



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Abteilung Sicherheit Flugtechnik

Ittigen, 28. April 2011

Letter of Acceptance

Das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL) bestätigt, dass das Muster

DYN'AERO SA MCR-ULC

wie im Kennblatt Nr. 61207 (Ausgabe Nr. 3 / 28.02.2011) des deutschen DAeC Luftsportgeräte-Büro, mit den in der Beilage dokumentierten Abweichungen und wie im Kennblatt Nr. E 01-01 (Ausgabe Nr. 1 / 26.02.2009) des Bundesamtes für Zivilluftfahrt (BAZL) beschrieben,

in der Schweiz als **Ecolight-Flugzeug** anerkannt wird.

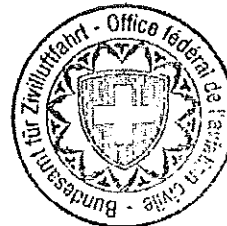
Die Zulassung erfolgte gemäss den deutschen Bauvorschriften LTF-UL durch die Erstzulassungsstelle (DAeC Luftsportgeräte-Büro) und wurde auf Grund der schweizerischen zusätzlichen Anforderungen für Ecolight Flugzeuge durch das BAZL validiert.

Voraussetzung dieser Anerkennung ist ein von der Erstzulassungsstelle ausgestelltes gültiges Baumusterzeugnis.

Gianmario Giacomelli
Leiter Sektion
Entwicklung und Herstellung

Marc Coppataux
Sektion Entwicklung und Herstellung

Beilagen:
– BAZL Kennblatt Nr. E 01-01



Postadresse: CH-3003 Bern
Standort: Mühlestrasse, 3063 Ittigen
www.bazl.admin.ch
zertifiziert nach ISO 9001

Abweichungen Ecolight-Validierung vom Kennblatt des Erstzulassers

Muster: MCR-ULC

Basis: 61207 (Ausgabe Nr. 3 / 28.02.2011)

Abweichungen:

Für die Ecolight Zulassung in der Schweiz gelten die folgenden Abweichungen vom Kennblatt des Erstzulassers:

3. Ruderausschläge

Landeklappen bis: 30 Grad

4. Geschwindigkeiten (IAS)

Manövergeschwindigkeit: 172 Km/h IAS

Mindestgeschwindigkeit: 63 Km/h IAS

Höchstgeschwindigkeit bei ausgefahrenen Klappen:

 Klappen 17 Grad: 140 Km/h IAS

 Klappen 30 Grad: 130 Km/h IAS

7. Zugelassene Triebwerke und Propeller

Gemäss BAZL Kennblatt Nr. E 01-01, 5. Engines and Propellers combinations

8. Leistungsdaten:

nicht zugelassene Propeller:

8b - 1. MT-Mühlbauer Propeller MTV-7A 152-106

bisher keine Angaben zu Propeller und keine Lärmmessung eingereicht

8b - 2. MT-Mühlbauer Propeller MTV-7A 156-122

10. Ausrüstung:

Gemäss BAZL Kennblatt Nr. E 01-01, V. Notes

IV. Betriebsanweisungen – Ergänzungen – Beschränkungen

Gemäss BAZL Kennblatt Nr. E 01-01, IV. Operating Instructions

Ergänzungen

Das Ecolight MCR-ULC Muster ist in BAZL Kennblatt Nr. E 01-01 beschrieben.

Das Triebwerk ROTAX 914 UL/F und die dazu gehörigen Propeller sind durch das BAZL als Major Change zum Basis-Munster bewilligt.

Ecolight MCR-ULC MSN 326, 328, 349, 351, 362, 363 müssen gemäss BAZL Dokument „ECOLIGHT MCR-ULC configuration report“ nachgerüstet werden.

ECOLIGHT

TYPE CERTIFICATE DATA SHEET MCR-ULC

Type Certificate Holder:

DYN'AERO SA
19 rue de l'Aviation
21121 DAROIS
FRANCE

Manufacturer:

Dyn'Aero Tecnologia Aeroespacial Ibérica S.A.
Zona Industrial, Lote 55/56
Edifício Dyn'Aero Ibérica
Apartado 15
7400-909 Ponte de Sor
PORTUGAL

List of effective Pages:

Page	1	2	3	4	5	6
Issue	1	1	1	1	1	1

CONTENT

SECTION 1: GENERAL, Basic MCR-ULC Type Design	3
I. General	3
II. Certification Basis	3
III. Technical Characteristics and Operational Limitations	4
IV. Operating and Service Instructions	6
V. Notes	6
SECTION 2: CHANGES/VARIANTS (Reserved)	6

SECTION 1: MCR-ULC

I. General

1. a) Type: MCR-ULC
b) Variant:
2. Airworthiness Category: Ultralight/Ecolight
3. Type Certificate Holder: DYN'AERO SA
19 rue de l'Aviation
21121 DAROIS
FRANCE
4. Manufacturer : Dyn'Aero Tecnologia Aeroespacial Ibérica S.A.
Zona Industrial, Lote 55/56
Edifício Dyn'Aero Ibérica
Apartado 15
7400-909 Ponte de Sor
PORTUGAL
5. Certification Application Date:

II. Certification Basis

1. Reference Date for determining the applicable requirements:
2. (Reserved)
3. (Reserved)
4. Certification Basis: LTF-UL, latest Issue
5. Airworthiness Requirements: LTF-UL and Swiss additional requirements for Ecolight aircraft
6. Requirements elected to comply: None
7. Special Conditions: None
8. Exemptions: None
9. Equivalent Safety Findings: None

10. Environmental Standards: Noise : ICAO Annex 16, Volume I, Chapter 10, FAR Part 36, Amdt.36-22, App G
Emission: N/A

III. Technical Characteristics and Operational Limitations

1. Type Design Definition: Airplane MCR-ULC

2. Description: The MCR-ULC is a two-seater, all CF, cantilever low-wing monoplane with two side-by-side seats, fixed tricycle landing gear, tractor propeller.

3. Equipment: The minimum equipment is listed in approved MCR-ULC Flight Manual

4. Dimensions:

Wing Span	8,66 m
Total Length	5.53 m
Maximum Height	1,53 m
Wing Area	9.31 m ²

5.6.7 Engine/s, Propellers and associations:

Engines	ROTAX 912 UL/A/F	ROTAX 912 ULS/S	ROTAX 914 UL/F
Propellers	<i>Max Power :</i> -Take Off : 80HP (59.7 kW)/5800 RPM -Continuous : 77.8 HP (58.0 kW)/5500 RPM	<i>Max Power :</i> -Take Off : 98.6HP (73.5 kW)/5800 RPM -Continuous : 92.5 HP (69.0 kW)/5500 RPM	<i>Max Power :</i> -Take Off : 113.3HP (84.5 kW)/5800 RPM -Continuous : 98.6 HP (73.5 kW)/5500 RPM
DYN'AERO MKIHE10() 3 bladed Diameter: 156 cm Fix Pitch		x r O-STOL	x r
DYN'AERO MKIHE11() 2 bladed Diameter: 156 cm Variable Pitch	x	x O-C	x
DYN'AERO MKIHE12() 2 bladed Diameter: 156 cm Variable Pitch	x	x O-C	x
DYN'AERO MKIHE13() 3 bladed Diameter: 156 cm Variable Pitch	x	x r O-STOL	x r

x : could be associated

r: adapted for towing

O-STOL: Short take off and landing performance

O-C: Cruise performance

TCDS E 01-01

Issue 1, February 27th, 2009.

MCR-ULC

8. Fluids:

8.1 Fuel: EUROSUPER RON unleaded according to EN 228 or DIN 51607 or AVGAS 100 LL.

8.2 Oil: Automotive oil, classification SF, SG, according to API.

8.3 Coolant: Combinational cooling: water and air

9. Fluid capacities:

9.1 Fuel: Total: 78 liters
Usable: 77 liters

9.2 Oil:
Maximum: 3.0 liters
Minimum: 2.0 liters

10. Air Speeds:

Design Maneuvering Speed VA	172 km/h IAS
Maximum Flap Extended Speed VFE	
flaps 17° VFE ₁₇	140 km/h IAS
flaps 30° VFE ₃₀	130 km/h IAS
Maximum structural cruising speed VNO	210 km/h IAS
Never exceed speed VNE	270 km/h IAS

11. (Reserved)

12. Operational: VFR Day
Flight into expected or actual icing conditions is prohibited.

13. Maximum Masses:

Take-off	450 kg (472,5 kg with recovery parachute)
Empty Weight	250 kg

14. Centre of Gravity Range: 20% - 40% MAC

[MAC is 960mm]

15. Datum: The reference datum is 13,5 mm forward the leading edge of the left wing

16. (Reserved)

TCDS E 01-01

Issue 1, February 27th, 2009.

MCR-ULC

17. Levelling Means:

According to doc. MEXNIOO (DYN'AERO)

Horizontal reference: side of the canopy

Vertical reference: 13,5 mm forward the leading edge of the left wing

18. Minimum Flight Crew: 1 (Pilot)

19. Maximum Passenger Seating Capacity: 1

20. (Reserved)

21. Baggage / Cargo Compartments: Max. 15 kg aft of the seat backrest bulkhead.

22. Wheels and Tyres

Main wheel: 280 mm diameter

Nose wheel: 280 mm diameter

IV. Operating and Service Instructions

Airplane Flight Manual (AFM)

Airplane Maintenance Manual (AMM)

Illustrated Parts Catalogue:

Maintenance Manual for ROTAX Engine Type 914 Series

Propellers Operation Manual

BRS Parachute Maintenance Manual

NEXNO0901 (DYN'AERO)

MEXNO0302E (DYN'AERO)

PGENO0903 (DYN'AERO)

899606 (ROTAX)

ZHENO0100 (DYN'AERO)

Latest Revision

V. Notes

Parts and Equipments required as a result of the Swiss validation:

Flaps deployment is limited to 30°

Air speed indicator with specific markings

Fuel indicator with specific markings

Stall device as defined by document "StallStripsEcoL.pdf"

Cover in the luggage compartment for the flap drive system

Cover for the rectifier.

SECTION 2: Changes/Variants

(Reserved)