

Name:	Vorname:	Kandidatennummer:	Datum:

40	Minuten	6	Aufgaben	7	Seiten	26	Punkte
-----------	----------------	----------	-----------------	----------	---------------	-----------	---------------

Zugelassene Hilfsmittel:

- Zeichnungsutensilien, Massstab und Schablone
- Empfehlung: Zeichnen mit Bleistift

Bewertung – Für die volle Punktzahl werden verlangt:

- Die zeichnerische Ausführung wird ebenfalls bewertet.
- Der Neutralleiter (N) und der Schutzleiter (PE) sind eindeutig zu bezeichnen.

Notenskala

6	5,5	5	4,5	4	3,5	3	2,5	2	1,5	1
26,0-25,0	24,5-22,5	22,0-19,5	19,0-17,0	16,5-14,5	14,0-12,0	11,5-9,5	9,0-6,5	6,0-4,0	3,5-1,5	1,0-0,0

Expertinnen / Experten

Seite 2 3 4 5 6 7

Punkte:

Unterschrift Expertin/Experte 1

Unterschrift Expertin/Experte 2

Punkte

Note

Sperrfrist:

Diese Prüfungsaufgaben dürfen nicht vor dem 1. September 2020 zu Übungszwecken verwendet werden.

Erarbeitet durch:

Arbeitsgruppe QV des VSEI für den Beruf Montage-Elektrikerin EFZ / Montage-Elektriker EFZ

Herausgeber:

SDBB, Abteilung Qualifikationsverfahren, Bern

Aus didaktischen Gründen werden die Lösungen nicht abgegeben

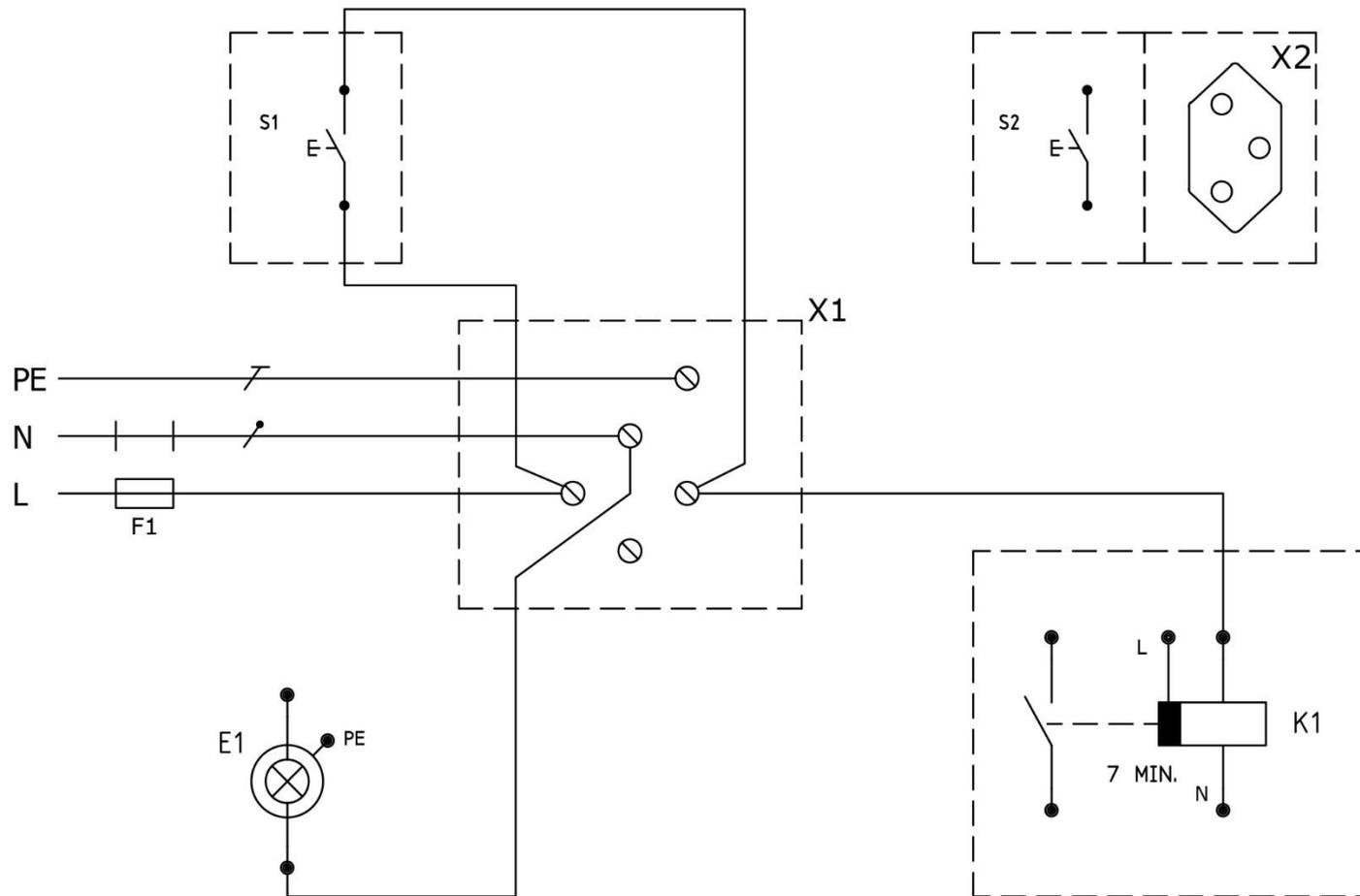
(Beschluss der
 Aufgabenkommission
 vom 09.09.2008)

