

### RADIOBALISE 100 W MF INSTALLATION SUR PLATEFORME "OFFSHORE"

La radiobalise RBT 9300 P est destinée à l'équipement des plateformes "offshore". Associée à l'antenne de type "Marguerite", la portée utile de la balise est de l'ordre de 200km (propagation sur mer).

La radiobalise constitue un ensemble double d'émission dans la gamme de fréquence 200-535 kHz.



L'étude de cette balise a été menée afin d'atteindre les objectifs suivants :

- de hautes performances et très grande fiabilité,
- une installation simple et rapide et mise en service facile,
- une maintenance aisée.

L'adjonction d'une télésurveillance TSV 9400 P permet le contrôle et la commande à distance de la radiobalise.

## INSTALLATION

### Installation en salle radio :

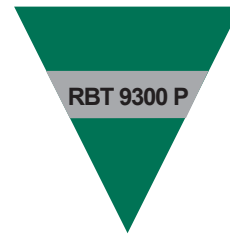
Baie de 36 U, destinée à recevoir les équipements suivants :

- deux émetteurs EBT 9300 P ajustables jusqu'à 100 W NON/A1A - NON A2A,
- un basculeur automatique BRB 9300 P conforme aux recommandations O.A.C.I.,
- une alimentation chargeur.

### Installation à l'extérieur (sur derrick, sur support pivotant ou sur mât support) :

- Unité d'accord automatique en coffret étanche UAA 9400 P,
- Antenne "Marguerite" DASD 100 NM ou :
- Dispositif d'accord automatique en coffret étanche DAA 9400 P,
- Antenne "long fil" sur plateforme hélicoptère.

NOTA : Si l'installation en salle radio est impossible, la radiobalise peut être installée en coffret étanche à proximité de l'antenne.



## CARACTERISTIQUES BASCULEUR BRB 9300 P

### Le basculeur assure trois fonctions :

- programmation des émetteurs à l'aide d'un afficheur LCD et de trois touches de fonction,
- contrôle de fonctionnement,
- affichage des paramètres.

### ● Programmation :

Fréquence HF, type de modulation, fréquence de modulation, indicatif

### ● Affichage des paramètres :

Tension d'alimentation, puissance directe, puissance réfléchie, taux de modulation en A2A, fréquence HF, type d'émission, fréquence de modulation, indicatif

### ● Critères de basculement :

- Mode NON/A1A :  
réduction porteuse de plus de 3 dB, absence de manipulation
- Mode NON/A2A :  
réduction porteuse de plus de 3 dB, réduction du taux de modulation de plus de 4 dB, absence de manipulation.

### ● Télésurveillance TSV 9400 P :

Le basculeur possède une interface série de type RS232 pour la télésurveillance. Le système de télésurveillance est disponible en option et permet de transmettre les informations suivantes :

- paramètres de programmation,
- tension d'alimentation,
- puissance directe,
- puissance réfléchie,
- émetteur en fonctionnement,
- information balise alarme,
- information arrêt d'urgence.

Permet la mise en service ou l'arrêt de la radiobalise.

### ● Antenne fictive :

Une charge 50 ohms est incorporée dans la baie, afin de permettre le réglage des émetteurs

### ● Présentation :

Tiroir pour rack 19", hauteur 2 U

## CARACTERISTIQUES EMETTEUR EBT 9300 P

- **Tension alimentation :**  
48 V courant continu (typique)
- **Gamme de fréquence :**  
200-535 kHz - synthétisé au pas de 100 Hz
- **Puissance de sortie :**  
Ajustable jusqu'à 100 W (400 W crête) sur charge 50ohms. L'étage de puissance est constitué de 4 transistors "Mosfet" montés en "H" classe "D"
- **Consommation pour 100 W porteuse :**  
< 3,5 A (porteuse non manipulée)
- **Type de modulation :**  
NON/A1A - NON/A2A
- **Fréquence de modulation NON/A2A :**  
1020 Hz  $\pm$  50 Hz, 400 Hz  $\pm$  25 Hz
- **Distorsion :**  
< 5% à 95% de modulation
- **Fréquences harmoniques :**  
< -45 dBc à la sortie émetteur  
< -65 dBc après antenne
- **Fréquences parasites :**  
< -45 dB par rapport à la porteuse
- **Programmation de l'indicatif :**  
Jusqu'à 5 lettres ou chiffres
- **Cycle de manipulation :**  
20 s en NON/A1A et 15 s en NON/A2A  
Temps élémentaire 120 ms. Possibilité d'indication émetteur secours et alarme alimentation entre 2 indicatifs
- **Température de fonctionnement :**  
-20°C à +55°C
- **Température de stockage :**  
-40°C à +70°C
- **Présentation :**  
Tiroir pour rack 19", hauteur 2 U

## CARACTERISTIQUES ANTENNE "MARGUERITE" DASD 100 NM

Cette antenne est basée sur le principe de la charge sommitale, ce qui lui confère un gain d'environ 6 dB par rapport à une antenne classique de même hauteur.

Elle répond aux normes d'étanchéité, elle est montée sur 6 amortisseurs.

