

## AVERTISSEUR DE DÉCROCHAGE SP-3

(DISPOSITIF DE DÉTECTION D'INCIDENCE  
ET D'ALERTE DE DÉCROCHAGE)

### DESCRIPTION

Conçu en accord avec les normes JAR-22 et FAR-23, l'avertisseur électronique de décrochage SP-3 a été primé par l'O.S.T.I.V. en 1991. Il a été certifié en Pologne en 1995, et depuis, il est installé en série sur les planeurs SZD-55 et Swift S-1, et sur les autres planeurs SZD en option. Il est installable sur tout type de planeur, et existe également en version motoplaneur et avion.

Il détecte et signale des conditions proches du décrochage dans le vol droit et en spirale, en maintenant un même rapport  $V_w / V_s$ , où :

$V_w$  – vitesse air d'avertissement,

$V_s$  – vitesse de décrochage,

pour différentes configurations de la masse et de la position du centre de gravité.

L'utilisateur place le seuil d'alerte (étalonnage) pour l'aéronef donné. Cet étalonnage de l'appareil est nécessaire une fois seulement, après l'installation.

Le principe de fonctionnement est basé sur la mesure des pressions  $P_t$  et  $P_c$  (qui sont la fonction de deux variables : la vitesse anémométrique et l'incidence) et le traitement électronique des données. L'alerte acoustique apparaît, quand la vitesse air est inférieure à la vitesse d'avertissement  $V_w$ .

Après l'étalonnage, le dispositif avertit de l'approche de l'état de décrochage, tenant compte des variations de la  $V_s$  pour de différentes configurations de charge alaire et de différents conditions de vol. Le dispositif signale le rapport  $V_w / V_s$  défini, lequel peut changer légèrement dans les limites n'excédant pas 5%. Par l'exemple, dans le vol droit :  $V_w / V_s = 1,1$  et en spirale  $V_w / V_s = 1,05$ .

Le dispositif est facile à manipuler, et n'a aucune pièce dépassant en dehors de l'aéronef.

Avertisseur électronique de décrochage SP-3 est constitué d'un module principal qui est fixé derrière le tableau de bord, et d'un module de commande, fixé dans le tableau de bord. Etant donné sa faible taille, il est facile à loger, même dans les tableaux de bord les plus encombrés. Le dispositif signale également une baisse de tension d'alimentation.

