

COSMO

PŘÍJEMNÉ KLIMA
PRO VAŠE POHODLÍ

CENÍK 2025/01 CZ DESKOVÁ OTOPNÁ TĚLESA



COSMO-E2 OTOPNÉ DESKOVÉ TĚLESO PRO NÍZKOTEPLOTNÍ SYSTÉMY

CENY A VÝKONY COSMO E2 TYP 22 PTM

REŽIM		STATICKÝ PROVOZ			KOMFORTNÍ			ZVÝŠENÝ PROVOZ		
	VÝŠKA [mm]	500	600	900	500	600	900	500	600	900
Teplotní exponent n, (pro 45/35/20, 40/35/20 a 35/30/20)		1,305	1,317	1,339	1,139	1,129	1,164	1,112	1,112	1,106
	DĚLKA [mm]									
400	45/35/20	163	184	233	252	272	324	294	317	375
	40/35/20	140	157	198	220	238	282	257	277	328
	35/30/20	89	100	126	149	162	189	176	189	225
	Kč	16 020	16 317	17 715	16 020	16 317	17 715	16 020	16 317	17 715
600	45/35/20	245	276	349	379	409	486	440	475	562
	40/35/20	210	236	298	331	357	423	385	416	492
	35/30/20	134	150	188	224	242	284	263	284	337
	Kč	18 816	19 199	21 189	18 816	19 199	21 189	18 816	19 199	21 189
800	45/35/20	327	368	466	505	545	648	587	634	750
	40/35/20	280	314	397	441	476	564	514	554	656
	35/30/20	179	200	251	298	323	378	351	378	450
	Kč	21 911	22 333	25 172	21 911	22 333	25 172	21 911	22 333	25 172
1000	45/35/20	409	460	582	631	681	810	734	792	937
	40/35/20	349	393	496	551	595	705	642	693	820
	35/30/20	224	250	314	373	404	473	439	473	562
	Kč	24 663	25 343	29 032	24 663	25 343	29 032	24 663	25 343	29 032
1200	45/35/20	490	552	698	757	817	972	881	950	1124
	40/35/20	419	472	595	661	714	846	770	832	984
	35/30/20	268	300	377	448	485	568	527	568	674
	Kč	27 715	28 353	32 591	27 715	28 353	32 591	27 715	28 353	32 591
1400	45/35/20	572	644	815	883	953	1134	1028	1109	1312
	40/35/20	489	550	694	771	833	987	899	970	1148
	35/30/20	313	350	440	522	566	662	615	662	787
	Kč	30 553	31 530	36 489	30 553	31 530	36 489	30 553	31 530	36 489
1600	45/35/20	654	736	931	1010	1090	1296	1174	1267	1499
	40/35/20	559	629	794	882	952	1128	1027	1109	1312
	35/30/20	358	400	502	597	646	757	702	757	899
	Kč	33 903	34 917	41 151	33 903	34 917	41 151	33 903	34 917	41 151
1800	45/35/20	735	828	1048	1136	1226	1458	1321	1426	1687
	40/35/20	629	707	893	992	1071	1269	1156	1247	1476
	35/30/20	402	450	565	671	727	851	790	851	1012
	Kč	36 952	38 143	44 966	36 952	38 143	44 966	36 952	38 143	44 966
2000	45/35/20	817	920	1164	1262	1362	1620	1468	1584	1874
	40/35/20	699	786	992	1102	1190	1410	1284	1386	1640
	35/30/20	447	500	628	746	808	946	878	946	1124
	Kč	40 044	41 234	48 482	40 044	41 234	48 482	40 044	41 234	48 482

Uvedené ceny platí pro provedení ve standardním barevném odstínu RAL 9016 běžně bílá, pro provedení Bicolor v barevné kombinaci s RAL 9005 hluboce černá a RAL 9006 hliníková bílá je nutno počítat s cenovou přírážkou 30 %.



Připojení:
4xG ½" vnitřní závit a
2xG ¾" vnější závit uprostřed dole



Zkušební přetlak:
13 bar

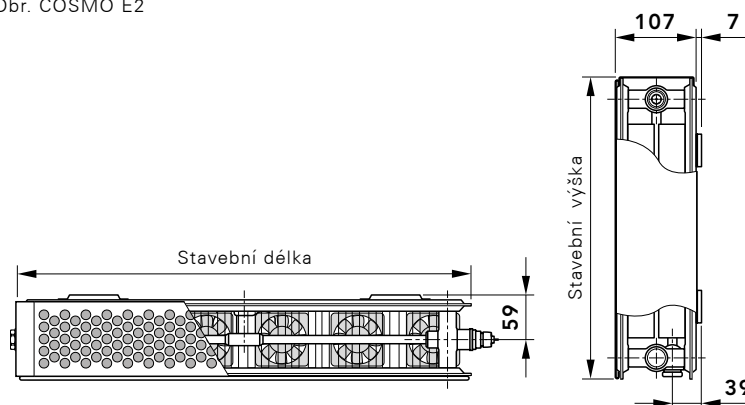


Maximální provozní přetlak:
10 bar



Maximální provozní teplota:
60 °C

Obr. COSMO E2



MATERIÁL:

Za studena válcovaný ocelový plech dle EN 442-1, pozinkovaný hladký čelní plech tloušťky 1 mm.

PŘIPOJOVACÍ ROZMĚR: Středové připojení s roztečí mezi vstupem a výstupem 50 mm.

OPLÁŠTĚNÍ:

Skládá se s horní mřížky z děrovaného plechu a dvou uzavřených odnímatelných bočních dílů.

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

Z výroby vybaveno termostatickým ventilem s přednastavenou kv-hodnotou vč. ochranné krytky, zaslepovací a speciální odvzdušňovací zátky, které jsou z výroby utěsněny a zahrnuty v rozsahu kompletní dodávky.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA:

1. Základní barva vypalována při 190 °C.
2. Zvlášť odolný vrchní lak odstínu RAL 9016, elektrostaticky nanášen dle DIN 55900 část 2, vypalován při 210 °C.

STANDARDNÍ PROVEDENÍ: Prášková barva RAL 9016 (běžně bílá).

BALENÍ: 1. Kartonáž, 2. Ochrana rohů, 3. Fólie.

MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ:

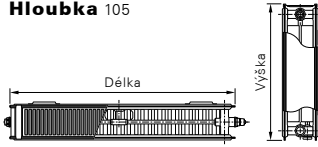
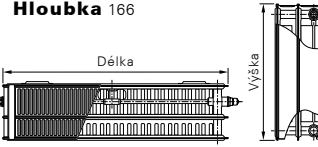
Všechny typy těles jsou od výrobce vybaveny úchyty pro zavěšení a těleso lze připojit jako ventilové těleso se středovým připojením dole nebo jako kompaktní otopné těleso. U jednotrubkové soustavy je bezpodmínečně nutné použití jednotrubkové připojovací armatury. Boční díly a horní mřížka s otvory jsou zohledněny ve výkonových údajích v tabulce.

ROZSAH DODÁVKY:

Z výroby vybaveno termostatickým ventilem s přednastaveným průtokem s kv-hodnotou, vč. ochranné krytky, z výroby utěsněnou, zaslepovací a speciální odvzdušňovací zátkou. Těleso je vybaveno skupinou ventilátorů s mikroprocesorovou a teplotní regulací řízení chodu, s integrovaným nízkonapětovým transformátorem a pro připojení připraveným síťovým kabelem. Vybaveno opticky atraktivním obslužným panelem v horní mřížce otopného tělesa.

Nepočítá se s použitím stojánkových konzol !

Vyhrazujeme si právo na technické změny.

22 VM					33 VM						
Hloubka 105					Hloubka 166						
											
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	VÝŠKA [mm]	
1026	1357	1543	1713	2296	1478	1936	2129	2336	3221	Watt/m 75/65/20	
1,307	1,353	1,334	1,343	1,340	1,343	1,357	1,383	1,372	1,354	Teplotní exponent n	
										DÉLKA [mm]	
521 6 416	695 7 410	787 7 784	875 7 922	1173 9 953	755 8 771	992 10 182	1096 10 572	1200 10 960	1649 13 812	90/70/20 75/65/20 Kč	400
677 534 6 955	903 706 7 909	1023 802 8 332	1138 891 8 499	1524 1194 10 843	982 769 9 399	1289 1007 10 837	1425 1107 11 391	1560 1215 11 899	2144 1675 15 304	90/70/20 75/65/20 Kč	520
781 616 7 395	1042 814 8 401	1181 926 8 877	1313 1028 9 079	1759 1378 11 738	982 887 9 809	1289 1162 11 283	1425 1277 12 101	1560 1402 12 723	2144 1933 16 523	90/70/20 75/65/20 Kč	600
937 739 7 831	1250 977 8 891	1417 1111 9 419	1576 1233 9 660	2111 1653 12 625	1359 1064 10 427	1785 1394 11 940	1973 1533 12 821	2160 1682 13 530	2969 2319 17 744	90/70/20 75/65/20 Kč	720
1042 821 8 270	1389 1086 9 384	1574 1234 9 963	1751 1370 10 233	2345 1837 13 521	1510 1182 10 843	1984 1549 12 378	2192 1703 13 530	2400 1869 14 350	3299 2577 18 971	90/70/20 75/65/20 Kč	800
1198 944 8 709	1598 1248 9 877	1810 1420 10 505	2013 1576 10 815	2697 2112 14 472	1737 1360 11 368	2281 1781 13 002	2521 1959 14 245	2760 2149 15 162	3793 2963 20 193	90/70/20 75/65/20 Kč	920
1302 1026 9 148	1737 1357 10 372	1968 1543 11 049	2188 1713 11 391	2931 2296 15 304	1888 1478 11 907	2479 1936 13 644	2740 2129 14 957	3000 2336 15 979	4123 3221 21 418	90/70/20 75/65/20 Kč	1000
1458 1149 9 583	1945 1520 10 914	2204 1728 11 592	2451 1919 12 023	3283 2572 16 255	2115 1655 12 425	2777 2168 14 272	3069 2384 15 746	3360 2616 16 856	4618 3608 22 724	90/70/20 75/65/20 Kč	1120
1562 1231 10 026	2084 1628 11 410	2361 1852 12 136	2626 2056 12 609	3518 2755 17 147	2266 1774 12 968	2975 2323 14 858	3288 2555 16 450	3600 2803 17 658	4948 3865 23 933	90/70/20 75/65/20 Kč	1200
1719 1354 10 541	2292 1791 11 863	2598 2037 12 805	2889 2261 13 135	3869 3031 18 067	2492 1951 13 530	3273 2556 15 237	3617 2810 16 861	3960 3084 18 131	5443 4252 25 250	90/70/20 75/65/20 Kč	1320
1823 1436 10 898	2431 1900 12 400	2755 2160 13 221	3064 2398 13 747	4104 3214 18 860	2643 2069 14 038	3471 2710 15 983	3836 2981 17 804	4200 3270 19 187	5772 4509 26 233	90/70/20 75/65/20 Kč	1400
2083 1642 11 782	2778 2171 13 348	3149 2469 14 380	3501 2741 14 846	4690 3674 20 533	3021 2365 15 088	3967 3098 17 030	4384 3406 19 091	4800 3738 20 649	6597 5154 28 729	90/70/20 75/65/20 Kč	1600
2344 1847 12 653	3126 2443 14 264	3542 2777 15 463	3939 3083 15 927	5276 4133 22 298	3398 2660 16 097	4463 3485 18 030	4932 3832 20 319	5400 4205 22 065	7422 5798 31 216	90/70/20 75/65/20 Kč	1800
2604 2052 13 594	3473 2714 15 150	3936 3086 16 518	4377 3426 16 984	5863 4592 24 061	3776 2956 17 050	4959 3872 18 974	5480 4258 21 512	6000 4672 23 431	8246 6442 33 714	90/70/20 75/65/20 Kč	2000
2864 2257 14 488	3820 2985 16 115	4329 3395 17 607	4814 3769 18 122	6449 5051 25 826	4154 3252 18 084	5455 4259 20 073	6028 4684 22 882	6600 5139 24 995	9071 7086 36 192	90/70/20 75/65/20 Kč	2200
3125 2462 15 386	4168 3257 17 082	4723 3703 18 700	5252 4111 19 253	7035 5510 27 594	4531 3547 19 121	5951 4646 21 175	6576 5110 24 252	7200 5606 26 616	9896 7730 38 690	90/70/20 75/65/20 Kč	2400
3385 2668 16 282	4515 3528 18 052	5116 4012 19 794	5690 4454 20 391	7621 5970 29 357	4909 3843 20 155	6447 5034 22 275	7124 5535 25 620	7800 6074 28 109	10720 8375 41 163	90/70/20 75/65/20 Kč	2600
3646 2873 17 182	4862 3800 19 018	5510 4320 20 886	6127 4796 21 524	8208 6429 31 122	5286 4138 21 185	6943 5421 23 373	7672 5961 26 985	8400 6541 29 676	11545 9019 43 662	90/70/20 75/65/20 Kč	2800
3906 3078 18 081	5210 4071 19 988	5904 4629 21 975	6565 5139 22 657	8794 6888 32 885	5664 4434 22 225	7438 5808 24 473	8220 6387 28 355	9000 7008 31 234	12370 9663 46 140	90/70/20 75/65/20 Kč	3000

**Připojení:**

4 x G 1/2" (vnitřní)
a 2 x G 3/4" (vnější) dole uprostřed

**Zkušební přetlak:**

13 barů

**Max. provozní přetlak:**

10 barů

**Max. provozní teplota:**

110 °C

MATERIÁL:

Otopná tělesa se středovým připojením
COSMO T6 s řízeným sériovým průtokem
jsou vyráběna ze zastudena válcovaného
ocelového plechu podle
EN 442-1, čelní plocha tvarově profilována
se 40mm dělením.

