

W25-SE-A14 - Analoge Drehzahlmessung - Tachogenerator (2025)

Automatisierungstechnik | Sensoren | ■ Leicht | IHK AP2 EBT Winter 2025/26 - Systementwurf (Klausur / Prüfung)

Aufgabenstellung

Nachdem es offensichtlich wiederholt zu Ausfällen wegen zu hoher Umdrehungsfrequenzen gekommen ist, soll nun eine Überwachung der Umdrehungsfrequenz in das Antriebssystem integriert werden. Welche der folgenden Möglichkeiten liefert eine analoge, zur Umdrehungsfrequenz proportionale Spannung?

- 1) Induktiver Sensor vor der Welle
- 2) Lichtschranke
- 3) Kapazitiver Sensor vor der Welle
- 4) Tachogenerator
- 5) Piezosensor

Musterlösung

Antwort 4: Tachogenerator. Ein Tachogenerator erzeugt eine Spannung die proportional zur Drehzahl ist.