

# W25-SE-A7 - Batteriekapazität für LED-Notbeleuchtung (2025)

Gebäudetechnik | Beleuchtungstechnik | ■■ Mittel | IHK AP2 EBT Winter 2025/26 - Systementwurf (Klausur / Prüfung)

## Aufgabenstellung

Sie wollen 28 Leuchten mit LED-Leuchtmitteln (12 V / 8 W) mindestens 3 Stunden mit einer Batterie versorgen. Die Batterie darf auf max. 40 % ihrer Nennkapazität entladen werden. Wie hoch muss die Kapazität  $Q$  in Ah mindestens sein?

- 1)  $Q = 2,9 \text{ Ah}$
- 2)  $Q = 7,5 \text{ Ah}$
- 3)  $Q = 18,7 \text{ Ah}$
- 4)  $Q = 93,4 \text{ Ah}$
- 5)  $Q = 140,2 \text{ Ah}$