1. Treppenhausbeleuchtung

5

Zeichnen Sie die fehlenden Verbindungen zur Abzweigdose X1 gemäss folgenden Angaben:

- Alle Leiter müssen durch die Abzweigdose X1 geführt werden.
- Die Leuchte E1 wird von der Minuterie K1 geschaltet.
- Die Minuterie K1 wird über die Taster S1 oder S2 aktiviert.
- Die Steckdose X2 ist nicht geschaltet.



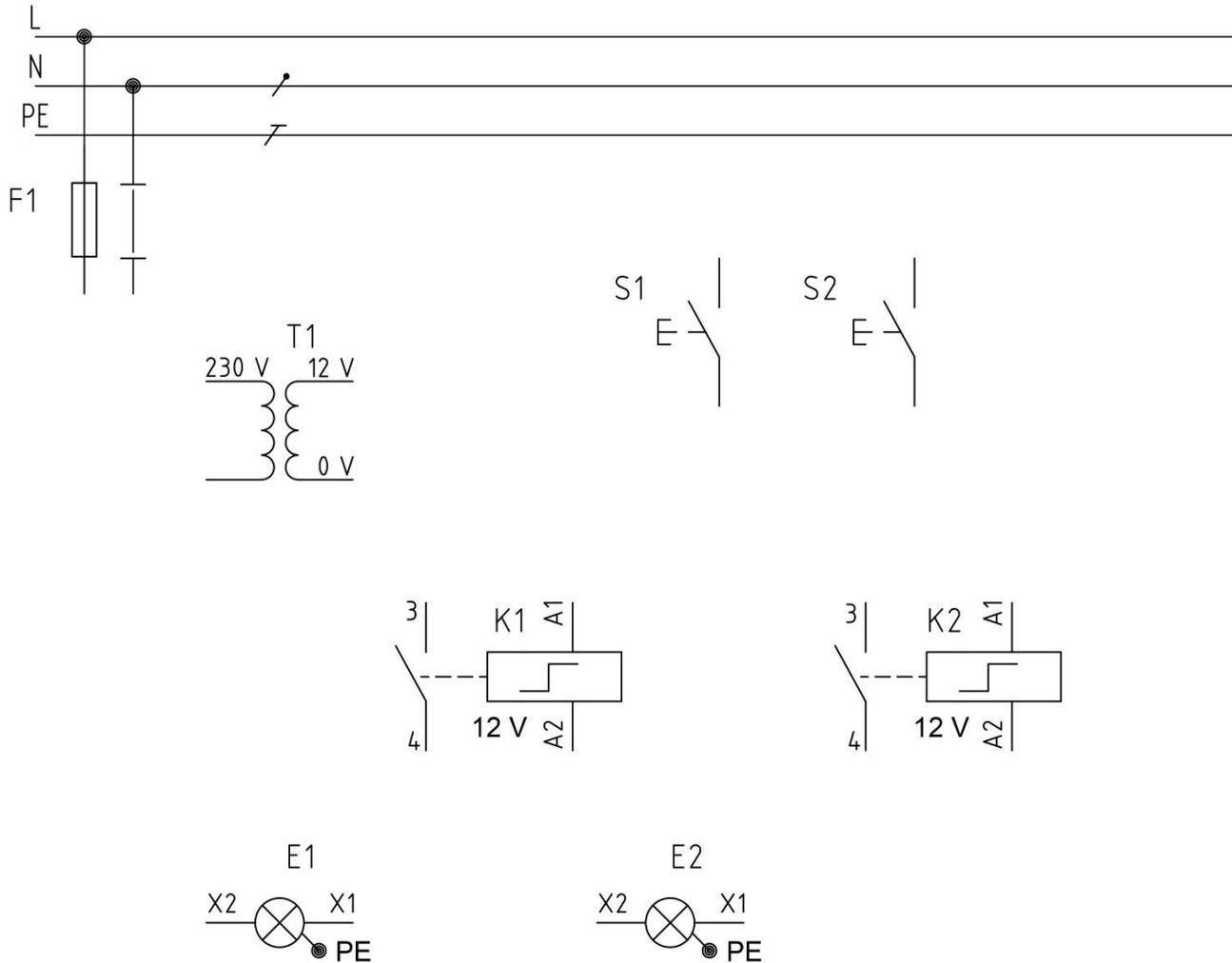
Punkte
pro
Seite:

2. Schrittschalter Steuerung

4

Vervollständigen Sie das Schema gemäss folgenden Angaben:

- Der Taster S1 steuert das Relais K1 (12 V) und schaltet die Lampe E1 (230 V).
- Der Taster S2 steuert das Relais K2 (12 V) und schaltet die Lampe E2 (230 V).



Punkte
pro
Seite:

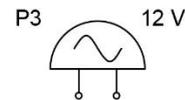
3. Sonnerieanlage

4

Vervollständigen Sie das Schema gemäss folgenden Angaben:

- Während den Öffnungszeiten wird beim Öffnen der Türe der Kontakt S2 betätigt.
Im Laden wird dies durch die Lampe P1 und der Glocke P2 signalisiert.
- Ist der Laden geschlossen und die Eingangstüre zu, können die Kunden den Taster S1 betätigen und die Glocke P3 im Büro im 1. Stock klingelt.
- Mit dem Taster S3 aktiviert der Geschäftseigentümer den Türöffner M1.

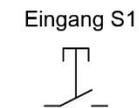
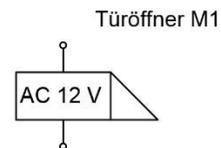
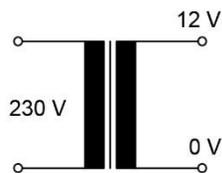
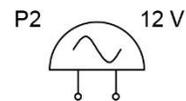
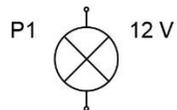
Büro 1. Stock



