



Letecká amatérská asociace ČR – Light Aircraft Association of the Czech Republic

Typový průkaz

Vydává Letecká amatérská asociace České republiky pověřená k výkonu státní správy ve věcech sportovních létajících zařízení v souladu s ustanovením § 82 odst. 1 zákona č. 49/1997 Sb. o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, ve znění pozdějších předpisů Ministerstvem dopravy.

Označení typu letecké techniky:

Dvoumístný, jednomotorový, aerodynamicky řízený celokompozitový ultralehký letoun – Sportovní létající zařízení, typové označení:

SAMBA XXL

Maximální vzletová hmotnost 450 kg. Tuto hmotnost lze překročit o hmotnost integrovaného záchranného systému, maximálně do 472,5 kg.

Podrobné technické údaje jsou uvedeny v příloze.

Doplňky: a) Použití vrtule SR 3000, b) Modifikace trupu s bočními okénky, c)

Obchodní název DV20 XXL /ДВ20 XXL/, d) Vleky kluzáků, e) Použití vrtule ALISPORT, f) Změna držitele TyP, použití vrtule V 534 AD(BD)-UL

Držitel typového průkazu:

DISTAR CZ a.s.

1. Máje 228

504 01 Nový Bydžov

Schváleno technickou komisí LAA ČR dne:

29.3.2004

Doplňek: a) 14.9.2005, b) 28.8.2007, c) 21.6.2010, d) 14.5.2009, e) 31.3.2011
f) 15.5.2012

Typový průkaz je zaregistrován u LAA ČR pod značkou:

ULL – 02 / 2004

Doplňek a), b), c), d), e), f)

Hlavní inspektor techniky LAA ČR: Ing. Václav Chvála

Letecká amatérská asociace ČR
Ke Káblu 289
102 00 Praha 10
TEL.: 242 413 279



Číslo typového průkazu: ULL – 02 / 2004

Držitel typového průkazu: URBAN AIR s.r.o.

Typ SLZ: **Samba XXL**

Datum vydání přílohy : 29.3.2004

Doplňek a) až f) : 24.05.2012

PŘÍLOHA K TYPOVÉMU PRŮKAZU Č. ULL 02 / 2004

I. Všeobecně

1. Označení typu: Samba XXL
2. Kategorie: Sportovní létající zařízení, ultralehký letoun řízený aerodynamicky
3. Držitel typového osvědčení: URBAN AIR s.r.o.
Dolní Libchavy č. 83
561 16 Dolní Libchavy
Změna držitele Typového průkazu od 15.05.2012 na: DISTAR CZ a.s.
1. Máje 228
504 01 Nový Bydžov
4. Výrobce: Držitel typového průkazu
5. Datum podání žádosti: 23.1.2002
6. Datum schválení: 29.3.2004

II. Předpisová základna

1. Požadavky letové způsobilosti: UL 2-část I., Požadavky letové způsobilosti SLZ, Ultralehké letouny řízené aerodynamicky, upravené znění ze dne 17.10.2002.
2. Zvláštní podmínky: Žádné
3. Výjimky: Žádné

Strana č.	1	2	3	4	5	6
Změna č.	-	„b“	-	„a“ „e“	„d“ „f“	-

III. Technické údaje, výkony a provozní omezení.

1. Definice typu: Typ je definován v Typovém návrhu letounu Samba XXL z 10.2.2004 a hlavním výkresem č. XXL - 00-001 datovaným 28.7.2003. Letoun má shodné křídlo a ocasní plochy s typem UFM 10 Samba. Výkresy jsou označeny UFM 10 Samba. Odlišné díly platné pro typ Samba XXL jsou označeny XXL.
2. Popis: Samba XXL je dvoumístný, samonosný dolnoplošník celokompozitové konstrukce, s umístěním sedadel vedle sebe.. Konstrukce letounu je celokompozitová, převážně sendvičová skelný kompozit kombinovaný uhlíkovým kompozitem. Křídlo je opatřeno dvoušterbinovou vztlakovou klapkou se slotem na náběžné hraně klapky. Letoun je vybaven integrálními nádržemi v náběžné hraně křídel. Podvozková soustava s tříkolovým podvozkem s řízeným předovým kolem a hlavními koly na kompozitových pružinách. Hlavní podvozková kola jsou bržděná. Trup má alternativní provedení s bočními okénky.
3. Vybavení: Pro vydání technického průkazu letové způsobilosti SLZ musí být na každém vyrobeném letadle instalováno základní vybavení, odpovídající požadavkům na letovou způsobilost uvedeným v kapitole II. Předpisová základna. Podrobný seznam možného volitelného vybavení je uveden v Typovém návrhu letounu. Volitelné vybavení instalované v letounu konkrétního výrobního čísla na přání zákazníka je uvedeno v letové příručce, v kapitole 1.5.7 Výstroj.

