



Prezes Urzędu Lotnictwa Cywilnego
President of the Civil Aviation Authority

ŚWIADECTWO UZNANIA ZATWIERDZENIA TYPU
Type Approval Recognition Certificate

NUMER: UL-A.00-004/2025
Reference:

Niniejsze świadectwo uznania zatwierdzenia typu zaświadcza, że określony typ/model ultralekkiego statku powietrznego został uznany za akceptowalny w Rzeczypospolitej Polskiej zgodnie z obowiązującymi przepisami polskiego lotnictwa cywilnego i pozostaje w mocy przez czas nieokreślony, chyba że zatwierdzenie zostanie zrzucone, zawieszone lub cofnięte oraz że został wpisany na listę typów zatwierdzonych prowadzoną przez Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego, o której mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 33 ust. 2 i 4 ustawy – Prawo lotnicze (Dz. U. z 2023 r. poz. 2110, z 2024 r. poz. 731 i 1222 oraz z 2025 r. poz. 31, 179, 374 i 769).

This Type Approval Recognition Certificate certifies that the ultralight aircraft type/model specified has been found acceptable in Republic of Poland in accordance with the applicable Polish Civil Aviation regulations and shall remain as such for an unlimited duration unless the approval is surrendered, suspended or revoked and has been entered on the list of approved flying device types managed by the President of the Civil Aviation Authority, referred to in the regulations issued on the basis of Art. 33 para. 2 and 4 of the Aviation Law Act dated July 3rd, 2002 (JL. 2023, item 2110 and JL. 2024, item 731, 1222 and JL 2025, item 31, 179, 374 and 769).

Państwo projektu
State of Design

France

Państwo produkcji
State of Manufacture

France

Posiadacz zatwierdzenia typu
Type Approval Holder

G1 Aviation Serge Present

360, rue Pierre Georges Latécoère, Aérodrome de Gap-Tallard,
05130 Tallard, France

Wytwórca
Manufacturer

G1 Aviation Serge Present

360, rue Pierre Georges Latécoère, Aérodrome de Gap-Tallard,
05130 Tallard, France

Oznaczenie typu produktu
Product Type Designation

G1-D600

Numer zatwierdzenia typu
Type Approval Number

996-23 1

Arkusze danych do zatwierdzenia typu
Type Certificate Data Sheet

996-23 1

Przyjęte wymagania techniczne
Type Certification Basis

LTF-UL of 19 May 2020 (NfL 2-547-20)

Uwagi
Remarks

Approved by Deutscher Ultraleichtflugverband e. V. on:
Date of issuance TCDS: 14.02.2023 - first edition

Z up. Prezesa Urzędu Lotnictwa Cywilnego
On behalf of President of the Civil Aviation Authority

Marcin Perkowski

Z-ca Dyrektora Departamentu Techniki Lotniczej

Deputy Director, Aviation Technical Department

(pismo zostało wydane w postaci elektronicznej
i opatrzone kwalifikowanym podpisem elektronicznym)
*(the letter was published in electronic form
and signed with a qualified electronic signature)*

Data pierwszego wydania: 26.08.2025

Date of original issue: EZD ref. LTT-5.5460.4.2024

Data ostatniej zmiany: -----

Date of last revision:

**Bundesrepublik Deutschland
Der Beauftragte**



**Musterzulassungsschein
für Luftsportgeräte
Type Certificate
Nr.: 996-23 1**

Das nachstehend bezeichnete Luftfahrtgerät wurde als Muster zugelassen auf Antrag von:

- G1 Aviation - Serge Present -
- 360, rue Pierre Georges Latécoère

Aérodrome de Gap-Tallard - 05130 Tallard (FRANKREICH) -

Dieser Musterzulassungsschein wurde auf Grund der die Musterzulassung betreffenden Bestimmungen des Luftverkehrsgesetzes und der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung in der am Tage der Ausstellung geltenden Fassung erteilt.

Die Musterzulassung gilt gemäß
zugehörigem Geräte-Kennblatt-Nr.:

996-23 1

Bezeichnung des Gerätemusters:

G1-D600

Bezeichnung der Baureihe:

912 ULS / DUC SWIRL 3L

Geräteart:

Dreiachs

Die Musterzulassung kann in den in § 4 Abs. 3 der Luftverkehrs-Zulassungs-Ordnung vorgesehenen Fällen widerrufen werden.

