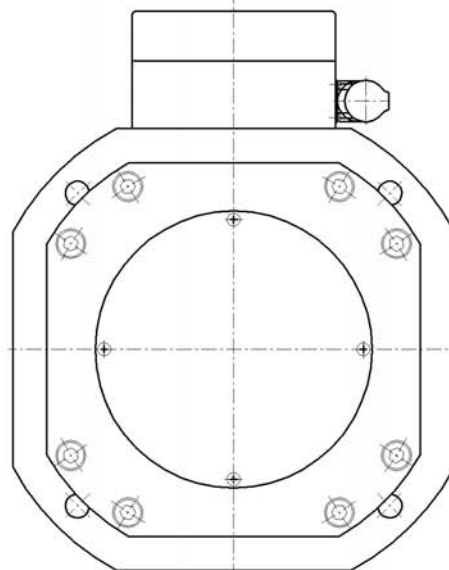
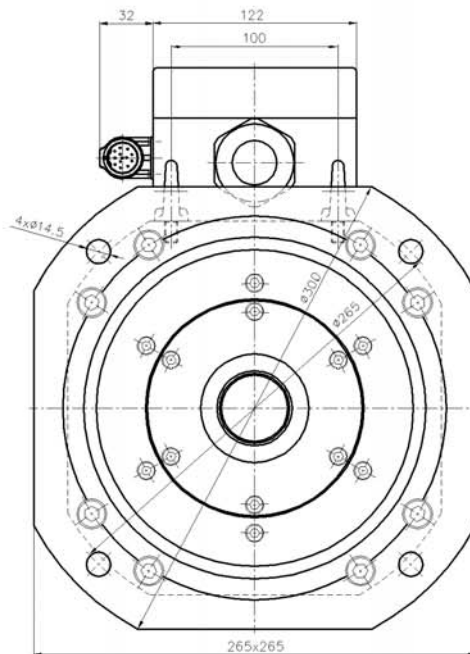
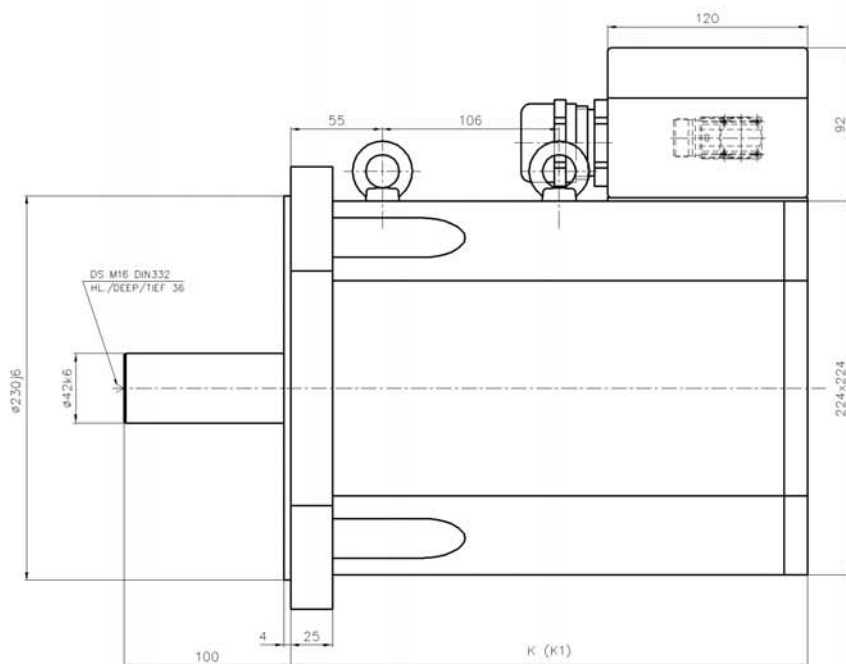


# AM 112

## Parameter / Basic data



TYP SERVO MOTORU	MOTOR TYPE	MOTORTYP	AM 1122	AM 1123	AM 1125	AM 1128
K (bez brzdy)	K (without brake)	K (ohne Bremse)	310	335	385	460
K1 (s brzdou)	K1 (with brake)	K1 (mit Bremse)	387	412	462	537

