# Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

# Gerätekennblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge

# Titelblatt

Kennblatt Nr.:.....948-16 1

Luftsportgeräteart:..... Dreiachs

Muster:.....Skylane V5 (C100)

Baureihe:..... Rotax 912 ULS

Ausgabe Datum:.....05.10.2016

Letzte Änderung:..... 16.10.2026

## I. Allgemeines

1. Muster:..... Skylane V5 (C100)

2. Baureihe: Rotax 912 ULS

3. Hersteller:

Air Lony
Petr Lonský
Nové náměstí 702
411 08 Štětí
Land: TSCHECHISCHE REPUBLIK
Tel. +420 608/ 029 816
airlony@airlony.cz /

4. Inhaber der Musterzulassung:

UL - Airo Aviation GmbH
Werner Thomas Hägele
Daimlerstr. 20
74405 Gaildorf
Land: D
Tel. 07971-4023
info@airoaviation.de / http://www.AIROAVIATION.de

## II. Zulassungsbasis

1. Rechtsgrundlage:..... Anerkennung der Musterzulassung ULL-04/2009 der Light Aircraft Association of the Czech Republic mit ergänzender Musterprüfung.

2. Lufttüchtigkeitsforderungen:..... Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 30. Januar 2003

3. Lärmschutzforderungen:.....LVL vom 1. 8.2004

4. Dokumente zur Definition:..... Type Certificate ULL-04/2009 der LAA, Musterprüfungsunterlagen

## III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

1. Geräteart:..... Dreiachs

2. Baumerkmale

Bauweise..... Faserverbund / GFK / CFK
Flügelanordnung.....Hochdecker, abgestrebt
Leitwerksanordnung..... hinten
Leitwerksform.....Kreuzleitwerk
Fahrwerk..... Bugrad
Triebwerksanordnung..... Zug
Sitzplätze.....2

3. Abmessungen

Flügelspannweite..... 8,95 m
Flügelfläche..... 10,57 $m^2$
Länge..... 6,65 m
Höhe.....2,01 m

4. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage

| | |
|---|---|
| bei Neutralstellung | 0 |
| bei Ausschlag nach oben | 18 Grad +/- 3 Grad |
| bei Ausschlag nach unten | 9 Grad +/- 3 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | 260 mm |

Seitenruderausschlag

| | |
|---|---|
| nach links | 30 Grad +/- 4 Grad |
| nach rechts | 30 Grad +/- 4 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | 375 mm |

Höhenruderausschlag

| | |
|---|---|
| nach oben | 27 Grad +/- 4 Grad |
| nach unten | 15 Grad +/- 3 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | 385 mm |

Landeklappen

| | |
|---|---|
| nach oben bis | 0 Grad +/- Grad |
| nach unten bis | 37 Grad +/- Grad |

5. Antriebseinheit

a) Motor

| | |
|---|---|
| Bezeichnung: | Rotax 912 S, ULS |
| Arbeitsverfahren: | 4-Takt |
| Maximale Leistung: | 73,6 kW |
| Gemischaufbereitung: | 2 Gleichdruckvergaser |
| Ansaugdämpfer: | MK Filter |
| Schalldämpfer: | Rotax |
| Nachschalldämpfer: | 1 Rotax |

b) Getriebe

| | |
|---|---|
| Bezeichnung: | Rotax |
| Bauart: | Zahnrad |
| Untersetzungsverhältnis: | 2,43 : 1 |

c) Propeller

| | |
|---|---|
| Bezeichnung: | Woodcomp Varia 170 / 2 |
| Anzahl der Blätter: | 2 |
| Material der Blätter: | Kunststoff |
| Durchmesser: | 1,70 m |
| Pitch: | 20° bei 638 mm bzw. 75% Radius |
| Blattbreite: | 111 mm bei 638 mm bzw. 75%Radius |

6. Geschwindigkeiten

| | |
|---|---|
| Bemessungshöchstgeschwindigkeit | $V_D$ = 264 km/h |
| höchstzulässige Geschwindigkeit | $V_{NE}$ = 260 km/h |
| horizontale Geschwindigkeit bei max. Motordauerleistung | $V_H$ = 220 km/h |
| Bemessungsgeschwindigkeit für maximale Böen | $V_B$ = 190 km/h |
| Bemessungsmanövergeschwindigkeit | $V_A$ = 159 km/h |
| kleinste stetige Geschwindigkeit | $V_{SO}$ = 62 km/h |

7. Steigen / Lärm (bei maximaler Abflugmasse)
Bestes Steigen:..... 6,2 m/s
Geschwindigkeit bei bestem Steigen:..... 116 km/h
Lärmwert:..... 59,1 dBA nach LVL vom 1. 8.2004
Propellerdrehzahl..... 2099 U/min

8. Massen / Belastungen / Schwerpunktlage
Sicheres pos. Lastvielfaches:.....4,0 g
Sicheres neg. Lastvielfaches:..... 2,0 g
min. Zuladung:..... kg
max. Abfluggewicht:..... 450 kg
max. Abfluggewicht bei
installiertem Rettungsgerät:..... 472,5 kg

Bereich der zulässigen Schwerpunktlage im Betrieb
max. Vorlage:..... 337 mm
max. Rücklage:..... 445 mm
Leermassen - Schwerpunktlage (mm):.....340 - 390
Bezugsebene:.....Vorderkante Flügel am Rumpfanschluß
Flugzeuglage:..... Rumpfrücken horizontal

9. Kraftstoffmengen/Energiespeicher.....94 Liter Kraftstoff:
davon nicht ausfliegbar.....davon ausfliegbar 90 Liter

10. Rettungsgerät
GRS 6/473 SD (Kennblattnr. R29-07)

11. Schlepp
Zugelassen mit Schleppkupplung Typ..... Tost E85
Maximale Anhängelast:..... kg
Sollbruchstelle..... daN
Maximale Abflugmasse des schleppenden ULs.. kg

## IV. Betriebsanweisungen

1. Anweisungen für den Betrieb:
Flug- und Betriebshandbuch Skylane V5

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung:
Entsprechend dem Handbuch des Musters, sowie eine jährliche Nachprüfpflicht.

V. Ergänzungen

Zugelassen zum Schleppen von Segelflugzeugen mit einer maximalen Abflugmasse von 500 kg bei Verwendung einer Sollbruchstelle von maximal 300daN +- 30daN.
Zu verwendende Schleppkupplung Tost E85.
Min. Schleppgeschwindigkeit 100km/h
Max. Schleppgeschwindigkeit 180km/h oder max. Betriebsgrenze des Seglers
Max. Steigen bei 115km/h

VI. Beschränkungen

VII. Bemerkungen

VIII. Ausrüstung

1 Fahrtmesser, 1 Höhenmesser, 1 Kompass, 1 Drehzahmesser, 1 Öldruckmesser, 1, Öltemperaturanzeiger, 1 CHT, 1 EGT