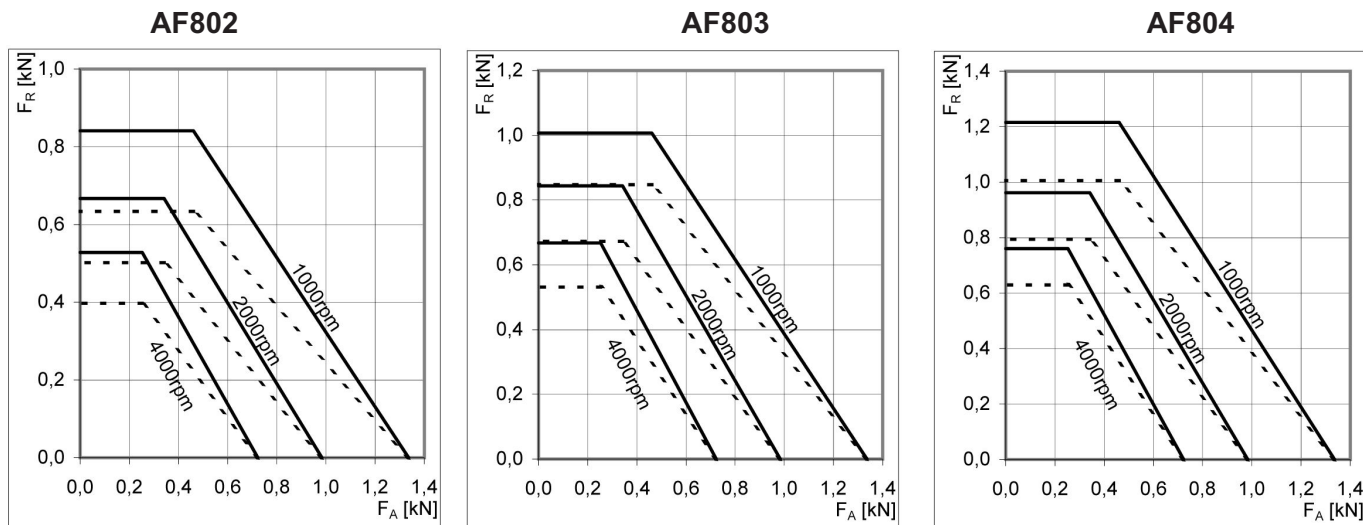


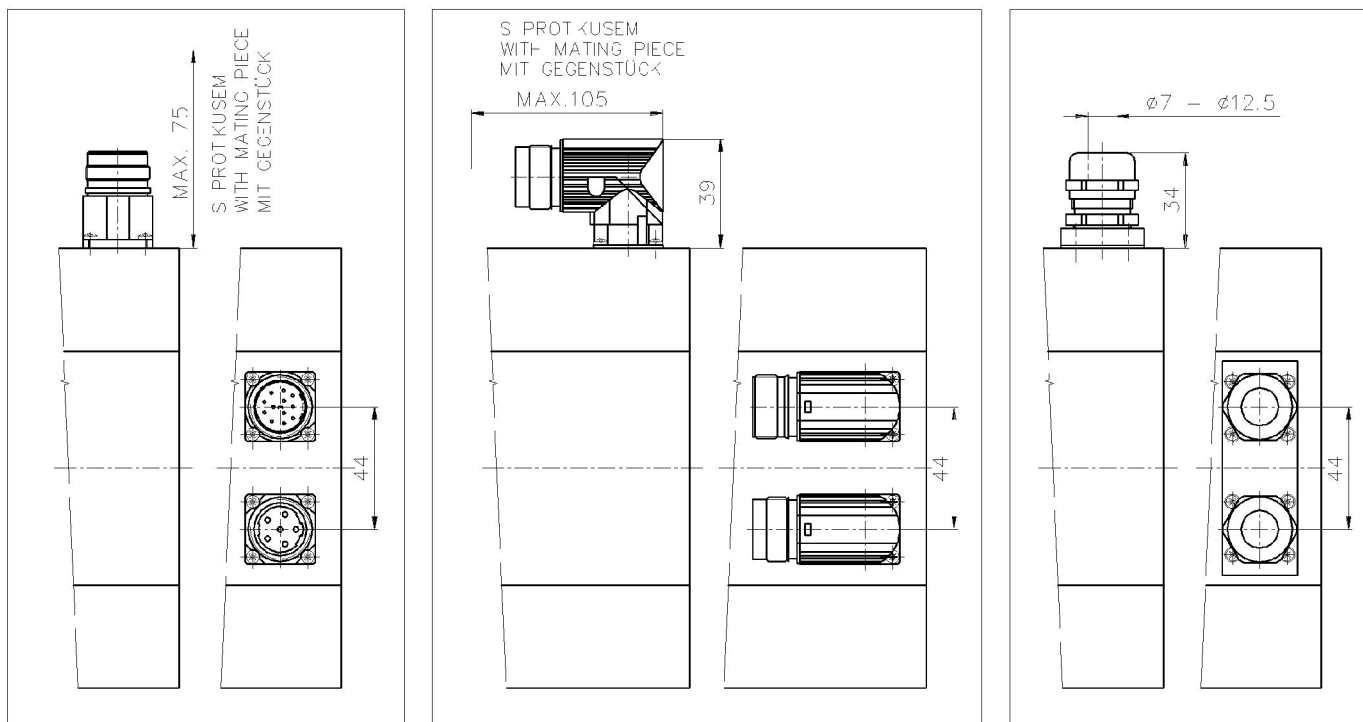


### Radiální a axiální zatížení volného konce Radial and axial shaft load capacity Zulässige Radial - und Axialbelastungen der Wellenenden

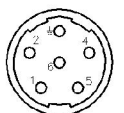


----- na konci hřídele / on the end of the shaft / auf Welle Ende  
 \_\_\_\_\_ uprostřed hřídele / in the middle of the shaft / in Mitte der Welle

### Konektory / Connectors / Stecker

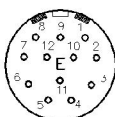


MOTORCV KONEKTOR  
POWER CONNECTOR  
MOTORSTECKER



- 1 L
- 2 W
- 5 V
- 4 ZEM/ERDE/GND
- 4 Brzda/Brake/Bremsse
- 6 Brzda/Brake/Bremsse

RESO\_VERCV KONEKTOR  
SIGNAL CONNECTOR  
SIGNALSTECKER



- 3 S3
- 2 S1
- 3 S2
- 4 S2
- 5 R1
- 6 R2
- 7 Teplotní spínač/thermoswitch/Thermoschalter
- 8 Teplotní spínač/thermoswitch/Thermoschalter