This type certificate has been issued on application of:

G1 Aviation - Serge Present
360, rue Pierre Georges Latécoère

Aérodrome de Gap-Tallard - 05130 Tallard (FRANKREICH)

This type certificate has been issued in accordance with the German Certification Regulations as in force on the day of first issue.

The type certification is effective in accordance with
the appropriate data sheet No.:

996-23 1

description of mark:

G1-D600

description of model:

912 ULS / DUC SWIRL 3L

device type:

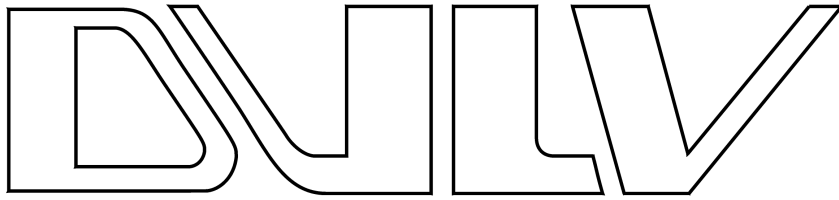
Dreiachs

The type certification may be revoked by the Deutscher Ultraleichtflugverband e. V. in cases provided in the German Certification Regulations.

Datum der Ausstellung / date of new issue
Großarlach, den 14.02.2023


Unterschrift / signature





Deutscher Ultraleichtflugverband e. V.

Beauftragter des Bundesministeriums für Verkehr

Gerätekenblatt für aerodynamisch gesteuerte Ultraleichtflugzeuge

Titelblatt

Kennblatt Nr...... 996-23 1

Muster..... G1-D600

Baureihe.....912 ULS / DUC SWIRL 3L

Erstausgabe..... 14.02.2023

Letzte Änderung...

I. Allgemeines

Muster.....	G1-D600
Baureihe.....	912 ULS / DUC SWIRL 3L
Hersteller.....	G1 Aviation Serge Present 360, rue Pierre Georges Latécoère
Aérodrome de Gap-Tallard	05130 Tallard Land: FRANKREICH
Inhaber der Musterzulassung.....	G1 Aviation Serge Present 360, rue Pierre Georges Latécoère
Aérodrome de Gap-Tallard	05130 Tallard Land: FRANKREICH

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.....	Metall
Flügelanordnung.....	Hochdecker, abgestrebt
Leitwerksanordnung.....	hinten
Leitwerksform.....	konventionelles Leitwerk
Fahrwerk.....	3-Punkt-Bugfahrwerk
Triebwerksanordnung.....	vorn
Sitzplätze.....	2

2. Abmessungen

Flügelspannweite.....	9,9 m
Flügelfläche.....	14 m ²
Länge.....	6,7 m
Höhe.....	m

3. Ruderausschläge

a) Querruder

bei Neutralstellung.....	Fluchtet mit Flügelprofil	mm
bei Ausschlag nach oben.....	130	mm +/- 10 mm
bei Ausschlag nach unten.....	100	mm +/- 10 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

b) Seitenruder

nach links.....	285	mm +/- 20 mm
nach rechts.....	375	mm +/- 20 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

c) Höhenruder

nach oben.....	180	mm +/- 20 mm
nach unten.....	260	mm +/- 20 mm
Meßpunktentfernung zur Ruderachse.....		mm

d) Landeklappen

nach oben bis.....	0	mm +/- 10 mm
nach unten bis.....	172	mm +/- 10 mm
Meßpunktentfernung zur Klappenachse.....		mm

Hinweis:

Klappen:

1.Stufe: 8°/ 5,9 cm

2.Stufe: 16°/ 11,7 cm

3.Stufe: 24°/ 17,2 cm

Alle Maße werden an der Ruderhinterkante gemessen.

Beim Seitenruder am untersten Ende der Ruderfläche.

