

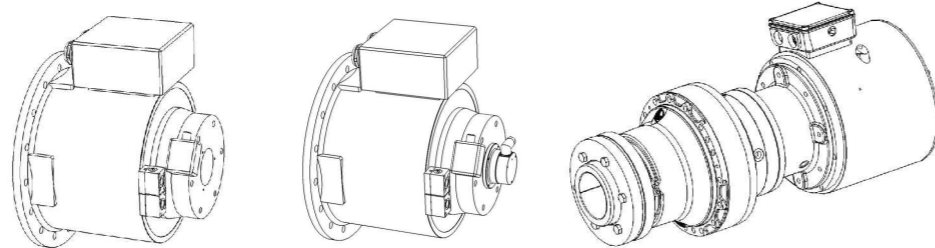
TYP MOTORU A LOŽISKA**Momentový motor = synchronní elektromotor s permanentními magnety**

Přímý pohon, vysoký točivý moment při nízkých otáčkách
(není nutné použití převodovky)

Vlastnosti:

- kompaktní
- robustní
- bezúdržbové
- nízká hladina hluku
- nízká cena

Ložiska mohou být součástí motoru nebo stroje, možné jsou i axiální ložiska (extrudéry), speciální ložiska pro řemenový převod.

**ZPĚTNÁ VAZBA, BRZDOVÝ SYSTÉM A PŘEVODOVKY**

Závisí na požadavcích zákazníka na měniči frekvence, uložení motoru

Vzhledem k uložení motoru je k dispozici:

- enkodér na duté hřídeli
- excentricky uložený enkodér s řemenem
- montáž enkodéru přímo na stroj a jiné
- dále je také možná montáž brzd a převodovek

NOMINÁLNÍ HODNOTY

- Krouticí moment M (dáno průměrem a délkou motoru)
- je možné zvolit si jmenovité otáčky, a to bez ohledu na rozsah otáček v tabulce 1
- rozsah pole oslabení buzení: 1,5 ... 2 x jmenovité otáčky s vhodným frekvenčním měničem (konstantní výkon, točivý moment $\sim 1/n$)
- jmenovitý výkon v krátké době provozu - S3:

CHLAZENÍ**Kapalinou chlazený motor**

- bez potřeby antikorozi ochrany, filtrace částic větších než 100 μm
- vstupní teplota chladicí kapaliny: 25 ° C nominální.
- průtok chladicí vody, tlak vody a potrubí podle tabulky nebo štítku na motoru

TEPLOTNÍ TŘÍDA, KRYTÍ, PŘIPOJENÍ

Tepelná třída F ACC. DIN EN 60034 / VDE 0530
(Teplota vinutí 105 K nad okolní prostředí)

Izolace vinutí je určena pro provoz měniče s maximálním špičkovým napětím:

- 1,57 kV (pro stejnosměrný DC meziobvod více než 750 V), s dobou náběhu impulzu $\geq 0,1$ ms
- 2,15 kV (pro stejnosměrný DC meziobvod více než 1050 V), s dobou náběhu impulzu $\geq 0,3$ ms

Měření teploty

- 3PTC +2 KTY (standard), možné jsou i jiné typy čidel

Krytí od IP23 .. do 54 ACC. DIN EN 60034 / VDE 0530.

Krytí a orientace svorkovnice lze na přání změnit.