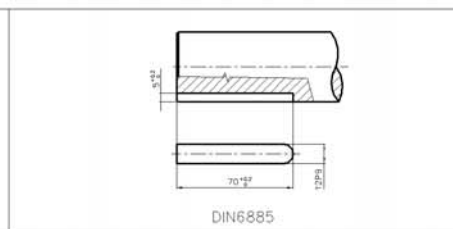
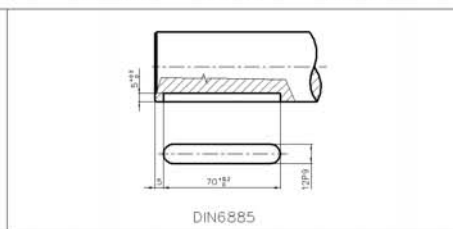
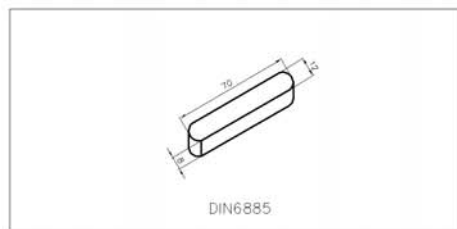
### \* BRZDA \* BRAKE \* BREMSE \*

SERVO MOTOR	$M_0$	BINDER	$M_B$	$t_{1max}$	$t_{2max}$	$U_{1DC}$	$n_{max}$	$J$	$m$
	[Nm]		[Nm]	[ms]	[ms]	[V]	[min <sup>-1</sup> ]	[kg.m <sup>2</sup> .10 <sup>3</sup> ]	[kg]
AM 1122 - B	60	BINDER	40-80	190	90	24	3500	1,6	8,4
AM 1123 - B	80								
AM 1125 - B	105								
AM 1128 - B	140								

$M_0$  - brzdný moment / holding torque / Haltemoment  
 $J$  - moment setrvačnosti / moment of inertia / Trägheitsmoment  
 $m$  - hmotnost / weight / Gewicht  
 $n_{max}$  - max. otáčky / max. speed / max. Drehzahl

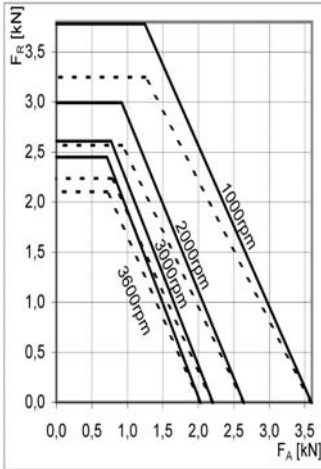
$t_{1max}$  - max. čas sepnutí (odbrzdění) / max. time of switching-on / max. Einschaltzeit (Lösung der Bremse)  
 $t_{2max}$  - max. čas rozepnutí / max. time of switching-off max. Ausschaltzeit  
 $U_{1DC}$  - jmenovité napětí / rated voltage / Eingangsspannung

### \* HRÍDEL \* SHAFT \* WELLE \*

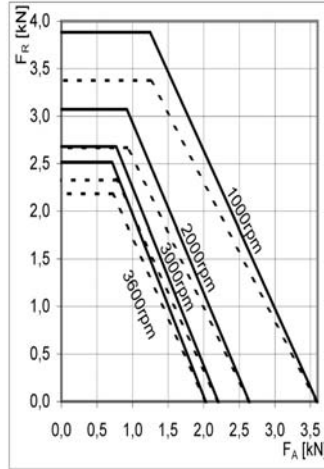


# Radiální a axiální zatížení volného konce Radial and axial shaft load capacity Zulässige Radial - und Axialbelastungen der Wellenenden

