

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



Teplota studené vody 10 °C				Průtok topné vody M1 (l/h)/Teplota zpátečky topné vody ve °C											
t _{TOP}	t _{TV}			500		1000		2000		3000		4000		4500	
50 °C	45 °C	k-Wert/Δt	W/m ² K/K	476	11	585	12	662	14	696	15	715	15	722	15
		Stálý výkon/Teplota zpátečky	W/°C	12021	29	17398	35	22319	40	24698	43	26111	44	26625	45
			l/h	297		430		552		610		645		658	
		Doba ohřevu	min	96		59		42		36		33		33	
60 °C	45 °C	k-Wert/Δt	W/m ² K/K	488	16	591	20	667	23	700	25	718	26	725	26
		Stálý výkon/Teplota zpátečky	W/°C	18833	27	28094	36	37080	44	41514	48	44169	50	45136	51
			l/h	465		694		916		1026		1091		1115	
		Doba ohřevu	min	55		34		24		21		19		19	
70 °C	45 °C	k-Wert/Δt	W/m ² K/K	498	21	597	26	672	31	704	33	721	35	728	35
		Stálý výkon/Teplota zpátečky	W/°C	24722	27	37454	37	50119	48	56419	54	60201	57	61580	58
			l/h	611		926		1239		1394		1488		1522	
		Doba ohřevu	min	40		25		17		15		14		14	
80 °C	45 °C	k-Wert/Δt	W/m ² K/K	504	25	603	32	676	39	707	42	724	44	730	44
		Stálý výkon/Teplota zpátečky	W/°C	30274	27	46429	39	62667	53	70778	59	75652	63	77429	65
			l/h	748		1147		1549		1749		1870		1913	
		Doba ohřevu	min	32		19		14		12		11		11	
90 °C	45 °C	k-Wert/Δt	W/m ² K/K	510	29	608	38	679	46	709	50	726	52	732	53
		Stálý výkon/Teplota zpátečky	W/°C	35700	28	55233	42	74997	57	84889	65	90835	70	93003	72
			l/h	882		1365		1853		2098		2245		2298	
		Doba ohřevu	min	26		16		11		10		9		9	
70 °C	60 °C	k-Wert/Δt	W/m ² K/K	560	16	684	19	782	22	824	24	848	25	857	25
		Stálý výkon/Teplota zpátečky	W/°C	21082	33	31391	43	41677	52	46850	56	49983	59	51131	60
			l/h	366		544		723		812		867		887	
		Doba ohřevu	min	79		47		32		27		25		24	
80 °C	60 °C	k-Wert/Δt	W/m ² K/K	566	21	690	26	786	31	828	33	851	34	860	35
		Stálý výkon/Teplota zpátečky	W/°C	27947	31	42710	43	57880	55	65629	61	70351	65	72085	66
			l/h	485		741		1004		1138		1220		1250	
		Doba ohřevu	min	55		33		22		19		17		17	
90 °C	60 °C	k-Wert/Δt	W/m ² K/K	572	25	696	32	791	38	831	42	854	43	862	44
		Stálý výkon/teplota zpátečky	W/°C	34111	30	52974	44	72680	58	82830	66	89033	70	91314	72
			l/h	592		919		1260		1436		1544		1583	
		Doba ohřevu	min	43		26		17		15		14		13	

