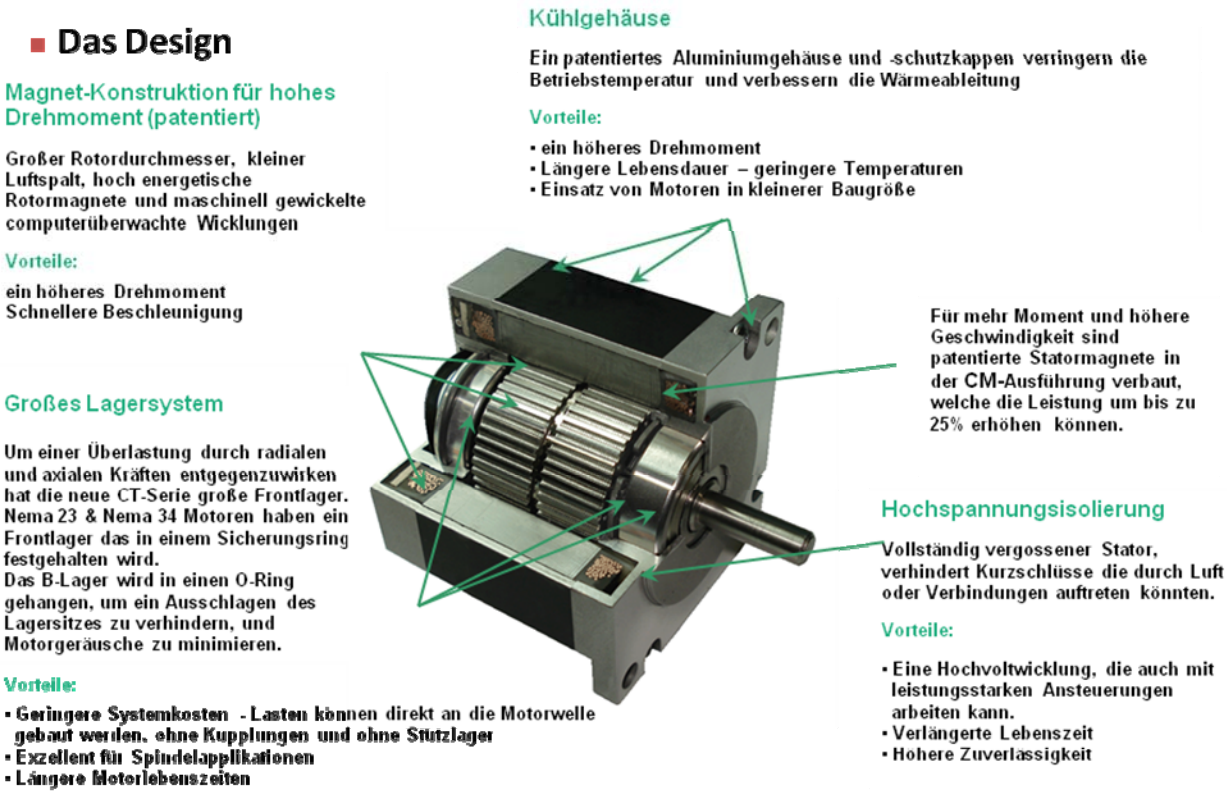
Serien CP und CM CoolTorque Performance und CoolTorque Maximum

Die neuste Schrittmotorserie mit erstaunlich hohem Drehmoment bei kleinen und hohen Drehzahlen, besticht durch hohe Qualität und Performance.
Das höhere Drehmoment wird durch das besondere magnetische Design, und durch das innovative Kühlgehäuse aus Aluminium erreicht.

NEMA 17 (Ø 42mm) - 0,30 Nm – 0,56 Nm
NEMA 23 (Ø 57mm) - 0,71 Nm – 3,32 Nm
NEMA 34 (Ø 85mm) - 4,00 Nm – 13,6 Nm

Die CP und CM-Motoren erzeugen dieses Drehmoment bei geringer Verlustleistung. Sie können dabei höheren Wellenkräften standhalten als jeder andere Schrittmotor bisher.
Die Motoren sind mit extra großen Lagern für lange Lebensdauer und Belastbarkeit ausgestattet. Durch den cleveren Einbau der Lager, sind die Motoren für Spindelapplikationen bestens geeignet.

Das weltweit harmonisierte Nema-Flanschmaß garantiert die Kompatibilität zu alten und abgekündigten Serien nahezu aller Hersteller.

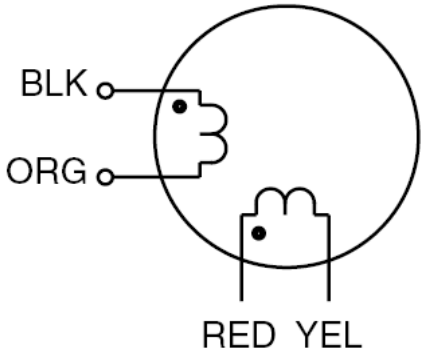


Typenschlüssel

CP 2 1 - 004 - 0 0 0 4 0 1

Serie			**Wellenenden**		
CP	CoolTorque Performance		**1**	1 Wellenende	
CM	CoolTorque Maximum		**2**	2. Wellenende mit Encodervorbohrungen Nema 23 und 34	
Größe			**2**	2. Wellenende 5mm rund für Nema 17	
1	NEMA 17 (42.67 mm Ø)		**Ausführungen**		
2	NEMA 23 (57.2 mm Ø)		**0**	standard	
3	NEMA 34 (87.12 mm Ø)		**1**	metrische Gewindebohrungen Nema 17	
			2	Anflachung Nema 23	
Anzahl Rotor-Stacks					
0	1/2 stack		**Anzahl der Anschlüße**		
1	1 stack		**4**	4 Leiter	Standard
2	2 stack		**6**	6 Leiter	Sonder
3	3 stack				
			Konstruktion		
Wicklungsstrom			**0**	Standard Leiter	
Für 4 Leitermotoren, = bipolarer Strom X 10			**4**	Klemmkasten Boxit	
z.B.					
05	0.5 A		**Sonderausführungen**		
10	1 A		**00**	Standard	
50	5 A		**01**	Sondervariante	

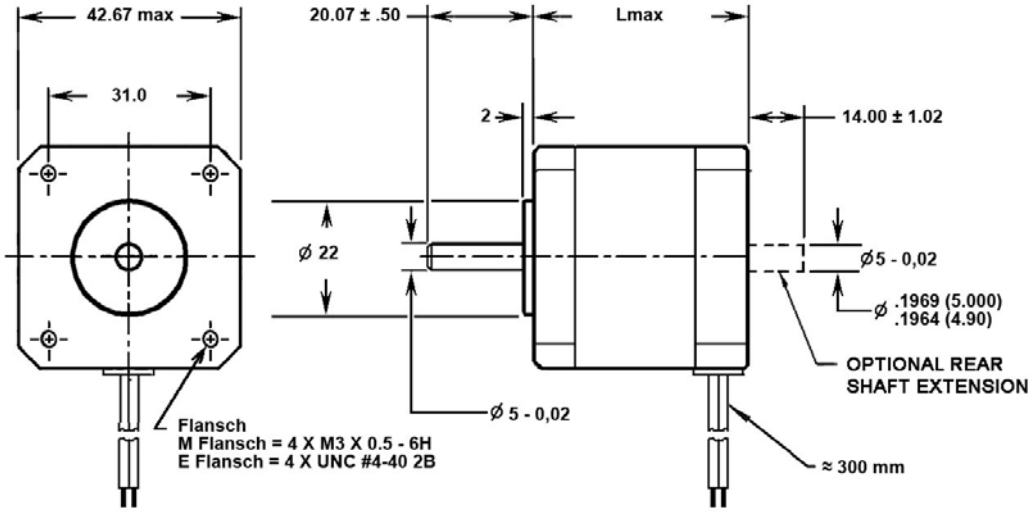
Anschlußplan



Bipolare Wicklung Vollschritt

	black/schwarz	orange/orange	red/rot	yellow/gelb
1	+	-	+	-
2	-	+	+	-
3	-	+	-	+
4	+	-	-	+
1	+	-	+	-
rechts				links

