

DYNASYN SERVOMOTOREN DT, DP

Dynamisch. Kompakt. Leistungsstark.



DYNASYN



INHALT

- 4 / Übersicht
- 4 / Typenschlüssel
- 7 / DYNASYN Motorenbaureihe DT
- 8 / Konvektionsgekühlte Servomotoren DT 3
- 10 / Konvektionsgekühlte Servomotoren DT 4
- 12 / Konvektionsgekühlte Servomotoren DT 5
- 14 / Konvektionsgekühlte Servomotoren DT 7
- 16 / Konvektionsgekühlte Servomotoren DT 10
- 18 / Konvektionsgekühlter Servomotor DTK5
- 20 / Konvektionsgekühlter Servomotor DTK7
- 22 / Lüftergekühlter Servomotor DT7
- 24 / Lüftergekühlter Servomotor DT10
- 26 / Flüssigkeitsgekühlter Servomotor DT5
- 28 / Flüssigkeitsgekühlte Servomotoren DT 7
- 30 / Flüssigkeitsgekühlte Servomotoren DT 10
- 32 / Flüssigkeitsgekühlte Servomotoren DT 13
- 35 / DYNASYN Motorenbaureihe DP
- 36 / Konvektionsgekühlte Servomotoren DP 7
- 38 / Flüssigkeitsgekühlte Servomotoren DP 13
- 40 / Positionsgeber
- 41 / Festhaltebremse
- 41 / Leistungsstecker

DYNASYN

Synchron Servomotoren

Fünf Jahrzehnte Erfahrung im Motorenbau, gepaart mit viel Know-how und reichlich Innovationskraft, ergeben ein umfangreiches Motorenprogramm, das sich besonders durch herausragende Leistungsdichte und Energieeffizienz auszeichnet.

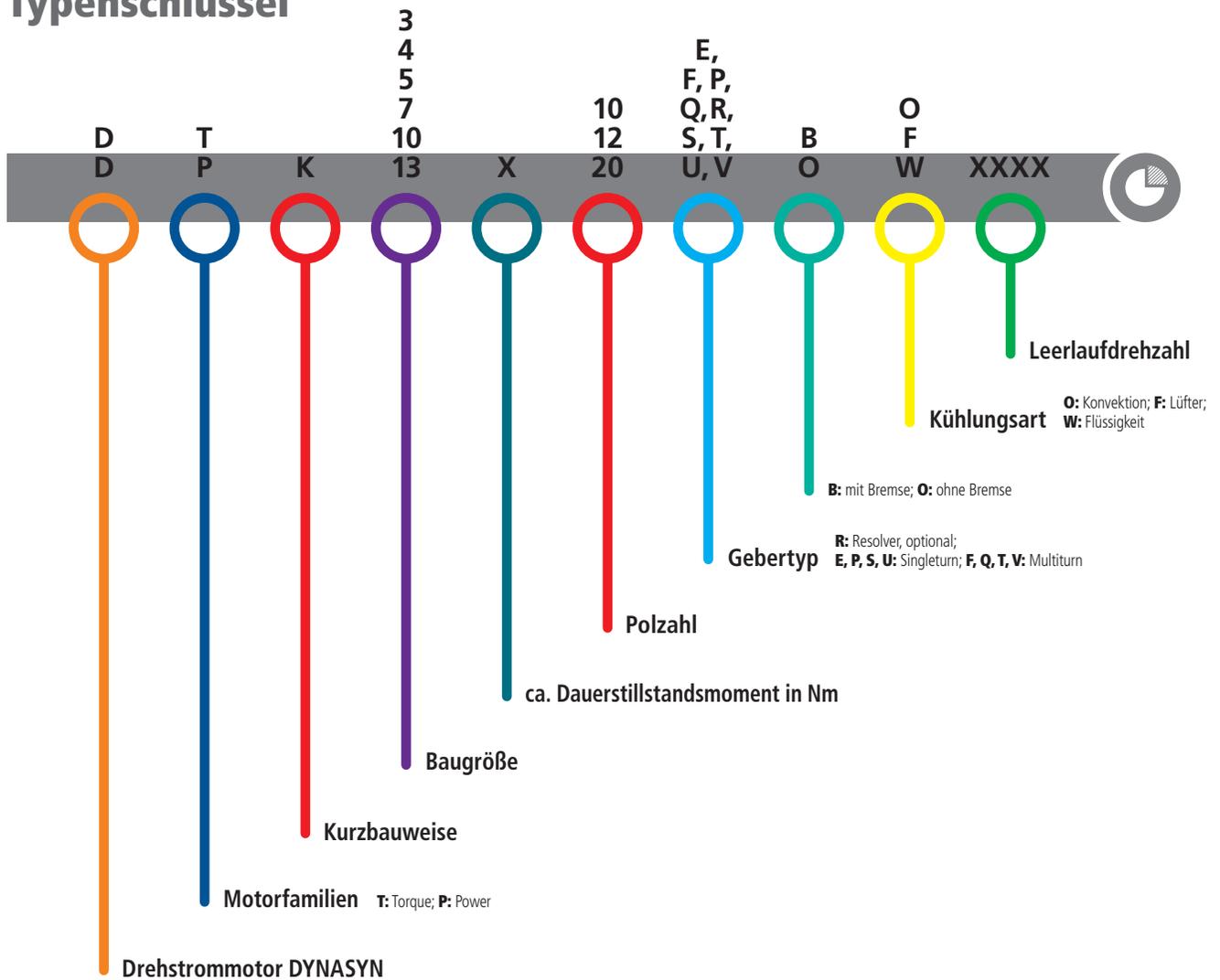
Die Synchronservomotoren der Reihe DYNASYN sind dabei auf hohe Dynamik und kompakte geometrische Abmessungen optimiert. Das führt zu äußerst flexiblen Möglichkeiten in der Automatisierung. Servomotoren von AMK machen Maschinen und Anlagen nicht nur dynamischer und wirtschaftlicher, sondern auch energieeffizienter. Mit einem hohen Grad an technischer Kompetenz und Innovationskraft werden alle Motoren bei AMK im eigenen Haus entwickelt und produziert. Wir stehen in ständigem Dialog mit dem Kunden und können mit der lösungsorientierten Ausrichtung unserer Entwicklungsabteilungen die optimale Antriebslösung für jede Anwendung realisieren. Dabei schöpfen wir aus einer breiten Modellbasis mit vielfältigen Leistungsklassen, Bauformen und Gebertypen.

Basierend auf der umfangreicher Erfahrung und technologischer Kompetenz bieten wir Ihnen ein weitreichendes Spektrum selbstentwickelter Motoren aus eigener Produktion. Neben unserem Standard-Motorenprogramm, das in dieser Broschüre beschrieben wird, sind noch weitere Bauformen wie Sonderentwicklungen, Einbaumotoren oder auch Hohlwellenmotoren, wie sie in der Broschüre „SPINDASYN“ beschrieben sind, erhältlich.

Übersicht



Typenschlüssel



DT DYNASYN Torque

Motortyp DT	Flansch- quadrat mm	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
		M _O [Nm]	I _O [A]	M _N [Nm]	P _N [kW]	I _N [A]	n _N [1/min]	k _T [Nm/A]	M _{max} [Nm]	I _{max} [A]	L _{tt} [mH]	R _{tt} [Ω]	n _{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L _{BR} [mm]	m [kg]
DT Motoren, konvektionsgekühlt, Seite 8 bis 17																	
DT3-0,5-10-RxO-9000	55	0,71	1,1	0,54	0,34	0,9	6.000	0,62	2,1	4	21	19,7	9.000	0,1	114	144	0,8
DT3-1-10-RxO-9000		1,59	3,4	0,94	0,59	2,18		0,47	5	9,6	4,7	4,2		0,27	174	204	1,9
DT4-1-10-RxO-6000	70	1,25	1,32	1	0,44	1,1	4.000	0,95	3,9	4	43	22,4	6.000	0,38	110,5	143,5	2,3
DT4-2-10-RxO-6000		2,4	2,6	1,9	0,8	2,0		0,94	6,4	6,3	16	8,1		0,75	142	175	2,7
DT4-4-10-RxO-5000		3,9	4,53	2,33	0,98	2,7		0,86	14	16	5,4	3		5.000	1,5	205	238
DT5-3-10-RxO-5300	100	3,1	3,1	2,4	1,1	2,4	4.500	1	8,6	9,9	12,9	5	5.300	1,4	135,5	168,5	3,65
DT5-5-10-RxO-5000		5,7	5,28	4,4	1,61	4,1	3.500	1,08	17,3	20	7,2	2,47	5.000	2,8	167	200	4,9
DT5-9-10-RxO-3800		9,8	6,5	6,8	2,1	4,6	3.000	1,5	39	33	6,4	1,93	3.800	5,4	230	263	7,4
DT7-11-20-xxO-3500	142	10	6,62	6,6	1,9	4,4	2.800	1,51	39	33	6	2,48	3.500	15,2	202,5	231,5	9,3
DT7-17-20-xxO-3500		17	11,3	11	2,8	7,2	2.500	1,5	60	50	3,3	0,92		28,4	232,5	261,5	14,2
DT7-28-20-xxO-2000		28	10,4	19	3	7,2	1.500	2,68	140	67	6	1,2	2.000	54,6	292,5	321,5	18,9
DT7-40-20-xxO-2000		42	15,2	29	3	10,5	1.000	2,76	175	100	3,1	0,66		80,9	352,5	381,5	25,4
DT10-54-20-xxO-1500	190	51,3	13,2	33	3,5	9	1.000	3,9	163	60	5,8	0,69	1.500	173	298	359	32
DT10-95-20-xxO-700		90	12,3	73	3,8	10	500	7,3	300	47	9,6	1,03	700	339	418	479	53
DT Motoren, Kurzbauweise, konvektionsgekühlt, Seite 18 bis 21																	
DTK5-3-10-xxO-5300	100	3,1	3,1	2,4	1,1	2,4	4.500	1	8,6	9,9	12,9	5	5.000	1,3	114,5	150	4,4
DTK7-11-20-xxO-3500	142	10	6,62	6,6	1,9	4,4	2.800	1,51	39	33	6	2,48	3.500	14	145	182	8,5
DT Motoren, Lüftergekühlt, Seite 22 bis 25																	
DT7-57-20-xxF-3900	142	61	45,5	25,5	5,3	19	2.000	1,34	185	175	0,5	0,124	4.000	84,6	355,5	384,5	30,3
DT10-127-20xxF-2300	190	160	80	83	13	40	1.500	2	360	198	0,5	0,077	2.300	339	419,5	480,5	67
DT Motoren, flüssigkeitsgekühlt, Seite 26 bis 33																	
DT5-20-10-xxW-3600	100	20	13,3	17,5	5,5	11,6	3.000	1,5	39	33	5,1	1,9	3.600	5,5	256	276	8,6
DT5-30-10-xxW-6900		33	60	19	11,6	33,5	6.000	0,55	58,5	132	0,5	0,147	6.900	8,3	316	336	12,4
DT7-75-20-xxW-3500	150	75	51	66	21	48	3000	1,48	120	99	1,25	0,294	3.400	55	298	342	23
DT7-110-20-xxW-3700		110	74	90	28,1	64		1,55	156	116	0,78	0,153	3.700	81	348	392	28,5
DT7-145-20-xxW-4000		145	96	114	35,9	82		1,51	220	200	0,5	0,122	3.600	107	408	452	35,7
DT10-120-20-xxW-2500	200	121	69	107	16,8	62	1.500	1,75	160	132	1,3	0,153	2.500	175	293	354	32
DT10-220-20-xxW-2400		215	99	175	36,6	85	2.000	2,2	370	200	0,5	0,076	2.400	339	413	474	55
DT10-320-20-xxW-2400		320	160	270	23,5	142	1.500	2	530	330	0,4	0,052		504	533	594	75
DT13-360-20-xxW-2400	260	360	157	240	45,2	103	1.800	2,3	640	330	0,2	0,052	2.400	1.260	1:260	414	88
DT13-440-20-xxW-2200		430	165	325	61	125	1.800	2,6	740	330	0,3	0,041	2.200	1.620	1:620	474	112
DT13-650-20-xxW-1600		666	210	546	86	154	1.500	3,3	1.160	400	0,083	0,044	1.600	2.350	2:350	594	160
Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur ΔT < 80K																	

DP DYNASYN Power

Motortyp DP	Flansch- quadrat mm	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
		M _O [Nm]	I _O [A]	M _N [Nm]	P _N [kW]	I _N [A]	n _N [1/min]	k _T [Nm/A]	M _{max} [Nm]	I _{max} [A]	L _{tt} [mH]	R _{tt} [Ω]	n _{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L _{BR} [mm]	m [kg]
DP Motoren, konvektionsgekühlt, Seite 36/37																	
DP7-20-10-xxO-4000	142	25	17,9	13,2	4,1	9,4	3.000	1,4	62	67	13,0	0,46	4.000	16,3	300	335,5	19
DP7-30-10-xxO-4000	142	31	25	16	5,9	12,9	3.500	1,24	66	67	1,24	0,204	4.000	24,0	360	395,5	24,5
DP Motoren, flüssigkeitsgekühlt, Seite 38/39																	
DP13-300-12-xxW-3000	260	300	143	260	54	123	2.000	2,1	560	300	0,5	0,063	3.000	958	958	465	105
DP13-460-12-xxW-2000	260	430	165	415	65,2	159	1.500	2,61	760	330	0,7	0,071	2.000	1.250	1.250	521,5	128
DP13-600-12-xxW-1200	260	660	157	650	68	154	1.000	4,2	1.150	330	1,1	0,104	1.200	1.830	1.830	642	162
Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur ΔT < 80K																	



DYNASYN Motorenbaureihe DT Hohe Drehmomente

Die Baureihe DYNASYN DT ist eine Hightorque-Motorenreihe, die für besonders hohe Drehmomentdichte ausgelegt ist. Ihre Stärke zeigt sich bei Anwendungen mit intermittierendem Betrieb. Mit ihrer hohen Überlastfähigkeit sind diese Motoren geradezu prädestiniert für Lastspitzen wie sie z.B. bei Werkzeug- und Spritzgießmaschinen, in der Robotik oder bei Verpackungsmaschinen Voraussetzung sind.