ROZMĚRY PŘIPOJENÍ:

rozteč mezi vstupem a výstupem 50 mm.

KRYT:

Sestává se z horního krytu s otvory a dvou
uzavřených postranních dílů.

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

Vestavěný ventil, zaslepovací a speciální
odvzdušňovací zátka jsou z výroby utěsněny
a zahrnuty v ceně.

MOŽNOSTI PŘIPOJENÍ:

Všechny typy jsou z výroby vybaveny
naváhenými úchyty a mohou být volitelně
připojeny jako ventilové otopné těleso se
středovým připojením nebo jako kompaktní
otopné těleso.

U JEDNOTRUBKOVÉ SOUTAVY JE NEZBYTNĚ NUTNÁ JEDNO- TRUBKOVÁ ROZDĚLOVACÍ ARMATURA.

Ceny jsou uvedeny bez DPH. Boční kryty
a horní mřížka jsou zohledněny v uvedených
údajích tepelného výkonu. Tepelné výkony (90 /
70 / 20 °C a 75 / 65 / 20 °C) ve W/tech

PŘÍPLATEK:

Dodávka barevných odstínů otopných těles na
dotázání za příplatek +30%
Technické změny vyhrazeny!

**Připojení:**

4 x G 1/2" vnitřní

**Zkušební přetlak:**

13 barů

**Max. provozní přetlak:**

10 barů

**Max. provozní teplota:**

110 °C

MATERIÁL:

Za studena valcovaný ocelový plech, dle EN 442-1, čelní plocha tvarově profilována se 40 mm dělením.

PŘIPOJOVACÍ ROZTEČE:

Typ 10, 11 K, 21 KS, 22 K, 33 K stavební výška mínus 54 mm.

TEPELNÉ VÝKONY:

Výkonová data odzkoušena a registrována dle EN 442-2, podle normových podmínek teploty vody 75 / 65 °C a teploty v místnosti 20 °C.

OPLÁŠTĚNÍ:

Sestává se z horního krytu s otvory a dvou uzavřených, postranních dílů pro typy 11 K, 21 KS, 22 K a 33 K.

STANDARDNÍ PŘÍPOJENÍ:

Prášková barva RAL 9016 (běžně bílá).

LAKOVÁNÍ:

Těleso máčeno ve fosfátové lázni. Základní barva vypalována při 190 °C. Vrochní lak odstínu RAL 9016 elektrostaticky nanášen v obzvláště silné vrstvě a vypalován při teplotě 210 °C.

SOFTWARE:

Program pro projektování otopných těles **COSMO** je k dispozici u společnosti ProTech - Nový Bor.

BALENÍ:

1. kartonáž / 2. ochrana rohů / 3. fólie

TĚLESO LZE INSTALOVAT V ZABALENÉM STAVU. TOPNÁ ZKOUŠKA S OBALEM MOŽNÁ AŽ DO 40 °C.

Ceny jsou uvedeny bez DPH.

Boční kryty a horní mřížka jsou zohledněny v uvedených údajích tepelného výkonu.

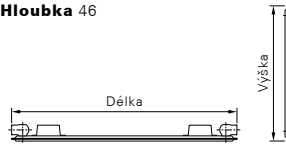
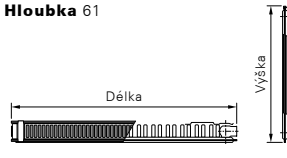
Tepelné výkony (90 / 70 / 20 °C a 75 / 65 / 20 °C) ve W/attch

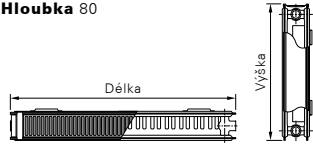
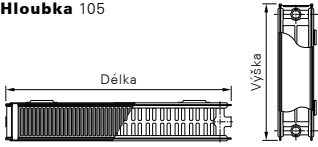
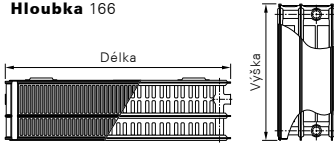
PŘÍPLATEK:

Dodávka barevných odstínů otopných těles na dotázání za příplatek +30%

Technické změny vyhrazeny!

KOMPAKTNÍ OTOPNÉ TĚLESO

TYPE		10					11 K					
		Hloubka 46 					Hloubka 61 					
VÝŠKA [mm]		300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
Watt/m 75/65/20		348	444	536	625	878	565	708	843	939	1292	
Teplotní exponent n		1,274	1,283	1,292	1,301	1,305	1,330	1,342	1,330	1,319	1,332	
DĚLKA [mm]												
400	90/70/20	176	224	271	317	446	288	362	430	478	659	
	75/65/20	139	178	214	250	351	226	283	337	376	517	
	Kč	1 410	1 486	1 753	1 965	2 555	2 531	2 794	3 100	3 288	4 502	
520	90/70/20	228	292	353	412	579	374	470	559	621	856	
	75/65/20	181	231	279	325	457	294	368	438	488	672	
	Kč	1 681	1 778	1 965	2 175	2 892	2 843	3 145	3 402	3 612	4 977	
600	90/70/20	263	337	407	475	668	432	543	645	717	988	
	75/65/20	209	266	322	375	527	339	425	506	563	775	
	Kč	1 867	1 967	2 163	2 388	3 231	3 105	3 421	3 709	3 945	5 449	
720	90/70/20	316	404	488	570	802	518	651	774	860	1186	
	75/65/20	251	320	386	450	632	407	510	607	676	930	
	Kč	2 143	2 260	2 368	2 604	3 563	3 366	3 709	4 014	4 263	5 923	
800	90/70/20	351	449	543	634	891	576	723	859	955	1318	
	75/65/20	278	355	429	500	702	452	566	674	751	1034	
	Kč	2 324	2 448	2 569	2 812	3 896	3 630	3 985	4 315	4 586	6 398	
920	90/70/20	404	516	624	729	1025	662	832	988	1099	1515	
	75/65/20	320	408	493	575	808	520	651	776	864	1189	
	Kč	2 599	2 735	2 766	3 032	4 222	3 884	4 267	4 619	4 918	6 869	
1000	90/70/20	439	561	678	792	1114	720	904	1074	1194	1647	
	75/65/20	348	444	536	625	878	565	708	843	939	1292	
	Kč	2 784	2 928	2 967	3 247	4 561	4 149	4 545	4 924	5 240	7 346	
1120	90/70/20	492	628	760	887	1247	806	1013	1203	1338	1845	
	75/65/20	390	497	600	700	983	633	793	944	1052	1447	
	Kč	3 057	3 215	3 169	3 457	4 896	4 407	4 831	5 224	5 560	7 823	
1200	90/70/20	527	673	814	951	1337	864	1085	1289	1433	1977	
	75/65/20	418	533	643	750	1054	678	850	1012	1127	1550	
	Kč	3 239	3 407	3 370	3 678	5 227	4 670	5 112	5 527	5 884	8 296	
1320	90/70/20	579	741	895	1046	1470	950	1194	1418	1577	2174	
	75/65/20	459	586	708	825	1159	746	935	1113	1239	1705	
	Kč	3 513	3 697	3 616	3 936	5 632	4 950	5 439	5 891	6 276	8 865	
1400	90/70/20	615	785	950	1109	1559	1008	1266	1504	1672	2306	
	75/65/20	487	622	750	875	1229	791	991	1180	1315	1809	
	Kč	3 697	3 891	3 779	4 106	5 900	5 184	5 675	6 130	6 535	9 243	
1600	90/70/20	702	898	1085	1268	1782	1152	1447	1719	1911	2635	
	75/65/20	557	710	858	1000	1405	904	1133	1349	1502	2067	
	Kč	4 153	4 371	4 183	4 536	6 565	5 702	6 239	6 742	7 183	10 194	
1800	90/70/20	790	1010	1221	1426	2005	1296	1628	1934	2150	2965	
	75/65/20	626	799	965	1125	1580	1017	1274	1517	1690	2326	
	Kč	4 610	4 848	4 585	4 962	7 231	6 225	6 802	7 345	7 831	11 146	
2000	90/70/20	878	1122	1357	1585	2228	1440	1809	2149	2389	3294	
	75/65/20	696	888	1072	1250	1756	1130	1416	1686	1878	2584	
	Kč	5 069	5 332	4 993	5 385	7 896	6 748	7 397	7 955	8 486	12 094	
2200	90/70/20	966	1234	1492	1743	2450	1584	1989	2363	2628	3624	
	75/65/20	766	977	1179	1375	1932	1243	1558	1855	2066	2842	
	Kč	5 528	5 807	5 394	5 813	8 572	7 277	7 974	8 557	9 135	13 044	
2400	90/70/20	1054	1346	1628	1901	2673	1728	2170	2578	2866	3953	
	75/65/20	835	1066	1286	1500	2107	1356	1699	2023	2254	3101	
	Kč	5 984	6 292	5 802	6 244	9 237	7 800	8 551	9 161	9 789	13 988	
2600	90/70/20	1141	1459	1764	2060	2896	1872	2351	2793	3105	4282	
	75/65/20	905	1154	1394	1625	2283	1469	1841	2192	2441	3359	
	Kč	6 443	6 771	6 207	6 668	9 903	8 331	9 128	9 767	10 475	14 936	
2800	90/70/20	1229	1571	1899	2218	3119	2016	2532	3008	3344	4612	
	75/65/20	974	1243	1501	1750	2458	1582	1982	2360	2629	3618	
	Kč	6 902	7 251	6 608	7 101	10 567	8 856	9 702	10 374	11 085	15 889	
3000	90/70/20	1317	1683	2035	2377	3341	2160	2713	3223	3583	4941	
	75/65/20	1044	1332	1608	1875	2634	1695	2124	2529	2817	3876	
	Kč	7 355	7 731	7 011	7 528	11 240	9 384	10 278	11 028	11 777	16 834	