4. Základní technické údaje

Rozpětí.....	10,0 m
Délka	6,0 m
Výška.....	2,2 m
Plocha křídla.....	8,9 m ²
Hloubka kořenového profilu	1,074 m
Hloubka koncového profilu.....	0,505 m
Štíhlost křídla.....	11,0
Plocha vztlak. klapky	0,707 m ²
Plocha křídélka.....	0,173 m ²
Profil křídla	SM 701
Výchylky křídélka nahoru.....	28° ± 2°
Výchylky křídélka dolů.....	16° ± 2°
Výchylky vztlakové klapky:	
Výchylka 1	20° ± 2°
Výchylka 2.....	45° ± 3°
Rozpětí VOP	2,5 m
Plocha VOP	1,36 m ²
Výchylky kormidla nahoru:	30° ± 2°

Výchylky kormidla dolů: $20^\circ \pm 2^\circ$
Plocha SOP $0,76 \text{ m}^2$
Výchylky kormidla vlevo $30^\circ \pm 2^\circ$
Výchylky kormidla vpravo $30^\circ \pm 2^\circ$

Podvozek:

Rozchod 1,99 m
Rozvor 1,27 m
Rozměr pneu hl. podvozku 0,35 m
Rozměr pneu. příd. podvozku ... 0,30 m

5. Hmotnosti

Prázdná hmotnost (standardní provedení) $285 \text{ kg} \pm 2\%$
Maximální vzletová hmotnost 450 kg
Maximální vzletovou hmotnost lze překročit pouze o hmotnost integrovaného záchranného systému.
Max. vzlet. hmotnost s integr. záchranným systémem ... 472,5 kg
Maximální hmotnost paliva (nádrž 50 litrů) ... 36 kg
Max. hmotnost paliva s přídatnou nádrží (50 + 50 l) 72 kg
Maximální hmotnost zavazadel v
zavazadlovém prostoru 4 kg

6. Letové výkony

Uvedené výkony jsou určeny pro letoun Samba XXL za podmínek MSA a pro maximální vzletovou hmotnost.

Motor ROTAX 912 UL

Vrtule WOODCOMP (SPORT PROP) CLASIC 170 úhel nastavení $15,5^\circ$

	Vzlet.hmotnost 450 kg	Vzlet.hmotnost 472,5 kg se záchr. systémem
Letové rychlosti CAS:		
Pádová rychlost s vysunutými vztlakovými klapkami V_{SO}	64,0 km/h	65,0 km/h
Pádová rychlost při zasunutých vztlakových klapkách V_{SI}	76,0 km/h	77,0 km/h
Max. rychlost při vysunutých vztlakových klapkách V_{FE}	111 km/h	111 km/h
Návrhová obrátová rychlost V_A	168 km/h	168 km/h
Max. rychlost v horizontálním letu V_H	222 km/h	222 km/h
Návrhová rychlost pro max. velikost poryvu V_B	200 km/h	200 km/h
Max. nepřekročitelná rychlost V_{NE}	260 km/h	260 km/h
Délka vzletu přes 15 m překážku	275 m	280 m
Stoupavost	6,5 m/sec při 90 km/hod	6,4 m/sec při 90 km/hod

7. Rozsah polohy těžiště: Krajní přední provozní centráž: 25 % b_{SAT}
Krajiní zadní provozní centráž: 36 % b_{SAT}
8. Vztažná rovina: Vztažnou rovinou je náběžná hrana křídla
9. Střední aerodynamická tětíva: Hloubka střední aerodynamické tětívy
 $b_{SAT} = 0,947 \text{ m}$
10. Provozní násobky
Maximální kladný / záporný +4,0 / -2,0.
11. Motor: Rotax 912 UL nebo Rotax 912 ULS
12. Provozní omezení motoru: Rotax 912 UL nebo Rotax 912 ULS
Maximální vzletový výkon 59,6 kW/ 5800 min^{-1} (po dobu 5 minut)
Maximální trvalý výkon 58 kW/5500 min^{-1}

