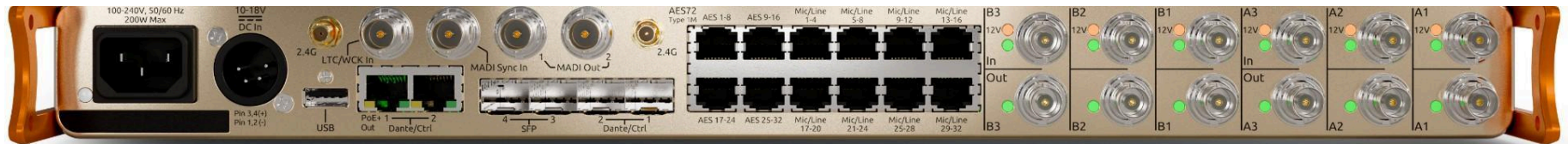
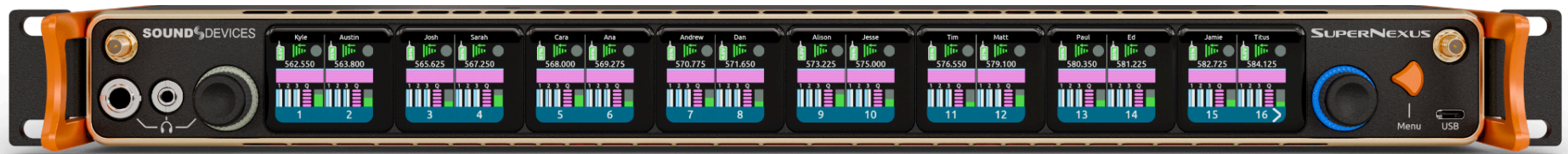


SOUND DEVICES

ASTRAL[®]



A20-SuperNexus

Récepteur HF Hexversity 16 à 32 canaux
Technologies SpectraBand et NexLink

Guide de l'utilisateur v2.00

Version française réalisée par

VDB

Table des matières

Table des matières	2
Bienvenue sur le A20-SuperNexus	4
Caractéristiques principales	4
Spectraband	5
Bandes de travail	5
HexVersity	5
Modulation HF Numérique	6
Contrôle de l'émetteur via NexLink	6
GainForward	6
Informations de sécurité	7
Présentation de l'architecture	8
Présentation du boîtier	10
Face Avant	10
Face Arrière	11
Panneau inférieur	13
Alimentation	14
Démarrage rapide	14
Utiliser l'interface du A20-SuperNexus	15
Vues RX	17
Vue complète	17
Vue 16RX	18
Vue 8RX	20
Vue 1RX	22
Menus	28
Liste TX	29
Appairage d'un émetteur Astral	30
Appairage par USB	30
Appairage sans fil	31
Désappairage	32
Description de la liste TX	33
Options des menus	34
Assigner un émetteur à un canal de réception	35
Menu RF	36
Modes d'utilisation des antennes	36
Réglages des paires d'antennes	39
Historique RF	40
Affectation des canaux aux bandes de travail	40
Indicateurs de saturation RF	41

RTSA (analyseur de spectre en temps réel)	42
Mode de Scan	45
Attribution automatique	47
Sorties Audio	49
Code temporel	54
Réseau	55
Mode Miroir	57
Menu NexLink	59
Liste des A20-Outpost-NL	59
Alertes NexLink	61
Menu Système	62
Menu Configuration rapide	68
Application Web	71
Mise-à-jour Micrologiciel	81
Licences d'extension	81
Système pour guitare Astral sans fil	82
Accessoires	83
Compris	83
Optionnels	83
A20-Opto	84
Face arrière du A20-Opto	85
Configuration du A20-Opto	86
GPIO1-16	86
Accessoires pour A20-Opto	88
Installation vous A20-Opto	88
A20-Outpost-NL	89
Antenne A20-Monarque	90
Restrictions de bandes de fréquences	91
Brochage des connecteurs	92
Caractéristiques	93
Spécifications du A20-SuperNexus	93
Spécifications du A20-Opto	96
Spécifications du A20-Outpost-NL	97
Spécifications du A20-Monarque	98
Remarques sur les interférences RF	99
Entretien le A20-SuperNexus	99
Garantie	99
Mentions légales	100
Déclaration de conformité	10

Bienvenue sur le A20-SuperNexus

Le A20-SuperNexus est un récepteur HF 16 ou 32 canaux haute performance dans un boîtier compact au format rack 1RU. Il contient 16 canaux de réception HexVersity et peut être étendu à 32 canaux par le biais d'une licence logicielle. Le A20-SuperNexus introduit NexLink, un concept innovant dans le monde des récepteurs HF : Le contrôle à distance intégral des émetteurs via une liaison sans fil haute performance.

Fonctions Clés

- 16 canaux de réception HexVersity haute performance au format 1RU.
- Extension à 24 ou 32 canaux via une licence logicielle.
- Bande de réception de 169 à 1525 MHz grâce à la technologie Spectraband.
- Trois bandes de travail de 24MHz indépendantes, pour un total de 72MHz de largeur de bande exploitable.
- Compatible avec les émetteurs de la gamme Astral A20-Mini et A20-TX, et le microphone main A20-HH.
- Pilotage par Nexlink des émetteurs A20, y compris pour l'enregistrement et l'alimentation.
- Analyseur de spectre temps réel intégré pour une meilleure surveillance des fréquences de travail
- Assignment automatique de fréquences en quelques secondes.
- Plusieurs modes d'utilisation des antennes, Diversité, 4Versity, HexVersity ou combineur 3 zones.
- Trois paires d'entrées HF en BNC - chacune compatible avec des antennes passives, actives, et intelligentes.
- [Mode miroir](#) pour une redondance complète.
- Audio sur IP Dante pour les 32 canaux de réception, avec redondance complète.
- 4 ports réseau (2x RJ45, 2x SFP) configurables Dante ou contrôle, sur câble ou fibre optique.
- Contrôle par interface web depuis le navigateur de n'importe quel ordinateur, téléphone ou tablette.
- Jusqu'à 64 canaux Dante et MADI, et 32 sorties ligne analogiques et AES.
- Connecteur pour l'extension [A20-Opto-HMA ou A20-Opto-ST](#).
- Compatible avec le module Nexlink déporté [A20-Outpost-NL](#).
- Routage des canaux Dante vers les sorties Analogiques et AES.
- 8 écrans OLED tactiles haute luminosité.
- Technologie GainForward : Plus besoin de réglage de gain sur les émetteurs A20
- Modulation Long-Range 100% numérique permettant la meilleure portée des TX numériques du marché.
- Filtres HF SAW permettant une excellente réjection des signaux hors bande.
- Bande passante audio 10Hz-20kHz.
- Connecteur Timecode pour une synchronisation automatique des émetteurs via Nexlink.
- Sorties RF en cascade pour l'installation de récepteurs supplémentaires.
- Les sorties RF en cascade sont activées automatiquement en cas de perte d'alimentation.
- Sorties casque en façade.
- Port USB-A pour clés USB, claviers, appairage des émetteurs et synchronisation timecode. Compatible avec les hubs USB.
- Ports réseau fournissant une alimentation PoE+ pour alimenter d'autres appareils comme le A20-Nexus et le A20-Outpost-NL.

SpectraBand

L'A20-SuperNexus intègre SpectraBand, une technologie qui permet à l'A20-SuperNexus de se régler sur une très large plage, de 169 à 1525 MHz. La gamme 169-1525 MHz de SpectraBand est divisée en plusieurs bandes de travail étroitement filtrées. L'atténuation à chaque extrémité de la plage d'une bande de travail réduit considérablement les interférences hors bande, ce qui se traduit par d'excellentes performances de portée. Le réglage dans cette plage varie selon les pays.

Par exemple:

En France, les gammes de fréquences disponibles sont :

- La bande TV principale UHF (470-694 MHz)
- L'écart duplex de 800 MHz (823-832 MHz)
- La bande de garde 800 MHz (863-865 MHz)

Aux États-Unis, les gammes de fréquences disponibles sont :

- Toute la bande TV UHF (470-608 MHz)
- La bande de garde 600 MHz (614-616 MHz)
- L'écart duplex de 600 MHz (653-663 MHz)
- La bande ISM 900 MHz (902-928 MHz)
- La bande STL 950 MHz (941,5-960 MHz)
- La bande AFTRCC 1,5 GHz (1435-1525 MHz), avec une licence appropriée

Veuillez consulter <https://www.sounddevices.com/available-frequencies/> pour plus d'informations détaillées sur les gammes de fréquences disponibles pour chaque pays..

Bandes de travail

Le SuperNexus possède trois bandes de travail indépendantes. Chaque bande de travail a une largeur maximale de 24 MHz, pour un total de 72 MHz de largeur de bande exploitable..

HexVersité

L'architecture HexVersity du SuperNexus fournit une excellente couverture HF sur une grande zone. Les 6 entrées RF peuvent adopter plusieurs configurations pour différentes applications, incluant Diversité (1 paire d'antennes), 4Versité (2 paire d'antennes), HexVersité (3 paire d'antennes) et combineur multi zone . voir [Modes d'utilisation des antennes](#).

Modulation HF Numérique

Modulations standard et Longue Portée

Les appareils HF A20 offrent deux types de modulation numérique propriétaires qui offrent une portée imbattable, une qualité audio inégalée et une latence très faible. La modulation Long Range ou standard peut être sélectionnée par canal de récepteur. La modulation Long Range a une meilleure sensibilité, ce qui se traduit par une meilleure portée. Le réglage de modulation doit correspondre entre l'A20-Mini, l'A10-TX et l'A20-Nexus pour que le signal transmis soit reçu et décodé.

Immunité à l'intermodulation

Étant donné que la transmission RF numérique A20 et A10 est intrinsèquement résistante à l'intermodulation, plusieurs systèmes sans fil numériques A10 et A20 peuvent être utilisés simultanément sur des fréquences adjacentes proches sans se soucier des interférences d'intermodulation. Les systèmes peuvent être utilisés ensemble lorsqu'ils sont séparés d'au moins 400 kHz. Lorsque vous utilisez la bande 902-928 MHz, il est recommandé de séparer les fréquences des canaux d'au moins 1 MHz.

Contrôle de l'émetteur sans fil NexLink

NexLink est une technologie propriétaire de liaison de données sans fil bidirectionnelle à 2,4 GHz qui permet de contrôler, de surveiller et de synchroniser le timecode de plusieurs émetteurs Astral à partir d'un A20-SuperNexus sur de longues distances. NexLink est conçu pour offrir un contrôle robuste et fiable sur des distances dépassant de loin celle de la transmission audio sans fil, même en présence d'interférences Wi-Fi et Bluetooth. Un A20-SuperNexus peut se coupler avec jusqu'à 64 émetteurs NexLink à la fois. Les émetteurs A20-Mini, A20-TX, et A20-HH sont compatibles.

GainForward

L'A20-SuperNexus prend en charge la fonction GainForward des émetteurs Astral. GainForward élimine le besoin d'ajuster le gain du préamplificateur du microphone au niveau de l'émetteur sans fil. Les niveaux audio de l'émetteur sont contrôlés soit directement à partir des commandes de trim de la table de mixage, soit à partir de l'écran du récepteur A20-SuperNexus. Si le comédien parle trop doucement ou trop fort après avoir été équipé, ajustez simplement le gain de l'émetteur avec le réglage de trim de la table de mixage, au lieu d'avoir à accéder à l'émetteur réel. En savoir plus sur GainForward sur : <https://www.sounddevices.com/gainforward-explained/>

Lorsqu'un canal récepteur A20-SuperNexus reçoit le signal d'un émetteur Astral, réglez le gain, le coupe-bas et la polarité du canal récepteur à partir de sa vue 1RX associée.

Informations de sécurité

Toutes les consignes de sécurité et d'utilisation doivent être lues avant d'utiliser le produit.

AVERTISSEMENT : Pour réduire les risques d'incendie, d'électrocution ou de dommages, n'exposez pas ce produit à la pluie ou à l'humidité.

Le produit ne doit pas être exposé à des gouttes ou à des éclaboussures, ni être utilisé à proximité d'eau (par exemple dans une salle de bain, une cuisine, un sous-sol humide ou près d'une piscine, etc...) De même, ne placez pas d'objets contenant des liquides sur ce produit, car il faut veiller à ce que les objets et les liquides ne pénètrent pas à l'intérieur.

CONSERVEZ LES INSTRUCTIONS: Ces instructions de sécurité et d'utilisation doivent être conservées pour référence ultérieure.

ATTENTION AUX AVERTISSEMENTS: Tous les avertissements figurant sur le produit et dans le mode d'emploi doivent être respectés.

SUIVEZ LES INSTRUCTIONS : Toutes les instructions de fonctionnement et d'utilisation doivent être respectées.

VENTILATION: Avec ses 32 canaux HexVersity (en interne, 192 récepteurs radio individuels fonctionnent simultanément), les circuits du SuperNexus génèrent un peu de chaleur. Cette chaleur doit être évacuée dans l'air pour que l'unité reste suffisamment froide pour fonctionner. L'air frais est aspiré par le panneau avant de l'appareil et évacué par les panneaux latéraux de l'appareil. Il est impératif que l'avant et les côtés ne soient pas obstrués pour un flux d'air adéquat. Le SuperNexus doit être placé de manière à ce que son emplacement ou sa position n'entrave pas sa bonne ventilation. Par exemple, l'appareil ne doit pas être placé sur un lit, un canapé, un tapis ou toute autre surface similaire susceptible d'obstruer les orifices de ventilation, ni dans une installation encastrée, telle qu'une bibliothèque ou une armoire, susceptible d'entraver le flux d'air à travers les orifices de ventilation.

CHALEUR: Le produit doit être éloigné des sources de chaleur telles que les radiateurs, les bouches de chaleur, les poêles ou d'autres produits (par exemple les amplificateurs) qui produisent de la chaleur.

SOURCE DE FLAMMES: Le produit doit être placé à l'écart de toute flamme nue, comme les bougies, les feux ou les chauffages au gaz, à l'huile ou au bois.

SOURCES D'ÉNERGIE: Le produit doit être connecté à une alimentation électrique du type décrit dans le mode d'emploi ou indiqué sur le produit.

ACCESSOIRES / ACCESSOIRES : N'utilisez que les accessoires spécifiés et approuvés par le fabricant.

NETTOYAGE: Le produit ne doit être nettoyé qu'avec un chiffon doux et sec.

DOMMAGES NÉCESSITANT UNE INTERVENTION: Le produit doit être réparé par un personnel qualifié lorsque :

- le cordon d'alimentation ou la fiche a été endommagé ; ou
- des objets sont tombés ou un liquide a été renversé dans le produit ; ou
- le produit a été exposé à la pluie ou à l'humidité ; ou
- le produit ne semble pas fonctionner normalement ou présente un changement marqué de performance ; ou
- le produit est tombé ou le boîtier est endommagé.

ENTRETIEN: L'utilisateur ne doit pas essayer de réparer le produit au-delà de ce qui est décrit dans le mode d'emploi. Toute autre intervention doit être confiée à un personnel qualifié.

INSTALLATION: Le produit ne doit être installé et utilisé que conformément aux instructions du fabricant. N'utilisez qu'un chariot, un support, un trépied, une console ou une table spécifiés par le fabricant ou vendus avec le produit. En cas d'utilisation d'un chariot, il convient d'être prudent lors du déplacement de l'ensemble chariot/produit afin d'éviter tout risque de basculement.

CASQUES D'ÉCOUTE: Les sorties casque sont capables de produire des niveaux sonores élevés qui peuvent nuire à l'audition. L'utilisation de casques/oreillettes de faible impédance peut entraîner des niveaux sonores élevés inacceptables.

AVERTISSEMENT : Ce produit doit être raccordé à une prise de courant avec mise à la terre.

MISE À LA TERRE OU POLARISATION: Des précautions doivent être prises pour que la mise à la terre ou la polarisation de la fiche du produit ne soit pas compromise. Une fiche polarisée ne peut être insérée que dans un sens. Une fiche de type mise à la terre possède deux broches et une troisième connexion ou broche de mise à la terre. La borne de mise à la terre est prévue pour votre sécurité. Si la fiche fournie ne s'adapte pas à votre prise, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.

PROTECTION DU CORDON D'ALIMENTATION: Les cordons d'alimentation doivent être acheminés de manière à ne pas risquer d'être piétinés ou pincés par des objets placés sur ou contre eux, en accordant une attention particulière aux cordons au niveau des prises et à l'endroit où ils sortent de l'appareil.

COUPURE DE COURANT: Le dispositif de déconnexion de l'alimentation secteur est la fiche secteur ou le coupleur du produit. L'un ou l'autre doit rester accessible afin d'être facilement utilisable lorsque le produit est en cours d'utilisation.

SOURCES D'ALIMENTATION MULTIPLES: Attention aux risques d'électrocution. Déconnecter toutes les sources d'alimentation. Lorsqu'un appareil est alimenté par plusieurs sources d'énergie, les dispositifs de déconnexion doivent être regroupés et facilement accessibles afin d'être facilement utilisables.

PÉRIODES DE NON-UTILISATION: Le cordon d'alimentation de l'appareil doit être débranché de la prise lorsqu'il n'est pas utilisé pendant une longue période. Débrancher l'appareil en cas d'orage.

Présentation de l'architecture

L'A20-SuperNexus s'appuie sur l'approche novatrice de l'A20-Nexus en matière de conception de récepteurs audio professionnels, permettant un accord de 169 MHz jusqu'à 1525 MHz, avec quelques ajouts significatifs.

La première chose à noter à propos de l'architecture A20-SuperNexus est qu'il y a six signaux RF indépendants - un pour chaque entrée d'antenne - qui fonctionnent tous simultanément. Cela permet un certain nombre d'avancées significatives par rapport aux deux antennes de l'A20-Nexus existant. Désormais, jusqu'à trois paires d'antennes peuvent être acheminées vers différentes bandes de travail. Par exemple, quatre émetteurs Astral peuvent fonctionner dans la bande VHF 174-198 MHz, douze dans la bande UHF 512-536 MHz et seize dans la bande 940-960 MHz - le tout avec un fonctionnement en True Diversity. Il est également possible d'assigner simultanément les six antennes à une bande de travail (« HexVersity ») pour un maximum de 32 émetteurs, ce qui permet d'obtenir une réception robuste pour tous les émetteurs. Les six entrées d'antenne peuvent également être configurées dans de nombreux autres modes.

L'architecture du A20-SuperNexus est la suivante : les entrées d'antenne passent d'abord par des relais de dérivation à sécurité intégrée, puis par des filtres de présélection. Les relais de sécurité commutent les antennes entrantes directement vers les sorties en cascade en cas de perte d'alimentation. L'alimentation de l'antenne peut passer à travers les relais de sécurité. Les filtres de présélection réduisent les interférences hors bande. Les signaux RF passent ensuite par une matrice de séparation/combinaison d'antennes. Cette matrice permet de nombreuses configurations, y compris la diversité traditionnelle (1 paire d'antennes), la diversité 4 (2 paires d'antennes), la diversité hexagonale (3 paires d'antennes), ainsi que la combinaison de zones. La matrice d'antenne est suivie des principales sections du récepteur.

La première section qui vient juste après la matrice est le premier réseau de filtres SAW. Ce filtre de présélection est un élément clé de la technologie SpectraBand. Il permet une plage de réception de 470 MHz à 1525 MHz qui est divisée en plusieurs bandes de travail étroitement filtrées. L'atténuation extrêmement nette à chaque extrémité de la plage d'une bande de travail réduit considérablement les interférences indésirables en dehors de la bande sélectionnée, ce qui se traduit par d'excellentes performances de portée. Les bandes de travail varient en largeur, mais ont tendance à être d'environ 24 MHz de large.