POHLÉD NA KOLÍKOVÝ KONEKTORU/ SIGHT ON CONNECTORPINS/ ANSICHT AUF STECKERSTIFTE

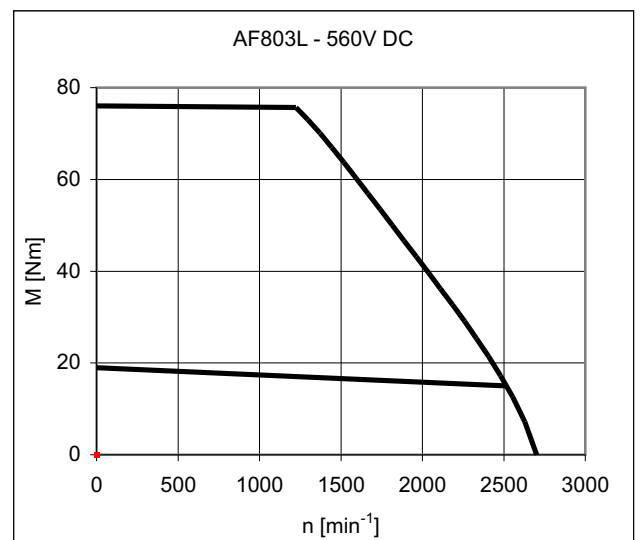
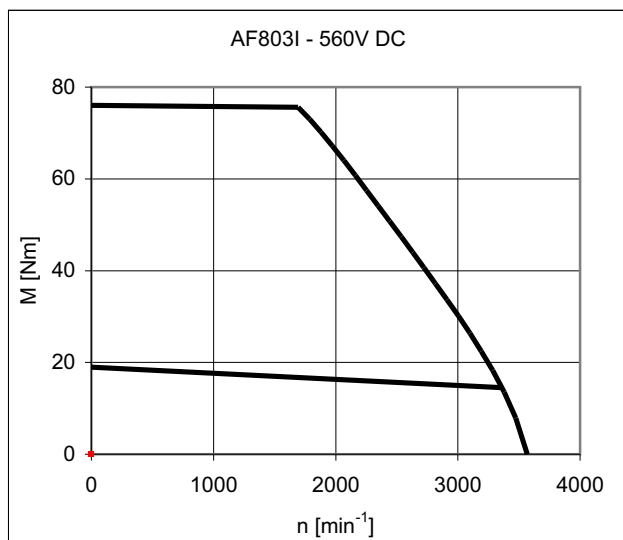
