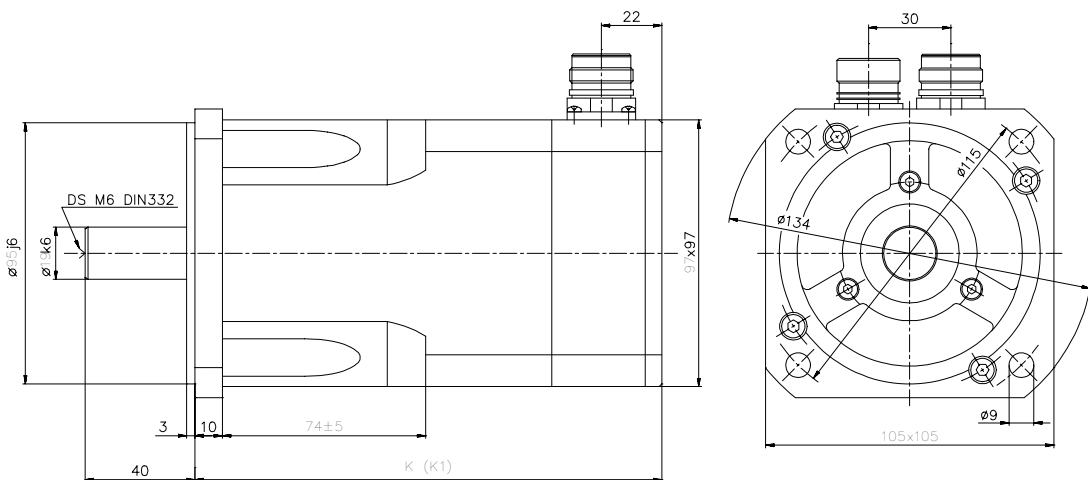
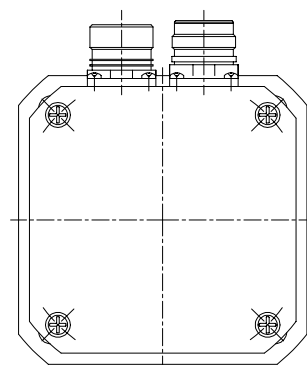


- Typ
Type
Typ
- M 25
- M 40
- M 50**
- M 71
- M 90
- F 50
- F 63
- F 80
- F 100
- W 25
- W 40
- W 50
- W 71
- W 90
- ML 40
- ML 50
- ML 71
- ML 90
- MA 40
- MA 50
- ME
- FE



**M 504
M 506
M 508**



TYP SERVOMOTORU	MOTOR TYPE	MOTORTYP	M 504	M 506	M 508
K (bez brzdy)	K (without brake)	K (ohne Bremse)	200	245	290
K1 (s brzdou)	K1 (with brake)	K1 (mit Bremse)	231	276	321

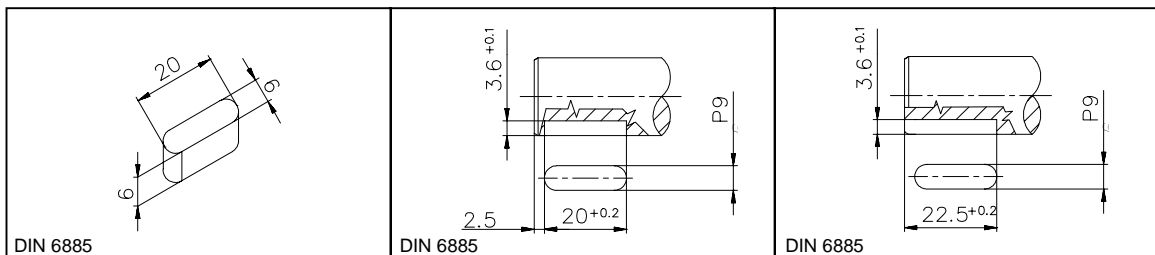
◆ Brzda ◆ Brake ◆ Bremse ◆

SERVOMOTOR	M ₀ [Nm]	MAYR	M _B [Nm]	t _{1max} [ms]	t _{2max} [ms]	U _{1DC} [V]	n _{max} [min ⁻¹]	J [kg·m ² ·10 ⁻³]	m [kg]
M 504 - B	4,6		6	65	60	24	7500	0,1038	1,12
M 506 - B	6,9								
M 508 - B	9,1								

