

S25-FuS-A7 - Leitungsdimensionierung: massgebliche Faktoren (2025)

Energieversorgung | Leitungsauswahl | ■ Leicht | IHK AP2 EBT Sommer 2025 - Funktions- und Systemanalyse (Klausur / Prüfung)

Aufgabenstellung

Welche Aufzählung enthält ausschließlich Faktoren, die für die Dimensionierung einer Leitung wichtig sind?

1. Verlegeart, Stromstärke der Betriebsmittel, durchschnittliche Umgebungstemperatur, Anzahl der belasteten Adern
2. Verlegeart, Anzahl der belasteten Adern, Aderfarbe
3. Verlegeart, Stromstärke der Betriebsmittel, durchschnittliche Umgebungstemperatur, Größe des Kabelkanals
4. Verlegeart, Anzahl der angeschlossenen Betriebsmittel, Anzahl der belasteten Adern, Einschaltdauer, Mantelfarbe
5. Stromstärke der Betriebsmittel, Anzahl der belasteten Adern, Abschaltzeiten, Installationsdauer

Musterlösung

Richtige Antwort: **1**

Fuer die Dimensionierung einer elektrischen Leitung (VDE 0298) sind maßgeblich: Verlegeart (bestimmt Waermeabfuhr), Betriebsstrom (Belastbarkeit), Umgebungstemperatur (Korrekturfaktor) sowie Anzahl der belasteten Adern (Häufung). Aderfarbe und Mantelfarbe sind keine technischen Dimensionierungsfaktoren.