

Schulversion

1

2

3

4

5

6

7

8

Grundübung Installationsschaltungen

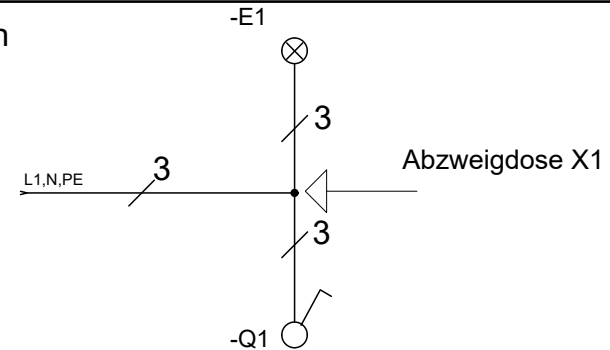
Aufgaben:

1. Beachten Sie die Laborvorschriften beim Arbeiten im Labor!
2. Praxisgerecht verdrahten! Achten Sie auf die Aderfarben der in der Installationspraxis verwendeten Leitungen, z. B. 3-adrige Leitung mit PE NYM-J 3x1,5 mm² : GNYE+BN+BU (gnge+br+hbl).
3. Ordnen Sie daher die jeweilige Funktion der Leitungsadern den einzelnen Farben für die Leitungsabschnitte a) bis c) (siehe unten) zu. Verwenden Sie dabei die folgenden Abkürzungen: Schutzleiter --> PE; Außenleiter --> L1; Neutralleiter --> N; Schaltader --> S)
4. Bauennun Sie die nebenstehende Installationsschaltung auf!
5. Lassen Sie die Schaltung kontrollieren und weisen Sie die Funktion nach!
6. Schalten Sie die Spannung ab und sortieren Sie die Bauelemente entsprechend der Ordnung wieder ein. Lassen Sie den Schrank kontrollieren!

zu 3. Leitungsabschnitte:

- a) Verteilung - Abzweigdose X1: gn-ge: **PE**; br: **L1** ; hbl: **N**
- b) Abzweigdose X1 - Leuchte E1: gn-ge: **PE** ; br: **S** ; hbl: **N**
- c) Abzweigdose X1 - Ausschalter Q1: gn-ge: **PE** ; br: **L1** ; hbl: **S**

1. Übersichtsschaltplan



2. Stromlaufplan in zusammenhängender Darstellung