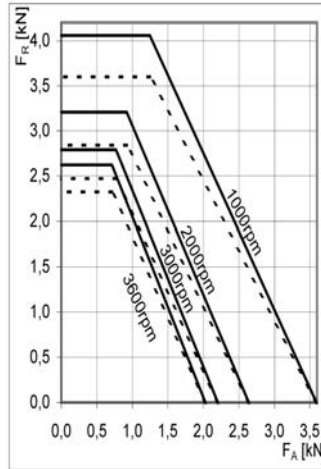
**AM1122**



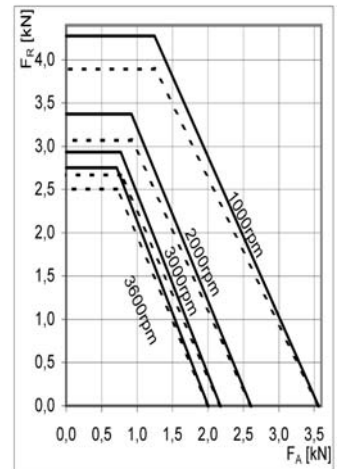
**AM1123**



**AM1125**

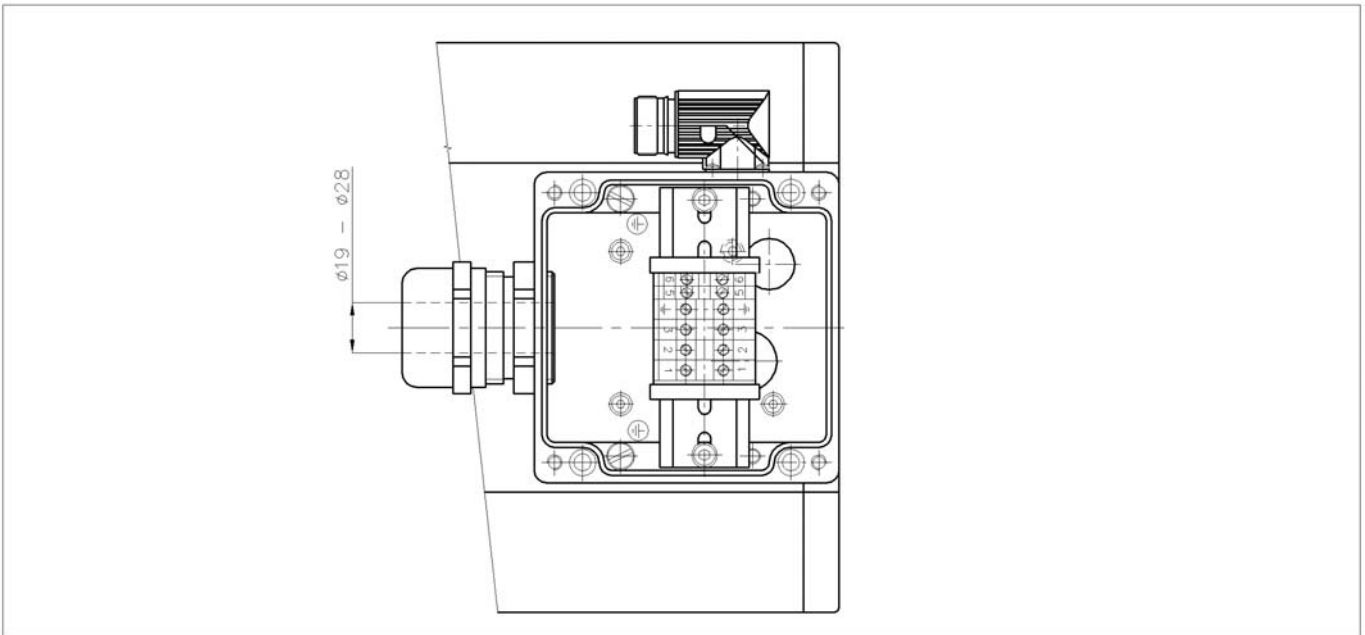


**AM1128**

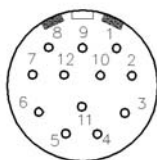


----- na konci hřídele / on the end of the shaft / auf Welle Ende  
 \_\_\_\_\_ uprostřed hřídele / in the middle of the shaft / in Mitte der Welle

## Konektory / Connectors / Stecker

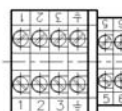


RESOLVEROVÝ KONEKTOR  
 SIGNAL CONNECTOR  
 SIGNALSTECKER



- 1 S3
- 2 S1
- 3 S4
- 4 S2
- 5 R1
- 6 R2
- 7 Teplotní spínač/Thermoswitch/Thermoschalter
- 8 Teplotní spínač/Thermoswitch/Thermoschalter