21 K-S					22 K					33 K						
Hloubka 80 					Hloubka 105 					Hloubka 166 						
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	VÝŠKA [mm]	
838	1047	1227	1357	1864	1095	1357	1543	1713	2296	1561	1936	2228	2453	3221	Watt/m 75/65/20	
1,327	1,334	1,323	1,310	1,321	1,329	1,353	1,334	1,343	1,340	1,331	1,357	1,351	1,333	1,354	Teplotní exponent n	
															DĚLKA [mm]	
427 3 427	534 3 820	625 4 056	689 4 561	949 6 031	558 3 662	695 4 118	787 4 407	875 4 838	1173 6 572	796 5 690	992 6 406	1140 6 857	1251 7 380	1649 10 228	90/70/20 75/65/20 Kč	400
555 436 3 795	694 544 4 213	812 638 4 427	896 706 4 993	1233 969 6 669	725 569 4 139	903 706 4 553	1023 802 4 900	1138 891 5 354	1524 1194 7 380	1035 812 6 265	1289 1007 7 010	1482 1159 7 500	1626 1276 8 111	2144 1675 11 323	90/70/20 75/65/20 Kč	520
640 503 4 031	801 628 4 474	937 736 4 798	1034 814 5 422	1423 1118 7 317	837 657 4 511	1042 814 5 008	1181 926 5 385	1313 1028 5 880	1759 1378 8 181	1194 937 6 648	1488 1162 7 417	1710 1337 8 139	1877 1472 8 845	2474 1933 12 425	90/70/20 75/65/20 Kč	600
769 603 4 265	961 754 4 867	1124 883 5 168	1241 977 5 850	1707 1342 7 961	1005 788 4 911	1250 977 5 436	1417 1111 5 909	1576 1233 6 398	2111 1653 8 983	1433 1124 7 222	1785 1394 8 024	2052 1604 8 826	2252 1766 9 583	2969 2319 13 526	90/70/20 75/65/20 Kč	720
854 670 4 637	1068 838 5 127	1249 982 5 532	1379 1086 6 283	1897 1491 8 601	1116 876 5 302	1389 1086 5 899	1574 1234 6 394	1751 1370 6 920	2345 1837 9 781	1592 1249 7 603	1984 1549 8 420	2280 1782 9 472	2502 1962 10 319	3299 2577 14 630	90/70/20 75/65/20 Kč	800
982 771 4 932	1229 963 5 467	1437 1129 5 903	1585 1248 6 707	2182 1715 9 243	1284 1007 5 697	1598 1248 6 322	1810 1420 6 885	2013 1576 7 473	2697 2112 10 634	1830 1436 8 073	2281 1781 8 950	2622 2050 10 106	2878 2257 11 049	3793 2963 15 733	90/70/20 75/65/20 Kč	920
1067 838 5 238	1335 1047 5 805	1562 1227 6 283	1723 1357 7 134	2371 1864 9 893	1395 1095 6 095	1737 1357 6 778	1968 1543 7 380	2188 1713 7 997	2931 2296 11 434	1990 1561 8 572	2479 1936 9 505	2850 2228 10 757	3128 2453 11 784	4123 3221 16 837	90/70/20 75/65/20 Kč	1000
1195 939 5 532	1496 1173 6 127	1749 1374 6 679	1930 1520 7 562	2656 2088 10 534	1563 1226 6 491	1945 1520 7 207	2204 1728 7 869	2451 1919 8 519	3283 2572 12 237	2228 1748 9 027	2777 2168 10 026	3192 2495 11 378	3503 2747 12 569	4618 3608 17 933	90/70/20 75/65/20 Kč	1120
1281 1006 5 839	1602 1256 6 469	1874 1472 7 046	2068 1628 7 984	2846 2237 11 173	1674 1314 6 880	2084 1628 7 660	2361 1852 8 369	2626 2056 9 044	3518 2755 13 048	2388 1873 9 539	2975 2323 10 582	3420 2674 12 023	3753 2944 13 314	4948 3865 19 040	90/70/20 75/65/20 Kč	1200
1409 1106 6 209	1763 1382 6 830	2061 1620 7 432	2275 1791 8 510	3130 2460 11 946	1842 1445 7 331	2292 1791 8 060	2598 2037 8 905	2889 2261 9 576	3869 3031 13 996	2626 2061 10 087	3273 2556 11 036	3762 2941 12 687	4129 3238 14 076	5443 4252 20 394	90/70/20 75/65/20 Kč	1320
1494 1173 6 469	1870 1466 7 129	2186 1718 7 774	2412 1900 8 888	3320 2610 12 462	1953 1533 7 667	2431 1900 8 542	2755 2160 9 344	3064 2398 10 080	4104 3214 14 650	2786 2185 10 494	3471 2710 11 647	3990 3119 13 293	4379 3434 14 759	5772 4509 21 279	90/70/20 75/65/20 Kč	1400
1708 1341 7 070	2137 1675 7 771	2499 1963 8 500	2757 2171 9 746	3794 2982 13 745	2232 1752 8 459	2778 2171 9 401	3149 2469 10 327	3501 2741 11 110	4690 3674 16 255	3183 2498 11 449	3967 3098 12 680	4560 3565 14 544	5004 3925 16 190	6597 5154 23 488	90/70/20 75/65/20 Kč	1600
1921 1508 7 660	2404 1885 8 417	2811 2209 9 209	3102 2443 10 599	4269 3355 15 029	2511 1971 9 250	3126 2443 10 246	3542 2777 11 311	3939 3083 12 136	5276 4133 17 874	3581 2810 12 402	4463 3485 13 681	5130 4010 15 778	5630 4415 17 615	7422 5798 25 700	90/70/20 75/65/20 Kč	1800
2135 1676 8 256	2671 2094 9 054	3123 2454 9 929	3446 2714 11 433	4743 3728 16 314	2790 2190 10 087	3473 2714 11 095	3936 3086 12 279	4377 3426 13 156	5863 4592 19 487	3979 3122 13 352	4959 3872 14 671	5700 4456 16 985	6255 4906 19 024	8246 6442 27 907	90/70/20 75/65/20 Kč	2000
2348 1844 8 857	2938 2303 9 713	3435 2699 10 665	3791 2985 12 294	5217 4101 17 599	3069 2409 10 849	3820 2985 11 832	4329 3395 13 202	4814 3769 14 108	6449 5051 21 099	4377 3434 14 296	5455 4259 15 474	6271 4902 18 258	6881 5397 20 487	9071 7086 30 122	90/70/20 75/65/20 Kč	2200
2582 2011 9 466	3205 2513 10 367	3748 2945 11 398	4136 3257 13 155	5692 4474 18 888	3348 2628 11 646	4168 3257 12 691	4723 3703 14 178	5252 4111 15 143	7035 5510 22 707	4775 3746 15 250	5951 4646 16 480	6841 5347 19 521	7507 5887 21 945	9896 7730 32 331	90/70/20 75/65/20 Kč	2400
2775 2179 10 067	3472 2722 11 028	4060 3190 12 132	4480 3528 14 012	6166 4846 20 174	3627 2847 12 470	4515 3528 13 594	5116 4012 15 184	5690 4454 16 210	7621 5970 24 328	5173 4059 16 212	6447 5034 17 594	8132 5793 20 788	9132 6378 23 397	10720 8375 34 542	90/70/20 75/65/20 Kč	2600
2989 2346 10 672	3739 2932 11 684	4372 3436 12 871	4825 3800 14 871	6640 5219 21 455	3907 3066 13 251	4862 3800 14 401	5510 4320 16 133	6127 4796 17 203	8208 6429 25 934	5571 4371 17 160	6943 5421 18 497	7981 6238 22 055	8758 6868 24 857	11545 9019 36 752	90/70/20 75/65/20 Kč	2800
3202 2514 11 272	4006 3141 12 337	4685 3681 13 603	5169 4071 15 731	7114 5592 22 744	4186 3285 14 047	5210 4071 15 259	5904 4629 17 110	6565 5139 18 232	8794 6888 27 553	5969 4683 18 117	7438 5808 19 505	8551 6684 23 321	9383 7359 26 312	12370 9663 38 964	90/70/20 75/65/20 Kč	3000

MULTIFUNKČNÍ OTOPNÉ TĚLESO



Připojení:

4 x G1/2" (vnitřní)
a 2 x G 3/4" (vnější)



Zkušební přetlak:

13 barů



Max. provozní přetlak:

10 barů



Max. provozní teplota:

110 °C

MATERIÁL:

Za studena válcovaný ocelový plech,
dle EN 442-1, čelní plocha tvarově
profilována se 40 mm dělení

ROZMĚRY PŘIPOJENÍ:

Rozteč mezi vstupem a výstupem 50 mm.

TEPELNÉ VÝKONY:

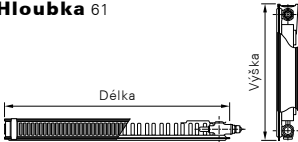
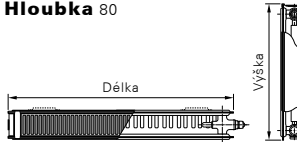
Výkonová data odzkoušena a registrována
dle EN 442-2, podle normových podmínek
teploty vody 75 / 65 °C a teploty
v místnosti 20 °C.

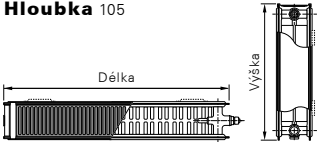
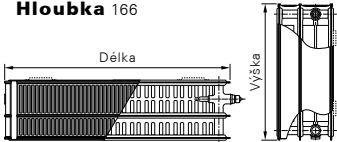
OPLÁŠTĚNÍ:

Sestává se z horního krytu s otvory a dvou
uzavřených postranních dílů.

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

Vestavěný ventil, odvzdušňovací a zaslepo-
vací zátka jsou z výroby utěsněny a zahrnuty
v ceně.

TYP		11 M					21 M-S					
		Hloubka 61					Hloubka 80					
												
VÝŠKA [mm]		300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
Watt/m 75/65/20		565	708	843	939	1292	838	1047	1227	1357	1864	
Teplotní exponent n		1,330	1,342	1,330	1,319	1,332	1,327	1,334	1,323	1,310	1,321	
DÉLKA [mm]												
400	90/70/20	288	362	430	478	659	427	534	625	689	949	
	75/65/20	226	283	337	376	517	335	419	491	543	746	
	Kč	4 468	4 632	4 877	5 354	6 587	5 490	5 856	6 112	6 587	8 014	
520	90/70/20	374	470	559	621	856	555	694	812	896	1233	
	75/65/20	294	368	438	488	672	436	544	638	706	969	
	Kč	4 779	4 978	5 175	5 676	7 060	5 855	6 246	6 482	7 015	8 650	
600	90/70/20	432	543	645	717	988	640	801	937	1034	1423	
	75/65/20	339	425	506	563	775	503	628	736	814	1118	
	Kč	5 041	5 259	5 481	5 999	7 530	6 092	6 512	6 853	7 439	9 289	
720	90/70/20	518	651	774	860	1186	769	961	1124	1241	1707	
	75/65/20	407	510	607	676	930	603	754	883	977	1342	
	Kč	5 297	5 532	5 777	6 322	8 004	6 450	6 902	7 214	7 867	9 929	
800	90/70/20	576	723	859	955	1318	854	1068	1249	1379	1897	
	75/65/20	452	566	674	751	1034	670	838	982	1086	1491	
	Kč	5 559	5 813	6 080	6 647	8 462	6 691	7 166	7 583	8 286	10 566	
920	90/70/20	662	832	988	1099	1515	982	1229	1437	1585	2182	
	75/65/20	520	651	776	864	1189	771	963	1129	1248	1715	
	Kč	5 811	6 097	6 376	6 965	8 938	6 994	7 530	7 955	8 710	11 201	
1000	90/70/20	720	904	1074	1194	1647	1067	1335	1562	1723	2371	
	75/65/20	565	708	843	939	1292	838	1047	1227	1357	1864	
	Kč	6 072	6 374	6 679	7 282	9 412	7 282	7 869	8 320	9 139	11 838	
1120	90/70/20	806	1013	1203	1338	1845	1195	1496	1749	1930	2656	
	75/65/20	633	793	944	1052	1447	939	1173	1374	1520	2088	
	Kč	6 331	6 652	6 977	7 608	9 880	7 583	8 195	8 724	9 559	12 474	
1200	90/70/20	864	1085	1289	1433	1977	1281	1602	1874	2068	2846	
	75/65/20	678	850	1012	1127	1550	1006	1256	1472	1628	2237	
	Kč	6 587	6 929	7 281	7 930	10 357	7 876	8 528	9 092	9 992	13 114	
1320	90/70/20	950	1194	1418	1577	2174	1409	1763	2061	2275	3130	
	75/65/20	746	935	1113	1239	1705	1106	1382	1620	1791	2460	
	Kč	6 873	7 262	7 659	8 325	10 917	8 253	8 865	9 442	10 482	13 901	
1400	90/70/20	1008	1266	1504	1672	2306	1494	1870	2186	2412	3320	
	75/65/20	791	991	1180	1315	1809	1173	1466	1718	1900	2610	
	Kč	7 104	7 530	7 876	8 576	11 295	8 477	9 181	9 825	10 884	14 452	
1600	90/70/20	1152	1447	1719	1911	2635	1708	2137	2499	2757	3794	
	75/65/20	904	1133	1349	1502	2067	1341	1675	1963	2171	2982	
	Kč	7 624	8 087	8 479	9 216	12 237	9 112	9 825	10 549	11 737	15 694	
1800	90/70/20	1296	1628	1934	2150	2965	1921	2404	2811	3102	4269	
	75/65/20	1017	1274	1517	1690	2326	1508	1885	2209	2443	3355	
	Kč	8 136	8 643	9 092	9 859	13 179	9 711	10 459	11 233	12 562	16 979	
2000	90/70/20	1440	1809	2149	2389	3294	2135	2671	3123	3446	4743	
	75/65/20	1130	1416	1686	1878	2584	1676	2094	2454	2714	3728	
	Kč	8 650	9 201	9 728	10 503	14 118	10 296	11 095	11 901	13 366	18 257	
2200	90/70/20	1584	1989	2363	2628	3624	2348	2938	3435	3791	5217	
	75/65/20	1243	1558	1855	2066	2842	1844	2303	2699	2985	4101	
	Kč	9 174	9 773	10 319	11 167	15 058	10 893	11 745	12 622	14 214	19 535	
2400	90/70/20	1728	2170	2578	2866	3953	2562	3205	3748	4136	5692	
	75/65/20	1356	1699	2023	2254	3101	2011	2513	2945	3257	4474	
	Kč	9 696	10 342	10 919	11 812	16 003	11 496	12 403	13 348	15 058	20 819	
2600	90/70/20	1872	2351	2793	3105	4282	2775	3472	4060	4480	6166	
	75/65/20	1469	1841	2192	2441	3359	2179	2722	3190	3528	4846	
	Kč	10 220	10 914	11 533	12 474	16 939	12 096	12 497	14 072	15 908	22 097	
2800	90/70/20	2016	2532	3008	3344	4612	2989	3739	4372	4825	6640	
	75/65/20	1582	1982	2360	2629	3618	2346	2932	3436	3800	5219	
	Kč	10 735	11 481	12 129	13 105	17 886	12 693	13 714	14 795	16 755	23 377	
3000	90/70/20	2160	2713	3223	3583	4941	3202	4006	4685	5169	7114	
	75/65/20	1695	2124	2529	2817	3876	2514	3141	3681	4071	5592	
	Kč	11 263	12 052	12 730	13 752	18 823	13 299	14 370	15 522	17 599	24 655	