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



KW																									
t _{TOP}		60						70						80						90					
t _{TV}		45						45						45						45					
M1	M2			RL	k	M2			RL	k	M2			RL	k	M2			RL	k					
l/h	l/h	kW	°C	W/m ² K	l/h	kW	°C	W/m ² K	l/h	kW	°C	W/m ² K	l/h	kW	°C	W/m ² K	l/h	kW	°C	W/m ² K					
200	129	5,2	27,4	219	203	8,2	24,2	235	270	10,9	22,5	252	333	13,5	21,3	268	395	16,0	20,2	284					
400	251	10,2	27,9	419	391	15,8	25,6	431	513	20,8	24,8	445	630	25,5	24,4	458	744	30,1	24,2	471					
600	334	13,5	30,5	513	524	21,2	29,2	519	690	27,9	29,5	526	847	34,3	30,1	532	1002	40,5	30,9	538					
800	388	15,7	33,0	555	619	25,1	32,7	561	821	33,2	33,8	567	1014	41,0	35,2	573	1203	48,7	36,7	579					
1000	430	17,4	34,9	585	694	28,1	35,5	591	926	37,5	37,3	597	1147	46,4	39,4	603	1365	55,2	41,5	608					
1200	464	18,8	36,4	608	755	30,6	37,8	614	1011	40,9	40,2	619	1257	50,9	42,9	625	1498	60,6	45,7	629					
1400	492	19,9	37,6	626	806	32,6	39,7	632	1082	43,8	42,7	637	1348	54,6	45,9	642	1609	65,1	49,1	646					
1600	515	20,8	38,7	640	848	34,3	41,3	646	1143	46,2	44,7	651	1425	57,7	48,4	655	1703	68,9	52,1	659					
1800	535	21,6	39,5	652	885	35,8	42,6	657	1194	48,3	46,5	662	1491	60,3	50,6	666	1783	72,2	54,7	670					
2000	552	22,3	40,3	662	916	37,1	43,8	667	1239	50,1	48,1	672	1549	62,7	52,5	676	1853	75,0	57,0	679					
2200	566	22,9	40,9	671	944	38,2	44,9	676	1277	51,7	49,4	680	1599	64,7	54,2	684	1914	77,5	59,0	687					
2400	579	23,4	41,5	678	968	39,2	45,8	683	1312	53,1	50,6	687	1643	66,5	55,7	691	1968	79,7	60,8	694					
2600	591	23,9	42,0	685	989	40,0	46,6	689	1342	54,3	51,7	693	1682	68,1	57,0	697	2016	81,6	62,4	700					
2800	601	24,3	42,4	691	1009	40,8	47,3	695	1370	55,4	52,7	699	1717	69,5	58,2	702	2059	83,3	63,8	705					
3000	610	24,7	42,8	696	1026	41,5	47,9	700	1394	56,4	53,5	704	1749	70,8	59,3	707	2098	84,9	65,1	709					
3200	619	25,0	43,2	700	1042	42,1	48,5	704	1416	57,3	54,3	708	1778	71,9	60,2	711	2133	86,3	66,2	713					
3400	626	25,3	43,5	705	1056	42,7	49,0	708	1437	58,1	55,0	712	1804	73,0	61,1	715	2165	87,6	67,3	717					
3600	633	25,6	43,8	708	1069	43,2	49,5	712	1455	58,9	55,7	715	1828	74,0	61,9	718	2194	88,8	68,3	720					
3800	639	25,9	44,1	712	1081	43,7	49,9	715	1472	59,6	56,3	718	1849	74,8	62,7	721	2220	89,8	69,1	723					
4000	645	26,1	44,3	715	1091	44,2	50,4	718	1488	60,2	56,8	721	1870	75,7	63,4	724	2245	90,8	70,0	726					
4200	651	26,3	44,5	718	1102	44,6	50,7	721	1502	60,8	57,3	724	1888	76,4	64,0	727	2267	91,8	70,7	729					
4400	656	26,5	44,7	720	1111	45,0	51,1	724	1515	61,3	57,8	727	1905	77,1	64,6	729	2288	92,6	71,4	731					
4600	660	26,7	44,9	723	1120	45,3	51,4	726	1528	61,8	58,2	729	1921	77,7	65,1	731	2308	93,4	72,1	733					
4800	665	26,9	45,1	725	1128	45,6	51,7	728	1539	62,3	58,6	731	1936	78,3	65,6	733	2326	94,1	72,7	735					
5000	669	27,1	45,3	727	1135	45,9	52,0	730	1550	62,7	59,0	733	1950	78,9	66,1	735	2343	94,8	73,3	737					