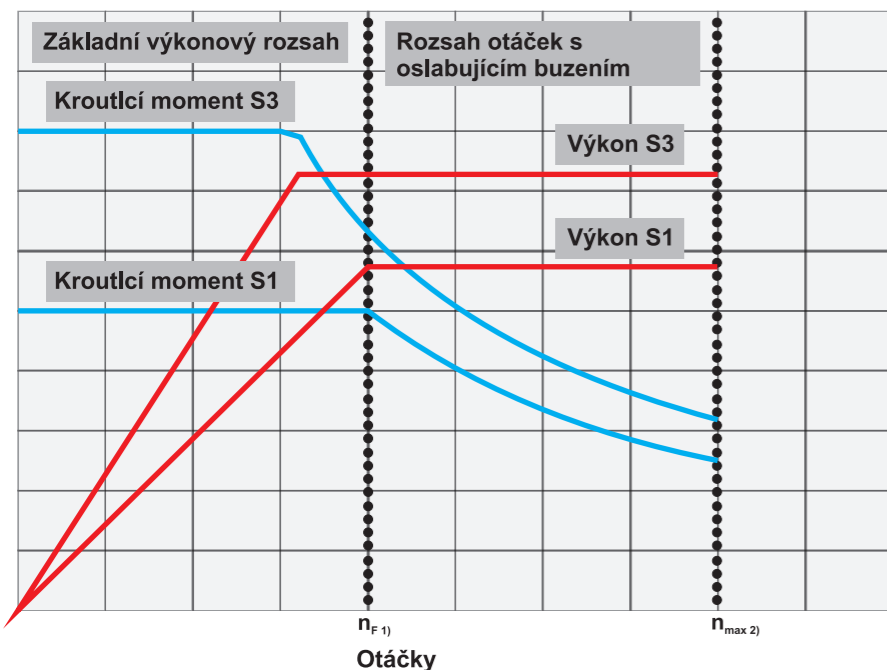
MOMENTOVÉ MOTORY

SYNCHRONNÍ ELEKTROMOTORY S PERMANENTNÍMI MAGNETY

Série TF
vodou chlazené

SÉRIE TF

TECHNICKÉ ÚDAJE

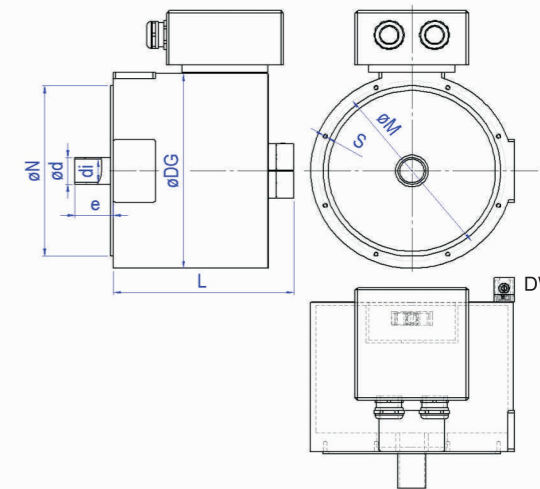
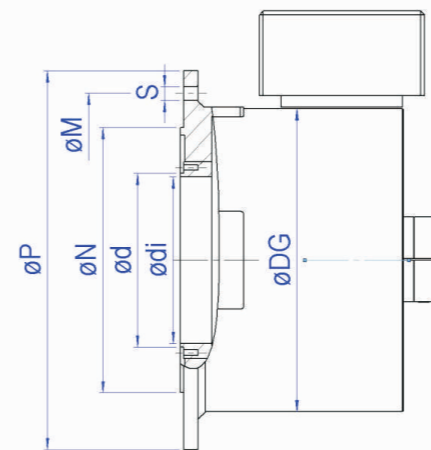


- 1) Maximální otáčky v rozsahu jeden a půl násobku až dvojnásobku nominálních otáček
- 2) Maximální mechanické otáčky

TABULKA 1)

	Napětí: 350V								Nominální nízké otáčky								Nominální střední otáčky								Nominální vysoké otáčky							
	Typ	M _{max} (Nm)	n _N (1/min)	M _N (Nm)	P _N (kW)	I _N (A)	eta _N (%)	n _N (1/min)	M _N (Nm)	P _N (kW)	I _N (A)	eta _N (%)	M _{max} (Nm)	n _N (1/min)	M _N (Nm)	P _N (kW)	I _N (A)	eta _N (%)	n _N (1/min)	M _N (Nm)	P _N (kW)	I _N (A)	eta _N (%)	n _{mach} (1/min)	DF (L/min)							
TF13	TF13.10	210	500	100	5,3	12	86	1000	80	8,4	17	92	210	1500	70	11,0	22	93	3000	1,5												
	TF13.20	420		200	10,5	22	88	160	16,8	34	93	420		145	22,9	40	94															
	TF13.30	650		310	16,3	34	89	240	25,1	48	94	650		220	34,6	60	95															
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:						
	TF13.50	1100		530	28	58	90	400	42	82	94	1100		370	58	105	95								5,5							
TF20	TF20.10	500	500	210	11	23	90	1000	190	20	39	94	500	1500	170	27	50	95	2100	3												
	TF20.20	1100		460	24	49	92	400	42	81	95	1100		360	57	105	95								5							
	TF20.30	1680		700	37	72	92	620	65	128	95	1680		560	88	160	96								7							
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:							
	TF20.90	5200		2160	113	215	93	1890	198	375	95	5200		1720	270	515	96								17							
TF26	TF26.20	1650	300	870	36	70	93	600	800	51	90	95	1050	900	600	57	105	96	1600	6												
	TF26.30	2900		1420	60	115	94	1320	83	155	95	1750		1000	94	165	96								9							
	TF26.40	4150		2000	84	160	94	1850	117	220	96	2500		1400	132	240	97								12							
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:							
	TF26.100	10500		5000	157	290	94	4300	270	500	96	6500		3500	331	625	97								25							
TF36	TF36.30	6300	250	2650	84	155	94	500	2200	116	200	95	6300	750	2100	166	285	97	1000	12												
	TF36.40	8600		3700	116	220	95	3200	168	290	96	8600		3000	237	395	97								15							
	TF36.50	11000		4650	147	280	95	4000	209	360	96	11000		3700	293	500	97								17							
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:							
	TF36.120	27000		11500	300	580	95	9600	504	870	96	27000		9000	706	***	98								39							
TF46	TF46.40	17000	200	6950	146	275	95	400	5800	243	430	97	15000	600	4900	308	500	98	800	15												
	TF46.50	21000		8650	182	345	95	7200	302	510	97	18500		6100	386	710	98								17							
	TF46.60	25500		10400	218	400	95	8600	361	620	97	22500		7300	459	780	98								19							
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:							
	TF46.140	59000		24200	507	950	96	20200	846	***	97	52000		17100	1080	***	98								43							
TF62	TF62.60	50000	100	22000	231	435	94	200	17500	368	630	96	36000	400	13200	556	950	98	600	26												
	TF62.70	59000		26000	273	500	94	21000	440	800	97	42000		15700	660	***	98								30							
	TF62.80	68000		30000	315	570	94	24000	504	920	97	48000		18000	756	***	98								34							
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:							
	TF62.200	170000		78500	823	***	95	62500	1311	***	97	120000		47000	1970	***	98								82							