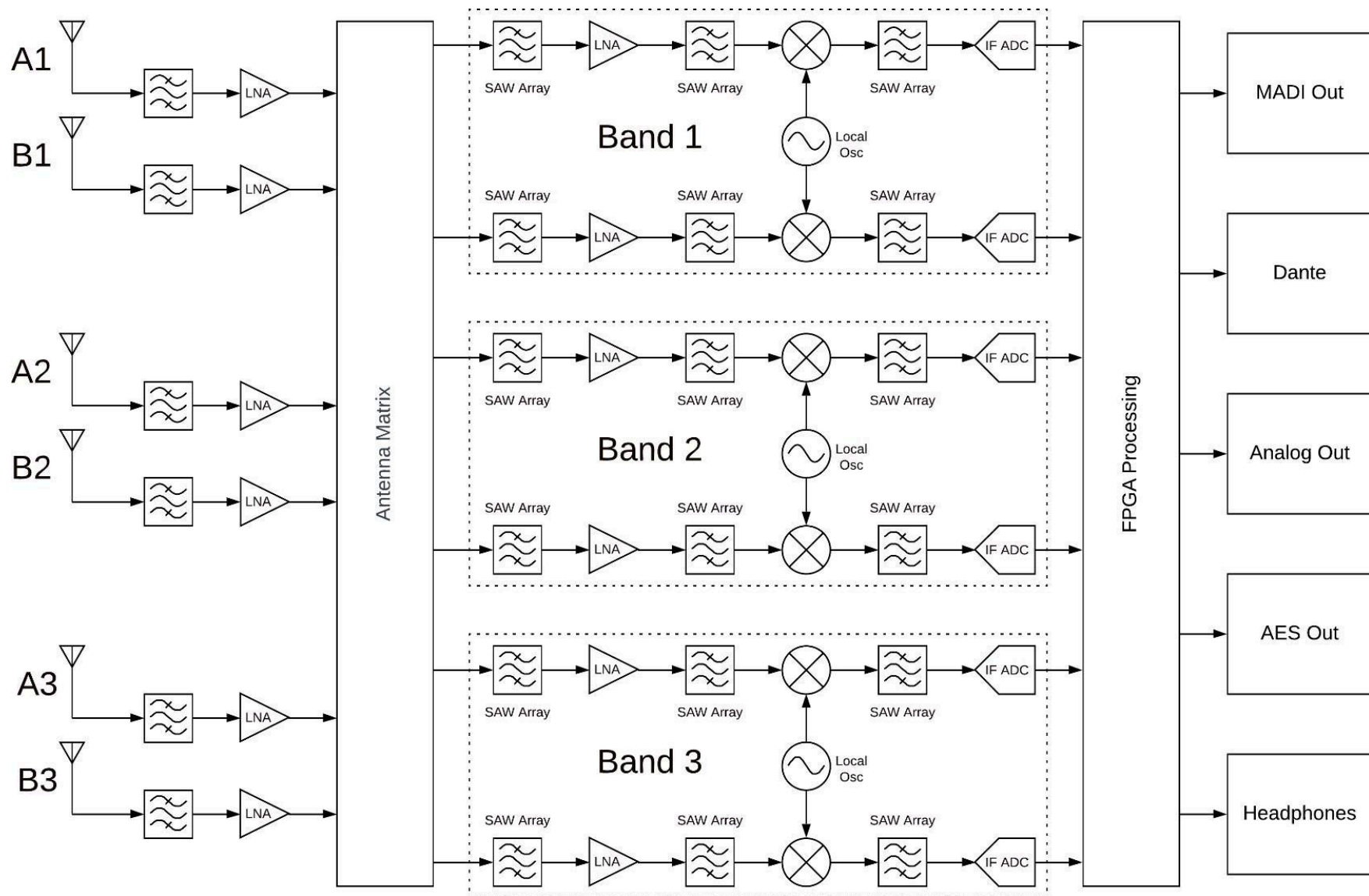
Vient ensuite l'amplificateur à faible bruit (LNA), qui est l'une des étapes les plus importantes de la conception. Cette section a été spécialement conçue pour un bruit très faible et une plage dynamique élevée, ce qui se traduit par une réception longue portée et une capacité de saturation élevée. Cet étage LNA présente un facteur de bruit de seulement 0,35 dB, l'un des meilleurs actuellement sur le marché.

Ceci est suivi par un autre réseau de filtres SAW. Ce réseau atténue davantage les signaux hors bande, garantissant une réception fiable et supprimant considérablement toutes les fréquences images issues de la distorsion des LNA.

L'oscillateur local et le mixeur remplissent la fonction traditionnelle d'un seul récepteur radio superhétérodyne à conversion descendante. Cette section a été méticuleusement conçue et est l'autre élément clé de notre technologie unique SpectraBand. Cette section présente un bruit de phase extrêmement faible et une large plage dynamique pour convertir avec précision la RF en une fréquence intermédiaire (FI) inférieure pour la conversion dans le domaine numérique.

Avant la conversion dans le domaine numérique, le signal passe à travers son réseau final de filtres SAW, rejetant toute l'énergie hors bande non souhaitée issue de la conversion descendante, ainsi que l'anti-aliasing avant le convertisseur analogique-numérique (A/N). Le convertisseur A/N est un composant à large bande et à plage dynamique extrêmement élevée qui capture avec précision 24 MHz de signal directement à la fréquence intermédiaire.

La véritable magie de l'ensemble de l'A20-SuperNexus se produit dans le FPGA (Field-Programmable Gate Array). Un FPGA est équivalent à un processeur personnalisé géant, massivement parallèle et programmé en interne. Le FPGA peut effectuer un filtrage, une conversion de fréquence et une démodulation dans le domaine numérique, ce qui dépasse de loin tout ce qui peut être fait via des circuits numériques ou analogiques traditionnels. Le FPGA peut effectuer la démodulation de 16 canaux simultanément. Le FPGA effectue également l'opération True Diversity qui non seulement sélectionne le meilleur mot numérique des deux antennes, mais fonctionne en fait au niveau du bit pour une portée supplémentaire. Les signaux audio résultants sont ensuite acheminés du FPGA vers les différentes sorties audio.



Présentation du boîtier

Face Avant



1 & 3: Connecteurs d'antenne 2,4 GHz NexLink

Deux ports SMA-F pour connecter des antennes SMA-M 2,4 GHz pour NexLink. Les deux antennes doivent être connectées. Il est également possible d'utiliser les connexions NexLink du panneau arrière. Les antennes NexLink peuvent être placées à distance, plus près de l'action, en utilisant le boîtier optionnel A20-Outpost-NL.

2: Écrans tactiles

Matrice OLED couleur pour le contrôle et la surveillance.

- La fonction tactile peut être désactivée pour éviter de passer par inadvertance d'un écran à l'autre. Appuyez sur le bouton de commande et maintenez-le enfoncé pendant > 3 secondes pour le désactiver. Réactiver en appuyant sur le bouton de commande et en le maintenant enfoncé pendant > 3 secondes. Le toucher désactivé est indiqué par une fine bordure orange autour des huit écrans. Le bouton de commande, le bouton du casque et le bouton Triangle restent actifs lorsque le toucher est désactivé.
- Économiseur d'écran : Pour éviter les brûlures, les écrans peuvent être réglés pour s'éteindre après une période d'inactivité à partir du menu principal>Système>Ecran de veille.
- Mode verrouillage : L'ensemble de l'interface du panneau avant (écran, bouton du casque et bouton Triangle) peut être désactivé pour empêcher les utilisateurs non autorisés d'accéder aux paramètres. Voir Menu principal>Système>Mode verrouillage.
- La bordure orange autour de chaque écran indique que le toucher est désactivé en maintenant le bouton de commande > 3 secondes.
- Un cadre rouge clignotant autour de chaque écran indique que la batterie d'un émetteur est faible.
- Des bordures jaunes, rouges ou vertes autour de chaque écran indiquent l'état du mode miroir. Voir Mode miroir.

4 : Bouton triangle

- Appuyer brièvement pour mettre en marche. Appuyer et maintenir pour éteindre.
- Lorsque l'appareil est sous tension, appuyez sur cette touche pour parcourir la vue actuelle du récepteur et le menu principal. Permet de sortir des sous-menus.

5: Bouton de contrôle

- Tourner pour faire défiler les listes et sélectionner les valeurs des paramètres.
- Tourner pour faire défiler le curseur de fréquence ou ajuster le zoom horizontal/vertical dans la vue RTSA/Scan.
- Tourner pour sélectionner le canal RX suivant ou précédent lors de l'affichage de la vue 1RX.
- Appuyez et maintenez > 3 secondes pour désactiver/activer le toucher sur les écrans OLED. Une bordure orange autour de chaque écran OLED indique que le toucher est désactivé.

6: Anneau LED multicolore du bouton de contrôle

- Bleu fixe lors de la mise sous tension.
- Orange clignotant lorsque la référence de synchronisation sélectionnée n'est pas détectée.
- Vert fixe lorsque le panneau avant est verrouillé. Voir le menu (Menu principal>Système>Mode verrouillage).

7: Sorties casque

- Connecteurs 3,5 mm et ¼".

8: Bouton du casque

- Tourner pour régler le gain du casque. La valeur du gain est affichée sur l'écran OLED 1 lorsqu'elle est réglée.

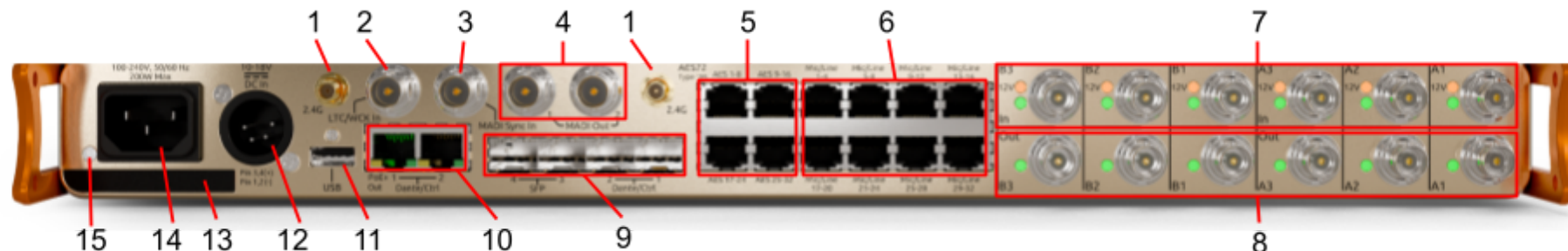
9: Anneau LED multicolore du bouton du casque

- Rouge lorsque la sortie casque est saturée.

10 : Port USB-C

- Pour l'appairage des émetteurs et le montage de clés USB. Le port USB-C prend en charge les hubs USB afin que plusieurs appareils puissent être connectés en même temps. La puissance de sortie maximale est de 15 watts (5V, 3A).

Face Arrière



1: Connecteurs d'antenne 2,4 GHz NexLink

Deux ports SMA-F pour connecter des antennes SMA-M 2,4 GHz pour NexLink. Les deux antennes doivent être connectées. Il est également possible d'utiliser les connexions NexLink du panneau avant.

Important : utilisez uniquement les antennes SMA-M 2,4 GHz fournies avec le A20-SuperNexus ou équivalent. N'utilisez pas d'antennes RP-SMA 2,4 GHz telles que celles utilisées pour l'antenne Bluetooth série 8.

2: Entrée LTC/Wordclock

BNC pour connecter l'entrée LTC ou Wordclock. Le SuperNexus détecte automatiquement si le signal est de type LTC ou Wordclock, y compris la fréquence d'images ou la fréquence d'échantillonnage associée.

3: Entrée MADI

BNC pour la connexion d'une entrée MADI à utiliser comme référence de synchronisation. L'entrée audio MADI n'est pas prise en charge - synchronisation uniquement.

4: Sortie MADI

Deux BNC pour la sortie de signaux audio MADI 48 ou 96 kHz. Les signaux audio MADI 96 kHz Hi-Speed et SMUX sont pris en charge.

5 : Sorties AES

Connecteurs RJ45 conformes à la norme de brochage AES72 Type 1M pour un maximum de 32 canaux de sortie audio numérique AES. [AES72-2019 : Norme AES sur les interconnexions - Application du type RJ45 connecteurs et câble à quatre paires torsadées pour les interconnexions audio](#)

6: Sorties analogiques

Connecteurs RJ45 conformes à la norme de brochage AES72 Type 1M pour un maximum de 32 canaux de sortie micro/ligne analogique. [AES72-2019 : Norme AES sur les interconnexions - Application du type RJ45 connecteurs et câble à quatre paires torsadées pour les interconnexions audio](#)

7: Entrées d'antenne et LEDs

- Paires d'antennes BNC 1, 2 et 3 pour connecter des antennes actives, passives ou intelligentes. Les 3 paires sont A1/B1, A2/B2 et A3/B3.
- Le voyant supérieur orange indique si l'alimentation de l'antenne de 12 V est activée. L'alimentation est activée dans les menus de réglage des paires d'antennes.
- La LED verte du milieu indique que l'entrée antenne est active. Les entrées d'antenne sont activées/désactivées en fonction du réglage du menu Mode antenne.
- La LED verte du bas indique que la sortie en cascade de l'antenne est active.

8: Sorties d'antenne en cascade et LEDs

- Sorties en cascade pour le bouclage des paires d'antennes 1, 2 et 3. Les sorties en cascade sont nominale à gain unitaire par rapport aux entrées d'antenne. Les sorties en cascade sont filtrées par les filtres de présélection internes du A20-SuperNexus. Si le A20-SuperNexus perd de l'énergie, les entrées d'antenne sont bouclées via des relais RF vers les sorties de cascade.
- Le voyant indique si une sortie en cascade est activée. Les sorties en cascade sont activées/désactivées en fonction du mode d'antenne et des réglages de la paire d'antennes.

9 : Ports SFP 1-4

Accepte une variété d'émetteurs-récepteurs réseau modulaires SFP (Small Form-Factor Pluggable). Les ports SFP 1 et 2 prennent en charge les options de fibre optique pour les connexions Dante, Control et A20-Outpost-NL. Les ports SFP 3 et 4 sont réservés aux tests en usine.

10 : Ports Ethernet 1 et 2

2 ports RJ45 pour les connexions Dante, Control et A20-Outpost-NL. Le port Ethernet 1 peut émettre du PoE+ (max 30 W) pour alimenter des périphériques PoE+ tels que l'A20-Outpost-NL.

11 : Port USB-A

Port USB-A verseur multifonction:

- Jumelage des émetteurs Astral. Connectez l'A20-SuperNexus à un émetteur Astral à l'aide d'un câble USB-C vers USB-A.
- Connexion d'un clavier USB pour nommer les canaux, les fichiers de configuration rapide et le réseau. Le clavier USB est actif lorsque l'écran du clavier virtuel est affiché.
- Montage d'une clé USB pour la mise à jour du micrologiciel et le chargement/sauvegarde des paramètres.

Le port USB-A prend en charge les concentrateurs USB afin que plusieurs appareils puissent être connectés en même temps. La puissance de sortie maximale est de 5 watts (5 V, 1,0 A).

12: Entrée d'alimentation DC

10-18V DC, 200W. Alimente l'A20-SuperNexus et l'A20-Opto optionnel lorsqu'il est connecté.

13: Couvercle d'accès d'usine

Couvre et protège les ports de test d'usine.

14: Entrée d'alimentation AC

100-240V AC, 200W. Alimente l'A20-SuperNexus et l'A20-Opto optionnel lorsqu'il est connecté.

15: LED de l'alimentation en courant alternatif

Indique que l'alimentation AC est connectée à l'A20-SuperNexus.

Panneau Inférieur

1 : Port d'extension

Pour connecter le châssis d'extension 1RU A20-Opto en option à l'A20-SuperNexus.

Alimentation

L'A20-SuperNexus est alimenté par le secteur (100-240V AC) ou DC 10-18V via le XLR 4 broches. L'alimentation AC est prioritaire sur l'alimentation DC si les deux sont connectées. La LED de l'anneau du bouton de contrôle s'allume en bleu lors de la mise sous tension, puis s'éteint une fois que l'appareil a complètement démarré.

Lorsque l'A20-SuperNexus est mis sous tension pour la première fois, la dernière vue RX à laquelle on a accédé s'affiche.

- Pour allumer l'A20-SuperNexus, appuyez sur le bouton triangulaire ou, si le menu Système > « Allumer à la mise sous tension » est activé, branchez simplement l'alimentation.
- Pour éteindre l'A20-SuperNexus, appuyez sur le bouton triangulaire et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la barre de progression « Powering down ... » se termine.

Sortie PoE+

Le prolongateur NexLink A20-Outpost-NL en option et d'autres dispositifs peuvent être alimentés via PoE+. Le port RJ45 1 de l'A20-SuperNexus fournit du PoE+ avec une puissance de sortie maximale de 30 W. Activez la sortie PoE+ dans le menu Système.

Démarrage rapide

- Connectez l'alimentation AC et/ou DC, les antennes BNC, les antennes SMA NexLink, les ports réseau (pour le contrôle et/ou Dante), et les sorties audio selon les besoins.
- Appairez tout nouvel émetteur Astral au A20-SuperNexus à l'aide d'un câble USB. Vérifiez l'appairage via la liste TX.
- Sélectionner les antennes NexLink avant ou arrière dans le menu NexLink
- Régler les émetteurs A20-SuperNexus et Astral sur le pays local. Voir le menu Système.
- Sélectionnez le mode d'antenne souhaité.
- Configurer les sorties audio.
- Effectuer un scan pour trouver et sélectionner des bandes de fréquences dégagées pour chaque bande de travail en cours d'utilisation. La disponibilité des différentes bandes de travail dépend du mode d'antenne sélectionné.
- Pour chaque bande, utilisez AutoAssign pour assigner des fréquences propres aux canaux du récepteur. Les fréquences sont automatiquement envoyées aux émetteurs connectés via NexLink.
- Mettez les émetteurs Astral sous tension à partir de la liste TX ou des vues 1RX.
- Visualiser les signaux RF et audio reçus dans les vues RX.

Navigation dans l' interface utilisateur

L'A20-SuperNexus est commandé à partir de son bouton triangulaire sur le panneau avant, du bouton du casque et de huit écrans tactiles, ou à distance via son interface Web.

Bouton triangulaire

- Appuyer sur pour mettre en marche. Appuyer et maintenir pour éteindre.
- Lorsque l'A20-SuperNexus est sous tension, appuyez sur cette touche pour passer de l'affichage RX au menu principal. Lorsque vous êtes dans un menu ou un sous-menu, le bouton triangulaire permet de revenir au menu supérieur.

Bouton de contrôle (bouton droit)

- Tourner pour faire défiler les listes et sélectionner les valeurs des paramètres. Appuyer sur pour mémoriser.
- Tourner pour faire défiler le curseur de fréquence ou ajuster le zoom horizontal/vertical dans la vue RTSA/Scan.
- Appuyez et maintenez > 3 secondes pour entrer dans le mode spectacle. Des bordures orange entourent chaque écran. Si vous touchez un écran OLED, une fenêtre contextuelle « L'écran est verrouillé » s'affiche.

Bouton casque (bouton gauche)

- Tourner pour régler le niveau de sortie du casque. Le gain du casque s'affiche momentanément dans l'écran 1.

Éléments de l'interface tactile

L'A20-SuperNexus utilise un certain nombre d'éléments d'interface différents pour modifier les paramètres, à savoir l'interrupteur à bascule, le bouton de liste, le bouton de valeur, le bouton d'action, etc.

Remarque : lorsqu'un élément de l'interface tactile est sélectionné, la luminosité est réduite et le toucher est désactivé sur tous les autres écrans tactiles.

- **Commutateur à bascule:** appuyez pour basculer entre Activé et Désactivé. Généralement utilisé pour les fonctions qui ont des états activés et désactivés.

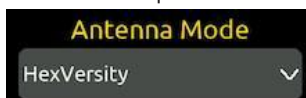
Désactivé



Sur



- **Bouton Liste:** affiche une liste d'éléments parmi lesquels choisir. Un bouton de liste est identifié par une flèche vers le bas à l'intérieur du bouton à droite. L'élément actuellement sélectionné est affiché à l'intérieur du bouton.
 - Appuyez sur le bouton de liste pour afficher une liste d'éléments parmi lesquels choisir.
 - Faites défiler la liste des éléments en tournant le bouton HP ou en appuyant sur les flèches haut/bas, puis appuyez sur le bouton HP pour sélectionner l'élément et quitter la liste. Vous pouvez également appuyer directement sur l'option de liste pour la sélectionner.
 - Pour quitter la liste sans apporter de modifications, appuyez sur le bouton triangle ou appuyez n'importe où dans la barre de titre de la liste.

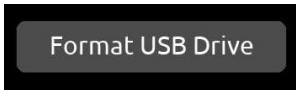




- **Bouton de valeur:** affiche la valeur d'un paramètre.
 - Appuyez pour sélectionner - le bouton devient orange.
 - Tournez le bouton HP pour régler la valeur.
 - Appuyez sur le bouton HP ou appuyez sur le bouton tactile pour quitter.



- **Bouton d'action:** un bouton qui lance un processus, par exemple Formater la clé USB. Le bouton contient le nom du processus.



- **Clavier virtuel:** apparaît sur les écrans OLED 3-6 lorsqu'un champ de nom alphanumérique est accessible. Vous pouvez également utiliser un clavier USB connecté au port USB-A.



Vues RX

Les vues RX affichent en temps réel les signaux du récepteur et les informations d'état de l'émetteur sur les quatre écrans tactiles. Il existe plusieurs types de vue RX :

- Tous (Affiche 16, 24 ou 32 canaux, en fonction du nombre de licences d'extension de canaux installées)
- Vue 16RX (disponible lorsqu'au moins une licence d'extension est installée)
- Vue 8RX
- Vue 1RX

Sélectionner un type de vue RX à partir de l'écran 1

écran 1 à partir d'un menu



écran 1 depuis le menu principal



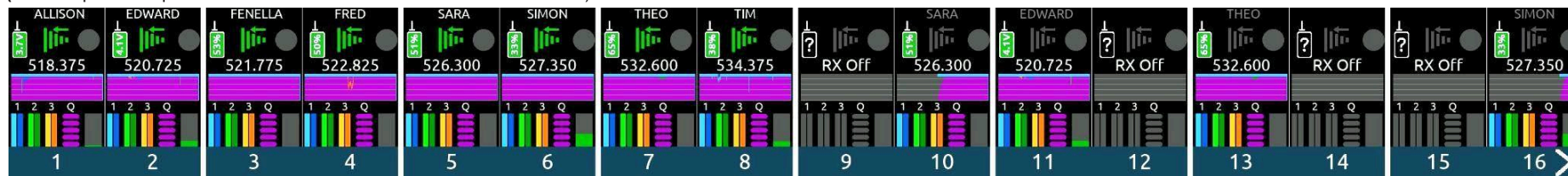
Lors de la mise sous tension, l' A20- Nexus affiche la dernière vue RX affichée.

