

JA 100 Colibri Basic je jednomístný, jednomotorový, samonosný dolnoplošník. Letoun je celokovové konstrukce z tenkých plechů z Al slitiny. Křídlo je obdélníkového půdorysu s hlavním a pomocným nosníkem a vybavené vztlakovou klapkou. Vztlaková klapka je odštěpná, vyklápaná do poloh 10° a 30°. Podvozek je ostruhového typu, hlavní podvozkové nohy jsou tvořeny kompozitovými pružinami a kola jsou vybavena hydraulickými kotoučovými brzdami. Ocasní plochy jsou klasického uspořádání s VOP v ose trupu. Palivová nádrž je umístěna v trupu před palubní deskou. Pohonnou jednotku tvoří motory Rotax 582 (ev. 447, 503) s třílistou kompozitovou vrtulí.



Typový průkaz číslo: ULL – 06 / 2012, SLZ, ultralehký letoun řízený aerodynamicky

JA 100 Colibri Basic

Držitel typového průkazu:

JIHLAVAN airplanes s.r.o., Znojemská 826/64, 586 01 Jihlava

Datum schválení: 10. 4. 2012

Základní technické údaje

Rozpětí	6,02 m
Délka	5,60 m
Výška	2,00 m

Křídlo

Plocha křídla	9,69 m ²
Použitý profil křídla	Clark Y mod.
Hloubka křídla b _{SAT}	1,4 m
Štíhlost křídla	4,942
Plošné zatížení při max. vzlet. hmotnosti	32,5 kg/m ²
Rozpětí křídélka	1,067 m
Plocha křídélka	0,887 m ²
Výchytky křídélka	nahoru 20° dolů 15°

Rozpětí vztlakové klapky	1,872 m
Plocha 1 vztlak. klapky	0,496 m ²
Výchytky vztlakové klapky	start 10° přistání 30°

VOP

Rozpětí	2,3 m
Plocha	1,52 m ²
Výchytky kormidla	nahoru 30° dolů 20°

SOP

Plocha	0,57 m ²
Výchytky kormidla	+/- 25°

Podvozek

Rozchod hlavních kol	1,5 m
Rozvor	3,7 m
Rozměr kol podvozku	hlavní kola 350 / 100 ostruha 80 / 100
Tlak v pneumatikách	1,8 + 0,2 kPa
Brzdy	hydraulické kotoučové
Odpružení hlavního podvozku	kompozitové pružiny
Odpružení ostruhy	kompozitová pružina

Hmotnosti

Max. vzletová hmotnost	300 kg
Maximální vzletovou hmotnost lze překročit pouze o hmotnost integrovaného záchranného systému.	

Max. vzletová hmotnost s integr. záchranným systémem	315 kg
--	--------

Prázdná hmotnost v základním provedení s motorem Rotax 503 se záchranným raketovým systémem.	212 kg
--	--------

Max. užitečné zatížení	103 kg
Min. hmotnost posádky	55 kg
Max. hmotnost zavazadel	15 kg

Palivová nádrž	obsah 28 litrů
----------------	----------------

Rozsah polohy těžiště

Krajní přední provozní centráž:	27 % b _{SAT}
Krajní zadní provozní centráž:	34 % b _{SAT}

Vztažnou rovinou je náběžná hrana křídla

Provozní násobky

Maximální kladný / záporný	+4,0 / -2,0
----------------------------	-------------

Motor

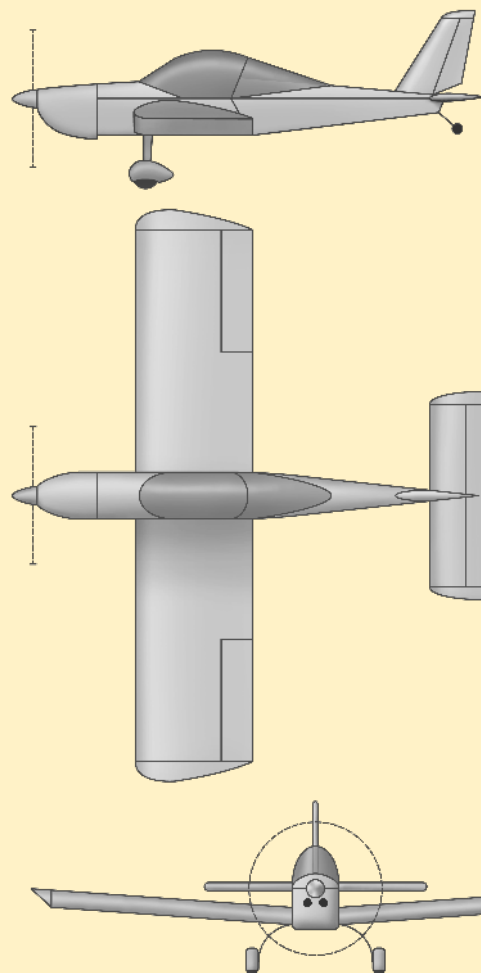
Rotax 503 (447, 582)
Provozní omezení motoru Rotax 503 DCDI
Maximální vzletový výkon 37 kW/ 6200 ot/min (po dobu 5 minut)
Maximální trvalý výkon 69 kW/ 5500 ot/min

Vrtule

Pezske AS 1700 / 1950, na zemi přestavitelná, kompozitová, třílistá, průměr 1700 mm.

Pezske AS 1560 / 1350 L, na zemi přestavitelná, kompozitová, třílistá, průměr 1700 mm.

Ing. Václav Chvála
Hlavní inspektor techniky ULL



Rychlosti a výkony

Uvedené výkony jsou určeny za podmínek MSA pro letoun s motorem Rotax 503 DCDI a třílistou vrtulí Pezske AS1560/1350 L průměru 1700 mm.

Letové rychlosti CAS:	Vzletová hmotnost 315 kg (včetně záchranného systému)
Pádová rychlost s vysunutými vztlakovými klapkami V _{SO}	55,0 km/h
Pádová rychlost při zasunutých vztlakových klapkách V _{S1}	72,0 km/h
Max. rychlost při vysunutých vztlakových klapkách V _{FE}	110 km/h
Návrhová obrátová rychlost V _A	138 km/h
Max. rychlost v horizontálním letu V _H	146 km/h
Max. nepřekročitelná rychlost V _{NE}	224 km/h
Délka vzletu přes 15 m překážku	240 m
Stoupavost	3,2 m/s při 80 km/h