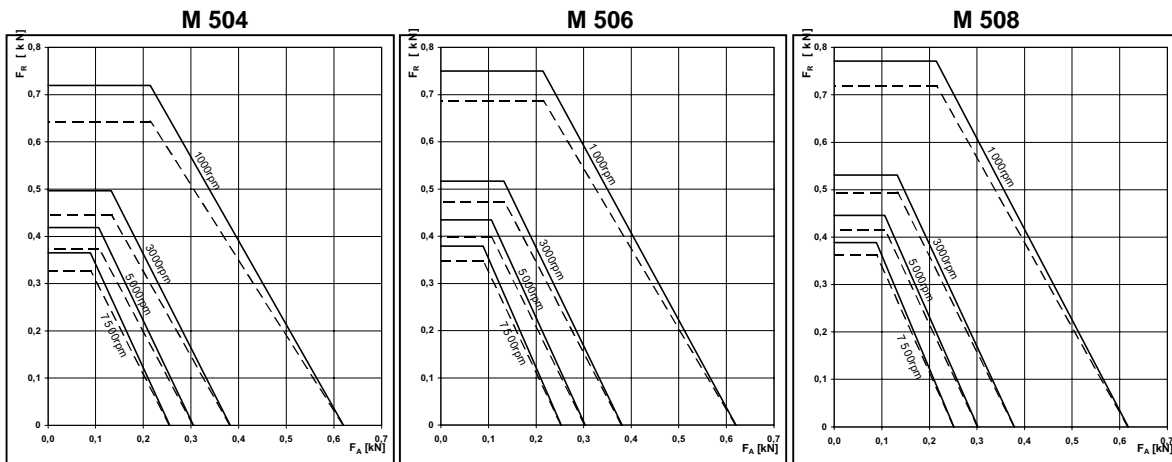
M_B - brzdný moment / holding torque / Haltemoment;
J - moment setrvačnosti / moment of inertia / Trägheitsmoment;
m - hmotnost / weight / Gewicht;
n_{MAX} - max. otáčky / max. speed / max. Drehzahl;

t_{1MAX} - max. čas sepnutí (odbrždění) / max. time of switching-on (brake release) / max. Einschaltzeit (lösung der Bremse);
t_{2MAX} - max. čas rozeznutí / max. time of switching-off / max. Ausschaltzeit;
U_{1DC} - jmenovité napětí / rated voltage / Eingangsspannung;