Taster für Türöffner S3



Laden EG

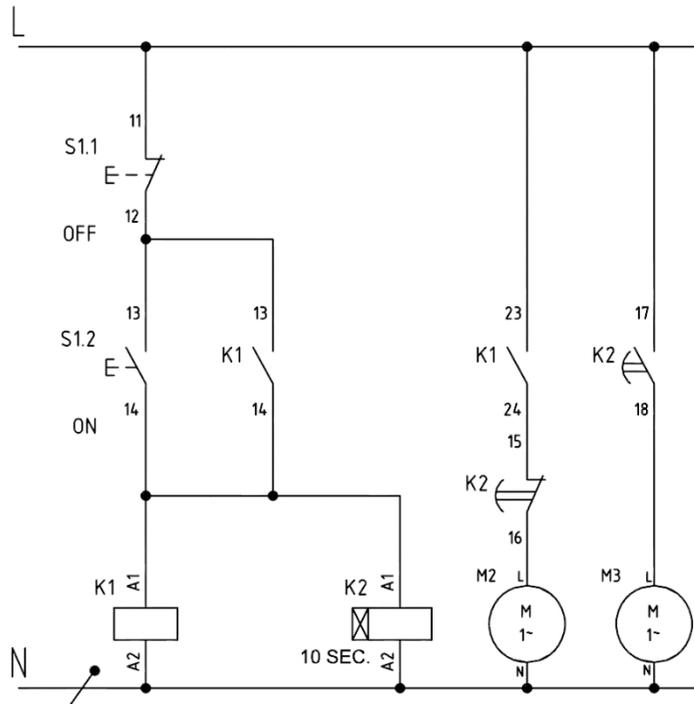


Punkte
pro
Seite:

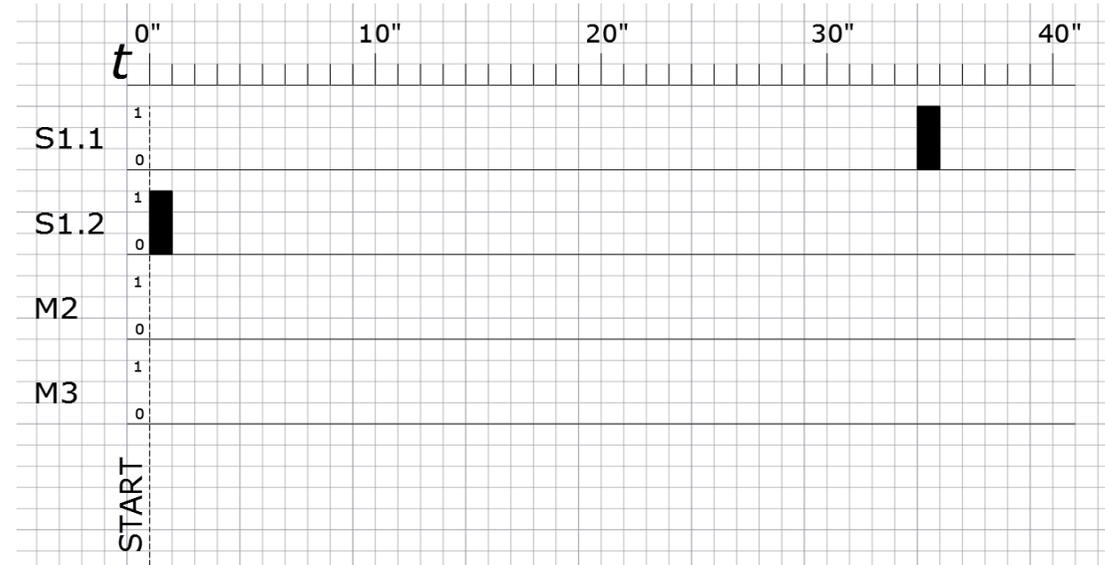
4. Sequenzieller Motorenstart

3

Vervollständigen Sie gemäss Schema das Funktionsdiagramm mit den Funktionen M2 und M3.



Zeitangaben im Funktionsdiagramm in Sekunden



Punkte
pro
Seite:

5. Vorplatz Beleuchtung

Mit dem Drehschalter S1 soll die Aussenbeleuchtung gemäss folgender Schalterpositionen angesteuert werden:

– **POSITION 0:**

Alles aus

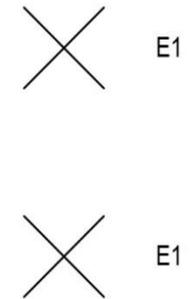
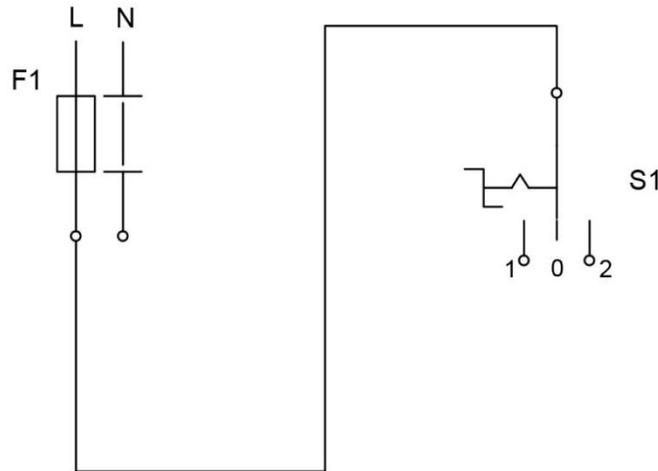
– **POSITION 1:**

Die Schaltuhr schaltet die Lampen E1 zwischen 20⁰⁰ und 24⁰⁰ ein.