Maximální vzletový výkon 73,5 kW/5800 min^{-1} (po dobu 5 minut)
Maximální trvalý výkon 69 kW/5500 min^{-1}
13. Vrtule a její omezení: Typ: **SR 2000**
Výrobce Woodcomp s.r.o.
Popis: za letu elektricky stavitelná, dřevěná, třílistá.
Průměr: 1680 mm

Typ: **SR 3000**
Výrobce Woodcomp s.r.o.
Popis: za letu elektricky stavitelná, dřevěná, třílistá.
Průměr: 1700 mm

Na přání:
Typ: **Křemen SR 200**
Výrobce Woodcomp s.r.o.
Popis: na zemi stavitelná, dřevěná, třílistá.
Průměr: 1680 mm

Typ: **KLASSIC 170/3/R**
výrobce Woodcomp s.r.o. (SPORT PROP)
Popis: na zemi stavitelná, kompozitová, třílistá.
Průměr: 1700 mm

Typ: **VARIA 170/2/R**
Výrobce Woodcomp s.r.o.
Popis: za letu mechanicky stavitelná, kompozitová, dvoulistá.
Průměr: 1700 mm
- Doplňek e): Typ: **ALISPORT HS**
Výrobce: AVTEK S.r.l. 23894 Cremona, Italy
Popis: dvoulistá, hydraulicky ovládaná vrtule stálých otáček.
Průměr 1760 mm.

Doplňek f): Typ: **V 534 AD-UL**

Výrobce: VZLÚ a. s. – divize letecké vrtule, Beranových 130, Praha

Popis: dvoulistá, hydromechanicky ovládaná vrtule s automatickou regulací otáček. Průměr 1613 mm.

Typ: **V 534 BD-UL**

Výrobce: VZLÚ a. s. – divize letecké vrtule, Beranových 130, Praha

Popis: třílistá, hydromechanicky ovládaná vrtule s automatickou regulací otáček. Průměr 1650 mm.

14. Palivo: Automobilový benzin Super olovnatý dle DIN 516000,Ö-NORM C 1103
EUROSUPER RON 95 bezolovnatý podle DIN 51607,Ö-NORM 1100 AVGAS 100 LL.
Pro ČR je doporučen benzín BA 95 Natural
15. Olej: Motorový olej klasifikace SF, SG dle API.Nepoužívat letecké oleje.
16. Prostředky k nivelaci: Niveláčnické body a postup nivelace jsou popsány v Technickém popisu a návodu k obsluze, údržbě a opravám.
17. Vleky kluzáků (doplňek d)) Max. pevnost pojistky vlečného lana 300daN +/- 30 daN.
Max. hmotnost vlečeného kluzáku 500 kg.
Min. rychlost vlečení 100 km/hod.
Největší stoupavost při rychlosti 110 km/hod.
Max. rychlost vlečení 168 km/hod (nebo dle omezení kluzáku).
- Vlečný letoun musí odpovídat požadavkům Přílohy III předpisu UL-2 / část I. (doplňkové požadavky pro vlečení kluzáků UL letouny). Postupy a omezení pro vleky uvedeny v doplňku letové příručky.

IV. Podklady pro provoz a údržbu

- Letová příručka pro ultralehký letoun Samba XXL
- Údržbová příručka pro ultralehký letoun Samba XXL.
- Návod k použití motoru ROTAX řady 912
- Technický popis a provozní instrukce pro zastavěnou vrtuli
- Návod k použití záchranného systému (v případě jeho instalace)
- Návod k volitelnému vybavení instalovanému na přání zákazníků

V. Doplňky:

- Doplňek „a“ / 14.9.2005 : použití vrtule SR 3000.
Doplňek „b“ / 28.8.2007 : modifikace trupu s bočními okénky.
Doplňek „c“ / 21.6.2010 : obchodní název DV20 XXL
Doplňek „d“ / 14.5.2009 : vlečení kluzáků (podrobněji bod III./17.)
Doplňek „e“ / 31.3.2011 : použití vrtule ALISPORT (podrobněji v bodě III./13.)
Doplňek „f“ / 15.5.2012 : změna držitele Typ (v bodě I./3.), použití vrtule V 534 AD-UL a V 534 BD-UL (podrobněji v bodě III./13.)

