|  |
| --- |
|  |
|  | **LF8 - Drehstromasynchronmotoren:****Aufgaben zum Leistungsschild** | Datum: |
| Seite: |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **1. Aufgabe:**Gegeben sei folgendes Leistungsschild eines Drehstromasynchronmotors.DIN VDE 05300,75 kWMotor GmbHTyp 3 ~ Mot.Nr. 12345Y/Δ 400/230 V2,0/3,5 Acos φ = 0,862700 U/min50 HzIsol.Kl. FIP 5410 kgS1a) In welcher Anschlussvariante darf der Motor an einem 230/400-V-Netz betrieben werden?...................................................................................................................................................b) Woran erkennt man, dass es sich hier um einen Drehstromasynchronmotor handelt?...................................................................................................................................................Berechnen Sie aus den Angaben des Leistungsschildes…c) die Drehfelddrehzahl ns,...................................................................................................................................................d) den Bemessungsschlupf,...................................................................................................................................................e) die aufgenommene Wirkleistung,...................................................................................................................................................f) den Wirkungsgrad des Motors....................................................................................................................................................g) Weshalb ist die angegebene Leistung niedriger als die in e) berechnete Leistung?................................................................................................................................................... |  |
|  |  |  |