CP10-NEMA17



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes*** : Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / ***Motor Data*** Typ / *Type:* **CP10-XXX-000401**

Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current

				xxx	004	006	010	016
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm		0,3	0,3	0,3	0,3
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A		0,4	0,63	1,0	1,6

Tech. Daten / ***Tech. Data***

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	5	5	5	5
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	30,5	12,8	5,25	2,15
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	42	18	7,7	3,0
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,014	0,014	0,014	0,014
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100

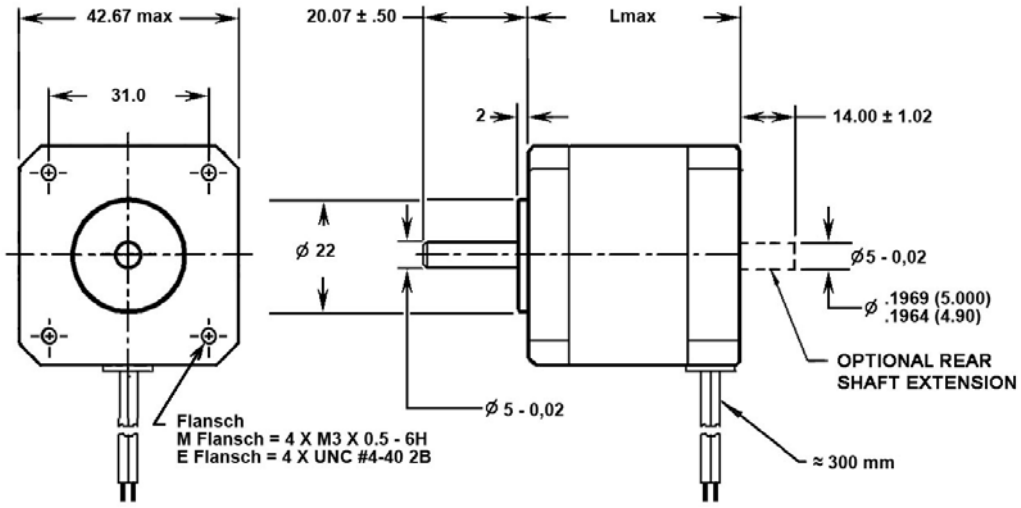
Mech. Daten / ***Mech. Data***

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,004	0,004	0,004	0,004
11	Masse / *Mass*	m	kg	0,2	0,2	0,2	0,2
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	6,8	6,8	6,8	6,8
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	34,7	34,7	34,7	34,7

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CP11-NEMA17



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / ***Motor Data*** — Typ / *Type:* **CP11-XXX-000401**

Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current

				xxx	004	007	011	017
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm		0,44	0,44	0,44	0,44
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A		0,44	0,68	1,1	1,7

Tech. Daten / ***Tech. Data***

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	5	5	5	5
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	30,4	12,5	5,19	2,12
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	60	26	11	4,2
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,018	0,018	0,018	0,018
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
Isolationswiderstand		MOhm	100	100	100	100	100

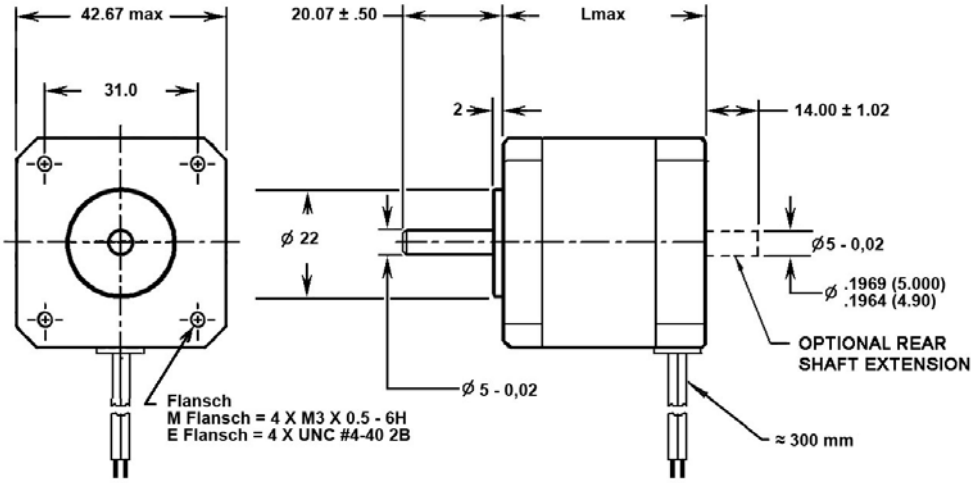
Mech. Daten / ***Mech. Data***

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,005	0,005	0,005	0,005
11	Masse / *Mass*	m	kg	0,26	0,26	0,26	0,26
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	6,8	6,8	6,8	6,8
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	40,9	40,9	40,9	40,9

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CP12-NEMA17



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes*** : Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / *Motor Data*

Typ / *Type:* **CP12-XXX-000401**

Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current

				xxx	007	010	016	026
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm		0,56	0,56	0,56	0,56
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A		0,65	1,0	1,6	2,6

Tech. Daten / *Tech. Data*

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	5	5	5	5
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	15,7	6,51	2,65	1,09
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	30	12	4,9	1,9
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,021	0,021	0,021	0,021
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100

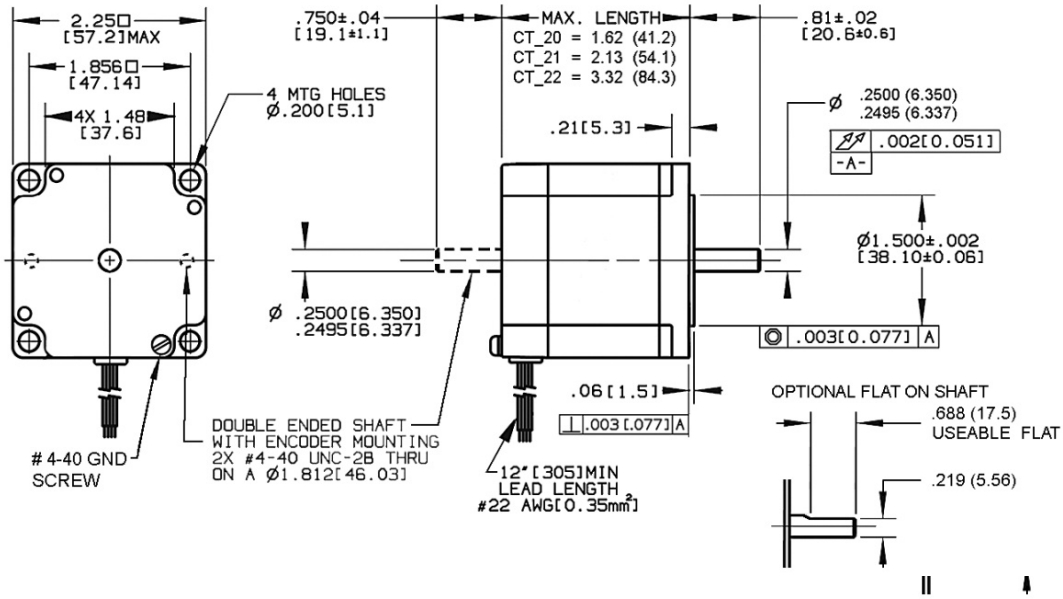
Mech. Daten / *Mech. Data:*

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,007	0,007	0,007	0,007
11	Masse / *Mass*	m	kg	0,34	0,34	0,34	0,34
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	6,8	6,8	6,8	6,8
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8	2,7 / 6,8
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	48,8	48,8	48,8	48,8

