Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekennblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge

Titelblatt

Kennblatt Nr...... 987-21 1

Muster..... AC4-UL

Baureihe.....Rotax 912 iS Sport / CR3-75-47-101,6

Erstausgabe..... 16.12.2021

Letzte Änderung...15.10.2026

I. Allgemeines

Muster	AC4-UL
Baureihe	Rotax 912 iS Sport / CR3-75-47-101,6
Hersteller	LIGHT WING AG Riedenmatt 1 6370 Stans Land: SCHWEIZ
Inhaber der Musterzulassung	LIGHT WING AG Riedenmatt 1 6370 Stans Land: SCHWEIZ

II. Zulassungsbasis

Rechtsgrundlage	§1 LuftVZO in Verbindung mit §10 LuftGerPV
Lufttüchtigkeitsforderungen	Lufttüchtigkeitsforderungen für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge LTF-UL vom 19. Mai 2020 (NfL 2-547-20)
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	Alu-Rohrrahmen verschraubt / vernietet
Flügelanordnung	Hochdecker, abgestrebt
Leitwerksanordnung	hinten
Leitwerksform	Standardleitwerk
Fahrwerk	3-Punkt-Bugfahrwerk
Triebwerksanordnung	vorn
Sitzplätze	2

2. Abmessungen

Flügelspannweite	9,45 m
Flügelfläche	12,7 m^2
Länge	6,97 m
Höhe	2,67 m

3. Ruderausschläge

a) Querruder

bei Neutralstellung	Profilsehne	Grad
bei Ausschlag nach oben	21,2	Grad +/- 2 Grad
bei Ausschlag nach unten	23,6	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse	3900	mm

b) Seitenruder

nach links	25	Grad +/- 2 Grad
nach rechts	25	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse	6717-7167	mm

c) Höhenruder

nach oben	30	Grad +/- 2 Grad
nach unten	30	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Ruderachse	7151	mm

d) Landeklappen

nach oben bis	0	Grad +/- 2 Grad
nach unten bis	24	Grad +/- 2 Grad
Meßpunktentfernung zur Klappenachse	3950	mm

Hinweis:

4. Antriebseinheit

a) Motor

Bezeichnung	Rotax 912 iS / iSc Sport
Arbeitsverfahren	4-Takt
Maximale Leistung	73,5 kW
Gemischaufbereitung	Einspritzanlage
Ansaugdämpfer	Rotax Airbox + Filter
Schalldämpfer	1 / Rotax
Nachschalldämpfer	--

b) Getriebe

Bezeichnung	Rotax
Bauart	Zahnrad
Untersetzungsverhältnis	2,43:1

c) Propeller

Bezeichnung	Neuform CR3-75-47-101,6"
Anzahl der Blätter	3
Material der Blätter	GFK
Durchmesser	1,75 m
Verstellmöglichkeit	ground adjustable

5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....Kraftstoff: Normal, Super, Super Plus, AVGAS
Kapazität.....94 Liter
nicht ausfliegbar..... 4 Liter

6. Rettungsgerät

Junkers Magnum 601

7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert..... 65,9 dBA
Propellerdrehzahl..... 2207 U/min

8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit V_{NE}.....210 km/h

horizontale Geschwindigkeit
bei max. Motordauerleistung V_H.....195 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit
für maximale Böen V_B..... 176 km/h

Bemessungsmanövergeschwindigkeit V_A..... 176 km/h

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen
Klappen V_{FE}.....165 km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit V_{SO}..... 76 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens Vy.....108 km/h
Steigrate bei Vy.....4,5 m/s

9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

a) Betrieb
min. Zuladung.....54 kg
max. Abflugmasse..... 600 kg

Hinweis

Schwerpunktbereich
vordere Grenze.....2865 mm oder 12 % MAC
hintere Grenze.....2988 mm oder 21 % MAC

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

b) Wägung

Leermassen - Schwerpunktlage..... 2918 mm oder 15,6 % MAC
Bezugsebene..... 1000 mm vom Propellerflansch
Flugzeuglage..... 4° Neigung des Zentralrohrs

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 in der jeweils gültigen Fassung.

2. Anweisungen für Instandhaltung und Nachprüfung
Entsprechend des Wartungshandbuchs in der jeweils gültigen Fassung.

VI. Instrumentierung

2x EFIS Kanardia NESIS III
1x kombinierter Fahrtmesser & Höhenmesser Kanardia Indu Combo
1x Backup-Batterie Kanardia UPSL
1x Motor Interface & Blackbox RS Flight Systems SCU9iS
1x Kompass
1x Funkgerät Air Avionics, AIR Com
1x Transponder Air Avionics, VT-01
1x PowerFLARM Air Avionics, AIR Traffic

VII. Ausrüstung

Kabinenheizung
Physische Tankanzeige, beleuchtet
Elektrische Höhenrudertrimmung
Elektrische Landeklappen mit Preselect-Steuerung

VIII. Ergänzungen

IX. Beschränkungen

X. Bemerkungen