



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

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

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

#### **Titelblatt**

**Kennblatt Nr.**..... 960-18 4

**Muster**..... BLACKWING

**Baureihe**.....BW 600RG

**Erstausgabe**..... 04.06.2020

**Letzte Änderung**...19.10.2020

## I. Allgemeines

Muster..... BLACKWING

Baureihe..... BW 600RG

Hersteller..... BLACKWING Sweden AB Niklas Anderberg  
Bruksgatan 11A  
241 38 Eslöv  
Land: SCHWEDEN

Inhaber der Musterzulassung..... BLACKWING Sweden AB Niklas Anderberg  
Bruksgatan 11A  
241 38 Eslöv  
Land: SCHWEDEN

## II. Zulassungsbasis

Rechtsgrundlage..... Auf Grund der umfassenden Musterprüfung

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..... CFK

Flügelanordnung..... Tiefdecker

Leitwerksanordnung..... hinten

Leitwerksform..... Kreuzleitwerk

Fahrwerk..... Bugrad (Fest-/ Einziehfahrwerk)

Triebwerksanordnung..... Bug

Sitzplätze..... 2

### 2. Abmessungen

Flügelspannweite..... 8,4      m

Flügelfläche..... 9,55      m<sup>2</sup>

Länge..... 6,6      m

Höhe..... 2,2      m

### 3. Ruderausschläge

a) Querruder  
bei Neutralstellung..... Bündig mit Fläche  
bei Ausschlag nach oben..... 30 Grad +/- 2 Grad  
bei Ausschlag nach unten..... 20 Grad +/- 2 Grad  
Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... mm

b) Seitenruder  
nach links..... 30 Grad +/- 2 Grad  
nach rechts..... 30 Grad +/- 2 Grad  
Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... 0 mm

c) Höhenruder  
nach oben..... 26 Grad +/- 2 Grad  
nach unten..... 20 Grad +/- 2 Grad  
Meßpunktentfernung zur Ruderachse..... 0 mm

d) Landeklappen  
nach oben bis..... 0 Grad +/- Grad  
nach unten bis..... 45 Grad +/- Grad  
Meßpunktentfernung zur Klappenachse..... mm

Hinweis:

Toleranz Landeklappenausschlag:

45° + 0° ; 45 -2°

### 4. Antriebseinheit

#### a) Motor

Bezeichnung..... Rotax 912 S, ULS, FR  
Arbeitsverfahren..... 4-Takt  
Maximale Leistung..... 73,6 kW  
Gemischaufbereitung..... 2 Gleichdruckvergaser  
Ansaugdämpfer..... 2 / K&N Filter  
Schalldämpfer..... Akrapovic Titan SW 121  
Nachschalldämpfer..... ---

#### b) Getriebe

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

#### c) Propeller

Bezeichnung..... Woodcomp SR 3000/2WN (W-blades)  
Anzahl der Blätter..... 2  
Material der Blätter..... CFK /Holz  
Durchmesser..... 1730 mm  
Verstellmöglichkeit..... in flight adjustable

## 5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....Kraftstoff: Normal, Super, Super Plus, AVGAS  
Kapazität.....2 x 70 Liter  
nicht ausfliegbar..... 3 Liter nicht ausfliegbar

## 6. Rettungsgerät

BRS 6 1360 SP (DAeC-Kennblatt 61514)

BRS 6 1050 SP (DAeC-Kennblatt 61503.1)

Bei der Verwendung des BRS 6 1050 reduziert sich die  $V_{NE}$  auf 255 km/h.

## 7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert..... 68,3 dBA  
Propellerdrehzahl..... 2345 U/min

## 8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit.....  $V_{NE}$  = 290 km/h  
horizontale Geschwindigkeit  
bei max. Motordauerleistung .....  $V_H$  = 287 km/h  
Bemessungsgeschwindigkeit  
für maximale Böen.....  $V_B$  = 270 km/h  
Bemessungsmanövergeschwindigkeit.....  $V_A$  = 201 km/h  
Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen  
Klappen.....  $V_{FE}$  = 120 km/h  
kleinste stetige Geschwindigkeit.....  $V_{SO}$  = 70 km/h  
Geschwindigkeit des besten Steigens.....  $V_y$  = 148 km/h  
Steigrate bei  $V_y$ .....  $RoC$  = 7,6 m/s

## 9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

### a) Betrieb

min. Zuladung..... 270 kg  
max. Abflugmasse..... 600 kg

### Schwerpunktbereich

vordere Grenze..... 221 mm oder % MAC  
hintere Grenze..... 412 mm oder % MAC

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

b) Wägung

Leermasse..... 360 kg  
Leermassen - Schwerpunktlage (mm)..... 154 mm bis 266 mm entsprechend 9 bis 19% MAC  
oder % MAC  
Bezugsebene..... Vorderkante Wurzelrippe  
Flugzeuglage..... Trennfuge Cowling und/oder Gepäckablage horizontal

Hinweis

## IV. Schleppen

Zugelassen mit Schleppkupplung Typ.....  
Maximale Anhängelast.....  
Sollbruchstelle.....  
Maximale Abflugmasse des schleppenden ULs.....

## 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 Nachprüfpflicht.

## VI. Instrumentierung

Garmin G3X touch screen  
Radio GTR225  
Adiopanel GMA245  
Propeller Regulator Flybox PR1P

Optional:

Transponder Garmin GTX335  
Dual Garmin G3X (screens)  
Traffic air-avionics  
Winter 50mm Fahrtmesser 0-200kts  
Winter 50mm Höhenmesser 0-10 000ft  
Aveo lights (Landelichter, Winglet Lichter, Rücklicht)

## VII. Ausrüstung

Entsprechend dem zugehörigen Ausrüstungsverzeichnis.

## **VIII. Ergänzungen**

Gößeres Höhenleitwerk optional. Rumpf muss hierfür verstärkt werden. Nachprüfung erforderlich.

## **IX. Beschränkungen**

## **X. Bemerkungen**