

Výpočet krystalu pro sériovou komunikaci USART (BRGH=0)

f = MHz	dělička	b/s	rychlost	chyba	f = MHz	dělička	b/s	rychlost	chyba
0	0	1200	0	#####	7,3728	95	1200	1200	0,00%
	0	2400	0	#####		47	2400	2400	0,00%
	0	9600	0	#####		11	9600	9600	0,00%
	0	19200	0	#####		5	19200	19200	0,00%
1,843	23	1200	1199,87	-0,01%	7,68	99	1200	1200	0,00%
	11	2400	2399,74	-0,01%		49	2400	2400	0,00%
	2	9600	9598,958	-0,01%		12	9600	9230,769	-3,85%
	1	19200	14398,44	-25,01%		5	19200	20000	4,17%
2,457	31	1200	1199,707	-0,02%	9,216	119	1200	1200	0,00%
	15	2400	2399,414	-0,02%		59	2400	2400	0,00%
	3	9600	9597,656	-0,02%		14	9600	9600	0,00%
	1	19200	19195,31	-0,02%		7	19200	18000	-6,25%
3,072	39	1200	1200	0,00%	9,83	127	1200	1199,951	0,00%
	19	2400	2400	0,00%		63	2400	2399,902	0,00%
	4	9600	9600	0,00%		15	9600	9599,609	0,00%
	2	19200	16000	-16,67%		7	19200	19199,22	0,00%
3,2768	42	1200	1190,698	-0,78%	10	129	1200	1201,923	0,16%
	20	2400	2438,095	1,59%		64	2400	2403,846	0,16%
	4	9600	10240	6,67%		15	9600	9765,625	1,73%
	2	19200	17066,67	-11,11%		7	19200	19531,25	1,73%
3,579	46	1200	1189,827	-0,85%	11,0592	143	1200	1200	0,00%
	22	2400	2431,386	1,31%		71	2400	2400	0,00%
	5	9600	9320,313	-2,91%		17	9600	9600	0,00%
	2	19200	18640,63	-2,91%		8	19200	19200	0,00%
3,686	47	1200	1199,87	-0,01%	12	155	1200	1201,923	0,16%
	23	2400	2399,74	-0,01%		77	2400	2403,846	0,16%
	5	9600	9598,958	-0,01%		19	9600	9375	-2,34%
	2	19200	19197,92	-0,01%		9	19200	18750	-2,34%
3,993	51	1200	1199,82	-0,02%	14,745	191	1200	1199,951	0,00%
	25	2400	2399,639	-0,02%		95	2400	2399,902	0,00%
	6	9600	8912,946	-7,16%		23	9600	9599,609	0,00%
	2	19200	20796,88	8,32%		11	19200	19199,22	0,00%
4	51	1200	1201,923	0,16%	16	207	1200	1201,923	0,16%
	25	2400	2403,846	0,16%		103	2400	2403,846	0,16%
	6	9600	8928,571	-6,99%		25	9600	9615,385	0,16%
	2	19200	20833,33	8,51%		12	19200	19230,77	0,16%
4,096	52	1200	1207,547	0,63%	18,432	239	1200	1200	0,00%
	25	2400	2461,538	2,56%		119	2400	2400	0,00%
	6	9600	9142,857	-4,76%		29	9600	9600	0,00%
	2	19200	21333,33	11,11%		14	19200	19200	0,00%
4,915	63	1200	1199,951	0,00%	20	255	1200	1220,703	1,73%
	31	2400	2399,902	0,00%		129	2400	2403,846	0,16%
	7	9600	9599,609	0,00%		32	9600	9469,697	-1,36%
	3	19200	19199,22	0,00%		15	19200	19531,25	1,73%
6,144	79	1200	1200	0,00%	22	255	1200	1342,773	11,90%
	39	2400	2400	0,00%		142	2400	2403,846	0,16%
	9	9600	9600	0,00%		35	9600	9548,611	-0,54%
	4	19200	19200	0,00%		17	19200	19097,22	-0,54%
6,4	82	1200	1204,819	0,40%	22,1184	255	1200	1350	12,50%
	41	2400	2380,952	-0,79%		143	2400	2400	0,00%
	9	9600	10000	4,17%		35	9600	9600	0,00%
	4	19200	20000	4,17%		17	19200	19200	0,00%