Die Synchronservomotoren DYNASYN DT sind sowohl konvektions-, Lüfter-, als auch flüssigkeitsgekühlt erhältlich. Für den Einsatz unter räumlich begrenzten Bedingungen ist die konvektionsgekühlte Variante der DT Reihe auch in Kurzbauweise erhältlich.

Konvektionsgekühlte Servomotoren DT3



Anwendungen

- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben mit oder ohne Getriebe
- Für intermittierenden Betrieb
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 1,5 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1

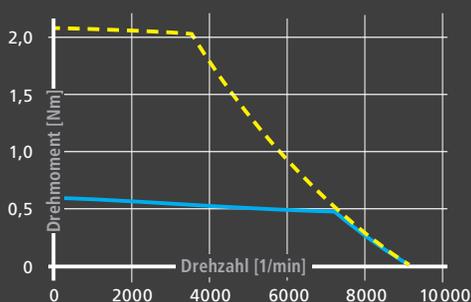
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	1,1 Nm
Geber	Resolver	S-, T-, U-, V-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A3x3x12

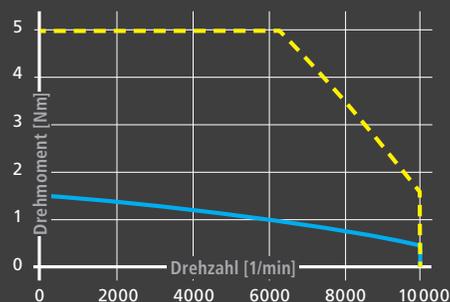
VORTEILE

- Sehr hohe Stillstands Drehmomente bezogen auf die Achshöhe
- Hohe Drehmoment- und Leistungsdichte
- Hohe Überlastfähigkeit
- Höchste Dynamik mit Beschleunigungswerten bis 160.000 rad/s²
- Schutzart IP54

Kennlinien



DT3-0,5-10-xx0-9000



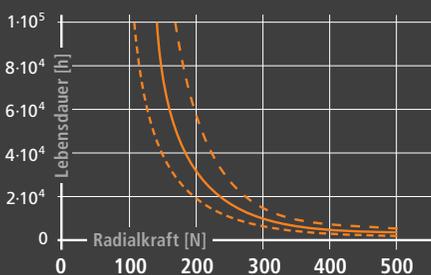
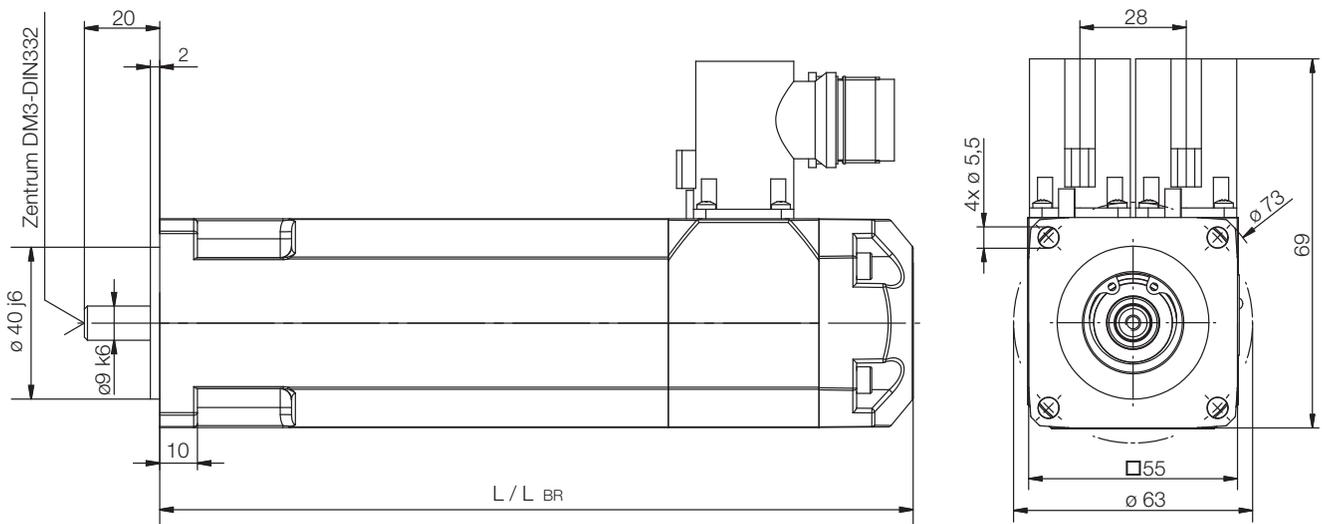
DT3-1-10-xx0-9000

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT3-0,5-10-xxO-9000	0,71	1,1	0,54	0,34	0,9	6.000	0,62	2,1	4	21	19,7	9.000	0,1	126	156	0,8
DT3-1-10-RxO-9000	1,59	3,4	0,94	0,59	2,18	6.000	0,47	5	9,6	4,7	4,2	9.000	0,27	174	204	1,9
DT3-1-10-xxO-9000														186	216	

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80K$

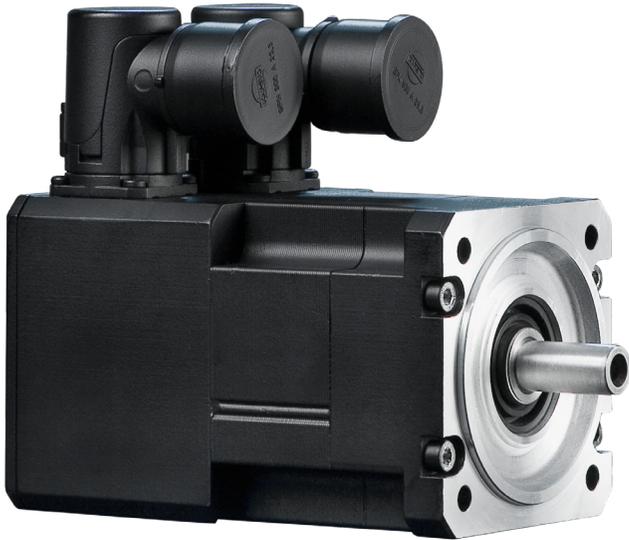
Abmessungen



Lagerlebensdauer (L10h)

Maximalmoment ——— Thermisches Dauermoment ———
Lagerlebensdauer ——— $2 \times n_N$ ——— n_N ——— $0,5 \times n_N$ ———

Konvektionsgekühlte Servomotoren DT4



Merkmale

- Sehr hohe Stillstands Drehmomente bezogen auf die Achshöhe
- Hohe Drehmoment- und Leistungsdichte
- Hohe Überlastfähigkeit
- Höchste Dynamik mit Beschleunigungswerten bis 100.000 rad/s²
- Schutzart IP54

Anwendungen

- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben mit oder ohne Getriebe
- Für intermittierenden Betrieb
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 1,5 mm²

Leistungsstecker Baugröße 1

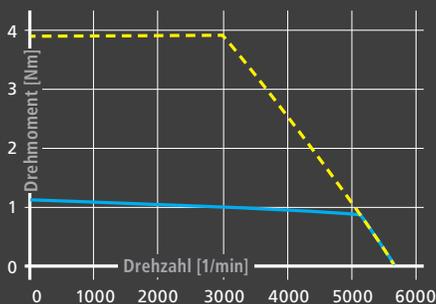
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	4,5 Nm
Geber	Resolver	S-, T-, U-, V-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A3x3x12

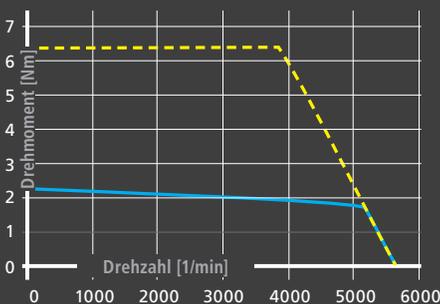
VORTEILE

- Sehr hohe Stillstands Drehmomente bezogen auf die Achshöhe
- Hohe Drehmoment- und Leistungsdichte
- Hohe Überlastfähigkeit
- Höchste Dynamik mit Beschleunigungswerten bis 100.000 rad/s²
- Schutzart IP54

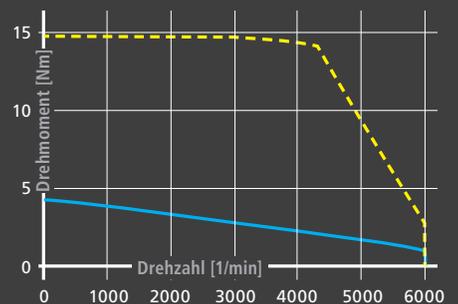
Kennlinien



DT4-1-10-xx0-6000



DT4-2-10-xx0-6000



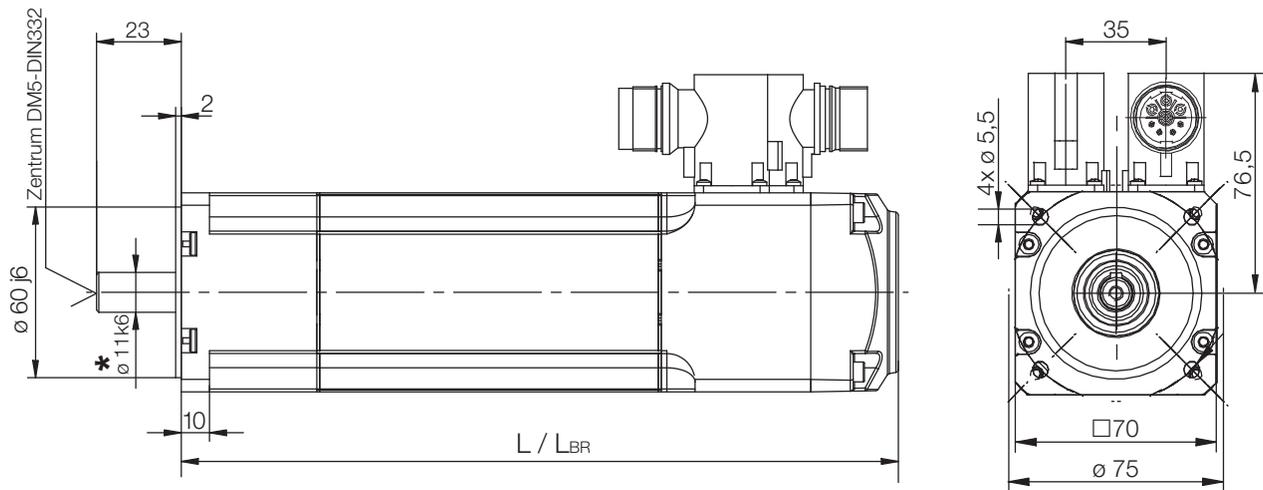
DT4-4-10-xx0-5000

Technische Daten

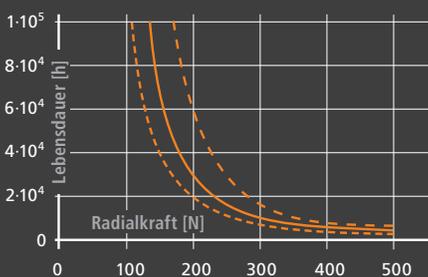
Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT4-1-10-RxO-6000	1,25	1,32	1	0,44	1,1	4.000	0,95	3,9	4	43	22,4	6.000	0,38	110,5	143,5	2,3
DT4-1-10-xxO-6000														131,5	164,5	
DT4-2-10-RxO-6000	2,4	2,6	1,9	0,80	2	4.000	0,94	6,4	6,3	16	8,1	6.000	0,75	142	175	2,7
DT4-2-10-xxO-6000														163	196	
DT4-4-10-RxO-5000	3,9	4,53	2,33	0,98	2,7	4.000	0,86	14	16	5,4	3	5.000	1,5	205	238	3,5
DT4-4-10-xxO-5000														226	259	

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80K$

Abmessungen



* Optional mit $\varnothing 14$ k6 erhältlich



Lagerlebensdauer (L10h)

Maximalmoment — Thermisches Dauermoment —
Lagerlebensdauer --- $2 \times n_N$ — n_N --- $0,5 \times n_N$

Konvektionsgekühlte Servomotoren DT5



Anwendungen

- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben mit oder ohne Getriebe
- Für intermittierenden Betrieb
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf

Anschlusskabel:

Nennquerschnitt Kupferleiter 1,5 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1

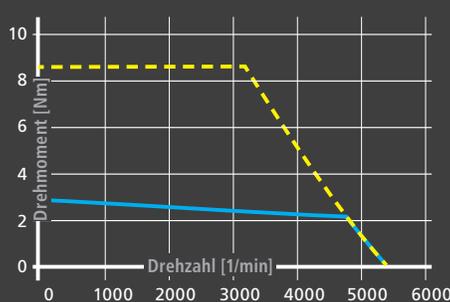
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	12 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-, S-, T-, U-, V-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A6x6x30

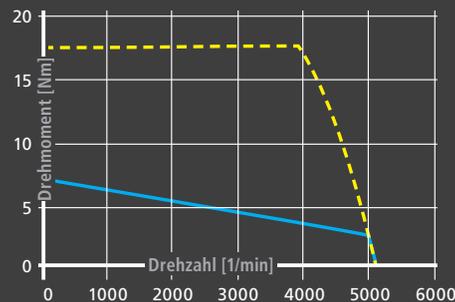
VORTEILE

- Sehr hohe Wirkungsgrade
- Hohe Stillstands Drehmomente
- Hohe Drehmoment- und Leistungsdichte
- Höchste Dynamik
- Sehr geringe Rastmomente unter Momentpulsationen
- Schutzart IP65