SVORKOVNICE  
 TERMINAL BOX  
 KLEMME



- 1 U
- 2 V
- 3 W
- ⊥ ZEM/ERDE/GND
- 5 Brzda/Brake/Bremse
- 6 Brzda/Brake/Bremse

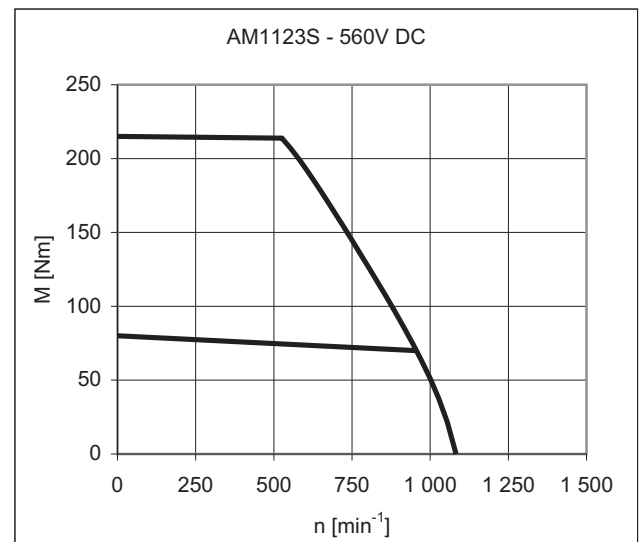
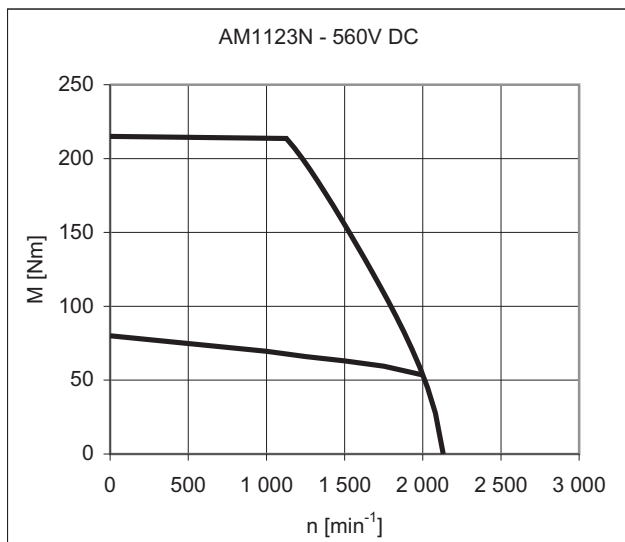