22 M					33 M						
Hloubka 105 					Hloubka 166 						
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	VÝŠKA [mm]	
1095	1357	1543	1713	2296	1561	1936	2228	2453	3221	Watt/m 75/65/20	
1,329	1,353	1,334	1,343	1,340	1,331	1,357	1,351	1,333	1,354	Teplotní exponent n	
										DÉLKA [mm]	
558 438 5 737	695 543 6 617	787 617 6 954	875 685 7 074	1173 918 8 888	796 624 7 832	992 774 9 088	1140 891 9 537	1251 981 9 895	1649 1288 12 568	90/70/20 75/65/20 Kč	400
725 569 6 211	903 706 7 060	1023 802 7 439	1138 891 7 588	1524 1194 9 680	1035 812 8 387	1289 1007 9 678	1482 1159 10 168	1626 1276 10 624	2144 1675 13 660	90/70/20 75/65/20 Kč	520
837 657 6 604	1042 814 7 500	1181 926 7 929	1313 1028 8 104	1759 1378 10 478	1194 937 8 757	1488 1162 10 068	1710 1337 10 811	1877 1472 11 355	2474 1933 14 750	90/70/20 75/65/20 Kč	600
1005 788 6 995	1250 977 7 935	1417 1111 8 413	1576 1233 8 624	2111 1653 11 272	1433 1124 9 309	1785 1394 10 659	2052 1604 11 449	2252 1766 12 085	2969 2319 15 847	90/70/20 75/65/20 Kč	720
1116 876 7 387	1389 1086 8 381	1574 1234 8 891	1751 1370 9 139	2345 1837 12 079	1592 1249 9 680	1984 1549 11 049	2280 1782 12 085	2502 1962 12 808	3299 2577 16 938	90/70/20 75/65/20 Kč	800
1284 1007 7 773	1598 1248 8 816	1810 1420 9 382	2013 1576 9 660	2697 2112 12 916	1830 1436 10 153	2281 1781 11 608	2622 2050 12 723	2878 2257 13 538	3793 2963 18 030	90/70/20 75/65/20 Kč	920
1395 1095 8 171	1737 1357 9 259	1968 1543 9 865	2188 1713 10 168	2931 2296 13 660	1990 1561 10 635	2479 1936 12 180	2850 2228 13 351	3128 2453 14 270	4123 3221 19 125	90/70/20 75/65/20 Kč	1000
1563 1226 8 557	1945 1520 9 746	2204 1728 10 357	2451 1919 10 734	3283 2572 14 518	2228 1748 11 095	2777 2168 12 742	3192 2495 14 056	3503 2747 15 049	4618 3608 20 286	90/70/20 75/65/20 Kč	1120
1674 1314 8 950	2084 1628 10 185	2361 1852 10 835	2626 2056 11 256	3518 2755 15 309	2388 1873 11 580	2975 2323 13 268	3420 2674 14 696	3753 2944 15 763	4948 3865 21 368	90/70/20 75/65/20 Kč	1200
1842 1445 9 355	2292 1791 10 367	2598 2037 11 297	2889 2261 11 538	3869 3031 16 126	2626 2061 12 085	3273 2556 13 603	3762 2941 15 098	4129 3238 16 238	5443 4252 22 556	90/70/20 75/65/20 Kč	1320
1953 1533 9 730	2431 1900 11 073	2755 2160 11 809	3064 2398 12 277	4104 3214 16 842	2786 2185 12 527	3471 2710 14 272	3990 3119 15 893	4379 3434 17 130	5772 4509 23 425	90/70/20 75/65/20 Kč	1400
2232 1752 10 513	2778 2171 11 916	3149 2469 12 842	3501 2741 13 257	4690 3674 18 335	3183 2498 13 469	3967 3098 15 206	4560 3565 17 042	5004 3925 18 435	6597 5154 25 596	90/70/20 75/65/20 Kč	1600
2511 1971 11 297	3126 2443 12 732	3542 2777 13 804	3939 3083 14 221	5276 4133 19 912	3581 2810 14 371	4463 3485 16 100	5130 4010 18 139	5630 4415 19 702	7422 5798 27 765	90/70/20 75/65/20 Kč	1800
2790 2190 12 136	3473 2714 13 525	3936 3086 14 745	4377 3426 15 169	5863 4592 21 486	3979 3122 15 228	4959 3872 16 939	5700 4456 19 205	6255 4906 20 928	8246 6442 29 937	90/70/20 75/65/20 Kč	2000
3069 2409 12 822	3820 2985 13 959	4329 3395 15 459	4814 3769 15 811	6449 5051 23 057	4377 3434 16 151	5455 4259 17 922	6271 4902 20 415	6881 5397 22 308	9071 7086 32 111	90/70/20 75/65/20 Kč	2200
3348 2628 13 609	4168 3257 14 782	4723 3703 16 402	5252 4111 16 782	7035 5510 24 631	4775 3746 17 072	5951 4646 18 903	6841 5347 21 623	7507 5887 23 682	9896 7730 34 277	90/70/20 75/65/20 Kč	2400
3627 2847 14 453	4515 3528 15 779	5116 4012 17 474	5690 4454 17 914	7621 5970 26 209	5173 4059 17 687	6447 5034 19 447	7411 5793 22 831	8132 6378 25 058	10720 8375 36 451	90/70/20 75/65/20 Kč	2600
3907 3066 15 179	4862 3800 16 408	5510 4320 18 296	6127 4796 18 728	8208 6429 27 781	5571 4371 18 917	6943 5421 20 863	7981 6238 24 039	8758 6868 26 440	11545 9019 38 621	90/70/20 75/65/20 Kč	2800
4186 3285 15 963	5210 4071 17 220	5904 4629 19 242	6565 5139 19 701	8794 6888 29 355	5969 4683 19 268	7438 5808 21 113	8551 6684 25 250	9383 7359 27 821	12370 9663 40 789	90/70/20 75/65/20 Kč	3000

STANDARDNÍ PŘÍPOJENÍ:

Prášková barva RAL 9016 (běžně bílá).

LAKOVÁNÍ:

Těleso máčeno ve fosátové lázni. Základní barva vypalována podle normy DIN 55900 při 190 °C. Vrchní lak odstínu RAL 9016 elektrostaticky nanášen v obzvláště silné vrstvě a vypalován při teplotě 210 °C.

SOFTWARE:

Program pro projektování otopných těles

COSMO je k dispozici u společnosti ProTech -

Nový Bor, a TechCON - Atcon Bratislava.

BALENÍ:

1. kartonáž
2. ochrana rohů
3. fólie

MOŽNOSTI PŘÍPOJENÍ:

Všechny typy jsou vybaveny ze zadu navařenými úchyty a mohou být připojeny jako kompaktní nebo ventilová otopná tělesa (s připojením vpravo dole).

U JEDNOTRUBKOVÉ SOUTAVY JE NEZBYTNĚ NUTNÁ JEDNOTRUBKOVÁ ROZDĚLOVACÍ ARMATURA.

Ceny jsou uvedeny bez DPH.

Boční kryty a horní mřížka jsou zohledněny v uvedených údajích tepelného výkonu.

Tepelné výkony (90 / 70 / 20 °C a 75 / 65 / 20 °C) ve Watech

PŘÍPLATEK:

Dodávka barevných odstínů otopných těles na dotázání za příplatek +30%

Technické změny vyhrazeny!

OTOPNÉ TĚLESO SE STŘEDOVÝM PŘIPOJENÍM **T6 PLAN S** ŘÍZENÝM SÉRIOVÝM PRŮTOKEM



Připojení:

4 x G 1/2 (vnitřní závit)
a 2 x G 3/4 (vnější závit)
dole uprostřed



Zkušební přetlak:

13 barů



Max. provozní přetlak:

10 barů

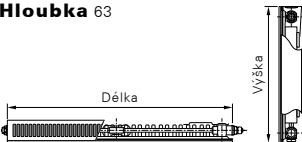
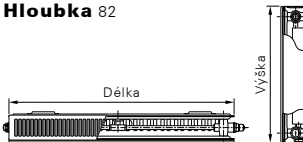


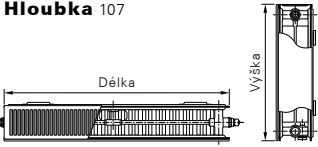
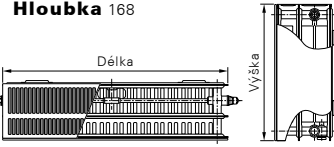
Max. provozní teplota:

110 °C

COSMO PLAN-T6 S ŘÍZENÝM SÉRIOVÝM PRŮTOKEM

Všechna vícedesková otopná tělesa **COSMO** T6 Plan jsou z výrobního závodu touto technologií vybavena.

TYP		11 PM					21 PM-S					
		Hloubka 63 					Hloubka 82 					
VÝŠKA [mm]		300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
Watt/m 75/65/20		532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769	
Teplotní exponent n		1,311	1,321	1,313	1,303	1,328	1,328	1,327	1,299	1,302	1,326	
DÉLKA [mm]												
400	90/70/20	270	336	398	428	611	399	503	595	660	901	
	75/65/20	213	264	314	338	480	313	395	469	520	708	
	Kč	7 895	8 601	8 913	9 157	11 415	9 938	10 680	10 766	11 178	13 443	
520	90/70/20	352	437	518	556	794	518	654	773	858	1172	
	75/65/20	277	343	408	439	623	407	514	610	677	920	
	Kč	8 595	9 396	9 713	10 043	12 626	10 778	11 755	11 930	12 515	15 307	
600	90/70/20	406	504	598	642	916	598	755	892	990	1352	
	75/65/20	319	396	470	506	719	470	593	704	781	1061	
	Kč	9 052	9 907	10 261	10 646	13 473	11 372	12 476	12 723	13 379	16 518	
720	90/70/20	487	605	717	770	1099	718	906	1071	1188	1622	
	75/65/20	383	475	564	608	863	564	711	845	937	1274	
	Kč	9 732	10 692	11 060	11 533	14 685	12 232	13 557	13 874	14 710	18 366	
800	90/70/20	541	672	797	856	1222	798	1006	1190	1320	1802	
	75/65/20	426	528	627	675	959	626	790	938	1041	1415	
	Kč	10 189	11 221	11 608	12 130	15 510	12 791	14 284	14 641	15 615	19 606	
920	90/70/20	622	773	916	984	1405	917	1157	1368	1518	2073	
	75/65/20	489	607	721	776	1103	720	909	1079	1197	1627	
	Kč	10 884	11 995	12 421	13 021	16 739	13 648	15 367	15 798	16 946	21 442	
1000	90/70/20	676	840	996	1070	1527	997	1258	1487	1650	2253	
	75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769	
	Kč	11 341	12 530	12 969	13 622	17 552	14 212	16 091	16 556	17 826	22 682	
1120	90/70/20	757	941	1116	1198	1710	1117	1409	1665	1848	2523	
	75/65/20	596	739	878	945	1343	877	1107	1314	1457	1981	
	Kč	12 039	13 310	13 762	14 520	18 798	15 078	17 182	17 736	19 165	24 515	
1200	90/70/20	811	1008	1195	1284	1832	1196	1510	1784	1980	2704	
	75/65/20	638	792	941	1013	1439	940	1186	1408	1561	2123	
	Kč	12 493	13 830	14 296	15 113	19 606	15 645	17 907	18 511	20 059	25 757	
1320	90/70/20	892	1109	1315	1412	2016	1316	1661	1963	2178	2974	
	75/65/20	702	871	1035	1114	1583	1034	1304	1548	1717	2335	
	Kč	13 179	14 612	15 113	15 998	20 852	16 507	18 988	19 668	21 398	27 595	
1400	90/70/20	946	1176	1394	1498	2138	1396	1761	2082	2310	3154	
	75/65/20	745	924	1098	1182	1679	1096	1383	1642	1821	2477	
	Kč	13 648	15 140	15 645	16 605	21 667	17 078	19 701	20 435	22 274	28 816	
1600	90/70/20	1082	1344	1594	1712	2443	1595	2013	2379	2640	3605	
	75/65/20	851	1056	1254	1350	1918	1253	1581	1877	2082	2830	
	Kč	14 804	16 446	16 989	18 083	23 715	18 511	21 499	22 373	24 508	31 901	
1800	90/70/20	1217	1512	1793	1926	2749	1795	2264	2677	2970	4055	
	75/65/20	958	1188	1411	1519	2158	1409	1778	2111	2342	3184	
	Kč	15 941	17 751	18 337	19 583	25 778	19 932	23 305	24 298	26 720	34 976	
2000	90/70/20	1352	1680	1992	2140	3054	1994	2516	2974	3300	4506	
	75/65/20	1064	1320	1568	1688	2398	1566	1976	2346	2602	3538	
	Kč	17 094	19 044	19 676	21 074	27 832	21 370	25 106	26 228	28 940	38 046	
2200	90/70/20	1487	1848	2191	2354	3359	2193	2768	3271	3630	4957	
	75/65/20	1170	1452	1725	1857	2638	1723	2174	2581	2882	3892	
	Kč	18 242	20 362	21 046	22 551	29 868	22 786	26 932	28 174	31 163	41 123	
2400	90/70/20	1622	2016	2390	2568	3665	2393	3019	3569	3960	5407	
	75/65/20	1277	1584	1882	2026	2878	1879	2371	2815	3122	4246	
	Kč	19 398	21 667	22 384	24 043	31 911	24 237	28 731	30 104	33 387	44 194	
2600	90/70/20	1758	2184	2590	2782	3970	2592	3271	3866	4290	5858	
	75/65/20	1383	1716	2038	2194	3117	2036	2569	3050	3383	4599	
	Kč	20 550	22 963	23 739	25 540	33 963	25 658	30 535	32 043	35 606	47 276	
2800	90/70/20	1893	2352	2789	2996	4276	2792	3522	4164	4620	6308	
	75/65/20	1490	1848	2195	2363	3357	2192	2766	3284	3643	4953	
	Kč	21 695	24 280	25 083	27 016	36 027	27 086	32 339	33 963	37 837	50 347	
3000	90/70/20	2028	2520	2988	3210	4581	2991	3774	4461	4950	6759	
	75/65/20	1596	1980	2352	2532	3597	2349	2964	3519	3903	5307	
	Kč	22 843	25 577	26 426	28 528	38 078	28 502	34 149	35 887	40 040	53 412	