◆ Hřídel ◆ Shaft ◆ Welle ◆

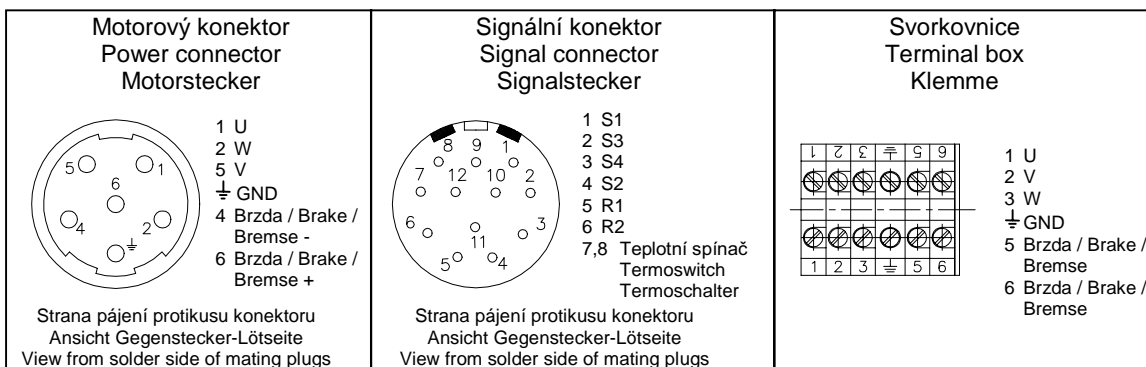
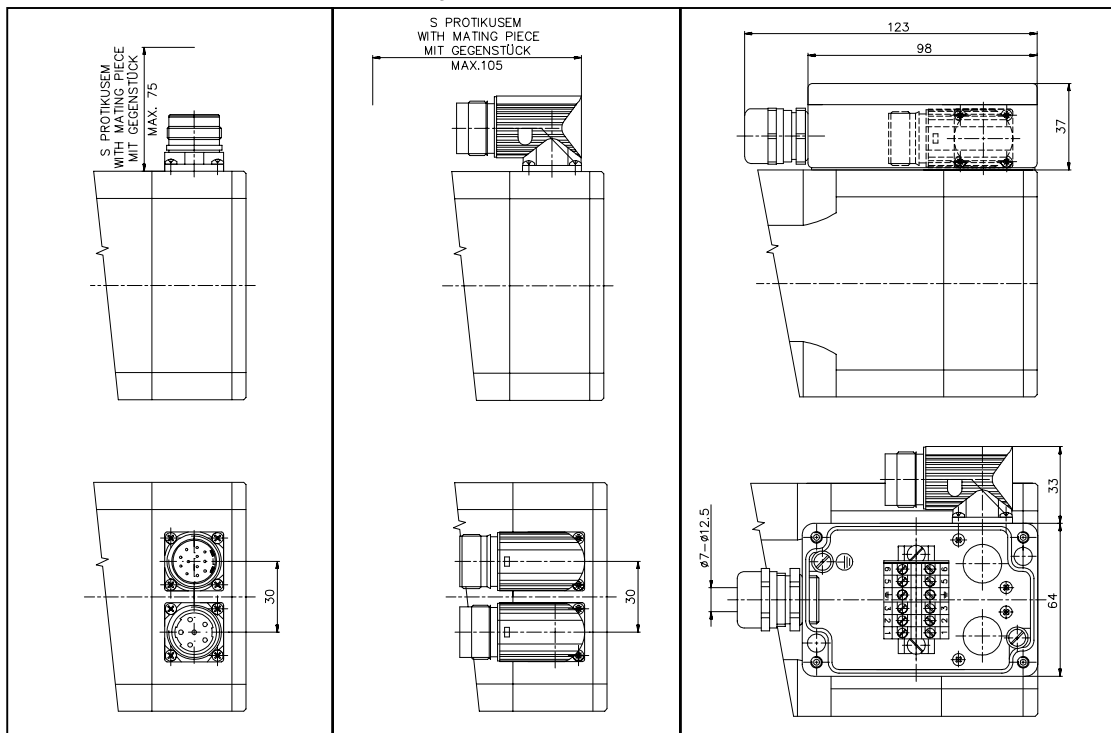


◆ Radiální a axiální zatížení volného konce ◆ Radial and axial shaft load capacity ◆
 ◆ Zulässige Radial- und Axialbelastungen der Wellenenden ◆



— 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 ◆



Typ Type Typ
M 25
M 40
M 50
M 71
M 90
F 50
F 63
F 80
F 100
W 25
W 40
W 50
W 71
W 90
ML 40
ML 50
ML 71
ML 90
MA 40
MA 50
ME
FE

Typ Type Typ	M 25	M 40	M 50	M 71	M 90	F 50	F 63	F 80	F 100	W 25	W 40
	W 50	W 71	W 90	ML 40	ML 50	ML 71	ML 90	MA 40	MA 50	ME	FE