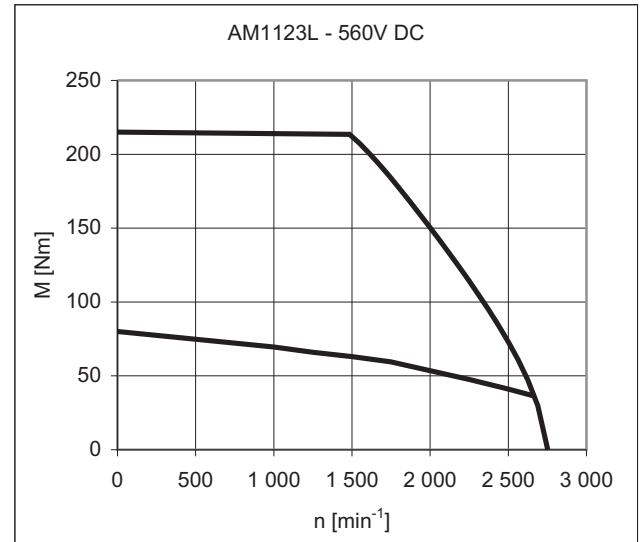
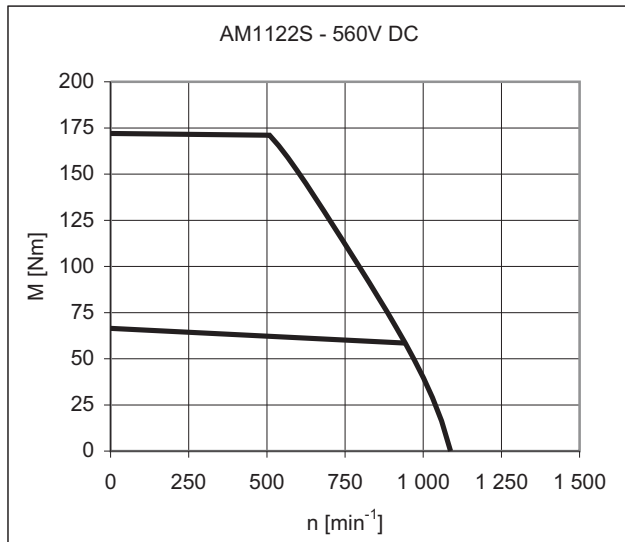
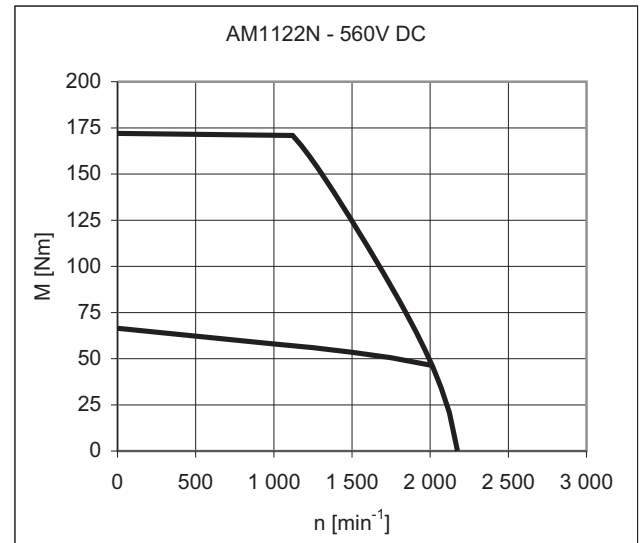
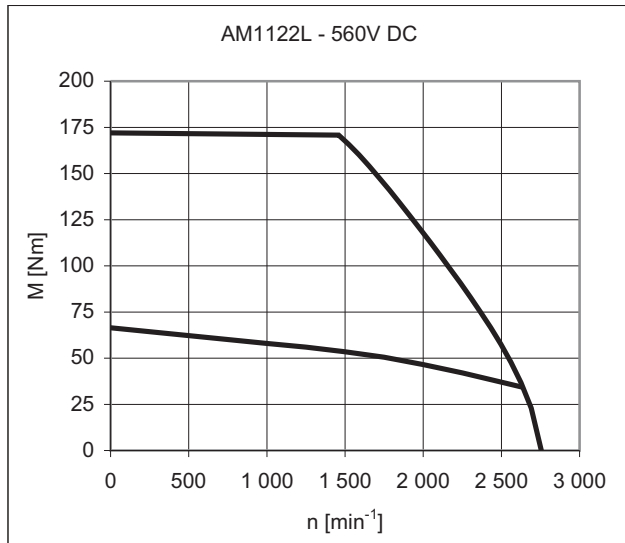
POHLED NA KOLÍKY KONEKTORU/ SIGHT ON CONNECTORPINS/ ANSICHT AUF STECKERSTIFTE

