



ROLAND DURUBLE RD-02A EDELWEISS

TECHNICAL DATA

(CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES)

Wings (Ailes)

Aerofoils sections : (Profils d'aile) :	Root (<i>emplanture</i>)	NACA 23.01 9
	Tip (<i>bord marginal</i>)	NACA 23.012
Aspect ratio (<i>Allongement</i>) :	6,83	
Chord at root (<i>Corde d'emplanture</i>) :	5 ft 7 in	1,70 m
Chord at tip (<i>Corde marginale</i>) :	2 ft 10 in	0,785 m
Dihedral (<i>Dièdre</i>) :	6°5	
Incidence : (<i>Incidence</i>) :	Root (<i>emplanture</i>)	3°
	Tip (<i>bord marginal</i>)	0°
Type of structure : (<i>Type de structure</i>) :	mono spar all metal (Duralumin AU 4G) (<i>mono longeron entièrement en métal léger</i>)	
Ailerons : (<i>Ailerons</i>) :	Slotted type, all metal (<i>À fente, entièrement métalliques</i>)	
Flaps : (<i>Volets hypersustentateurs</i>) :	Slotted type, all metal (<i>À fente, entièrement métalliques</i>)	

Fuselage

Monocoque type all metal with working skin on bulkhead and stiffeners.
(*Monocoque tout métal à revêtement travaillant sur couples et lisses*).

Tail (Empennage)

Mono spar structure, all metal, with elevators.
(*Mono longeron, tout métal avec volets*).



Landing Gear (*Train d'atterrissage*)

Type : retractable with nose wheel (*retrayant tricycle*).

Method of retraction : hydraulic pressure, with hand pump, hydro-air accumulator and jacks (could be an electric pump).

(*Méthode de rétraction : commande hydraulique par pompe à main ou électrique, accumulateur et vérins*).

Shock absorbers (*Amortisseurs*) : hydro-air (*oléopneumatiques*).

Wheels and tyres :	Nose (<i>avant</i>)	5.00 x 4
(<i>Roues et pneus</i>) :	Main (<i>principal</i>)	5.00 x 5

Power plant (*Groupe moteur*)

100 HP Continental O-200

Fuel tanks (*Réservoirs de carburant*)

2 Fuel-tanks in the wings + (*2 réservoirs d'aile*)

1 Auxiliary fuel tank (*1 réservoir supplémentaire*).

Wing tanks capacity (*Capacité des réservoirs d'aile*) : 11 gallons each – 50 litres chaque.

Auxiliary tank capacity (*Capacité du réservoir supplémentaire*) : 13 gallons – 59 litres.

Refuelling points (*remplissage des réservoirs*) : 2 on top of wing (*2 sur l'extrados des ailes*).

Accommodation (*Aménagement*)

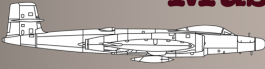
Number :	Crew (<i>équipage</i>)	1
(<i>Nombre</i>) :	Passengers (<i>passagers</i>)	1

Dimensions

Wing span (<i>envergure</i>) :	28 ft 11 in	8,82 m
Length over all (<i>longueur hors tout</i>) :	21 ft 2 in	6,45 m
Width inside of fuselage (<i>largeur intérieure</i>) :	3 ft 7 in	1,1 m
Height over all (<i>hauteur totale</i>) :	7 ft 8 ½ in	2,6 m
Tailplane span (<i>envergure de l'empennage horizontal</i>) :	10 ft	3,05 m

Musée de l'aérospatiale du Québec

Québec Aerospace Museum



Areas (Surfaces)

Wing (<i>aile</i>) :	122.6 sq ft	11,388 m ²
Ailerons (total) :	7.3 sq ft	0,68 m ²
Flaps (<i>volets hypersustentateurs</i>) :	17,5 sq ft	1,63 m ²
Fin (<i>dérive</i>) :	7.8 sq ft	0,725 m ²
Rudder (<i>gouvernail de direction</i>) :	4.9 sq ft	0,455 m ²
Tailplane (<i>empennage horizontal</i>) :	12.9 sq ft	1,2 m ²
Elevators (<i>gouvernes de profondeur</i>) :	10.0 sq ft	0,93 m ²

Weights (Masses)

Empty weight (<i>masse à vide</i>) – VFR, incl. Com + Nav radio :	1005 lb (cat. U)	455 kg
Gross weight (<i>masse totale max.</i>) :	1578 lb (cat. U)	715 kg
Maximum authorized weight (<i>masse maximale autorisée</i>) :	2230 lb	1.010 kg
Maximum wing load (<i>charge allaire max.</i>) :	12,96 lb/sq ft	62,8 kg/m ²
Maximum power loading (<i>charge à puissance maximale</i>) :	15.8 lb/HP	7,15 kg/CV

