

Die Abbildung kann optionales Zubehör enthalten, Copyright: ARADEX AG

Produktdatenblatt VM600M-28W0270

Art.Nr: VM600M-28W0270-AC30048-0210

VM600M - Expert eMotors

Asynchrone Elektromotoren oder Generator für den mobilen Einsatz perfekt abgestimmt auf die VP600 Wechselrichter Produktlinie.

VM600M Features

- maximale Lebensdauer und einfachste Wartung
- hoher Wirkungsgrad speziell im wichtigen Teillastbereich
- Keine Verluste im geschleppten oder passiven Betrieb
- Keine induzierte Spannung im geschleppten Betrieb
- Kein Schleppmoment im Fehlerfall

ARADEX steht für außergewöhnliche Lösungen in der elektrischen Antriebstechnik.

Referenzberichte finden Sie unter:
www.aradex.com/Elektromobilität



| Produktübersicht | |
|-------------------|--|
| Artikelnummer | VM600M-28W0270-AC30048-0210 |
| Lackierung | Schwarz, RAL9005 |
| Beschreibung | "DirectDrive" VECTOPOWER-Motor für mobile Anwendungen, optimiert auf 1:1 Drehzahl der Kardanwelle; optimiert für DC-Spannung von 670V. |
| Motor - Topologie | Asynchron |

| Abmessungen | |
|-------------------|---------|
| Gewicht | 752 kg |
| Durchmesser Welle | 80 mm |
| Länge Welle | 105 mm |
| Länge über alles | 1188 mm |
| Länge | 1083 mm |
| Außendurchmesser | 510 mm |

| Technische Daten | |
|---|--|
| Nennmoment ¹⁾ | 804 Nm |
| Nenn Drehzahl | 2380 1/min |
| Maximale Drehzahl n_{max} ⁴⁾ | 4800 1/min |
| Nennstrom UVW, je Phase | 330 A _{eff} |
| Bemessungsleistung ³⁾ | 200 kW |
| Klemmenspannung (AC) | 440 V |
| Cos Phi | 0.83 |
| Drehmomentenkonstante | 2.43 Nm/A _{eff} |
| Spitzenstrom UVW, je Phase | 800 A _{eff} |
| Maximales Moment für 10s ²⁾ | 2700 Nm |
| Maximales Moment für 1 min ²⁾ | 2700 Nm |
| Maximales Moment für 3 min ²⁾ | 2115 Nm |
| Maximales Moment für 10 min ²⁾ | 1430 Nm |
| Wirkungsgrad bei Nennlast bis zu | 95 % |
| Wirkungsgrad bei 50% Last bis zu | 94 % |
| Polpaarzahl | 2 |
| Schaltungstyp | Dreieck |
| Erwärmung | 155°C Isolierstoffklasse H nach DIN60034-1 |
| Drehgeber | <ul style="list-style-type: none"> Resolver |
| Drehgeber Hersteller Name | Yingshuang |
| Drehgeber Hersteller Typ | YS 135XU9736 |
| Wellenausführung | Zylindrisch mit Passfeder |
| Temperatursensoren | PT100, PTC 1K |

Technische Daten

Technische Hinweise

- ¹⁾ Nennmoment bei: max. <2380 U/min bei 670VDC bei 15l/min
Kühlwasserdurchfluss mit 35 °C und 25 °C Umgebungstemperatur
- ²⁾ Maximales Moment bei: < 1800 U/min, 670VDC, 15l/min
Kühlwasserdurchfluss bei 35 °C und 25 °C Umgebungstemperatur
- ³⁾ Bemessungsleistung gilt für 30 min.
- ⁴⁾ Abhängig von der verfügbaren DC-Spannung

Kühlung

| | |
|---|-----------------------|
| Flüssigkeitskühlung | ja |
| Kühlmedium | Wasser / Glykol 50:50 |
| Kühlwasseranschluss (Gewinde) | 3/4" |
| Kühlwasserdurchfluss min. | 20 l / min |
| Kühlwasserdruck max. | 2 bar |
| Kühlwasserdruck min. | 0.5 bar |
| Kühlwassertemperatur max. (ohne Derating) | 35 °C |
| Kühlwassertemperatur max. (mit Derating) | 65 °C |

Eigenschaften

| | |
|-------------|-----------------------|
| Stecker-Typ | Amphenol PowerLok 301 |
|-------------|-----------------------|

