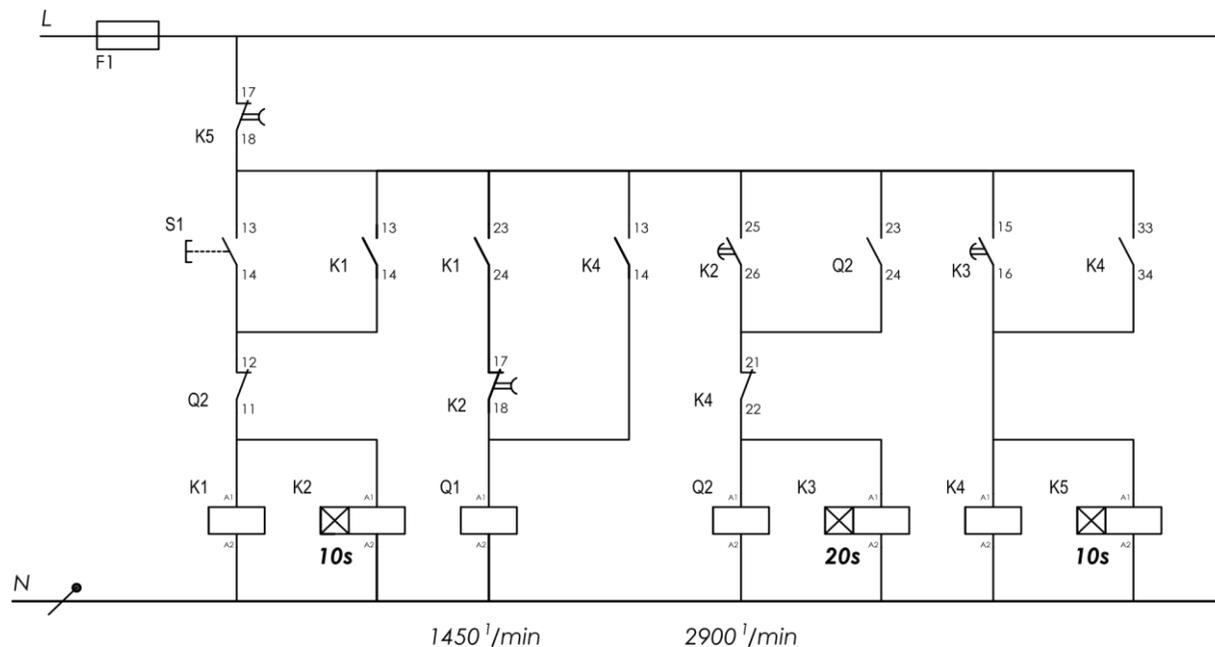


Points
par
page:

3. Diagramme fonctionnel

3

Moteur électrique à deux vitesses de rotation. Complétez le diagramme fonctionnel selon le schéma.



4. Commande de moteur

Dans la commande de moteur, le contacteur est défectueux conformément à la fig. 1. Ce contacteur n'est plus disponible sur le marché. Choisissez un nouveau contacteur conformément à la fig. 2 et reportez le nouveau numéro du contacteur dans le schéma développé.

