# Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

# Gerätekennblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge

# Titelblatt

**Kennblatt Nr.**..... 967-19 1

**Muster**..... P2002 Sierra MKII

**Baureihe**.....Rotax 912 ULS / Sensenich

**Erstausgabe**..... 20.12.2019

**Letzte Änderung**...15.10.2026

## I. Allgemeines

| | |
|---|---|
| Muster | P2002 Sierra MKII |
| Baureihe | Rotax 912 ULS / Sensenich |
| Hersteller | Costruzioni Aeronautiche Tecnam S.p.A.<br>Via Maiorise s.n.c.<br>81043 Capua (CE)<br>Land: ITALIEN |
| Inhaber der Musterzulassung | Costruzioni Aeronautiche Tecnam S.p.A.<br>Via Maiorise s.n.c.<br>81043 Capua (CE)<br>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 | Aluminium-Metall |
| Flügelanordnung | Tiefdecker |
| Leitwerksanordnung | hinten |
| Leitwerksform | Kreuzleitwerk |
| Fahrwerk | Bugfahrwerk, fest |
| Triebwerksanordnung | vorn |
| Sitzplätze | 2 |

**2. Abmessungen**

| | |
|---|---|
| Flügelspannweite | 8,6 m |
| Flügelfläche | 11,5 $m^2$ |
| Länge | 6,7 m |
| Höhe | 2,5 m |

**3. Ruderausschläge**

a) Querruder

| | | |
|---|---|---|
| bei Neutralstellung | Fluchtet mit Flügelprofil | Grad |
| bei Ausschlag nach oben | 25 | Grad +/- 2 Grad |
| bei Ausschlag nach unten | 19 | Grad +/- 2 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | | mm |

b) Seitenruder

| | | |
|---|---|---|
| nach links | 30 | Grad +/- 2 Grad |
| nach rechts | 30 | Grad +/- 2 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | | mm |

c) Höhenruder

| | | |
|---|---|---|
| nach oben | 15 | Grad +/- 1 Grad |
| nach unten | 3 | Grad +/- 1 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Ruderachse | | mm |

d) Landeklappen

| | | |
|---|---|---|
| nach oben bis | 0 | Grad +/- 2 Grad |
| nach unten bis | 38 | Grad +/- 2 Grad |
| Meßpunktentfernung zur Klappenachse | | mm |

Hinweis:

**4. Antriebseinheit**

a) Motor

| | |
|---|---|
| Bezeichnung | Rotax 912 S, ULS |
| Arbeitsverfahren | 4-Takt |
| Maximale Leistung | 73,6 kW |
| Gemischaufbereitung | 2 Gleichdruckvergaser |
| Ansaugdämpfer | --- |
| Schalldämpfer | 1 / Tecnam |
| Nachschalldämpfer | --- |

b) Getriebe

| | |
|---|---|
| Bezeichnung | Rotax |
| Bauart | Zahnrad - Reduktionsgetriebe |
| Untersetzungsverhältnis | 2,43 : 1 |

c) Propeller

| | |
|---|---|
| Bezeichnung | Sensenich |
| Anzahl der Blätter | 2 |
| Material der Blätter | Holz |
| Durchmesser | 1,73 m |
| Verstellmöglichkeit | fest |

**5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen**

Energiespeicher.....Kraftstoff: Normal, Super, Super Plus, AVGAS
Kapazität.....110 Liter
nicht ausfliegbar..... 1 Liter

**6. Rettungsgerät**

BRS-6-1050 SP (Kennblatt-Nr. 61503.1)

**7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)**

Lärmwert..... 67,5 dBA
Propellerdrehzahl..... 2264 U/min

**8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)**

höchstzulässige Geschwindigkeit $V_{NE}$.....147 kts

horizontale Geschwindigkeit
bei max. Motordauerleistung $V_H$.....127 kts

Bemessungsgeschwindigkeit
für maximale Böen $V_B$..... 115 kts

Bemessungsmanövergeschwindigkeit $V_A$..... 100 kts

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen
Klappen $V_{FE}$.....73 kts

kleinste stetige Geschwindigkeit $V_{SO}$..... 36 kts

Geschwindigkeit des besten Steigens Vy.....66 kts
Steigrate bei Vy.....4,68 m/s

**9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache**

a) Betrieb
min. Zuladung..... kg
max. Abflugmasse.....600 kg

Hinweis

Schwerpunktbereich
vordere Grenze.....1693 mm oder 26 % MAC
hintere Grenze.....1782 mm oder 32,5 % MAC

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

b) Wägung

Leermassen - Schwerpunktlage..... 1685,6-1739,6 mm oder 25,2-29,2 % MAC
Bezugsebene..... Propellerflansch
Flugzeuglage..... Horizontal mit Lot

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 des Musters in der jeweils gültigen Fassung.

**2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung**
Entsprechend dem Handbuch des Musters in der jeweils gültigen Fassung sowie eine jährliche Nachprüfpflicht.

## VI. Instrumentierung

LH DISPLAY GDU 460 Garmin
RH DISPLAY GDU 460 Garmin
VHF COM GTR 225A Garmin
ADAHRS GSU 25 Garmin
EIS GEA 24 Garmin
Magnetometer GMU 22 Garmin
Transponder GTX 35R Garmin
Temperature Probe GTP 59 Garmin
Audio Panel GMA 240 Garmin

## VII. Ausrüstung

Entsprechend dem zugehörigen Ausrüstungsverzeichnis.

## VIII. Ergänzungen

## IX. Beschränkungen

## X. Bemerkungen