# AM 112 Technische Daten

MOTORTYP			AM1122L	AM1122N	AM1122S	AM1123L	AM1123N	AM1123S
<b>ZWISCHENKREISSPANNUNG</b>	$U_{DC}$	V	560	560	560	560	560	560
<b>S STILLSTANDSWERTE</b>								
Stillstandsrehmoment	$M_0$	Nm	66,5	66,5	66,5	80,0	80,0	80,0
Stillstandsstrom	$I_0$	A	38,5	30,4	15,2	46,2	35,8	18,2
Drehmomentkonstante	$k_M$	Nm/A	1,98	2,48	4,96	1,98	2,48	4,96
<b>N MOTORNENNWERTE</b>								
Spannung	$U_{N\ MOT}$	V	286	232	247	258	232	243
Drehmoment	$M_N$	Nm	37,0	53,5	60,0	47,5	63,0	72,0
Strom	$I_N$	A	21,7	24,6	13,7	27,8	28,3	16,4
Drehzahl	$n_N$	$\text{min}^{-1}$	2 500	1 500	750	2 250	1 500	750
Leistung	$P_N$	W	9 686	8 403	4 712	11 191	9 895	5 654
Spannungskonstante	$K_E$	V.min/1000	120	150	300	120	150	300
Spannungskonstante	$k_e$	Vs/rad	1,146	1,43	2,86	1,146	1,43	2,86
<b>Ü ÜBERLASTBARKEIT BEI NENNDREHZAHL</b>								
Überlastbarkeit bei Nenndrehzahl	$M_{Ü}$	Nm	57,0	125	112	114	155	145
Max. Nutz-Werte	$M_{Ü}/M_N$	-	1,54	2,33	1,87	2,40	2,47	2,01
<b>MOTOR-GRENZWERTE BEI NETZ-NENNSPANNUNG</b>								
<b>Max MOTORWERTE</b>								
Drehmoment	$M_{max}$	Nm	172	172	172	215	215	215
Strom	$I_{max}$	A	124	97,8	48,9	155	120	60,8
Drehzahl	$n_{mech}$	$\text{min}^{-1}$	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600
<b>C ECKPUNKT</b>								
Strom	$I_C$	A	124	97,8	48,9	155	120	60,8
Bruchdrehmoment	$M_C$	Nm	171	171	171	213	214	214
Drehzahl	$n_C$	$\text{min}^{-1}$	1 459	1 121	509	1 485	1 128	526
<b>Nutz MAX. PARAMETR FÜR BETRIEB S1</b>								
Nutzdrehzahl	$n_{nutz}$	$\text{min}^{-1}$	2 634	1 998	942	2 664	1 999	956
Nutzmoment	$M_{nutz}$	Nm	34,3	49,2	58,5	36,4	53,5	70,0
Nutzleistung	$P_{nutz}$	W	9 472	10 289	5 769	10 154	11 200	7 003
<b>Q LEERLAUFPUNKT ( I und M - 0 )</b>								
Drehzahl	$n_0$	$\text{min}^{-1}$	2 755	2 175	1 088	2 752	2 130	1 083
<b>TECHNISCHE ANGABEN</b>								
Polzahl	2p	-	8	8	8	8	8	8
Wicklungswiderstand	$R_{U-V}$	$\Omega$	0,194	0,351	1,34	0,1389	0,240	0,946
Wicklungsinduktivität	$L_{U-V}$	mH	3,4	5,5	22	2,7	4,5	17
Eigenträgheitsmoment	J	$\text{kg.m}^2/1000$	17,5	17,5	17,5	21,5	21,5	21,5
Masse	m	kg	48	48	48	55	55	55
Axiale Belastung	$F_A$	N	922	1 245	1 245	922	1 245	1 245
Radiale Belastung	$F_R$	N	2 992	3 781	3 781	3 073	3 885	3 885
Mittlere Drehzahl	$n_{mitt}$	$\text{min}^{-1}$	2 000	1 000	1 000	2 000	1 000	1 000
<b>MECHANISCHE MOTORWERTE</b>								
Statisches Reibungsmoment	$M_r$	Nm	0,80	0,80	0,80	0,96	0,96	0,96
Dämpfungskonstante	$k_D$	$\text{Nm.min.}10^{-5}$	30	30	30	37	37	37
Mechanische Zeitkonstante	$T_m$	ms	1,3	1,5	1,4	1,1	1,3	1,2
<b>THERMISCHE MOTORWERTE</b>								
Th. Widerst. [Wickl.-Umg.]	$R_{th(RU)}$	K/W	0,16	0,15	0,17	0,14	0,14	0,16
Th. Widerst. [Geh.-Umg.]	$R_{th(GU)}$	K/W	0,12	0,11	0,13	0,11	0,11	0,12
Th. Zeitkonstante	$T_{th}$	min	86	86	86	81	81	81
<b>KÜHLER</b>								
Wassermenge	$Q_W$	$\text{dm}^3.\text{min}^{-1}$	-	-	-	-	-	-
Wasserdruck nominal	$p_N$	kPa	-	-	-	-	-	-
Luftmenge	$Q_L$	$\text{dm}^3.\text{s}^{-1}$	-	-	-	-	-	-