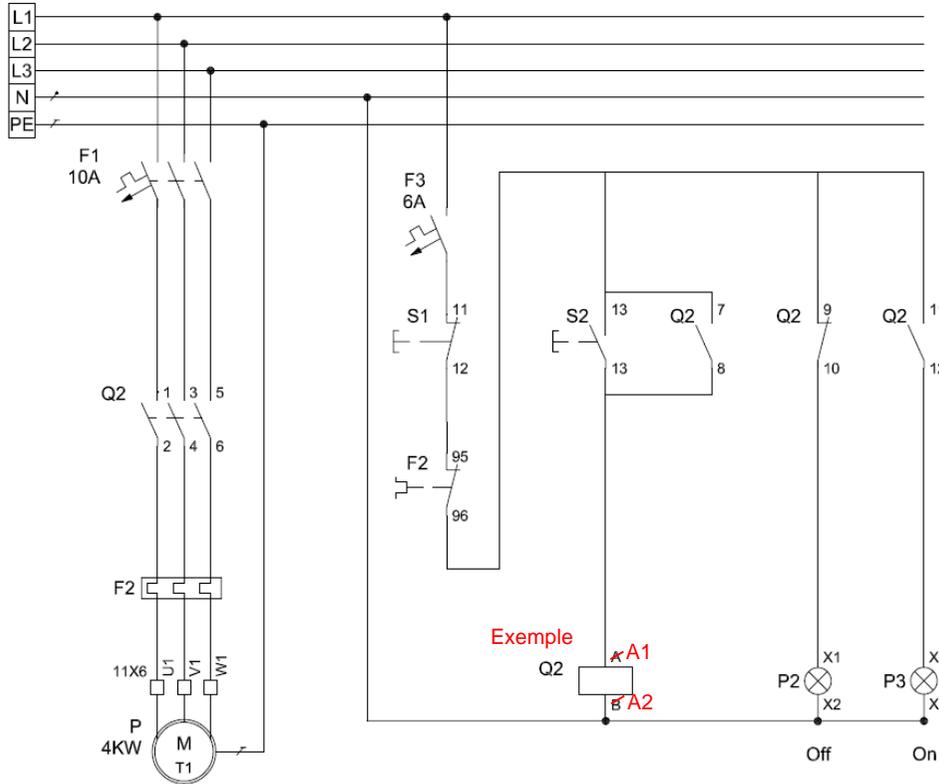
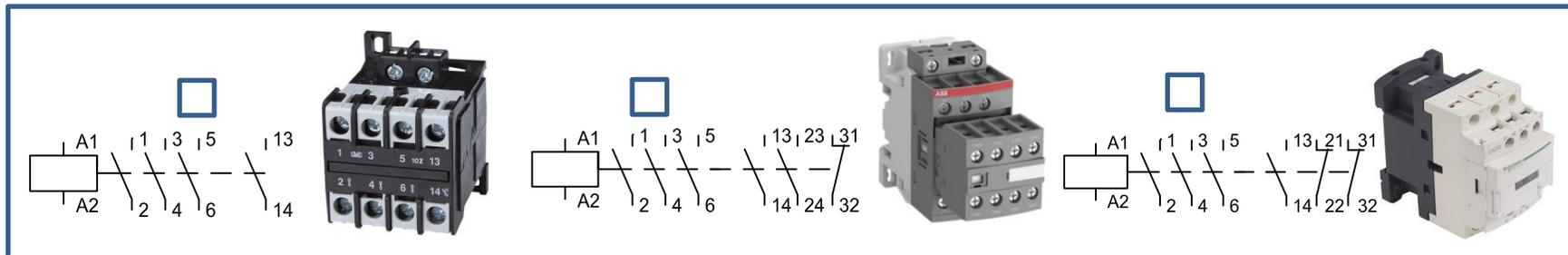