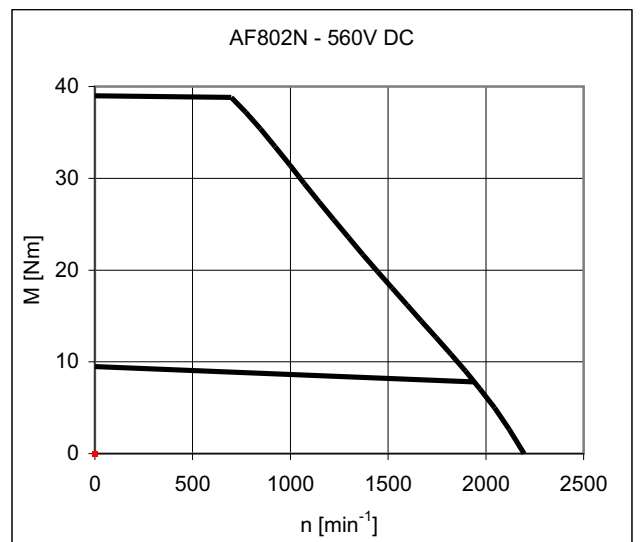
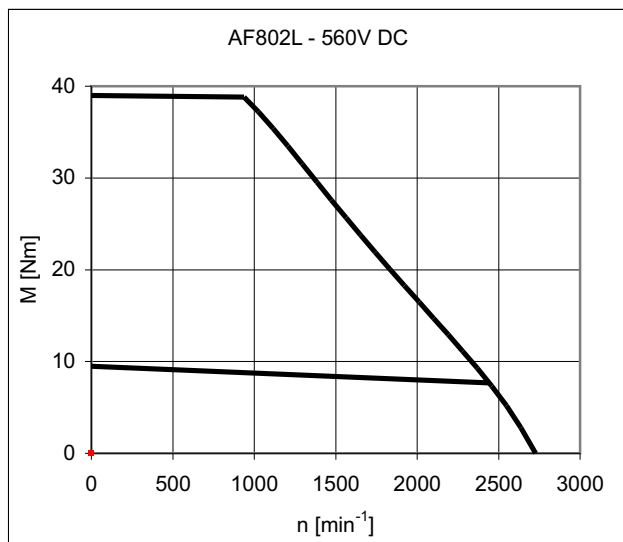
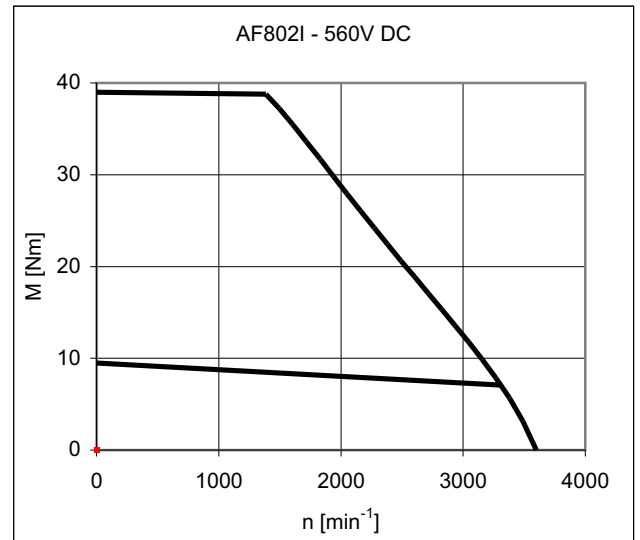
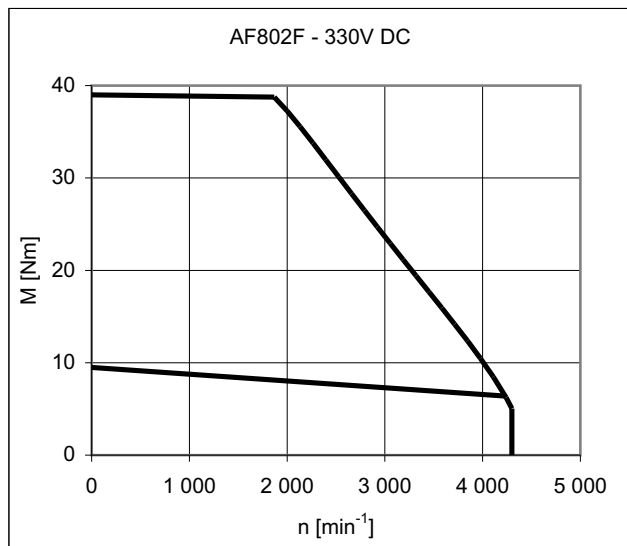
# AF 80 Technische Daten