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CP20-NEMA23



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes*** : Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / *Motor Data*

Typ / *Type:* **CP20-XXX-000401**

Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current

				xxx	004	007	011	017	027	038
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm		0,71	0,71	0,71	0,71	0,71	0,71
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A		0,45	0,68	1,1	1,7	2,7	3,8

Tech. Daten / *Tech. Data*

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	40,6	17,1	6,98	2,87	1,11	0,58
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	89	41	17	7,1	2,5	1,3
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100	100	100

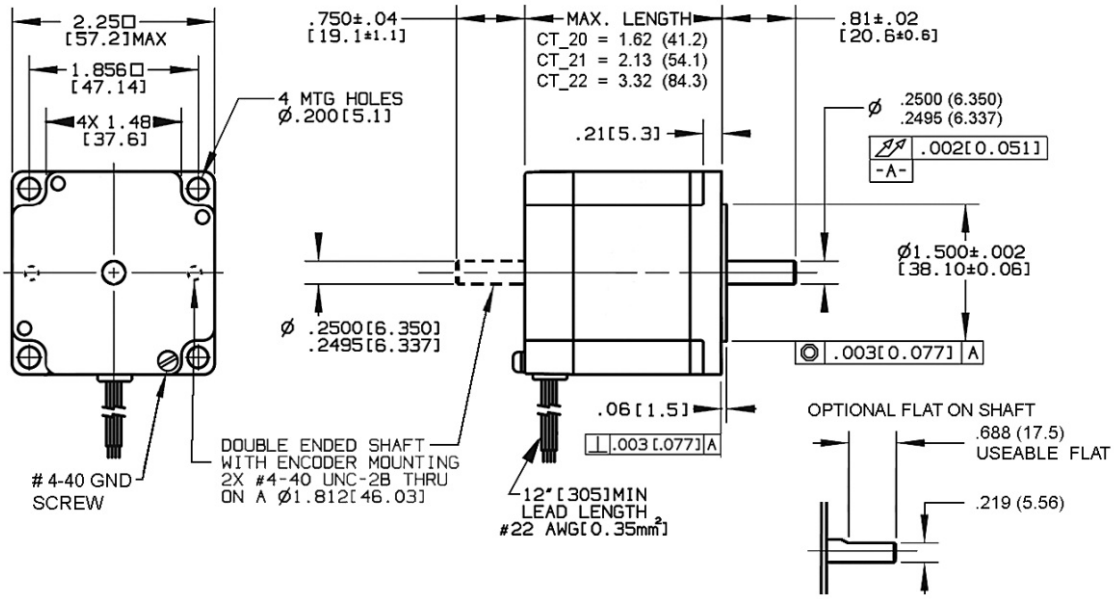
Mech. Daten / *Mech. Data:*

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019	0,019
11	Masse / *Mass*	m	kg	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	9	9	9	9	9	9
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	23	23	23	23	23	23
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2	41,2

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CP21-NEMA23



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / *Motor Data*

Typ / *Type:* Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen / *The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current*

	CP21-XXX-000401			**xxx**	**004**	**010**	**015**	**025**	**039**	**056**
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm		1,41	1,41	1,41	1,41	1,41	1,41
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A		0,45	1,0	1,5	2,5	3,9	5,6

Tech. Daten / *Tech. Data*

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°		1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%		3	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω		44	9,4	3,86	1,48	0,6	0,31
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH		170	38	16	5,8	2,2	1,1
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm		0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
8	Isolationsklasse / *Insulation class*				B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm		100	100	100	100	100	100

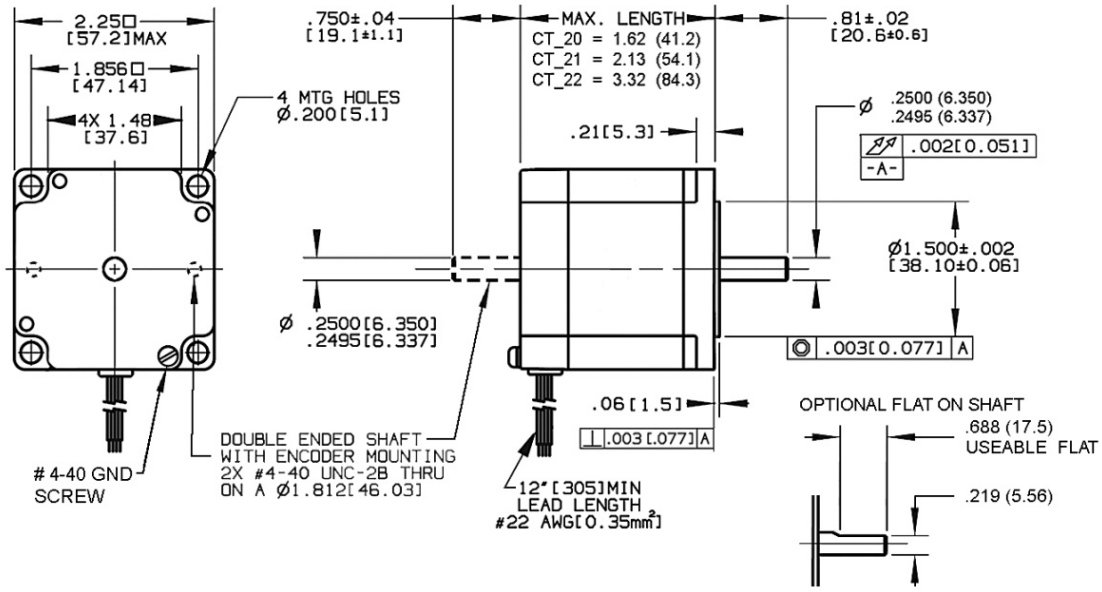
Mech. Daten / *Mech. Data*

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	$Kgm^{2}*10^{-3}$		0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
11	Masse / *Mass*	m	kg		0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg		9	9	9	9	9	9
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg		23	23	23	23	23	23
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm		54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CM21-NEMA23



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / *Motor Data*

Typ / *Type:* Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen / *The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current*

	CM21-XXX-000401		**xxx**	**004**	**010**	**015**	**025**	**039**	**056**
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84	1,84
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A	0,45	1,0	1,5	2,5	3,9	5,6

Tech. Daten / *Tech. Data*

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	44	9,4	3,86	1,48	0,6	0,31
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	123	28	12	4,2	1,6	0,78
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100	100	100