Umgebung

| | |
|---------------------------------------|--------|
| Max. Umgebungstemperatur mit Derating | 75 °C |
| Umgebungstemperatur max. | 75 °C |
| Umgebungstemperatur min. | -25 °C |
| Schutzart nach EN 60529 | IP65 |

Pinbelegungen

ENC

Eigenschaften

| | |
|--------------------|-------------------|
| Stecker-Typ | A DF A 015 |
| Stecker-Ausführung | 17 pol., type "E" |

| Pin-Nr. | Funktion | Ausführung | E/A |
|---------|-----------|------------|-----|
| 1 | P+ | male | |
| 2 | P- | male | |
| 3 | A+ | male | |
| 4 | A- | male | |
| 5 | B+ | male | |
| 6 | B- | male | |
| 7 | N.C. | N.C. | |
| 8 | N.C. | N.C. | |
| 9 | N.C. | N.C. | |
| 10 | N.C. | N.C. | |
| 11 | N.C. | N.C. | |
| 12 | Interlock | male | |
| 13 | Interlock | male | |
| 14 | PT100 | male | |
| 15 | PT100 GND | male | |
| 16 | PTC | male | |
| 17 | PTC GND | male | |

Anhang

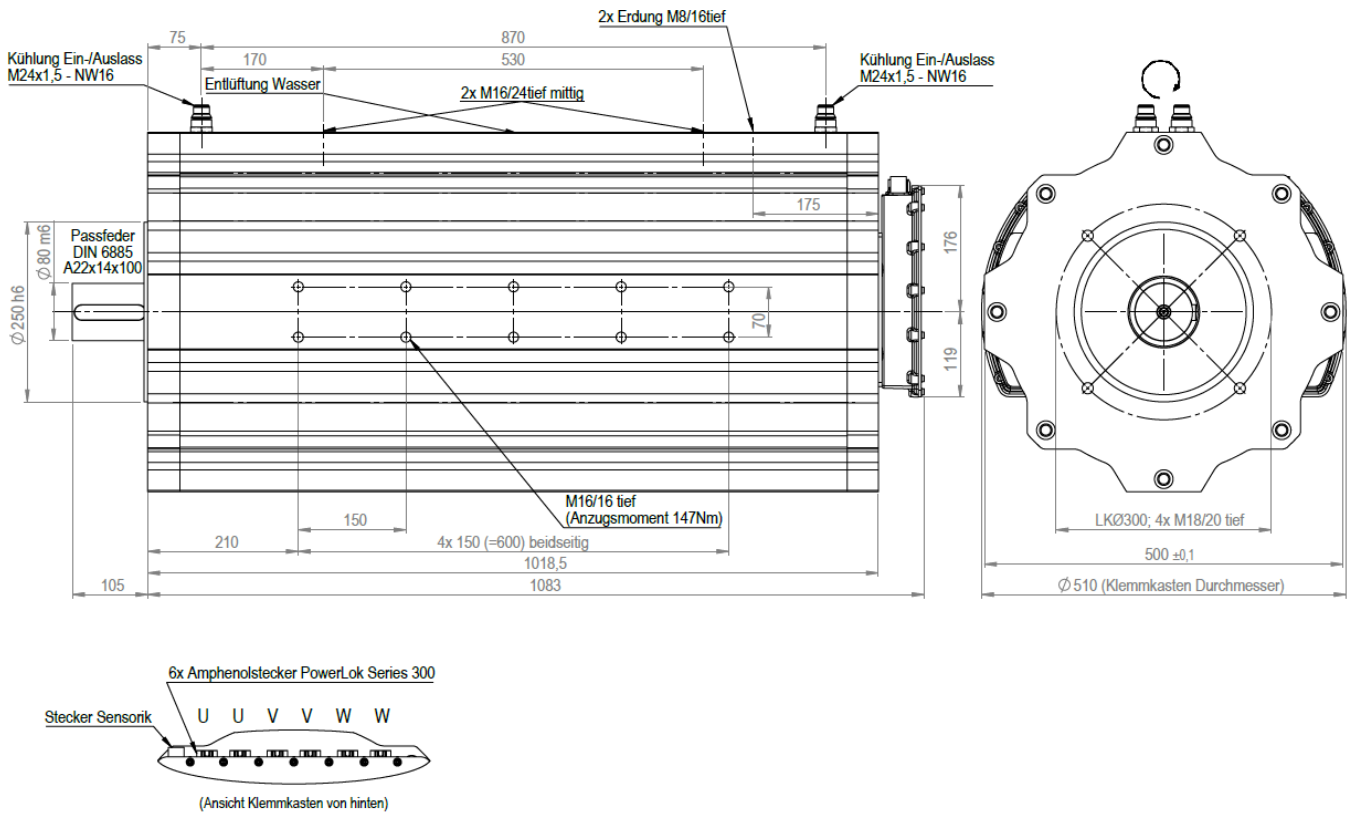


Abb: Abmessungen

Motorkennlinie: Leistung und Drehmomente 670Vdc

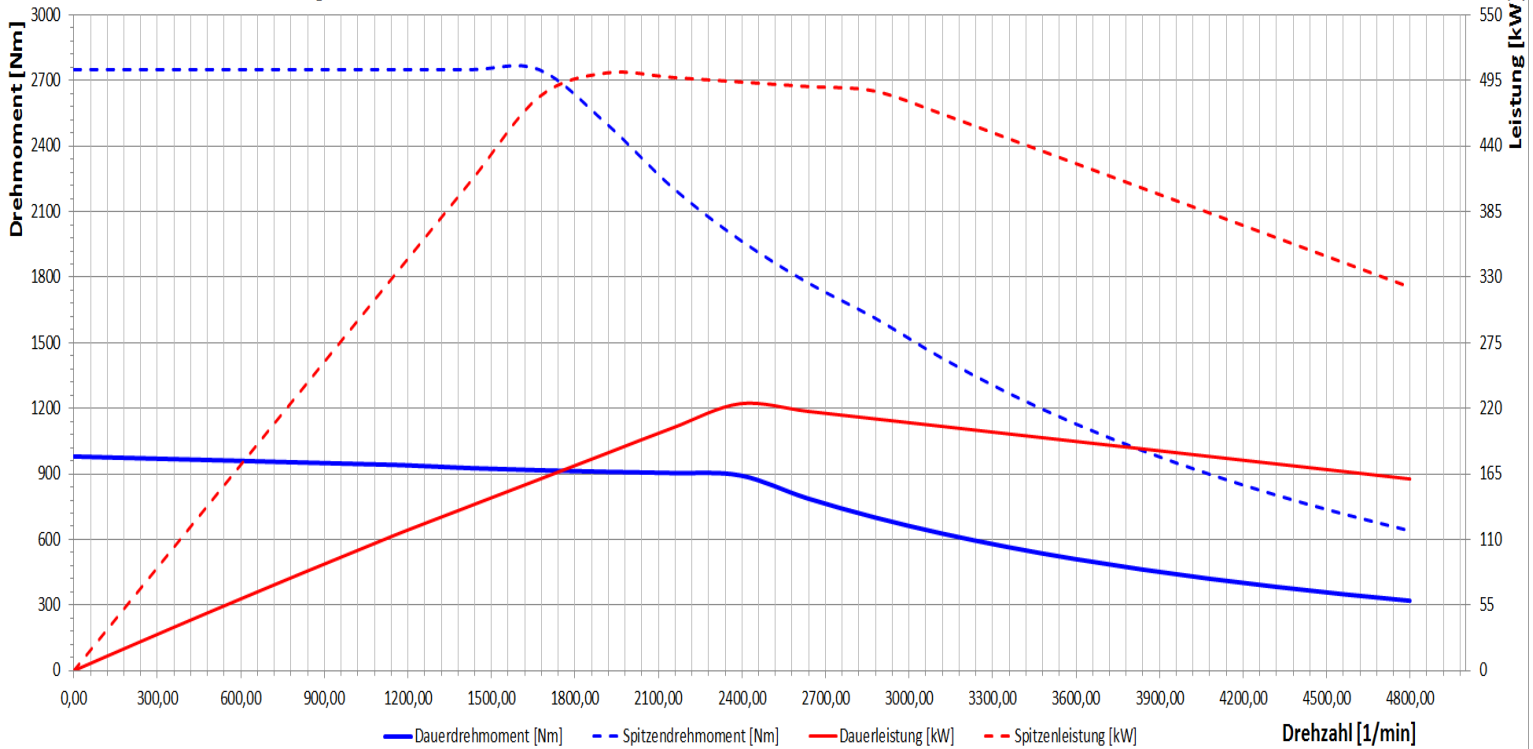


Abb: S1 Drehmoment- und Leistungskennlinie