Fig. 1

Fig. 2

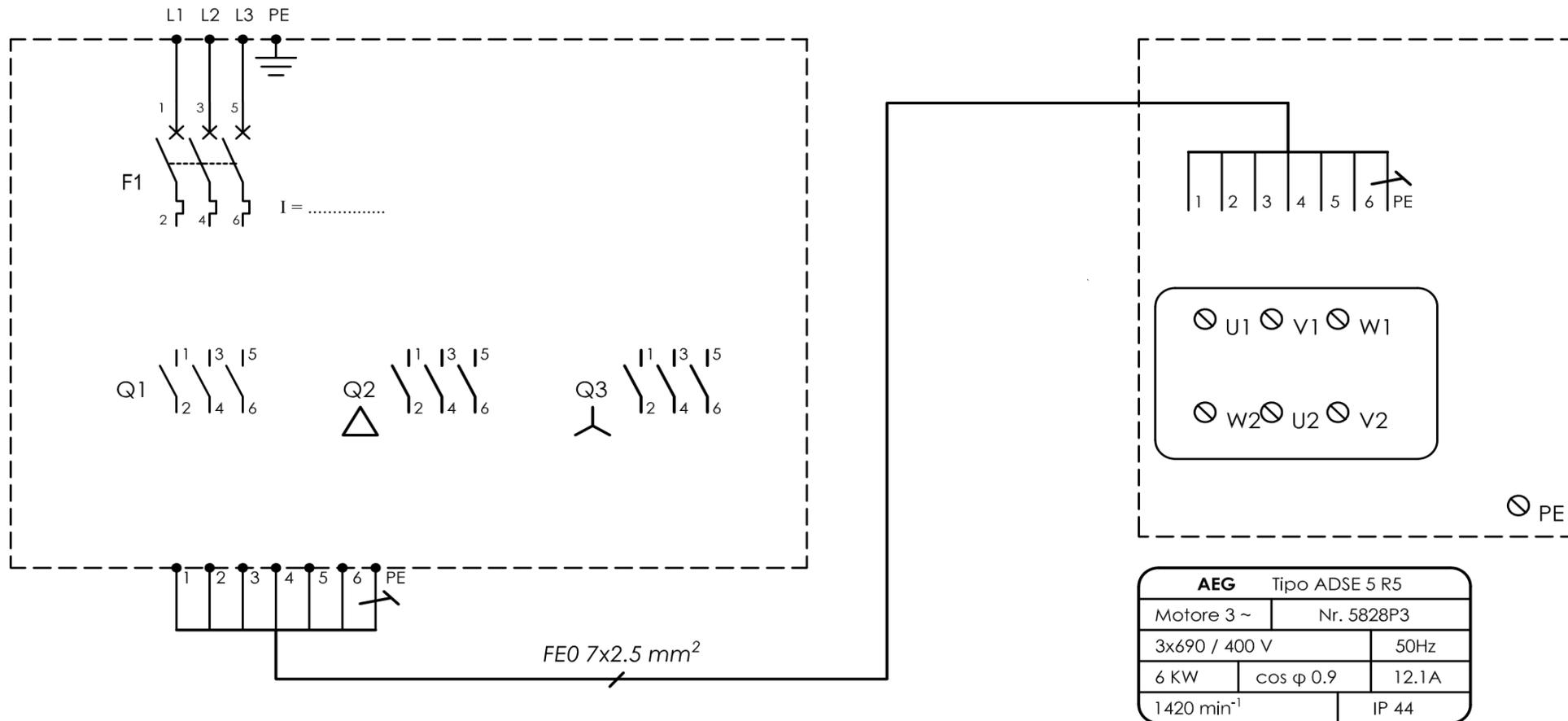


5. Démarrage étoile / triangle

4

Le moteur de 6 kW est raccordé par un câble numéroté (7 x 2.5mm²).

- Tracez le circuit électrique principal dans la répartition de commande et reportez-y les connexions étoile/triangle des contacteurs qui sont nécessaires.
- Notez les liaisons au bornier moteur.
- Indiquez l'intensité réglable du disjoncteur de protection moteur F1.

