



# DAeC Luftsportgeräte-Büro

## Gerätekenblatt

=====  
**I. Allgemeines**

Muster ..... : FM 250

Baureihe ..... : Vampire II

Hersteller ..... : Carbon Design s.r.o., Ing. Arch. Roman Ivanov  
Hradecka 315, Pazske Predmesti, CZ-551 01 Jaromer

Musterbetreuer ..... : Siegfried Vent  
Bahnhofstraße 3  
34513 Waldeck

Bauvorschrift ..... : Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch  
gesteuerte Ultraleichtflugzeuge (LTF-UL) vom 30.Januar  
2003

Vereinfachte Musterprüfung : Aufgrund CZ-Musterzulassung ULL 03/2009 a,b,d,e)

=====  
**II. Technische Merkmale und Betriebsgrenzen**

1. Baumerkmale

Bauweise ..... : Composite

Flügelanordnung ..... : Tiefdecker, freitragend

Leitwerksanordnung .... : hinten

Leitwerksform: ..... : Kreuzleitwerk

Fahrwerk: ..... : Bugrad (nicht einziehbar)

Triebwerksanordnung ... : Zug

Sitzplätze ..... : 2 (nebeneinander)

2. Abmessungen

Flügelspannweite ..... : 7,8 m

Flügelfläche ..... : 10,05 m<sup>2</sup>

Länge ..... : 6,23 m (Propellerflansch bis Seitenleitwerksspitze)

Höhenleitwerk Spannweite: 2,63 m

3. Ruderausschläge

Querruder (Lage zum Flügel)

Ruderlage bei Neutralstellung ..... : 0°

    bei Ausschlag nach oben ..... : 22° +/- 2 Grad

    bei Ausschlag nach unten ..... : 14° +/- 2 Grad

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 264 mm

Seitenruder Ausschlag nach links ..... : 19° +/- 2 Grad

    nach rechts ..... : 19° +/- 2 Grad

Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 319 mm



Höhenruder Ausschlag nach oben ..... : 25° +/- 2 Grad  
                  nach unten ..... : 15° +/- 2 Grad  
Meßpunktentfernung von der Ruderachse ... : 343 mm

Landeklappen (Spalt/Wölb)

Bei Neutralstellung ..... : 0 Grad (Anformung)  
                  Startstellung #1 .... : 15°  
                  Landstellung #2 .... : 33°

4. Geschwindigkeiten (CAS)

Höchstzulässige Geschwindigkeit ..... : 270 km/h  
Geschwindigkeit bei max. Dauerleistung ..... : 245 km/h  
Geschwindigkeit in starker Turbulenz ..... : 220 km/h  
Manövergeschwindigkeit ..... : 156 km/h  
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen ... : 120 km/h  
Mindestgeschwindigkeit ..... : 65 km/h

5. Massen

Maximale Abflugmasse ..... : 450 kg  
Maximale Abflugmasse  
bei installiertem Rettungsgerät: 472,5 kg  
Leermasse ..... : gem. Wägebericht

6. Schwerpunktbereich

Bezugsebene (BE) .....: Vorderkante Flügelprofil bei Wurzelrippe  
Flugzeuglage ..... : Höhenruder horizontal

Bei Flugmasse:

Größte Vorlage ..... : 442 mm hinter BE  
Größte Rücklage ..... : 560 mm hinter BE

Bei Leermasse:

Größte Vorlage ..... : 397 mm hinter BE  
Größte Rücklage ..... : 450 mm hinter BE

---



7. Zugelassene Triebwerke und Propeller (Leistungsdaten unter Abschnitt 8)

<u>Triebwerk</u>	<u>Propeller</u>
1. Hersteller/Modell : ROTAX 912 S/ULS	1. DUC 3-Blatt, einstell 2. Woodcomp 2-Blatt, verstell 3. Peszke 3-Blatt, einstell
2. Hersteller/Modell : ROTAX 912 /UL	1. Peszke 3-Blatt, einstell

-----  
8. Leistungsdaten der Triebwerke und der dazugehörigen Propeller

8a - 1. Triebwerk

Hersteller ..... : Rotax  
Modell ..... : 912 S/ULS/ULSFR  
Art ..... : 4-Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser  
Kühlung ..... : Flüssigkeit / Luft  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 73,5 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5800 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 69 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5500 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : -

8b - 1.1 Propeller

Hersteller ..... : DUC Helices  
Modell ..... : CS 173-3-70  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,73 m  
Steigung ..... : 24 Grad bei R 0,67 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden : 1920 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 1.1 Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43

8d - 1.1 Geräuschpegel: 59,1 dB(A) nach LVL 2004

-----  
8b - 1.2 Propeller

Hersteller ..... : WOODCOMP  
Modell ..... : SR 3000-2W  
Anzahl/Material Blätter : 2 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,75 m  
Steigung ..... : var. Grad bei R 0,67 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden : 2250 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / im Flug



8c - 1.2 Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43

8d - 1.2 Geräuschpegel: 58,1 dB(A) nach LVL 2004

---

8b - 1.3 Propeller

Hersteller ..... : Peszke  
Modell ..... : AS 1730/1950  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,73 m  
Steigung ..... : 23,0 Grad bei R 0,67 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden : 2200 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 1.3 Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,43 : 1

