



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

### **Gerätekenblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge**

#### **Titelblatt**

**Kennblatt Nr.**..... 997-23 4

**Muster**..... Z-602-600

**Baureihe**.....Rotax 912 ULS / RA 3-Blatt CFK V100(E)

**Erstausgabe**..... 01.03.2023

**Letzte Änderung**...25.03.2023

## I. Allgemeines

Muster.....	Z-602-600
Baureihe.....	Rotax 912 ULS / RA 3-Blatt CFK V100(E)
Hersteller.....	ROLAND AIRCRAFT Am Flugplatz 12 56743 Mendig Land: D
Inhaber der Musterzulassung.....	ROLAND AIRCRAFT Am Flugplatz 12 56743 Mendig Land: D

## II. Zulassungsbasis

Rechtsgrundlage.....	§1 LuftVZO in Verbindung mit §10 LuftGerPV
Lufttüchtigkeitsforderungen.....	Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 15. Januar 2019 (NfL 2-446-19)
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.....	Metall
Flügelanordnung.....	Tiefdecker
Leitwerksanordnung.....	hinten
Leitwerksform.....	konventionelles Leitwerk
Fahrwerk.....	Bug - und Spornradfahrwerk (Hauptfahrwerk einziehbar)
Triebwerksanordnung.....	vorn
Sitzplätze.....	2

### 2. Abmessungen

Flügelspannweite.....	8,2 m
Flügelfläche.....	12,5 m <sup>2</sup>
Länge.....	6,0 m
Höhe.....	1,88 m

### 3. Ruderausschläge

#### a) Querruder

bei Neutralstellung.....	0	mm
bei Ausschlag nach oben.....	47	mm +/- 6 mm
bei Ausschlag nach unten.....	47	mm +/- 6 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	240	mm

#### b) Seitenruder

nach links.....	183	mm +/- 17 mm
nach rechts.....	183	mm +/- 17 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	645	mm

#### c) Höhenruder

nach oben.....	166	mm +/- 14 mm
nach unten.....	141	mm +/- 26 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....	340	mm

#### d) Landeklappen

nach oben bis.....	0	mm +/- 10 mm
nach unten bis.....	240	mm +/- 10 mm
Meßpunktentfernung zur Klappenachse.....	300	mm

#### Hinweis:

Seitenruderausschlag Spornradversion:  
nach links u. rechts: 220 mm  
Toleranz: +/- 15 mm

### 4. Antriebseinheit

#### a) Motor

Bezeichnung.....	Rotax 912 S, ULS, FR
Arbeitsverfahren.....	4-Takt
Maximale Leistung.....	73,6 kW
Gemischtaufbereitung.....	2 Gleichdruckvergaser
Ansaugdämpfer.....	1 / Airbox Roland Aircraft mit Filter
Schalldämpfer.....	1 / Roland Aircraft
Nachschalldämpfer.....	---

#### b) Getriebe

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

#### c) Propeller

Bezeichnung.....	RA CFK V100 (E)
Anzahl der Blätter.....	3
Material der Blätter.....	CFK
Durchmesser.....	1,72 m
Verstellmöglichkeit.....	in flight adjustable

## 5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....Kraftstoff: Normal, Super, Super Plus, AVGAS  
Kapazität.....2x80 Liter  
nicht ausfliegbar..... 5 Liter

## 6. Rettungsgerät

**MTOM 600 kg:** Junkers Magnum 601 (Kennblatt-Nr. R10/18-1)  
**MTOM 540 kg:** Junkers Magnum Light Speed Softpack / Magnum 501 (Kennblatt-Nr. R28/05-8)

## 7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert..... 61,5 dBA  
Propellerdrehzahl..... 2345 U/min

## 8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit  $V_{NE}$ .....243 km/h  
  
horizontale Geschwindigkeit  
bei max. Motordauerleistung  $V_H$ .....225 km/h  
  
Bemessungsgeschwindigkeit  
für maximale Böen  $V_B$ ..... 202 km/h  
  
Bemessungsmanövergeschwindigkeit  $V_A$ ..... 173 km/h  
  
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen  
Klappen  $V_{FE}$ ..... 153 km/h  
  
kleinste stetige Geschwindigkeit  $V_{SO}$ ..... 76,3 km/h  
  
Geschwindigkeit des besten Steigens  $V_y$ ..... 120 km/h  
Steigrate bei  $V_y$ .....5,3 m/s

## 9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

### a) Betrieb

min. Zuladung..... 70 kg  
max. Abflugmasse..... 600 kg

### Hinweis

Bei Junkers Magnum Light Speed Softpack / Magnum 501 (Kennblatt-Nr. R28/05-8) beträgt die maximale Abflugmasse 540 kg.

### Schwerpunktbereich

vordere Grenze.....325 mm oder % MAC  
hintere Grenze.....455 mm oder % MAC

Sicheres pos. Lastvielfaches..... 4 g  
Sicheres neg. Lastvielfaches..... 2 g

**b) Wägung**

Leermasse..... 310-330 kg  
Leermassen - Schwerpunktlage..... 300-360 mm oder % MAC  
Bezugsebene..... Nasenleiste Flügel am Rumpf  
Flugzeuglage..... Haubenrahmen waagrecht

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**

**2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung**

**VI. Instrumentierung**

**VII. Ausrüstung**

Entsprechend dem zugehörigen Ausrüstungsverzeichnis.

## **VIII. Ergänzungen**

## **IX. Beschränkungen**

## **X. Bemerkungen**

Das einziehbare Hauptfahrwerk ist nur beim Spornradfahrwerk möglich.