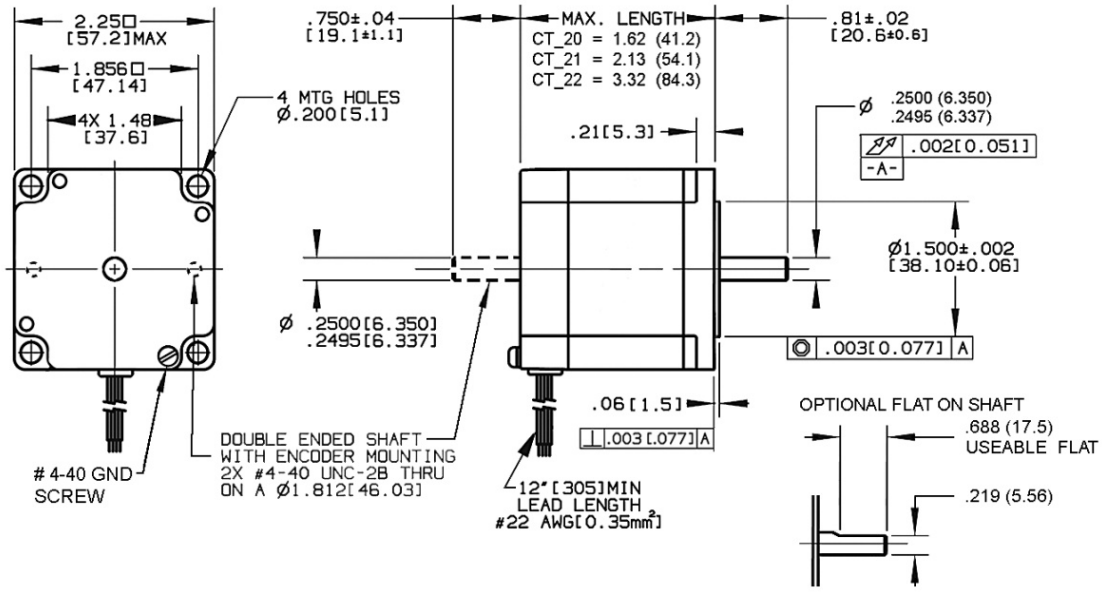
Mech. Daten / *Mech. Data*

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
11	Masse / *Mass*	m	kg	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68	0,68
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	9	9	9	9	9	9
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	23	23	23	23	23	23
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CP22-NEMA23



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / *Motor Data*

Typ / *Type:* Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen / *The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current*

	CP22-XXX-000401		**xxx**	**006**	**012**	**019**	**031**	**050**	**069**
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54	2,54
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A	0,6	1,2	1,9	3,1	5,0	6,9

Tech. Daten / *Tech. Data*

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	32,2	8,4	3,25	1,31	0,52	0,28
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	150	41	16	6,1	2,2	1,2
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100	100	100

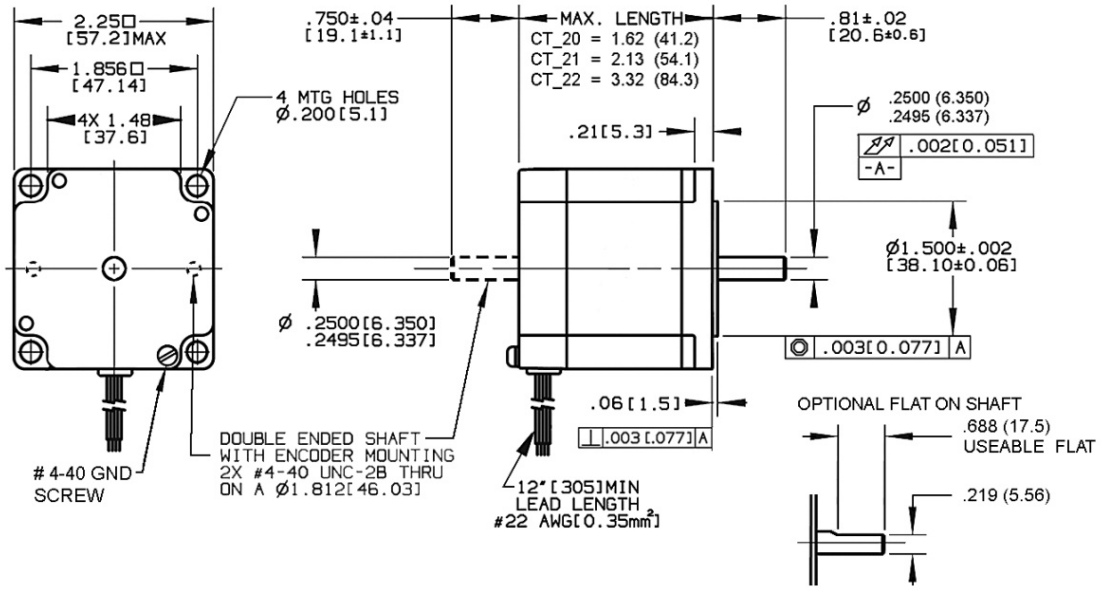
Mech. Daten / *Mech. Data*

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
11	Masse / *Mass*	m	kg	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	9	9	9	9	9	9
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	23	23	23	23	23	23
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CM22-NEMA23



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / ***Motor Data*** Typ / *Type:* **CM22-XXX-000401**

Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current

				xxx	006	012	019	031	050	069
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A	0,6	1,2	1,9	3,1	5,0	6,9	

Tech. Daten / ***Tech. Data***

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	32,2	8,4	3,25	1,31	0,52	0,28
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	108	29	11	4,3	1,6	0,81
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100	100	100

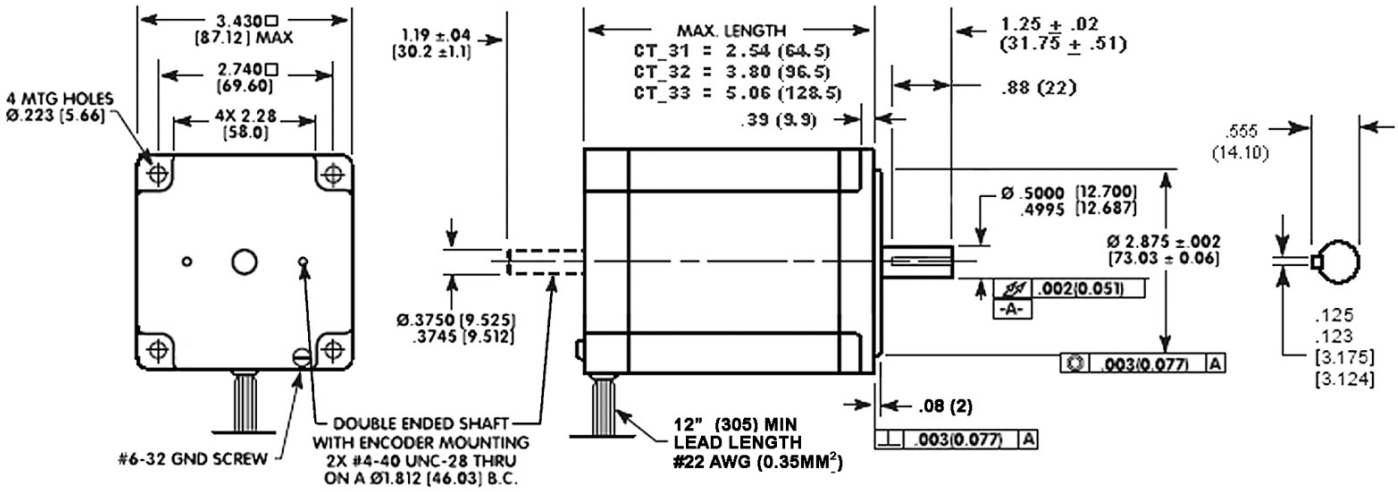
Mech. Daten / ***Mech. Data:***

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
11	Masse / *Mass*	m	kg	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12	1,12
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	9	9	9	9	9	9
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	23	23	23	23	23	23
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3	84,3

