

DCS :SA342 Gazelle NADIR MARK I



Introduction

Le système NADIR compose différentes informations collectées à partir de plusieurs organes : Doppler, Compas Gyro, Gyro Vertical, capteurs Vitesse Air ... pour aider à la navigation.

Ce système comporte un plan de route avec 9 points de route.

La distance au point de route actif et la direction sont affichées par la jauge NADIR/ADF dès qu'un point de route valide est sélectionné.



Ce système peut également afficher des données supplémentaires comme la vitesse propre, la déviation due au vent, l'angle de tangage, de roulis et plus encore ... directement sur son propre écran d'affichage.

Voici un affichage typique avec BUT sélectionné et le point de route 1 actif.



Vue d'ensemble



Sélecteurs et touches

Sélecteur de Mode

ARRET

VEILLE

TERRE

MER

ANEMO Anémomètre

Ce mode est un mode dégradé au cas où le Doppler serait en panne, dans ce mode vous devrez entrer les données de vent pour initialiser ou mettre à jour le système correctement. Ce mode n'est pas simulé dans ce module.

TEST SOL

Sélecteur de Paramètres

VENT

CM DEC Cap Magnétique - Déclinaison

VS DER Vitesse Sol - Dérive

TEMPS CAP Temps calculé - Cap

PP Propre Position

BUT Point de route

Touches

ENT Entrée

DES Destination

AUX Auxiliaire

IC Indicateur Cartographique

POL Polaire

GEO UTM Système de Coordonnées Géographiques - Polaires

POS FIX Position fixée

GEL

EFF Effacer

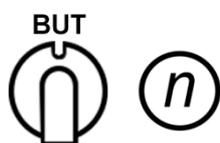
Affichage

Avec n'importe quel paramètre sélectionné



Pour désigner un point de route comme point actif

Avec le paramètre BUT sélectionné



Pour désigner un point de route comme point actif

Avec les paramètres VENT, CM DEC, VS DER, TEMPS CAP



Sélectionne le paramètre pour afficher ses informations



Informations de vent

La ligne supérieure indique la direction en degrés

La ligne inférieure indique la vitesse en km/h





Cap magnétique - Déclinaison

La ligne supérieure indique le cap magnétique en degrés

La ligne inférieure indique la déclinaison magnétique en degrés



VS DER



Vitesse Sol - Dérive

La ligne supérieure indique la vitesse sol en km/h

La ligne inférieure indique la dérive en degrés



TEMPS CAP



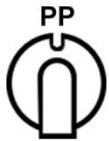
Temps calculé - Cap

La ligne supérieure indique le cap vers le point de route actif en degrés

La ligne inférieure indique le temps estimé en minutes pour rejoindre le point de route

La ligne inférieure indique 999999 si l'appareil est stationnaire





Propre Position

La ligne supérieure indique la latitude en degrés et minutes décimales de la position courante. La lettre N ou S est affichée devant les chiffres

La ligne inférieure indique la longitude précédée de la lettre W ou E.





Point de route

La latitude et la longitude du point de route actif sont affichées de la même manière que pour la position courante.

Un chiffre est également affiché pour indiquer le numéro du point de route.



Point de route actif en coordonnées UTM

La ligne supérieure indique la coordonnée UTM X (northing) en dizaines de mètres

La ligne inférieure indique la coordonnée UTM Y (easting)

La troisième ligne affiche les 2 chiffres de la zone UTM, cette ligne peut être accédée avec la touche « Flèche vers le bas » du NADIR



Lorsqu'on change de ligne avec la touche "Flèche vers le bas"
la ligne supérieure indique la coordonnée UTM Y (easting)

La ligne inférieure indique alors le numéro de la zone UTM



Entrer des coordonnées

Coordonnées (GEO ou UTM)



Coordonnées Géographiques

Latitude

La première touche doit être  ou  et sera considérée comme N ou S pour la latitude

Ensuite vous pouvez entrer les 5 chiffres qui seront évalués comme étant $nn.n'$

Longitude

La première touche doit être  ou  et sera considérée comme W ou E pour la longitude

Ensuite vous pouvez entrer les 6 chiffres qui seront évalués comme étant $nnn^\circ nn.n'$

Coordonnées UTM

X et Y seront des nombres de 6 chiffres maximum et signifieront des dizaines de mètres

Le numéro de Zone est un nombre compris entre 1 et 60.