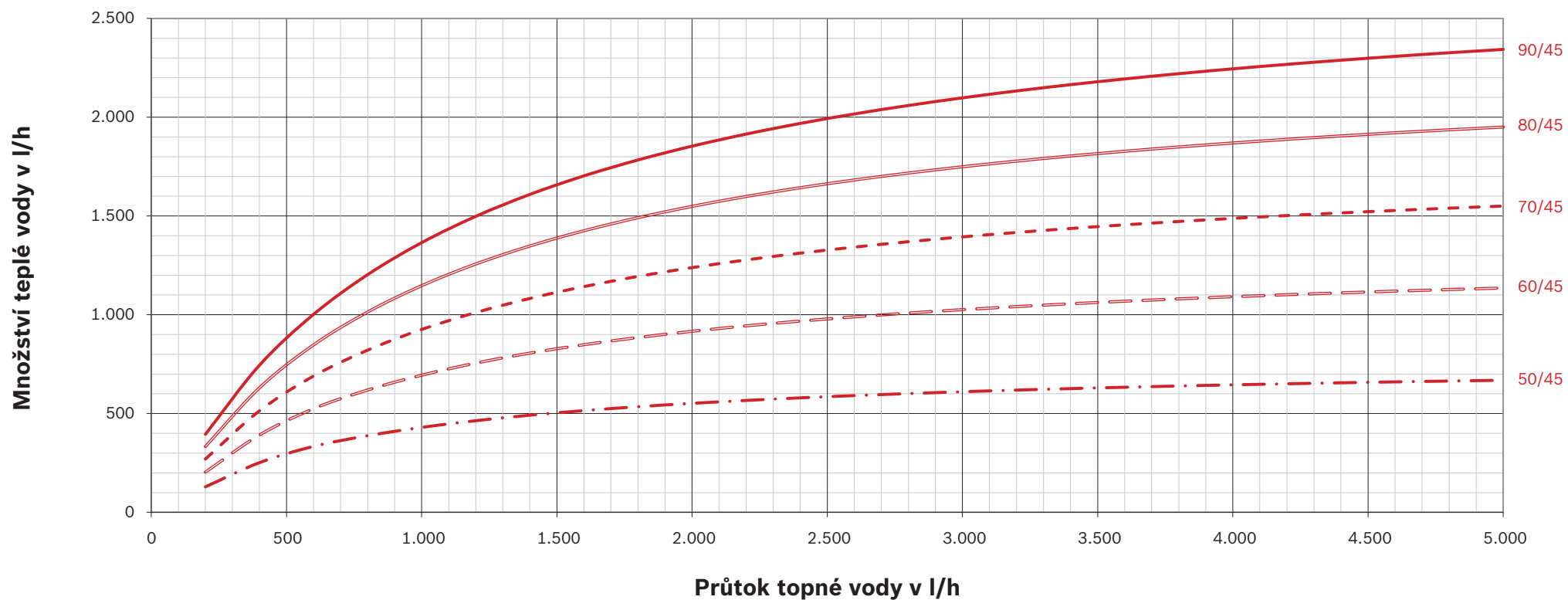
RL - teplota zpátečky

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



Stálý výkon t_{TV} 45 °C s ohledem na průtok topné vody

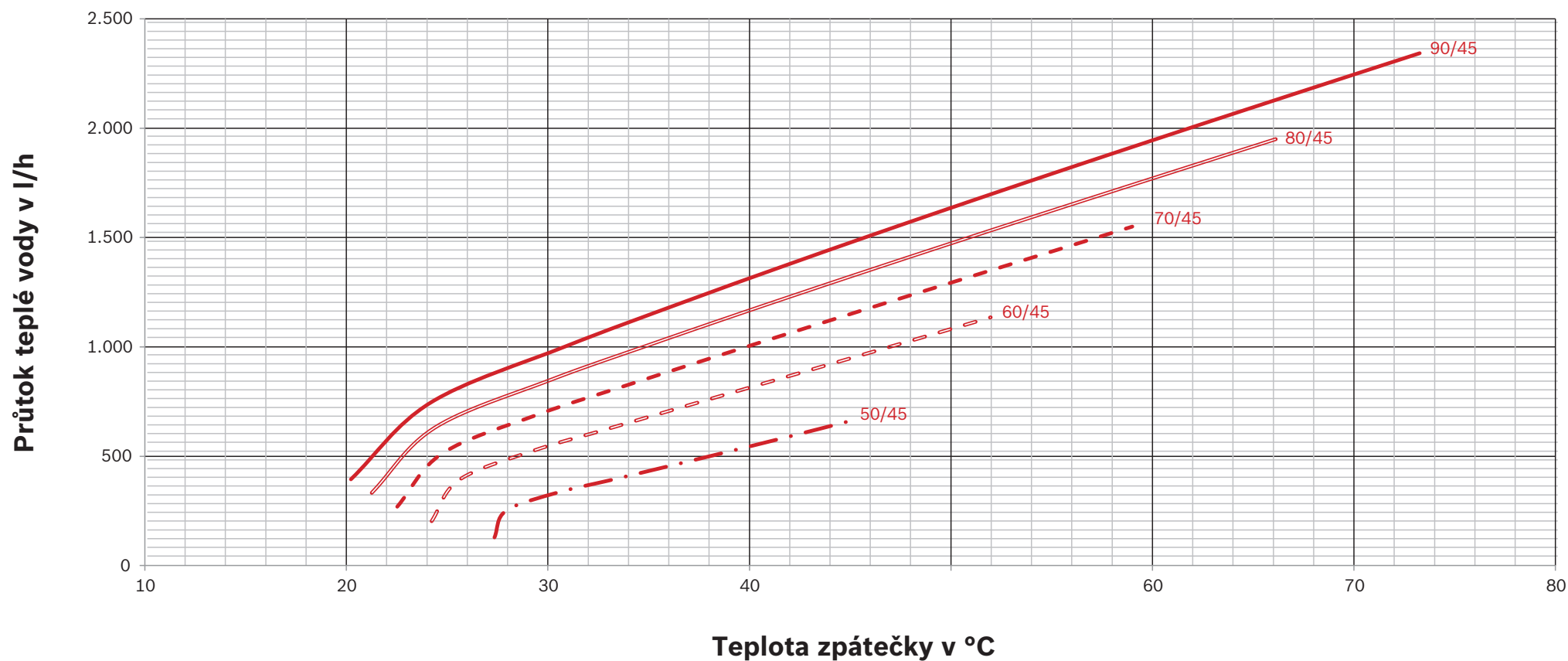


CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



Stálý výkon $t_{TV} 45\text{ °C}$ s ohledem na teplotu zpátečky topné vody



CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



KW		10															
t _{TOP}		65				70				80				90			
t _{TV}		60				60				60				60			
M1	M2			RL	k	M2			RL	k	M2			RL	k		
l/h	l/h	kW	°C	W/m ² K	l/h	kW	°C	W/m ² K	l/h	kW	°C	W/m ² K	l/h	kW	°C	W/m ² K	
200	131	5,3	41,9	152	163	6,6	41,2	147	216	8,7	41,8	143	264	10,7	43,2	141	
400	249	10,0	43,1	282	310	12,5	42,7	272	410	16,5	43,8	262	500	20,2	45,7	257	
600	326	13,2	45,8	351	410	16,6	45,9	341	548	22,1	47,7	330	672	27,1	50,3	324	
800	382	15,4	48,2	394	485	19,6	48,6	385	654	26,4	51,0	376	808	32,6	54,2	371	
1000	426	17,2	50,0	426	544	22,0	50,8	418	741	29,9	53,8	411	919	37,1	57,4	406	
1200	461	18,6	51,4	450	593	23,9	52,5	444	812	32,8	56,0	437	1010	40,8	60,1	434	
1400	491	19,8	52,6	470	633	25,6	54,0	464	871	35,2	57,9	459	1088	43,9	62,4	456	
1600	515	20,8	53,6	486	668	27,0	55,2	481	922	37,2	59,6	476	1154	46,6	64,3	474	
1800	537	21,7	54,5	500	697	28,1	56,3	495	966	39,0	61,0	491	1211	48,9	66,1	489	