Vue Complète

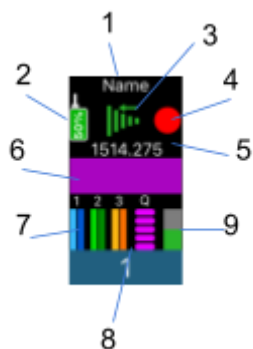
La vue complète affiche tous les canaux RX en une seule vue : 32 canaux lorsque des licences d'extension de 2 canaux sont installées, 24 canaux lorsque des licences d'extension de 1 canal sont installées, et 16 canaux lorsqu'aucune licence d'extension n'est installée.

Vue 16RX

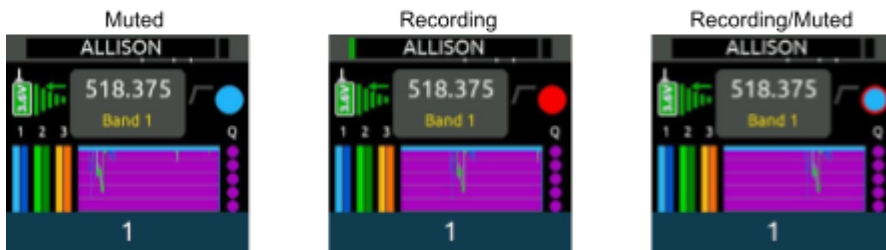
(Vue complète lorsqu'aucune licence d'extension de canal n'est installée)



- Affiche 16 canaux de réception, deux par écran.
- Appuyez sur la flèche droite au bas de l'écran 8 pour passer à la banque de canaux suivante (avec licence d'extension uniquement).
- Effleurez n'importe quelle bande de canal de récepteur pour afficher sa vue 1RX.



- Nom du canal du récepteur:** affiche le nom du canal du récepteur qui est le même que le nom de l'émetteur qui lui est attribué.
 - Le nom du canal du récepteur peut être modifié si le canal est connecté via NexLink à un émetteur A20.
 - Le nom du canal du récepteur ne peut pas être modifié si un A10-TX lui est attribué.
- Icône de la batterie de l'émetteur:** Indique la charge restante de la pile de l'émetteur sous forme de couleur et en % ou en V selon le type de pile utilisé par l'émetteur. Pour les piles AA ou AAA, le niveau de la batterie est affiché sous forme de tension. Pour les batteries rechargeables Sony de type NP-BX1, le niveau de la batterie est affiché en %.
 - Gris = l'émetteur est éteint
 - Vert = Bon
 - Orange = OK
 - Rouge = Faible
 - Rouge clignotant = Épuisé
- Indicateur RSSI NexLink:** Indique l'intensité du signal de réception (RSSI) du signal NexLink 2,4 GHz de l'émetteur. La couleur du RSSI indique l'état du NexLink de l'émetteur.
 - Vert = l'émetteur est allumé et NexLink est actif
 - Blanc = L'émetteur est éteint et NexLink est actif
 - Gris = Pas de connexion ou hors de portée
- État de l'enregistrement et mise en sourdine:** Indique si l'émetteur alimentant le canal récepteur est en enregistrement et/ou en sourdine.
 - Rouge = Enregistrement
 - Bleu = Sourdine
 - Remplissage bleu, bordure rouge = Enregistrement et sourdine
 - Gris = Pas d'enregistrement ou mise en sourdine

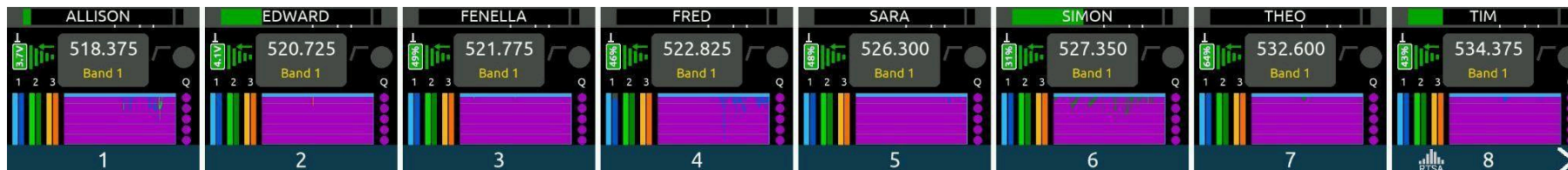


5. **Fréquence RF** : affiche la fréquence du canal du récepteur.
 - a. Si un émetteur Astral dispose d'une connexion NexLink active et que le paramètre NexLink>NexLink Tuning Mode est réglé sur "Automatique", l'émetteur suivra la fréquence du canal assigné au récepteur.
 - b. Affiche « RX Off » lorsque le canal de réception est désactivé.
 - c. La fréquence clignote en rouge en cas de problème NexLink. Aller à l'écran 1RX View > Gear Menu > NexLink Status pour déterminer la cause du problème.
6. **Historique RF**: affiche l'historique RSSI ou Q du canal du récepteur. Voir Menu RF.
7. **Indicateurs RSSI des paires d'antennes 1, 2 et 3**: Indique l'intensité du signal reçu des antennes A et B pour chacune des trois paires d'antennes à la fréquence actuelle du canal RX. L'échelle du compteur RSSI va de -84 à -60 dBm. Seules les paires d'antennes qui alimentent la bande à laquelle le canal RX est assigné ont leurs compteurs RSSI affichés. Pour les modes d'antenne Combiné 3 zones et Combiné 2 zones + 1 paire, les indicateurs RSSI indiquent les niveaux des paires d'antennes combinées et sont étiquetés 'X'. Voir Modes d'antenne. Le tableau suivant décrit le schéma de couleurs utilisé pour identifier les barres et les traces RSSI:

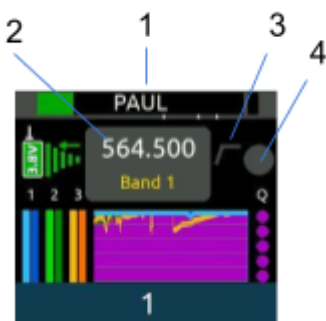
Antenneet	Couleur
1A	Bleu Clair
1B	Bleu Foncé
2A	Vert Clair
2B	Vert Foncé
3A	Orange Clair
3B	Orange Foncé
X (A) [mode combineur]	Bleu Clair
X (B) [mode combineur]	Blanc

8. **Q Meter de la liaison**: Indique la qualité du signal de radiofréquence reçu de l'émetteur.
9. **VU-mètre Audio**: Indique le niveau audio reçu de l'émetteur. L'échelle du vu-mètre audio est de -90 à 0 dBFS pour les sources GainForward et de -50 à 0 dBFS pour les sources non GainForward.

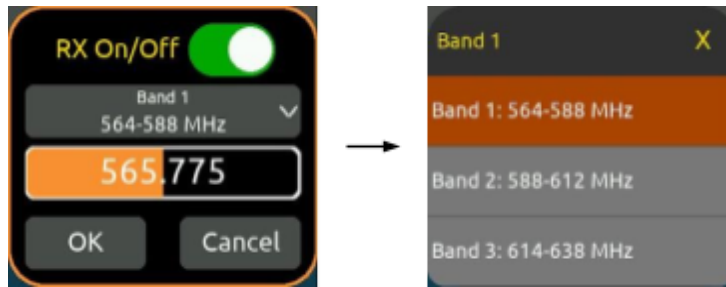
Vue 8RX



- Affiche 8 bandes de canaux récepteurs, un par écran.
- Effleurez la flèche droite en bas de l'écran 8 pour passer aux huit canaux 9-16 suivants. Dans la banque de canaux 9-16, appuyez sur la flèche gauche en bas de l'écran 1 pour passer aux huit canaux 1-8 précédents.
- Effleurez l'écran de n'importe quel canal de réception pour afficher sa vue 1RX.
- Appuyez sur l'icône RTSA au bas de l'écran 8 pour afficher l'écran RTSA.



1. **Nom du canal et vumètre audio:** Affiche le nom de l'émetteur (canal) à l'intérieur d'un indicateur de niveau audio. Touchez l'indicateur pour modifier le nom (12 caractères maximum) à l'aide du clavier virtuel.
 - a. Le nom du canal du récepteur peut être modifié si le canal est connecté via NexLink à un émetteur A20
 - b. Le nom du canal du récepteur ne peut pas être modifié si un A10-TX lui est attribué.
 - c. Si le NexLink est relié à un émetteur Astral, le nom est transmis à l'émetteur à condition que le menu NexLink > Nexlink Tuning Mode soit réglé sur 'Push'.
2. **Fréquence RF:** Affiche la fréquence et la bande de travail du canal récepteur (Bande 1 = police jaune), (Bande 2 = police violette), (Bande 3 = police blanche). Effleurez pour modifier la fréquence et la bande de travail.
 - a. Si connecté via NexLink à un émetteur A20, c'est la même que la fréquence de l'émetteur.
 - b. Affiche « RX Off » lorsque le canal du récepteur est désactivé.
 - c. La fréquence clignote en rouge lorsqu'il y a un problème NexLink. Accédez à l'écran 1RX View > Gear Menu > NexLink Status pour déterminer la cause du problème.
 - d. Touchez le bouton Bande pour sélectionner une bande différente (1 - 3) si le mode d'antenne le permet. Par exemple, si le mode d'antenne ne requiert que la bande 1 (par exemple, le mode HexVersity), les bandes 2 et 3 ne peuvent pas être sélectionnées. Voir Modes d'antenne. La plage de filtrage d'une bande de travail peut être définie à partir du menu RF, de la vue RTSA ou de la vue Scan.



- e. Appuyez sur le bouton de fréquence pour sélectionner une fréquence dans la bande de travail actuelle.
- f. Pour saisir une fréquence, appuyez sur chaque champ de fréquence, puis tournez le bouton Contrôle pour sélectionner une valeur. Appuyez sur OK pour enregistrer ou sur Annuler pour quitter sans enregistrer. Alternativement, sautez à travers les champs de fréquence en appuyant sur le bouton Contrôle.
- g. Pour économiser de l'énergie, éteignez un canal récepteur en réglant sa fréquence sur « RX Off ».

Si connecté via NexLink à un émetteur A20, la fréquence est poussée vers ou tirée de l'émetteur. Voir Système > Plus > Mode de réglage NexLink.

3. **HPF** : Indique si le HPF est actif sur le canal de l'émetteur (si un A10-TX) ou du récepteur (si un émetteur A20).
4. **Enregistrement/mise en sourdine**: Indique si l'émetteur est en enregistrement et/ou en sourdine. Rouge pour l'enregistrement, bleu pour la sourdine, et bleu avec bordure rouge pour l'enregistrement et la sourdine.

Vue 1RX

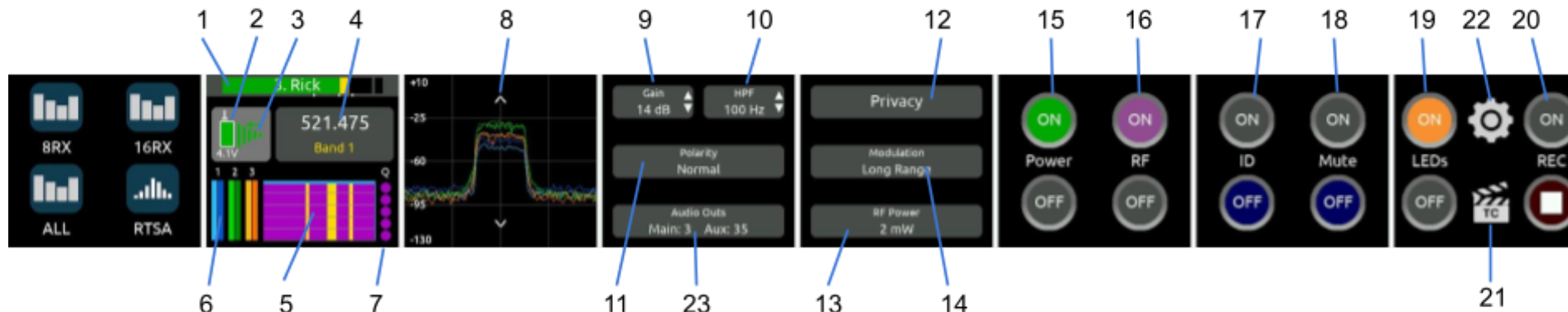
Affiche le signal reçu d'un canal de réception, le niveau audio, les fonctions de contrôle et l'état sur les huit écrans.

La vue 1RX permet d'effectuer un contrôle et une surveillance détaillés d'un canal récepteur et de son émetteur associé. La vue 1RX présente différentes dispositions de contrôle en fonction des critères suivants:

- Le modèle de l'émetteur sur le canal (A20-HH, A20-TX, A20-Mini, ou A10-TX)
- Si le canal a pour source un ou plusieurs émetteurs.
- Si le canal provient d'un émetteur NexLink ou non (par exemple A10-TX).
- Si le mode du canal est réglé sur RF Only, REC Only, ou REC+RF

Quelques exemples de présentation de la vue 1RX

Mode	Description	Disposition de la vue 1RX							
REC+RF	Canal provenant d'un seul émetteur Astral (Voir l'exemple 1 ci-dessous pour une description détaillée)								
RF uniquement	Canal provenant d'un seul émetteur Astral								
REC+RF	Canal provenant de plusieurs émetteurs Astral (Voir l'exemple 2 ci-dessous pour une description détaillée)								
--	Canal provenant d'un A10-TX ou d'un émetteur non NexLink								

Exemple 1 : Vue 1RX à partir d'un seul émetteur A20-TX en mode REC+RF


- Tourner le bouton de contrôle pour naviguer vers les vues 1RX suivantes et précédentes.
 - Naviguez vers les vues multi-RX ou RTSA en appuyant sur les icônes de l'écran 1.
 - L'écran 3 affiche le mini RTSA pour la fréquence actuelle du canal récepteur. Il a une largeur d'environ 1 MHz et est centré sur la fréquence assignée. Touchez le mini RTSA pour passer au RTSA complet pour la bande dans laquelle se trouve la fréquence.
1. **Nom du canal et vumètre audio:** Affiche le nom de l'émetteur (canal) à l'intérieur d'un indicateur de niveau audio. Touchez l'indicateur pour modifier le nom (12 caractères maximum) à l'aide du clavier virtuel.
 - a. Le nom du canal du récepteur peut être modifié si le canal est connecté via NexLink à un émetteur A20
 - b. Le nom du canal du récepteur ne peut pas être modifié si un A10-TX lui est attribué.
 - c. Si le NexLink est relié à un émetteur Astral, le nom est transmis à l'émetteur à condition que le menu NexLink > Nexlink Tuning Mode soit réglé sur 'Push'.
 2. **Icône de la batterie de l'émetteur:** Indique la charge restante de la pile de l'émetteur sous forme de couleur et en % ou en V selon le type de pile utilisé par l'émetteur. Pour les piles AA ou AAA, le niveau de la batterie est affiché sous forme de tension. Pour les batteries rechargeables Sony de type NP-BX1, le niveau de la batterie est affiché en %.
 - a. Gris = l'émetteur est éteint
 - b. Vert = Bon
 - c. Orange = OK
 - d. Rouge = Faible
 - e. Rouge clignotant = Épuisé
 3. **Indicateur RSSI NexLink:** Indique l'intensité du signal de réception (RSSI) du signal NexLink 2,4 GHz de l'émetteur. La couleur du RSSI indique l'état du NexLink de l'émetteur.
 - a. Vert = l'émetteur est allumé et NexLink est actif
 - b. Blanc = L'émetteur est éteint et NexLink est actif
 - c. Gris = Pas de connexion ou hors de portée

Pour les canaux de réception provenant d'un seul émetteur, touchez l'icône de l'indicateur RSSI NexLink pour afficher la liste des émetteurs NexLink dans laquelle vous pouvez sélectionner un émetteur Astral avec lequel NexLink doit être connecté..



4. Fréquence RF: Affiche la fréquence et la bande de travail du canal récepteur (Bande 1 - Bandeet 3).

- La fréquence clignote en rouge lorsqu'il y a un problème NexLink. Accédez à l'écran 1RX View > Gear Menu > NexLink Status pour déterminer la cause du problème.
- Appuyez sur le bouton de fréquence pour sélectionner une fréquence dans la bande de travail actuelle.



- Pour saisir une fréquence, appuyez sur chaque champ de fréquence, puis tournez le bouton contrôle pour sélectionner une valeur. Appuyez sur OK pour enregistrer ou sur Annuler pour quitter sans enregistrer. Alternativement, sautez à travers les champs de fréquence en appuyant sur le bouton Contrôle.
- Pour économiser de l'énergie, éteignez un canal récepteur en réglant sa fréquence sur « RX Off ».
- Touchez le bouton Bande pour sélectionner une bande différente (1 - 3) si le mode d'antenne le permet. Par exemple, si le mode d'antenne ne requiert que la bande 1 (par exemple, le mode HexVersity), les bandes 2 et 3 ne peuvent pas être sélectionnées. Voir Modes d'antenne. La plage de filtrage d'une bande de travail peut être définie à partir du menu RF, de la vue RTSA ou de la vue Scan.

Si connecté via NexLink à un émetteur A20, la fréquence est poussée vers ou tirée de l'émetteur. Voir Système > Plus > Mode de réglage NexLink.

5. Historique RF: affiche l'historique RSSI ou Q du canal du récepteur. Voir Menu RF.

6. Indicateurs RSSI des paires d'antennes 1, 2 et 3: Indique l'intensité du signal reçu des antennes A et B pour chacune des trois paires d'antennes à la fréquence actuelle du canal RX.

L'échelle du compteur RSSI va de -84 à -60 dBm. Seules les paires d'antennes qui alimentent la bande à laquelle le canal RX est assigné ont leurs compteurs RSSI affichés. Pour les modes d'antenne Combiné 3 zones et Combiné 2 zones + 1 paire, les indicateurs RSSI indiquent les niveaux des paires d'antennes combinées et sont étiquetés 'X'. Voir Modes d'antenne. Le tableau suivant décrit le schéma de couleurs utilisé pour identifier les barres et les traces RSSI:

Antenne	Couleur
1A	Bleu Clair
1B	Bleu Foncé

2A	Vert Clair
2B	Vert Foncé
3A	Orange Clair
3B	Orange Foncé
X (A) [Mode combineur]	Bleu Clair
X (B) [Mode combineur]	Blanc

7. **Q Meter de la liaison:** Indique la qualité du signal de radiofréquence reçu de l'émetteur.
8. **Mini-RTSA :** Affiche une fenêtre RTSA centrée sur la fréquence du canal RX, d'une largeur d'environ 1 MHz.
9. **Gagner:** Règle le gain du canal de réception, -6 à 60 dB.
10. **FHP :** Règle le HPF du canal récepteur (Off, 40, 60, 80, 100, 120, 160, 200 Hz).
11. **Polarité:** Règle la polarité de l'audio du canal entre Normal et Inversé.
12. **Cryptage:** Touchez pour définir une clé de confidentialité. Cette clé empêche les utilisateurs non autorisés du récepteur Astral de déchiffrer le signal audio de l'émetteur. Appuyez sur Nouvelle clé pour générer une clé aléatoire à 4 chiffres ou sur Effacer clé, pour réinitialiser à zéro. La clé est transmise aux émetteurs NexLink affectés au canal du récepteur. Lorsque la fonction Privacy est activée (pas une clé '0000'), le bouton Privacy est vert pour faciliter la détection de l'activation de la fonction Privacy.. **Note:** *La confidentialité n'est pas prise en charge par la modulation standard à l'heure actuelle. Par conséquent, l'audio du canal est coupé.*



13. **Puissance RF :** Règle la puissance RF d'un émetteur NexLink A20. Les options sont 2 mW, 10 mW, 20 mW, 40 mW et 100 mW (A20-HH uniquement). Les options de niveau de puissance RF dépendent du modèle de l'émetteur, du pays, de la bande d'accord, de l'autorisation de fréquence et de l'activation ou non de l'option « Allow Extra High RF Power » (autoriser une puissance RF très élevée) dans le menu Options. Le texte de la puissance RF devient rouge si la puissance réelle de l'émetteur est différente de la puissance RF sélectionnée, par exemple, si une autorisation de fréquence restreinte expire.
14. **Modulation:** règle la modulation entre Standard et Long Range. Par rapport à la modulation standard, la modulation Long Range a une meilleure sensibilité. Cette sensibilité accrue se traduit par une meilleure portée dans les environnements RF difficiles. Le paramètre de modulation doit correspondre entre l'émetteur et le Nexus pour que le signal transmis soit reçu.

Si connecté via NexLink à un émetteur A20, le réglage de modulation est poussé vers ou tiré de l'émetteur. Voir Système > Plus > Mode de réglage NexLink. La modulation est grisée lorsque Système > Plus > Mode de réglage NexLink est réglé sur Tirer de l'émetteur.

15. **Boutons Marche/Arrêt :** appuyez pour allumer et éteindre l'émetteur et le canal du récepteur.