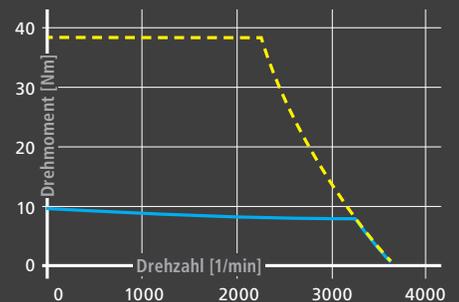
Kennlinien



DT5-3-10-xx0-5300



DT5-5-10-xx0-5000



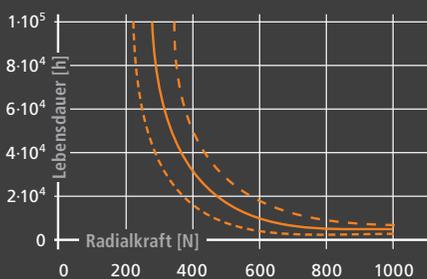
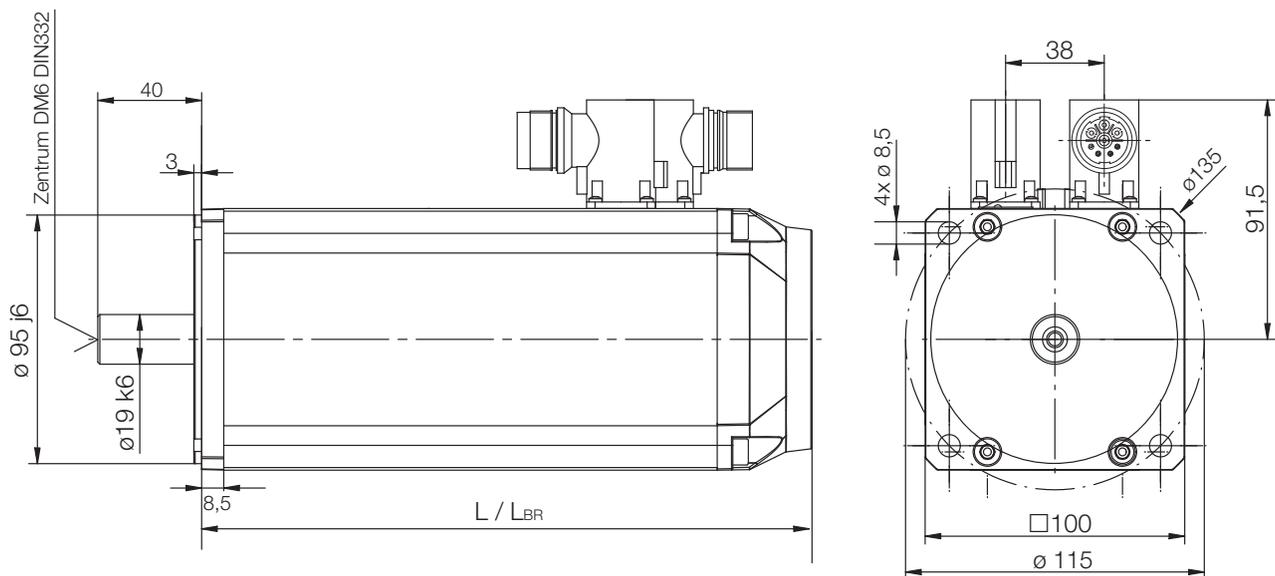
DT5-9-10-xx0-3800

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT5-3-10-RxO-5300	3,1	3,1	2,4	1,1	2,4	4.500	1	8,6	9,9	12,9	5	5.300	1,4	135,5	168,5	3,65
DT5-3-10-xxO-5300														163,5	196,5	
DT5-5-10-RxO-5000	5,7	5,28	4,4	1,61	4,1	3.500	1,08	17,3	20	7,2	2,47	5.000	2,8	167	200	4,9
DT5-5-10-xxO-5000														195	228	
DT5-9-10-RxO-3800														230	263	
DT5-9-10-xxO-3800	9,8	6,5	6,8	2,1	4,6	3.000	1,5	39	33	6,4	1,93	3.800	5,4	258	291	7,4

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80K$

Abmessungen



Lagerlebensdauer (L10h)

Maximalmoment --- Thermisches Dauermoment —
Lagerlebensdauer --- $2 \times n_N$ — n_N --- $0,5 \times n_N$

Konvektionsgekühlte Servomotoren DT7



Anwendungen

- Direktantrieb für Positionier- und Stellaufgaben ohne Getriebe oder mit geringen Untersetzungen für intermittierenden Betrieb
- Antrieb geeignet für große Lastträgheiten
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf bei niedrigen und mittleren Drehzahlen

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 1,5 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1

Ausrüstung

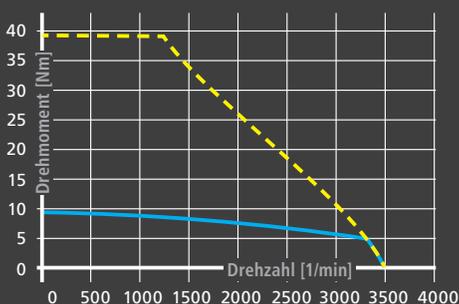
	Standard	Option
Bremse	–	18 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A8x7x36

VORTEILE

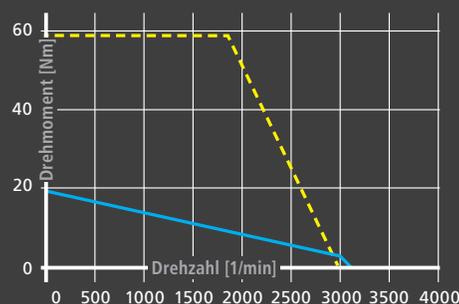
- Sehr hohe Stillstandsmomente
- Hohe Überlastfähigkeit ohne nennenswerten Sättigungseinfluss
- Mechanisch sehr steife Konstruktion
- Schutzart IP65

Maximalmoment - - - Thermisches Dauermoment —

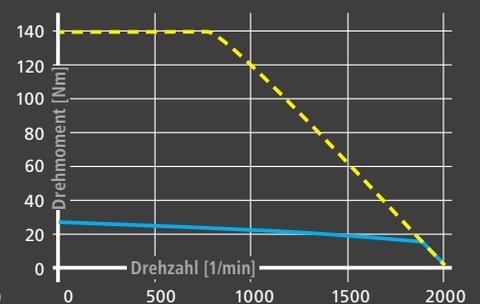
Kennlinien



DT7-11-20-xx0-3500



DT7-17-20-xx0-3500



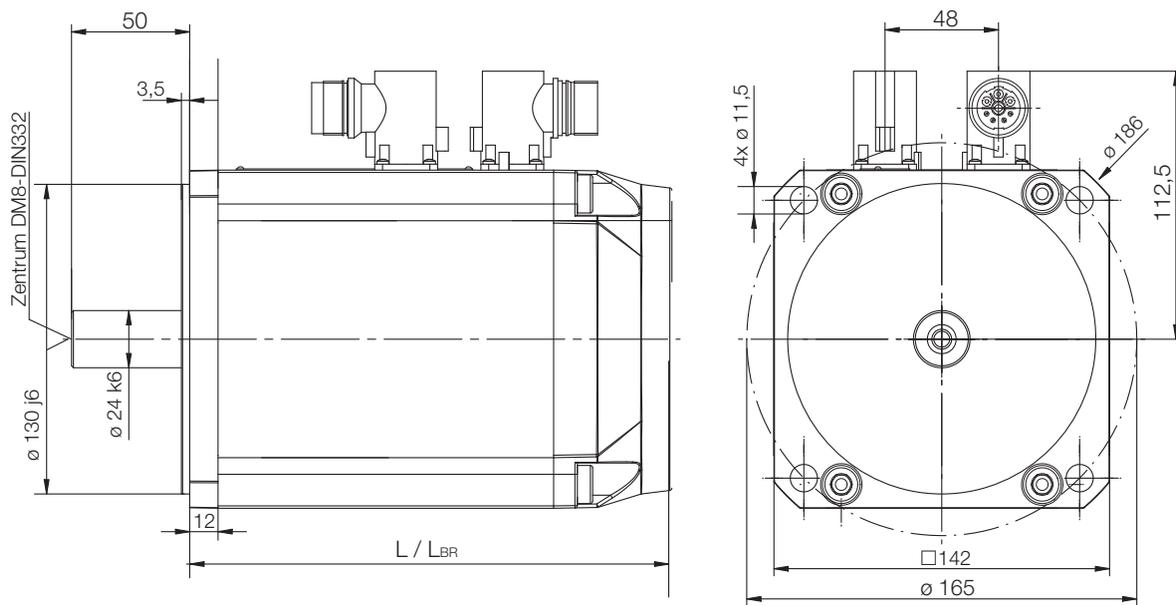
DT7-7-28-20-xx0-2000

Technische Daten

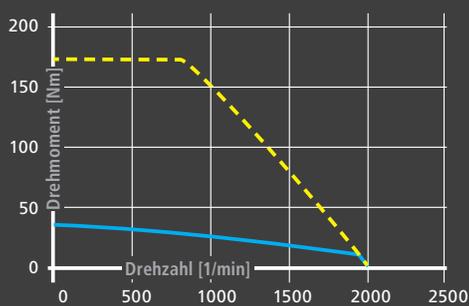
Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT7-11-20-xxO-3500	10	6,62	6,6	1,9	4,4	2.800	1,51	39	33	6	2,48	3.500	15,2	202,5	231,5	9,3
DT7-17-20-xxO-3500	18	10,3	10	2,1	6,1	2.000	1,75	57	50	3	0,92	5000	28,7	232,5	261,5	14,2
DT7-28-20-xxO-2000	28	10,4	19	3	7,2	1.500	2,68	140	67	6	1,2	2.000	54,6	292,5	321,5	18,9
DT7-40-20-xxO-2000	42	15,2	29	3	10,5	1.000	2,76	175	100	3,1	0,66	2.000	80,9	352,5	381,5	25,4

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80K$

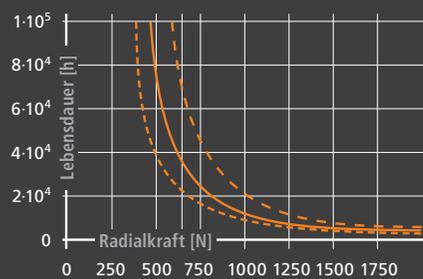
Abmessungen



Lagerlebensdauer ——— $2 \times n_N$ ——— n_N ——— $0,5 \times n_N$



DT7-40-20-xxO-2000



Lagerlebensdauer (L10h)

Konvektionsgekühlte Servomotoren DT10



Anwendungen

- Direktantrieb für Positionier- und Stellaufgaben ohne Getriebe oder mit geringen Untersetzungen für intermittierenden Betrieb
- Antrieb geeignet für große Lastträgeiten

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 6 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1,5

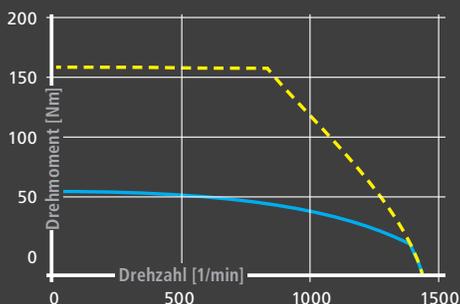
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	120 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-, -Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A10x8x60

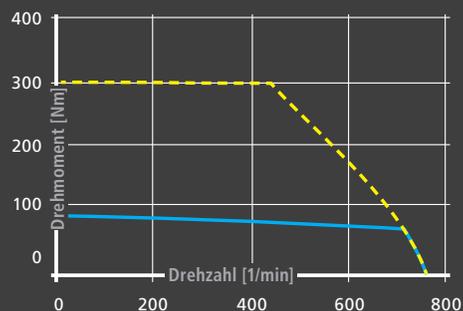
VORTEILE

- Hohe Stillstandsmomente
- Hohe Überlastfähigkeit ohne nennenswerten Sättigungseinfluss
- Mechanisch sehr steife Konstruktion
- Schutzart IP54 / IP65

Kennlinien



DT 10-54-20-xx0-1500



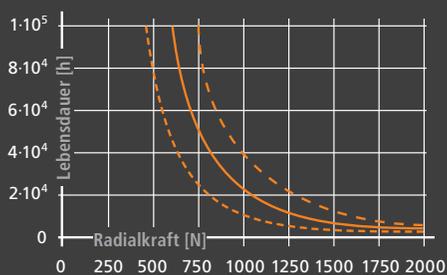
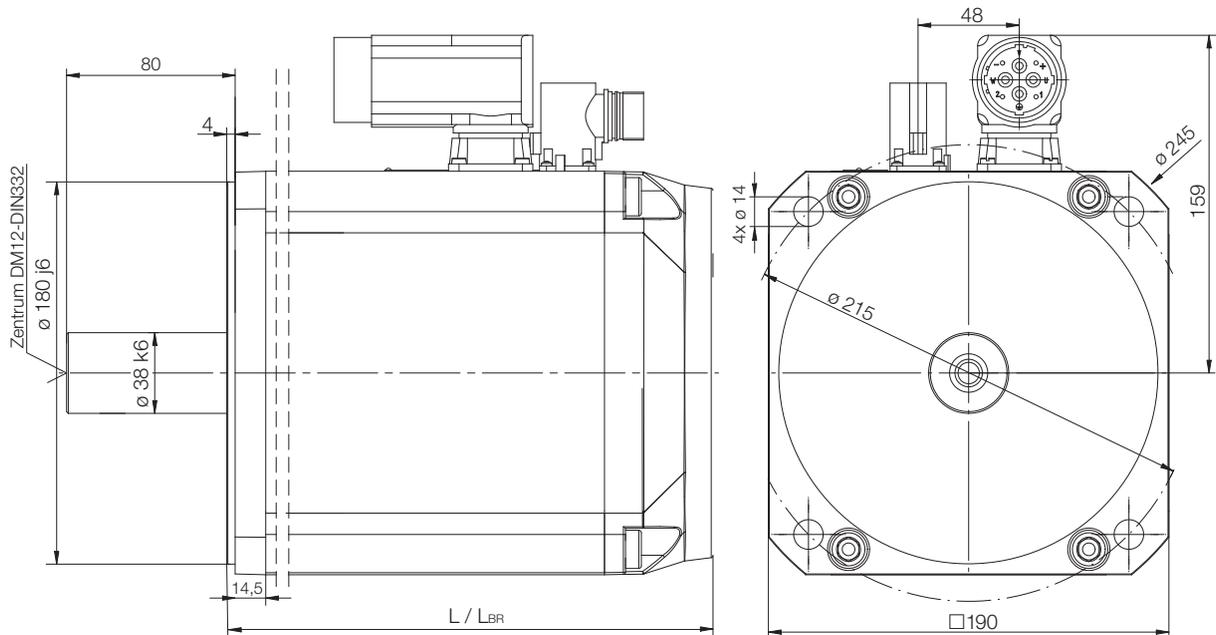
DT10-95-20-xx0-700