2000	555	22,4	55,2	511	723	29,2	57,2	507	1004	40,5	62,2	503	1260	50,9	67,6	501	
2200	571	23,0	55,8	521	745	30,1	58,0	517	1037	41,9	63,3	514	1304	52,6	68,9	512	
2400	585	23,6	56,4	530	765	30,9	58,7	526	1067	43,1	64,2	523	1343	54,2	70,1	521	
2600	598	24,1	56,9	537	782	31,6	59,3	534	1093	44,1	65,1	531	1377	55,6	71,1	530	
2800	609	24,6	57,3	544	798	32,2	59,9	541	1117	45,1	65,8	538	1408	56,8	72,1	537	
3000	619	25,0	57,7	550	812	32,8	60,4	547	1138	45,9	66,5	544	1436	58,0	72,9	543	
3200	628	25,4	58,1	555	825	33,3	60,9	553	1157	46,7	67,2	550	1462	59,0	73,7	549	
3400	636	25,7	58,4	560	837	33,8	61,3	558	1175	47,4	67,7	555	1485	59,9	74,4	555	
3600	644	26,0	58,7	564	848	34,2	61,7	562	1191	48,1	68,2	560	1506	60,8	75,1	559	
3800	651	26,3	58,9	568	858	34,6	62,0	566	1206	48,7	68,7	564	1526	61,6	75,7	564	
4000	657	26,5	59,2	572	867	35,0	62,3	570	1220	49,2	69,2	568	1544	62,3	76,2	568	
4200	663	26,8	59,4	576	875	35,3	62,6	573	1233	49,8	69,6	572	1561	63,0	76,7	571	
4400	669	27,0	59,6	579	883	35,6	62,9	577	1244	50,2	69,9	575	1576	63,6	77,2	575	
4600	674	27,2	59,8	582	890	35,9	63,1	580	1255	50,7	70,3	578	1591	64,2	77,7	578	
4800	679	27,4	60,0	584	897	36,2	63,4	582	1266	51,1	70,6	581	1604	64,8	78,1	581	
5000	683	27,6	60,2	587	903	36,5	63,6	585	1275	51,5	70,9	584	1617	65,3	78,5	583	