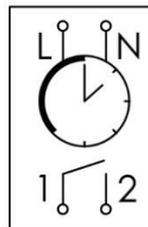
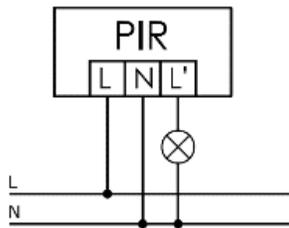
– **POSITION 2:**

Der PIR schaltet die Lampen E1 ein.

Vervollständigen Sie das Schema:



PIR



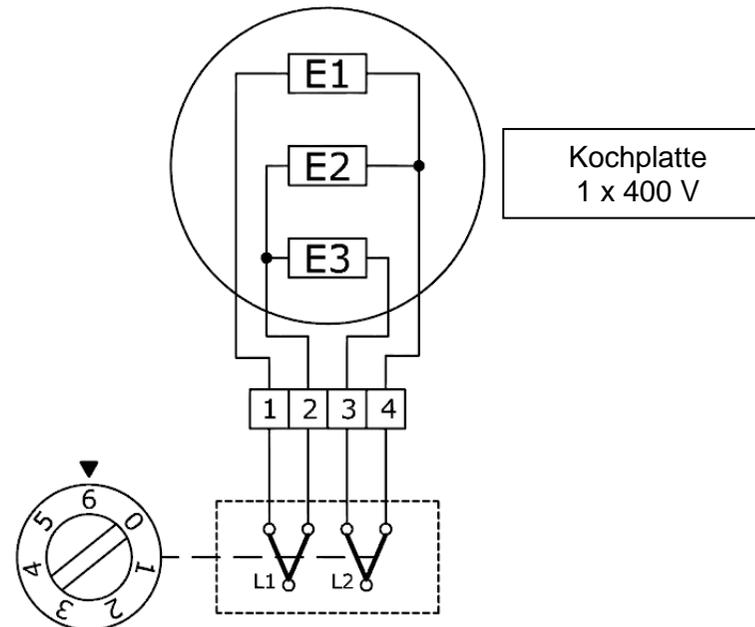
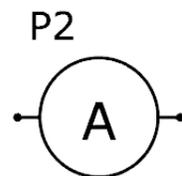
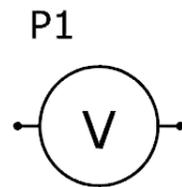
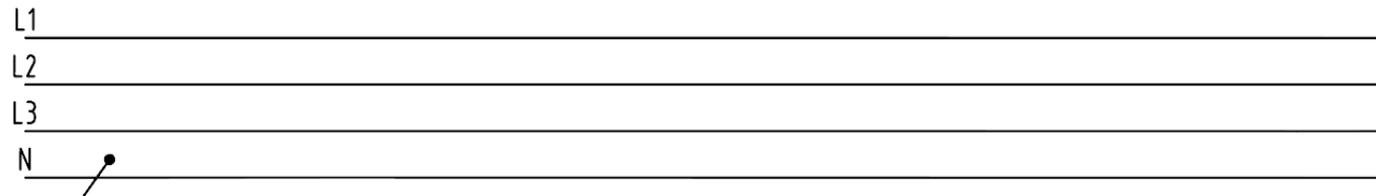
Punkte
pro
Seite:

6. Messungen an einer Kochplatte

5

Zeichnen Sie das Schema für die Messung der 7-Takt Kochplatte.

- P1 = Gesamt-Spannung der Kochplatte.
- P2 = Gesamt-Strom der Kochplatte.



Punkte
pro
Seite: