



## **Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.**

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

# **Gerätekenblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

## **Titelblatt**

**Kennblatt Nr.**..... 987-21 1

**Muster**..... AC4-UL

**Baureihe**.....Rotax 912 iS Sport / CR3-75-47-101,6

**Erstausgabe**..... 16.12.2021

**Letzte Änderung**...

## I. Allgemeines

Muster.....	AC4-UL
Baureihe.....	Rotax 912 iS Sport / CR3-75-47-101,6
Hersteller.....	LIGHT WING AG Riedenmatt 1 6370 Stans Land: SCHWEIZ
Inhaber der Musterzulassung.....	LIGHT WING AG Riedenmatt 1 6370 Stans Land: SCHWEIZ

## II. Zulassungsbasis

Rechtsgrundlage.....	§1 LuftVZO in Verbindung mit §10 LuftGerPV
Lufttüchtigkeitsforderungen.....	Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 19. Mai 2020 (NfL 2-547-20)
Lärmschutzforderungen.....	LVL 2004 vom 1. August 2004 (NfL II-70/04), geändert durch Bek. vom 1. Juni 2017 (NfL 2-349-17) und 7. Juni 2019 (NfL 2-480-19)

## III. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen

### 1. Baumerkmale

Bauweise.....	Alu-Rohrrahmen verschraubt / vernietet
Flügelanordnung.....	Hochdecker, abgestrebt
Leitwerksanordnung.....	hinten
Leitwerksform.....	Standardleitwerk
Fahrwerk.....	3-Punkt-Bugfahrwerk
Triebwerksanordnung.....	vorn
Sitzplätze.....	2

### 2. Abmessungen

Flügelspannweite.....	9,45 m
Flügelfläche.....	12,7 m <sup>2</sup>
Länge.....	6,97 m
Höhe.....	2,67 m

### 3. Ruderausschläge

#### a) Querruder

bei Neutralstellung.....	Profilsehne	Grad
bei Ausschlag nach oben.....	21,2	Grad +/- 2 Grad
bei Ausschlag nach unten.....	23,6	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	3900	mm

#### b) Seitenruder

nach links.....	25	Grad +/- 2 Grad
nach rechts.....	25	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	6717-7167	mm

#### c) Höhenruder

nach oben.....	30	Grad +/- 2 Grad
nach unten.....	30	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	7151	mm

#### d) Landeklappen

nach oben bis.....	0	Grad +/- 2 Grad
nach unten bis.....	24	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Klappenachse.....	3950	mm

#### Hinweis:

### 4. Antriebseinheit

#### a) Motor

Bezeichnung.....	Rotax 912 iS / iSc Sport
Arbeitsverfahren.....	4-Takt
Maximale Leistung.....	73,5 kW
Gemischaufbereitung.....	Einspritzanlage
Ansaugdämpfer.....	Rotax Airbox + Filter
Schalldämpfer.....	1 / Rotax
Nachschalldämpfer.....	--

#### b) Getriebe

Bezeichnung.....	Rotax
Bauart.....	Zahnrad
Untersetzungsverhältnis.....	2,43:1

#### c) Propeller

Bezeichnung.....	Neuform CR3-75-47-101,6"
Anzahl der Blätter.....	3
Material der Blätter.....	GFK
Durchmesser.....	1,75 m
Verstellmöglichkeit.....	ground adjustable

## 5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....	Kraftstoff: Normal, Super, Super Plus, AVGAS
Kapazität.....	94 Liter
nicht ausfliegbar.....	4 Liter

## 6. Rettungsgerät

Junkers Magnum 601

## 7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert.....	65,9 dBA
Propellerdrehzahl.....	2207 U/min

## 8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit  $V_{NE}$ .....210 km/h

horizontale Geschwindigkeit

bei max. Motordauerleistung  $V_H$ .....195 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit

für maximale Böen  $V_B$ .....176 km/h

Bemessungsmanövergeschwindigkeit  $V_A$ .....176 km/h

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen

Klappen  $V_{FE}$ .....165 km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit  $V_{SO}$ .....76 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens  $V_y$ .....108 km/h

Steigrate bei  $V_y$ .....4,5 m/s

## 9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

### a) Betrieb

min. Zuladung.....	54 kg
max. Abflugmasse.....	600 kg

### Hinweis

Schwerpunktbereich

vordere Grenze.....2865 mm oder 12 % MAC

hintere Grenze.....2988 mm oder 21 % MAC

Sicheres pos. Lastvielfaches.....4 g

Sicheres neg. Lastvielfaches.....2 g

**b) Wägung**

Leermasse.....	388 kg
Leermassen - Schwerpunktlage.....	2918 mm oder 15,6 % MAC
Bezugsebene.....	1000 mm vom Propellerflansch
Flugzeuglage.....	4° Neigung des Zentralrohrs

Hinweis:

## IV. Schleppen

Zugelassen mit Schleppkupplung Typ.....	
Maximale Anhängelast [kg].....	
Sollbruchstelle [daN].....	
Maximale Abflugmasse des schleppenden ULs [kg]	

## V. Betriebsanweisungen

### 1. Anweisungen für den Betrieb

Entsprechend dem Handbuch in der jeweils gültigen Fassung.

### 2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung

Entsprechend des Wartungshandbuchs in der jeweils gültigen Fassung.

## VI. Instrumentierung

- 2x EFIS Kanardia NESIS III
- 1x kombinierter Fahrtmesser & Höhenmesser Kanardia Indu Combo
- 1x Backup-Batterie Kanardia UPSL
- 1x Motor Interface & Blackbox RS Flight Systems SCU9iS
- 1x Kompass
- 1x Funkgerät Air Avionics, AIR Com
- 1x Transponder Air Avionics, VT-01
- 1x PowerFLARM Air Avionics, AIR Traffic

## VII. Ausrüstung

- Kabinenheizung
- Physische Tankanzeige, beleuchtet
- Elektrische Höhenrudertrimmung
- Elektrische Landeklappen mit Preselect-Steuerung

## **VIII. Ergänzungen**

## **IX. Beschränkungen**

## **X. Bemerkungen**