

Volba vhodného typu motoru RAY pro váš model

Porovnávat motory dle udávaného "výkonu" může být ošidné, protože bohužel žádná norma nestanoví (a výrobci zpravidla ani neudávají), za jakých podmínek je uváděná hodnota výkonu dosahována, nemluvě o tom, že často se pro zjednodušení počítá s příkonem - tj. součinem napájecího napětí a odebíraného proudu (bez ohledu na účinnost) - a ne vždy je to zřetelně uvedeno. Proto jsme připravili tuto přehlednou tabulku, která je spolehlivým vodítkem pro volbu správného motoru RAY.

Při volbě vhodného typu motoru se řiďte orientačními údaji **maximální letové hmotnosti** pro daný **druh modelu**. Tím získáte představu o požadované **velikosti motoru**; konkrétní typ zvolíte podle počtu závitů (údaj za lomítkem), s nímž souvisí údaj o otáčkách motoru na volt ("KV"). Platí pravidlo, že **motor s menším počtem závitů při stejném napájecím napětí odebírá větší proud**. Tj. pokud např. uvažujete napájení dvoučlánkem Li-poly, je vhodnější motor s nižším počtem závitů, který dosáhne stejného výkonu (= napětí x proud x účinnost) při nižším napětí. Naopak, pro tříčlánek bude vhodnější motor s větším počtem závitů. Pokud rozměry modelu (např. délka podvozku) omezují maximální průměr vrtule, je opět lépe volit motor s menším počtem závitů, který bude mít potřebný výkon a tah s vrtulí o menším průměru.

Motor	Hmotnost motoru (g)	Otáčky na volt (ot./min na V)	Trenér (g)	Motorový větroň (g)	Hotliner (g)	Akrobat (g)	3D akrobat (g)	Stejnoseměrný motor	Spalovací motor (ccm)
B2835/16	65	2200	1000	1000/1200*	800	800	700*	400+	0,8-1
B2845/09	125	2100	1300	1200/1500*	1200	1200	1000*	480+	1,5
B2856/09	170	1530	1400	1500	1300	1300	1200*	600+	2-2,5
B3656/09	260	1200	2500	2500	2200	2200	1500		3,5-6,5
C1826/31	18	1800	250			200	150		
C2028/20	22	1400	300			250	200		
C2822/25	35	1400	400			350	280	300	
C2822/27	35	1200	400			350	280	300	
C2826/12	50	1350	450			400	300	300+	
C2826/18	50	1000	450			400	300	300+	
C2830/09	60	1300	600	650		550	400	400+	0,8
C2830/12	60	1000	600	650		550	400	400+	0,8
C2830/15	60	750	600	650		550	400	400+	0,8
C2836/08	67	1120	900	900		750	550	480	1
C2836/10	67	880	900	900		750	550	480	1
C3530/10	80	1400	1000	1000		800	650	480+	1,5-2
C3530/14	80	1100	1000	1000		800	650	480+	1,5-2
C3536/05	110	1450	1500	1500	1100	1100	1000	600	2,5
C3536/06	110	1250	1500	1500	1100	1100	1000	600	2,5
C3536/08	110	1000	1500	1500	1100	1100	1000	600	2,5
C3542/05	140	1250	2000	2000	1600	1600	1200		3,5-4
C3542/06	140	1000	2000	2000	1600	1600	1200		3,5-4
C3548/05	170	900	2600	2600	2300	2300	1500		5-6,5
C3548/06	170	790	2600	2600	2300	2300	1500		5-6,5
CD2822/25	29	1400	350			320	250	300	
CD2822/27	29	1200	350			320	250	300	
CD2826/09	41	1900	420			380	280	300+	
CD2826/18	41	1000	420			380	280	300+	
CD2830/09	51	1300	560			520	360	400+	
CD2830/12	52	1000	560			520	360	400+	
CD3530/10	77	1400	950	950		750	600	480+	1,5
CD3536/05	102	1450	1400	1400		1050	900	600	2-2,5
CD3536/08	99	1000	1400	1400		1050	900	600	2-2,5

*) S převodovkou

Ve sloupci "Stejnoseměrný motor" znamená údaj např. "400+" - vhodná náhrada motoru řady "400" s podstatně vyšším výkonem.

Pokud vycházíte z plánu nebo návodu doporučujícího určitý typ motoru, můžete postupovat také na základě jednoduchého pravidla:

Střídavé motory stejného uspořádání s podobnou hmotností mají podobný výkon.

1. Zjistěte, zda doporučovaný motor je v klasickém uspořádání nebo s rotačním pláštěm. Podle toho volte RAY řady B nebo C.
2. Zjistěte hmotnost doporučovaného motoru (např.: má-li doporučovaný motor s rotačním pláštěm hmotnost cca 70 g, volíte C2836/xx s hmotností 67 g).
- 3) Zjistěte vnější rozměry doporučovaného motoru. (Ověřte, zda zvolená řada motorů RAY C2836/xx odpovídá prostoru v modelu.)
- 4) Zjistěte hodnotu "KV" - počtu otáček na volt (ot./min na V) a z řady vyberte motor RAY s nejbližší podobnou hodnotou KV.