Výpočet krystalu pro sériovou komunikaci USART (BRGH=1)

f = MHz	dělička	b/s	rychlost	chyba	f = MHz	dělička	b/s	rychlost	chyba
0	0	9600	0	#####	7,3728	47	9600	9600	0,00%
	0	19200	0	#####		23	19200	19200	0,00%
	0	57600	0	#####		7	57600	57600	0,00%
	0	115200	0	#####		3	115200	115200	0,00%
1,843	11	9600	9598,958	-0,01%	7,68	49	9600	9600	0,00%
	5	19200	19197,92	-0,01%		24	19200	19200	0,00%
	1	57600	57593,75	-0,01%		7	57600	60000	4,17%
	0	115200	115187,5	-0,01%		3	115200	120000	4,17%
2,457	15	9600	9597,656	-0,02%	9,216	59	9600	9600	0,00%
	7	19200	19195,31	-0,02%		29	19200	19200	0,00%
	1	57600	76781,25	33,30%		9	57600	57600	0,00%
	0	115200	153562,5	33,30%		4	115200	115200	0,00%
3,072	19	9600	9600	0,00%	9,83	63	9600	9599,609	0,00%
	9	19200	19200	0,00%		31	19200	19199,22	0,00%
	2	57600	64000	11,11%		10	57600	55852,27	-3,03%
	1	115200	96000	-16,67%		4	115200	122875	6,66%
3,2768	20	9600	9752,381	1,59%	10	64	9600	9615,385	0,16%
	10	19200	18618,18	-3,03%		32	19200	18939,39	-1,36%
	3	57600	51200	-11,11%		10	57600	56818,18	-1,36%
	1	115200	102400	-11,11%		4	115200	125000	8,51%
3,579	22	9600	9725,543	1,31%	11,0592	71	9600	9600	0,00%
	11	19200	18640,63	-2,91%		35	19200	19200	0,00%
	3	57600	55921,88	-2,91%		11	57600	57600	0,00%
	1	115200	111843,8	-2,91%		5	115200	115200	0,00%
3,686	23	9600	9598,958	-0,01%	12	77	9600	9615,385	0,16%
	11	19200	19197,92	-0,01%		38	19200	19230,77	0,16%
	3	57600	57593,75	-0,01%		12	57600	57692,31	0,16%
	1	115200	115187,5	-0,01%		6	115200	107142,9	-6,99%
3,993	25	9600	9598,558	-0,02%	14,745	95	9600	9599,609	0,00%
	12	19200	19197,12	-0,02%		47	19200	19199,22	0,00%
	3	57600	62390,63	8,32%		15	57600	57597,66	0,00%
	1	115200	124781,3	8,32%		7	115200	115195,3	0,00%
4	25	9600	9615,385	0,16%	16	103	9600	9615,385	0,16%
	12	19200	19230,77	0,16%		51	19200	19230,77	0,16%
	3	57600	62500	8,51%		16	57600	58823,53	2,12%
	1	115200	125000	8,51%		8	115200	111111,1	-3,55%
4,096	26	9600	9481,481	-1,23%	18,432	119	9600	9600	0,00%
	12	19200	19692,31	2,56%		59	19200	19200	0,00%
	3	57600	64000	11,11%		19	57600	57600	0,00%
	1	115200	128000	11,11%		9	115200	115200	0,00%
4,915	31	9600	9599,609	0,00%	20	129	9600	9615,385	0,16%
	15	19200	19199,22	0,00%		64	19200	19230,77	0,16%
	4	57600	61437,5	6,66%		21	57600	56818,18	-1,36%
	2	115200	102395,8	-11,11%		10	115200	113636,4	-1,36%
6,144	39	9600	9600	0,00%	22	142	9600	9615,385	0,16%
	19	19200	19200	0,00%		71	19200	19097,22	-0,54%
	6	57600	54857,14	-4,76%		23	57600	57291,67	-0,54%
	2	115200	128000	11,11%		11	115200	114583,3	-0,54%
6,4	41	9600	9523,81	-0,79%	22,1184	143	9600	9600	0,00%
	20	19200	19047,62	-0,79%		71	19200	19200	0,00%
	6	57600	57142,86	-0,79%		23	57600	57600	0,00%
	3	115200	100000	-13,19%		11	115200	115200	0,00%