22 PM					33 PM						
Hloubka 107 					Hloubka 168 						
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	VÝŠKA [mm]	
984	1336	1520	1669	2248	1474	1852	2142	2418	3159	Watt/m 75/65/20	
1,304	1,328	1,322	1,337	1,349	1,352	1,387	1,327	1,333	1,336	Teplotní exponent n	
										DÉLKA [mm]	
499 394 11 305	681 534 12 447	774 608 12 493	852 668 12 942	1150 899 16 431	754 590 15 497	954 741 15 968	1091 857 17 070	1233 967 17 228	1612 1264 21 643	90/70/20 75/65/20 Kč	400
649 512 12 242	885 695 13 660	1006 790 13 830	1108 868 14 416	1495 1169 18 659	981 766 16 979	1240 963 17 713	1419 1114 19 017	1603 1257 19 418	2096 1643 24 827	90/70/20 75/65/20 Kč	520
749 590 12 847	1021 802 14 479	1160 912 14 710	1278 1001 15 407	1725 1349 20 170	1132 884 17 956	1431 1111 18 854	1637 1285 20 331	1850 1451 20 877	2418 1895 26 962	90/70/20 75/65/20 Kč	600
899 708 13 779	1225 962 15 704	1392 1094 16 048	1534 1202 16 891	2070 1619 22 417	1358 1061 19 418	1717 1333 20 600	1964 1542 22 274	2220 1741 23 060	2902 2274 30 136	90/70/20 75/65/20 Kč	720
998 787 14 405	1362 1069 16 518	1547 1216 16 946	1704 1335 17 861	2300 1798 23 915	1509 1179 20 409	1908 1482 21 749	2182 1714 23 574	2466 1934 24 530	3224 2527 32 281	90/70/20 75/65/20 Kč	800
1148 905 15 335	1566 1229 17 736	1779 1398 18 277	1960 1535 19 363	2645 2068 26 144	1735 1356 21 881	2194 1704 23 482	2510 1971 25 540	2836 2225 26 720	3708 2906 35 471	90/70/20 75/65/20 Kč	920
1248 984 15 955	1702 1336 18 546	1934 1520 19 146	2130 1669 20 348	2875 2248 27 654	1886 1474 22 843	2385 1852 24 639	2728 2142 26 837	3083 2418 28 183	4030 3159 37 595	90/70/20 75/65/20 Kč	1000
1398 1102 16 891	1906 1496 19 772	2166 1702 20 476	2386 1869 21 841	3220 2518 29 884	2112 1651 24 328	2671 2074 26 381	3055 2399 28 779	3453 2708 30 371	4514 3538 40 784	90/70/20 75/65/20 Kč	1120
1498 1181 17 495	2042 1603 20 584	2321 1824 21 378	2556 2003 22 819	3450 2698 31 381	2263 1769 25 311	2862 2222 27 537	3274 2570 30 078	3700 2902 31 833	4836 3791 42 895	90/70/20 75/65/20 Kč	1200
1647 1299 18 438	2247 1764 21 792	2553 2006 22 707	2812 2203 24 298	3795 2967 33 619	2490 1946 26 791	3148 2445 29 259	3601 2827 32 043	4070 3192 34 025	5320 4170 46 091	90/70/20 75/65/20 Kč	1320
1747 1378 19 044	2383 1870 22 609	2708 2128 23 600	2982 2337 25 287	4025 3147 35 120	2640 2064 27 757	3339 2593 30 411	3819 2999 33 347	4316 3385 35 489	5642 4423 48 223	90/70/20 75/65/20 Kč	1400
1997 1574 20 600	2723 2138 24 639	3094 2432 25 821	3408 2670 27 757	4600 3597 38 860	3018 2358 30 228	3816 2963 33 312	4365 3427 36 599	4933 3869 39 144	6448 5054 53 530	90/70/20 75/65/20 Kč	1600
2246 1771 22 148	3064 2405 26 676	3481 2736 28 038	3834 3004 30 237	5175 4046 42 604	3395 2653 32 664	4293 3334 36 195	4910 3856 39 846	5549 4352 42 790	7254 5686 58 841	90/70/20 75/65/20 Kč	1800
2496 1968 23 690	3404 2672 28 697	3868 3040 30 275	4260 3338 32 697	5750 4496 46 332	3772 2948 35 120	4770 3704 39 102	5456 4284 43 107	6166 4836 46 461	8060 6318 64 158	90/70/20 75/65/20 Kč	2000
2746 2165 25 246	3744 2939 30 744	4255 3344 32 486	4686 3672 35 179	6325 4946 50 080	4149 3243 37 595	5247 4074 41 985	6002 4712 46 345	6783 5320 50 116	8866 6950 69 472	90/70/20 75/65/20 Kč	2200
2995 2362 26 791	4085 3206 32 747	4642 3648 34 707	5112 4006 37 645	6900 5395 53 829	4526 3538 40 032	5724 4445 44 880	6547 5141 49 612	7399 5803 53 770	9672 7582 74 777	90/70/20 75/65/20 Kč	2400
3245 2558 28 329	4425 3474 34 786	5028 3952 36 928	5538 4339 40 110	7475 5845 57 549	4904 3832 42 502	6201 4815 47 764	7093 5569 52 865	8016 6287 57 413	10478 8213 80 107	90/70/20 75/65/20 Kč	2600
3494 2755 29 868	4766 3741 36 834	5415 4256 39 156	5964 4673 42 583	8050 6294 61 308	5281 4127 44 935	6678 5186 50 642	7638 5998 56 123	8632 6770 61 071	11284 8845 85 408	90/70/20 75/65/20 Kč	2800
3744 2952 31 421	5106 4008 38 860	5802 4560 41 360	6390 5007 45 069	8625 6744 65 034	5658 4422 47 390	7155 5556 53 544	8184 6426 59 370	9249 7254 64 720	12090 9477 90 720	90/70/20 75/65/20 Kč	3000

MATERIÁL:

Za studena válcovaný ocelový plech podle EN 442-1 pozinkovaný, rovná čelní deska o tloušťce 1 mm

ROZMĚRY PŘIPOJENÍ:

Rozteč mezi vstupem a výstupem 50 mm.

KRYT:

Sestává se z horního krytu s otvory a dvou uzavřených postranních dílů.

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

Vestavěný ventil, vypouštěcí, odvzdušňovací a zaslepovací zátka jsou z výroby utěsněny a zahrnuty v ceně.

VYBAVENÍ:

Každé otopné těleso se středovým připojením T6 Plan s řízeným sériovým průtokem je vybaveno závěsnými úchyty navařenými na zadní straně a může být připojeno i jako kompaktní otopné těleso.

U JEDNOTRUBKOVÉ SOUTAVY JE NEZBYTNĚ NUTNÁ JEDNOTRUBKOVÁ ROZDĚLOVACÍ ARMATURA.

Ceny jsou uvedeny bez DPH.

Boční kryty a horní mřížka otopného tělesa se středovým připojením T6 Plan s řízeným sériovým průtokem je jsou zohledněny ve výkonových údajích.

Teplotní výkony (90 / 70 / 20 °C a 75 / 65 / 20 °C) ve W/m

Technické změny vyhrazeny.

PLAN MULTIFUNKČNÍ OTOPNÉ TĚLESO



Připojení:

4 x G 1/2" (vnitřní)
a 2 x G 3/4" (vnější)



Zkušební přetlak:

13 barů



Max. provozní přetlak:

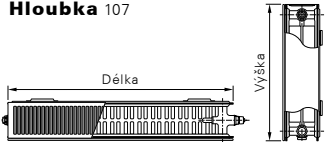
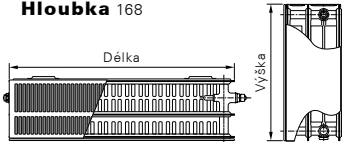
10 barů



Max. provozní teplota:

110 °C

TYP		11					21-S					
		Hloubka 63 					Hloubka 82 					
VÝŠKA [mm]		300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	
Watt/m 75/65/20		532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769	
Teplotní exponent n		1,311	1,321	1,313	1,303	1,328	1,328	1,327	1,299	1,302	1,326	
DÉLKA [mm]												
400	90/70/20	270	336	398	428	611	399	503	595	660	901	
	75/65/20	213	264	314	338	480	313	395	469	520	708	
	Kč	7 530	8 201	8 491	8 722	10 869	9 463	10 566	10 254	10 644	12 803	
520	90/70/20	352	437	518	556	794	518	654	773	858	1172	
	75/65/20	277	343	408	439	623	407	514	610	677	920	
	Kč	8 183	8 945	9 259	9 565	12 021	10 271	11 473	11 368	11 913	14 578	
600	90/70/20	406	504	598	642	916	598	755	892	990	1352	
	75/65/20	319	396	470	506	719	470	593	704	781	1061	
	Kč	8 624	9 440	9 772	10 138	12 831	10 815	12 082	12 114	12 742	15 731	
720	90/70/20	487	605	717	770	1099	718	906	1071	1188	1622	
	75/65/20	383	475	564	608	863	564	711	845	937	1274	
	Kč	9 268	10 176	10 532	10 982	13 981	11 637	13 000	13 211	14 010	17 495	
800	90/70/20	541	672	797	856	1222	798	1006	1190	1320	1802	
	75/65/20	426	528	627	675	959	626	790	938	1041	1415	
	Kč	9 702	10 691	11 058	11 549	14 769	12 180	13 606	13 945	14 865	18 679	
920	90/70/20	622	773	916	984	1405	917	1157	1368	1518	2073	
	75/65/20	489	607	721	776	1103	720	909	1079	1197	1627	
	Kč	10 366	11 426	11 835	12 408	15 941	13 002	14 631	15 048	16 135	20 417	
1000	90/70/20	676	840	996	1070	1527	997	1258	1487	1650	2253	
	75/65/20	532	660	784	844	1199	783	988	1173	1301	1769	
	Kč	10 801	11 929	12 350	12 968	16 716	13 535	15 325	15 768	16 980	21 600	
1120	90/70/20	757	941	1116	1198	1710	1117	1409	1665	1848	2523	
	75/65/20	596	739	878	945	1343	877	1107	1314	1457	1981	
	Kč	11 467	12 679	13 107	13 830	17 900	14 363	16 363	16 883	18 249	23 350	
1200	90/70/20	811	1008	1195	1284	1832	1196	1510	1784	1980	2704	
	75/65/20	638	792	941	1013	1439	940	1186	1408	1561	2123	
	Kč	11 904	13 174	13 615	14 393	18 679	14 901	17 059	17 633	19 102	24 534	
1320	90/70/20	892	1109	1315	1412	2016	1316	1661	1963	2178	2974	
	75/65/20	702	871	1035	1114	1583	1034	1304	1548	1717	2335	
	Kč	12 561	13 913	14 388	15 242	19 859	15 717	17 556	18 161	19 173	24 928	
1400	90/70/20	946	1176	1394	1498	2138	1396	1761	2082	2310	3154	
	75/65/20	745	924	1098	1182	1679	1096	1383	1642	1821	2477	
	Kč	13 002	14 421	14 901	15 812	20 629	16 268	18 756	19 462	21 210	26 997	
1600	90/70/20	1082	1344	1594	1712	2443	1595	2013	2379	2640	3605	
	75/65/20	851	1056	1254	1350	1918	1253	1581	1877	2082	2830	
	Kč	14 103	15 660	16 177	17 223	22 590	17 633	20 476	21 305	23 336	28 615	
1800	90/70/20	1217	1512	1793	1926	2749	1795	2264	2677	2970	4055	
	75/65/20	958	1188	1411	1519	2158	1409	1778	2111	2342	3184	
	Kč	15 179	16 903	17 466	18 644	24 546	18 983	21 878	23 052	24 448	31 255	
2000	90/70/20	1352	1680	1992	2140	3054	1994	2516	2974	3300	4506	
	75/65/20	1064	1320	1568	1688	2398	1566	1976	2346	2602	3538	
	Kč	16 279	18 136	18 747	20 071	26 495	20 353	22 724	23 994	25 481	33 891	
2200	90/70/20	1487	1848	2191	2354	3359	2193	2768	3271	3630	4957	
	75/65/20	1170	1452	1725	1857	2638	1723	2174	2581	2862	3892	
	Kč	17 372	19 379	20 028	21 486	28 454	21 713	24 246	25 716	27 330	36 525	
2400	90/70/20	1622	2016	2390	2568	3665	2393	3019	3569	3960	5407	
	75/65/20	1277	1584	1882	2026	2878	1879	2371	2815	3122	4246	
	Kč	18 459	20 618	21 307	22 908	30 406	23 078	25 764	27 435	29 188	39 162	
2600	90/70/20	1758	2184	2590	2782	3970	2592	3271	3866	4290	5858	
	75/65/20	1383	1716	2038	2194	3117	2036	2569	3050	3383	4599	
	Kč	19 559	21 871	22 590	24 326	32 352	24 443	27 290	29 147	31 040	41 800	
2800	90/70/20	1893	2352	2789	2996	4276	2792	3522	4164	4620	6308	
	75/65/20	1490	1848	2195	2363	3357	2192	2766	3284	3643	4953	
	Kč	20 656	23 108	23 873	25 745	34 309	25 802	28 806	30 870	32 898	44 430	
3000	90/70/20	2028	2520	2988	3210	4581	2991	3774	4461	4950	6759	
	75/65/20	1596	1980	2352	2532	3597	2349	2964	3519	3903	5307	
	Kč	21 748	24 347	25 156	27 163	36 263	27 163	30 330	32 590	34 752	47 073	