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT10-54-20-xxO-1500	51,3	13,2	33	3,5	9	1.000	3,9	163	60	5,8	0,69	1.500	173	298	359	32
DT10-95-20-xxO-700	90	12,3	73	3,8	10	500	7,3	300	47	9,6	1,03	700	339	418	479	53

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80K$

Abmessungen



Lagerlebensdauer (L10h)

Maximalmoment — Thermisches Dauermoment —
Lagerlebensdauer - - - $2 \times n_N$ — n_N - - - $0,5 \times n_N$

Konvektionsgekühlter Servomotor DTK5



Anwendungen:

- Für Applikationen unter räumlich begrenzten Bedingungen z.B. Linearachsen
- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben insbesondere bei Abtrieb über Kupplung oder Getriebe

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 1,5 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1

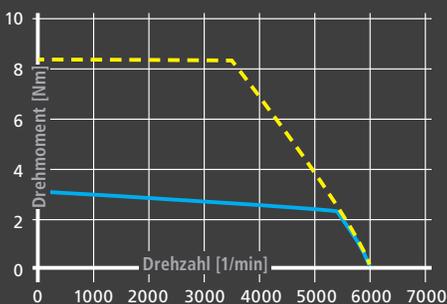
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	4,5 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-, S-, T-, U-, V-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A6x6x30

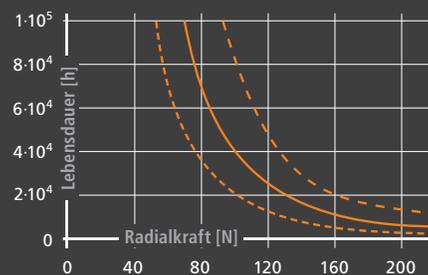
VORTEILE

- Hoher Stillstands Drehmoment
- Hohe Drehmoment- und Leistungsdichte
- Höchste Dynamik mit Beschleunigungswerten bis 65.000 rad/s²
- Schutzart IP65

Kennlinien



DTK 5-3-10-xx0-5300

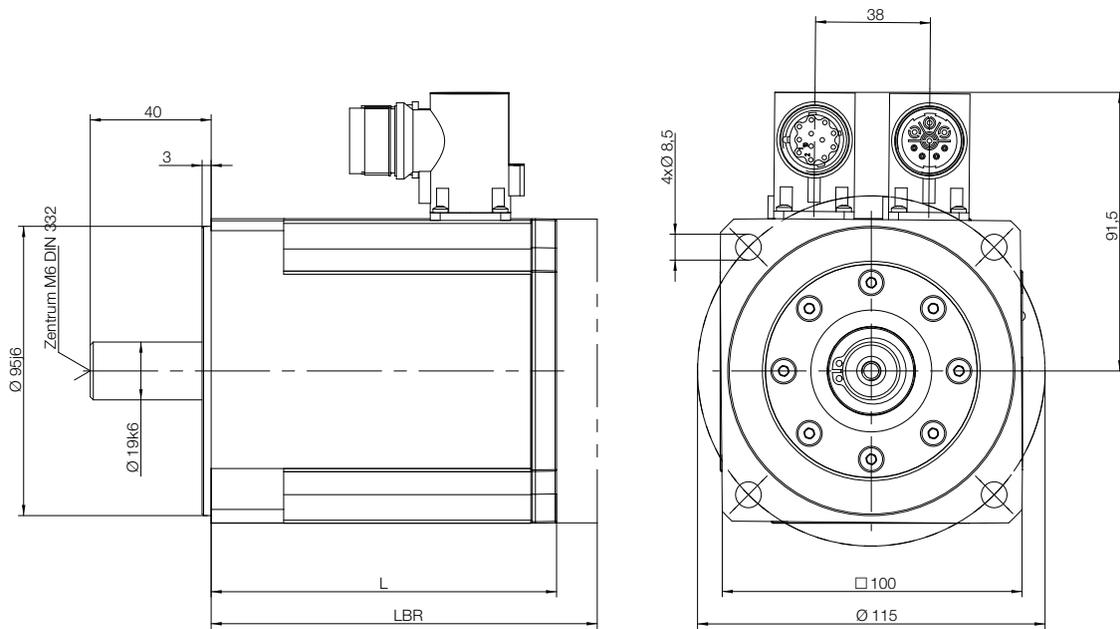


Lagerlebensdauer (L10h)

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DTK5-3-10-xx0-5300	3,1	3,1	2,4	1,1	2,4	4.500	1,0	8,6	9,9	12,9	5	5.000	1,30	114,5	150	4,4
Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsüber Temperatur $\Delta T < 80 K$																

Abmessungen



Maximalmoment — — — Thermisches Dauermoment — — —
 Lagerlebensdauer — — — $2 \times n_N$ — — — n_N — — — $0,5 \times n_N$

Konvektionsgekühlter Servomotor DTK7



Anwendungen

- Für Applikationen unter räumlich begrenzten Bedingungen z.B. Linearachsen
- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben insbesondere bei Verwendung von Kupplungen und Getrieben

Anschlusskabel:

Nennquerschnitt Kupferleiter 1,5 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1

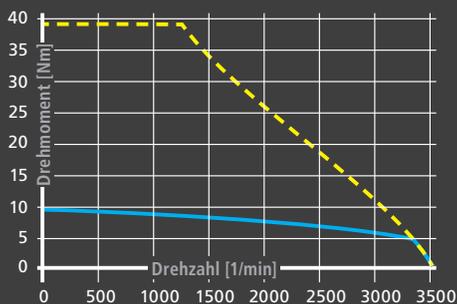
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	12 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A8x7x36

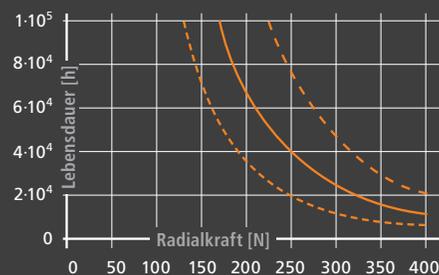
VORTEILE

- Hoher Stillstands Drehmoment
- Hohe Überlastfähigkeit ohne nennenswerten Sättigungseinfluss
- Mechanisch sehr steife Konstruktion
- Schutzart IP54

Kennlinien



DTK7-11-20-xx0-3500

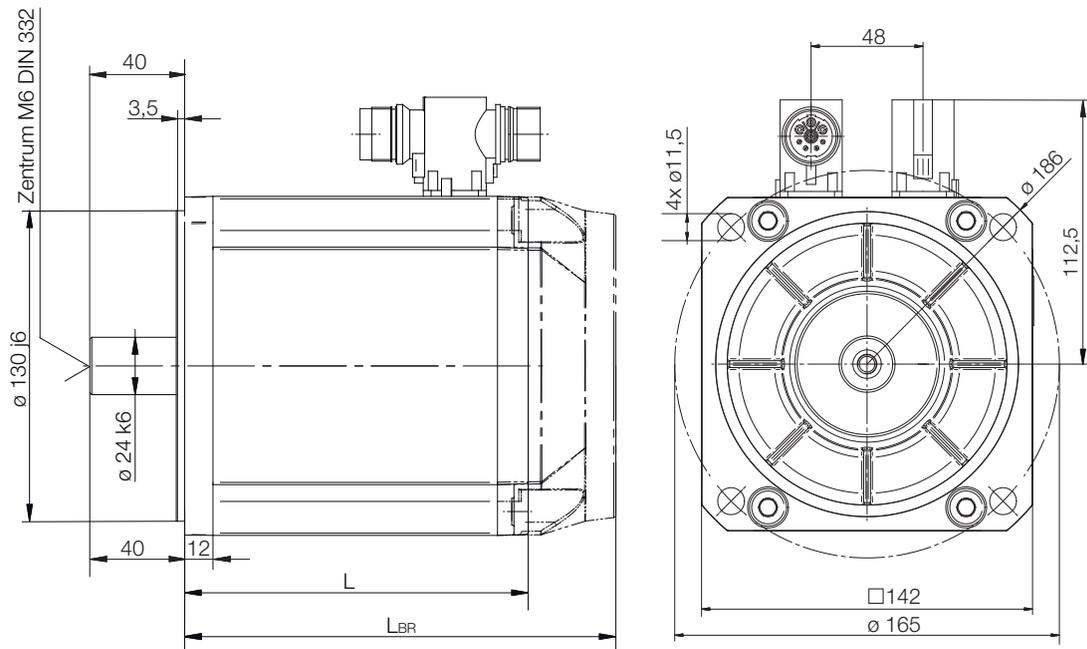


Lagerlebensdauer (L10h)

Technische Daten

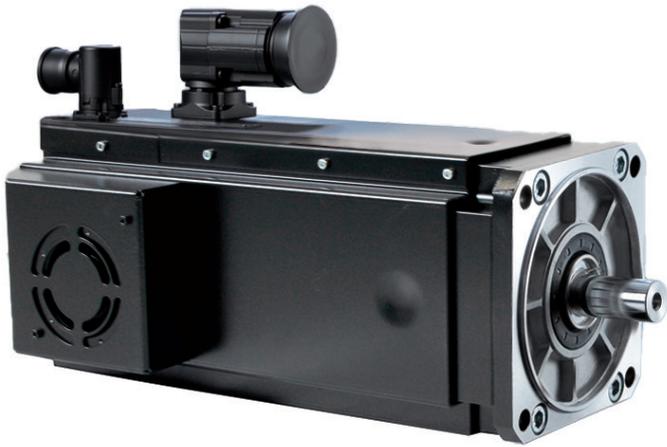
Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DTK7-11-20-xx0-3500	10,0	6,62	6,6	1,9	4,4	2.800	1,51	39	33	6	2,48	3.500	14	145	182,0	8,5
Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsüber Temperatur $\Delta T < 80 K$																

Abmessungen



Maximalmoment — — — Thermisches Dauermoment — — —
 Lagerlebensdauer — — — $2 \times n_N$ — — — n_N — — — $0,5 \times n_N$

Lüftergekühlter Servomotor DT7



Anwendungen

- Direktantrieb für Positionier- und Stellaufgaben ohne Getriebe oder mit geringen Untersetzungen für intermittierenden Betrieb
- Antrieb geeignet für große Lastträgeiten
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf bei niedrigen und mittleren Drehzahlen

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 10 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1,5

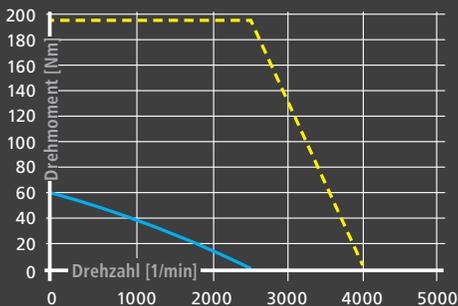
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	18 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A8x7x36

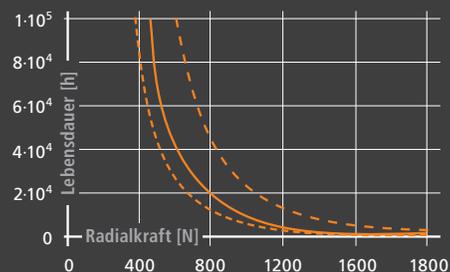
VORTEILE

- Höhere Dauerwerte durch bessere Wärmeabfuhr
- Hohes Stillstands Drehmoment
- Hohe Überlastfähigkeit ohne nennenswerten Sättigungseinfluss
- Mechanisch sehr steife Konstruktion
- Schutzart IP40

Kennlinien



DT7-57-20-xxF-3900

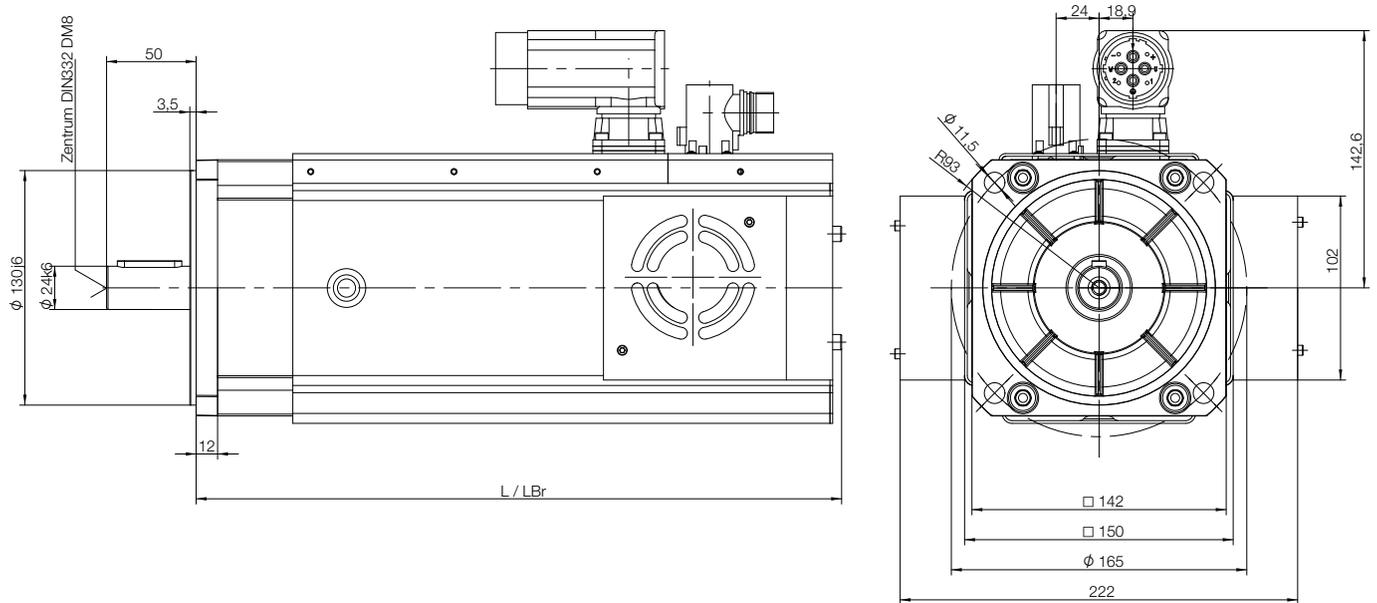


Lagerlebensdauer (L10h)