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CP31-NEMA34



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten / ***Motor Data*** Typ / *Type:* **CP31-XXX-000401**

Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current

				xxx	009	028	045	072	099
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm		4	4	4	4	4
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A		0.9	2.8	4.5	7.2	9,9

Tech. Daten / ***Tech. Data***

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	19,5	2,02	0,79	0,34	0,19
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	150	16	5,8	2,3	1,2
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100	100

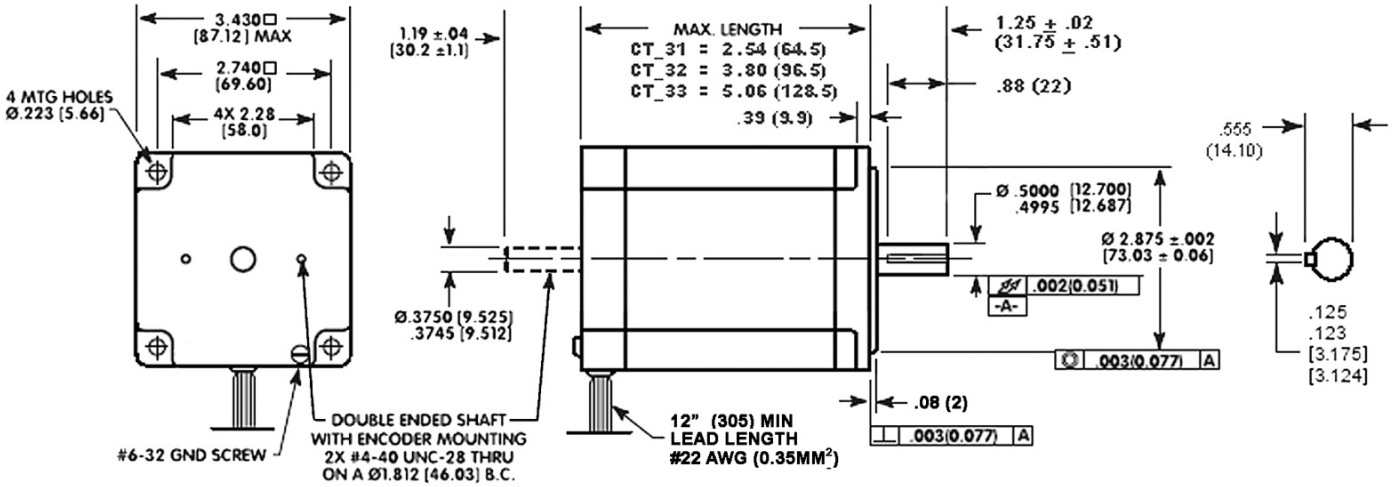
Mech. Daten / ***Mech. Data***

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	$Kgm^{2}*10^{-3}$	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131
11	Masse / *Mass*	m	kg	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	29	29	29	29	29
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	45	45	45	45	45
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CM31-NEMA34



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

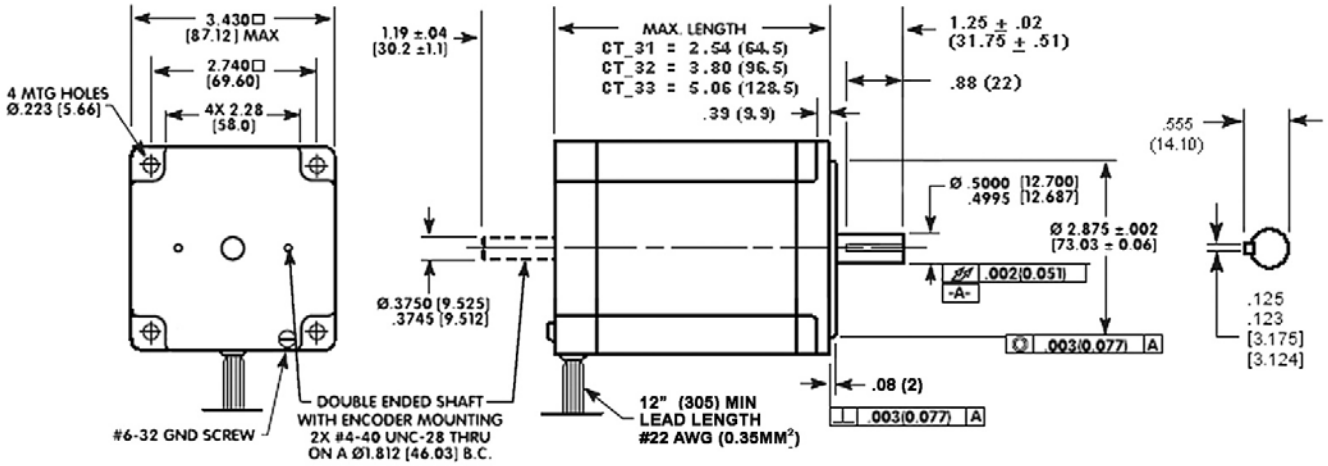
Motordaten Typ / *Type:* Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current

Motor Data	**CM31-XXX-000401**		**xxx**	**009**	**028**	**045**	**072**	**099**
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A	0.9	2.8	4.5	7.2	9,9
Tech. Daten	***Tech. Data***							
3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	19,5	2,02	0,79	0,34	0,34
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	112	12	4,3	1,7	0,87
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationsspannung/ *Insulation Volatge Rating*	Isolationswider		MOhm	100	100	100	100
Mech. Daten	***Mech. Data:***							
10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,131	0,131	0,131	0,131	0,131
11	Masse / *Mass*	m	kg	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	29	29	29	29	29
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	45	45	45	45	45
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	64,5	64,5	64,5	64,5	64,5