16. **Boutons Marche/Arrêt RF** : appuyez pour allumer et éteindre l'émission HF de l'émetteur.
17. **Boutons d'identification** : appuyez pour identifier l'émetteur A20. Ses LED commenceront à clignoter en bleu.
18. **Boutons mute** : appuyez pour activer et désactiver le son de l'émetteur.
19. **Boutons d'activation/désactivation des Leds** : appuyez pour activer ou désactiver les leds de l'émetteur A20.
20. **Boutons de démarrage/arrêt d'enregistrement** : appuyez pour démarrer et arrêter l'enregistrement de l'émetteur. Le bouton d'enregistrement est rouge lors de l'enregistrement. Les boutons d'arrêt/démarrage de l'enregistrement ne s'affichent pas lorsque les émetteurs A20 sont en mode RF uniquement.
21. **État du timecode de l'émetteur (disponible uniquement en mode Rec Only ou Rec+RF)** : Touchez l'icône TC pour afficher si l'émetteur Astral a été correctement synchronisé avec le A20-SuperNexus. Affiche « TC synchronisé » lorsque la synchronisation est réussie. Effleurez à nouveau pour revenir à l'icône TC.

Note: Les émetteurs Astral avec une pile insérée conservent le timecode synchronisé avec précision pendant 4 heures après la mise hors tension, puis se remettent à zéro. Sans pile, ils restent synchronisés pendant 1 heure après la mise hors tension.

22. **Options des menus** : permet d'accéder à d'autres paramètres ainsi qu'aux alertes d'état NexLink.

Exemple : Options de menu A20-TX

NexLink Status	Mode REC + RF	XLR Input Type Mic	Battery Chemistry NiMH	Transmitter Information Model: A20-TX Firmware: 7.99.2342 Serial Number: SP0323174008 Restore TX Settings Format TX Back ...
NexLink connected.	Resume Rec upon Power Up Off	Lav Mic Type Normal	Display Background Light	
UHF Frequency synchronized.	Allow Extra High RF Power Off	LED Mode All	Display Orientation Normal	
Modulation synchronized. ✓	Auto-Power w/Lemo Connect On	Gtr Cable pF/ft 0pF (0ft)	Display Name Top	
	A20-TX Switch Mute On/Off	Gtr Input Impedance 1M		

- État NexLink** : affiche divers messages d'état et d'erreur relatifs à la communication via NexLink. Voir [Alertes d'état NexLink](#)
- Mode**: Règle le mode d'un émetteur Astral NexLink. Les options sont RF uniquement, REC uniquement et REC+RF (modèles TX non américains uniquement ou modèles A20-TX non réglés sur Lav). L'émetteur main A20-HH ne prend pas en charge le mode REC+RF, mais uniquement les modes RF uniquement ou REC uniquement.
- Reprendre l'enregistrement à la mise sous tension**: réglez sur ON pour que l'émetteur A20 reprenne automatiquement l'enregistrement à la mise sous tension s'il enregistrerait avant de s'éteindre.
- Permettre puissance Extra High - 40 mW**: Permet la sélection de 40 mW pour la puissance RF. Rarement requis.
- Alimentation A20 avec connexion Lemo**: réglez sur ON pour que l'émetteur A20-Mini s'allume automatiquement lorsqu'un micro cravate ou un câble est connecté.
- Doubleur de batterie A20 installé** : lorsqu'il est réglé sur OUI, l'indicateur de % restant de la batterie s'adapte aux caractéristiques de décharge du A20-BatteryDouble afin de fournir des lectures précises.
- Commutateur A20-TX** : A20-TX uniquement. Sélectionne la fonction de l'interrupteur à bascule optionnel. Sélectionnez None, Power On/Off, Mute On/Off, Record/Stop, Aux On/Off et RF On/Off.
- Type d'entrée XLR**: A20-TX uniquement. Sélectionnez Mic, Line, P12, P48, AES3-1, AES3-2, AES42-1 ou AES42-2. Si un micro-cravate ou une guitare sont connectés à l'A20-TX, ils sont automatiquement sélectionnés. Lorsqu'une guitare est détectée, les options de capacité du câble de guitare et d'impédance d'entrée ci-dessous ne sont pas grisées.
- Type de Micro-Cravate**: A20-TX uniquement. Sélectionnez Normal ou 3-Wire. Notez que la détection automatique du type d'entrée de l'A20-TX est désactivée lorsqu'elle est réglée sur 3-Wire.
- Mode DIRIGÉ**: A20-TX uniquement. Choisir entre Toutes, Devant seulement, ou Dessus seulement
- Câble Gtr pF/pied** : A20-TX avec câble de guitare connecté uniquement. Sélectionnez la capacité du câble de 0 à 1500 pF (0 à 60 ft) par pas de 25 pF.
- Impédance d'entrée RTM** : A20-TX avec câble de guitare connecté uniquement. Choisissez entre 100k, 1M ou 10M Ohms.
- Chimie de Batterie**: A20-TX uniquement. Sélectionne le type de chimie pour les piles de 1,5V : NiMH, Alcaline ou Lithium Primaire.
- Taper Anneau de contrôle** : A20-HH uniquement. Sélectionne le type d'anneau de contrôle installé sur l'A20-HH. Sélectionnez Control-0, Control-1, Control-3 et Control-Sw.
- LED Anneau de contrôle** : A20-HH uniquement. Sélectionne ce que les LED de l'anneau de contrôle sélectionné doivent afficher.
- Bouton/Interrupteur** : A20-HH uniquement. La disponibilité des boutons/interrupteurs dépend du type d'anneau de commande sélectionné. Choisissez entre Button-L, Button-C, Button-R, Control-Sw.
- LED d'affichage**: A20-HH uniquement. Sélectionne ce que le rétroéclairage de l'écran ePaper sélectionné doit afficher.
- Fond d'écran** : A20-TX uniquement. Sélectionne la couleur d'arrière-plan claire ou foncée
- Orientation de l'affichage** : A20-TX uniquement. Choisir entre Normal ou Inversé.
- Affichage du nom** : A20-TX et A20-HH uniquement. Choisir entre le haut et le centre.
- Format d'émission** : Envoie une commande à l'émetteur Astral pour formater son support d'enregistrement. Sélectionnez OK ou Cancel à l'invite 'Are you sure you want to format ?'
- Rétablir les paramètres TX**: Envoie une commande à l'émetteur Astral pour rétablir ses réglages par défaut.
- Dos ...** : Touchez Back pour quitter le menu Options.
- Informations sur l'émetteur**: Affiche le modèle, la version du micrologiciel et le numéro de série de l'émetteur NexLink.

23. **Sorties Audio** : Appuyez sur cette touche pour accéder à la fenêtre contextuelle Audio Output Routing (Routage de la sortie audio) dans laquelle les chemins de sortie audio principale et auxiliaire du canal RX peuvent être sélectionnés.



L'A20-SuperNexus possède 64 sorties audio qui peuvent être alimentées par un maximum de 32 canaux principaux/aux du récepteur. Chacune de ces 64 sorties audio peut être sélectionnée comme source pour les sorties analogiques, AES, Dante, MAD1 et Optocore (lorsque l'A20-Opto est connecté). Plusieurs canaux de réception peuvent être combinés dans l'une de ces 64 sorties audio en les assignant au même canal principal ou auxiliaire à partir de la fenêtre contextuelle Audio Output Routing (Routage des sorties audio). Dans ce cas, le message suivant s'affiche : « La sortie a déjà un ou plusieurs canaux RX assignés. Continuer ? OK, Annuler ». Sélectionnez OK pour ajouter les canaux RX à la même sortie ou Annuler pour annuler le routage.

Note: Lorsque plusieurs canaux RX sont combinés sur la même sortie, il est possible d'écarter la sortie (dépasser 0 dBFS). Régler les commandes de gain des canaux RX ou le gain global de sortie RX du menu Audio en conséquence.

Note: Les canaux principaux et auxiliaires d'un canal RX ne peuvent pas être réglés sur la même sortie. "Main and Aux cannot have the same output. Select another output. OK " s'affiche si vous tentez d'effectuer ce routage.

Le chemin de sortie audio principal est généralement utilisé comme canal « normal » du programme. Le canal de sortie audio auxiliaire est généralement utilisé à des fins de talkback, mais il existe une myriade d'autres cas d'utilisation possibles. Le routage Aux est généralement activé à partir d'un interrupteur ou d'un bouton sur les émetteurs A20-TX ou A20-HH, mais il peut également être activé à l'aide de l'interrupteur à bascule Aux On/Off des canaux RX. Activez l'interrupteur à bascule « Aux Mutes Main » pour couper le canal principal lorsque le canal auxiliaire est actif.

Principal: Sélectionne le canal de sortie du programme principal. Choisir entre Out 1 et Out 64. La valeur par défaut est Canal RX 'n' vers Sortie principale 'n'.

Aux: Sélectionne le canal de sortie du programme auxiliaire. Choisir entre Out 1 et Out 64. La valeur par défaut est Canal RX 'n' vers Sortie auxiliaire 'Aucun'.

Exemple 2: Vue 1RX lorsqu'elle provient de plusieurs émetteurs Astral en mode REC+RF, autonome



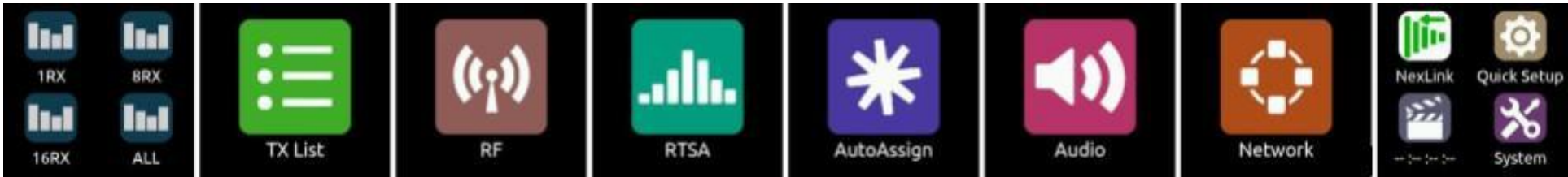
La plupart des commandes sont les mêmes que celles décrites dans l'exemple 1.

Lorsqu'un canal de réception est alimenté par plusieurs émetteurs, la liste 'Assigned Transmitters' de l'écran 5 affiche une liste de tous les émetteurs assignés au canal RX. Le nom de l'émetteur affiché dans l'écran 2 et en caractères verts dans la liste Assigned Tx dans l'écran 5, est l'émetteur qui est actuellement reçu par le canal. Les réglages de fréquence, de modulation, de confidentialité, de gain, de HPF et de polarité sont appliqués à tous les émetteurs assignés lorsque le mode NexLink est réglé sur Push.

Note: Dans ce mode, il appartient à l'utilisateur de veiller à ce qu'un seul émetteur assigné émette à la fois, faute de quoi ils interféreront l'un avec l'autre. Les boutons Marche/Arrêt et Puissance RF sont commodément inclus dans l'écran 6/7 pour qu'il soit facile de s'assurer qu'un seul émetteur est en train d'émettre.

Menus

Tous les paramètres de l'A20-SuperNexus sont organisés en menus auxquels on accède par le menu principal. Le bouton triangulaire permet de passer de la vue RX actuelle au menu principal. L'écran le plus à gauche affiche les icônes de navigation pour les différentes vues RX. Appuyez sur une icône de vue RX pour passer à la vue RX correspondante. Lorsque vous êtes dans un menu, appuyez sur le bouton triangulaire ou sur l'écran le plus à gauche pour revenir au menu précédent.



Menu	Description
1RX	Affiche le signal reçu d'un canal de réception, le niveau audio, les fonctions de contrôle et l'état sur les huit écrans OLED.
8RX	Affiche 8 canaux de réception, un par écran.
16RX	Affiche 16 bandes de canaux de réception, deux par écran. Disponible uniquement lorsqu'un module d'extension est installé.
TOUS	Affiche 24 ou 32 bandes de canaux en fonction du nombre de licences d'extension de 8 canaux installées.
Liste d'émission	Affiche un inventaire des TX appariés et des canaux RX auxquels ils sont connectés par NexLink.
RF	Permet d'accéder au mode antenne, aux paramètres de l'antenne, à la configuration de la bande de travail, à l'historique RF et aux paramètres de mappage RF à la bande de travail.
RTSA	Affiche l'analyseur de spectre en temps réel, un outil d'analyse qui aide à la coordination des fréquences et à la sélection des bandes propres et des fréquences RF.
Attribution automatique	Permet d'accéder au menu AutoAssign. Il est également possible d'y accéder en appuyant sur le bouton de commande lorsque l'on se trouve dans la vue RTSA.
Audio	Permet d'accéder au routage de la sortie audio, à la sortie casque, à la référence de synchronisation, aux réglages de la fréquence d'échantillonnage, aux réglages du générateur de sons, aux VU-mètres audio et à la configuration de l'A20-Opto.
Réseau	Paramètres liés au réseau pour Dante et Contrôle, Mode miroir
NexLink	Paramètres liés à NexLink, y compris les paramètres A20-Outpost-NL
Code temporel	Affiche le timecode LTC entrant et la fréquence d'images.
Configuration rapide	Chargement et enregistrement de fichiers de configuration pour un rappel rapide. Les réglages peuvent être sauvegardés dans 4 emplacements de mémoire interne ou sur une clé USB externe connectée au port USB-A.
Système	Divers paramètres du système, notamment l'écran, le pays, la date et l'heure, le formatage de la clé USB, la mise à jour du micrologiciel, les notifications, les plugins, le mot de passe de l'application Web et bien d'autres encore.

Liste TX

La liste TX est un inventaire de tous les émetteurs Astral appariés et des canaux RX auxquels ils sont assignés, le cas échéant. Il est possible d'appairer jusqu'à 64 émetteurs avec le A20-SuperNexus. L'appariage est un processus qui établit une relation NexLink entre le A20-SuperNexus et l'émetteur Astral. Une fois apparié, un émetteur Astral peut être contrôlé et surveillé à partir de l'A20-SuperNexus. Les émetteurs peuvent également être assignés à des groupes nommés par l'utilisateur. Jusqu'à 8 groupes d'utilisateurs sont disponibles. Lorsqu'un ou plusieurs émetteurs sont assignés à un groupe, ce groupe est affiché en haut de la liste TX. Un groupe « Tous les émetteurs » est disponible en option et s'affiche en haut de la liste des émetteurs si l'option Système > Afficher tous les groupes d'émetteurs est activée.

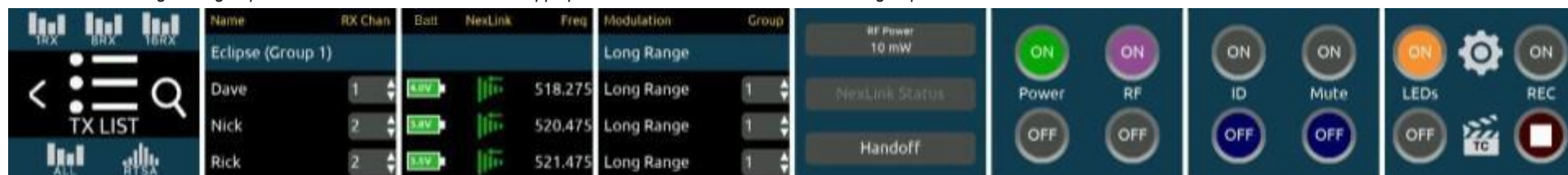
Un ou plusieurs émetteurs Astral peuvent être assignés à un seul canal de réception. Lorsque le A20-SuperNexus est réglé sur le mode « automatique » (voir NexLink>NexLink Tuning Mode), tous les émetteurs assignés à un canal de réception reçoivent les paramètres de fréquence RX, de modulation et de confidentialité de ce canal. Cela permet de basculer rapidement entre les émetteurs assignés au même canal de réception, ce qui est particulièrement utile dans les scénarios en direct, par exemple pour basculer vers un émetteur de secours ou entre les différents micros ou instruments d'un artiste qui sont envoyés sur le même canal d'une table de mixage externe.

NOTE: Lorsque plusieurs émetteurs sont assignés au même canal et à la même fréquence du récepteur, il faut s'assurer qu'un seul de ces émetteurs est en cours d'émission pour éviter les interférences.

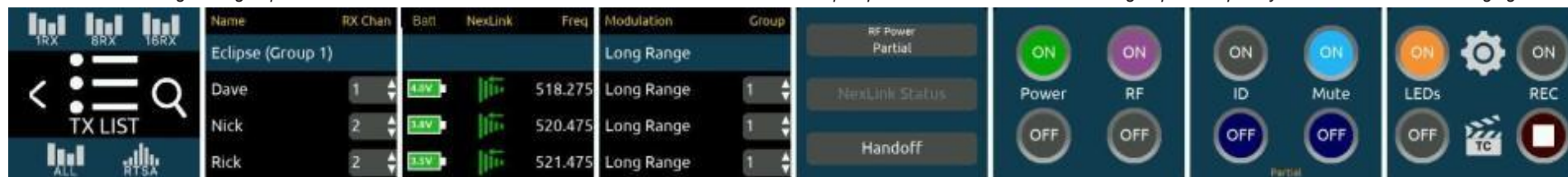
Liste TX avec une ligne d'émetteur sélectionnée. Les commandes ne s'appliquent qu'à l'émetteur sélectionné. Le bouton Audio Offset dans l'écran 5 n'est disponible que lorsque plus d'un émetteur est assigné au même canal du récepteur, dans ce cas, le canal 1.



Liste TX avec une ligne de groupe sélectionnée. Les commandes s'appliquent à tous les émetteurs affectés à ce groupe.



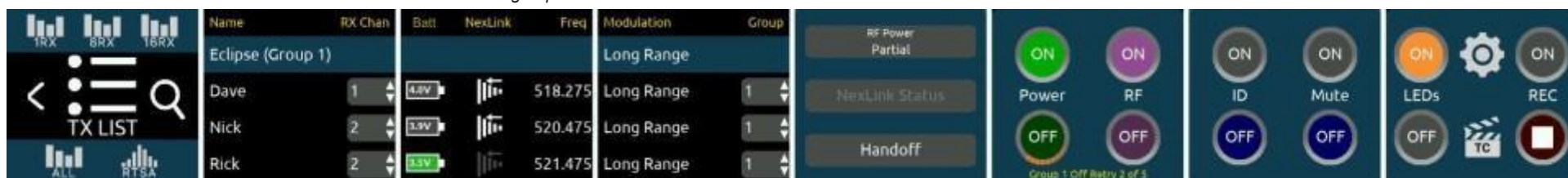
Liste TX avec une rangée de groupe sélectionnée affichant l'état 'Partiel' dans l'écran 7. L'état 'Partiel' indique qu'au moins un des émetteurs du groupe n'est pas synchronisé avec l'état du réglage.



Liste TX > Menu Options avec une ligne Groupe sélectionnée, montrant les autres fonctions de groupe disponibles, Mode, Modulation, et Format TX.



Liste TX montrant l'état des tentatives d'envoi de commande d'un groupe dans l'écran 6.



Appairage d'un émetteur Astral à l'A20-SuperNexus

Pour établir un contrôle sans fil NexLink entre un émetteur Astral et l'A20-SuperNexus, un nouvel émetteur doit être ajouté à la liste TX au cours d'un processus appelé « appairage ». L'appairage est sauvegardé indéfiniment au fil des cycles d'alimentation, et n'a généralement besoin d'être effectué que lors de la configuration initiale du système. Une fois apparié, un émetteur peut être affecté à un canal de réception (« Chan ») et à un groupe. Les émetteurs appariés qui ne sont pas affectés à un canal de réception peuvent toujours être contrôlés via NexLink à partir de la liste TX. Un émetteur ne peut être apparié qu'à un seul récepteur Astral à la fois, mais il est possible de transférer facilement le contrôle à un autre récepteur Astral - voir Désappairage/Distribution.

L'appairage affecte automatiquement l'émetteur au prochain canal de réception disponible, mais il est facile de le réaffecter par la suite à n'importe quel canal de réception. Si un émetteur n'est pas nécessaire pour une production ou un événement particulier, il suffit de supprimer l'affectation du canal de réception en réglant le numéro de canal de l'émetteur sur « - ». Une fois que les émetteurs sont appariés, ils restent en permanence dans la liste TX jusqu'à ce qu'ils soient à nouveau appariés.

Note: Lorsque l'A20-SuperNexus est assigné en tant que système de secours en mode miroir, sa liste TX est remplacée par la liste TX de l'A20-SuperNexus principal.

Les émetteurs peuvent être appariés sans fil ou via USB.

Appairage via USB

1. Entrez dans la liste TX en appuyant sur l'icône Liste TX dans le menu principal.
2. Connectez le port USB-C de l'émetteur Astral directement au port USB-C avant ou au port USB-A arrière de l'A20-SuperNexus, directement ou via un hub USB. Il n'est pas nécessaire que l'émetteur Astral soit sous tension ou qu'une batterie soit installée pendant l'appairage USB.
3. Attendez quelques secondes pendant que l'émetteur Astral s'appaire au A20-SuperNexus. L'émetteur Astral apparaîtra dans la liste une fois découvert, puis suivra le processus d'appairage (connexion puis initialisation).
4. Débranchez le câble USB entre l'émetteur Astral et le A20-SuperNexus.

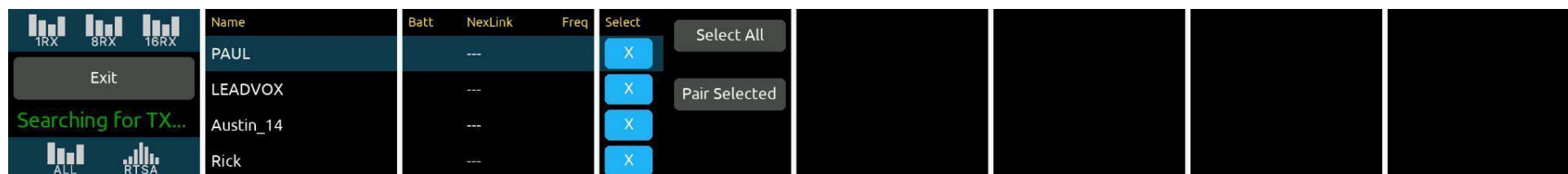
Conseil: Utilisez un hub USB (ou une PowerStation-8M) pour appairer plusieurs émetteurs Astral simultanément.