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT7-57-20-xxF-3900	61	45,5	25,5	5,3	19	2.000	1,34	185	175	0,5	0,124	4.000	84,6	355,5	384,5	30,3
Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsüber Temperatur $\Delta T < 80K$																

Abmessungen



Maximalmoment — — — Thermisches Dauermoment — — —
 Lagerlebensdauer — — — $2 \times n_N$ — — — n_N — — — $0,5 \times n_N$

Lüftergekühlter Servomotor DT10



Anwendungen

- Direktantrieb für Positionier- und Stellaufgaben ohne Getriebe oder mit geringen Untersetzungen für intermittierenden Betrieb
- Antrieb geeignet für große Lastträgeiten

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 10 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1,5

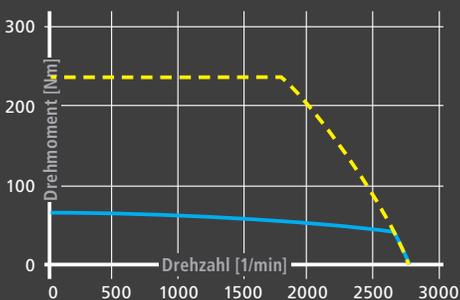
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	18 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A10x8x60

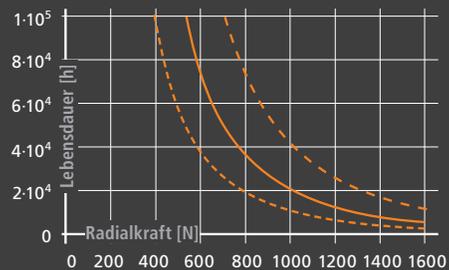
VORTEILE

- Hohe Stillstandsmomente
- Hohe Überlastfähigkeit ohne nennenswerten Sättigungseinfluss
- Mechanisch sehr steife Konstruktion
- Schutzart IP40

Kennlinien



DT 10-127-20-xxF-2300

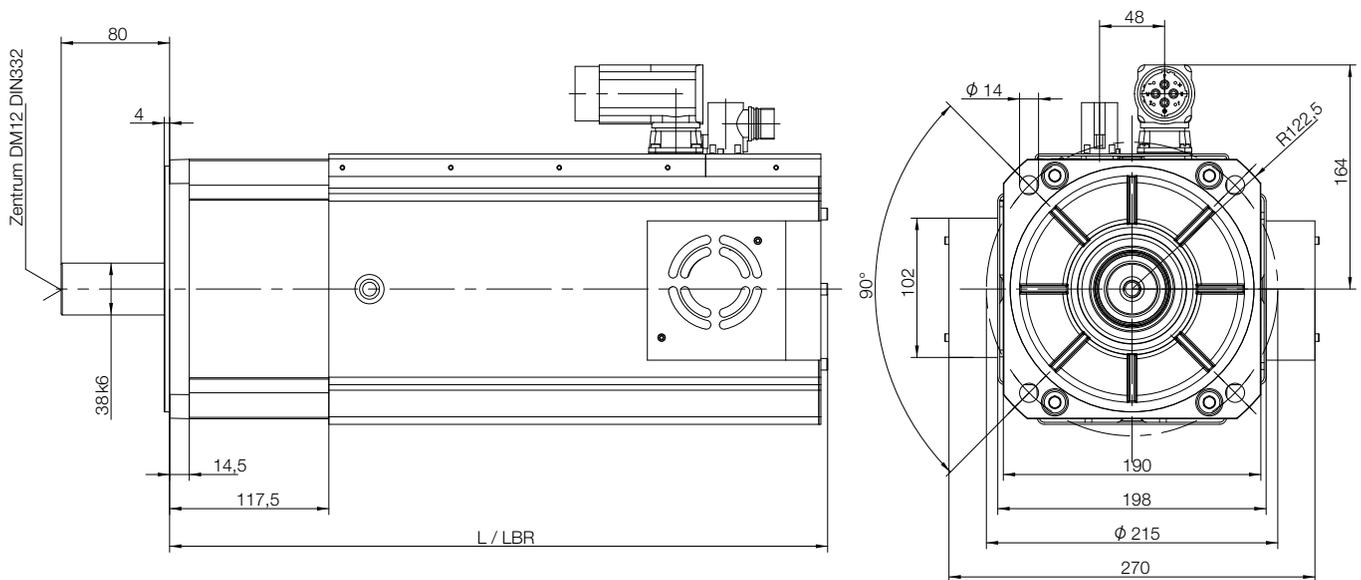


Lagerlebensdauer (L10h)

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT10-127-20-xxF-2300	160	80	83	13	40	1.500	2	360	198	0,5	0,077	2.300	339	419,5	480,5	67
Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsüber Temperatur $\Delta T < 80 K$																

Abmessungen



Maximalmoment — — — Thermisches Dauermoment — — —
 Lagerlebensdauer — — — $2 \times n_N$ — — — n_N — — — $0,5 \times n_N$

Flüssigkeitsgekühlter Servomotor DT5



Anwendungen

- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben mit außergewöhnlichen Anforderungen an Dynamik und Leistungsdichte
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf
- Für Applikationen mit schwierigen Kühlsituationen aufgrund hoher Integrationsdichte, Verschmutzung oder Umgebungstemperaturbedingungen

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter
 DT 5-20 = 2,5mm² · DT 5-30 = 4mm²
 Leistungsstecker Baugröße 1

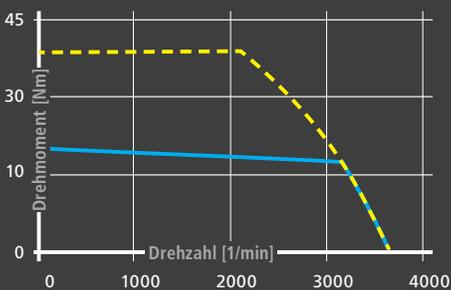
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	12 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-, U-, V-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A6x6x30

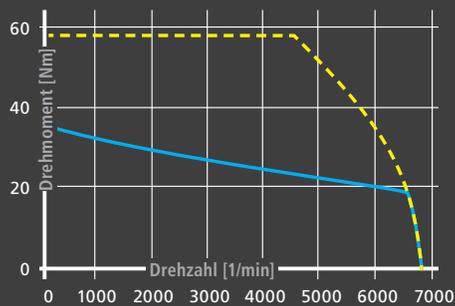
VORTEILE

- Hohe Stillstands Drehmomente
- Höchste Drehmoment- und Leistungsdichte
- Höchste Dynamik auch bei sehr kurzen Wiederholzyklen
- Schutzart IP54

Kennlinien



DT5-20-10-xxW-3600



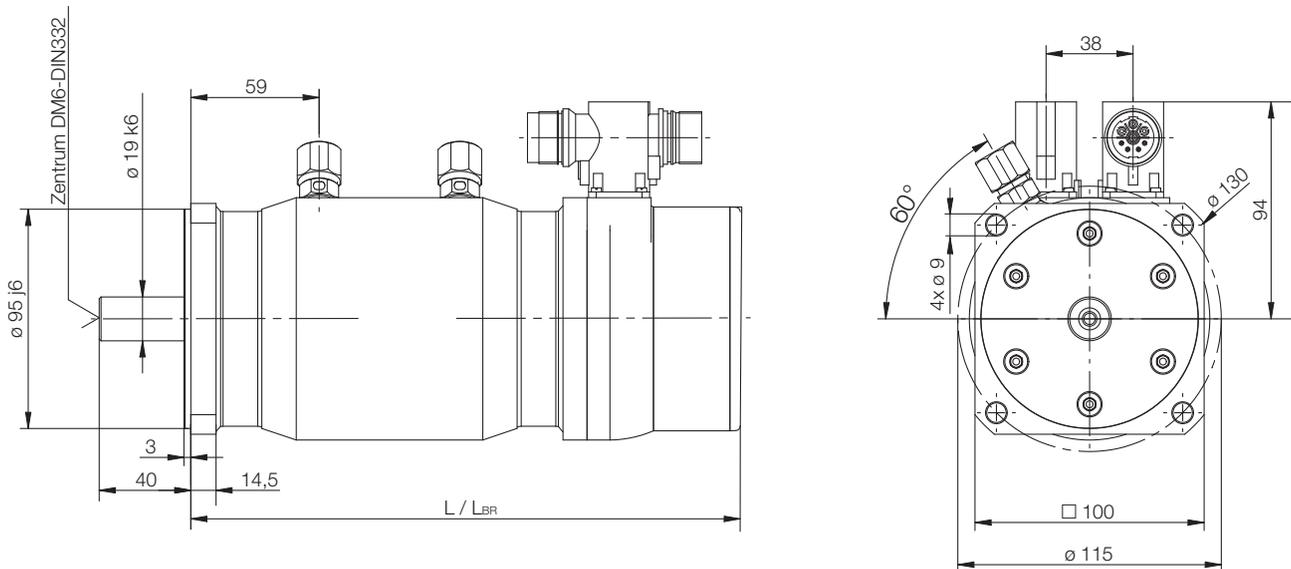
DT5-30-10-xxW-6900

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT5-20-10-xxW-3600	20	13,3	17,5	5,5	11,6	3.000	1,5	39	33	5,1	1,9	3.600	5,5	256	276	8,6
DT5-30-10-xxW-6900	33	60	19	11,6	33,5	6.000	0,55	58,5	132	0,5	0,147	6.900	8,3	316	336	12,4

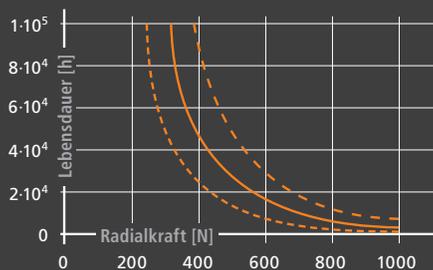
Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80 K$

Abmessungen



Kühlung

- Kühlmitteldurchfluss Mindestmenge 2,0 l/min; max. Zulauftemperatur 40°C,
- Kühlanschluss beispielhaft dargestellt



Lagerlebensdauer (L10h)

Maximalmoment --- Thermisches Dauermoment —
Lagerlebensdauer --- $2 \times n_N$ — n_N --- $0,5 \times n_N$

Flüssigkeitsgekühlte Servomotoren DT7



Anwendungen

- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben mit außergewöhnlichen Anforderungen an Drehmoment- und Leistungsdichte
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf
- Für Applikationen mit schwierigen Kühlsituationen aufgrund hoher Integrationsdichte, Verschmutzung oder Umgebungstemperaturbedingungen

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 10 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1,5

Ausrüstung

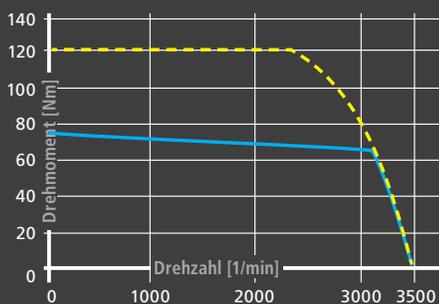
	Standard	Option
Bremse	–	18 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A10x8x36

VORTEILE

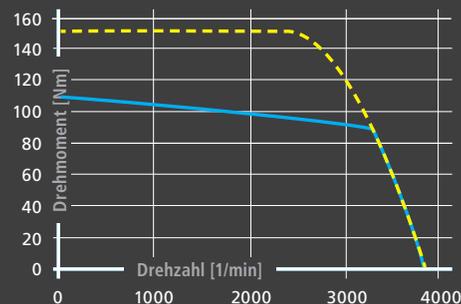
- Herausragende Stillstandsrehmomente
- Herausragende Drehmoment- und Leistungsdichte
- Hohe Leistung bei kleinen Drehzahlen
- Schutzart IP54