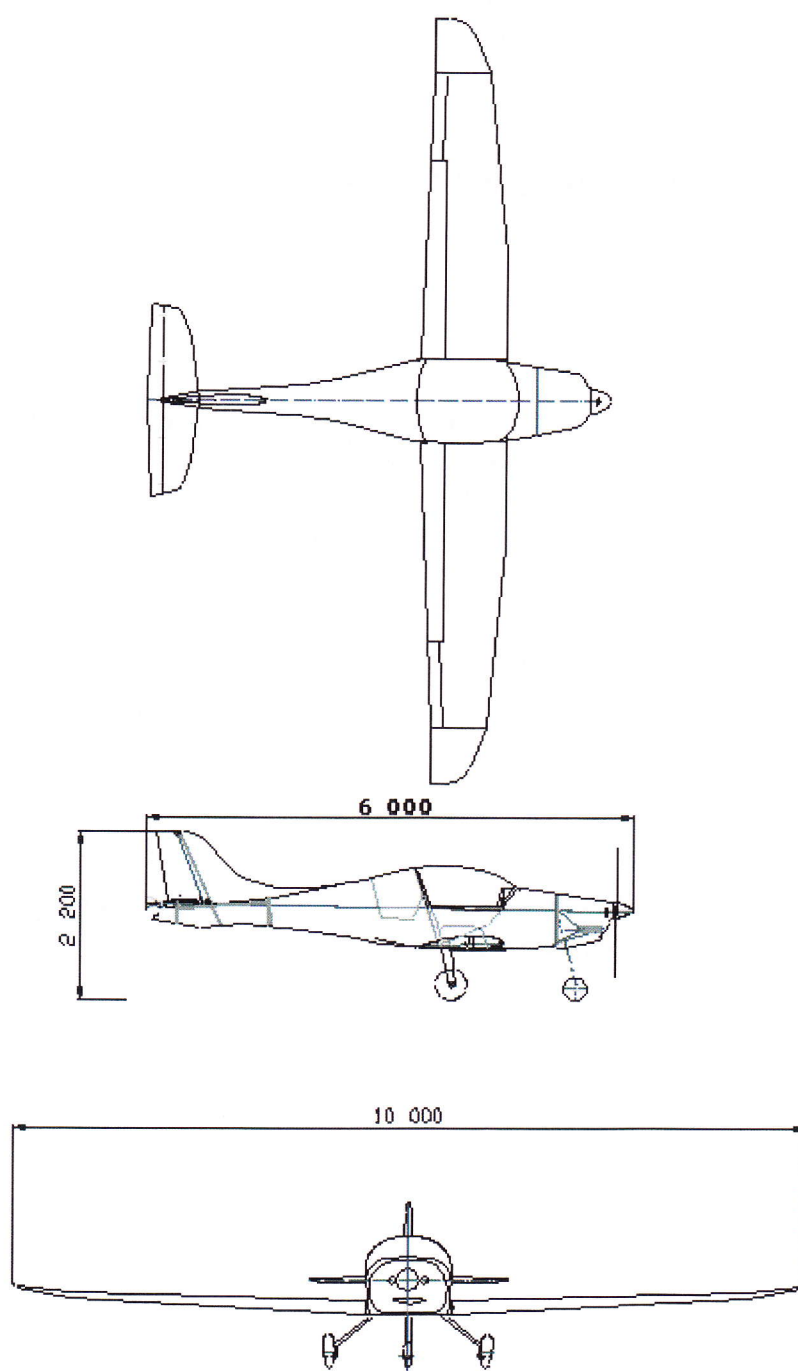
Poznámky:

Každý letoun předvedený k vydání Technického průkazu SLZ musí být vybaven aktuálním protokolem o vážení a určení polohy těžiště obsahující seznam vybavení zahrnutého do hmotnosti prázdného letounu.

Letoun musí být vybaven předepsanými nápisy a štítky uvedenými v Letové příručce.

.....konec.....

Příloha č.1



-----KONEC-----