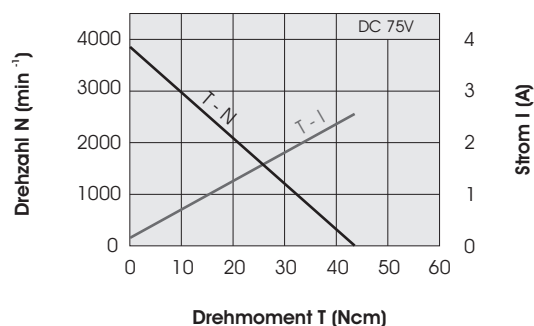
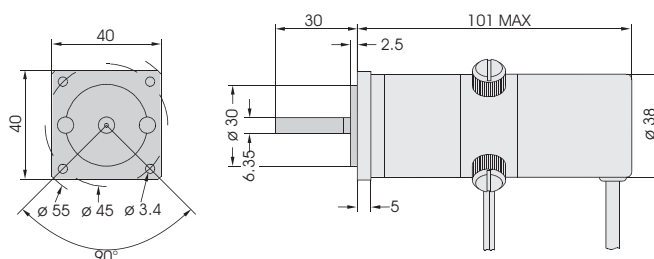


bürstenbehafteter DC-Servomotor (Leistung 30 W)
 hohes Drehmoment durch 4-poligen,
 niederohmigen
 Wicklungsaufbau
 großer Regelbereich bei gleichzeitiger hoher
 Kurzzeitbelastbarkeit
 linearer Verlauf der Strom-Drehmoment-Kennlinie
 4-Finger Bürste zur Minimierung von Bürstenfeuer;
 Bürstenlebensdauer ca. 3000 Stunden
 Isolationsklasse B, 130°C
 Arbeitsbereich -10°C bis +50°C
 MV-030: Welle glatt Ø 6,35 mm
 MV-030 Z: Welle mit Verzahnung
 Radialspiel < 0,03 mm
 Axialspiel < 0,01 mm

Merkmale



Kennlinie



Verzahnung: (Typ MV-030 Z)
 Type M
 Teilung 2,032 mm = 0,080 inch
 Zähnezahl z = 10

Abmessungen

Encoder

Signal	Leitung/Farbe
Vcc (+ 5 V)	rot
GND	rot/schwarz
Phase A	blau
Phase /A	blau/schwarz
Phase B	gelb
Phase /B	gelb/schwarz
Phase Z	grün
Phase /Z	grün/schwarz

DC-Servomotor

Signal	Leitung/Farbe
Motor +	rot
Motor -	schwarz

Bei den Encoder-Signalen handelt es sich um Differenzsignale nach RS 422. Zur Auswertung sind entsprechende Empfängerbausteine einzusetzen, z. B. AM26LS32C, Motorola MC3486 oder National DS26LS32M.

Die Verbindungsleitung des Encoders ist geschirmt. Der Schirm ist auf der Steuerungsseite

Anschlussbelegung

Bezeichnung	Nennleistung W	Nenn-drehzahl min⁻¹	Nenn-drehmoment / Spitzendrehmoment Ncm	Nennstrom / Spitzenstrom A	Nennspannung V	Drehmomentkonstante Ncm/A	EMK-Konstante V/1000min⁻¹	Ankerwiderstand W	Ankerinduktivität mH	mechanische Zeitkonstante ms	elektrische Zeitkonstante ms	Rotor-trägheitsmoment kgcm²	Umgebungstemperatur °C	Encoder (RS 422) Imp/U	Gewicht kg
MV-030	30	3000	10/53	0,8/3,4	65	16,0	16,1	20	6,3	4,6	0,29	0,05	-10 ... +50	1.000	0,45
MV-030 Z	30	3000	10/53	0,8/3,4	65	16,0	16,1	20	6,3	4,6	0,29	0,05	-10 ... +50	1.000	0,45

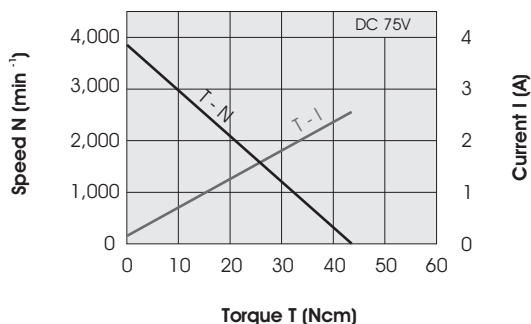
Technische Data

Deutsch

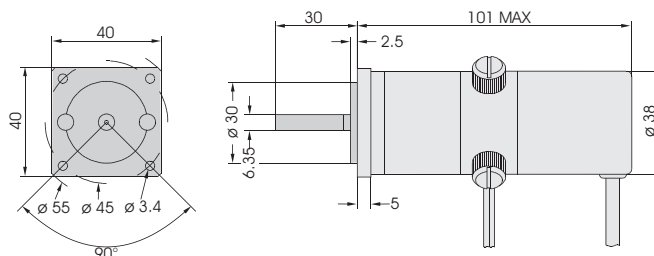
English

DC servo motor with brushgear (power 30 W)
 High torque thanks to 4-pole, low-resistance winding design
 Wide control range at high short-time current carrying capacity
 Linear course of the current-torque characteristic
 4-finger brush to minimise brush fire; brush service life approx. 3,000 hours
 Insulation class B, 130°C
 Operating range -10°C ... +50°C
 MV-030: Smooth shaft Ø 6.35 mm
 MV-030 Z: Toothed shaft
 Radial play < 0.03 mm
 Axial play < 0.01 mm
 Encoder with 1,000 pulses/rev.

Features



Characteristics



Toothings: (type MV-030 Z)
 Type M
 Indexing 2.032 mm = 0.080 inch
 Number of teeth z = 10

Dimensions

Encoder

Signal	Cable/colour
Vcc (+ 5 V)	red
GND	red/black
Phase A	blue
Phase /A	blue/black
Phase B	yellow
Phase /B	yellow/black
Phase Z	green
Phase /Z	green/black

DC servo motor

Signal	Cable/colour
Motor +	red
Motor -	black

The encoder signals are differential signals to RS 422. For evaluation, appropriate receiver modules must be used, e.g. AM26LS32C, Motorola MC3486 or National DS26LS32M.

The encoder interconnecting cable is shielded. Connect the shield on the control side to the housing.

Connector pin assignment

Designation	Rated power W	Rated speed min⁻¹	Rated torque / peak torque Ncm	Rated current / peak current A	Rated voltage V	Torque constant Ncm/A	EMF constant V/1000min⁻¹	Armature resistance W	Armature inductivity mH	Mechanical time constant ms	Elec- trical time constant ms	Rotor moment of inertia kgcm²	Ambient temperature °C	Encoder (RS 422) pulses/rev.	Weight kg
MV-030	30	3,000	10/53	0.8/3.4	65	16.0	16.1	20	6.3	4.6	0.29	0.05	-10 ... +50	1,000	0.45
MV-030 Z	30	3,000	10/53	0.8/3.4	65	16.0	16.1	20	6.3	4.6	0.29	0.05	-10 ... +50	1,000	0.45

Technical data

Deutsch

English