Kennlinien

Maximalmoment ——— Thermisches Dauermoment ———



DT7-75-20-xxW-3500



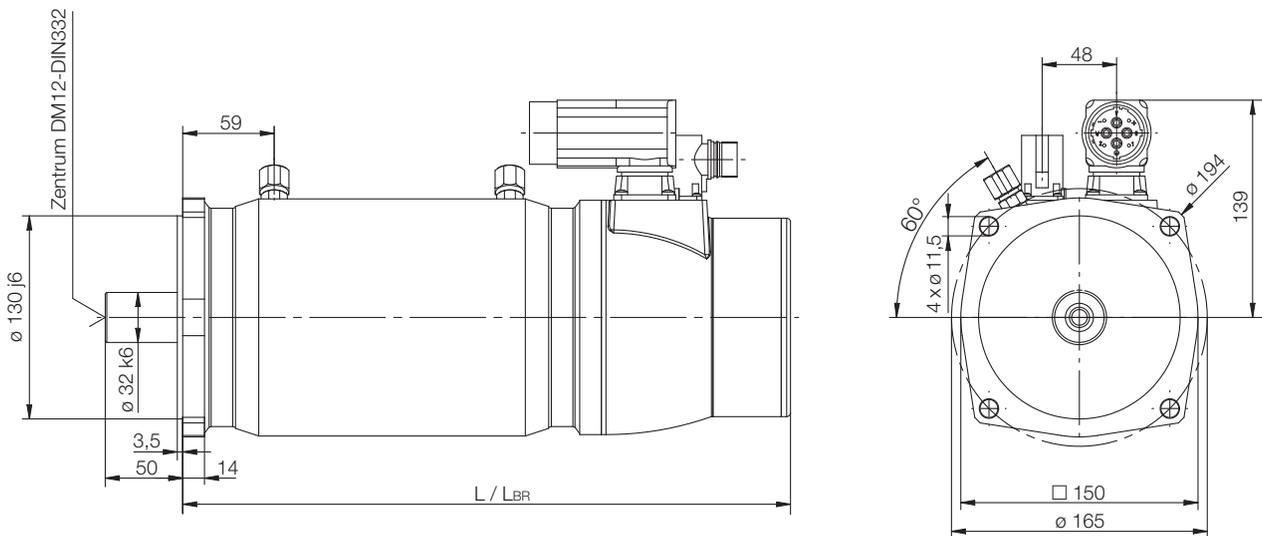
DT7-110-20-xxW-3700

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT7-75-20-xxW-3500	75	51	66	21	48	3.000	1,48	120	99	1,25	0,294	3.400	55	298	342	3
DT7-110-20-xxW-3700	110	74	90	28,1	64	3.000	1,55	156	116	0,78	0,153	3.700	81	348	392	28,5
DT7-145-20-xxW-4000	145	96	114	35,9	82	3.000	1,51	220	200	0,5	0,122	3.600	107	408	452	35,7

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80K$

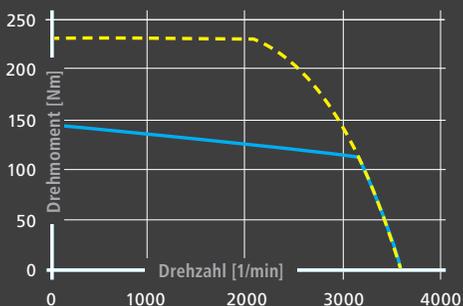
Abmessungen



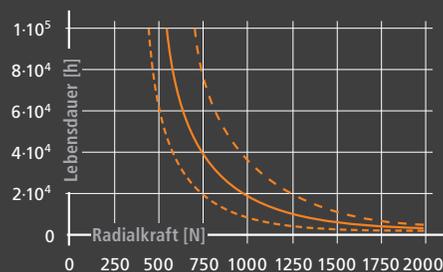
Kühlung

- Kühlmitteldurchfluss Mindestmenge 2,0 l/min; max. Zulauftemperatur 40°C,
- Kühlanschluss beispielhaft dargestellt

Lagerlebensdauer ——— $2 \times n_N$ ——— n_N ——— $0,5 \times n_N$



DT7-145-20-xxW-4000



Lagerlebensdauer (L10h)

Flüssigkeitsgekühlte Servomotoren DT 10



Anwendungen

- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben mit außergewöhnlichen Anforderungen an Drehmoment- und Leistungsdichte
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf bei niedrigen und mittleren Drehzahlen
- Für Applikationen mit schwierigen Kühsituationen aufgrund hoher Integrationsdichte, Verschmutzung oder Umgebungstemperaturbedingungen

Anschlusskabel

Nennquerschnitt Kupferleiter 16 mm²
Leistungsstecker Baugröße 1,5

Ausrüstung

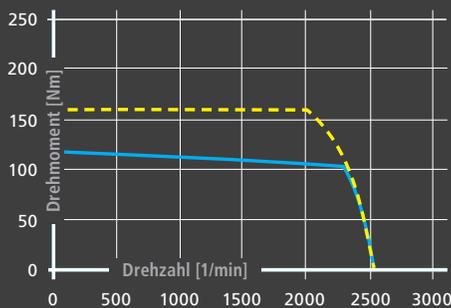
	Standard	Option
Bremse	–	120 Nm
Geber	Resolver	E-, F-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A10x8x60

VORTEILE

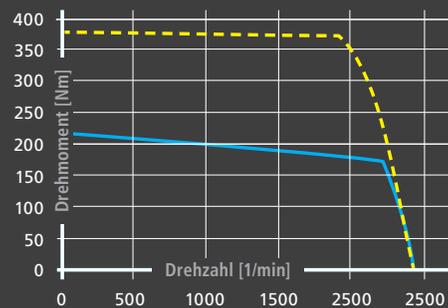
- Herausragende Stillstandsrehmomente
- Herausragende Drehmoment- und Leistungsdichte
- Hohe Leistung bei kleinen Drehzahlen
- Schutzart IP54

Kennlinien

Maximalmoment — — — — — Thermisches Dauermoment —————



DT10-120-20-xxW-2500



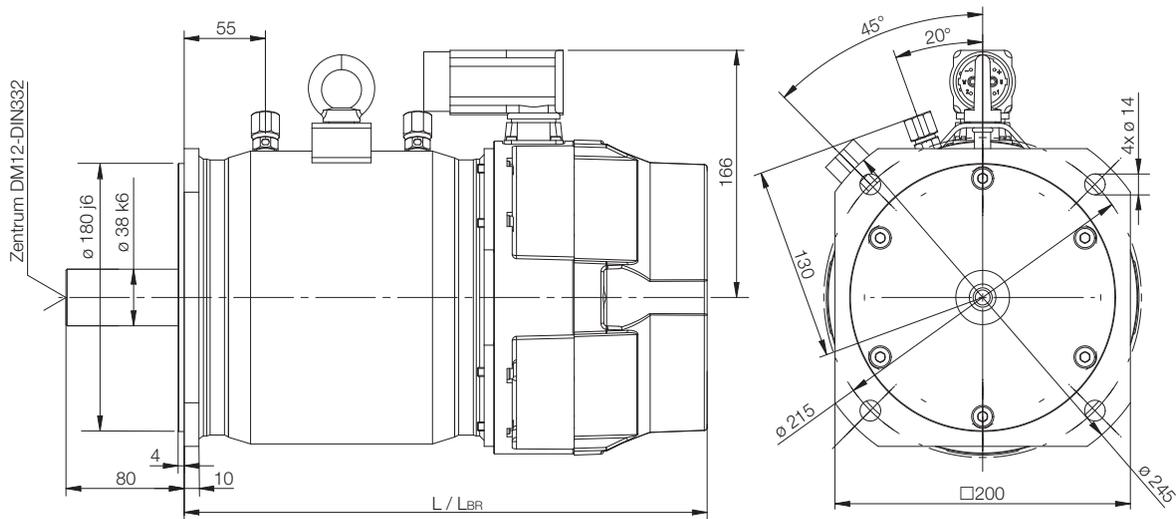
DT 10-220-20-xxW-2400

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DT10-120-20-xxW-2500	121	69	107	16,8	62	1.500	1,75	160	132	1,3	0,153	2.500	175	293	354	32
DT10-220-20-xxW-2400	215	99	175	36,6	85	2.000	2,2	370	200	0,5	0,076	2.400	339	413	474	55
DT10-320-20-xxW-2400	320	160	270	23,5	142	1.500	2	530	330	0,4	0,052	2.400	504	533	594	75

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80K$

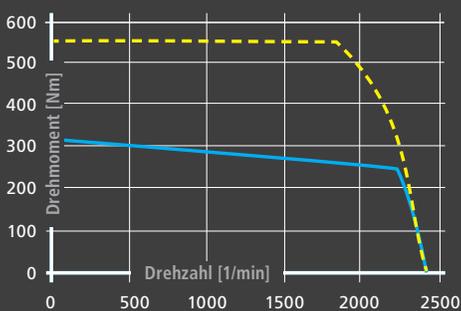
Abmessungen



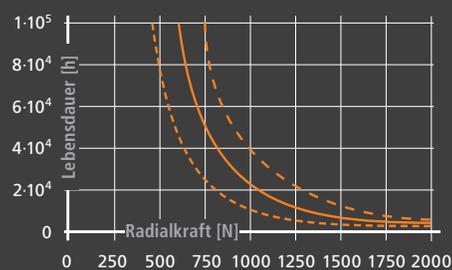
Kühlung

- Kühlmitteldurchfluss Mindestmenge 4,0 l/min; max. Zulauftemperatur 40°C,
- Kühlanschluss beispielhaft dargestellt

Lagerlebensdauer ——— $2 \times n_N$ ——— n_N ——— $0,5 \times n_N$



DT10-320-20-xxW-2400



Lagerlebensdauer (L10h)

Flüssigkeitsgekühlte Servomotoren DT 13



Anwendungen

- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben mit außergewöhnlichen Anforderungen an Drehmoment- und Leistungsdichte
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf bei niedrigen und mittleren Drehzahlen
- Für Applikationen mit schwierigen Kühlsituationen aufgrund hoher Integrationsdichte, Verschmutzung oder Umgebungstemperaturbedingungen
- Regelantrieb für Maschinen mit außergewöhnlichen Anforderungen an Wartungsfreiheit

Anschlusskabel

DT13-360 Nennquerschnitt, Kupferleiter 16 mm²

DT13-440 Nennquerschnitt, Kupferleiter 25 mm²

DT13-650 Nennquerschnitt, Kupferleiter 35 mm²

Ausrüstung

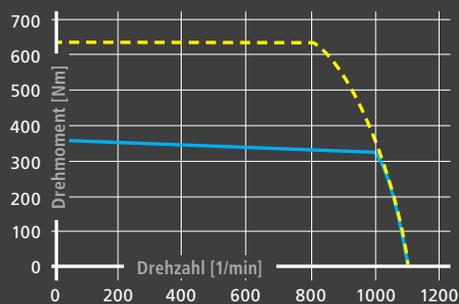
	Standard	Option
Bremse	–	120 Nm
Geber	Resolver	E-, F-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A10x8x60

VORTEILE

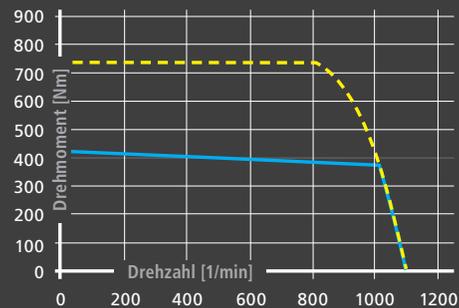
- Herausragende Stillstands Drehmomente
- Herausragende Drehmoment- und Leistungsdichte
- Hohe Leistung bei kleinen Drehzahlen
- Servomotor für Anwendungen mit hohen Anforderungen an Motorleistung
- Schutzart IP54

Kennlinien

Maximalmoment - - - Thermisches Dauermoment —



DT13-360-20-xxW-2400



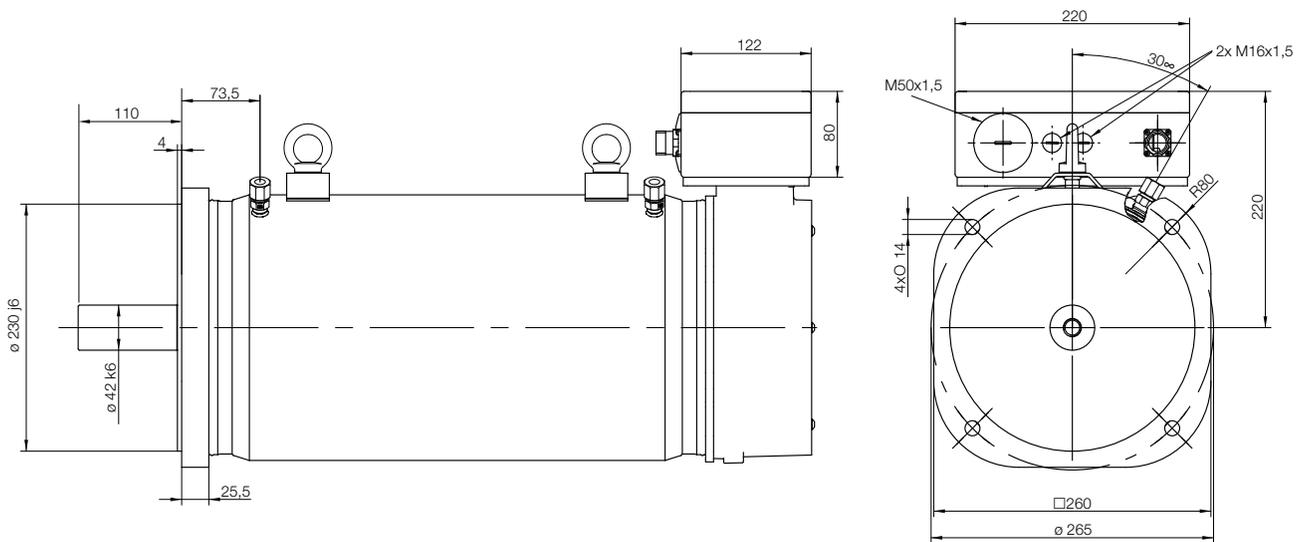
DT13-440-20-xxW-2200

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten			
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	m [kg]
DT13-360-20-xxW-2400	360	157	240	45,2	103	1.800	2,3	640	330	0,2	0,052	2.400	1.260	414	88
DT13-440-20-xxW-2200	430	165	325	61	125	1.800	2,6	740	330	0,3	0,041	2.200	1.620	474	112
DT13-650-20-xxW-1600	666	210	546	86,0	154	1.500	3,3	1.160	400	0,083	0,044	1.600	2.350	594	160