22					33						
Hloubka 107					Hloubka 168						
											
300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	VÝŠKA [mm]	
1071	1336	1520	1669	2248	1566	1946	2142	2418	3159	Watt/m 75/65/20	
1,308	1,328	1,322	1,337	1,349	1,314	1,342	1,327	1,333	1,336	Teplotní exponent n	
										DÉLKA [mm]	
544 10 778	681 11 946	774 11 904	852 12 325	1150 15 648	796 16 350	994 17 173	1091 16 259	1233 16 410	1612 20 613	90/70/20 75/65/20 Kč	400
707 557 11 664	885 695 13 014	1006 790 13 174	1108 868 13 733	1495 1169 17 771	1035 814 17 277	1293 1012 18 239	1419 1114 18 109	1603 1257 18 496	2096 1643 23 647	90/70/20 75/65/20 Kč	520
815 643 12 238	1021 802 13 784	1160 912 14 010	1278 1001 14 675	1725 1349 19 206	1194 940 17 898	1492 1168 18 948	1637 1285 19 367	1850 1451 19 882	2418 1895 25 674	90/70/20 75/65/20 Kč	600
978 771 13 124	1225 962 14 957	1392 1094 15 277	1534 1202 16 082	2070 1619 21 351	1433 1128 18 825	1790 1401 20 004	1964 1542 21 210	2220 1741 21 967	2902 2274 28 701	90/70/20 75/65/20 Kč	720
1087 857 13 714	1362 1069 15 731	1547 1216 16 135	1704 1335 17 011	2300 1798 22 774	1592 1253 19 440	1989 1557 20 712	2182 1714 22 448	2466 1934 23 361	3224 2527 30 746	90/70/20 75/65/20 Kč	800
1250 985 14 605	1566 1229 16 883	1779 1398 17 404	1960 1535 18 435	2645 2068 24 898	1831 1441 20 847	2287 1790 22 362	2510 1971 24 324	2836 2225 25 449	3708 2906 33 088	90/70/20 75/65/20 Kč	920
1359 1071 15 194	1702 1336 17 663	1934 1520 18 233	2130 1669 19 379	2875 2248 26 334	1990 1566 21 760	2486 1946 23 455	2728 2142 25 558	3083 2418 26 839	4030 3159 34 519	90/70/20 75/65/20 Kč	1000
1522 1200 16 082	1906 1496 18 829	2166 1702 19 503	2386 1869 20 803	3220 2518 27 976	2229 1754 23 174	2784 2180 25 128	3055 2399 27 290	3453 2708 28 927	4514 3538 35 812	90/70/20 75/65/20 Kč	1120
1631 1285 16 658	2042 1603 19 605	2321 1824 20 362	2556 2003 21 731	3450 2698 29 030	2388 1879 24 075	2983 2335 26 224	3274 2570 28 134	3700 2902 30 312	4836 3791 37 197	90/70/20 75/65/20 Kč	1200
1794 1414 17 552	2247 1764 20 135	2553 2006 21 180	2812 2203 22 007	3795 2967 28 886	2627 2067 23 446	3282 2569 25 307	3601 2827 26 412	4070 3192 28 404	5320 4170 38 148	90/70/20 75/65/20 Kč	1320
1903 1499 18 136	2383 1870 21 536	2708 2128 22 478	2982 2337 24 083	4025 3147 31 028	2786 2192 25 331	3480 2724 27 677	3819 2999 29 731	4316 3385 32 308	5642 4423 39 676	90/70/20 75/65/20 Kč	1400
2174 1714 19 614	2723 2138 23 455	3094 2432 24 593	3408 2670 26 430	4600 3597 32 917	3184 2506 26 509	3978 3114 28 979	4365 3427 31 216	4933 3869 34 070	6448 5054 43 487	90/70/20 75/65/20 Kč	1600
2446 1928 21 092	3064 2405 25 048	3481 2736 26 701	3834 3004 27 876	5175 4046 35 791	3582 2819 27 631	4475 3503 30 185	4910 3856 32 607	5549 4352 35 720	7254 5686 47 300	90/70/20 75/65/20 Kč	1800
2718 2142 22 560	3404 2672 26 189	3868 3040 28 040	4260 3338 29 162	5750 4496 38 674	3980 3132 28 690	4972 3892 31 316	5456 4284 33 914	6166 4836 37 277	8060 6318 51 111	90/70/20 75/65/20 Kč	2000
2990 2366 24 037	3744 2939 27 970	4255 3344 30 063	4686 3672 31 267	6325 4946 41 550	4378 3445 30 232	5469 4281 33 082	6002 4712 36 124	6783 5320 39 883	8866 6950 54 918	90/70/20 75/65/20 Kč	2200
3262 2570 25 506	4085 3206 29 747	4642 3648 32 077	5112 4006 33 373	6900 5395 44 427	4776 3758 31 768	5966 4670 34 848	6547 5141 38 335	7399 5803 42 497	9672 7582 58 733	90/70/20 75/65/20 Kč	2400
3533 2785 26 977	4425 3474 31 530	5028 3952 34 091	5538 4339 35 476	7475 5845 47 308	5174 4072 33 311	6464 5060 36 618	7093 5569 40 536	8016 6287 45 104	10478 8213 62 548	90/70/20 75/65/20 Kč	2600
3805 2999 28 454	4766 3741 33 311	5415 4256 36 112	5964 4673 37 581	8050 6294 50 184	5572 4385 34 853	6961 5449 38 385	7638 5998 42 743	8632 6770 47 712	11284 8845 66 356	90/70/20 75/65/20 Kč	2800
4077 3213 29 928	5106 4008 35 093	5802 4560 38 130	6390 5007 39 683	8625 6744 53 061	5970 4698 36 396	7458 5838 40 154	8184 6426 44 950	9249 7254 50 320	12090 9477 70 169	90/70/20 75/65/20 Kč	3000

MATERIÁL:

Multifunkční otopná tělesa **COSMO** Plan jsou vyráběna ze zastudena válcovaného ocelového plechu podle EN 442-1, hladká čelní plocha vyrobena z pozinkovaného plechu tloušťky 1 mm.

ROZMĚRY PŘIPOJENÍ:

Rozteč mezi vstupem a výstupem 50 mm.

KRYT:

Sestává se z horního krytu s otvory a dvou uzavřených postranních dílů.

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

Vestavěný ventil, zaslepovací a speciální odvzdušňovací zátka jsou z výroby utěsněny a zahrnuty v ceně.

PROVEDENÍ OTOPNÝCH TĚLES:

Všechny typy jsou z výroby vybaveny závěsnými úchyty a mohou být volitelně připojeny jako ventilové otopné těleso vpravo dole nebo jako kompaktní otopné těleso.

U JEDNOTRUBKOVÉ SOUTAVY JE NEZBYTNĚ NUTNÁ JEDNOTRUBKOVÁ ROZDĚLOVACÍ ARMATURA.

Ceny jsou uvedeny bez DPH.

Boční kryty a horní mřížka jsou zohledněny v uvedených údajích tepelného výkonu.

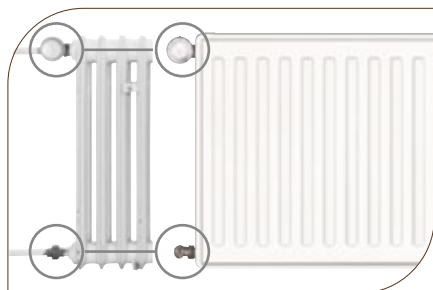
Tepelné výkony (90 / 70 / 20 °C a 75 / 65 / 20 °C) ve Watech

PŘÍPLATEK:

Dodávka barevných odstínů otopných těles na dotázání za příplatek +30%

Technické změny vyhrazeny!

MODERNIZAČNÍ DESKOVÁ OTOPNÁ TĚLESA



MATERIÁL:

Za studena válcovaný ocelový plech,
dle EN 442-1, čelní plocha tvarově profilována
se 40 mm dělením.



Připojení:

4 x G 1/2" (vnitřní závit)



Zkušební přetlak:

13 barů



Max. provozní přetlak:

10 barů



Max. provozní teplota:

110 °C

VYBAVENÍ:

Každé modernizační otopné těleso je vybaveno
závěsnými úchyty navařenými na zadní straně.

Typy otopných těles 21 K-S, 22 K a 33 K
jsou vybaveny snímatelnou horní mřížkou
a dvěma uzavřenými bočními díly.

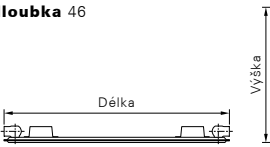
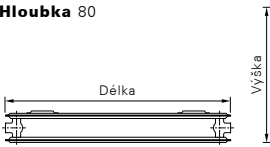
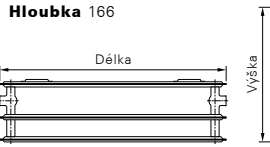
Výkonové údaje (90 / 70 / 20 °C
a 75 / 65 / 20 °C) ve wattech.

Boční díly a horní mřížka modernizačního
otopného tělesa jsou zohledněny ve
výkonových údajích.

Ceny jsou uvedeny bez DPH.

TYP		21 K-S				22 K				33 K			
		Hloubka 80 				Hloubka 105 				Hloubka 166 			
VÝŠKA [mm]		550		950		550		950		550		950	
Watt/m 75/65/20		1295		1952		1626		2362		2277		3302	
Teplotní exponent n		1,318		1,335		1,336		1,345		1,331		1,330	
DÉLKA [mm]		Watt	Kč	Watt	Kč	Watt	Kč	Watt	Kč	Watt	Kč	Watt	Kč
400	90/70/20	659	4 404	996	6 668	830	4 705	1207	6 945	1161	7 229	1683	10 898
	75/65/20	518		781		650		945		911		1321	
520	90/70/20	856	4 817	1295	7 381	1079	5 219	1570	7 790	1509	7 929	2188	12 074
	75/65/20	673		1015		846		1228		1184		1717	
600	90/70/20	988	5 233	1494	8 093	1245	5 728	1811	8 640	1741	8 630	2525	13 252
	75/65/20	777		1171		976		1417		1366		1981	
720	90/70/20	1186	5 639	1793	8 810	1494	6 239	2173	9 677	2090	9 339	3030	14 421
	75/65/20	932		1405		1171		1701		1639		2377	
800	90/70/20	1317	6 058	1992	9 514	1660	6 748	2415	10 330	2322	10 045	3366	15 600
	75/65/20	1036		1562		1301		1890		1822		2642	
920	90/70/20	1515	6 463	2291	10 229	1909	7 295	2777	11 384	2670	10 754	3871	16 777
	75/65/20	1191		1796		1496		2173		2095		3038	
1000	90/70/20	1647	6 882	2490	10 941	2075	7 817	3018	12 081	2902	11 463	4208	17 954
	75/65/20	1295		1952		1626		2362		2277		3302	
1120	90/70/20	1844	7 287	2789	11 651	2324	8 285	3381	13 087	3251	12 167	4713	19 121
	75/65/20	1450		2186		1821		2645		2550		3698	
1200	90/70/20	1976	7 698	2988	12 358	2489	8 842	3622	13 777	3483	12 877	5050	20 297
	75/65/20	1554		2342		1951		2834		2732		3962	
1320	90/70/20	2174	8 189	3287	13 213	2738	9 408	3984	14 789	3831	13 726	5555	21 737
	75/65/20	1709		2577		2146		3118		3006		4359	
1400	90/70/20	2306	8 548	3486	13 784	2904	9 858	4226	15 474	4063	14 290	5891	22 685
	75/65/20	1813		2733		2276		3307		3188		4623	
1600	90/70/20	2635	9 344	3984	15 206	3319	10 888	4829	17 168	4644	15 702	6733	25 041
	75/65/20	2072		3123		2602		3779		3643		5283	
1800	90/70/20	2964	10 165	4482	16 628	3734	11 866	5433	18 876	5224	17 119	7575	27 399
	75/65/20	2331		3514		2927		4252		4099		5944	
2000	90/70/20	3294	10 985	4980	18 051	4149	12 885	6037	20 581	5805	18 539	8416	29 755
	75/65/20	2590		3904		3252		4724		4554		6604	
2200	90/70/20	3623	11 811	5478	19 476	4564	13 907	6641	22 282	6385	19 945	9258	32 111
	75/65/20	2849		4294		3577		5196		5009		7264	
2400	90/70/20	3952	12 634	5976	20 897	4979	14 931	7244	23 987	6966	21 357	10099	34 470
	75/65/20	3108		4685		3902		5669		5465		7925	
2600	90/70/20	4282	13 458	6474	22 317	5394	15 954	7848	25 694	7546	22 772	10941	36 825
	75/65/20	3367		5075		4228		6141		5920		8585	
2800	90/70/20	4611	14 282	6972	23 740	5809	16 976	8452	27 399	8127	24 184	11783	39 182
	75/65/20	3626		5466		4553		6614		6376		9246	
3000	90/70/20	4940	15 104	7470	25 163	6224	17 996	9055	29 103	8707	25 599	12624	41 542
	75/65/20	3885		5856		4878		7086		6831		9906	