Další detaily Vám sdělíme na požádání



TABULKA 2)

KONSTRUKČNÍ ROZMĚRY

Typ	Momentový motor v přírubovém provedení				DG (mm)	N (mm)	M (mm)	S (mm)	Achshöhe	Dutá hřídel		Plná hřídel		Hmotnosti a setrvačnosti					
	P (mm)	N (mm)	M (mm)	S (mm)						Max	Zmenšená	Ozubená	S perem / hladká	Nízké otáčky	Vysoké otáčky	m (kg)	J (kgm²)	m (kg)	J (kgm²)
TF13.10	400	350	380	4xø10,8	290	225	250	M8	160	160 / 150	239	50 / 42	40x3	ø48	110	50	0,07	50	0,07
TF13.20	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	299	:	:	:	:	65	0,09	65	0,09
TF13.30	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	259	:	:	:	:	85	0,10	85	0,10
TF13.50	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	460	:	:	:	:	125	0,15	125	0,15
TF20.10	480	340	440	8x ø13	400	340	360	M8	200	220 / 205	240	55 / 48	55x3	ø48	110	115	0,23	115	0,23
TF20.20	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	300	:	:	:	:	155	0,33	155	0,33
TF20.30	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	360	:	:	:	:	195	0,56	195	0,56
TF20.90	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	480	90 / 75	75x3	ø75	140	565	1,42	565	1,42
TF26.20	720	550	640	12x ø32	545	480	510	M12	315	270 / 260	310	80 / 70	60x3	ø60	110	350	1,4	480	1,3
TF26.30	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	370	:	:	:	:	425	1,8	580	1,6
TF26.40	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	430	:	:	:	:	500	2,1	670	2
TF26.100	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	820	110 / 85	100x3	ø95	170	1100	4,2	1250	3,9
TF36.30	925	760	850	12x ø32	735	680	700	M12	400	735	420	110 / 85	100x3	ø95	170	550	5,4	700	7,5
TF36.40	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	480	:	:	:	:	650	8,1	800	10
TF36.50	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	540	:	:	:	:	750	10,9	900	13
TF36.120	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	990	155 / 115	140x4	ø120	170	1750	22,6	1900	29
TF46.40	1200	950	1100	12x ø32	928	880	900	M12	500	620 / 600	540	155 / 115	140x4	ø120	170	1200	20	1500	20
TF46.50	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	600	:	:	:	:	1500	26	1750	25
TF46.60	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	660	:	:	:	:	1800	31	2000	30
TF46.140*	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1170	185 / 145	150x5	ø140	200	3100	62	3700	73
TF62.60	1500	1250	1400	16x ø32	1245	680	750	M24	630	920 / 900	720	185 / 145	150x5	ø160	240	2850	92	3200	101
TF62.70	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	780	:	:	:	:	3200	112	3550	117
TF62.80	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	840	:	:	:	:	3550	122	3900	133
TF62.200	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	1600	260 / 200	200x5	ø200	260	7700	291	8200	325

Průměry chladicího potrubí : TF13 až TF26 ½ palce • TF36 až TF46 ¾ palce • TF62 1 palec