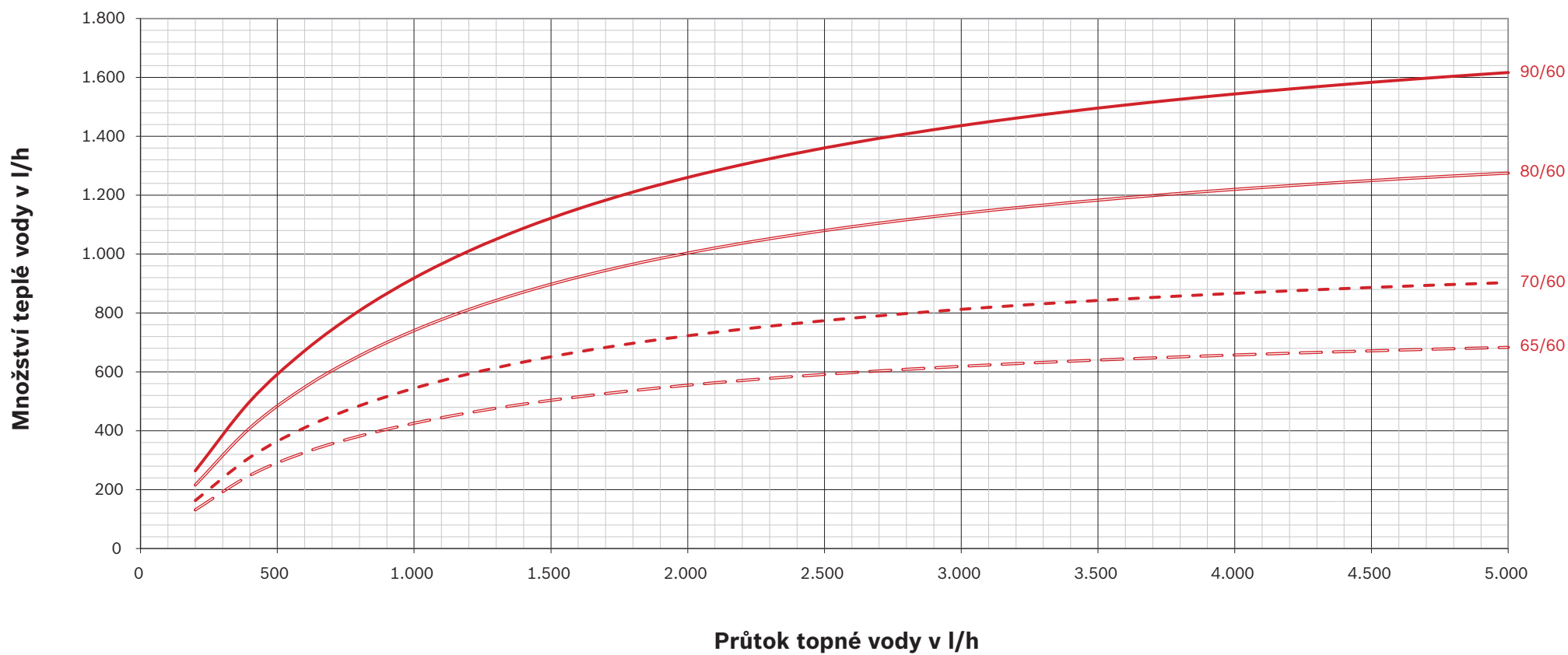
RL - teplota zpátečky

CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



Stálý výkon $t_{TV} 60\text{ °C}$

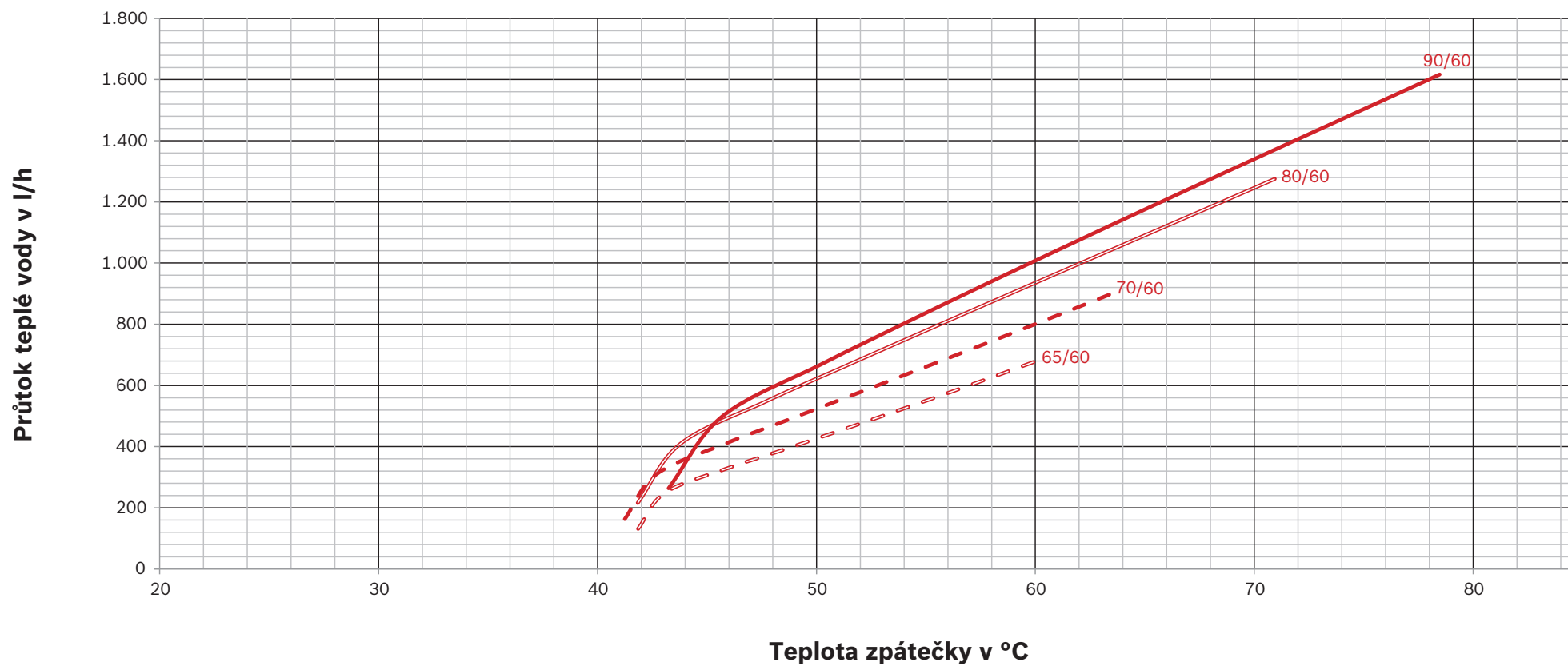


CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



Stálý výkon t_{TV} 60 °C s ohledem na teplotu zpátečky topné vody

