



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

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

#### **Titelblatt**

**Kennblatt Nr.**..... 973-20 2

**Muster**..... Risen

**Baureihe**.....914 UL / Idrovario RS 2-Blatt

**Erstausgabe**..... 18.04.2023

**Letzte Änderung**...

## I. Allgemeines

Muster.....	Risen
Baureihe.....	914 UL / Idrovatio RS 2-Blatt
Hersteller.....	Porto Aviation Group Srl Alberto Porto Via Confalonieri 22 23894 Cremella Land: ITALIEN
Inhaber der Musterzulassung.....	Porto Aviation Group Srl Alberto Porto Via Confalonieri 22 23894 Cremella Land: ITALIEN

## 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.....	GFK/CFK
Flügelanordnung.....	Tiefdecker
Leitwerksanordnung.....	hinten
Leitwerksform.....	V-Leitwerk
Fahrwerk.....	Bugfahrwerk, Einziehfahrwerk
Triebwerksanordnung.....	vorn
Sitzplätze.....	2

### 2. Abmessungen

Flügelspannweite.....	9,0 m
Flügelfläche.....	9,70 m <sup>2</sup>
Länge.....	6,8 m
Höhe.....	2,1 m

### 3. Ruderausschläge

#### a) Querruder

bei Neutralstellung.....	0° (im Flügelprofil)	Grad
bei Ausschlag nach oben.....	16,5	Grad +/- 2 Grad
bei Ausschlag nach unten.....	12,9	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

#### b) Seitenruder

nach links.....	11	Grad +/- 2 Grad
nach rechts.....	10	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

#### c) Höhenruder

nach oben.....	19	Grad +/- 2 Grad
nach unten.....	12	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

#### d) Landeklappen

nach oben bis.....	0	Grad +/- 2 Grad
nach unten bis.....	37,5	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Klappenachse.....		mm

#### Hinweis:

### 4. Antriebseinheit

#### a) Motor

Bezeichnung.....	Rotax 914 UL
Arbeitsverfahren.....	4-Takt
Maximale Leistung.....	84,5 kW
Gemischaufbereitung.....	2 Gleichdruckvergaser
Ansaugdämpfer.....	Airbox
Schalldämpfer.....	1 / Rotax 914
Nachschalldämpfer.....	

#### b) Getriebe

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

#### c) Propeller

Bezeichnung.....	Idrovario RS
Anzahl der Blätter.....	2
Material der Blätter.....	Kunststoff CFK
Durchmesser.....	1,695 m
Verstellmöglichkeit.....	in flight adjustable

## 5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....	Kraftstoff
Kapazität.....	100 Liter
nicht ausfliegbar.....	4,0 Liter (2x 2,0 L)

## 6. Rettungsgerät

Magnum 601

## 7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert.....	67,3 dBA
Propellerdrehzahl.....	2260 U/min

## 8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit  $V_{NE}$ ..... 320 km/h

horizontale Geschwindigkeit

bei max. Motordauerleistung  $V_H$ ..... 315 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit

für maximale Böen  $V_B$ ..... 283 km/h

Bemessungsmanövergeschwindigkeit  $V_A$ ..... 220 km/h

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen

Klappen  $V_{FE}$ ..... 130 km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit  $V_{SO}$ ..... 71 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens  $V_y$ ..... 153 km/h

Steigrate bei  $V_y$ ..... 7,5 m/s

## 9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

### a) Betrieb

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

### Hinweis

Schwerpunktbereich

vordere Grenze..... 310 mm oder 25,3 % MAC

hintere Grenze..... 430 mm oder 36,7 % MAC

Sicheres pos. Lastvielfaches..... 5 g

Sicheres neg. Lastvielfaches..... 3 g

#### b) Wägung

Leermasse.....	327,5 kg
Leermassen - Schwerpunktlage.....	240-333 mm oder 18,7-27,3 % MAC
Bezugsebene.....	Flügel Nase am Rumpfanschluss
Flugzeuglage.....	Rumpfachse horizontal

#### Hinweis:

- Leermasse bei Mindestausstattung.
- Maximale Leermasse bei Vollausrüstung beträgt 385 kg.

### **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 des Musters in der jeweils gültigen Fassung.

#### **2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung**

Entsprechend dem Handbuch des Musters sowie eine jährliche Nachprüfungspflicht.

### **VI. Instrumentierung**

Mindestinstrumentierung.

### **VII. Ausrüstung**

Entsprechend dem zugehörigen Ausrüstungsverzeichnis.

## **VIII. Ergänzungen**

## **IX. Beschränkungen**

## **X. Bemerkungen**

Stallstrips an der Flügelvorderkante.