Appairage sans fil

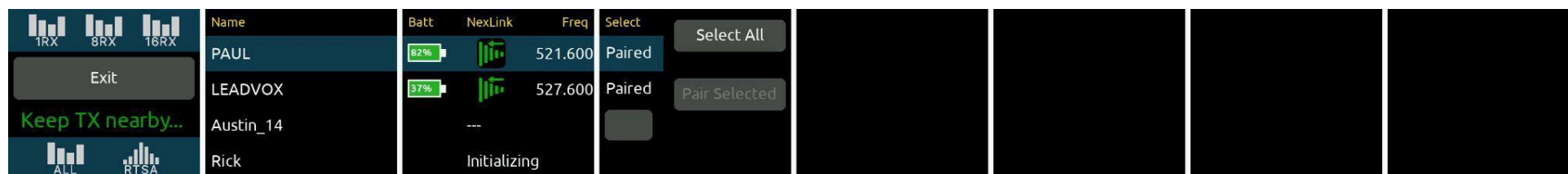
Note: Un émetteur ne peut pas être appairé sans fil avec le SuperNexus si l'application A20-Remote est ouverte et en communication avec lui.

Note: Lors de l'utilisation d'un A20-Outpost-NL pour le contrôle de NexLink, l'appairage de l'émetteur sans fil nécessite que le SuperNexus et l'A20 Outpost-NL aient tous deux leurs antennes 2,4 GHz installées.

1. Mettez l'émetteur A20 en mode d'appairage comme suit :
 - a. A20-Mini : Éteignez l'A20-Mini, puis appuyez sur le bouton rouge à l'intérieur du compartiment à piles et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant bleu de l'A20-Mini clignote en continu.
 - b. A20-TX et A20-HH : Accédez au menu de l'émetteur et sélectionnez Pair. Son voyant bleu clignote en continu et le message " Appairage. Veuillez patienter... " s'affiche.
 - c. Tous les TX : Utiliser le bouton Handoff de la liste TX à partir du SuperNexus qui a actuellement le contrôle de NexLink.
2. Allez dans la liste des TX du SuperNexus et appuyez sur l'icône de recherche dans l'écran 1 pour afficher la vue « Recherche de TX ».



3. Les émetteurs en mode d'appairage seront découverts et rempliront la liste.
4. Touchez la case de sélection d'un émetteur pour le sélectionner/désélectionner en vue de l'appairage avec le SuperNexus. Un « X » dans une case de sélection bleue indique qu'elle est sélectionnée. Touchez Sélectionner tout pour sélectionner tous les émetteurs.
5. Tapez sur « Pair Selected ». Lors de l'appairage de plusieurs émetteurs, le système évalue chaque émetteur, en commençant par l'émetteur ayant la fréquence la plus basse, et l'affecte au canal RX disponible le plus bas.
6. Dans la fenêtre contextuelle, choisissez d'appliquer ou non la fréquence actuelle de l'émetteur au canal RX.
 - a. Sélectionnez Non pour que le SuperNexus envoie la fréquence du canal RX assigné à l'émetteur.
 - b. Sélectionnez Oui pour que le SuperNexus obtienne la fréquence de l'émetteur et l'affecte au canal de réception. Lors de l'affectation aux canaux RX, le système évalue chaque TX à tour de rôle et l'affecte au canal RX disponible le plus bas qui se trouve dans une bande correspondant à la fréquence de l'émetteur. S'il ne trouve pas de bande correspondante, il n'attribue pas l'émetteur, c'est-à-dire que 'RX Chan' est réglé sur '--'.
7. Pendant l'appairage, le texte vert « Searching for TX » dans l'écran 1 devient « Pairing TX ». La progression de l'appairage est indiquée dans la colonne NexLink de l'écran 3 et passe de « Waiting » à « Connecting » puis à « Initializing ». L'icône RSSI NexLink s'affiche une fois que la communication NexLink est complètement établie. Laissez le processus se terminer complètement avant de quitter l'écran. Si vous quittez l'écran avant que tous les émetteurs sélectionnés aient été appariés, le message « Transmitter(s) are still being paired or being assigned to channels. OK ».



8. Appuyez sur Quitter une fois que tous les émetteurs ont été appariés.

Désappairage / Transfert

Le désappairage ou le transfert d'un émetteur rompt sa relation NexLink avec le SuperNexus et le supprime de la liste TX. Cette opération peut s'avérer nécessaire pour éliminer les émetteurs inutilisés de la liste TX ou pour transférer le contrôle NexLink à un autre SuperNexus, Nexus ou Nexus Go. Une fois qu'un émetteur est désappairé ou transféré, le SuperNexus ne peut plus le contrôler via NexLink. Le désappairage et le transfert sont des actions très similaires :

- Sélectionnez Unpair (" Désappairer ") pour simplement dissocier un TX du SuperNexus et le supprimer de la liste des TX. Les groupes d'émetteurs ne peuvent pas être dissociés.
- Sélectionnez "Handoff" pour désappairer et mettre l'émetteur en mode d'appairage, prêt à être appairé avec un autre récepteur Astral. Des groupes d'émetteurs peuvent être transférés.

Pour désappairer, tournez le bouton de commande pour sélectionner un émetteur dans la liste, appuyez sur l'icône d'engrenage (écran 8), puis appuyez sur le bouton Désappairer dans l'écran 8. Une fenêtre contextuelle « Êtes-vous sûr... » apparaît. Effleurez OK pour désappairer et supprimer l'émetteur de la liste TX.

Pour transférer, tournez le bouton de commande pour sélectionner un émetteur ou un groupe d'émetteurs dans la liste, appuyez sur Transfert dans l'écran 5, puis sélectionnez Transfert. Cela dissocie les émetteurs sélectionnés et les met en mode d'appairage. Ils peuvent maintenant être découverts par d'autres récepteurs A20. Suivez les instructions de la section Appairage sans fil pour établir l'appairage avec un autre récepteur A20.

Description de la liste TX

La liste TX est triée numériquement par numéro de canal de réception (Chan). Lorsque plusieurs émetteurs sont affectés au même canal de réception, ils sont triés alphanumériquement par nom d'émetteur dans le groupe de numéros de canaux. La liste TX affiche les colonnes suivantes :

- **Nom:** Le nom de l'émetteur apparié ou du groupe d'émetteurs. Effleurez le nom pour le modifier. Un groupe d'émetteurs n'est affiché dans la liste TX que si au moins un émetteur lui est affecté. Le nom est composé de 12 caractères au maximum.
- **Canal RX:** Numéro du canal du récepteur auquel l'émetteur est affecté. Effleurez pour assigner. Désassignez-le en le réglant sur « - ».
- **Batte:** Affiche l'état de marche/arrêt de l'émetteur et le niveau de charge de la pile. Une icône de pile remplie de gris indique que l'émetteur est hors tension. Une icône verte, orange ou rouge signifie que l'émetteur est sous tension.
- **NexLink:** Affiche l'état de NexLink et le niveau RSSI
 - --- : En attente d'une réponse de l'émetteur Astral.
 - De liaison: Établissement de la communication NexLink.
 - Initialisation : Initialisation de la connexion.
 - Icône RSSI NexLink : État de la communication NexLink. Une fois NexLink établi, les boutons et les commandes des écrans OLED 5-8 ne sont pas grisés. L'icône indique la qualité du signal NexLink.
 - Lorsqu'un émetteur est allumé, l'affichage du niveau RSSI de NexLink est vert. Les commandes des écrans OLED 5 à 8 sont actives.
 - Lorsqu'un émetteur est éteint mais que NexLink est actif, l'affichage du niveau RSSI est blanc. Les commandes des écrans OLED 5 à 8 sont actives.
 - Lorsqu'un émetteur n'a pas de communication Nexlink (parce qu'il est hors de portée ou que le TX est éteint), l'affichage du niveau RSSI est gris.
- **Fréquence:** Affiche la fréquence de l'émetteur.
- **Modulation:** Affiche le type de modulation de l'émetteur, standard, longue portée ou T&M.
- **Groupe:** Affecter l'émetteur sélectionné à un groupe d'émetteurs. Le groupement permet à plusieurs émetteurs de répondre simultanément à une commande de groupe telle que la mise sous tension/hors tension. Il existe 8 groupes, 1-8. Réglez sur '-' pour désaffecter un émetteur d'un groupe. Si aucun émetteur n'est affecté à un groupe, ce groupe est inactif et n'apparaît pas dans la liste TX. Les groupes actifs sont affichés sous forme de lignes en haut de la liste TX par ordre numérique croissant. Touchez le nom d'un groupe pour le modifier. Le numéro de groupe est indiqué entre parenthèses après le nom du groupe. Le nom d'un groupe peut comporter jusqu'à 12 caractères.
- **Puissance RF :** Effleurez pour définir un niveau de puissance pour un émetteur ou un groupe d'émetteurs. Le texte Puissance RF devient une police rouge si la puissance réelle de l'émetteur est différente de la puissance RF sélectionnée, par exemple, si une autorisation de fréquence restreinte expire.
- **Décalage audio :** N'apparaît que lorsque plusieurs émetteurs sont affectés au même canal. Effleurez pour régler le décalage audio d'un émetteur de -20 à +20 dB.
- **Statut NexLink :** Touchez pour afficher la fenêtre contextuelle d'état NexLink. Voir Alertes d'état NexLink. Grisé lorsqu'un groupe est en surbrillance.
- **Remettre:** Touchez pour rendre l'émetteur ou le groupe d'émetteurs sélectionné disponible pour l'appairage avec un autre récepteur Astral.
- **Mise sous/hors tension :** Effleurez pour allumer/éteindre un émetteur ou un groupe d'émetteurs.
- **RF marche/arrêt :** Appuyez pour activer ou désactiver la transmission RF d'un émetteur ou d'un groupe d'émetteurs.
- **ID activé/désactivé :** Effleurez pour identifier un émetteur ou un groupe d'émetteurs. Les émetteurs identifiés clignotent et vibrent dans le cas d'un émetteur A20-TX.
- **Muet activé/désactivé :** Effleurez pour couper ou rétablir le son d'un émetteur ou d'un groupe d'émetteurs.
- **LED allumées/éteintes :** Effleurez pour activer ou désactiver les LED d'un émetteur ou d'un groupe d'émetteurs.
- **ENR activé/désactivé :** Effleurez pour démarrer/arrêter l'enregistrement d'un émetteur ou d'un groupe d'émetteurs.
- **Menu Équipement :** Appuyez pour accéder à d'autres paramètres de l'émetteur sur les écrans OLED 5-8. Les options disponibles dépendent du modèle d'émetteur Astral
- **Icône TC :** Effleurez pour afficher l'état de synchronisation TC de l'émetteur. L'icône est cachée lorsqu'elle est réglée sur le mode RF uniquement.

Options des menus

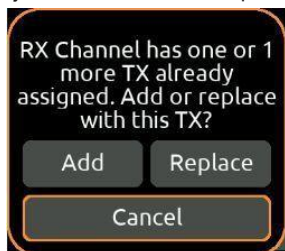


- Mode:** Règle le mode d'un émetteur Astral NexLink. Les options sont RF uniquement, REC uniquement et REC+RF (modèles TX non américains uniquement ou modèles A20-TX non réglés sur Lav). L'émetteur main A20-HH ne prend pas en charge le mode REC+RF, mais uniquement les modes RF uniquement ou REC uniquement.
- Modulation:** Définit la modulation RF d'un émetteur et du canal associé.
- Reprendre l'enregistrement à la mise sous tension:** réglez sur ON pour que l'émetteur A20 reprenne automatiquement l'enregistrement à la mise sous tension s'il enregistrerait avant de s'éteindre.
- Permettre puissance Extra High - 40 mW:** Permet la sélection de 40 mW pour la puissance RF. Rarement requis.
- Alimentation A20 avec connexion Lemo:** réglez sur ON pour que l'émetteur A20-Mini s'allume automatiquement lorsqu'un micro cravate ou un câble est connecté.
- Doubleur de batterie A20 installé :** lorsqu'il est réglé sur OUI, l'indicateur de % restant de la batterie s'adapte aux caractéristiques de décharge du A20-BatteryDoubler afin de fournir des lectures précises.
- Commutateur A20-TX :** A20-TX uniquement. Sélectionne la fonction de l'interrupteur à bascule optionnel. Sélectionnez None, Power On/Off, Mute On/Off, Record/Stop, Aux On/Off et RF On/Off.
- Type d'entrée XLR:** A20-TX uniquement. Sélectionnez Mic, Line, P12, P48, AES3-1, AES3-2, AES42-1 ou AES42-2. Si un micro-cravate ou une guitare sont connectés à l'A20-TX, ils sont automatiquement sélectionnés. Lorsqu'une guitare est détectée, les options de capacité du câble de guitare et d'impédance d'entrée ci-dessous ne sont pas grisées.
- Type de Micro-Cravate:** A20-TX uniquement. Sélectionnez Normal ou 3-Wire. Notez que la détection automatique du type d'entrée de l'A20-TX est désactivée lorsqu'elle est réglée sur 3-Wire.
- LED de mode :** A20-TX uniquement. Choisir entre Toutes, Devant seulement, ou Dessus seulement
- Câble Gtr pF/ft:** A20-TX avec câble de guitare connecté uniquement. Sélectionnez la capacité du câble de 0 à 1500 pF (0 à 60 ft) par pas de 25 pF
- Impédance d'entrée Gtr:** A20-TX avec câble de guitare connecté uniquement. Choisissez entre 100k, 1M ou 10M Ohms.
- Chimie de Batterie:** A20-TX uniquement. Sélectionne le type de chimie pour les piles de 1,5V : NiMH, Alcaline ou Lithium Primaire.
- Type d'anneau de contrôle :** A20-HH uniquement. Sélectionne le type d'anneau de contrôle installé sur l'A20-HH. Sélectionnez Control-0, Control-1, Control-3 et Control-Sw.
- Anneau de contrôle des LED :** A20-HH uniquement. Sélectionne ce que les LED de l'anneau de contrôle sélectionné doivent afficher.
- Bouton/Interrupteur :** A20-HH uniquement. La disponibilité des boutons/interrupteurs dépend du type d'anneau de commande sélectionné. Choisissez entre Button-L, Button-C, Button-R, Control-Sw.
- LEDs d'affichage:** A20-HH uniquement. Sélectionne ce que le rétroéclairage de l'écran ePaper sélectionné doit afficher.
- Fond d'écran :** A20-TX uniquement. Sélectionne la couleur d'arrière-plan claire ou foncée
- Orientation de l'affichage :** A20-TX uniquement. Choisir entre Normal ou Inversé.
- Affichage du nom :** A20-TX et A20-HH uniquement. Choisir entre le haut et le centre.
- Format d'émission :** Envoie une commande à l'émetteur Astral pour formater son support d'enregistrement. Sélectionnez OK ou Cancel à l'invite 'Are you sure you want to format ?'
- Rétablir les paramètres TX:** Envoie une commande à l'émetteur Astral pour rétablir ses réglages par défaut.
- Désappairer:** Touchez pour désassembler l'émetteur du A20-SuperNexus.
- Dos ... :** Touchez Back pour quitter le menu Options.
- Informations sur l'émetteur:** Affiche le modèle, la version du micrologiciel et le numéro de série de l'émetteur NexLink.

Affectation d'un émetteur apparié à un canal de réception

L'affectation d'un émetteur jumelé à un canal de réception permet de synchroniser la fréquence, la modulation et les paramètres de confidentialité entre l'émetteur et ce canal de réception. Il est possible d'assigner jusqu'à 16 émetteurs au même canal de réception.

1. Tournez le bouton de commande pour sélectionner un émetteur, puis appuyez sur la case « Chan ».
2. Tournez le bouton de commande pour choisir un numéro de canal, puis appuyez sur le bouton de commande pour mémoriser.
 - a. Si le canal de réception sélectionné n'a pas d'émetteur déjà affecté, l'émetteur sélectionné est immédiatement affecté à ce canal.
 - b. Si un ou plusieurs émetteurs sont déjà affectés au canal de réception sélectionné, une fenêtre contextuelle s'affiche dans l'écran 2, demandant si l'émetteur sélectionné doit être ajouté à ce canal de réception ou s'il doit remplacer l'émetteur qui lui est actuellement affecté. Si Remplacer est sélectionné, l'émetteur remplacé est désaffecté du canal RX.



- c. Si vous ne travaillez qu'avec un seul émetteur par canal de réception, vous pouvez sélectionner cet émetteur unique directement à partir de la vue 1RX de ce canal. Dans la vue 1RX, appuyez sur l'icône NexLink pour afficher la liste des émetteurs NexLinkés dans laquelle vous pouvez sélectionner un émetteur Astral.

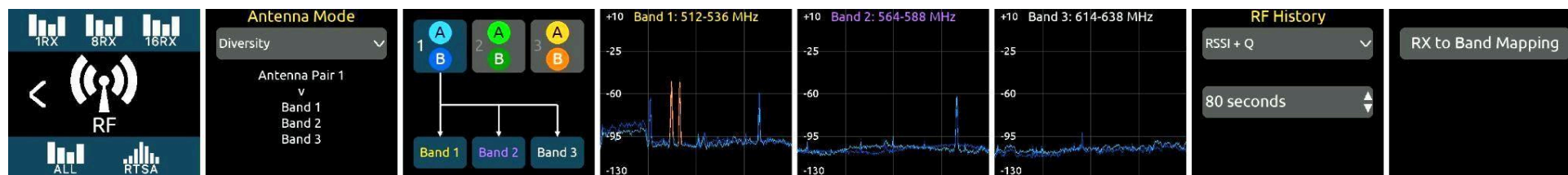
Conseil: Tournez le bouton de commande pour faire défiler la liste TX. Sélectionnez un émetteur en mettant sa ligne en surbrillance, puis appuyez sur le bouton de commande pour passer directement à la vue 1RX de son canal récepteur.

Conseil: L'icône Liste TX du menu principal est jaune si tous les émetteurs n'ont pas établi de connexion NexLink. L'icône est verte lorsque tous les émetteurs sont connectés avec succès ou lorsqu'aucun émetteur n'a été apparié.

Note: Si plusieurs émetteurs sont affectés à un canal de réception, seul l'émetteur actif reçoit les commandes de groupe.

Menu RF

Le menu RF permet d'accéder aux paramètres de l'antenne, de la bande de travail et de l'historique RF. Dans le menu principal, appuyez sur l'icône RF pour accéder au menu RF.



L'A20-SuperNexus comprend trois bandes de travail indépendantes, chacune accordable sur n'importe quel point de la gamme de fréquences SpectraBand de 169 à 1525 MHz, ce qui facilite la recherche d'un spectre propre et utilisable. Chacune de ces trois bandes est alimentée par des filtres « brick wall » sélectionnables par l'utilisateur (la plupart d'une largeur de 24 MHz), fournissant un total de 72 MHz de spectre utilisable simultanément.

Le A20-SuperNexus intègre les capacités de configuration d'entrée d'antenne les plus avancées et les plus polyvalentes de tous les récepteurs du marché, ce qui lui permet d'être utilisé dans de nombreuses applications, depuis les environnements RF extrêmement encombrés jusqu'aux productions multizones. L'A20-SuperNexus possède 3 paires d'entrées d'antenne qui peuvent être configurées de plusieurs façons, appelées modes d'antenne. Le mode d'antenne détermine également le nombre de bandes actives. Avant de coordonner les fréquences, il est préférable de choisir le mode d'antenne le plus approprié à l'application et à l'environnement d'exploitation.

Chaque paire d'entrée d'antenne est associée à une paire de sortie en cascade sans perte, idéale pour le chaînage en série avec d'autres récepteurs*. En cas de perte d'alimentation, les entrées d'antenne contournent automatiquement les circuits internes et se connectent en parallèle aux sorties en cascade qui leur sont associées, de sorte que les récepteurs en série puissent continuer à recevoir un signal RF non atténué.

*Lorsque les modes d'antenne « Combinateur 3 zones » ou « Combinateur 2 zones + 1 paire » sont activés, les sorties en cascade pour les paires d'antennes 2 et 3 sont désactivées. En mode combinateur à 3 zones, la sortie en cascade de la paire d'antennes 1 est la sortie combinée des 3 paires d'antennes d'entrée.