Technická data servomotoru

TYP MOTORU			M504D	M504E	M504F	M504F	M504G	M504G	M504H	M504I	M504K	M506F	M506F	M506G	M506G	M506H
NAPĚTÍ MEZIOBVODU MĚNIČE U_{DC} V			330	330	330	560	330	560	560	560	560	330	560	330	560	330
S KLIDOVÉ HODNOTY																
Klidový moment M_0 Nm			4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	6,9	6,9	6,9	6,9	6,9
Klidový proud I_0 A			11,1	9,3	6,3	6,3	5,6	6,3	4,45	3,1	4	9,5	9,5	8,343	8,343	7
Momentová konstanta k_M Nm/A			0,41	0,497	0,728	0,728	0,827	0,728	0,992	1,488	1,158	0,728	0,728	0,827	0,827	0,992
N JMENOVITÉ HODNOTY MOTORU																
Jmenovité napětí motoru $U_{N\text{MOT}}$ V			160	145	147	281	166	242	293	298	226	143	275	161	310	132
Jmenovitý moment M_N Nm			3,26	3,60	3,93	3,26	4	3,60	3,60	3,93	3,9	5	4,1	5,5	4,1	6,0
Jmenovitý proud I_N A			9	7,75	5,6	4,90	4,97	4,65	3,9	2,76	4	7,9	6,13	6,94	5,40	6,18
Jmenovité otáčky n_N min ⁻¹			6000	4500	3000	6000	3000	4500	4500	3000	3000	3000	6000	3000	6000	2000
Jmenovitý výkon P_N W			2050	1695	1235	2050	1235	1695	1695	1235	1235	1725	2564	1725	2564	1248
Napěťová konstanta K_E Vmin/1000			25	30	44	44	50	50	60	90	70	44	44	50	50	60
Napěťová konstanta k_e Vs/rad			0,239	0,287	0,42	0,42	0,477	0,477	0,573	0,859	0,668	0,42	0,42	0,477	0,477	0,573
Ů PŘETÍŽITELNOST PŘI JMEN. OTÁČKÁCH																
Přetížitelnost při jmen. otáčkách M_0 Nm			7,86	10,73	10,62	7,57	7,81	11,87	6,99	7	17,2	17,6	12,5	15,2	8,0	20,5
Max. přetížitelnost při jmen. otáčkách M_0/M_N -			2,41	2,98	2,7	2,32	1,99	3,3	1,94	1,75	4,39	3,21	3,07	2,768	1,959	3,45
HODNOTY MOTORU PŘI MAXIMÁLNÍM NAPÁJECÍM NAPĚTÍ																
Max MAX. HODNOTY MOTORU																
Max. moment M_{max} Nm			20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	30,3	30,3	30,3	30,3	30,3
Max. proud I_{max} A			54	45	31,5	31,5	27,5	27,5	22,5	15	20	47	47	34	34	37
Max. otáčky n_{mech} min ⁻¹			7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500
C MEZNÍ BOD																
Proud I_C A			54	45	31,5	31,5	27,5	27,5	22,5	15	20	47	47	34	34	37
Moment zlomu M_C Nm			17,83	18,2	19,0	17,87	19,09	18,01	19	19,13	18,26	29,01	27,9	28,8	27,6	29,39
Otáčky n_C min ⁻¹			3530	3028	1836	3468	1663	3259	2493	1596	2888	2043	3808	2200	4063	1439
Nutz MAXIMÁLNÍ VYUŽITELNÉ PARAMETRY PRO S1																
Max. využitelné otáčky n_{nutz} min ⁻¹			7205	5976	3964	7120	3472	6252	5115	3346	4492	4063	7285	3585	6405	2951
