



Číslo typového průkazu:	ULL – 05 / 2000
	Doplněk „a“
	Doplněk „b“
	Doplněk „c“
Držitel typ.osvědčení:	Fantasy Air s.r.o
Doplněk „d“ změna držitele typového průkazu od 15.4.2015:	AEROPROFIL s.r.o. Za Drahou 1415 Strážnice
Typ SLZ:	Allegro 2000
Datum vydání přílohy :	7.10.2004

PŘÍLOHA K TYPOVÉMU PRŮKAZU Č. **ULL 05 / 2000**

I. Všeobecně

1. Označení typu: **Allegro 2000**
2. Kategorie: Sportovní létající zařízení, ultralehký letoun řízený aerodynamicky
3. Držitel typového osvědčení: Fantasy Air. s.r.o Kollárova 511
39707 Písek
Česká republika

Změna držitele typového osvědčení od 15.4.2015: AEROPROFIL s.r.o.

Za Drahou 1415 Strážnice

4. Výrobce: viz. 4. Držitel typového průkazu
5. Datum podání žádosti: 5.10.1999 / 2.3.2004 (dopl. „a“) / 9.10.2007 (dopl. „b“)
6. Datum schválení: 17.10.2000 / 6.10.2004 / 26.10.2007

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

III. Technické údaje, výkony a provozní omezení.

Definice typu: Typ je definován výkresy č. 01 – 00 04 – 00, 07 – 00, 08 – 00 12 - 00, datovanými 4/ 99
Podrobnosti jsou uvedeny v Typovém návrhu letounu Allegro 2000.

Popis: Ultralehký letoun Allegro 2000 je dvoumístný, jednomotorový vzpěrový hornoplošník s posádkou sedící vedle sebe. Letoun je smíšené konstrukce, křídlo s nosníkem z duralových profilů s torzní skříní z duralového plechu, potažené částečně plátnem. Celokompozitový trup je ze skelného laminátu. Křídlo je vybaveno vztlakovou klapkou sklopnou do poloh 15^0 a 48^0 . Ocasní plochy uspořádání T jsou obdobné konstrukce jako křídlo. Podvozek je tříkolový s řízeným předovým kolem a brzděnými hlavními koly. Hlavní podvozkové nohy jsou tvořeny laminátovou pružinou. Palivová nádrž je umístěna v trupu.

Doplněk „b“ Modifikace tvaru trupu, název modifikace Allegro 2007. Doplněk „c“ vleky kluzáků do hmotnosti 650 kg platí pouze pro modifikaci Allegro 2007 VL.

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.

1. Základní technické údaje

Allegro 2000

Rozpětí 10,81 m
Délka 6,36 m
Výška..... 2,05 m

Křídlo.

Plocha křídla 11,38 m²
Štíhlost 10,27
Profil křídla SM 701
Hloubka kořenového profilu 1,2 m
Hloubka koncového profilu 0,74 m
Délka křídélka 2,26 m
Délka vztlakové klapky 2,32 m
Plocha jedné vztlakové klapky 0,567 m²
Výchylky křídélka nahoru 165 mm +/- 5 mm
dolu 55 mm +/- 5 mm

Výchyvky vztlak. klapky start 15°
 přistání 60°
VOP – vodorovná ocasní plocha.
Plocha VOP 1,36 m²
Rozpětí VOP 2,23 m
Plocha kormidla 0,73 m²
Výchyvky kormidla nahoru 79 mm +/- 5 mm
 dolů 66 mm +/- 5 mm

SOP – svislá ocasní plocha
Plocha SOP 1,68 m²
Plocha kormidla 0,95 m²

Výchyvky kormidla ...vlevo/vpravo.. 134 mm +/- 5 mm

Podvozek
Rozchod1,5 m
Rozvor 1,53 m
Průměr kol hl. podvozku 400 x 100 mm
Průměr ostruhového kola 400 x 100 mm

Motory Rotax 912 UL, Rotax 582

5. Hmotnosti

Max.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

Prázdna hmotnost 285 kg v základním provedení s motorem Rotax 912
 265 kg v základním provedení s motorem Rotax 582

Max. užitečné zatížení 165 kg (Rotax 912) 185 kg (Rotax 582)

Min. hmotnost posádky 60 kg

Max. hmotnost zavazadel 4 kg

Palivová nádrž obsah..... 50 l

Doplňek „a“: *Poznámka: Typ Allegro 2000 je navržen, pevnostními a letovými zkouškami ověřen na maximální vzletovou hmotnost 520 kg*

6. Rychlosti a výkony

Uvedené výkony jsou určeny pro letoun Allegro 2000 za podmínek MSA a pro maximální vzletovou hmotnost.

