DSR4

DONNÉES TECHNIQUES

Récepteurs Numériques à 4 canaux « slottables ».

DSR4-A1B1, DSR4-B1C1, DSR4-941, DSR4-961

- **Quatre canaux indépendants, design compact**
- **Deux options de diversité pour une flexibilité maximale**
- **Numérique 24 bits/48 kHz pour un son irréprochable**
- **Cryptage AES 256 bits, en mode CTR, avec 4 politiques de clés différentes disponibles**
- **Haute performance IP3 de +15 dBm pour les environnements RF difficiles**
- **Sorties audio analogiques et numériques AES3**
- **Options d'alimentation externe en courant continu et entrée USB pour les mises à jour du micrologiciel et le transfert de données**

Le récepteur numérique DSR4 offre le niveau le plus élevé de performances RF et audio disponibles, avec un ensemble de fonctions polyvalentes dans un design compact pour la production sur le terrain et en extérieur.

Les réglages peuvent être effectués à partir du panneau avant avec des boutons tactiles et une interface LCD couleur, ce qui rend l'unité idéale pour une utilisation dans des sacoches et sur des roulantes. Un analyseur de spectre RF et SmartTune sont intégrés au récepteur pour atténuer les problèmes d'interférence dans un environnement HF de plus en plus encombré.

La conception mécanique du récepteur s'intègre dans l'écosystème Super-Slot et combine des fonctionnalités éprouvées sur le terrain, développées grâce à de nombreuses années d'expérience dans la production de films, production cinématographique et télévisuelle.

Pour réduire le poids, le DSR4 fournit un récepteur à quatre canaux dans une unité alimentée par un courant continu externe. Le récepteur est également équipé d'un port port IR pour le transfert de données entre les unités. Le boîtier en aluminium massif usiné est recouvert d'une finition durcie avec des marquages gravés au laser pour résister aux rigueurs de la production sur le terrain.

Les étages de gain RF de la partie frontale utilisent une conception nouvellement mise au point pour fournir une amplification RF à faible bruit, une excellente sensibilité et une susceptibilité extrêmement faible à l'intermodulation et à la désensibilisation.

Options de diversité

Un système de diversité idéal combine de manière constructive toute l'énergie disponible sur les deux antennes.

Le DSR4 est doté de deux modes de diversité : pour un fonctionnement sur 4 canaux, chaque canal combine les

signaux des deux antennes en phase ou hors phase, en fonction de l'intensité du champ sur chaque antenne et de la combinaison donne les meilleurs résultats. Pour un fonctionnement à 2 canaux, les récepteurs peuvent être couplés pour un fonctionnement en **Vector Diversity**.

Le procédé Vector Diversity combine en douceur et en continu les signaux RF des deux canaux, avec des angles de phase différents, afin d'obtenir une énergie maximale.

Les quatre récepteurs du DSR4 peuvent être utilisés séparément ou combinés par paires.

Compatibilité

Le DSR4 offre une compatibilité avec les émetteurs numériques D-Squared et les émetteurs numériques Duet, y compris les DBu, DHu, DPr, DBSM, DCHT, et M2T**, ainsi qu'une rétro-compatibilité avec tous les émetteurs Digital Hybrid** Wireless®, y-compris les séries SM et SMWB,SM et SMWB series, WM, HM Series, MM400 Series, HH Series, LT, LMb, UM400 Series, et SSM.

SmartNR™

Avec un seuil de bruit à -120 dBV et une réponse en fréquence jusqu'à 20 kHz, le bruit haute fréquence dans la source audio est plus apparent que dans les systèmes sans fil classiques.

L'algorithme Smart NR possède trois modes.
- Lorsqu'il est désactivé, aucune réduction du bruit n'est effectuée.
- Lorsque NORMAL est sélectionné, une réduction du bruit suffisante est appliquée pour supprimer la plupart des sifflements provenant du préamplificateur de micro et certains des microphones lavallières.
- Lorsque l'option FULL est sélectionnée, une réduction du bruit suffisante est appliquée pour supprimer la plupart du de presque toutes les sources de signaux de qualité raisonnable, en supposant que les niveaux sont correctement réglés au niveau de l'émetteur.