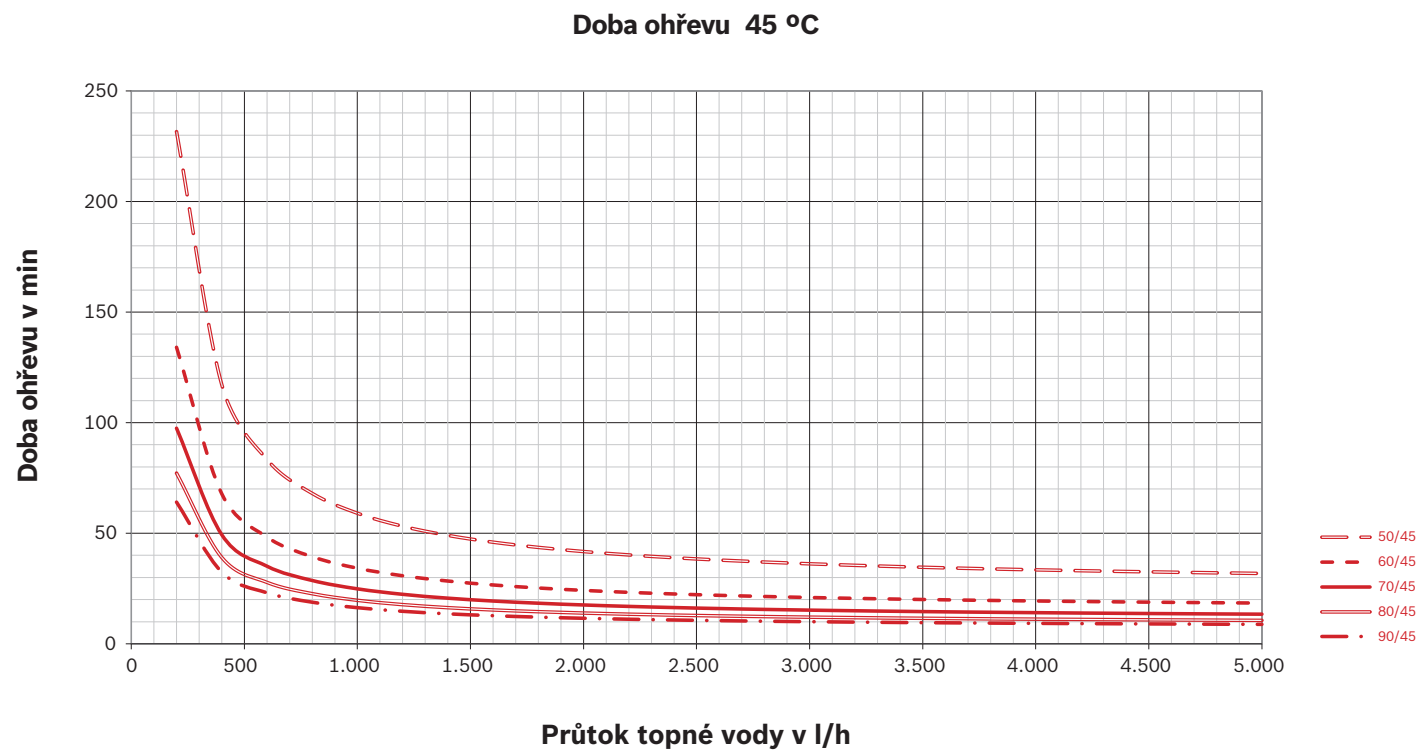


CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



KW	10				
t _{TOP}	50	60	70	80	90
t _{TV}	45	45	45	45	45
M1	t	t	t	t	t
kg/h	min	min	min	min	min
200	232	134	97	77	64
400	117	68	49	39	32
600	83	48	35	28	23
800	68	39	29	23	19
1000	59	34	25	20	16
1200	53	31	22	18	15
1400	49	28	21	16	14
1600	46	27	19	15	13
1800	44	25	18	15	12
2000	42	24	18	14	12
2200	40	23	17	13	11
2400	39	23	16	13	11
2600	38	22	16	13	10
2800	37	21	16	12	10
3000	36	21	15	12	10
3200	35	21	15	12	10
3400	35	20	15	12	10
3600	34	20	14	11	10
3800	34	20	14	11	9
4000	33	19	14	11	9
4200	33	19	14	11	9
4400	33	19	14	11	9
4600	32	19	14	11	9
4800	32	19	14	11	9
5000	32	18	13	11	9