MOTORTYP			AF802F	AF802I	AF802L	AF802N	AF803I
<b>ZWISCHENKREISSPANNUNG</b>	$U_{DC}$	V	330	560	560	560	560
<b>S STILLSTANDSWERTE</b>							
Stillstandsrehmoment	$M_0$	Nm	9,50	9,50	9,50	9,50	19,0
Stillstandsstrom	$I_0$	A	15,5	7,12	5,39	4,34	14,1
Drehmomentkonstante	$k_M$	Nm/A	0,744	1,49	1,98	2,48	1,49
<b>N MOTORNENNWERTE</b>							
Spannung	$U_{N\ MOT}$	V	126	275	253	241	270
Drehmoment	$M_N$	Nm	7,30	7,30	8,00	8,20	15,0
Strom	$I_N$	A	12,2	5,60	4,61	3,79	11,3
Drehzahl	$n_N$	min <sup>-1</sup>	3 000	3 000	2 000	1 500	3 000
Leistung	$P_N$	W	2 293	2 293	1 675	1 288	4 712
Spannungskonstante	$K_E$	V .min/1000	45	90	120	150	90
Spannungskonstante	$k_e$	Vs/rad	0,430	0,859	1,15	1,43	0,859
<b>Ü ÜBERLASTBARKEIT BEI NENNDREHZAH</b>							
Überlastbarkeit bei Nenndrehzahl	$M_0$	Nm	23,7	12,5	16,7	18,5	30,3
Max. Nutz-Werte	$M_0/M_N$	-	3,24	1,71	2,09	2,26	2,02
<b>M MOTOR-GRENZWERTE BEI NETZ-NENNSPANNUNG</b>							
<b>Max MOTORWERTE</b>							
Drehmoment	$M_{max}$	Nm	39,0	39,0	39,0	39,0	76,0
Strom	$I_{max}$	A	79,6	36,6	27,7	22,3	70,7
Drehzahl	$n_{mech}$	min <sup>-1</sup>	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
<b>C ECKPUNKT</b>							
Strom	$I_C$	A	79,6	36,6	27,7	22,3	70,7
Bruchdrehmoment	$M_C$	Nm	38,8	38,8	38,8	38,8	75,6
Drehzahl	$n_C$	min <sup>-1</sup>	1 869	1 385	937	697	1 692
<b>Nutz MAX. PARAMETR FÜR BETRIEB S1</b>							
Nutzdrehzahl	$n_{nutz}$	min <sup>-1</sup>	4 232	3 309	2 442	1 941	3 361
Nutzmoment	$M_{nutz}$	Nm	6,40	7,07	7,67	7,82	14,5
Nutzleistung	$P_{nutz}$	W	2 835	2 451	1 961	1 589	5 110
<b>O LEERLAUFPUNKT (I und M - 0)</b>							
Drehzahl	$n_0$	min <sup>-1</sup>	4 504	3 599	2 727	2 195	3 567
<b>TECHNISCHE ANGABEN</b>							
Polzahl	2p	-	12	12	12	12	12
Wicklungswiderstand	$R_{U-V}$		0,455	2,32	4,05	5,73	0,722
Wicklungsinduktivität	$L_{U-V}$	mH	1,5	7,2	13	19	3,2
Eigentragheitsmoment	J	kg.m <sup>2</sup> /1000	1,8	1,8	1,8	1,8	3,3
Masse	m	kg	7,8	7,8	7,8	7,8	10,7
Axiale Belastung	$F_A$	N	341	341	461	461	341
Radiale Belastung	$F_R$	N	667	667	841	841	844
Mittlere Drehzahl	$n_{mitt}$	min <sup>-1</sup>	2 000	2 000	1 000	1 000	2 000
<b>MECHANISCHE MOTORWERTE</b>							
Statisches Reibungsmoment	$M_r$	Nm	0,15	0,15	0,15	0,15	0,22
Dämpfungskonstante	$k_D$	Nm.min.10 <sup>-5</sup>	5,4	5,4	5,4	5,4	11
Mechanische Zeitkonstante	$T_m$	ms	2,2	2,8	2,7	2,5	1,6
<b>THERMISCHE MOTORWERTE</b>							
Th. Widerst. [Wickl.-Umg.]	$R_{th(RU)}$	K/W	0,46	0,44	0,48	0,54	0,29
Th. Widerst. [Geh.-Umg.]	$R_{th(GU)}$	K/W	0,35	0,34	0,36	0,41	0,22
Th. Zeitkonstante	$T_{th}$	min	37	37	37	37	36
<b>KÜHLER</b>							
Wassermenge	$Q_W$	dm <sup>3</sup> .min <sup>-1</sup>	-	-	-	-	-
Wasserdruckverlust zw. Ein- und Ausgang	$p_N$	kPa	-	-	-	-	-
Luftmenge	$Q_L$	dm <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup>	-	-	-	-	-

