



PILOTE  
NUMÉRIQUE



CONTRÔLE



RENDEMENT



FIABILITÉ



TRAITEMENT  
DE SON



CARACTÉRISTIQUES

## Émetteurs FM

### 100 W et 300 W



#### PLUS DE PERFORMANCES

- Modulateur numérique
- Traitement de son 5 bandes
- Signal limpide
- Haute fiabilité



#### PLUS DE CONTRÔLE

- TCP/IP, gestion SNMP
- Rapports de maintenance experts
- Interface de mesure avancée



#### PLUS D'ÉCONOMIES

- Jusqu'à 70 % de rendement
- Fonctionnalités intégrées
- Durée de vie plus longue



## PILOTE NUMÉRIQUE

- Modulateur FM numérique à synthèse directe
- Qualité de signal optimale
- Parfaite fidélité audio
- Intégration de plusieurs outils de diffusion
- Contrôle de tous les paramètres des signaux



## TRAITEMENT DE SON 5 BANDES

- Hébergé par le modulateur numérique à synthèse directe
- Traitement unique réalisé directement de l'audio au signal RF
- Traitement DSP
- Architecture complète avec 5 bandes
- Presets d'usine pour tous les formats
- Ajustement simple et interface intuitive
- Vumètres temps réel pour chaque étage de traitement
- Aucun ajout matériel : meilleure fiabilité ; pas de maintenance



## CONTRÔLE AVANCÉ

- Interface de mesures avancée (AMI)
- Interface Web intuitive
- Gestion SNMP complète



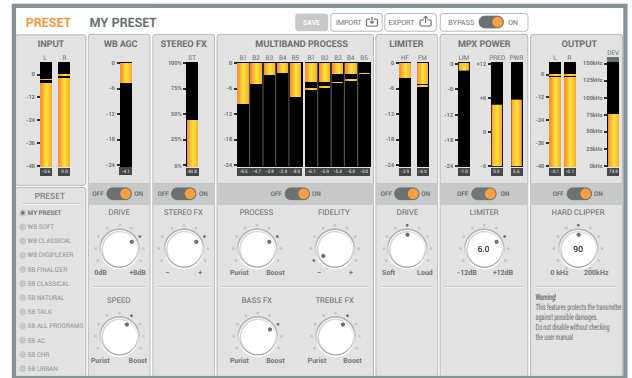
## JUSQU'À 70% DE RENDEMENT

- 6ème génération MOSFET (conception Worldcast Systems)
- Consommation et coûts d'exploitation réduits
- Coûts liés à la chaleur et au refroidissement réduits
- Plus longue durée de vie des composants
- Coûts de maintenance réduits

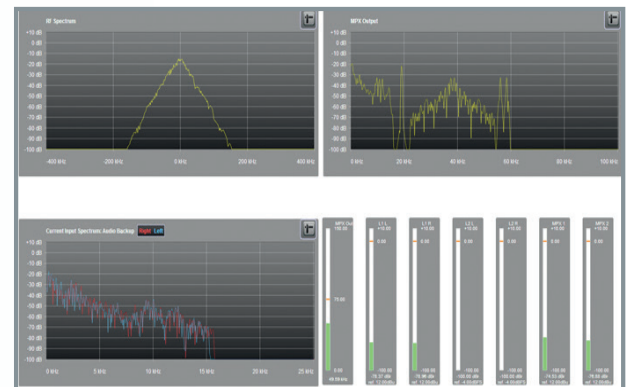


## HAUTE FIABILITÉ

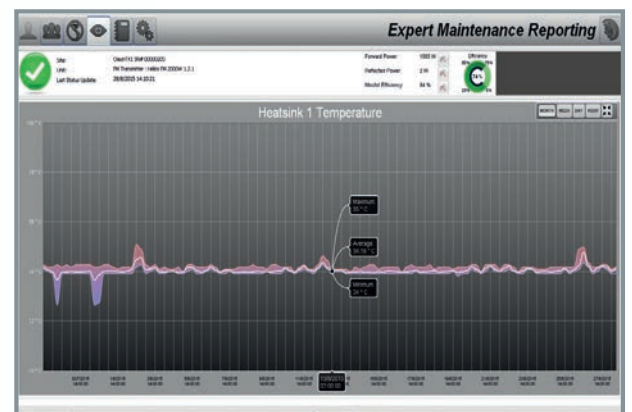
- Émetteur compact, conception modulaire
- Protection contre le ROS, les températures excessives, les surtensions, les courts-circuits, les surcharges, etc.
- Alimentation à découpage avec large plage de tensions
- Limitation active contre les surtensions
- Parafoudre optionnel
- Commutation et récupération automatiques des entrées de programmation (audio et MPX)
- Secours audio (à partir d'une carte µSD)
- Secours RDS interne