Max. využitelný moment M_{nutz} Nm			2,99	3,27	3,7	3,01	3,83	3	3,46	3,9	3,6	5,0	3,5	5,2	3,9	5,5
Max. využitelný výkon P_{nutz} W			2259	2045	1543	2246	1391	2099	1853	1351	1693	2123	2653	1958	2610	1704
O CHOD NAPRÁZDNO (I a M = 0)																
Otáčky naprázdno n_0 min ⁻¹			7600	6333	4318	7500	3800	6600	5500	3667	4714	4318	7500	3800	6600	3167
TECHNICKÁ DATA																
Počet pólů p -			6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Odpor vinutí R_{U-V} Ω			0,44	0,59	1,31	1,31	1,84	1,84	2,752	5,257	3,034	0,74	0,74	0,81	0,81	1,19
Indukčnost vinutí L_{U-V} mH			2,5	3,384	7,59	7,59	8,60	8,60	13,72	30,24	10	5	5	5	5	7,7
Moment setrvačnosti J kgm ² /1000			0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,435	0,435	0,414	0,414	0,435
Hmotnost m kg			6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	6,4	8,2	8,2	8,1	8,1	8,2
Axiální zatížení F_A N			140	158	190	190	190	190	158	190	190	190	190	133	133	231
Radiální zatížení F_R N			550	569	638	638	638	638	569	638	638	703	703	473	473	805
Střední otáčky n_{nnt} min ⁻¹			3000	2000	1500	1500	1500	1500	2000	1500	1500	1500	1500	3000	3000	1000
MECHANICKÉ HODNOTY MOTORU																
Statický třecí moment M_t Nm			0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,056	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
Tlumičí konstanta k_D Nm.min.10 ⁻⁵			2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4	4	4
Mechanická časová konstanta T_m ms			1,12	1,04	1,08	1,08	1,17	1,17	1,22	1,03	1	0,94	0,94	0,739	0,739	0,82
TEPELNÉ HODNOTY MOTORU																
Tepeľný odpor (vinutí - okolí) $R_{th(RU)}$ K/W			0,50	0,64	0,75	0,51	0,71	0,60	0,59	0,77	0,79	0,58	0,37	0,63	0,38	0,71
Tepeľný odpor (kostra - okolí) $R_{th(GU)}$ K/W			0,41	0,51	0,61	0,41	0,58	0,49	0,48	0,62	0,64	0,47	0,30	0,51	0,31	0,57
Tepeľná časová konstanta T_{th} min			26,7	33,9	40,0	27,0	37,9	32,1	31,6	41,0	42,2	42,3	26,8	45,9	27,6	51,2
CHLADIČ																
Množství chl. vody Q_w dm ³ .min ⁻¹			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jmenovitý tlak vody p_N kPa			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Množství vzduchu Q_L dm ³ .s ⁻¹			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Typ Type Typ	M 25	M 40	M 50	M 71	M 90	F 50	F 63	F 80	F 100	W 25	W 40
	W 50	W 71	W 90	ML 40	ML 50	ML 71	ML 90	MA 40	MA 50	ME	FE