AM1125L	AM1125N	AM1125S	AM1128N	AM1128O	AM1128S	TYPE OF THE MOTOR
560	560	560	560	560	560	$U_{DC}$ V VOLTAGE OF INTERMEDIATE CIRCUIT
						<b>STANDSTILL VALUES</b> <u>S</u>
105	105	105	140	140	140	$M_0$ Nm Standstill torque
60,9	47,1	24,1	64	53,5	32,1	$I_0$ A Standstill current
1,98	2,48	4,96	2,48	2,98	4,96	$k_M$ Nm/A Torque constant
						<b>RATED VALUES OF THE MOTOR</b> <u>N</u>
252	227	233	282	261	228	$U_{N\ MOT}$ V Rated voltage
56,0	82,0	95,0	81,0	105	124	$M_N$ Nm Rated torque
33,1	37,0	21,8	37,8	40,5	28,5	$I_N$ A Rated current
2 250	1 500	750	2 000	1 500	750	$n_N$ min <sup>-1</sup> Rated speed
13 194	12 880	7 461	16 963	16 492	9 738	$P_N$ W Rated power output
120	150	300	150	180	300	$K_E$ V.min/1000 Voltage constant
1,146	1,43	2,86	1,432	1,72	2,86	$k_e$ Vs/rad Voltage constant
						<b>OVERLOADING CAPABILITY AT RATED SPEED</b> <u>Ü</u>
168	225	218	150	231	319	$M_{Ü}$ Nm Max. torque overload at rated speed
3,00	2,75	2,29	1,85	2,20	2,57	$M_{Ü}/M_N$ - 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>
300	300	300	430	430	430	$M_{max}$ Nm Max. torque
217	168	85,9	247	206	123	$I_{max}$ A Max. current
3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	3 600	$n_{mech}$ min <sup>-1</sup> Max. speed
						<b>LIMIT POINT</b> <u>C</u>
217	168	85,9	247	206	123	$I_C$ A Current
298	298	298	427	428	428	$M_C$ Nm Breakdown torque
1 531	1 163	559	1 217	1 002	569	$n_C$ min <sup>-1</sup> Speed
						<b>MAX. USABLE PARAMETERS FOR S1</b> <u>Nutz</u>
2 725	2 044	991	2 131	1 743	1 010	$n_{nutz}$ min <sup>-1</sup> Max. usable speed
32,3	64,2	91,6	72,6	96	118	$M_{nutz}$ Nm Max. usable torque
9 220	13 746	9 506	16 203	17 557	12 553	$P_{nutz}$ W Max. usable power output
						<b>NO-LOAD (I and M = 0)</b> <u>O</u>
2 771	2 141	1 095	2 196	1 830	1 098	$n_0$ min <sup>-1</sup> No-load speed
						<b>TECHNICAL FEATURES</b>
8	8	8	8	8	8	2p - Number of poles
0,0853	0,148	0,539	0,0824	0,122	0,357	$R_{U-V}$ Ω Winding resistance between two terminals
1,8	3,1	12	2,0	2,9	8,1	$L_{U-V}$ mH Winding inductance between two terminals
30,0	30,0	30,0	43,0	43,0	43,0	J kg.m <sup>2</sup> /1000 Moment of inertia
68	68	68	89	89	89	m kg Mass
922	1 245	1 245	922	1 245	1 245	$F_A$ N Axial load
3 206	4 058	4 058	3 372	4 276	4 276	$F_R$ N Radial load
2 000	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>
1,3	1,3	1,3	1,7	1,7	1,7	$M_r$ Nm Static friction torque
52	52	52	75	75	75	$k_D$ Nm.min.10 <sup>-5</sup> Damping constant
0,97	1,1	0,99	0,86	0,89	0,93	$T_m$ ms Mechanical time constant
						<b>THERMAL VALUES OF THE MOTOR</b>
0,13	0,13	0,15	0,098	0,10	0,12	$R_{th(RU)}$ K/W Thermal resistance (winding-ambient)
0,097	0,10	0,12	0,074	0,078	0,093	$R_{th(GU)}$ K/W Thermal resistance (frame-ambient)
88	88	88	91	91	91	$T_{th}$ 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

# AM 112 Momentkennlinien / Torque speed curves



# Momentkennlinien / Torque speed curves **AM 112**