Interface de Traitement de Son



Interface de mesure avancées (AMI)



Historique sur un mois

Renseignez-vous sur nos solutions **1+1** et **N+1**

WorldCast Systems propose une garantie standard de 3 ans



sur tous les émetteurs ECRESO FM, et pouvant aller jusqu'à 10 ANS ; une extension de garantie 10 ans est disponible en option sur la gamme d'émetteurs compacts. Aucun autre fabricant d'émetteurs FM ne s'engage à ce point ! Nous pouvons offrir cette garantie de 10 ans en toute confiance grâce à...

- Notre exceptionnelle qualité de conception
- L'efficacité remarquable de nos émetteurs
- L'accès aux fonctions avancées de diagnostic

## Pack de communication avancé



- Interface Web intuitive et sécurisée (TCP/IP)
- Interface de mesures avancée (AMI)
- Gestion SNMP complète
- Secours audio sur carte μSD

## Codeur RDS dynamique



- PI, PS, TP, TA, MS, PTY, PTYN, DI, CT, AF, RT
- PS défilant dynamique
- Signal pur et stable grâce au modulateur numérique
- Expertise Audemat en matière de RDS

## Planificateur\*



- Changement automatique de préréglage
- Planification de la puissance RF et réduction de la consommation
- Planifiez n'importe quel paramètre de votre ECRESO FM

\*Vérifiez la compatibilité avec votre version

## Notifications par e-mail



- Envoi d'alarmes par SMTP
- Configuration aisée de chaque notification
- Possibilité d'envoi de notifications identiques par SNMP

## Parafoudre



- Puissante protection contre la foudre
- Voyant d'état visible
- Remplacement facile

## Processeur de son multibande\*



- Traitement 5 bandes ou large bande basé sur plateforme DSP
- Préréglages pour l'ensemble des applications et des formats
- Interface utilisateur intuitive pour ajustement de votre signature sonore
- Limiteur final à faible distorsion et limiteur de puissance MPX (ITU 412)

\*Vérifiez la compatibilité avec votre version

## Réseau isofréquence



- Entrée 10 MHz pour synchronisation des porteuses RF
- Délai réglable des programmes (sur entrées audio/MPX)

## Codeur stéréo numérique



- Circuits DSP grande vitesse
- Synchronisation parfaite des sous-porteuses
- Qualité de signal impressionnante

## Entrée MPX sur AES



- Amélioration de la qualité du signal MPX
- Aucune modification matérielle
- Compatibilité avec les codecs APT MPX sur IP

## Rapports de maintenance experts (EMR)



EMR est un service proactif disponible sur les émetteurs ECRESO FM de 100 à 2000 W. Il permet à l'utilisateur de recevoir des rapports réguliers sur le statut de paramètres clés tels que les températures, les courants, les tensions, et des informations sur les performances et la durée de vie de composants tels que les ventilateurs ou l'alimentation de l'émetteur. Grâce à un protocole web compatible avec les pare-feux du marché, EMR fonctionne de manière sécurisée avec une connexion Internet standard (ADSL, 3G, ...), même lorsque la bande passante est limitée.