- **Hauteur :**  
1,40 m
- **Diamètre au sommet :**  
4,40 m
- **Masse :**  
98 kg
- **Gamme de fréquence :**  
200-700 kHz (self SED 20 100)
- **Puissance admissible :**  
100 W NON/A1A - NON A2A
- **Impédance :**  
50 ohms

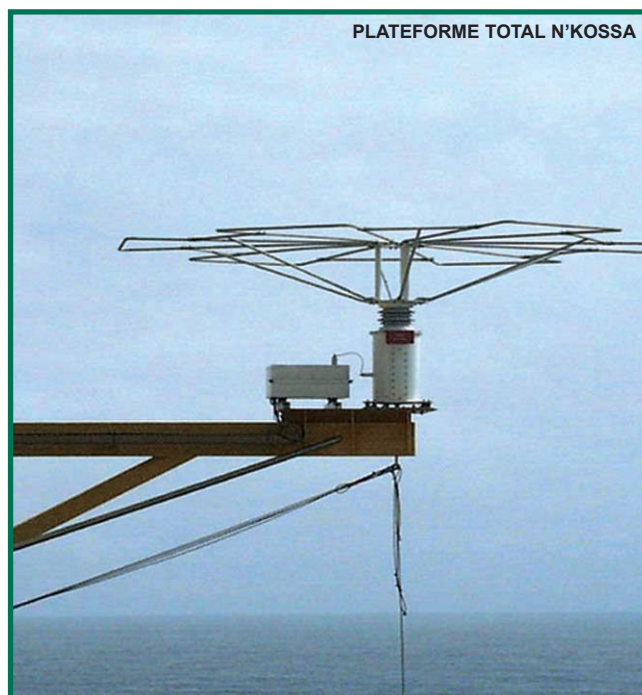


## CARACTERISTIQUES UNITE D'ACCORD AUTOMATIQUE UAA 9400 P

Elle assure le maintien d'accord automatique de l'antenne de la radiobalise malgré les variations éventuelles de la capacité d'accord causées par les fluctuations des conditions météorologiques et climatiques du site d'implantation.

L'unité d'accord se présente sous la forme d'un coffret étanche au ruissellement, équipé d'amortisseurs. Elle est installée au pied de l'antenne "Marguerite".

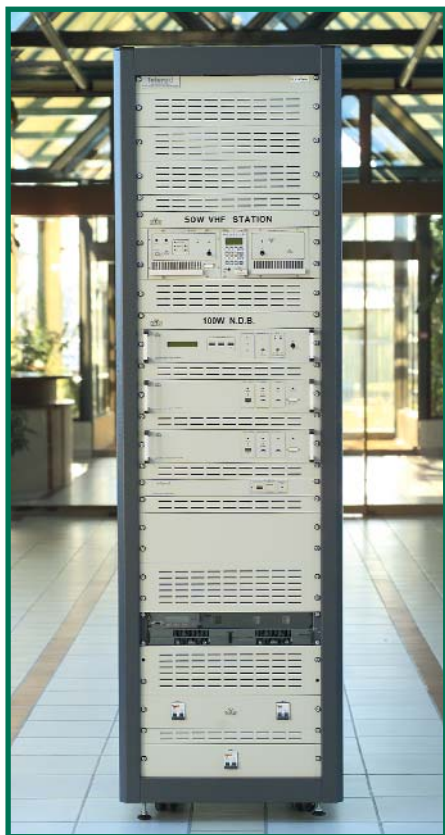
- **Alimentation :**  
48 V (typique)
- **Consommation :**  
< 200 mA
- **Puissance HF porteuse :**  
100 W NON/A1A - NON/A2A
- **Impédance antenne de raccordement :**  
50 ohms
- **Impédance antenne adaptable :**  
2,5 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 ohms
- **Mesure sur 50 ohms :**
  - puissance directe
  - puissance réfléchie
  - intensité antenne
- **Protection anti-foudre :**  
Eclateur à sphères placé sur le coffret



## CARACTERISTIQUES DISPOSITIF D'ACCORD AUTOMATIQUE DAA 9400 P

Il se présente sous la forme d'un coffret étanche équipé d'amortisseurs. Il est installé sur la plateforme hélicoptère. Il assure l'accord et le maintien de l'antenne "long fil", malgré les variations éventuelles de la capacité d'accord causées par les fluctuations des conditions météorologiques et climatiques du site d'implantation.

- **Alimentation :**  
48 V (typique)
- **Consommation :**  
< 200 mA
- **Puissance HF porteuse :**  
100 W NON/A1A - NON/A2A
- **Impédance antenne de raccordement :**  
50 ohms
- **Impédance antenne adaptable :**  
2,5 - 5 - 7,5 - 10 - 15 - 20 ohms
- **Mesure sur 50 ohms :**
  - puissance directe
  - puissance réfléchie
  - intensité antenne
- **Protection anti-foudre :**  
Eclateur à sphères placé sur le coffret



EQUIPEMENT VHF 50 W  
ET RADIOBALISE RBT 9300 P  
SUR PLATEFORME TOTAL

RBT 9300 P

## CARACTERISTIQUES ANTENNE "LONG FIL" SUR PLATEFORME HELICOPTERE

Cette antenne est installée dans le plan et autour de la plateforme d'hélicoptère. Le fil d'antenne fait alors le tour de la plateforme et se trouve écarté de celle-ci par des cannes isolantes de verre. Le dispositif d'accord automatique se trouvera directement en dessous.

- **Cannes en fibre de verre :**  
12, de longueur 2 m
- **Fil antenne :**  
Câble inox de diamètre 3 mm
- **Gamme de fréquence :**  
200-700 kHz
- **Puissance admissible :**  
100 W NON/A1A - NON A2A