4. Antriebseinheit

a) Motor

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

b) Getriebe

Bezeichnung.....	
Bauart.....	
Untersetzungsverhältnis.....	

c) Propeller

Bezeichnung.....	DUC SWIRL 3L Inconel
Anzahl der Blätter.....	3
Material der Blätter.....	Composite
Durchmesser.....	1850 mm
Verstellmöglichkeit.....	ground adjustable

5. Energiespeicher / Kraftstoffmengen

Energiespeicher.....Kraftstoff
Kapazität.....2x35 Liter
nicht ausfliegar..... jeweils 1,5 L

6. Rettungsgerät

7. Lärm (bei maximaler Abflugmasse)

Lärmwert..... 66,2 dBA
Propellerdrehzahl..... 2200 U/min

8. Geschwindigkeiten (alle Angaben in IAS)

höchstzulässige Geschwindigkeit V_{NE} 189 km/h

horizontale Geschwindigkeit
bei max. Motordauerleistung V_H 175 km/h

Bemessungsgeschwindigkeit
für maximale Böen V_B 157 km/h

Bemessungsmanövergeschwindigkeit V_A 141 km/h

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen
Klappen V_{FE} 109 km/h

kleinste stetige Geschwindigkeit V_{SO} 65 km/h

Geschwindigkeit des besten Steigens V_y 105 km/h
Steigrate bei V_y 3,1 m/s

9. Massen / Schwerpunkte / Lastvielfache

a) Betrieb

min. Zuladung..... 70 kg
max. Abflugmasse..... 600 kg

Hinweis

Schwerpunktbereich
vordere Grenze..... 393 mm oder 25,7 % MAC
hintere Grenze..... 492 mm oder 32,6 % MAC

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

b) Wägung

Leermasse..... max.360 kg
Leermassen - Schwerpunktlage..... siehe Hinweis mm oder % MAC
Bezugsebene..... Flügelvorderkante
Flugzeuglage..... Einstiegs-kante 2° nach vorne

Hinweis:

Bei 310 kg: 373 - 394 mm
Bei 360 kg: 376 - 408 mm
Siehe Hinweis im Handbuch.

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 dem Handbuch in der jeweils gültigen Fassung sowie eine jährliche Nachprüfungspflicht.

VI. Instrumentierung

1 Kompass, 1 Fahrtmesser, 1 Höhenmesser, 1Drehzahlmesser, 1 Anzeige Zylinderkopftemperatur, 1 Anzeige Öltemperatur, 1 Anzeige Öldruck, 2 Tankanzeigen, 1 Anzeige Landeklappenposition, 1 Anzeige Trimposition Höhenruder,

VII. Ausrüstung

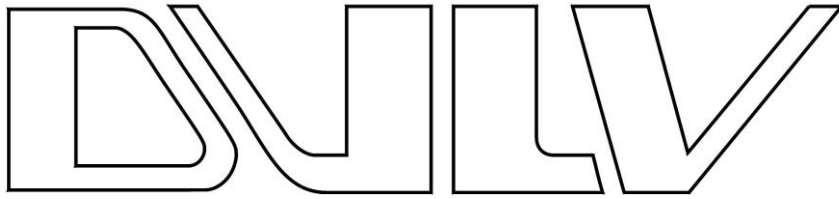
Funkgerät, Transponder

VIII. Ergänzungen

IX. Beschränkungen

X. Bemerkungen

Page 1 of DULV data



German Ultralight Aviation Association e. V.

Commissioner of the Federal Ministry of Transport

**Device data sheet for
aerodynamically controlled ultralight aircraft**

title page

data sheet no...... 996-23 1

Pattern..... G1-D600

series.....912 ULS / DUC SWIRL 3L

first edition..... February 14, 2023

I. General

Pattern.....G1-D600

Series..... 912 ULS / DUC SWIRL 3L

Manufacturer..... **G1 Aviation Serge Present**
 360, rue Pierre Georges Latécoère
 Aéroport de Gap-Tallard
 05130 Tallard
 Country: FRANCE

Type Certificate Holder..... **G1 Aviation Serge Present**
 360, rue Pierre Georges Latécoère
 Aéroport de Gap-Tallard
 05130 Tallard
 Country: FRANCE

II. Admission basis

Legal basis..... §1 LuftVZO in conjunction with §10 LuftGerPV

Airworthiness requirements..... Airworthiness requirements for aerodynamically
 controlled Ultralight aircraft LTF-UL from 19 May 2020
 (NfL 2-547-20)