Remarques

Lorsque vous modifiez des données, la ligne en cours d'édition flashe.



La touche « EFF » a 2 fonctions

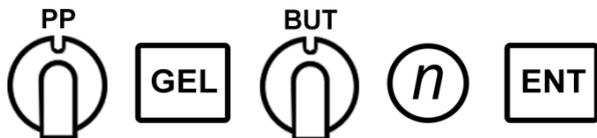
Un appui court effacera le dernier chiffre entré

Un appui long (plus de 2s) annulera l'édition et retournera à l'affichage précédant l'édition.

Transfert

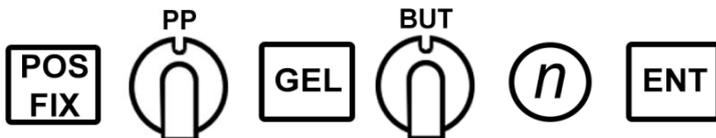
Vous pouvez définir des nouveaux points de route de différentes façons

De la position courante vers un point



Crée un nouveau point de route avec les coordonnées de la position courante.

De la position mémorisée vers un point



Crée un nouveau point de route avec les coordonnées du point mémorisé.

D'un point à un autre



Copie les coordonnées d'un point vers un autre point

D'un point à un autre (Polaire)



Auxiliaires

AUX 0 Maintenance (non simulé)

AUX 1 Diagnostique, Dommages (simulé partiellement)

0 1 2 3 4 désignent des auxiliaires



AUX **N 2** **Vx, Vy Test**

Pendant ce test Doppler, des valeurs correctes sont

$V_x = 217 \pm 13$ km/h à la ligne supérieure

$V_y = 47 \pm 9$ km/h à la ligne inférieure



AUX 3 Vitesse sol propre (km/h)



AUX

W
4

Tangage et roulis en degrés et minutes

Tangage à la ligne supérieure

Roulis à la ligne inférieure



AUX

5

Test visuel

Tous les caractères sont affichés



AUX **E**₆ **7** Vx Vy intégration, Stop

Affiche les distances (X et Y) en mètres entre votre position courante et le point au moment de la mise en route de l'auxiliaire.

Appuyez 7 pour arrêter l'auxiliaire.



AUX **S**₈ **Remise à zero des dommages précédents (non simulé)**

AUX **9** **F5 résiduel A (non simulé)**

REINITIALISATION

Les procédures de réinitialisation ne sont pas simulées.

PROCEDURE DE MISE EN ROUTE

La procédure de mise en route est constituée de 3 étapes : l'initialisation, les tests et la réinitialisation.

Initialisation

Dès que l'alternateur est en route, le NADIR peut être initialisé.

Pour ce faire mettez le sélecteur de mode en position VEILLE.



AIR s'affiche 40s, ERR NAV et PANNE sont affichés 70s



Après 40s



Lorsque le NADIR a été initialisé, après 70s , les avertissements ne sont plus affichés.



Tests

2 tests doivent être effectués : le test sol et le test auxiliaires

Test sol

TEST SOL



PANNE s'affiche 10s, **AIR** et **ERR NAV** restent affichés + l'aiguille double de la jauge NADIR/ADF pointe à 45° (de la planche principale) et le compteur de distance affiche 50 (pour 50 km)



Après 10s



L'aiguille double de la jauge NADIR/ADF pointe à 45° (de la planche principale) et le compteur de distance affiche 50 (pour 50 km)



Test Auxiliaires

			0 1 2 3 4 s'affiche
			Test Doppler Vx et Vy s'affichent
			Test visuel
			(non simulé)
			(non simulé)

Réinitialisation

La procédure initiale de réinitialisation n'est pas simulée

REMARQUE

Au démarrage de la mission le jeu chargera automatiquement les points de route de la mission dans les points de route du NADIR si l'option « Pré-chargement des points de route » est cochée dans les options SPECIAL/SA342

Au maximum, les 9 premiers points de la mission seront chargés dans le NADIR.

Si la mission comporte plus de 9 points, ces points supplémentaires seront ignorés.

Si la mission comporte moins de 9 points, les points manquants afficheront la position courante du démarrage de la mission.

Si l'option « Pré-chargement des points de route » n'est pas cochée dans les options SPECIAL/SA342, tous les points de route afficheront la position courante du démarrage de la mission.