KOMPAKTNÍ HYGIENICKÁ OTOPNÁ TĚLESA

TYPE		10					20					30				
		Hloubka 46 					Hloubka 80 					Hloubka 166 				
VÝŠKA [mm]		300	400	500	600	900	300	400	500	600	900	300	400	500	600	900
Watt/m 75/65/20		348	444	536	625	878	590	745	893	1035	1440	853	1069	1276	1477	2058
Teplotní exponent n		1,274	1,283	1,292	1,301	1,305	1,278	1,282	1,287	1,291	1,294	1,288	1,288	1,288	1,288	1,317
DÉLKA [mm]																
400	90/70/20	176	224	271	317	446	298	376	452	524	729	432	541	645	747	1047
	75/65/20 Kč	139	178	214	250	351	236	298	357	414	576	341	428	510	591	823
520	90/70/20	228	292	353	412	579	387	489	587	681	948	561	703	839	971	1361
	75/65/20 Kč	181	231	279	325	457	307	387	464	538	749	444	556	664	768	1070
600	90/70/20	263	337	407	475	668	447	565	677	786	1094	647	811	968	1121	1570
	75/65/20 Kč	209	266	322	375	527	354	447	536	621	864	512	641	766	886	1235
720	90/70/20	316	404	488	570	802	536	678	813	943	1313	777	973	1162	1345	1884
	75/65/20 Kč	251	320	386	450	632	425	536	643	745	1037	614	770	919	1063	1482
800	90/70/20	351	449	543	634	891	596	753	903	1048	1459	863	1082	1291	1494	2093
	75/65/20 Kč	278	355	429	500	702	472	596	714	828	1152	682	855	1021	1182	1646
920	90/70/20	404	516	624	729	1025	685	866	1039	1205	1677	993	1244	1485	1718	2407
	75/65/20 Kč	320	408	493	575	808	543	685	822	952	1325	785	983	1174	1359	1893
1000	90/70/20	439	561	678	792	1114	745	941	1129	1310	1823	1079	1352	1614	1868	2617
	75/65/20 Kč	348	444	536	625	878	590	745	893	1035	1440	853	1069	1276	1477	2058
1120	90/70/20	492	628	760	887	1247	834	1054	1265	1467	2042	1208	1514	1807	2092	2931
	75/65/20 Kč	390	497	600	700	983	661	834	1000	1159	1613	955	1197	1429	1654	2305
1200	90/70/20	527	673	814	951	1337	894	1129	1355	1572	2188	1295	1622	1936	2241	3140
	75/65/20 Kč	418	533	643	750	1054	708	894	1072	1242	1728	1024	1283	1531	1772	2470
1320	90/70/20	579	741	895	1046	1470	983	1242	1490	1729	2407	1424	1785	2130	2466	3454
	75/65/20 Kč	459	586	708	825	1159	779	983	1179	1366	1901	1126	1411	1684	1950	2717
1400	90/70/20	615	785	950	1109	1559	1043	1318	1581	1834	2553	1510	1893	2259	2615	3663
	75/65/20 Kč	487	622	750	875	1229	826	1043	1250	1449	2016	1194	1497	1786	2068	2881
1600	90/70/20	702	898	1085	1268	1782	1192	1506	1807	2096	2917	1726	2163	2582	2989	4187
	75/65/20 Kč	557	710	858	1000	1405	944	1192	1429	1656	2304	1365	1710	2042	2363	3293
1800	90/70/20	790	1010	1221	1426	2005	1341	1694	2032	2358	3282	1942	2434	2905	3362	4710
	75/65/20 Kč	626	799	965	1125	1580	1062	1341	1607	1863	2592	1535	1924	2297	2659	3704
2000	90/70/20	878	1122	1357	1585	2228	1489	1882	2258	2620	3647	2158	2704	3227	3736	5233
	75/65/20 Kč	696	888	1072	1250	1756	1180	1490	1786	2070	2880	1706	2138	2552	2954	4116
2200	90/70/20	966	1234	1492	1743	2450	1638	2071	2484	2881	4011	2373	2974	3550	4109	5756
	75/65/20 Kč	766	977	1179	1375	1932	1298	1639	1965	2277	3168	1877	2352	2807	3249	4528
2400	90/70/20	1054	1346	1628	1901	2673	1787	2259	2710	3143	4376	2589	3245	3873	4483	6280
	75/65/20 Kč	835	1066	1286	1500	2107	1416	1788	2143	2484	3456	2047	2566	3062	3545	4939
2600	90/70/20	1141	1459	1764	2060	2896	1936	2447	2936	3405	4740	2805	3515	4196	4856	6803
	75/65/20 Kč	905	1154	1394	1625	2283	1534	1937	2322	2691	3744	2218	2779	3318	3840	5351
2800	90/70/20	1229	1571	1899	2218	3119	2085	2635	3162	3667	5103	3021	3786	4518	5230	7326
	75/65/20 Kč	974	1243	1501	1750	2458	1652	2086	2500	2898	4032	2388	2993	3573	4136	5762
3000	90/70/20	1317	1683	2035	2377	3341	2234	2824	3387	3929	5470	3237	4056	4841	5604	7850
	75/65/20 Kč	1044	1332	1608	1875	2634	1770	2235	2679	3105	4320	2559	3207	3828	4431	6174

PROVEDENÍ: Dodávka probíhá bez vrchní krycí mřížky, dvou bočních dílů a konvektorových plechů.



Připojení:
4 x G 1/2 (vnitřní závit)



Provozní přetlak:
10 barů

MATERIÁL: Zastudena válcovaný ocelový plech, dle EN 442-1, čelní plocha tvarově profilována se 40 mm dělením



Zkušební přetlak:
13 barů



Provozní teplota:
110 °C

PŘEVODNÍ TABULKA

ZJEDNODUŠENÝ POSTUP PŘEPOČTU Z NORMÁLNÍHO NA JINÝ TEPELNÝ SPÁD

Přepočtové koeficienty z tabulky udávají o kolik je třeba zvýšit nebo snížit výkon otopného tělesa při jiných provozních podmínkách než při 75/65/20 °C

Vstupní teplota t_1 75 °C

Výstupní teplota t_2 65 °C

Teplota místnosti t_r 20 °C

Protože přepočet výkonových údajů, případně stanovení přepočtového koeficientu, byl vztažen k průměrnému teplotnímu exponentu 1,3, může při výpočtové hodnotě dojít k nepatrným odchylkám. Pomocí vzorce

$$\Phi_s = \Phi_{HL,i} \times f$$

je vypočten nutný tepelný výkon Φ_s otopného tělesa, který při zvolených provozních podmínkách pokrývá tepelnou ztrátu $\Phi_{HL,i}$.

Φ_s = Nutný (vypočtený) tepelný výkon (EN 442)

$\Phi_{HL,i}$ = Tepelná ztráta (EN 12831)

f = Přepočtový koeficient z tabulky

Příklad:

Tepelná ztráta místnosti činí 1000 W

Teplotní podmínky:

vstupní teplota t_1 50 °C

výstupní teplota t_2 40 °C

teplota místnosti t_r 20 °C

Koeficient f dle tabulky = 2,50

PŘESNÝ POSTUP K ZJIŠTĚNÍ (VÝPOČTENÍ) VÝKONU PRO NORMÁLNÍ A NÍZKOTEPLNÍ OBLAST.

Podle vzorce $\Phi = \Phi_s \left[\frac{\Delta T}{\Delta T_s} \right]^n$

mohou být vypočteny všechny výkony, které se odchylují od normovaného stavu.

Vstupní teplota °C	Výstupní teplota °C	Teplota vzduchu v místnosti °C						
		12	15	18	20	22	24	26
90	80	0,61	0,64	0,68	0,71	0,74	0,77	0,81
	70	0,67	0,72	0,76	0,80	0,83	0,87	0,91
80	70	0,74	0,79	0,84	0,88	0,93	0,97	1,03
	60	0,83	0,89	0,96	1,01	1,07	1,13	1,20
	50	0,96	1,04	1,13	1,20	1,28	1,37	1,47
75	65	0,82	0,88	0,95	1,00	1,05	1,12	1,18
	60	0,88	0,94	1,02	1,08	1,14	1,21	1,29
	55	0,94	1,01	1,10	1,17	1,24	1,32	1,42
70	65	0,87	0,94	1,01	1,07	1,13	1,19	1,27
	60	0,93	1,00	1,08	1,15	1,22	1,30	1,39
	55	0,99	1,08	1,17	1,25	1,33	1,42	1,53
	50	1,07	1,17	1,28	1,37	1,47	1,58	1,71
65	60	0,98	1,07	1,16	1,23	1,31	1,40	1,50
	55	1,05	1,15	1,26	1,34	1,43	1,54	1,66
	50	1,14	1,25	1,37	1,47	1,59	1,71	1,86
	45	1,24	1,37	1,52	1,64	1,78	1,94	2,13
60	55	1,13	1,23	1,36	1,45	1,56	1,68	1,82
	50	1,22	1,34	1,48	1,60	1,73	1,87	2,05
	45	1,33	1,47	1,65	1,78	1,94	2,13	2,36
	40	1,47	1,64	1,86	2,03	2,24	2,50	2,80
55	50	1,31	1,45	1,62	1,75	1,90	2,07	2,28
	45	1,43	1,60	1,80	1,96	2,15	2,37	2,64
	40	1,59	1,78	2,03	2,24	2,48	2,78	3,15
	35	1,78	2,03	2,36	2,64	2,99	3,43	4,02
50	45	1,56	1,75	1,98	2,17	2,40	2,67	3,00
	40	1,73	1,96	2,25	2,50	2,79	3,15	3,61
	35	1,94	2,24	2,63	2,96	3,38	3,92	4,64
	30	2,24	2,64	3,20	3,70	4,39	5,39	6,99
45	40	1,90	2,17	2,53	2,83	3,19	3,66	4,25
	35	2,15	2,50	2,96	3,37	3,89	4,58	5,52

$$\Phi_s = \Phi_{HL,i} \times f = 1000 \text{ Watt} \times 2,50 = 2500 \text{ Watt}$$

Je nutno použít otopné těleso o výkonu 2500 Wattů.

Φ = výkon otopného tělesa (W)

Φ_s = nutný (vypočtený) tepelný výkon EN 442

ΔT = teplotní rozdíl otopného tělesa podle aritmetického výpočtového vztahu (M)

ΔT_s = aritmetický teplotní rozdíl otopného tělesa 50 K při normovaném stavu 75 / 65 / 20 °C

n = tepelný exponent otopného tělesa

Upozornění:

jestliže je splněna podmínka $c = \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r} < 0,7$

budou teplotní rozdíly stanoveny logaritmičsky.

$$\Delta T_{\text{aritmetický}} = \frac{t_1 + t_2}{2} - t_r$$

$$\Delta T_{\text{logaritmičsky}} = \frac{t_1 - t_2}{\ln \frac{t_2 - t_r}{t_1 - t_r}}$$



GIENGER

Správa a Logistické centrum
Kvítkovická 1633
763 61 **Napajedla**
Tel.: +420 577 110 611
E-mail: gienger.zl@gienger.cz

Logistické centrum
Rajnochova 655/186
718 00 **Ostrava - Kunčický**
Tel.: +420 596 229 071
E-mail: gienger.os@gienger.cz

Logistické centrum
Tuřanka 1582/115f (areál Slatina, a.s.)
627 00 **Brno - Slatina**
Tel.: +420 547 424 511
E-mail: gienger.br@gienger.cz

Logistické centrum
Holice 720
779 00 **Olomouc**
Tel.: +420 585 316 641
E-mail: gienger.ol@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Masarykova 404/20
678 01 **Blansko**
Tel.: +420 731 425 833
E-mail: gienger.bl@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Čs. armády 360
735 51 **Bohumín**
Tel.: +420 739 586 602
E-mail: gienger.bo@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Zábrdovická 25/2
615 00 **Brno - Zábřovice**
Tel.: +420 731 425 846
E-mail: gienger.bz@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Krnovská 1020/16
792 01 **Bruntál**
Tel.: +420 733 610 988
E-mail: bruntal@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Za Bankou 2
690 02 **Břeclav**
Tel.: +420 733 610 973
E-mail: gienger.bv@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Příborská 1585
738 01 **Frydek-Místek**
Tel.: +420 731 425 826
E-mail: gienger.fm@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
U Statku 1
736 01 **Havířov - Bludovice**
Tel.: +420 596 411 615
E-mail: gienger.ha@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Smetanova 4250/17
695 01 **Hodonín**
Tel.: +420 737 226 832
E-mail: gienger.ho@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Brněnská 289
664 61 **Holasice**
Tel.: +420 737 226 334
E-mail: gienger.kp@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Potštátská 613
753 01 **Hranice**
Tel.: +420 739 586 598
E-mail: gienger.hr@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Svatopluka Čecha 881/32
735 06 **Karviná - Nové Město**
Tel.: +420 595 245 057
E-mail: gienger.ka@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hlubčická 2245/52
794 01 **Krnov**
Tel.: +420 731 425 816
E-mail: gienger.kr@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hlubčická 2245/28b
767 01 **Kroměříž**
Tel.: +420 731 425 821
E-mail: gienger.km@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Opletalova 92
563 01 **Lanškroun**
Tel.: +420 731 425 811
E-mail: gienger.la@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Kviltkovičská 1633
763 61 **Napajedla**
Tel.: +420 577 110 614
E-mail: napajedla@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Svatopluka Čecha 2088/13
741 01 **Nový Jičín**
Tel.: +420 737 226 377
E-mail: gienger.nj@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hlavní 404/3a
747 70 **Opava - Komárov**
Tel.: +420 737 226 335
E-mail: gienger.op@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hosov 76
586 01 **Jihlava**
Tel.: +420 605 201 322
E-mail: jihlava@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Na Kopečku 3 - Radouňka
377 01 **Jindřichův Hradec**
Tel.: +420 739 571 848
E-mail: jindrichuvhradec@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Polepská 252
280 02 **Kolín**
Tel.: +420 734 439 552
E-mail: kolin@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
S. K. Neumanna 2793
530 02 **Pardubice**
Tel.: +420 734 645 806
E-mail: pardubice@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Kosmonautů 4063
430 01 **Chomutov**
Tel.: +420 730 844 790
E-mail: cv@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
S. května 2910
440 01 **Louny**
Tel.: +420 730 844 779
E-mail: ln@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Nákladní 105
353 01 **Mariánské Lázně**
Tel.: +420 730 844 787
E-mail: ml@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Provozní 5494/4
722 00 **Ostrava - Třebovice**
Tel.: +420 730 163 903
E-mail: trebovice@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Kojetinská 4313
796 01 **Prostějov**
Tel.: +420 731 425 847
E-mail: gienger.pv@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Nábreží Dr. Edvarda Beneše
750 02 **Přerov**
Tel.: +420 731 425 822
E-mail: gienger.pr@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Pivovarská 30
756 61 **Rožnov p. Radhoštěm**
Tel.: +420 733 610 987
E-mail: roznov@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Družstevní I 211
763 21 **Slavičín**
Tel.: +420 739 586 613
E-mail: gienger.sl@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
V zahradkách 1703/4
568 02 **Svitavy**
Tel.: +420 739 586 593
E-mail: gienger.sv@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Lidická 506/63
787 01 **Šumperk**
Tel.: +420 731 497 474
E-mail: gienger.su@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Skrýšovská 2495
393 01 **Pelhřimov**
Tel.: +420 731 425 818
E-mail: pelhrimov@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hradištská 2521
397 01 **Písek**
Tel.: +420 731 124 415
E-mail: pisek@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Žernovická 1270
383 01 **Prachatice**
Tel.: +420 733 610 992
E-mail: prachatice@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Vozíčka 2604
390 02 **Tábor**
Tel.: +420 739 345 195
E-mail: es.tabor@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Obchodní 35
434 01 **Most**
Tel.: +420 730 844 781
E-mail: mo@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Univerzitní 1335/38
301 00 **Plzeň**
Tel.: +420 731 675 033
E-mail: pldm@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Koterovská ulice 177
326 00 **Plzeň**
Tel.: +420 730 844 791
E-mail: plser@gienger-bohemia.cz

