

TELERAD

Aeronautical and Maritime Radiocommunication Systems

DISPOSITIF DE SÉLECTION

DS9000

■ GÉNÉRALITÉS

Le dispositif de sélection DS9000 a été conçu pour l'exploitation de fréquences "climaxées". Un seul équipement permet de traiter 2 ou 3 voies BF en émission et en réception, en liaison avec les antennes avancées.

Le DS9000 réalise le traitement des voies réception à l'aide d'un processeur de traitement numérique du signal DSP (Digital Signal Processor).

Dès la réception d'un appel ou de plusieurs, il analyse les voies correspondantes et fournit à l'utilisateur soit celle qui possède le meilleur rapport SIGNAL/BRUIT, soit la BF qui correspond au premier appel, en fonction du mode de fonctionnement. La sélection est dynamique et se fait en moins de 5 ms.

En l'absence d'appel, aucun signal n'est transmis. En émission, les voies BF et l'alternat, sont distribués sur les 3 sorties.

Le dispositif de sélection DS9000 se présente sous la forme d'un tiroir pour rack standard 19", 1 unité de hauteur.

Le mode de fonctionnement est choisi par l'intermédiaire du bouton poussoir de "MODE DE SELECTION" situé sur la face avant :

- "MEILLEURE BF" : choix de la BF ayant le meilleur rapport signal sur bruit,
- "PREMIER APPEL" : choix de la BF qui correspond au premier appel reçu.

Chacun des 2 modes cités ci-dessus est associé à un voyant qui est allumé si le mode est actif.

Sur chacune des voies, il est possible d'inhiber indifféremment l'appel et/ou l'alternat.

Un système de "BY-PASS" automatique permet en cas de défaillance interne ou d'absence d'alimentation d'assurer une continuité de service. En réception la somme des signaux réception est transmise vers le contrôleur ainsi que la somme des appels entrants, en émission la modulation est distribuée par un couplage passif vers les émetteurs.

Dans le cas d'une utilisation à plus de 3 fréquences, 2 tiroirs peuvent être mis en cascade.

L'intégration d'une carte optionnelle de compensation de retard CCTP12126 sur chacune des voies permet une mise en phase des signaux dans le cas où les temps de transmission sont différents entre les supports utilisés.

NOTA :

Télérad dispose également de cartes de compensation de retard (CCTP12135-CCTP12135FA) insérables dans un châssis indépendant CTP892A.

L'équipement possède 2 connecteurs de télésurveillance. Un de ces connecteurs est utilisé pour transmettre les commandes issues de la télésurveillance au DS9000. L'autre sert à retransmettre à la télésurveillance l'état du DS9000.

Une carte optionnelle MICP19099 peut être ajoutée permettant ainsi le contrôle du DS9000 sous le protocole JBUS. Cette option utilise les connecteurs de télésurveillance et propose 2 accès RS485 sous protocole JBUS.

■ CARACTÉRISTIQUES RADIOÉLECTRIQUES

Alimentation :

21-31 V_{DC} (24 V typique)

Entrées et sorties :

600 ohms symétriques

Niveau d'entrée :

0 dBm/600 ohms

Bande passante à 3 dB :

> 300-3000 Hz

Distorsion harmonique :

≤ 2 %

Gain :

0 dB, ± 1 dB

Temps de réponse :

< 5 ms

Rapport Signal/Bruit :

> 55 dB

Consommation :

- DS9000 seul : < 150 mA (Typ. 100 mA)
- DS9000 avec 1 carte CCTP12126 : < 200 mA (Typ. 150 mA)
- DS9000 avec 1 carte MICP19099 : < 200 mA (Typ. 150 mA)

■ CARACTÉRISTIQUES MÉCANIQUES

Hauteur :

44 mm

Largeur :

482 mm

Profondeur :

500 mm

Masse :

2,7 kg

■ CARACTÉRISTIQUES CLIMATIQUES

Température de fonctionnement :

- -20°C à +55°C
- 95 % d'humidité relative à 40°C (sans condensation)

Température de stockage :

-40°C à +80°C

■ OPTION CARTE CCTP12126

Alimentation :

21-31 V_{DC} (24 V typique)

Entrées et sorties :

600 ohms symétriques

Niveau d'entrée :

0 dBm/600 ohms

Bande passante à 3 dB :

> 300-3000 Hz

Distorsion harmonique :

≤ 2 %

Gain :

0 dB, ± 1 dB

Retard ajustable :

de 7 à 775 ms

Rapport Signal/Bruit :

> 55 dB

■ OPTION CARTE MICP19099

Alimentation :

via la carte CTBF12149

Interfaces :

RS485 4 fils

Protocole :

JBUS Code fonction 3-6-16

Vitesse :

configurable 1200/4800/9600/19600 bauds

Parité :

sans

Format des données :

8 bits