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80K$

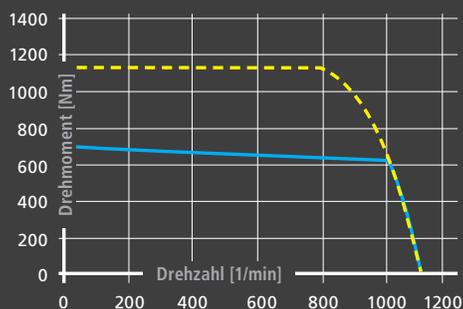
Abmessungen



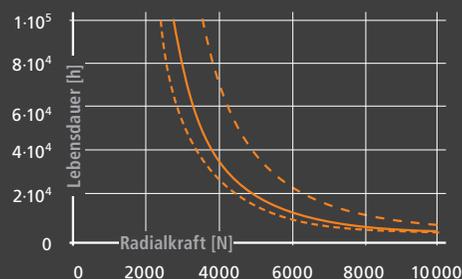
Kühlung

- Kühlmitteldurchfluss Mindestmenge 8,0 l/min; max. Zulauftemperatur 40°C; Druckabfall ca. 1bar,
- Kühlschluss beispielhaft dargestellt

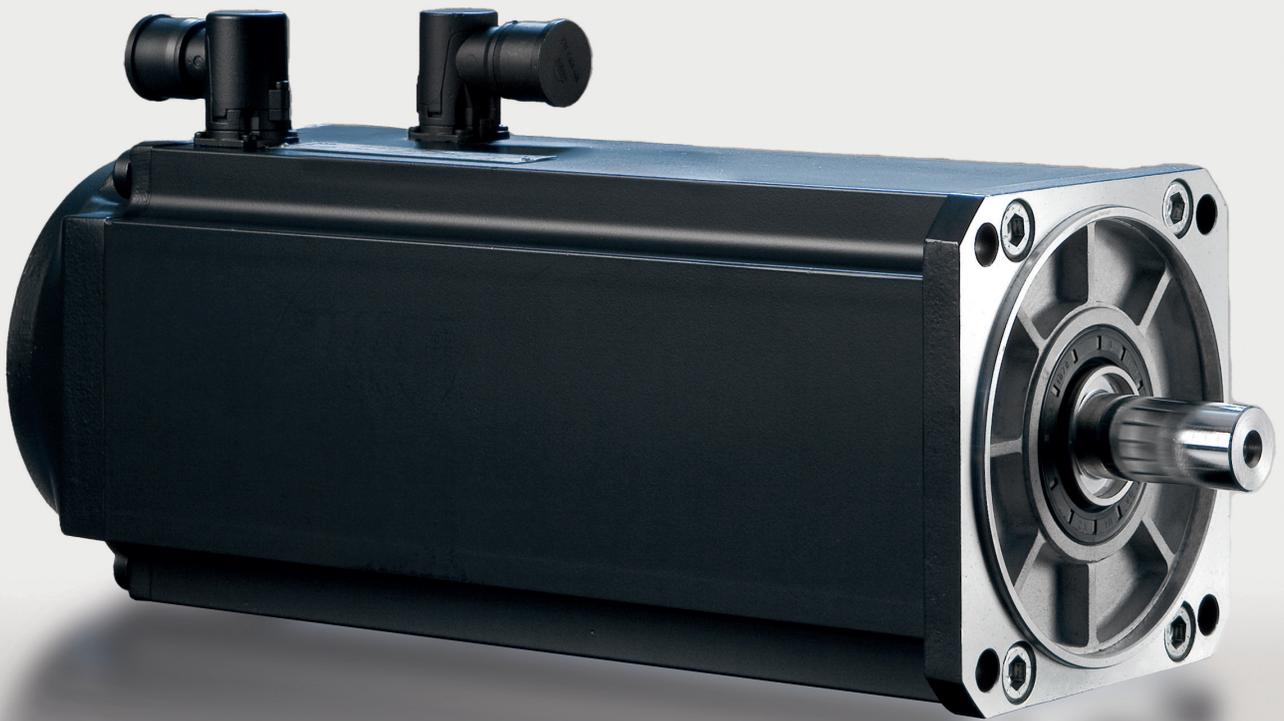
Lagerlebensdauer ——— $2 \times n_N$ ——— n_N ——— $0,5 \times n_N$



DT13-650-20-xxW-1600



Lagerlebensdauer (L10h)



DYNASYN Motorenbaureihe DP Hohe Leistungen

Die Motorenreihe DYNASYN DP ist auf hohe Leistungsdichte ausgelegt. DYNASYN DP Motoren erreichen aber bereits bei mittleren Drehzahlen ein beachtlich hohes Dauerdrehmoment.

Motoren dieser Baureihe eignen sich besonders, wenn in eng bemessenem Bauraum hohe Dauerleistung umgesetzt werden muß oder bei nicht-intermittierendem Betrieb höchste Wirkungsgrade erwartet werden. Dank der herausragenden Leistungsdichte können dann Motoren mit sehr kompakten Abmessungen für hohe Leistungen sorgen. Die Synchronservomotoren DYNASYN DP zeichnen sich durch sehr gute Gleichlaufeigenschaften und geringe Geräuschemission aus. Damit eignen sie sich besonders für den dauerhaften Betrieb im Feldschwäcbereich. Beispielhafte Anwendungen dafür sind Converting, Druck und Verpackung.

Die Synchronservomotoren DYNASYN DP gibt es in konvektions- und flüssigkeitsgekühlter Ausführung (Fremdlüftung auf Anfrage).

Konvektionsgekühlte Servomotoren DP7



Anwendungen

- Positionier- und Stellantrieb für Antriebsaufgaben mit außergewöhnlichen Anforderungen an Dynamik
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf bei mittleren Drehzahlen
- Servoantriebe mit hoher Leistung ohne aktive Kühlung
- Regelantriebe für Antriebsaufgaben mit außergewöhnlicher Anforderung an Gleichlauf

Anschlusskabel

DP7-20, Nennquerschnitt Kupferleiter 1,5 mm², Leistungsstecker Baugröße 1
 DP7-30, Nennquerschnitt Kupferleiter 2,5 mm², Leistungsstecker Baugröße 1

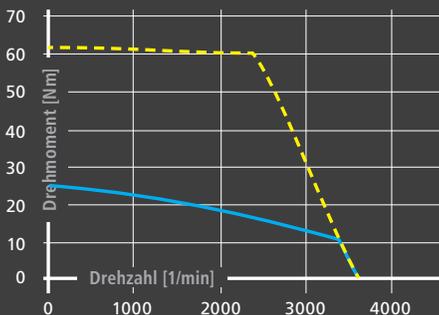
Ausrüstung

	Standard	Option
Bremse	–	18 Nm
Geber	Resolver	E-, F-, P-, Q-Geber
Welle	glatt	Passfeder DIN6885 A10x8x36

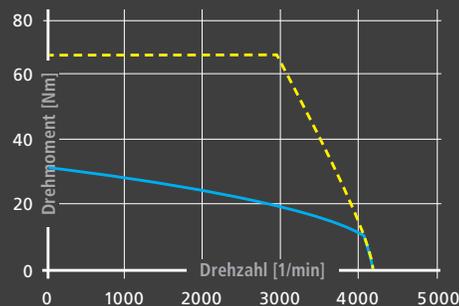
VORTEILE

- Sehr gute Gleichlaufeigenschaften
- Herausragende Leistungsdichte durch sehr hohe Wirkungsgrade
- Außergewöhnlich hohe Dynamik durch schlankes Rotordesign
- Schutzart IP65

Kennlinien



DP7-20-10-xxO-4000



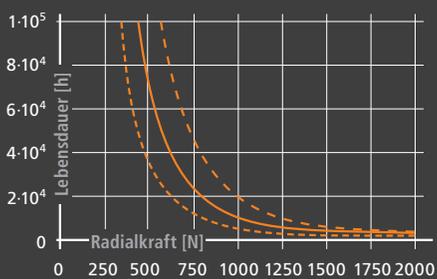
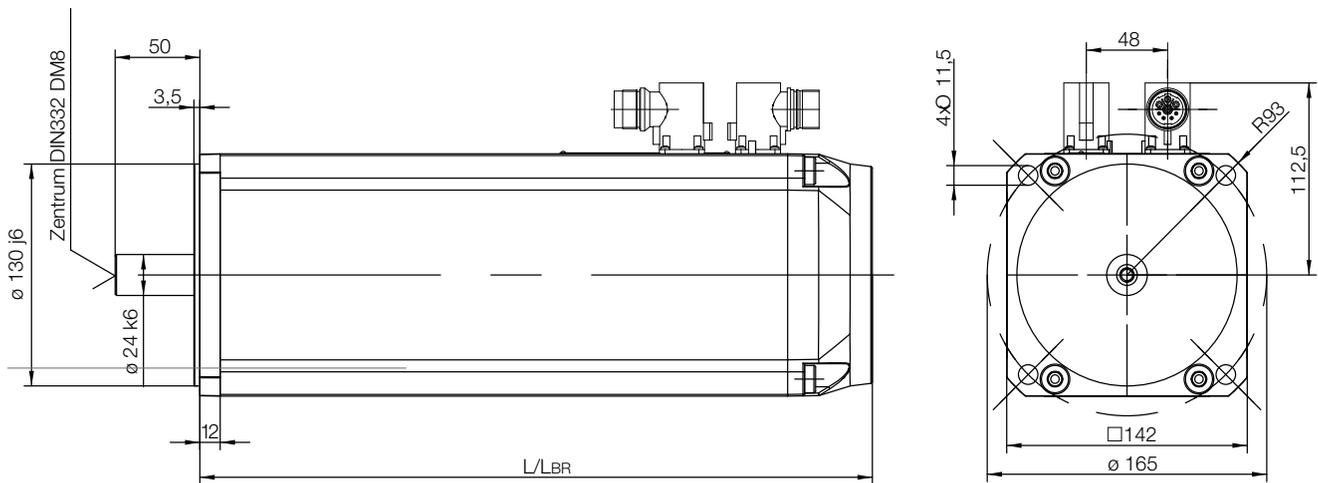
DP7-30-10-xxO-4000

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten				
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	L_{BR} [mm]	m [kg]
DP7-20-10-xxO-4000	25	17,9	13,2	4,1	9,4	3.000	1,4	62	67	13	0,46	4.000	16,3	300	335,5	19
DP7-30-10-xxO-2000	31	25	16	5,9	12,9	3.500	1,24	66	67	1,24	0,204	4.000	24	360	395,5	24,5

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80 K$

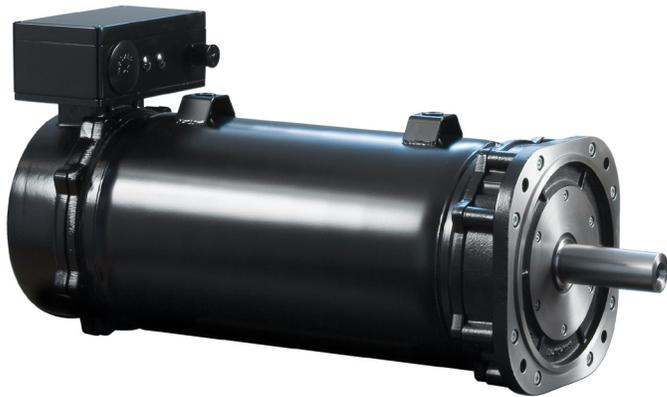
Abmessungen



Lagerlebensdauer (L10h)

Maximalmoment --- Thermisches Dauermoment —
 Lagerlebensdauer --- $2 \times n_N$ — n_N --- $0,5 \times n_N$

Flüssigkeitsgekühlte Servomotoren DP 13



Anwendungen

- Servomotor für Positionier- und Stellaufgaben mit oder ohne Getriebe
- Regelantrieb für kontinuierlichen Lauf bei mittleren Drehzahlen
- Servoantriebe für dauerhaften Betrieb im Feldschwäcbereich
- Ersatz für Normmotoren bei erhöhten Anforderungen an Wirkungsgrad, Kompaktheit, Dynamik und Gleichlauf

Anschlusskabel

DP13-250 Nennquerschnitt Kupferleiter 25 mm²

DP13-300 Nennquerschnitt Kupferleiter 50 mm²

DP13-600 Nennquerschnitt Kupferleiter 95 mm²

Ausrüstung

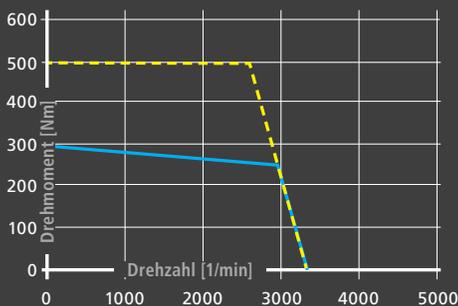
	Standard	Option
Bremse	–	250 Nm
Geber	E-Geber	F-Geber
Welle	glatt	-

VORTEILE

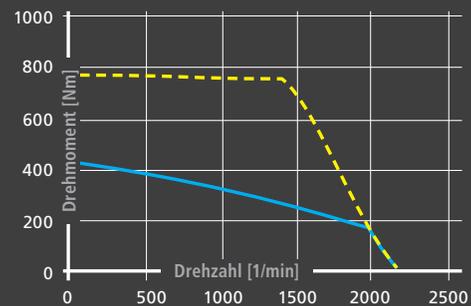
- Sehr gute Gleichlaufeigenschaften durch hohe Statornutenzahl
- Sehr hohe Leistungsdichte
- Hoher Wirkungsgrad
- Geringe Geräuschemission
- Schutzart IP54