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CP32-NEMA34



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

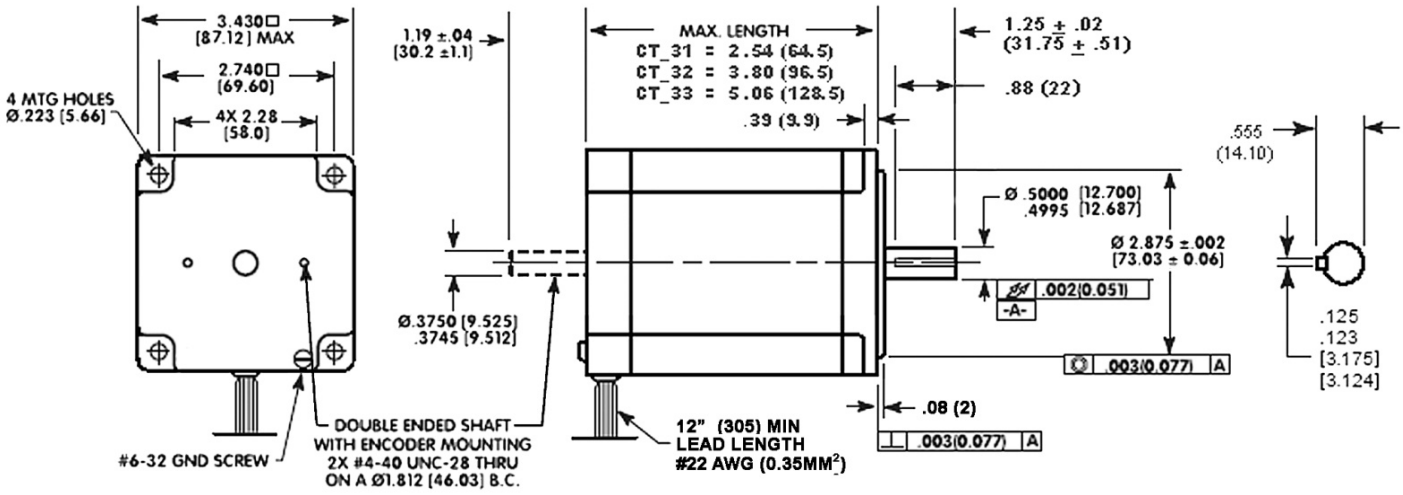
Motordaten Typ / *Type:* Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
Motor Data *The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current*

	CP32-XXX-000401		**xxx**	**011**	**028**	**046**	**073**	**099**
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A	1,1	2,8	4,6	7,3	9,9
Tech. Daten	***Tech. Data***							
3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	16,1	2,53	1,01	0,41	0,23
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	150	24	9,1	3,4	1,8
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100	100
Mech. Daten	***Mech. Data:***							
10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261
11	Masse / *Mass*	M	kg	3	3	3	3	3
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	29	29	29	29	29
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	45	45	45	45	45
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CM32-NEMA34



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

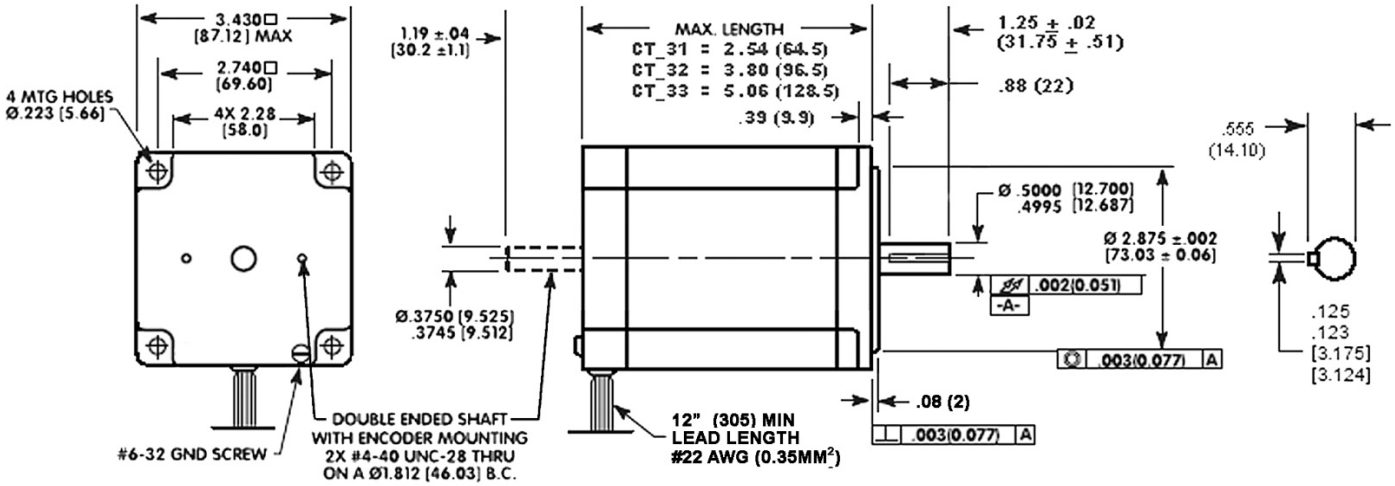
Motordaten Typ / *Type:* Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
Motor Data *The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current*

	CM32-XXX-000401		**xxx**	**011**	**028**	**046**	**073**	**099**
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm	9,5	9,5	9,5	9,5	9,5
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A	1,1	2,8	4,6	7,3	9,9
	Tech. Daten ***Tech. Data***							
3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	16,1	2,53	1,01	0,41	0,23
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	150	24	9,1	3,4	1,8
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100	100
	Mech. Daten ***Mech. Data***							
10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,261	0,261	0,261	0,261	0,261
11	Masse / *Mass*	m	kg	3	3	3	3	3
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	29	29	29	29	29
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	45	45	45	45	45
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CP33-NEMA34



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes* :** Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten Typ / *Type:* Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
Motor Data *The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current*

	CP33-XXX-000401		**xxx**	**013**	**029**	**047**	**075**	**099**
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm	11	11	11	11	11
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A	1,3	2,9	4,7	7,5	9,9

Tech. Daten ***Tech. Data***

3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	13,8	2,73	1,08	0,45	0,24
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	140	27	10	4,0	2,0
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,27	0,27	0,27	0,27	0,27
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand/ *Insulation Resistance*		MOhms	100	100	100	100	100

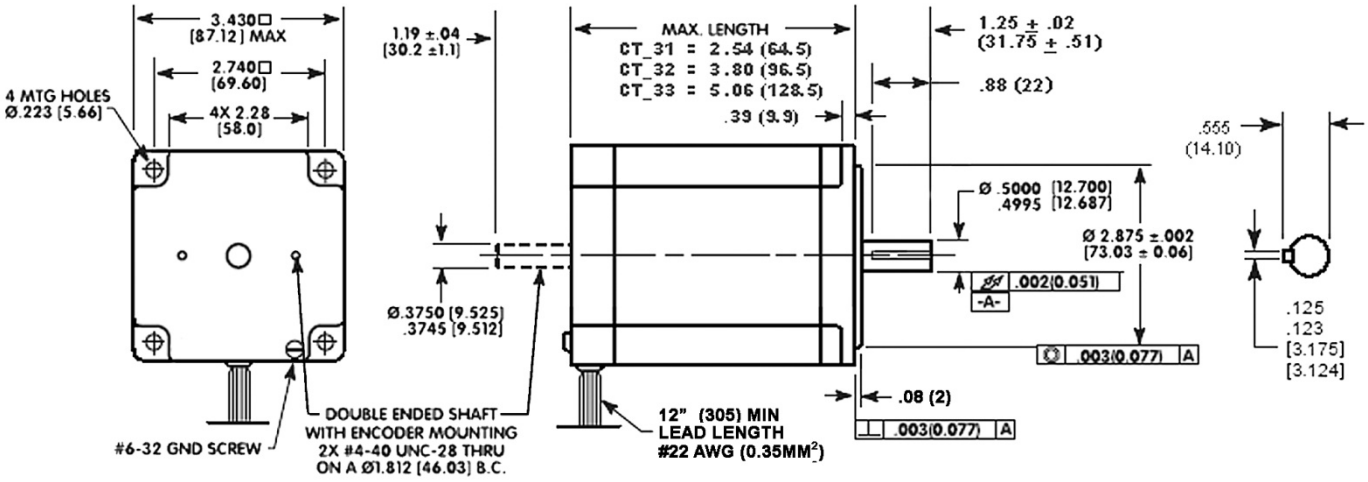
Mech. Daten ***Mech. Data:***

10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
11	Masse / *Mass*	m	kg	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	29	29	29	29	29
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	45	45	45	45	45
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	128,5	128,5	128,5	128,5	128,5

