



**ROBIN**

**REGENT DR 400/180**

## I. CARACTERISTIQUES

Avion monomoteur - Quadriplace à aile basse - Train d'atterrissage tricycle fixe

<b>MOTEUR</b>	:	LYCOMING O-360-A3A 180 CV à 2700 TM <i>Eviter une utilisation continue du régime entre 2150 et 2350 tr/mn</i>
<b>HELICE</b>	:	SENSENICH 76 EM8 S5-0-64
<b>ESSENCE</b>	:	100 LL. Trois réservoirs Avant droit : 40 litres Avant gauche : 40 litres Principal : 110 litres
<b>HUILE</b>	:	TOTAL DM ou Huile de synthèse Mobill AV1 de préférence. Capacité du réservoir 7,5 litres
<b>DIMENSIONS</b>	:	Envergure : 8 m 72. Longueur : 7 m 10. Hauteur : 2 m 23 Surface portante : 14,2 m <sup>2</sup>
<b>ATTERRISEURS</b>	:	Pression gonflage : Roues train principal 29 Psi - 2 bar Roulette avant 26 Psi - 1,8 bar

## II. LIMITES D'EMPLOI

<b>MOTEUR</b>	:	Régime nominal et Max. : 2700 TM Température huile max. : 118°C Pression huile mini : 1,7 Pression essence : 1,1
<b>VITESSES</b>	:	(Vi)
VNE	:	Vitesse à ne jamais dépasser 308 Km/h
VNO	:	Vitesse max. de croisière 260 Km/h
VFE	:	Vitesse max. volets sortis 170 Km/h
Limitation vent de travers (composante plein travers)	:	22 Kts
<b>FACTEURS DE CHARGE</b>	:	Positif(max.) : +4.4 g Négatif : -2.2 g

## III. CHARGEMENT ET CENTRAGE : (F-GTPX)

<b>LIMITE DE CENTRAGE</b>	:	Avant à 750 kg : 0 m 205 12 % Avant à 1100 kg : 0 m 428 25 % Arrière : 0 m 564 33 %
Masse Maxi autorisée à l'atterrissage.....	:	1045 Kg
Masse Maxi autorisée au décollage.....	:	1100 Kg
Masse à vide du F-GTPX (y compris huile et essence inutilisable)	:	625 Kg
Pleins d'essence (189 litres) soit	:	136 Kg
		-----
	Total	761 Kg
Reste disponible :	1100 - 761	349 Kg

**NOTA:** Le Cdt de bord est seul responsable du centrage et du chargement. Il doit donc vérifier avec la fiche de pesée que les limites autorisées sont respectées.

#### IV. VITESSE DE DECROCHAGE (Vi)

Masse de 1100 Kg

Volets/Inclinaison	0°	30°	60°
$\alpha$ 0°	105 Km/h	113 Km/h	148 Km/h
$\alpha$ 15°	99 Km/h	106 Km/h	140 Km/h
$\alpha$ 60°	95 Km/h	102 Km/h	134 Km/h

#### V. VITESSES D'UTILISATION COURANTE (Vi)

Décollage	:	100 Km/h
Montées	: Montée initiale	130 Km/h
	Montée croisière	150 Km/h
Croisière	:	Voir performances
Dernier virage	:	150 Km/h
Finale	:	130 Km/h

Par vent supérieur à 10 Kts majorer la vitesse d'approche de la moitié de la différence avec les 10 Kts

Ex : Vents de 20 Kts majoration de  $(20 - 10) / 2 = 5$  Kts

#### VI. PERFORMANCES

Finesse Max. : 9,3 à 150 Km/h

Plafond pratique 14.720 Pieds (4490 m)

Croisière : 4500 pieds (65 % puissance) 2450 TM

(Atmosphère standard) Vitesse vraie 230 Km/h 33 lt / h autonomie 5h40 sans réserve.

Voir manuel de vol pour l'utilisation à 75 % de la puissance en fonction de l'altitude.

Nota : Attention à l'utilisation correcte du mélange.

#### VII. DISTANCES DE ROULEMENT (Masse Maxi)

Conditions : Piste en dur - altitude 0 - température standard - vent nul

Longueur de roulage : Décollage 250 m  
Atterrissage 250 m (60° de volet 2ème cran)

Passage des 15 mètres : Décollage 515 m  
Atterrissage 530 m (60° de volet 2ème cran)

Corrections à apporter :

- Altitude : Majorer les distances de roulage de 10% par tranche de 1000 pieds au dessus de l'altitude 0 (altimètre calé sur 1013)
- Température : Ajouter ou retrancher 1 % par degré C en plus ou en moins de la température standard (pour Pontarlier 9°) de l'aérodrome considéré.
- Etat de la piste : Les distances de roulage au décollage sont à majorer approximativement de 10 % sur une piste sèche en herbe courte à 25 à 30 % sur une piste en herbe haute ou terrain mou.
- Vent : Multiplier la distance de roulage par le coefficient ci dessous en fonction de la vitesse du vent donnée en pourcentage de la vitesse de décollage

Vitesse du vent en %	0	10	20	30	40	50
Coef. Multiplicateur	0	0.95	0.85	0.75	0.65	0.55

**Nota : Le contenu de ces pages ne constitue qu'un condensé succinct des caractéristiques et des conditions d'emploi du DR 400 Régent. il est bien évident qu'une étude approfondie du manuel de vol demeure indispensable.**