T. Z. B. PECHASAN

Logistické centrum
Písecká 1115
386 01 **Strakonice**
Tel.: +420 602 458 338
E-mail: st@gpechasan.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
M. Horákové 1437/1
370 05 **České Budějovice**
Tel.: +420 724 138 409
E-mail: cb@gpechasan.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Skládová 559/24
326 00 **Plzeň**
Tel.: +420 605 245 421
E-mail: plzen@gpechasan.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
K Žižkovu 9/640
190 81 **Praha 9**
Tel.: 734 783 437, Tel.: 383 411 541
E-mail: praha@gpechasan.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hrotopická 1184
674 01 **Třebíč**
Tel.: +420 731 425 855
E-mail: gienger.tb@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
1. máje 123
739 61 **Třinec**
Tel.: +420 737 226 332
E-mail: gienger.tr@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Sokolovská 1372
686 01 **Uherské Hradiště**
Tel.: +420 737 226 336
E-mail: gienger.uh@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
U Koreňnice 2518
688 01 **Uherský Brod**
Tel.: +420 737 425 837
E-mail: gienger.uhbrod@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
ul. Mikoláše Alše 845
757 01 **Valašské Meziříčí**
Tel.: +420 733 610 984
E-mail: gienger.vrm@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Lavičky 118
594 01 **Velké Meziříčí - Lavičky**
Tel.: +420 605 245 419
E-mail: velkemezirici@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hutník 1048
698 01 **Veselí nad Moravou**
Tel.: +420 733 610 984
E-mail: veselinaadmoravou@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Čtibor 40
258 01 **Vlašim**
Tel.: +420 730 573 384
E-mail: vlasim@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hradištská 2521
397 01 **Písek**
Tel.: +420 731 124 415
E-mail: pisek@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Žernovická 1270
383 01 **Prachatice**
Tel.: +420 733 610 992
E-mail: prachatice@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Vozíčka 2604
390 02 **Tábor**
Tel.: +420 739 345 195
E-mail: es.tabor@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Chebská 2096
356 01 **Sokolov**
Tel.: +420 730 844 789
E-mail: so@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Přitkovská 1565
415 01 **Teplíce**
Tel.: +420 730 844 782
E-mail: tp@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Rokytnice 462
755 01 **Vsetín - Rokytnice**
Tel.: +420 737 226 372
E-mail: gienger.vr@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Hybešova 732
682 01 **Vyškov**
Tel.: +420 731 425 891
E-mail: gienger.vy@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Jamská 228
760 01 **Zlín - Příluky**
Tel.: +420 739 586 627
E-mail: gienger.zp@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Dobšická 3580/17
671 82 **Znojmo**
Tel.: +420 730 163 880
E-mail: gienger.zn@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Jamská 228
760 01 **Zlín - Příluky**
Tel.: +420 739 586 627
E-mail: gienger.zp@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Jamská 228
760 01 **Zlín - Příluky**
Tel.: +420 739 586 627
E-mail: gienger.zp@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Jamská 228
760 01 **Zlín - Příluky**
Tel.: +420 739 586 627
E-mail: gienger.zp@gienger.cz

GIENGER TÁBOR

Logistické centrum
Vozíčka 2604
390 02 **Tábor**
Tel.: +420 381 211 124
E-mail: tabor@gienger.cz

Logistické centrum
Březhrad 177
503 32 **Hradec Králové**
Tel.: +420 734 645 810
Email: hradeckralove@gienger.cz

Obchodní středisko
Okružní 2686
370 01 **České Budějovice**
Tel.: +420 605 228 174
E-mail: ceskebudejovice@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Pod Nádražím 1206/4
286 01 **Čáslav**
Tel.: +420 730 163 890
E-mail: caslav@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
U Porádků 511 (Horní Brána)
381 01 **Český Krumlov**
Tel.: +420 733 610 961
E-mail: ceskykrumlov@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Nádražní 1659
539 01 **Hlinsko**
Tel.: +420 733 610 991
E-mail: hlinsko@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Březhrad 177
503 32 **Hradec Králové**
Tel.: +420 734 645 810
Email: hradeckralove@gienger.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Kroupova 150
537 01 **Chrudim**
Tel.: +420 734 645 814
E-mail: chrudim@gienger.cz

GIENGER BOHEMIA

Správa a Logistické centrum
Mostecká 157
360 01 **Otovice**
Tel.: +420 353 339 000
E-mail: kv@gienger-bohemia.cz

Logistické centrum
Univerzitní 1335/38
301 00 **Plzeň**
Tel.: +420 731 675 033
E-mail: pldm@gienger-bohemia.cz

Obchodní středisko
Drážďanská 814/83A
400 07 **Ústí nad Labem**
Tel.: +420 730 844 783
E-mail: ul@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Píleňská 305
266 01 **Beroun**
Tel.: +420 730 844 794
E-mail: be@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Dělnická 208
405 02 **Děčín**
Tel.: +420 730 844 784
E-mail: dc@gienger-bohemia.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Karlova 2655/46
350 02 **Cheb**
Tel.: +420 730 844 778
E-mail: ch@gienger-bohemia.cz

GIENGER CENTRON

Logistické centrum
U Rakovky 1254 / 20
148 00 **Praha 4 - Kunratice**
Tel.: +420 244 118 211
E-mail: phrak@gienger-centron.cz

Obchodní středisko
Josefinino údolí 145
460 05 **Liberec V - Kristiánov**
Tel.: +420 739 531 056
E-mail: liberec@gienger-centron.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Liberecká 60
470 01 **Česká Lípa**
Tel.: +420 733 142 607
E-mail: ceskalipa@gienger-centron.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Na Hutích 2962/44 (budova K3)
466 01 **Jablonec nad Nisou**
Tel.: +420 735 711 902
E-mail: jablonec@gienger-centron.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Petra Bezruče 1442
272 01 **Kladno**
Tel.: +420 731 124 411
E-mail: kladno@gienger-centron.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Prostřední Láňov 18
543 41 **Láňov**
Tel.: +420 605 201 305
E-mail: vrchlabi@gienger-centron.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Dopraváků 749/3 (areál Genius)
184 00 **Praha 8 - Dolní Chabry**
Tel.: +420 737 254 552
E-mail: chabry@gienger-centron.cz

EXPRESS - samoobslužný sklad
Nymburská 535
407 47 **Varnsdorf**
Tel.: +420 730 844 785
E-mail: varnsdorf@gienger-centron.cz

T. Z. B. G-SYSTEM

Logistické centrum
Dusíkova 900/3c
638 00 **Brno - Lesná**
Tel.: +420 606 616 172
E-mail: brno@g-system.cz

Obchodní středisko
Stupkova 978
779 00 **Olomouc**
Tel.: +420 777 567 901
E-mail: olomouc@g-system.cz

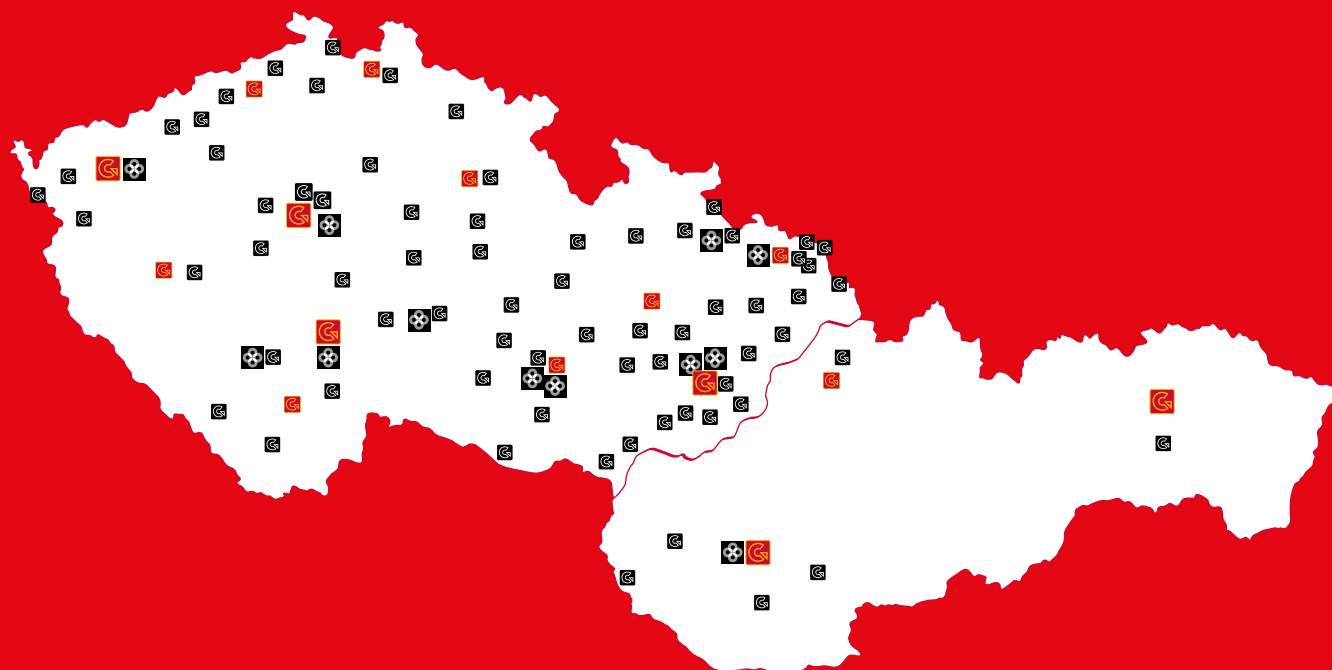
Obchodní středisko
Průmyslová 3143/5
796 01 **Prostějov**
Tel.: +420 722 925 340
E-mail: prostejov@g-system.cz

POZNÁMKY

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal red lines across the entire width of the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.

POZNÁMKY

This image shows a full page of blank handwriting practice paper. It features approximately 20 evenly spaced horizontal red lines across the entire width of the page, providing a guide for letter height and placement. The background is plain white, and there are no margins, text, or other markings present.



GIENGER spol. s r.o.
Kvítkovická 1633
763 61 Napajedla

E-mail: gienger.zl@gienger.cz
www.gienger.cz

GIENGER TÁBOR spol. s r.o.
Vožická 2604
390 02 Tábor

E-mail: tabor@gienger.cz
www.gienger-tabor.cz

GIENGER CENTRON, s.r.o.
U Rakovky 1254/20
148 00 Praha 4 - Kunratice

E-mail: phrak@gienger-centron.cz
www.gienger-centron.cz

GIENGER BOHEMIA, s.r.o.
Mostecká 157
362 32 Otovice - Karlovy Vary

E-mail: kv@gienger-bohemia.cz
www.gienger-bohemia.cz

GIENGER spol. s r.o.
Rastislavova 4
951 41 Nitra - Lužianky

E-mail: gienger.ni@gienger.sk
www.gienger.sk

COSMO

**PŘÍJEMNÉ KLIMA
PRO VAŠE POHODLÍ**

GIENGER spol. s r.o.
Kvítkovická 1633, 763 61 Napajedla

Tel.: +420 577 110 611 | 800 100 680
E-mail: gienger.zl@gienger.cz

Ceny jsou uvedeny bez DPH a platné k 1. 1. 2025.