Modes d'antenne

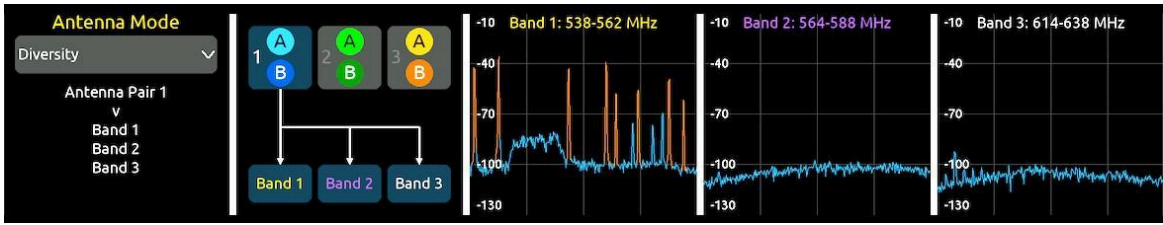
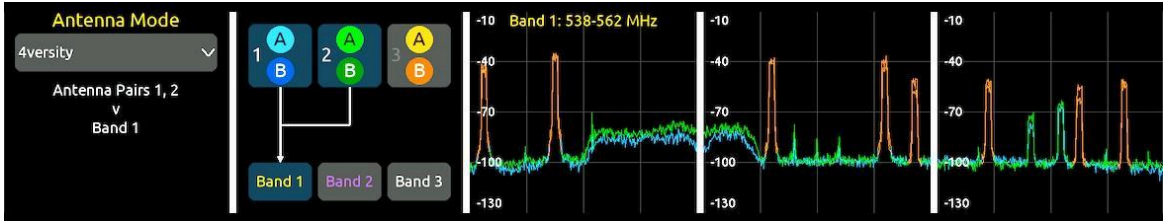
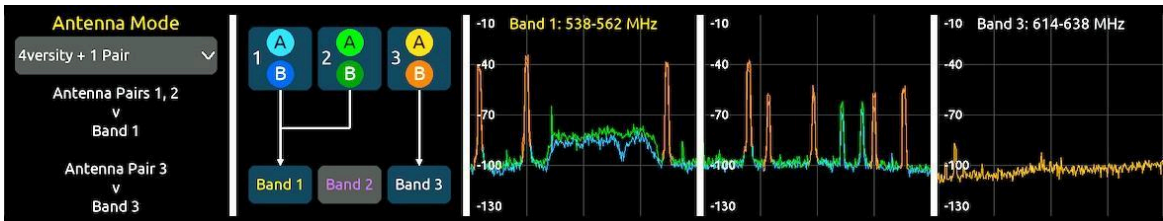


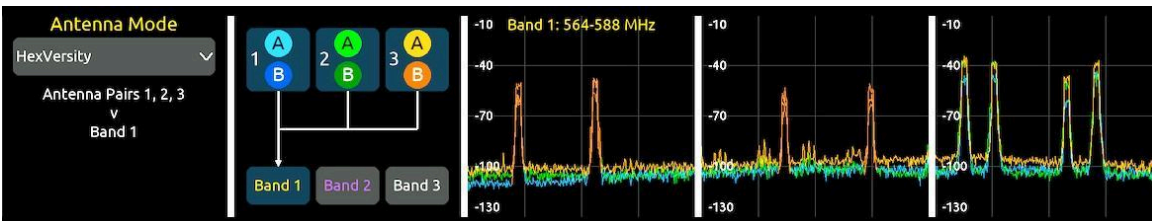
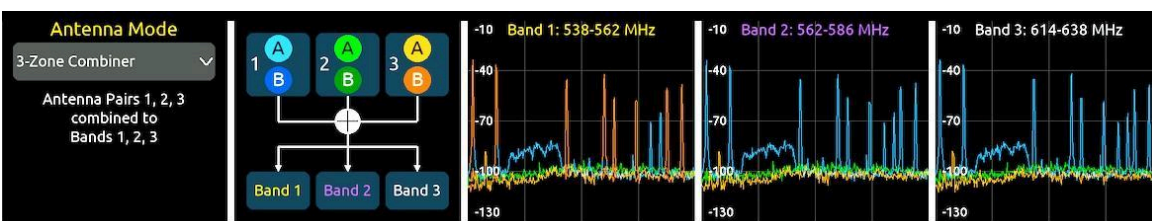
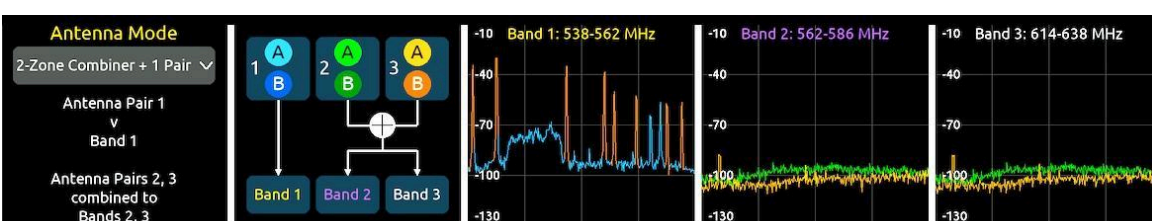
Sélectionnez l'un des 8 modes d'antenne (configurations d'entrée d'antenne) en appuyant sur Mode d'antenne dans l'écran 2. Une description textuelle et un graphique d'acheminement de l'antenne pour le mode d'antenne actuellement sélectionné s'affichent respectivement dans les écrans 2 et 3. Le graphique d'acheminement de l'antenne montre comment les paires d'entrée d'antenne 1, 2 et 3 sont acheminées vers les bandes, Bande 1, Bande 2 et Bande 3 lorsque l'on fait défiler la liste des modes d'antenne. Les paires d'antennes et les bandes actives sont indiquées par des cases remplies en bleu et les inactives par des cases remplies en gris. Il n'est pas possible d'accéder aux paramètres des paires d'antennes ou des bandes inactives.

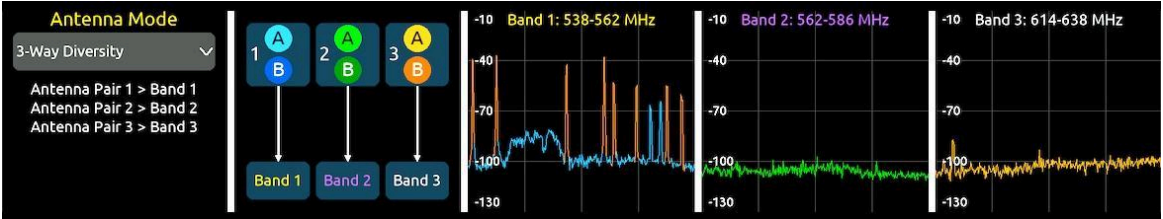
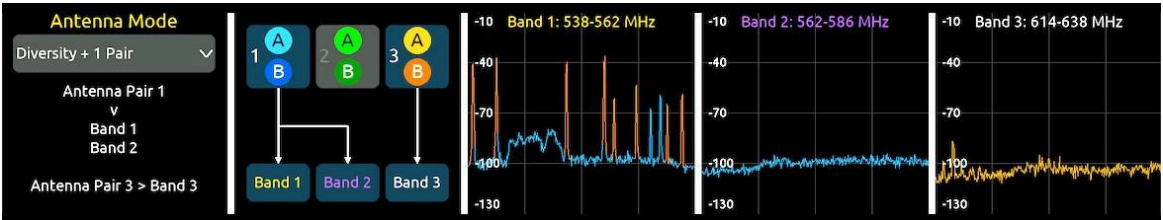
- Appuyez sur une boîte de paires d'antennes 1, 2 ou 3 pour configurer ses antennes A et B..
- Touchez la case d'une bande, Bande 1, Bande 2 ou Bande 3 pour définir sa plage de fréquences. Les bandes sont codées par couleur : La bande 1 est jaune, la bande 2 est violette et la bande 3 est blanche.

Notez que lorsque vous modifiez la fréquence d'une bande, l'audio est temporairement interrompu pour cette bande jusqu'à ce qu'elle soit effectivement sélectionnée. Si l'option Système > Afficher les avertissements de désactivation de l'audio est activée, la fenêtre contextuelle d'avertissement suivante s'affiche : « Le changement de bande [n] arrêtera l'audio sur tous les canaux de la bande 'n'. Continuer ? » ... où [n] est le numéro de la bande ... 1, 2 ou 3.

Détails du mode d'antenne

Mode d'antenne	Description	Affichage
Diversité	Paire d'antennes 1 -> Les trois bandes de Travail. Les paires d'antennes 2 et 3 sont désactivées. écran 4 = RTSA pour la bande 1. Tapez pour développer le RTSA écran 5 = RTSA pour la bande 2. Pointez pour développer le RTSA écran 6 = RTSA pour la bande 3. Effleurez pour développer le RTSA Application typique: Déploiement normal d'antennes en diversité où deux antennes peuvent avoir la largeur de bande RF appropriée pour accommoder toutes les bandes de travail sélectionnées et couvrir la zone requise.	
4Versité	Paires d'antennes 1 et 2 -> Bande d'accord 1. Les bandes d'accord 2 et 3 sont désactivées. La paire d'antennes 3 est désactivée. écran 4-6 = RTSA pour la bande 1. Tapez pour développer le RTSA. Application typique: Déploiements nécessitant une couverture plus robuste et/ou une zone de couverture plus étendue. Les antennes sélectionnées doivent avoir une largeur de bande appropriée pour s'adapter à la bande de travail sélectionnée.	
4Versity+ 1 paire	Paires d'antennes 1 et 2 -> Bande de travail 1. La bande de travail 2 est désactivée. Paire d'antennes 3 -> Bande de travail 3. écran 4-5 = RTSA pour la bande 1. Tapez pour développer le RTSA écran 6 = RTSA pour la bande 3. Effleurez pour développer le RTSA Application typique: Déploiements hybrides nécessitant une combinaison d'une bande de travail avec une couverture plus robuste et/ou une zone de couverture plus large. Et une autre bande de travail avec une couverture en diversité normale. Les antennes peuvent être adaptées pour répondre aux besoins de la bande de travail spécifique à laquelle elles sont assignées.	

HexVersité	Les trois paires d'antennes -> Bande de travail 1. Les bandes 2 et 3 sont désactivées. écran 4-6 = RTSA pour la bande 1. Tapez pour développer le RTSA. Application typique: Déploiements nécessitant une couverture extrêmement robuste et/ou une zone de couverture très étendue. Les antennes sélectionnées doivent avoir la largeur de bande RF appropriée pour s'adapter à la bande de travail sélectionnée.	
Combineur 3 zones (Utilisateurs avancés uniquement)	Les paires d'antennes 1, 2 et 3 sont combinées passivement -> Bande de travail 1, 2 et 3. écran 4 = RTSA pour la bande 1. Tapez pour développer le RTSA écran 5 = RTSA pour la bande 2. Effleurez pour développer le RTSA écran 6 = RTSA pour la bande 3. Effleurez pour développer le RTSA Application typique: Déploiements nécessitant trois zones de couverture distinctes, ne se chevauchant pas. Les antennes sélectionnées doivent avoir une largeur de bande appropriée pour s'adapter aux bandes de travail sélectionnées.	
Combineur 2 zones +1 paire (Utilisateurs avancés uniquement)	Paire d'antennes 1 -> Bande de travail 1. Les paires d'antennes 2 et 3 sont combinées passivement -> Bande de travail 2 et 3. écran 4 = RTSA pour la bande 1. Tapez pour étendre le RTSA écran 5 = RTSA pour la bande 2. Tapez pour développer le RTSA écran 6 = RTSA pour la bande 3. Effleurez pour développer le RTSA Application typique: Déploiements hybrides nécessitant deux zones de couverture distinctes, sans chevauchement, et une zone de couverture en diversité normale. Les antennes peuvent être adaptées pour répondre aux besoins de la bande de travail spécifique à laquelle elles sont assignées.	

Diversité à 3 voies	Paire d'antennes 1 -> Bande de travail 1 Paire d'antennes 2 -> Bande de travail 2 Paire d'antennes 3 -> Bande de travail 3 écran 4 = RTSA pour la bande 1. Tapez pour développer le RTSA écran 5 = RTSA pour la bande 2. Tapez pour développer le RTSA écran 6 = RTSA pour la bande 3. Effleurez pour développer le RTSA Application typique: Déploiements hybrides où chaque Bande de travail nécessite sa propre paire d'antennes. Par exemple, les paires d'antennes des bandes VHF, UHF et STL.	
Diversité + 1 Paire	Paire d'antennes 1 -> Bande de travail 1 et 2 Paire d'antennes 3 -> Bande de travail 3. écran 4 = RTSA pour la bande 1. Tapez pour développer le RTSA écran 5 = RTSA pour la bande 2. Tapez pour développer le RTSA écran 6 = RTSA pour la bande 3. Effleurez pour développer le RTSA Application typique: Déploiements hybrides où un jeu d'antennes peut alimenter deux bandes de travail et l'autre une bande de travail. Par exemple, paires d'antennes UHF + bande STL.	

Paramètres de la paire d'antennes

Modifiez les paramètres des antennes A et B pour chaque paire d'antennes 1, 2 et 3

Ant 1A Settings ->  Antenna Pair On/Off 	Power (Bias) Off	LFA Gain ---	LFA Display Color ---
	Cascade out Off	LFA Filter Type ---	LFA Display Timeout ---
	Attenuation 0.0 dB	LFA Filter Freq ---	LFA Display Rotate ---
	Smart Antenna Disabled	LFA Name ---	LFA LED ---
	LFA Gain Mode ---	LFA Display Brightness ---	LFA Version Info ---
Ant 1B Settings ->  Gang Settings to Antenna A 	Power (Bias) On	LFA Gain 3 dB	LFA Display Color White
	Cascade out Off	LFA Filter Type Fix-2	LFA Display Timeout 96 s
	Attenuation 0.0 dB	LFA Filter Freq 550-617MHz	LFA Display Rotate 0 deg
	Smart Antenna Wisycm LFA	LFA Name LFA-B-F3	LFA LED On
	LFA Gain Mode Normal	LFA Display Brightness 4	LFA Version Info v1.6

- **< (Retour)** : Appuyez pour revenir au menu RF
- **Paire d'antennes activée/désactivée**: Active ou désactive la paire d'antennes sélectionnée
- **Utiliser les réglages de l'antenne UN**: Regroupez tous les paramètres de l'antenne B (à l'exception du nom LFA et des informations de version LFA en lecture seule) avec les paramètres de l'antenne A.
- **Alimentation (Biais)**: Fournit une alimentation de polarisation de 12 V CC pour les antennes actives ou intelligentes. Lorsque vous réglez l'alimentation (polarisation) sur On, une alerte « Activer l'alimentation de polarisation de l'antenne » s'affiche. Sélectionnez OK pour activer l'alimentation de polarisation.
- **Sortie Cascade**: Activer ou désactiver la sortie en cascade pour l'entrée d'antenne sélectionnée.
- **Atténuation**: Pour atténuer le niveau du signal d'antenne. Idéal pour éviter a) la saturation RF et b) l'annulation de phase de l'antenne dans les applications multizones superposées. Plage : 0 à 30 dB par incréments de 0,5 dB.
- **Antenne intelligente** : Appuyez pour activer le contrôle à distance de l'antenne intelligente Wisycm LFA. Les paramètres de contrôle LFA sont grisés lorsque l'antenne intelligente est désactivée. Après avoir activé l'alimentation, attendez environ 20 secondes pour que les champs de l'antenne intelligente deviennent accessibles. *Notez que lorsque la télécommande est activée, les modifications apportées au LFA lui-même (au lieu de celles apportées par le SuperNexus) ne sont pas répercutées dans le menu Paramètres de la paire d'antennes jusqu'à ce que la communication avec le LFA soit désactivée puis réactivée. Pour cette raison, utilisez toujours le SuperNexus pour contrôler le LFA.*
- **Mode de gain LFA** : Définit le mode de gain.
- **Gain LFA** : Règle le gain de l'antenne A ou B par pas de 1 dB. [Off, Bypass, -12 à 27 dB].
- **Type de filtre LFA** : Définit le type de filtre de l'antenne A ou B.
- **Fréquence du filtre LFA** : Définit la fréquence du filtre de l'antenne A ou B.
- **Nom de la LFA** : Affiche le nom de l'antenne A/B.
- **Luminosité de l'écran LFA** : Définit la luminosité de l'affichage de l'antenne A/B par incréments de 1. [1-10]
- **Couleur d'affichage LFA** : Définit la couleur d'affichage de l'antenne A/B. [Blanc, Noir]
- **Délai d'affichage LFA** : Définit la durée d'expiration de l'affichage de l'antenne A/B par incréments de 1 seconde. [5 à 240 secondes]
- **Rotation de l'affichage LFA** : Définit la rotation de l'affichage de l'antenne A/B. [0 ou 180]
- **LED LFA** : Définit l'activité de la LED de l'antenne A/B. [Activé ou désactivé]
- **Informations sur la version LFA** : Affiche les informations système sur le Wisycm LFA-B-F1.

Historique RF

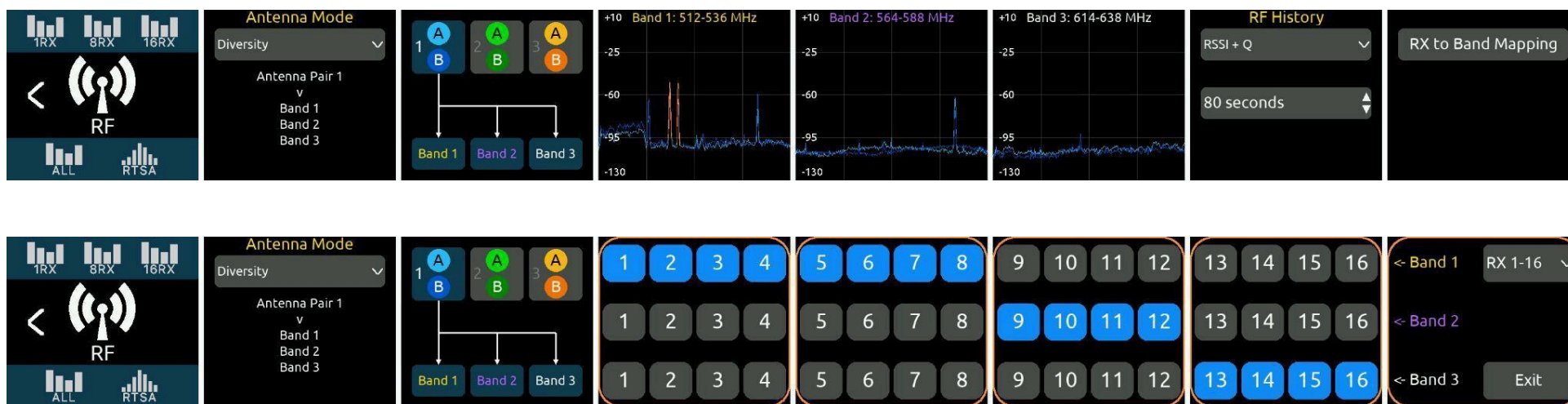
Les graphiques en temps réel de l'historique RF sont affichés dans les vues 1RX, 8RX et 16RX. L'historique RF est utile pour surveiller les conditions environnementales RF récentes et pour résoudre les problèmes RF. Les graphiques affichent le niveau du signal RF (RSSI) et/ou l'historique de la qualité de la liaison sur une durée spécifiée, depuis la valeur « actuelle » affichée à droite du graphique jusqu'à la valeur passée la plus ancienne à gauche du graphique.

- **Durée:** Réglez de 30 à 600 secondes par incréments de 10 secondes.
- **Type:** Choisissez parmi les éléments suivants :
 - RSSI : affiche les niveaux RSSI des paires d'antennes actives A et B sous forme de traces multicolores.
 - Q : affiche la qualité de la liaison, Q en violet.
 - RSSI + Q : affiche les niveaux RSSI des paires d'antennes actives A et B ainsi que la qualité de la liaison. L'approche d'une saturation RF (orange) et la saturation RF (rouge) sont également affichées dans ce mode.

Affectation des canaux RX aux bandes de travail

Lorsque vous utilisez un mode d'antenne qui utilise plus d'une bande de travail, le routage facilite l'attribution rapide des canaux du récepteur aux bandes de travail. Ceci est également utile pour définir les bandes de travail que l'Attribution [automatique](#) utilisera pour chaque canal RX.

Dans le menu RF, appuyez sur RX to Band Mapping dans l'écran 8 pour accéder à la matrice de routage sur les écrans 4-8. Le bouton RX to Band Mapping est grisé si une seule bande est active, c'est-à-dire dans les modes d'antenne HexVersity et 4Versity.



Sélectionnez quels canaux RX sont attribués à quelles bandes de travail. Un canal RX ne peut être acheminé que vers une seule bande à la fois. Appuyez sur le bouton Canaux RX dans l'écran 8 pour sélectionner entre RX 1-16 et RX 17-32 (si les licences d'extension applicables sont installées). La modification du mode d'antenne réinitialise tous les canaux RX sur la bande 1.

Indication de saturation RF de l'antenne

L'A20-SuperNexus indique quand ses entrées d'antenne sont proches d'une saturation ou en saturation.

- Rouge = saturation
- Orange = saturation imminente
- Indicateur gauche (dans l'écran 1) = État de saturation pour les antennes 1A, 2A et 3A
- Indicateur droit (dans l'écran 8) = État de saturation pour les antennes 1B, 2B et 3B
- Les indicateurs rouge et orange sont maintenus pendant au moins 2 secondes. Appuyez sur l'indicateur pour l'effacer manuellement pendant au moins 10 secondes.