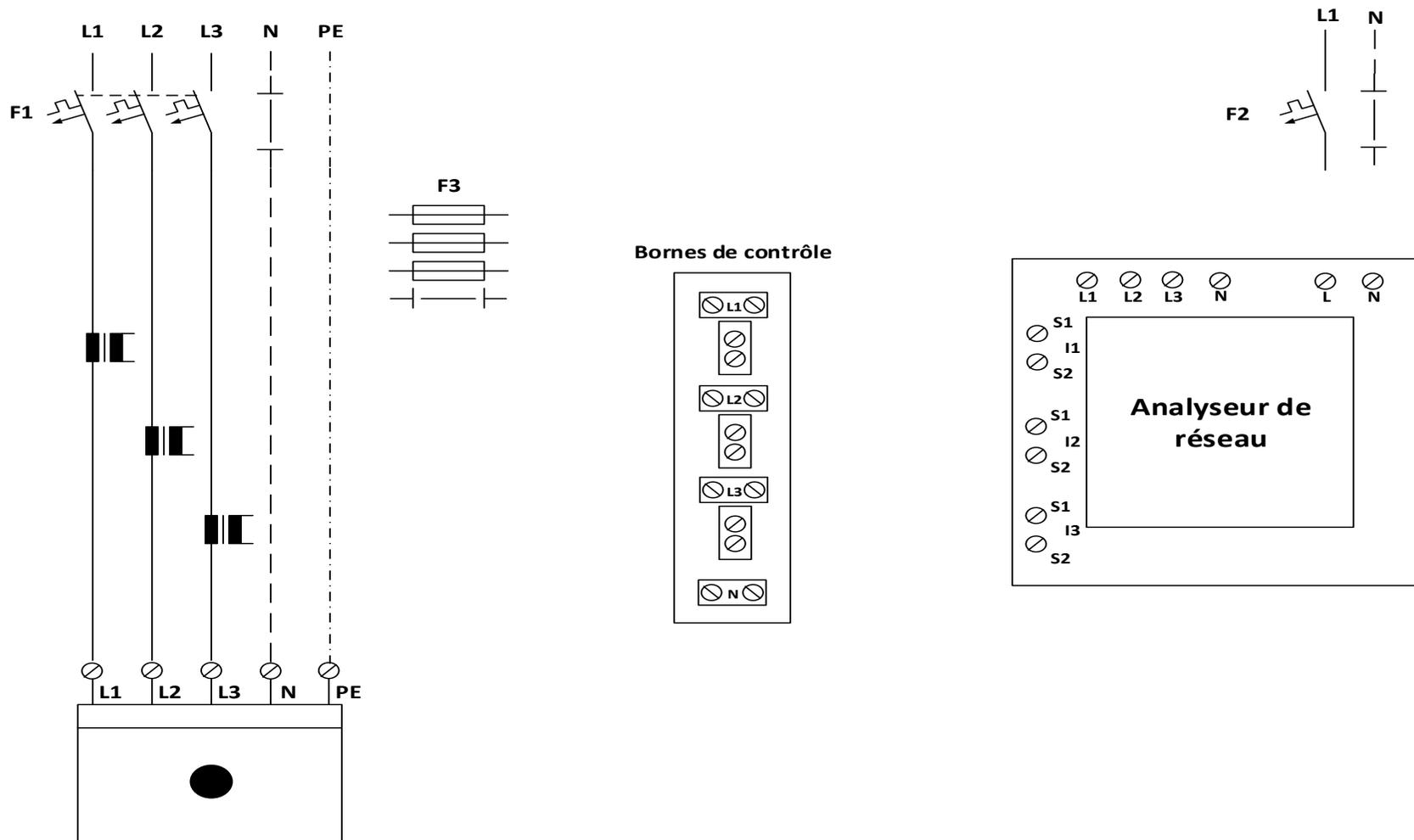


6. Analyseur de réseau

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

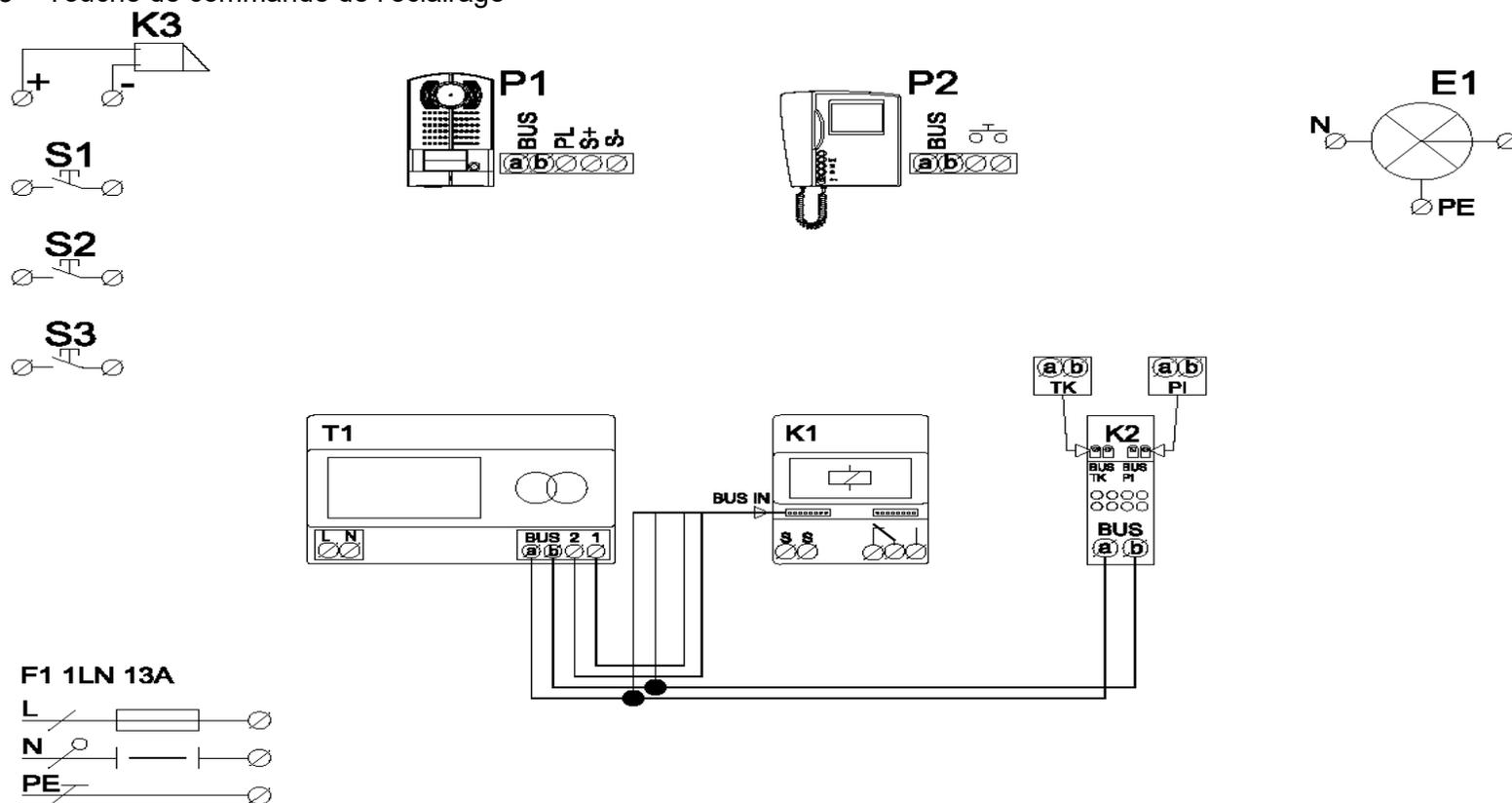


7. Dispositif d'interphone vidéo

4

Complétez le schéma de montage du dispositif d'interphone vidéo avec l'installation d'éclairage E1, selon le manuel d'installation qui se trouve en page 9.

- Circuit de F1 jusqu'à l'alimentation T1, l'actionneur K1 et la lampe E1
- Câblage bus de K2 jusqu'aux deux stations P1 et P2
- S1 = Touche de commande du dispositif de fermeture de portes
- K3 = Dispositif d'ouverture de porte électrique
- S2 = Bouton d'appel d'étage
- S3 = Touche de commande de l'éclairage

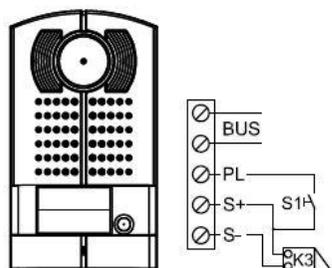


Points
par
page:

7. Interphone vidéo *Suite*

Installationshandbuch / Manuel d'installation / Manuale d'installazione

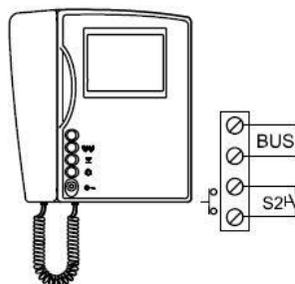
P1 Externe Video-Intercom-Station
Poste d'Interphone vidéo externe
Posto videofonico esterno