Noise protection requirements.....LVL 2004 of 1 August 2004 (NfL II-70/04), amended by
 notice of 1 June 2017 (NfL 2-349-17) and 7 June 2019 (NfL
 2-480-19)

III. Technical characteristics and operating limits**1. Construction features**

Construction.....Metal

Wing arrangement.....High-wing, strutted

Tail arrangement.....Rear

Tail shape.....Conventional tail

Landing gear.....3-point, nose gear

Engine arrangement..... front

Seats.....2

2. Dimensions

Wingspan..... 9.9 m

Wing area..... 14 m²

Length..... 6.7 m

Height.....2,34 m

3. Rudder deflections

a) Aileron

in neutral position..... Aligned with wing profile mm
when deflected upwards.....130 mm +/- 10mm
when deflected downwards..... 100 mm +/- 10 mm
Measuring point distance to the rudder axis..... mm

b) Rudder

to the left..... 285 mm +/- 20 mm
to the right.....375 mm +/- 20 mm
Measuring point distance to the rudder axis..... mm

c) elevator

up..... 180 mm +/-20mm
down..... 260 mm +/- 20 mm
Measuring point distance to the rudder axis..... mm

d) landing flaps

up to..... 0 mm +/- 10 mm
down to..... 172 mm mm +/- 10 mm
Measuring point distance to the flap axis..... mm

A notice:

Succeed:

1st level: 8°/ 5.9 cm
2nd level: 16°/ 11.7 cm
3rd level: 24°/ 17.2 cm

All dimensions are measured at the trailing edge of the rudder.
For the rudder, at the lowest end of the rudder surface.

4 Drive unit

a) Engine

Designation..... Rotax 912 S, ULS, FR
Operating procedure..... 4-stroke
Maximum power..... 73.6 kW
Mixture preparation..... 2 constant pressure carburetors
Intake silencer..... –
Silencer..... ---
Rear silencer..... 1 / Rotax

b) Gearbox

Designation.....
Type.....
Reduction ratio.....

c) Propeller

Description..... DUC SWIRL 3L Inconel
Number of blades.....3
Blade material..... Composite
Diameter..... 1850 mm
Adjustment option..... ground adjustable

5. Energy storage / fuel quantities

Energy storage..... Fuel

Fuel capacity..... 2x35 liters

Inexhaustible reserve..... 1.5 L each

6. Rescue device

7.Noise (at maximum take-off mass)

Noise level..... 66.2 dBA

Propeller speed..... 2200 rpm

8. Speeds (all data in IAS)

maximum permissible speed V_{NE} 189 km/h

horizontal speed

at max. continuous engine power V_H 175 km/h

design speed

for maximum gusts V_B 157 km/h design

manoeuvring speed V_A 141 km/h

Maximum speed with extended flaps V_{FE} 109 km/h

slowest steady speed V_{SO} 65 km/h

Speed of best climb V_y 105 km/h

Rate of climb at V_y 3.1 m/s

9. Masses / Centre's of gravity / Load factors

a) Operation

min. payload..... 70 kg

max. take-off weight..... 600 kg

Notice

Focus area

Front limit..... 393 mm or 25.7 % MAC

rear limit..... 492 mm or 32.6 % MAC

Safe positive load factor..... 4 g

Safe negative load factor..... 2 g

b) Weighing

Empty weight..... max. 360 kg
Empty weight - Center of gravity..... see note mm or % MAC
Reference plane..... Wing leading edge
Aircraft position..... Entry edge 2° forward

A notice:

At 310 kg: 373 - 394 mm
At 360 kg: 376 - 408 mm
See note in manual.

IV. Towing device

Approved with tow coupling type.....
Maximum towing load [kg].....
Breaking point [daN].....
Maximum take-off weight of the towing UL [kg]

V. Operating instructions

1. Instructions for operation

According to the manual in the currently valid version.

2. Instructions for maintenance and inspection

In accordance with the manual in its currently valid version and an annual inspection requirement.

VI. Instrumentation

1 compass, 1 airspeed indicator, 1 altimeter, 1 tachometer, 1 cylinder head temperature indicator, 1 oil temperature indicator, 1 oil pressure indicator, 2 fuel gauges, 1 flap position indicator, 1 elevator trim position indicator,

VII. Equipment

radio, transponder

VIII. Additions

IX. Restrictions

X. Remarks