Quelques exemples d'indicateurs :

8RX View showing Antenna 1A approaching overload and Antenna 2B overloading



8RX View showing Antenna 2A and 3B approaching overload and Antenna 1A, 3A, and 2B overloading

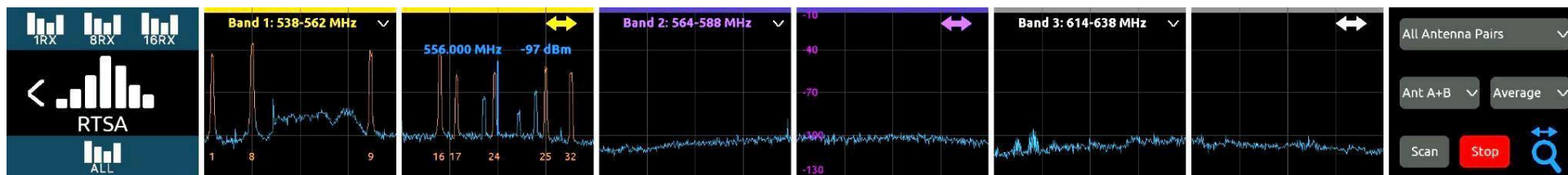


L'approche de la saturation et l'état de saturation sont également affichés sous forme de barres verticales jaunes et rouges dans l'historique RF lorsqu'ils sont définis sur RSSI + Q.

Conseil: Choses à essayer lorsqu'un signal RF est sur le point de saturer ou sature une entrée d'antenne :

- Réduisez la puissance RF sur l'émetteur
- Si vous utilisez des antennes externes amplifiées, réduisez le gain de l'amplificateur
- Augmenter la distance entre les antennes de l'émetteur et du récepteur
- Ajoutez une atténuation à l'entrée d'antenne en saturation à partir des menus Paramètres de paire d'antennes.
- Utilisez l'écran RTSA pour examiner d'où proviennent les interférences. Si l'interférence ne provient pas des émetteurs utilisés mais plutôt d'autres sources (telles que les talkies-walkies), envisagez de modifier la plage de fréquences de la bande de manière à ce que le signal RF interférent soit déplacé hors de la bande.

RTSA (analyseur de spectre en temps réel)



Le RTSA est un outil d'analyse du spectre visuel en temps réel pour aider à la coordination des fréquences et à la sélection de fréquences RF propres. Le RTSA peut fonctionner sur toute la gamme SpectraBand (169 MHz à 1 525 MHz). La trace RTSA représente le niveau du signal RF (en dBm) sur l'axe vertical et la fréquence RF sur l'axe horizontal. Il existe 3 RTSA, un pour chacune des trois bandes de travail, Bande 1, Bande 2, Bande 3. Le [Mode antenne](#) détermine quelles bandes sont disponibles. En plus d'un RTSA, l'A20-SuperNexus comprend une fonction Scan. Les différences entre le RTSA et le Scan sont les suivantes :

- **RTSA** : Analyse en temps réel des bandes actuellement actives tout en maintenant la réception de l'audio sans fil multicanal.
- **Balayage**: Analyse de la totalité ou de parties sélectionnables par l'utilisateur du spectre 169 MHz - 1 525 MHz. La trace est actualisée toutes les quelques secondes. Tous les canaux audio sont coupés pendant le balayage.

Flux de travail typique

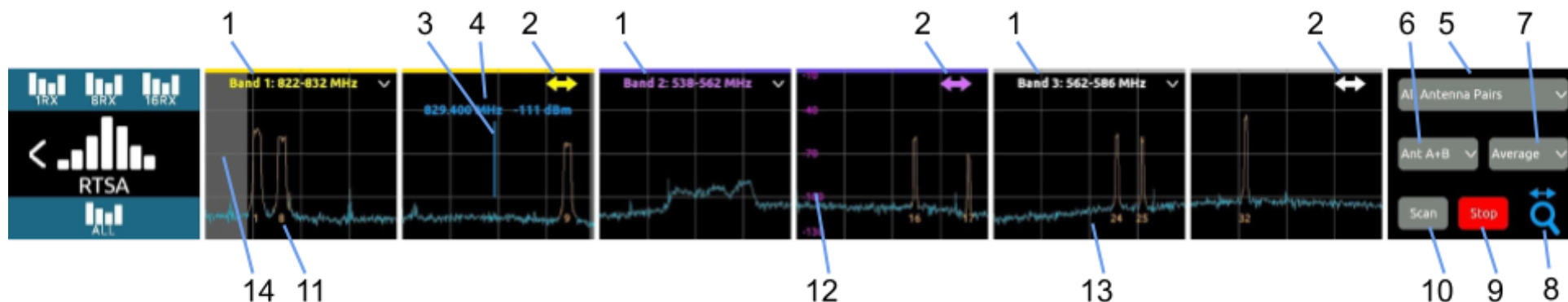
Il est recommandé d'utiliser d'abord l'outil Scan pour trouver la bande la plus propre, puis d'utiliser le RTSA ou AutoAssign pour trouver les fréquences les plus propres dans cette bande. Une fois que des fréquences propres sont trouvées, elles peuvent être attribuées aux canaux du récepteur et à leurs émetteurs NexLink associés directement à partir des vues RTSA ou AutoAssign.

Mini RTSA dans la vue 1RX (écran 3)



- Affiche une section de 1 MHz de large du RTSA centrée sur la fréquence du canal RX.
- L'échelle verticale « dBm » peut être modifiée en appuyant sur les flèches haut/bas.
- Appuyez sur le centre de l'écran 3 pour passer à la vue RTSA étendue pour la bande dans laquelle se trouve le canal.

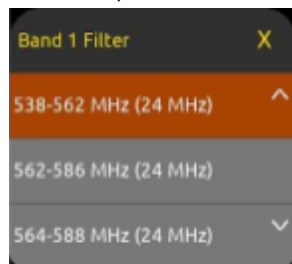
Vue multi-RTSA



Appuyez sur l'icône RTSA du menu principal pour accéder à la vue RTSA. Le mode antenne détermine laquelle des trois bandes, bande 1, bande 2 et/ou bande 3, est affichée.

1. **Gamme de fréquences:** Affiche la plage de fréquence sélectionnée pour chacune des bandes de réglage, Bande 1, Bande 2, Bande 3. Appuyez pour sélectionner des fréquences différentes pour la bande sélectionnée. Si Système > « Afficher les avertissements de désactivation audio » est activé, une fenêtre contextuelle apparaît pour avertir que l'audio s'arrêtera sur tous les canaux si la plage de fréquence de la bande est modifiée. Sélectionnez OK dans la fenêtre contextuelle d'avertissement audio pour afficher une liste des fréquences disponibles dans l'écran 9. Le paramètre de pays actuel détermine les bandes de fréquences disponibles. Voir Menu Système pour plus d'informations sur la configuration du pays.

Liste de fréquences



- Avec la liste de fréquences ouverte, tournez le bouton de commande pour faire défiler la liste. Pour faciliter la sélection d'une plage de fréquence avec le moins d'encombrement RF, le filtre et son affichage RTSA commutent en direct au fur et à mesure que la liste défile.
- Appuyez sur la barre de titre de la liste de filtres pour fermer la liste.

Rappel rapide des fréquences attribuées à un groupe

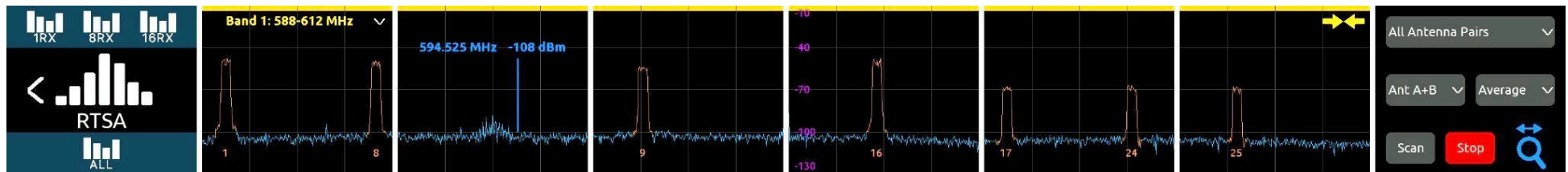
Les fréquences de canal de réception attribuées à chaque bande sont stockées et automatiquement rappelées lors de la sélection de la bande. Ceci est particulièrement utile pour :

- a) Comparez rapidement les performances RF des groupes de fréquences attribuées lorsque vous basculez entre les plages de fréquences.
- b) Préconfiguration de plages de fréquences alternatives avec des fréquences pré-attribuées pour vous préparer aux changements imprévus dans l'environnement RF.

Note: Le cache de fréquence attribué à chaque plage de filtre est effacé lorsque l'A20-SuperNexus est mis hors tension.

2. **Flèches de développement et de réduction (<--> , --> <--)** : Touchez <--> pour étendre le RTSA de la bande sélectionnée sur les écrans 2 à 7. Touchez --> <-- dans l'écran 7 pour revenir à l'affichage des RTSA de toutes les bandes. Notez que les flèches de développement et de réduction ne s'affichent que lorsque plusieurs bandes sont actives.

Vue RTSA individuelle étendue



3. **Marqueur de fréquence bleu** : Appuyez sur le centre vertical des écrans 2 à 7 pour localiser le marqueur de fréquence bleu à n'importe quelle fréquence souhaitée. Pour positionner plus précisément le marqueur, tournez le bouton de commande avec l'outil Zoom réglé sur le mode de défilement horizontal (icône bleue de l'outil Zoom). Sélectionnez le mode de défilement en appuyant sur l'icône Zoom. Le marqueur de fréquence bleu peut être utilisé pour identifier une fréquence spécifique et la puissance du signal reçu.

Appuyez sur le bouton de commande pour afficher la liste « Attribuer une fréquence à : ».



La liste propose les options suivantes :

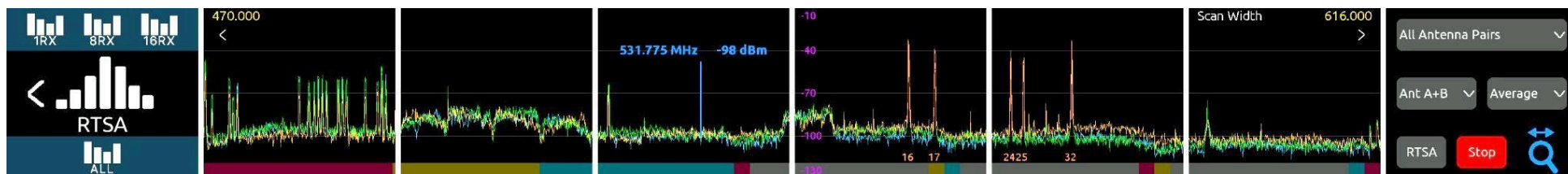
- a) Attribuez la fréquence du marqueur de fréquence bleu à n'importe quel canal du récepteur.
 - b) Sélectionnez « Auto Assign All » pour scanner et attribuer automatiquement plusieurs fréquences propres. Voir [Attribution automatique](#) pour plus d'informations.
4. **Marqueur MHz/dBm** : Affiche la fréquence actuelle et la valeur dBm du marqueur de fréquence bleu.
 5. **Affichage de la paire d'antennes** : Sélectionne les traces RSSI de la paire d'antennes à afficher.
 - a. Paire d'antennes 1
 - b. Paire d'antennes 2
 - c. Paire d'antennes 3
 - d. Toutes les paires d'antennes

Remarque : Seules les paires d'antennes actives sont affichées dans la liste des paires d'antennes.

6. **Options d'antenne** : Sélectionne les signaux d'antenne (Ant) à afficher, en fonction de la paire d'antennes sélectionnée dans la case ci-dessus. Les modifications sont affichées en temps réel au fur et à mesure que la liste défile.
 - a. Ant A : seules les traces de l'antenne A pour la ou les paires sélectionnées sont affichées
 - b. Ant B : seules les traces de l'antenne B pour la ou les paires sélectionnées sont affichées
 - c. Ant A+B : les traces Ant A et Ant B les plus élevées pour la ou les paires sélectionnées sont affichées
 - d. Ant A, B : Ant A et Ant B pour la ou les paires sélectionnées sont affichées.
7. **Type de tracé** : Définit les caractéristiques du tracé. Choisissez entre Normal, Moyenne ou Peak Hold.
8. **Icône de zoom** : Appuyez sur l'icône Zoom pour faire défiler la fonction de rotation du bouton de commande entre les trois modes de zoom :
 - a. Localisateur de marqueur de fréquence bleu. En appuyant sur les écrans pour localiser le marqueur de fréquence, l'icône Zoom se transforme automatiquement en localisateur de marqueur de fréquence bleu.

- b. Jaune - zoom horizontal. Lorsque cette option est sélectionnée, la rotation du bouton de commande permet d'effectuer un zoom avant et arrière sur la bande dans laquelle se trouve actuellement le marqueur de fréquence bleu. L'indicateur de plage de fréquences affiche les fréquences de début et de fin de l'affichage zoomé.
 - c. Rose - zoom vertical en dBm.
9. **Bouton Arrêt/Démarrage** : Appuyez pour démarrer ou arrêter le RTSA ou le Scan. Appuyer sur stop fige l'affichage actuel.
 10. **Bouton Scan/RTSA** : Appuyez pour basculer entre les modes RTSA et Scan. Lors du passage en mode Scan, la fenêtre contextuelle suivante s'affiche si Système > « Afficher les avertissements de désactivation audio » est activé. « Le passage en mode Scan arrêtera l'audio sur TOUS les canaux. Continuer? [OK, Annuler] »
 11. **Indicateur de canal RX** : Indique la fréquence et le numéro de canal d'un canal de récepteur activé. Le numéro de canal et la partie fréquence de la trace associée à ce numéro sont surlignés en orange. Appuyez sur le numéro orange pour accéder directement à la vue 1RX de ce canal.
 12. **Échelle verticale (dBm)** : Affiche l'échelle verticale en dBm. Ajustez l'échelle à l'aide de l'outil Zoom rose. Choisissez entre +10 - -130 dBm, -10 - -130 dBm, -30 - -130 dBm et -50 - -130 dB.
 13. **Tracé**: Le tracé en temps réel du spectre RF reçu.
 14. **Bande de fréquence restreinte** : La région grise verticale indique des fréquences restreintes non sélectionnables.

Mode Scan



Utilisez le mode Scan pour visualiser l'intégralité ou n'importe quelle section du spectre 169 MHz - 1 525 MHz. Le mode Scan permet de trouver et d'attribuer rapidement et facilement des plages de fréquences propres pour chacune des trois bandes. Accédez au mode Scan en appuyant sur le bouton Scan dans l'écran 8 de la vue RTSA. La trace complète de l'analyse est actualisée toutes les quelques secondes.

Note: Le mode Scan utilise toutes les entrées d'antenne actives pour scanner le spectre sélectionné. Le passage en mode Scan arrête le son sur tous les canaux. **Note:** Lorsque le mode Scan est sélectionné, le menu RTSA de l'application Web passe également au mode Scan, et vice versa.

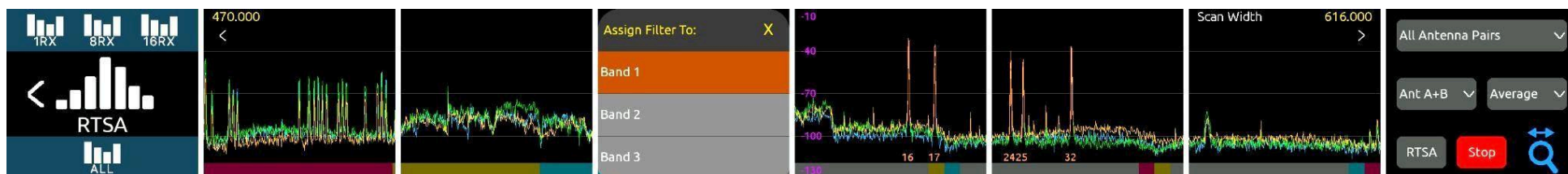
La largeur du tracé du Scan et les points de début/fin peuvent être ajustés de plusieurs manières :

1. Appuyez sur "Largeur de Scan" en haut de l'écran 7 pour afficher la fenêtre contextuelle Largeur de Scan. Entrez une fréquence de début et de fin ou réinitialisez au paramètre par défaut de 470



à 616 MHz.

2. Sélectionnez l'outil de zoom horizontal en appuyant sur l'icône de zoom dans écran 8 jusqu'à ce que l'icône de zoom jaune s'affiche. Tournez le bouton de commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour effectuer un zoom avant et dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour effectuer un zoom arrière.
 3. Appuyez sur « > » pour accéder à la plage de fréquences suivante avec la même largeur. Par exemple, si 470 à 616 MHz est actuellement affiché, appuyer sur « > » affichera 616 à 762 MHz.
 4. Appuyez sur les banques « < » pour accéder à la plage de fréquences précédente avec la même largeur.
- Lorsque vous entrez en mode Scan, la dernière plage sélectionnée est affichée.
 - La trace de Scan affiche les différentes plages de fréquences sélectionnables sous forme de régions colorées en bas de l'écran. Les plages de fréquences peuvent se chevaucher. Ces plages qui se chevauchent sont affichées sous forme de régions grises.
 - Pour sélectionner une plage de fréquences et l'attribuer à une bande de travail :
 - Localisez le marqueur de fréquence bleu n'importe où dans la région colorée d'une plage de filtre, puis appuyez sur le bouton de commande pour afficher la liste « Attribuer un filtre à : ». Sélectionnez la bande à laquelle attribuer la plage de fréquences. Lorsqu'une bande est sélectionnée, le mode RTSA s'affiche automatiquement pour cette bande.
 - Si seule la bande 1 est active (modes d'antenne « 4Versity » et « HexVersity »), l'étape « Attribuer un filtre à : » est contournée et la bande 1 est immédiatement attribuée et affichée.
 - Si le mode antenne est réglé sur « 4Versity + 1 pair », seules les bandes 1 et 3 sont disponibles dans la liste « Attribuer un filtre à : ».



- Si le marqueur de fréquence bleu est situé dans une région « grise » de bande superposée, appuyer sur le bouton de commande affichera une invite vous demandant de sélectionner la bande supérieure ou inférieure avant d'afficher la liste Attribuer la bande à : . Annulez l'invite en appuyant sur le bouton triangulaire.

Attribution automatique

Utilisez AutoAssign pour rechercher et attribuer automatiquement plusieurs fréquences propres aux canaux RX activés. Pour activer un canal RX, réglez l'interrupteur à bascule RX On/Off sur On dans la zone Fréquence RF de la vue 1RX ou 8RX. Pour empêcher qu'un canal RX soit attribué automatiquement, réglez son interrupteur à bascule RX On/Off sur Off.

Si le menu NexLink > Mode de réglage NexLink est réglé sur « Automatique », les fréquences des canaux RX attribuées automatiquement sont automatiquement envoyées aux émetteurs NexLink qui leur sont attribués.

AutoAssign attribue des fréquences propres par bande, c'est-à-dire que les canaux sont automatiquement attribués dans la bande de travail à laquelle ils sont actuellement attribués. Par exemple:

- Les bandes 1, 2 et 3 sont actives (par exemple, modes Diversity, Combineur 3 zones ou 3x Diversity)
- Les canaux RX 1 à 3 sont actuellement mappés à la bande 1, les canaux 4 à 5 à la bande 2 et les canaux 6 à 8 à la bande 3.
- AutoAssign attribuera les canaux 1 à 3 dans la bande 1, les canaux 4 à 5 dans la bande 2 et les canaux 6 à 8 avec la bande 3.

Si l'attribution automatique est lancée à partir d'une bande à laquelle aucun canal n'est actuellement attribué, l'alerte

suivante s'affiche : "Aucun canal n'est attribué à la bande 'n'. Attribuez des canaux à partir du menu RF >

Routage des RX vers les bandes de travail. OK".

Lorsque cela se produit, sélectionnez les canaux que vous souhaitez attribuer automatiquement dans la bande requise à partir de a) le RF > [Routage RX vers bande](#) ou b) la vue 1RX ou 8RX ; appuyez sur le bouton Fréquence RF, appuyez sur le bouton Bande « n » et sélectionnez la bande requise ou c) Attribuez des canaux à une bande en accédant au RTSA de la bande et en attribuant manuellement les canaux.

Seules les bandes actives pour le mode d'antenne actuel peuvent être sélectionnées.

RF Frequency Button



Le processus d'attribution automatique

L'affectation automatique effectue les étapes suivantes :

- Désactive la RF pour les émetteurs affectés aux canaux RX activés.
- Arrête le son sur tous les canaux.
- Analyse la plage d'attribution automatique sélectionnée pour trouver des fréquences propres et les affecte aux canaux RX activés et à leurs émetteurs appariés.
- l'émission est réactivée pour les émetteurs qui étaient allumés avant le processus d'attribution automatique.
- S'il n'est pas possible de trouver des fréquences propres pour tous les canaux RX activés, une fenêtre contextuelle affiche le nombre de canaux attribués sur le total.

Comment démarrer le processus d'attribution automatique

1. Appuyez sur l'icône AutoAssign dans le menu principal. Si plusieurs bandes sont actives, la vue RTSA multibande s'affiche avec la fenêtre contextuelle AutoAssign All dans l'écran 8. Si une seule bande est active, le RTSA individuel (étendu) pour cette bande est affiché. À partir du RTSA multibande, appuyez sur l'icône de développement d'une bande (<-->) pour afficher son RTSA individuel.