# Technical data AF 80

AF803L	AF803N	AF804I	AF804L	AF804N	TYPE OF THE MOTOR	
560	560	560	560	560	$U_{DC}$	V VOLTAGE OF INTERMEDIATE CIRCUIT
					<b>STANDSTILL VALUES</b> <u>S</u>	
19,0	19,0	27,0	27,0	27,0	$M_0$	Nm Standstill torque
10,7	8,58	20,1	15,1	12,3	$I_0$	A Standstill current
1,98	2,48	1,49	1,98	2,48	$k_M$	Nm/A Torque constant
					<b>RATED VALUES OF THE MOTOR</b> <u>N</u>	
243	234	264	239	225	$U_{N,MOT}$	V Rated voltage
15,8	17,0	21,5	23,0	24,0	$M_N$	Nm Rated torque
8,98	7,74	16,4	13,0	11,0	$I_N$	A Rated current
2 000	1 500	3 000	2 000	1 500	$n_N$	min <sup>-1</sup> Rated speed
3 309	2 670	6 754	4 817	3 770	$P_N$	W Rated power output
120	150	90	120	150	$K_E$	V.min/1000 Voltage constant
1,15	1,43	0,859	1,15	1,43	$k_e$	Vs/rad Voltage constant
					<b>OVERLOADING CAPABILITY AT RATED SPEED</b> <u>Ü</u>	
41,4	44,6	50,3	66,5	73,3	$M_{Ü}$	Nm Max. torque overload at rated speed
2,62	2,63	2,34	2,89	3,06	$M_{Ü}/M_N$	- Max. overloading at rated speed
					<b>VALUES OF THE MOTOR AT MAX. SUPPLY VOLTAGE U1</b>	
					<b>MAX. VALUES OF THE MOTOR</b> <u>Max</u>	
76,0	76,0	105	105	105	$M_{max}$	Nm Max. torque
53,6	43,1	98,4	73,8	60,1	$I_{max}$	A Max. current
4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	$n_{mech}$	min <sup>-1</sup> Max. speed
					<b>LIMIT POINT</b> <u>C</u>	
53,6	43,1	98,4	73,8	60,1	$I_C$	A Current
75,6	75,7	104	104	105	$M_C$	Nm Breakdown torque
1 223	916	1 916	1 396	1 079	$n_C$	min <sup>-1</sup> Speed
					<b>MAX. USABLE PARAMETERS FOR S1</b> <u>Nutz</u>	
2 518	1 982	3 425	2 544	2 044	$n_{nutz}$	min <sup>-1</sup> Max. usable speed
15,0	16,4	20,7	21,9	22,9	$M_{nutz}$	Nm Max. usable torque
3 948	3 395	7 433	5 838	4 903	$P_{nutz}$	W Max. usable power output
					<b>NO-LOAD (I and M = 0)</b> <u>0</u>	
2 702	2 175	3 592	2 694	2 195	$n_0$	min <sup>-1</sup> No-load speed
					<b>TECHNICAL FEATURES</b>	
12	12	12	12	12	2p	- Number of poles
1,22	1,97	0,383	0,640	1,05	$R_{U-V}$	Winding resistance between two terminals
5,6	8,7	2,0	3,6	5,5	$L_{U-V}$	mH Winding inductance between two terminals
3,3	3,3	4,8	4,8	4,8	J	kg.m <sup>2</sup> /1000 Moment of inertia
10,7	10,7	13,7	13,7	13,7	m	kg Mass
461	461	341	461	461	$F_A$	N Axial load
1 066	1 066	962	1 216	1 216	$F_R$	N Radial load
1 000	1 000	2 000	1 000	1 000	$n_{mitt}$	min <sup>-1</sup> Average speed
					<b>MECHANICAL VALUES OF THE MOTOR</b>	
0,22	0,22	0,30	0,30	0,30	$M_r$	Nm Static friction torque
11	11	16	16	16	$k_D$	Nm.min.10 <sup>-5</sup> Damping constant
1,5	1,6	1,3	1,2	1,2	$T_m$	ms Mechanical time constant
					<b>THERMAL VALUES OF THE MOTOR</b>	
0,36	0,35	0,23	0,30	0,31	$R_{th(RU)}$	K/W Thermal resistance (winding-ambient)
0,27	0,27	0,17	0,22	0,23	$R_{th(GU)}$	K/W Thermal resistance (frame-ambient)
36	36	38	38	38	$T_{th}$	min Thermal time constant
					<b>COOLER</b>	
-	-	-	-	-	$Q_W$	dm <sup>3</sup> .min <sup>-1</sup> Water flow rate
-	-	-	-	-	$p_N$	kPa Pressure drop of water
-	-	-	-	-	$Q_L$	dm <sup>3</sup> .s <sup>-1</sup> Air flow rate

# AF 80 Momentkennlinien / Torque speed curves



Technische Änderungen vorbehalten / Subject to change without prior notice

REV. 13-05-02

05-094-0

# Momentkennlinien / Torque speed curves **AF 80**