Pour en savoir plus sur les émetteurs ECRESO FM

## Caractéristiques techniques

### Spécifications techniques

Spécifications		ECRESO FM 100 W / ECRESO FM 300 W
Plage de fréquences		87,5 à 108 MHz par pas de 10 kHz
Stabilité en fréquence		< 10 <sup>-6</sup> par an
Sortie HF		Type N, 50 Ω
Plage de puissances		Plage : 5 à 100 W / 20 à 300 W, réglage : 0 à 110 W / 0 à 350 W
ROS		< 1,35, performance optimale : < 1,1
Suppression des parasites et des harmoniques		> 75 dBc
Rendement		Jusqu'à 70 % pour l'ECRESO FM 300 W, jusqu'à 57 % pour l'ECRESO FM 100 W
Consommation max.		200 W / 500 W
Tension		100 VAC à 254 VAC, 47 Hz à 63 Hz
Facteur de puissance		> 0,9
Fusibles		10 AT
Entrée analogique (LIGNE 1)		2 connecteurs XLR symétriques >10 kΩ (ajustable à 600 Ω par cavalier), niveau ajustable par logiciel (plage de -18 à +18 dBu)
Entrée AES (LIGNE 2)		1 connecteur XLR symétrique >110 Ω, niveau ajustable par logiciel (plage de -20 à 0 dBFS), AES 16/24/32 bits, jusqu'à 192 kHz
2 entrées composites (MPX/SCA/RDS)		Type BNC asymétrique >5 kΩ, niveau ajustable par logiciel (plage de -18 à +18 dBu)
<b>Fonctionnement composite</b>		
Bande passante		> 40 Hz à 53 kHz à 0,1 dB, > 20 Hz à 60 kHz à 0,2 dB, > 60 kHz à 80 kHz à 0,4 dB
Distorsion d'intermodulation		< 0,05 %
Rapport FM S/B		> 80 dB RMS @ 75 kHz d'excursion
Résiduelle AM		< 0,1 % (50 dB) RMS (20 à 20 000 Hz)
<b>Fonctionnement stéréo</b>		
Bande passante		> 20 Hz à 15 kHz à 0,1 dB
Suppression du 38 kHz		> 50 dB
Diaphonie stéréophonique		> 50 dB
<b>Fonctionnement mono</b>		
Bande passante		> 40 Hz à 15 kHz à 0,1 dB
Atténuation hors bande		> 40 dB à 19 kHz
Préaccentuation		0 μs, 50 μs ou 75 μs
<b>Spécifications environnementales/physiques</b>		
Dimensions hors-tout		Dimensions hors-tout : 487,5 X 20 X 475 mm, dimensions baie : 437,7 X 82 X 443,8 mm (LxHxP)
Profondeur de baie nécessaire		600 mm
Fixation		En baie 19" avec 4 vis M6X12
Poids		~9 kg / ~9.5 kg
Température de fonctionnement		Nominale : 5 °C à 45 °C, Maximale : 0 °C à 50 °C
Température de stockage		-20 °C à +70 °C
Humidité		5-95 % d'humidité relative non-condensée
Altitude		Jusqu'à 3900 m
Refroidissement		1 ventilateur : entre 10 l/s et 30 l/s selon la température ambiante
Marquage		CE, FCC, ICC
Directives		1999/5/CE (R&TTE), ETS 302 018 (EMC), ETS 300 384 (Radio), NF EN 60215 (Sécurité)

Spécifications techniques sujettes à modifications sans préavis - 07/2017

### Informations de commande

VERSION STANDARD	
RÉF.	DESCRIPTION
TF00307	ECRESO FM 100 W
TF00441	ECRESO FM 300 W
<b>Options logicielles</b>	
SP01319	Pack de communication
CD00106	RDS dynamique
CD01001	Traitement de son 5 bandes
<b>Options matérielles</b>	
SP01319	Carte GPIO
SP01615	Carte GPIO analogique
SP01322	Carte de mesure RF
ST01792	Option SFN
SP01260	Parafoudre

VERSION STANDARD	
RÉF.	DESCRIPTION
<b>Garantie de 10 ans</b>	
EMR4	Garantie de 10 ans (jusqu'à 750 W)
<b>Rapports de maintenance experts</b>	
EMR6	Expert Maintenance Reporting
<b>SERVICES SUR DEMANDE</b>	
Solutions de redondance : 1+1, N+1	
Charges fictives, adaptateurs, câbles	
Filtres à cavités, coupleurs et systèmes d'antennes	
Étude de couverture	
Solutions clés en main pour site d'émission	

#### Siège social

**WorldCast Systems S.A.S**

20, avenue Neil Armstrong  
33700 Mérignac (Bordeaux Métropole) FRANCE

+33 (0)5 57 928 928

contact@worldcastsystems.com

#### Bureau aux États-Unis

**WorldCast Systems Inc**

19595 NE 10th Avenue Suite A  
Miami, FL 33179 ÉTATS-UNIS

+1 305 249 3110

ussales@worldcastsystems.com