Technická data servomotoru

M506H	M506I	M506K	M506L	M506N	M508 E	M508 F	M508 F	M508 G	M508 G	M508 H	M508 K	M508 L	TYP MOTORU
560	560	560	560	560	330	330	560	330	560	560	560	560	
													S KLIDOVÉ HODNOTY
6,9	6,9	6,9	6,9	6,9	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	Klidový moment M_0 Nm
7	4,635	6	3,5	2,8	18,3	12,5	12,5	11	11	9,2	7,86	4,585	Klidový proud I_0 A
0,992	1,488	1,158	1,985	2,48	0,497	0,728	0,728	0,827	0,827	0,992	1,158	1,985	Momentová konstanta k_M Nm/A
													N JMENOVITÉ HODNOTY MOTORU
283	291	226	267	255	184	140	313	159	307	280	225	259	Jmenovité napětí motoru $U_{N,MOT}$ V
5	5,5	5	6,0	6,2	4	6,7	3,6	6,7	4,4	5,5	6,5	8	Jmenovitý moment M_N Nm
5,2	3,85	4,95	3,09	2,55	9,61	9,66	5,45	8,50	5,77	5,97	5,87	3,90	Jmenovitý proud I_N A
4500	3000	3000	2000	1500	6000	3000	7000	3000	6000	4500	3000	2000	Jmenovité otáčky n_N min ⁻¹
2255	1725	1725	1248	973	2740	2114	2618	2114	2740	2613	2042	1575	Jmenovitý výkon P_N W
60	90	70	120	150	30	44	44	50	50	60	70	120	Napěťová konstanta K_E Vmin/1000
0,573	0,86	0,668	1,146	1,432	0,287	0,42	0,42	0,477	0,477	0,573	0,668	1,146	Napěťová konstanta k_e Vs/rad
													Ů PŘETÍŽITELNOST PŘI JMEN. OTÁČKÁCH
11,9	11,4	21,5	15	16,7	8,0	30,9	8,4	24,1	12,2	17,9	33,3	26,4	Přetížitelnost při jmen. otáčkách M_0 Nm
2,49	2,07	3,91	2,51	2,69	1,83	4,59	2,36	3,587	2,809	3,22	5,12	3,508	Max. přetížitelnost při jmen. otáčkách M_0/M_N -
													HODNOTY MOTORU PŘI MAXIMÁLNÍM NAPÁJECÍM NAPĚTÍ
													Max MAX. HODNOTY MOTORU
30,3	30,3	30,3	30,3	30,3	40	40	40	40	40	40	40	40	Max. moment M_{max} Nm
37	23	30	17,5	14	68	47	47	38	38	39	34	20	Max. proud I_{max} A
7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	Max. otáčky n_{mech} min ⁻¹
													C MEZNÍ BOD
37	23	30	17,5	14	68	47	47	38	38	39	34	20	Proud I_C A
28,56	29,20	28,82	29,55	29,73	37,04	38,19	36,7	38,3	37,0	37,8	38,15	38,93	Moment zlomu M_C Nm
2759	1741	2346	1183	906	4361	2669	4859	2505	4584	3213	2728	1616	Otáčky n_C min ⁻¹
													Nutz MAXIMÁLNÍ VYUŽITELNÉ PARAMETRY PRO S1
5288	3428	4481	2516	1989	6214	4137	7390	3624	6473	5340	4546	2592	Max. využitelné otáčky n_{nutz} min ⁻¹
4,4	5,3	5	5,7	6,0	4,2	5,8	3,26	6,24	3,99	4,88	5,51	7,05	Max. využitelný moment M_{nutz} Nm
2445	1899	2250	1507	1243	2728	2527	2525	2367	2703	2730	2623	1914	Max. využitelný výkon P_{nutz} W
													O CHOD NAPRÁZDNO (I a M = 0)
5500	3667	4714	2750	2200	6333	4318	7500	3800	6600	5500	4714	2750	Otáčky naprázdno n_0 min ⁻¹
													TECHNICKÁ DATA
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	Počet pólů p -
1,19	2,947	1,767	5,24	7,5	0,19	0,46	0,46	0,59	0,59	0,81	1,09	3,2	Odpor vinutí R_{U-V} Ω
7,7	18,12	10,77	32,61	50	1,30	3,157	3,157	3,8	3,8	5,985	7,92	18,5	Indukčnost vinutí L_{U-V} mH
0,435	0,435	0,435	0,435	0,435	0,61	0,61	0,61	0,591	0,591	0,61	0,61	0,591	Moment setrvačnosti J kgm ² /1000
8,2	8,2	8,2	8,2	8,2	10,2	10,2	10,2	10,3	10,3	10,2	10,2	10,3	Hmotnost m kg
231	190	190	231	231	140	180	180	133	133	158	180	158	Axiální zatížení F_A N
805	703	703	805	805	530	675	675	494	494	612	675	567	Radiální zatížení F_R N
1000	1500	1500	1000	1000	3000	1500	1500	3000	3000	2000	1500	2000	Střední otáčky n_{mit} min ⁻¹
													MECHANICKÉ HODNOTY MOTORU
0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	Statický třecí moment M_f Nm
4	4	4	4	4	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	Tlumič konstanta k_D Nm.min.10 ⁻⁵
0,82	0,9	0,89	0,9	0,82	0,7	0,8	0,8	0,762	0,762	0,75	0,74	0,72	Mechanická časová konstanta T_m ms
													TEPELNÉ HODNOTY MOTORU
0,50	0,60	0,60	0,66	0,73	0,32	0,53	0,26	0,53	0,32	0,42	0,56	0,61	Tepelný odpor (vinutí - okolí) $R_{th(RU)}$ K/W
0,40	0,49	0,49	0,54	0,59	0,26	0,43	0,21	0,43	0,26	0,34	0,45	0,50	Tepelný odpor (kostra - okolí) $R_{th(GU)}$ K/W
36,0	43,3	43,5	48,1	53,0	25,5	42,0	20,8	42,2	25,1	33,6	44,5	48,6	Tepelná časová konstanta T_{th} min
													CHLADIČ
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Množství chl. vody Q_w dm ³ .min ⁻¹
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Jmenovitý tlak vody P_N kPa
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Množství vzduchu Q_L dm ³ .s ⁻¹