

Was für Angaben stehen auf DC Antriebsmotoren

DC - AC ist nicht gleich

Nennspannung UN (VDC)

Die Gleichspannung, die als Systemversorgungsspannung an die Elektronik bzw. an den Motor angelegt wird. Auf diese Spannung beziehen sich alle Nenndaten.

Nennstrom IN (A)

Der Strom, der der Spannungsquelle entnommen wird, wenn der Motor bei Nenndrehmoment betrieben wird.

Nenndrehmoment MN (Ncm)

Das Drehmoment, das der Motor bei einer Umgebungstemperatur von 20°C im Dauerbetrieb ohne Anbindung an eine Kühlkörperplatte bzw. einen Flansch abgeben kann.

Nenndrehzahl nN (min-1)

Die Drehzahl, die sich bei Abgabe des Nenndrehmoments einstellt.

Reibungsmoment MR (Ncm)

Drehmoment, das überwunden werden muss, falls der stromlose Motor von außen angetrieben wird (wird nur für G/GR Motoren angegeben, Relevant für Selbsthemmung)

Anhaltemoment MA (Ncm)

Das Moment, welches der Motor bei Drehzahl 0 maximal erzeugt.

Leerlaufdrehzahl (1/min)

Die Drehzahl, die sich einstellt, wenn der Motor ohne Last an die entsprechende Nennspannung angeschlossen wird.

Nennleistung PN (W)

Die Abgabeleistung des Motors, welche er dauerhaft erzeugen kann, diese wird berechnet aus der Nenndrehzahl und Nenndrehmoment.

Drehmomentkonstante Ra (N/A)

Gibt den Zusammenhang zwischen Aufnahmestrom und dem abgegebenen Moment an.

Anschlusswiderstand Ra (Ω)

Typischer ohmscher Anschlusswiderstand Phase zu Phase

Anschlussinduktivität La (mH)

Typische Anschlussinduktivität Phase zu Phase

Spitzenstrom I_{max} (A)

Der maximal zulässige Strom bei Elektroniken oder Motoren mit integrierter Elektronik

Anlaufstrom I_{max} (A)

Der Strom, der bei Drehzahl 0 und maximaler Last fließt.

Läufermassenträgheitsmoment JR (gcm²)

Massenträgheitsmoment des Rotors und bestimmende Größe für die dynamischen Eigenschaften des Motors.

Nenndrehmoment MN;

Anlaufdrehmoment M_{max}

Revision #1

Created 2026-09-03 10:47:56 UTC by Admin

Updated 2026-09-04 19:23:03 UTC by Admin