Kennlinien

Maximalmoment --- Thermisches Dauermoment —



DP13-300-12-xxW-3000



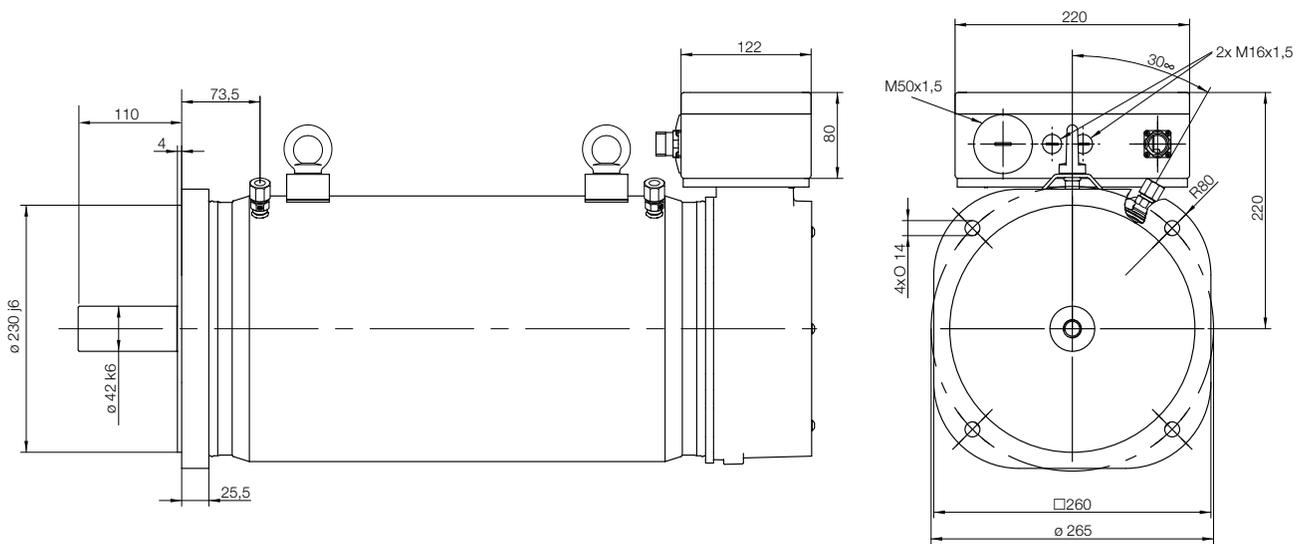
DP13-460-12-xxW-2000

Technische Daten

Motortyp	Stillstandsdaten		Bemessungsdaten					Maximaldaten		Elektrische Daten		Mechanische Daten			
	M_o [Nm]	I_o [A]	M_N [Nm]	P_N [kW]	I_N [A]	n_N [1/min]	k_T [Nm/A]	M_{max} [Nm]	I_{max} [A]	L_{tt} [mH]	R_{tt} [Ω]	n_{max} [1/min]	J [kg cm ²]	L [mm]	m [kg]
DP13-300-12-xxW-3000	280	155,6	230	84,3	140	3.500	1,8	500	330	0,3	0,038	5.000	938,4	465,0	98,9
DP13-460-12-xxW-2000	430	165	415	65,2	159	1.500	2,61	760	330	0,7	0,071	2.000	1.250	521,5	128
DP13-600-12-xxW-1200	660	157	650	68	154	1.000	4,20	1.150	330	1,1	0,104	1.200	1.830	642,0	162

Motordaten bei 350V Motorspannung • Bemessungsdaten bei Wicklungsübertemperatur $\Delta T < 80$ K

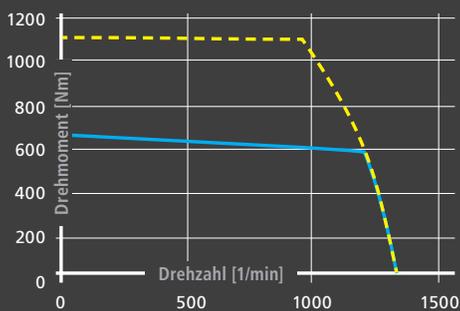
Abmessungen



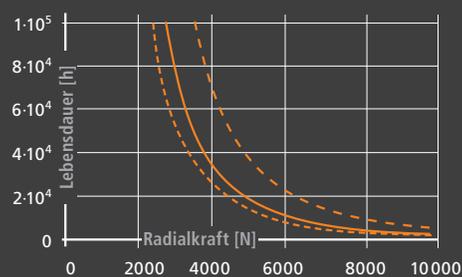
Kühlung

- Kühlmitteldurchfluss Mindestmenge 8,0 l/min; max. Zulauftemperatur 40°C; Druckabfall ca. 1bar,
- Kühlanschluss beispielhaft dargestellt

Lagerlebensdauer ——— $2 \times n_N$ ——— n_N ——— $0,5 \times n_N$



DP13-600-12-xxW-1200



Lagerlebensdauer (L10h)

Positiongeber

Geber - Übersicht

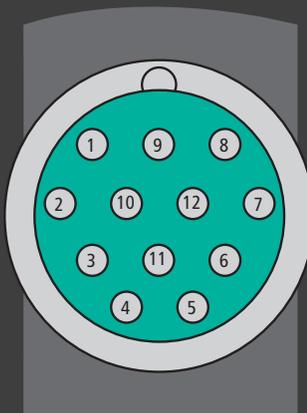
Die Motoren können mit unterschiedlichen Positionsgewerben ausgestattet werden.



Typ	Technische Daten	Max. Drehzahl [1/min]
R	Resolver, 1 Periode/Umdrehung	15.000
E	Optischer Absolutwertgeber EnDAT, singleturn 512 Perioden/Umdrehung ¹ ± 25" Systemgenauigkeit	12.000
F	Optischer Absolutwertgeber EnDAT, multiturn 512 Perioden/Umdrehung ¹ Auflösung multiturn 4.096 Umdrehungen ± 25" Systemgenauigkeit	12.000
P	Induktiver Absolutwertgeber EnDAT, singleturn 16/32 Perioden/Umdrehung ± 280" Systemgenauigkeit	12.000
Q	Induktiver Absolutwertgeber EnDAT, multiturn 16/32 Perioden/Umdrehung Auflösung multiturn 4.096 Umdrehungen ± 280" Systemgenauigkeit	12.000
S	Optischer Absolutwertgeber Hiperface, Singleturn 128 / 1024 Perioden/Umdrehung ± 120 / 52" Systemgenauigkeit	12.000
T	Optischer Absolutwertgeber Hiperface, Singleturn 128 / 1024 Perioden/Umdrehung Auflösung multiturn 4096 Umdrehungen ± 120 / 52" Systemgenauigkeit	12.000
U	Kapazitiver Absolutwertgeber Hiperface, singleturn 16 Perioden/Umdrehung ± 288" Systemgenauigkeit	12.000
V	Kapazitiver Absolutwertgeber Hiperface, multiturn 16 Perioden/Umdrehung Auflösung multiturn 4.096 Umdrehungen ± 288" Systemgenauigkeit	12.000

1) höhere Auflösung auf Anfrage möglich

Steckerbelegung Motorseite



PIN Motorstecker	Resolver Signal	E, F, P, Q, S-, T-Geber		U, V-Geber
		Signal	Bedeutung	Signal
1	+ sin	G2N	Kanal 2 nicht invertiert	G2N
2	- sin	G2I	Kanal 2 invertiert	G2I
3	+cos	G1N	Kanal 1 nicht invertiert	G1N
4	- cos	G1I	Kanal 1 invertiert	G1I
5	-	05P	Versorgung 5 VDC, max. 250 mA	-
6	-	GND	Bezug für Versorgung	GND
7	-	CLK+	EnDat-Geber Schnittstelle	-
8	-	CLK-	EnDat-Geber Schnittstelle	-
9	+ Uref	DAT+	EnDat-Geber Schnittstelle	+ RS 485
10	- Uref	DAT-	EnDat-Geber Schnittstelle	- RS 485
11	-	05P	Versorgung 5 VDC, max. 250 mA	09P
12	-	GND	Bezug für Versorgung	-
Schirm		Steckergehäuse		

Festhaltebremse

Die Motoren können optional mit Festhaltebremse ausgestattet werden. Diese ist nicht als Betriebsbremse geeignet. Die Bremsen werden mit 24 V ungeglätteter Gleichspannung gelüftet.

Hinweis: Für die Maximaldrehzahl des Motors ist die Maximaldrehzahl der Bremse mit zu beachten.



Baureihe	Festhaltebremse							
	M _{BR} [Nm]	U _{BR} [V]	I _{BR} [A]	m _{BR} [kg]	n _{maxBR} [1/min]	J _{BR} [kg cm ²]	T _{ein} [ms]	T _{aus} [ms]
DT3	1,1	24	0,3	0,28	10.000	0,013	35	55
DT4	4,5	24	0,4	0,45	7.000	0,027	35	55
DT5	12	24	0,7	0,80	6.000	0,294	30	60
DTK5	4,5	24	0,4	0,45	7.000	0,027	35	55
DT7/DP7	18	24	0,8	1,10	6.000	0,540	30	70
	50	24	1,1	2,66	3.000	0,540	40	135
DTK7	12	24	0,7	0,80	6.000	2,343	30	60
DT10	120	24	2,3	8,00	6.000	5,898	30	70

Leistungsstecker

Mit Leistungssteckern vorkonfektionierte Kabel für Leistung, Thermofühler und Bremse können in unterschiedlichen Kabelquerschnitten geliefert werden. Auf der Geräteseite sind die Aderenden abgemantelt. Die Länge ist ab 2 m beliebig in Schritten von 1 m wählbar.

Eigenschaften:

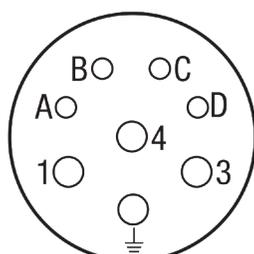
Mantel: PUR, Ader TPE

Kabelschleppeneigenschaften:

min. Biegeradius = 12 x Außendurchmesser Kabel

Anschlussbelegung Leistungsstecker und Leistungskabel Baugröße 1

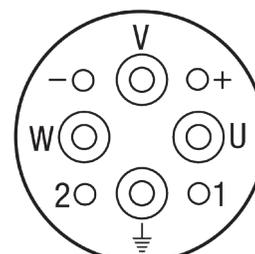
PIN	Bedeutung
A	Temperaturfühler
B	Temperaturfühler
C	Bremse +
D	Bremse 0 Volt
1	Motorphase u
3	Motorphase w
4	Motorphase v
↓	Schutzleiter



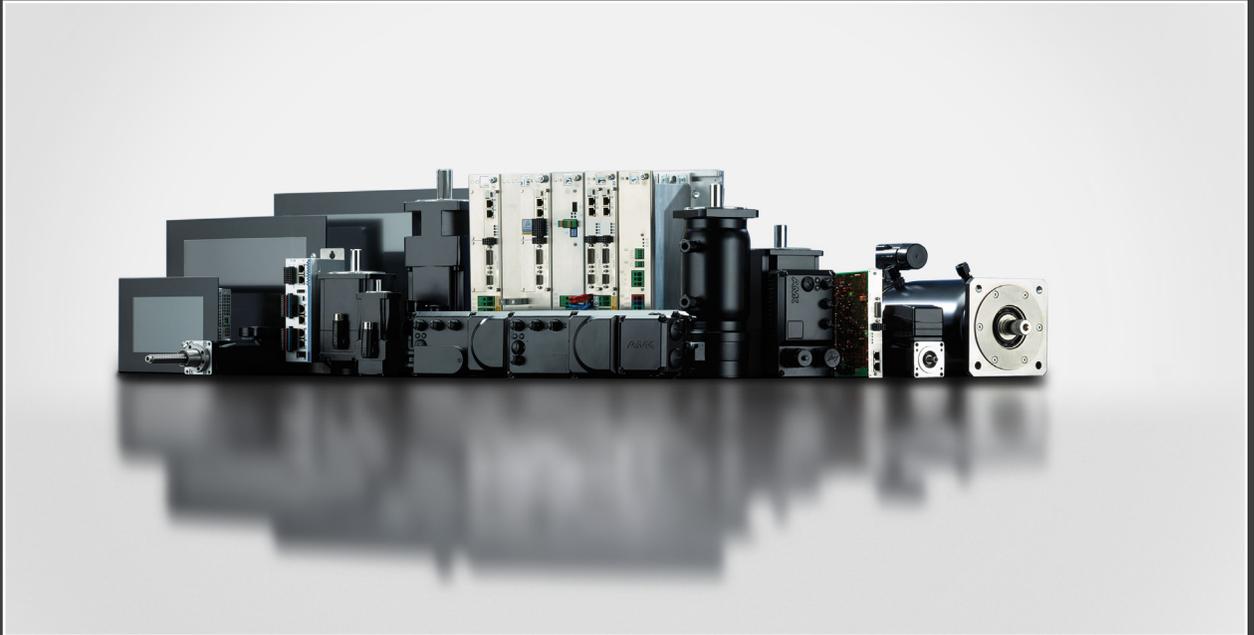
*) Sicht auf...

Anschlussbelegung Leistungsstecker und Leistungskabel Baugröße 1,5

PIN	Bedeutung
u	Motorphase u
v	Motorphase v
w	Motorphase w
1	Temperaturfühler
2	Temperaturfühler
+	Bremse + 24V
-	Bremse 0 Volt
↓	Schutzleiter



*) Sicht auf...



- **AMKAMAC**
Steuerungen
- **AMKASMART**
Dezentrale
Antriebstechnik
- **AMKASYN**
Servoumrichter
- **DYNASYN**
Servomotoren
- **SPINDASYN**
Linearantriebe

Die Angaben in diesem Prospekt dienen allein der Produktbeschreibung einer Baureihe. Abweichungen sind durch spezifische Produkte und ständige Weiterentwicklungen möglich. Bevor Sie Daten für Berechnungen oder Konstruktionen verwenden, informieren Sie sich bitte vorab über den aktuellsten Stand und fordern Sie die produktspezifischen Maß- und Datenblätter an. Technische Änderungen vorbehalten. 10/2022

AMKmotion GmbH + Co KG

Gaußstraße 37-39
73230 Kirchheim unter Teck
Germany
Tel.: +49 7021 5005-0
info@amk-motion.com
www.amk-motion.com