The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

CM33-NEMA34



Abmessungen / *Dimensions* **Anmerkungen / *Notes*** : Alle Abmessungen in mm / *All dimensions in mm*

Motordaten Typ / *Type:* Für xxx in der Bestellbezeichnung ist der entsprechende Buchstabe für den Wicklungsstrom einzutragen
The xxx in the order code has to be replaced by the corresponding letter of the winding current

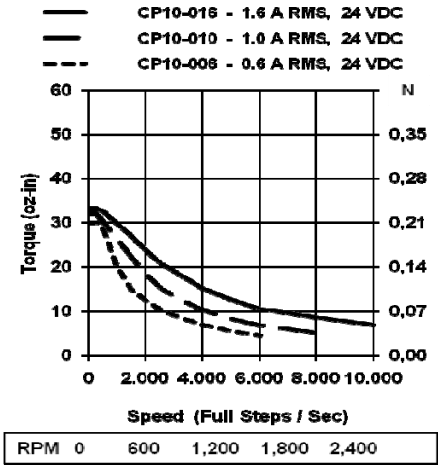
	Motor Data **CM33-XXX-000401**		**xx**	**09**	**28**	**45**	**75**	**99**
1	Haltemoment bipolar, parallel zwei Phasen bestromt / *Holding Torque*	M_H	Nm	13,6	13.6	13,6	13,6	13,6
2	Nennstrom pro Phase / *Rated Phase Current*	I	A	0,9	2,8	4,5	7,5	9,9
	Tech. Daten ***Tech. Data***							
3	Schrittwinkel / *Stepangle*		°	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8
4	Systematische Winkeltoleranz / *Stepangle Accuracy*		%	3	3	3	3	3
5	Widerstand pro Phase / *Phase Resistance*	R_{ph}	Ω	13,8	2,73	1,08	0,45	0,24
6	Induktivität pro Phase / *Phase Inductance*	L_{ph}	mH	111	22	8,2	3,2	1,6
7	Restdrehmoment / *Detent Torque*	M_P	Nm	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
8	Isolationsklasse / *Insulation class*			B 130°	B 130°	B 130°	B 130°	B 130°
9	Isolationswiderstand *Insulation Resistance*		MOhm	100	100	100	100	100
	Mech. Daten ***Mech. Data:***							
10	Rotorträgheitsmoment / *Rotor Inertia*	J	Kgm^2*10^{-3}	0,392	0,392	0,392	0,392	0,392
11	Masse / *Mass*	m	kg	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
12	Radial Belastung / *Radial shaft Load*	Shaft center	kg	29	29	29	29	29
13	Axiale Belastung / *Axial shaft Load*	Push / pull	kg	45	45	45	45	45
14	Länge / *Lenghts*	Lmax	mm	128,5	128,5	128,5	128,5	128,5

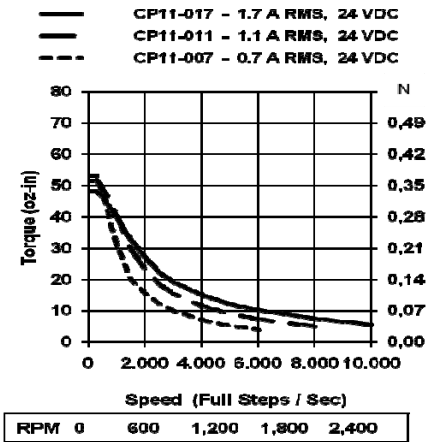
The motor is mounted, and winding temperature rise ΔT = 90°C. Resistance is with winding 20°C
Der Motor ist an einem Flansch angebaut und die Wicklungstemperaturanstieg ΔT = 90°C, Widerstand gemessen bei Wicklungstemperatur von 20°C

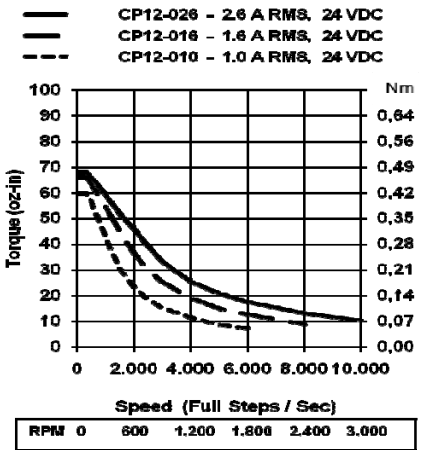
AHS Antriebstechnik GmbH, Fichtenweg 17, 64319 Pfungstadt; Phone: +49 6157 9866110 Fax: +49 6157 9866112

Kennlinien:

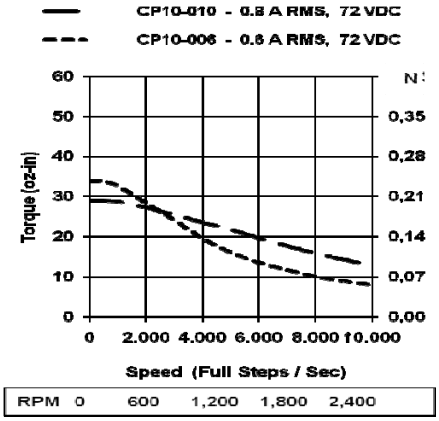
Nema17-24VDC

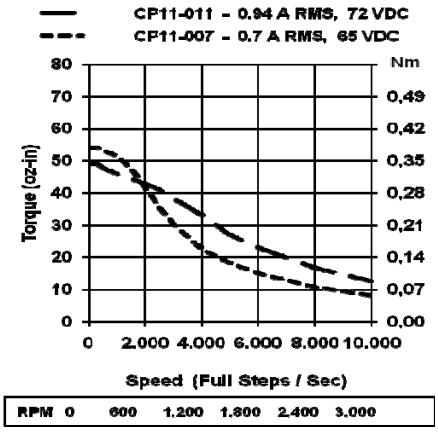


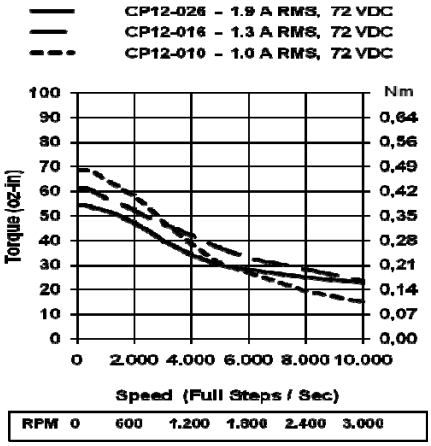




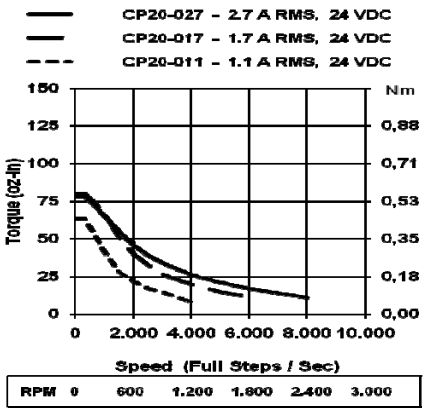
Nema17 – 72VDC

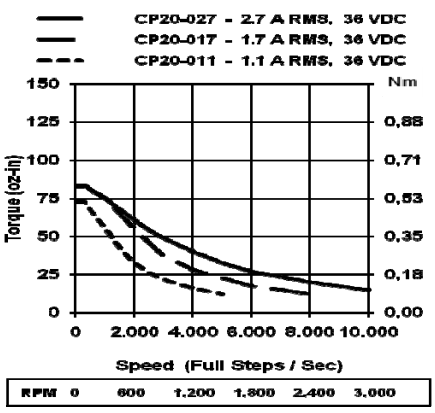


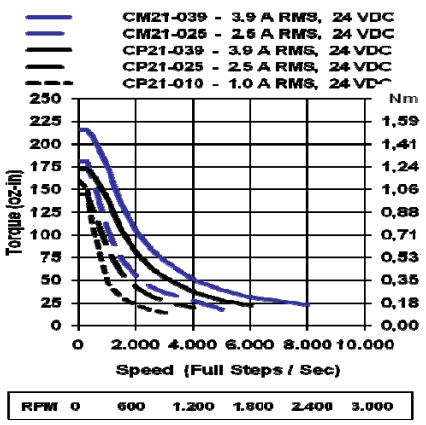




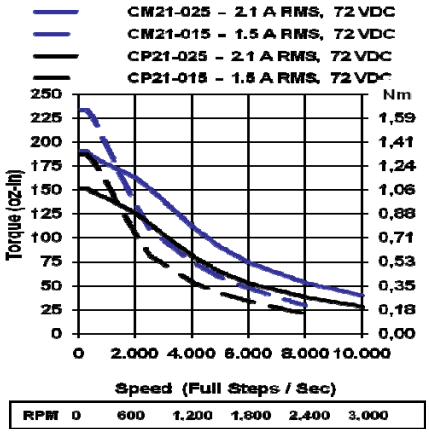
Nema23 – 24VDC – 36VDC

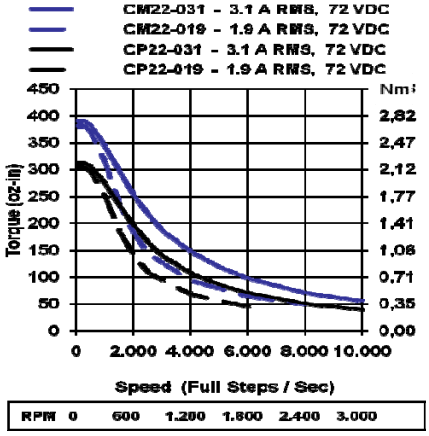


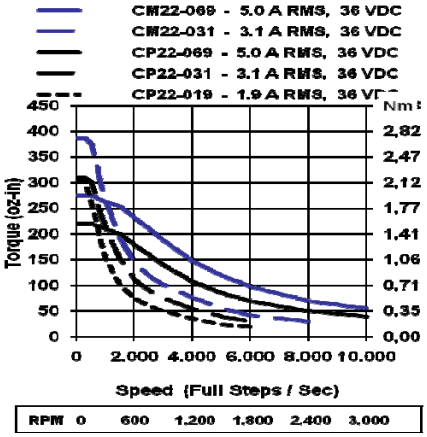




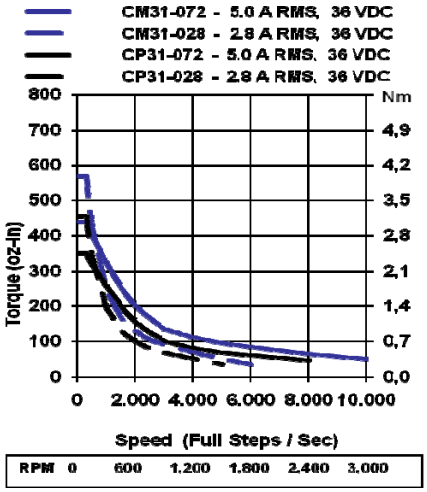
Nema23 – 36VDC – 72VDC

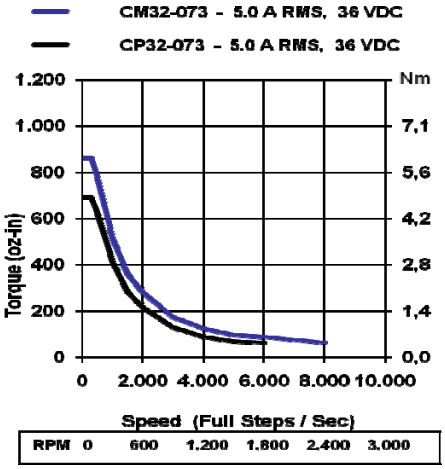


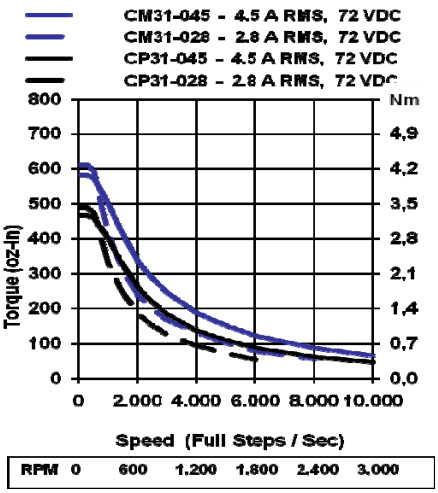
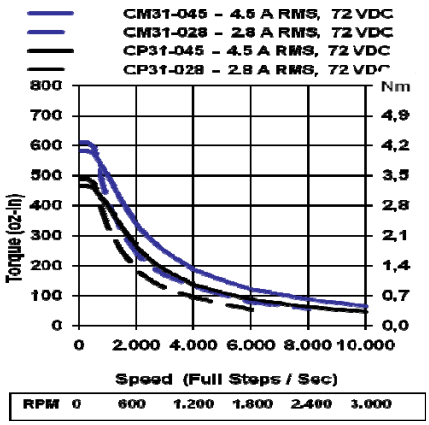
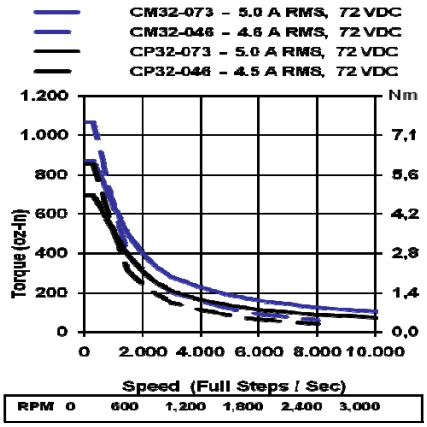
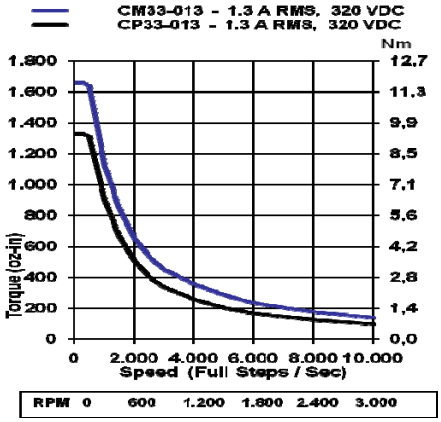




Nema34 – 36VDC- 72VDC







Nema34 – 72VDC – 320VDC