Performances - at max take-off weight (à la masse maximale de décollage)

Maximum sea level speed (<i>vitesse maximale au niveau de la mer</i>) :	152 mph	132 kts	245 km/h	
Maximum diving speed (<i>vitesse maximale en piqué</i>) :	195 mph	169 kts	316 km/h	
Maximum cruising speed at sea level (<i>vitesse maximale de croisière au niveau de la mer</i>) :	138 mph	120 kts	223 km/h	
Stall speed : (<i>Vitesse de décrochage</i>) :	With flaps : (<i>Avec volets</i>) :	62 mph	54 kts	100 km/h
	Without flaps : (<i>Sans volets</i>) :	67 mph	58 kts	108 km/h
Rate of climb at sea level (<i>vitesse ascensionnelle au niveau de la mer</i>) :	650 ft/min		3,25 m/s	
Service ceiling (<i>plafond pratique</i>) :	15,000 ft		4.500 m	
Take off distance to clear a 50 feet obstacle (<i>Distance de décollage pour passer un obstacle de 15 m de hauteur</i>) :	1,500 ft		450 m	

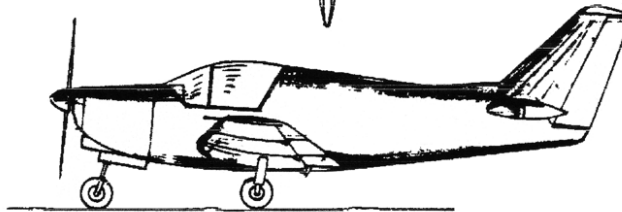
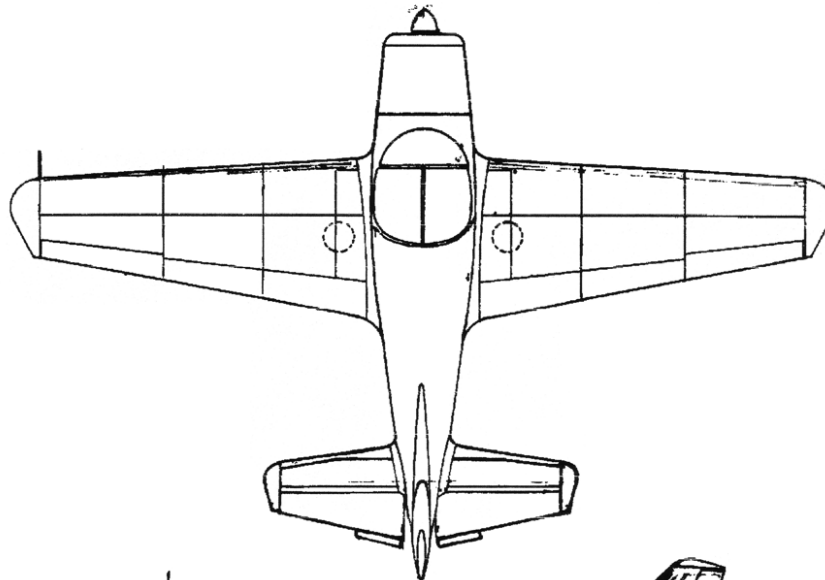
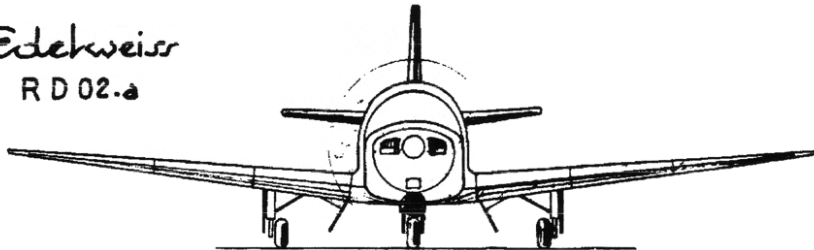
Musée de l'aérospatiale du Québec

Québec Aerospace Museum



Landing distance after clearing a 50 feet obstacle (<i>Distance d'atterrissage après passage d'un obstacle de 15 m de hauteur</i>) :	1,640 ft	500 m
Range with max fuel less 1/2 hour of security at max cruising speed (75 % power max) : (<i>Rayon d'action avec une 1/2 heure de sécurité, à la vitesse de croisière max (à 75 % de la puissance)</i>) :	518 NM	960 km

Edehweiss
RD 02.a



Version 100cv "Continental" Model A-2B0A Plan 00-01

www.maq-qam.ca

6575 chemin de la Savane, Saint-Hubert, QC, Canada J3Y 8Y9 – 1 (450) 999-2871