8d - 1.3 Geräuschpegel: 59,7 dB(A) nach LVL 2016

---

8a - 2. Triebwerk

Hersteller ..... : Rotax  
Modell ..... : 912 /UL  
Art ..... : 4-Zylinder 4-Takt, Boxer, 2 Vergaser  
Kühlung ..... : Flüssigkeit / Luft  
  
Max. Leistung (lt. Hersteller) ..... : 59 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5800 1/min  
Max. Dauerleistung (lt. Herst.) ..... : 58 kW  
bei Kurbelwellen-RPM ..... : 5500 1/min  
Schalldämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 1 / Rotax  
Nach-Schalldämpfer - Anzahl/Herst. ... : -  
Ansaugdämpfer - Anzahl/Hersteller .... : 2 / Filter

8b - 1.1 Propeller

Hersteller ..... : Peszke  
Modell ..... : AS 1700/1950  
Anzahl/Material Blätter : 3 / Composite  
Max. Durchmesser ..... : 1,70 m  
Steigung ..... : 23,0 Grad bei R 0,67 m  
Propellerdrehzahl bei  
Vollgas am Boden : 2120 1/min  
Verstellmöglichkeit ... : ja / am Boden

8c - 1.1 Getriebe

Bauart ..... : Zahnrad  
Übersetzung ..... : 2,27 : 1

8d - 1.1 Geräuschpegel: 59,1 dB(A) nach LVL 2004

---



## 9. Energiespeicher

Tankinhalt . : 1x 68 l (Flügeltank rechts), davon nicht ausfliegbar 2 l

## 10. Ausrüstung

Rettungsgerät: JUNKERS (Magnum Light speed soft pack)

1 mech.Fahrtmesser, 1 mech.Höhenmesser, 1 Flüssigkeits-Kompass, 1 Drehzahlmesser,

1 Zylinderkopf-Temperaturanzeige, 1 Öldruck- und Öltemperaturanzeige

1 Kraftstoffmenge, Bleiakku

---

## **III. Zugelassene Ausrüstungsvarianten (Einzelheiten im Anhang)**

- (1) 2x 50 l (Flügeltanks), davon nicht ausfliegbar 4 l  
Auflagen: nicht zusätzlich, Einbau nur durch den Hersteller.
- (2) Fahrt- und Höhenmesser Hersteller Kanardia, Typ INDU, DIGI
- (3) LiFePO-Akku mit Überspannungsschutz/Spannungsanzeige mit Warnung

---

## **IV. Betriebsanweisungen - Ergänzungen - Beschränkungen**

- 1) Flug- Betriebs- und Wartungshandbuch (Rotax 912 S/ULS): Ausgabe 05-2013
- 2) Flug- Betriebs- und Wartungshandbuch (Rotax 912 /UL): Ausgabe 01-2015
- 3) Flug- Betriebs- und Wartungshandbuch (Rotax 912S/ULS Peszke): Ausgabe 10-2018
- 4) Motorhandbuch
- 5) Betriebshandbuch Rettungssystem
- 6) Zuladung im Gepäckfach : max. 8 kg
- 7) je 1 Stallstrip im Flügelwurzelbereich
- 8) max. Insassenmasse pro Sitz : 120kg
- 9) min. Insassenmasse : 50 kg

---

## **V. Anhang**

### 1. Flugzeug-Schlepp:

Zugelassen zum Flugzeugschlepp aufgrund der Zusatzforderungen für das Schleppen von Segelflugzeugen durch Ultraleichtflugzeuge zu den Lufttüchtigkeitsforderungen für dreiachsgesteuerte Ultraleichtflugzeuge (NfL II 72/99) in der Version:

- 1) maximale Abflugmasse des geschleppten Flugzeuges = 520 kg
  - Rotax 912 S/ULS/ULSFR, DUC 3-Blatt 1,78m
  - Rotax 912 S/ULS/ULSFR, Peszke AS 1730/1950

- 2) maximale Abflugmasse des geschleppten Flugzeuges = 655 kg
  - Rotax 912 S/ULS/ULSFR, WOODCOMP 2-Blatt 1,75m



mit folgenden Auflagen:

- maximale Nennbruchfestigkeit der Sollbruchstelle  $Q_{nom} = 300 \text{ daN}$
- minimale Schleppgeschwindigkeit 110km/h
- maximale Schleppgeschwindigkeit 156km/h
- maximale Abflugmasse des Schleppflugzeuges 450kg

zusätzliche Ausrüstung:

- Schleppkupplung TOST am Heck mit Auslösevorrichtung
- Schleppseil, Länge 40 bis 60 m
- Weitwinkel Rückspiegel oben
- elektr. Zusatz-Kraftstoffpumpe
- Flug- und Betriebshandbuch Stand: 08-2013

2.Hersteller bis s/n 39: Flying Machines s.r.o., Rasosky 132, PSC 552 21, CZ

=====

**VI. Änderungen und Erweiterungen der Musterzulassung**

Ausgabe Nr.1, 28.05.2013: Erstausgabe

Ausgabe Nr.2, 28.08.2013: Zusatz Startstellung, Entfall Gepäckbeschränkung,  
Bereich Leermassenschwerpunkt, F-Schlepp

Ausgabe Nr.3, 30.01.2015: Rotax 912

Ausgabe Nr.4, 02.10.2018: Prop 8-1.3, Hersteller, Klappen, Prop

===== Ende Kennblatt =====