DSR4

DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications et caractéristiques

Fréquences de fonctionnement (MHz) :

Modèle A1B1 :	470.100 - 614.375
Modèle B1C1 :	537,600 - 691,175
941 :	941.525 - 959.825
961 :	961.100 - 1014.900

REMARQUE : Il est de la responsabilité de l'utilisateur de sélectionner les approuvées pour la région dans laquelle l'émetteur fonctionne.

Pas de fréquences: 25 kHz
Stabilité de fréquence: ±0,001 %.
Bande passante frontale: ±5.5 MHz, @ -3 dB

Sensibilité : 20 dB Sinad : 0,9 uV(-108 dBm), pondéré A
60 dB Silencieux/Mute : 1,12 uV (-105 dBm), pondéré A

Rejection AM : >60 dB, 2 uV à 1 Volt
Acceptation de la modulation : 85 kHz
Rejet des signaux parasites : 85 dB
Interception du troisième ordre : +15 dBm

Méthode de diversité :
- Commutation de phase de l'antenne (fonctionnement sur 4 canaux)
- **Vector Diversity** (fonctionnement sur 2 canaux)

Entrées d'antennes : 50 Ohm ; connecteurs SMA femelles
Connecteurs de sortie audio :
- Adaptateurs de connecteurs « D » interchangeables ou interfaces de logement de caméra (slot in)
- Double adaptateur de sortie symétrique TA5 mâle (mini XLR)
- Adaptateurs pour supports de batteries avec sorties TA5
- Sorties sur TA5 mâle en face avant pour la sortie analogique des canaux 3 et 4.

Performances audio (système global) :

Réponse en fréquence : 25 Hz à 20 kHz (+0/-3 dB)

THD : 0,2% (typique)

SNR à la sortie du récepteur (dB) :
Remarque : Le limiteur "soft" à double enveloppe offre une gestion exceptionnelle des transitoires en utilisant des constantes de temps d'attaque et de relâche variables. Une fois activé, l'écrêteur comprime 30+ dB de la plage d'entrée de l'émetteur en 4,5 dB de la plage de sortie du récepteur, ce qui réduit de 4,5 dB la valeur mesurée du rapport signal/bruit sans limitation.

SmartNR	Sans Limitation	avec/Limitation
ÉTEINT	103.5	108.0
NORMAL	107.0	111.5
FULL	108.5	113.0

Plage dynamique d'entrée : 125 dB (avec limitation Tx complète)

Latence globale (délai) : 1,4 ms avec source numérique, <2,9 ms avec émetteur Digital Hybrid

Tonalité de test audio : 1 KHz, -50 à +7 dBu, <1%THD

Commandes :

Panneau avant :
- Ecran LCD couleur
- Boutons à membranne Menu/Sel, Pwr/Back, Flèche haut/bas
- Port USB
- Port IR

Panneau arrière : - Connecteur propriétaire « D » pour les panneaux d'accessoires.

Alimentation externe : Minimum 9 Volts à maximum 17 VDC, 2,5 W ; 170 mA à 12 VDC

Poids : 408 grammes (14,4 oz) sans adaptateur audio

Dimensions :
- 82mm largeur x 31mm hauteur x 140 mm profondeur
- 3,23" de large x 1,23" de haut x 5,50" de profondeur

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Avis de la FCC

REMARQUE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites de la classe B des appareils numériques, conformément à la partie 15 de la Convention de Berne.pour un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence d'essayer de corriger l'interférence par l'une ou plusieurs des mesures suivantes :
- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur une prise de courant d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.
Les changements ou modifications apportés à cet équipement sans l'approbation expresse de Lectrosonics, Inc. peut annuler le droit de l'utilisateur à le faire fonctionner.