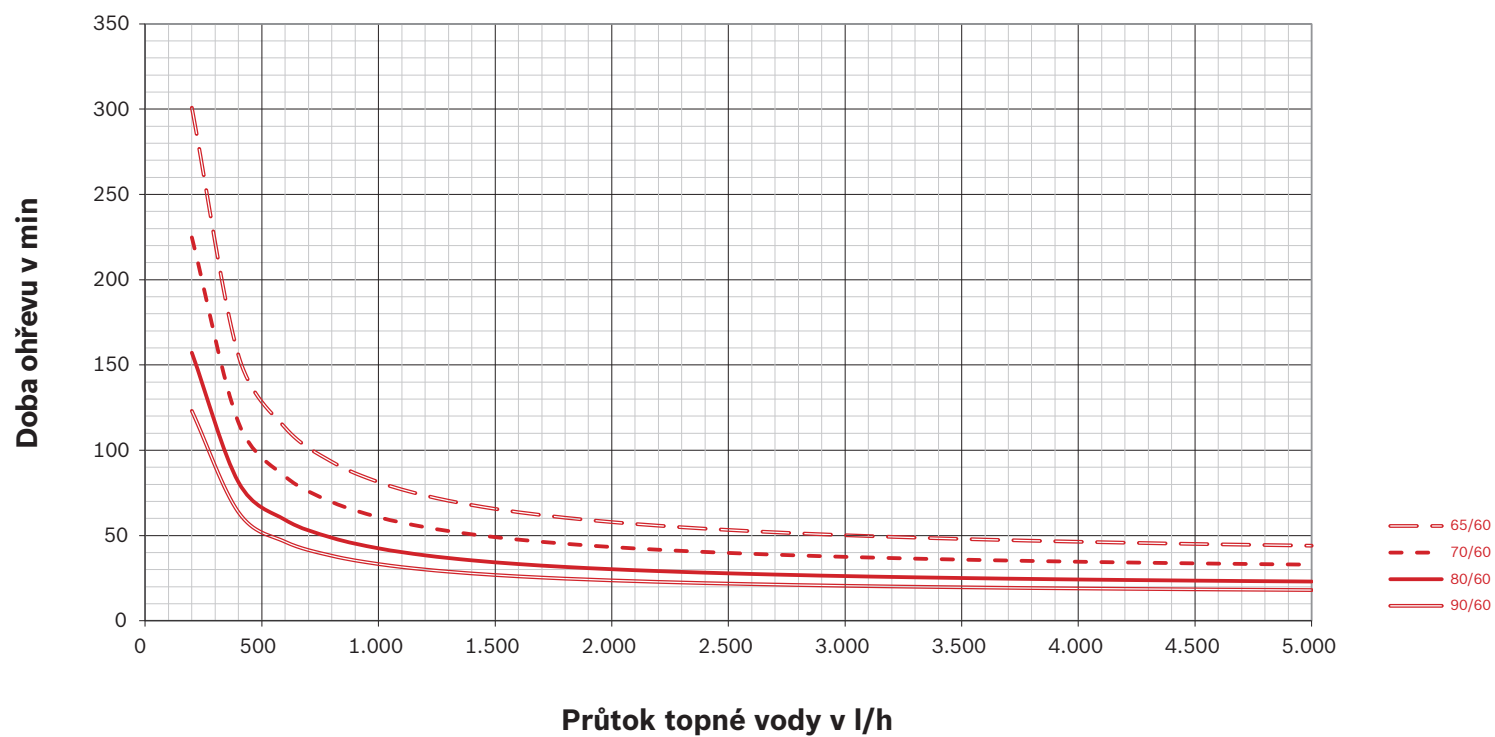
CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²



KW	10			
t_{TOP}	65	70	80	90
t_{TV}	60	60	60	60
M1	t	t	t	t
l/h	min	min	min	min
200	301	225	157	123
400	155	116	81	64
600	113	85	59	46
800	93	70	49	38
1000	81	61	42	33
1200	73	55	38	30
1400	68	51	35	28
1600	64	48	33	26
1800	60	45	32	25
2000	58	43	30	24
2200	56	42	29	23
2400	54	40	28	22
2600	53	39	27	21
2800	51	38	27	21
3000	50	37	26	21
3200	49	37	26	20
3400	48	36	25	20
3600	48	36	25	19
3800	47	35	25	19
4000	46	35	24	19
4200	46	34	24	19
4400	45	34	24	19
4600	45	34	23	18
4800	44	33	23	18
5000	44	33	23	18

Doba ohřevu 60 °C



CHARAKTERISTICKÉ ÚDAJE

Typ	PSRR 1000, 2,4 m ² - horní výměník
Objem	400 l
Přestupní plocha	2,40 m ²
Rohrdimension	1"
Rohrquerschnitt F	711,58 mm ²
Strömungsgeschwindigkeit $v=M1/F/3,6$ v m/s	
Druckverlust $dp=30*(M1/1000)^2$ v mbar	



M1	v	dp
l/h	m/s	mbar
200	0,08	1
400	0,16	5
600	0,23	11
800	0,31	19
1000	0,39	30
1200	0,47	43
1400	0,55	59
1600	0,62	77
1800	0,70	97
2000	0,78	120
2200	0,86	145
2400	0,94	173
2600	1,01	203
2800	1,09	235
3000	1,17	270
3200	1,25	307
3400	1,33	347
3600	1,41	389
3800	1,48	433
4000	1,56	480
4200	1,64	529
4400	1,72	581
4600	1,80	635
4800	1,87	691
5000	1,95	750

Tlaková ztráta v mbar