S1 = Taster Türöffner
Poussoir d'ouverture serrure
Pulsante apertura serratura

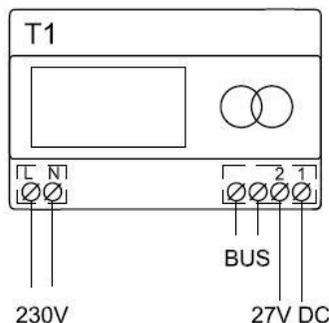
K3 = Elektrotüröffner
Electro-serrure
Elettroserratura

P2 Interne Video-Intercom-Station
Poste d'Interphone vidéo Interne
Posto videofonico interno

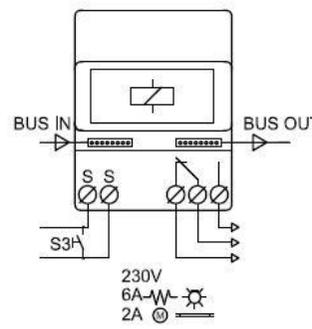


S2 = Etagenruf
Appel à l'étage
Chiamata al piano

T1 Stromversorgung
Alimentation
Alimentatore

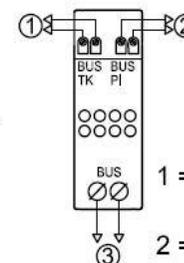


K1 Aktuator
Actionneur
Attuatore



S3 = Lokale Steuertaste
Boutons d'actionnement local
Pulsanti azionamento locale

K2 Video adapter
Adapteur vidéo
Adattatore video



- 1 = BUS zu externen Video-Intercom-Stationen
BUS vers des postes d'Interphone vidéo externes
BUS verso postazioni videofoniche esterne
- 2 = BUS zu Internen Video-Intercom-Stationen
BUS vers des postes d'Interphone vidéo Internes
BUS verso postazioni videofoniche interne
- 3 = BUS von der Stromversorgung
BUS de l'alimentation
BUS dall'alimentatore