Motor..... ROTAX 912 UL

Vrtule VZLÚ V 331



	Vzlet.hmotnost 450 kg	Vzlet.hmotnost 472,5 kg se záchr. systémem	Vzlet.hmotnost 520 kg
Letové rychlosti CAS:			
Pádová rychlost s vysunutými vztlakovými klapkami V_{SO}	64,0 km/h	65,0 km/h	70,0 km/h
Pádová rychlost při zasunutých vztlakových klapkách V_{S1}	76,0 km/h	77,0 km/h	82,0 km/h
Max. rychlost při vysunutých vztlakových klapkách V_{FE}	110 km/h	110 km/h	110 km/h
Návrhová obratová rychlost V_A	144 km/h	144 km/h	144 km/h
Max. rychlost v horizontálním letu V_H	197 km/h	197 km/h	193 km/h
Max. nepřekročitelná rychlost V_{NE}	220 km/h	220 km/h	220 km/h
Délka vzletu přes 15 m překážku	230 m	245 m	305 m
Stoupavost	5,2 m/sec při 110 km/hod	5,1 m/sec při 110 km/hod	4,6m/sec při 112km/hod

Motor.....ROTAX 582
Vrtule... WOODCOMP (SPORT PROP) CLASIC 170 .

	Vzlet.hmotnost 450 kg
Letové rychlosti CAS:	
Pádová rychlost s vysunutými vztlakovými klapkami V_{SO}	64,0 km/h
Pádová rychlost při zasunutých vztlakových klapkách V_{S1}	76,0 km/h
Max. rychlost při vysunutých vztlakových klapkách V_{FE}	110 km/h
Návrhová obratová rychlost V_A	144 km/h
Max. rychlost v horizontálním letu V_H	180 km/h
Max. nepřekročitelná rychlost V_{NE}	220 km/h
Délka vzletu přes 15 m překážku	250 m
Stoupavost	4,6 m/sec při 110 km/hod

7. Rozsah polohy těžiště:

Krajní přední provozní centráž: 25 % b_{SAT}
Krajní zadní provozní centráž: 35 % b_{SAT}
Vztažná rovina: Vztažnou rovinou je náběžná hrana křídla
Střední aerodynamická tětíva: Hloubka střední aerodynamické tětivy $b_{SAT}=1,115$ mm

Počátek střední aerodynamické tětivy je na vztažné rovině - náběžná hrana křídla

8. Provozní násobky

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

9. Motor:

Rotax 912 ULS nebo Rotax 912 S
Rotax 582
12. Provozní omezení motoru: Rotax 912 ULS nebo Rotax 912 S
Maximální vzletový výkon 73,5 kW/ 5800 min^{-1} (po dobu 5 minut)
Maximální trvalý výkon 69 kW/5500 min^{-1}
S motorem Rotax 582
Maximální výkon 48 kW/6500 min^{-1}

10. Vrtule a její omezení:

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

Na přání:

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

Typ: V 331

Výrobce: VZLÚ Praha,
Popis: na zemi stavitelná, dřevěná, třílistá, pro motor Rotax 912 UL.
Průměr: 1650 mm

Typ: VARIA 170/2/R

Výrobce Woodcomp s.r.o.
Popis: za letu mechanicky stavitelná, kompozitová, dvoulistá, pro motor Rotax 912 ULS
Průměr: 1700 mm

11. Palivo:

EUROSUPER RON 95 bezolovnatý podle DIN 51607, Ö-NORM 1100 AVGAS 100 LL.

12. Olej:

Pro ČR je doporučen benzín BA 95 Natural
Rotax 912: olej klasifikace API SF(SG) nebo vyšší, určený pro 4-taktní motocykly (s přísadami pro mazání převodů)..

::

Rotax 582 :Směs benzínu s olejem v předepsaném poměru 1:50 s olejem klasifikace API – TC nebo JASO FC,

IV. Podklady pro provoz a údržbu

Letová a provozní příručka pro letoun Allegro 2000
+ dodatky vyplývající ze zástavby volitelného vybavení

Návod k použití motoru ROTAX řady 912

Technický popis a provozní instrukce pro zastavěnou vrtuli

Návod k použití záchranného systému (v případě jeho instalace)

Návody k volitelnému vybavení instalovanému na přání zákazníků

V. Doplnky:

1. Vleky kluzáků.

Allegro 2000 model 2007 VL, motor Rotax 912 ULS, vrtule za letu stavitelná typ Varia, na zemi přestavitelná
Typ: KLASSIC 170/3/R nastavená k vlečení.

- Maximální pevnost pojistky 300 dN.
 - Maximální hmotnost vlečeného kluzáku = 650 kg.
 - Maximální rychlost vleku $V_T = 144$ km/h, nesmí převýšit povolenou rychlost kluzáku
 - Minimální rychlost vleku je 110 km/h.
 - Optimální rychlost pro nejlepší stoupání = 110–115 km/h.
- Další vybavení musí odpovídat požadavkům Přílohy III.
„Doplnkové požadavky pro vlečení kluzáků ultralehkými letouny“ předpisu UL – 2 část I.

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 nápisy a štítky uvedenými v Letové příručce.

.....Konec.....

1.