RTSA multibande



RTSA individuel



2. Depuis le RTSA multibande, appuyez sur OK pour démarrer le processus d'attribution automatique.
3. À partir du RTSA individuel :
 - a. Appuyez sur l'écran ou tournez le bouton de commande pour positionner le marqueur de début sur la fréquence où la plage AutoAssign doit commencer.
 - b. Appuyez sur le bouton Fin sur l'écran 8, puis appuyez sur l'écran ou tournez le bouton de commande pour positionner le marqueur de fin sur la fréquence où la plage d'attribution automatique doit se terminer.
 - c. Appuyez sur OK pour commencer à analyser la plage sélectionnée.

Note: Par défaut, la plage complète de la bande individuelle est sélectionnée. **Note:** Il n'est pas possible de sélectionner une plage inférieure à 1 MHz.

Note: Il n'est pas possible de définir une fréquence de fin inférieure à la fréquence de début. (Cela est plus susceptible de se produire si la bande 2 ou la bande 3 est une bande inférieure à la bande 1.)

L'attribution automatique peut également être lancée à partir de la vue RTSA.

1. Appuyez sur le bouton de commande pour afficher la liste « Attribuer une fréquence à : ».
2. Sélectionnez « Attribuer automatiquement tout ».

Note: Les canaux ne sont pas nécessairement attribués par ordre numérique, de la fréquence la plus basse à la plus élevée.

Sorties audio

Le A20-SuperNexus dispose de 64 sorties audio qui peuvent être alimentées depuis jusqu'à 32 canaux principaux/auxiliaires du récepteur. Plusieurs canaux de récepteur peuvent être mixés dans n'importe quelle sortie audio en les attribuant au même chemin principal ou auxiliaire à partir de leurs vues 1RX. Ces 64 sorties audio sont transmises à d'autres appareils via les interfaces de sortie physiques analogiques, AES, Dante et MADI. Le SuperNexus peut également être configuré pour convertir les canaux Dante entrants 1 à 32 en sorties analogiques et/ou AES. Des sorties Optocore, MADI, AES et analogiques supplémentaires sont disponibles lorsque l'option [A20-Opto](#) est ancrée au A20-SuperNexus. Tous les paramètres audio et de synchronisation sont configurés à partir du menu Audio.

SuperNexus, aucun A20-Opto connecté



Référence de synchronisation

Le A20-Les sorties audio numériques du SuperNexus peuvent être synchronisées avec les sources de référence de synchronisation suivantes :

- Interne
- Entrée BNC LTC/WCK. Le A20-SuperNexus détecte automatiquement si le signal entrant est un wordclock ou un timecode
- Dante
- Entrée MADI
- Entrée MADI (96k SMUX)
- Optocore In (quand A20-Opto est connecté)

Le tableau suivant indique comment la fréquence d'échantillonnage de la sortie numérique est déterminée pour chaque type de source de référence de synchronisation :

Référence de synchronisation	Réglage de la fréquence d'échantillonnage SuperNexus
Interne	48k ou 96k
Entrée BNC (Word Clock)	Déterminé par la fréquence Word Clock entrante
Entrée BNC (LTC)	48k ou 96k
Dante	Déterminé par la fréquence d'échantillonnage de Dante
MADI Dans	Déterminé par la fréquence d'échantillonnage MADI
MADI Entrée (96k SMUX)	Déterminé par la fréquence d'échantillonnage MADI lorsqu'il est connecté à une horloge SMUX MADI 96k
Optocore dans	Déterminé par la fréquence d'échantillonnage Optocore. Optocore n'est disponible que lorsque l'A20-Opto est connecté.

- Si une référence de synchronisation valide n'est pas détectée, le A20-SuperNexus passe à son horloge interne, la LED de l'anneau du bouton de commande clignote en orange et le message d'alerte suivant s'affiche :
"La référence de synchronisation sélectionnée n'est pas présente ou n'est pas valide. Veuillez vérifier le paramètre Sync Ref." Sélectionnez OK pour effacer le message. Il réapparaîtra après 1 minute si une référence de synchronisation valide n'est pas présente.
- Lorsqu'il est synchronisé en interne, Dante ou MADI, le port BNC In peut simultanément être utilisé comme source de timecode LTC.

Fréquence d'échantillonnage

- La fréquence d'échantillonnage des sorties numériques AES, MADI et Dante est déterminée par les paramètres Sample rate et Sync Reference.
- Le SuperNexus produit de l'audio numérique à des fréquences d'échantillonnage de 48 ou 96 kHz. La valeur par défaut est de 48 kHz.
- La fréquence d'échantillonnage ne peut être définie que lorsque Sync Reference est réglé sur Internal ou BNC In (lors de la réception du timecode). Sinon, le champ de fréquence d'échantillonnage est en lecture seule.

Format MADI 96K

Le paramètre Format MADI 96 kHz détermine l'ordre des échantillons pairs et impairs pour chaque canal dans les flux MADI 96 kHz. Choisissez entre :

- Haute vitesse [Échantillons impairs pour tous les canaux suivis d'échantillons pairs pour tous les canaux]
- SMUX [Paires d'échantillons pairs/impairs pour chaque canal en séquence]

Configuration A20-Opto

Non grisé lorsqu'un A20-Opto est connecté. Ce bouton accède à divers paramètres de l'A20-Opto.

Sorties Dante

Le A20-Les sorties SuperNexus Dante 1-64 (canaux de transmission Dante) sont alimentées directement 1:1 par les sorties audio 1-64.

Utilisez Dante Controller exécuté sur un ordinateur MAC ou PC pour acheminer A20-Les sorties Dante de SuperNexus sont envoyées à n'importe quel appareil Dante du réseau. Voir <https://www.audinate.com/products/software/dante-controller>. Quand A20-SuperNexus doit être utilisé comme horloge maître pour le réseau Dante. Assurez-vous de ce qui suit :

- A20-SuperNexus est défini sur Référence de synchronisation interne.
- Dans Dante Controller, définissez A20-SuperNexus comme maître préféré.
- Dans Dante Controller, définissez A20-SuperNexus pour « Activer la synchronisation vers un périphérique externe ».

Note: L'A20-SuperNexus stocke son routage Dante vers/depuis d'autres appareils Dante, même après une remise sous tension. Ainsi, une fois configuré, l'ordinateur exécutant Dante Controller n'est plus nécessaire, sauf si le routage doit être modifié.

Le A20-SuperNexus est identifié sur un réseau Dante par son « nom SuperNexus ». La valeur par défaut est SuperNexus-[les 6 derniers caractères de l'Adresse MAC du SuperNexus]. Ce nom peut être modifié à l'aide de Dante Controller ou à partir du Menu Réseau du SuperNexus.

Sorties AES

Le A20-SuperNexus dispose de 32 sorties numériques symétriques AES3 sur 4 connecteurs RJ45 conformes au câblage AES72 Type 1M. Un câble CAT blindé doit être utilisé afin de fournir une masse commune aux paires torsadées. Les sorties AES peuvent provenir des sorties audio du SuperNexus ou des entrées Dante par blocs de 8 canaux.

Chaque bloc de 8 sorties AES3 peut provenir de :

- Sortie audio 1-8
- Sortie audio 9-16
- Sortie audio 17-24
- Sortie audio 25-32
- Sortie audio 33-40
- Sortie audio 41-48
- Sortie audio 49-56
- Sortie audio 57-64
- Entrée Dante 1-8
- Entrée Dante 9-16
- Entrée Dante 17-24
- Entrée Dante 25-32

Sorties analogiques

Le A20-SuperNexus dispose de 32 sorties analogiques symétriques sur 8 connecteurs RJ45 conformes au câblage AES72 Type 1M. Un câble CAT blindé doit être utilisé afin de fournir une masse commune aux paires torsadées. Les sorties analogiques peuvent être réglées sur niveau ligne, -10, micro ou guitare et peuvent provenir des sorties audio du SuperNexus ou des entrées Dante par blocs de 8 canaux. Appuyez sur une sortie analogique pour afficher la fenêtre contextuelle des paramètres de routage et de niveau de cette sortie analogique :



Chaque bloc de 8 sorties analogiques peut provenir de :

- Sortie audio 1-8
- Sortie audio 9-16
- Sortie audio 17-24
- Sortie audio 25-32
- Sortie audio 33-40
- Sortie audio 41-48
- Sortie audio 49-56
- Sortie audio 57-64
- Entrée Dante 1-8
- Entrée Dante 9-16
- Entrée Dante 17-24
- Entrée Dante 25-32

Sorties MADI

Le A20-SuperNexus dispose de 2 sorties MADI sur 2 connecteurs BNC. À 48k, les deux sorties MADI transportent les sorties audio 1 à 64, c'est-à-dire que la sortie MADI 2 duplique la sortie MADI 1. À 96k, la sortie MADI 1 transporte les sorties audio 1 à 32 et la sortie MADI 2 33 à 64. Pour les applications 96 kHz, les sorties MADI peuvent être configurées au format Hi-Speed ou SMUX 96k à l'aide du paramètre Format 96k MADI.

Générateur de tonalité

Activez le générateur de tonalité pour envoyer une tonalité (onde sinusoïdale) à un niveau et une fréquence spécifiques aux sorties du canal RX sélectionnées. Le niveau de la tonalité peut être réglé de -20 à 0 dBFS et la fréquence de la tonalité de 10 Hz à 20 kHz. Lorsque la tonalité est activée, une fenêtre contextuelle apparaît confirmant si la tonalité doit être activée ou non. Appuyez sur Oui ou Non.

- Routage de tonalité : appuyez pour afficher les écrans de routage de tonalité vers canal RX. Sélectionnez les sorties du canal RX vers lesquelles acheminer la tonalité. Lorsqu'il est activé, le signal sonore sera visible sur les audiomètres du canal RX sélectionnés dans les vues RX. La tonalité sur les canaux RX sélectionnés est transmise aux appareils externes en les acheminant



vers des sorties physiques analogiques et numériques via les canaux principaux et auxiliaires vers les sorties audio 1-64 sur l'écran 4 des vues 1RX. Pour émettre via une sortie analogique ou AES, assurez-vous de sélectionner les sorties audio applicables dans les listes déroulantes des sources analogiques et AES. Les sorties audio 1 à 64 sont directement alimentées 1:1 aux sorties Dante, MADI et Optocore 1 à 64.

Vue 1RX écran 4



- Niveau de tonalité : Ajustez le niveau de tonalité global de -20 à 0 dBFS par pas de 1 dB.
- Fréquence de tonalité : Ajustez la fréquence de tonalité globale de 10 Hz à 20 kHz (pas de 10 Hz jusqu'à 1 kHz ; pas de 100 Hz de 1 kHz à 20 kHz)

Sortie casque

Les sorties casque stéréo 3,5 mm et 1/4" du SuperNexus permettent d'écouter les canaux du récepteur du Nexus ou les entrées Dante.

- Réglez le volume du casque [-40 à 40 dB] en tournant le bouton HP. Le volume HP s'affiche brièvement sur l'écran 1.
- Routage de la sortie casque
 - RX 1-16 St (1-32 avec 2 licences d'extension) : écoutez les récepteurs 1-16 (1-32) avec une sortie de récepteur impaire acheminée vers l'oreille gauche et une sortie de récepteur paire acheminée vers l'oreille droite.
 - RX 1-16 Mono (1-32 avec 2 licences d'extension) : écoutez les récepteurs 1-16 (1-32) en mono dans les deux oreilles.
 - Dante 1-32 St : écoutez les entrées Dante In 1-32 avec des canaux Dante impairs acheminés vers l'oreille gauche et des canaux Dante pairs acheminés vers l'oreille droite.
 - Dante 1-32 Mono : écoutez les entrées Dante In 1-32 mono aux deux oreilles.
- Lors de l'affichage de la vue 1RX d'un canal récepteur, ce canal récepteur est mis en solo dans les deux oreilles.

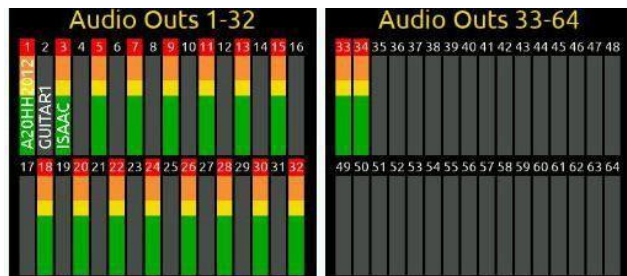
Gain de sortie RX global

Appliquez un gain audio global à toutes les sorties des canaux RX. Cela peut être utilisé pour fournir un niveau audio optimal aux consoles de mixage en aval et à d'autres appareils. Il est recommandé d'ajouter le plus de gain au périphérique en aval et de maintenir le gain de sortie Global RX aussi bas que possible pour éviter l'écroulement. Les compteurs audio sont affichés sur les écrans OLED 7 et 8 pour aider à régler le gain. Le gain s'ajuste de 0 à 40 dB.

Vu-mètres audio

Les indicateurs audio pour les sorties audio 1 à 64 sont affichés sur les écrans OLED 7 et 8. L'échelle de l'indicateur utilise des couleurs pour indiquer les seuils de niveau comme suit :

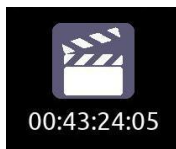
- Vert : jusqu'à -20 dBFS
- Jaune : -20 à -12 dBFS
- Orange : -12 à -1 dBFS
- Rouge : 0 dBFS, écrêtage



Timecode

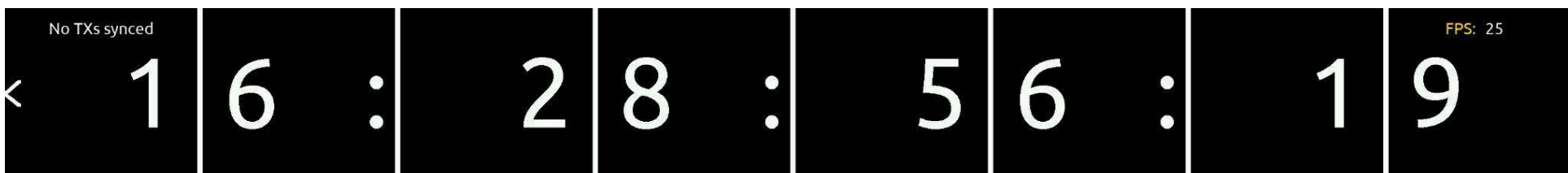
Avec NexLink, le A20-SuperNexus est capable de synchroniser simultanément plusieurs émetteurs Astral lorsqu'ils sont réglés en mode REC uniquement ou REC+RF. Cette fonctionnalité garantit une dérive d'image nulle entre plusieurs émetteurs en enregistrement, ce qui facilite leur synchronisation en post-production, en particulier lorsque l'outil logiciel gratuit SD-Utility (<https://www.sounddevices.com/sd-utility-v2-00/>) est utilisé pour conformer et fusionner les enregistrements individuels de l'émetteur Astral en un seul fichier wav polyphonique.

Le menu Timecode affiche le LTC entrant et sa fréquence d'images. Appuyez sur l'icône de l'ardoise de timecode dans le menu principal pour accéder au menu Timecode. Le timecode entrant est affiché sous l'icône, ce qui rend inutile l'accès au menu Timecode pour vérifier qu'un timecode valide est reçu. Le A20-SuperNexus reçoit le timecode via le port LTC / WCK BNC In du panneau arrière et détecte automatiquement si un signal wordclock ou timecode est connecté. Lorsque la source est un timecode, la fréquence d'images est automatiquement détectée.



Synchronisation des émetteurs Astral avec le timecode A20-SuperNexus.

- Le A20-SuperNexus synchronise automatiquement le timecode avec tous les émetteurs Nexlink Astral lorsqu'une source de timecode est branchée sur le port d'entrée LTC/WCK BNC. Une fois synchronisé, la LED bleue des émetteurs Astral clignote pendant environ 10 secondes et le A20-SuperNexus affiche « TC synchronisé » dans les menus respectifs Vue 1RX > TC (accessibles en appuyant sur l'icône TC).



- Le haut de l'écran 1 affiche le nombre d'émetteurs NexLink synchronisés. Si aucun émetteur n'est synchronisé, « No TXs synced » s'affiche.
- Si au moins un émetteur réglé en mode REC ou REC+RF n'a pas été synchronisé avec succès, l'affichage du timecode passera du blanc au rouge.
- Appuyez sur la flèche < dans l'écran 1 pour revenir à l'écran précédent.

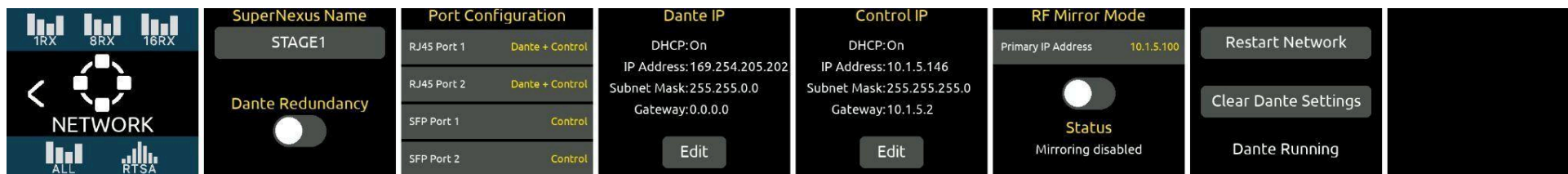
Remarque : lorsque les émetteurs Astral sont éteints, le décompte du timecode est maintenu pendant 4 heures. Au bout de 4 heures, le timecode est remis à zéro. Lorsque les piles sont retirées des émetteurs Astral, le décompte du timecode est maintenu pendant 1 heure. Après 1 heure, le timecode est remis à zéro.

Réseau

Le A20-SuperNexus prend en charge à la fois Dante AOIP et le contrôle sur IP. Le serveur Web intégré permet au A20-SuperNexus d'être contrôlé via l'application Web exécutée via un navigateur Web sur n'importe quel ordinateur, tablette ou smartphone.

Dans le menu principal, appuyez sur l'icône Réseau pour accéder au menu Réseau. Le menu Réseau fournit les paramètres réseau pour Dante et le contrôle sur IP ainsi que l'accès au mode miroir.

Menu Réseau



Intégrant un commutateur réseau à 4 voies avec deux ports RJ45 et deux ports SFP, le Dante et le contrôle peut être combiné ou séparé entre les ports à partir de l'écran Réseau > Configuration des ports (écran 3).

Note: Lors de modifications du réseau Dante (nom SuperNexus, configuration des ports, adresses IP, etc.), il est nécessaire soit de redémarrer le A20-SuperNexus ou redémarrer le réseau.

Nom du SuperNexus

Appuyez pour saisir un nom unique pour le A20-SuperNexus. Le nom est utilisé comme nom de périphérique Dante dans un réseau Dante et comme nom de périphérique réseau dans un réseau de contrôle. Le nom ne doit ni commencer ni se terminer par un tiret (-). La valeur par défaut d'usine est SuperNexus-[les 6 derniers caractères de son adresse MAC]

Redondance Dante

Activez/désactivez l'interrupteur à bascule dans l'écran 2, puis redémarrez manuellement le SuperNexus pour activer/désactiver le mode de redondance Dante. Le paramètre Dante Redundancy n'est pas affecté lors du chargement des fichiers d'installation.



Paramètres IP de Dante et de contrôle

SuperNexus prend en charge la configuration DHCP et d'adresse IP statique. Le Dante et le contrôle peuvent être configurés indépendamment pour DHCP ou des adresses IP statiques. Appuyez sur les boutons Modifier dans les écrans 4-6 pour modifier les paramètres IP.

- Lorsqu'il est défini sur DHCP et connecté à un serveur DHCP, A20-SuperNexus voit automatiquement son adresse IP, son masque de sous-réseau et sa passerelle définis par le serveur DHCP. Attendez environ une minute pour que les paramètres IP soient attribués.
- Lorsque DHCP est désactivé, modifiez manuellement les champs de l'adresse IP statique, du masque de sous-réseau et de la passerelle. Appuyer sur chaque champ fait apparaître le clavier virtuel. Appuyez sur Définir pour appliquer les paramètres.

Configuration des ports

Lorsque Dante Redundancy est désactivé, chacun des quatre ports dispose des options suivantes :

- Désactivé
- Dante
- Contrôle
- Dante + Contrôle

Lorsque Dante Redundancy est activé, chacun des quatre ports dispose des options suivantes :

- Désactivé
- Dante Primaire
- Dante Secondaire
- Contrôle
- Dante Pri. + Contrôle
- Dante Sec. + Contrôle

Remarque : Pour éviter les conflits de réseau, le contrôle sur les ports Dante principal et secondaire n'est pas autorisé simultanément. Remarque : Les configurations de port ne sont pas affectées lors du chargement des paramètres par défaut ou utilisateur.

Configurations des ports d'usine :

- Redondance Dante désactivée : Ports 1 et 2 = Dante + Control ; Ports 3 et 4 = Contrôle
- Redondance Dante activée : Port 1 = Dante principal ; Port 2 = Dante Sec + Contrôle ; Ports 3 et 4 = Contrôle

Redémarrer le réseau, effacer les paramètres Dante, l'état Dante

Lorsque les paramètres Dante (nom SuperNexus, configuration des ports, paramètres IP) sont modifiés, redémarrez A20-SuperNexus ou appuyez sur le bouton Redémarrer le réseau. Dante est prêt à être utilisé lorsque le champ d'état de Dante affiche « Dante Running ». Appuyez sur « Effacer les paramètres Dante » pour rétablir les paramètres Dante aux paramètres d'usine.

Mode miroir RF

Le mode miroir RF permet à une deuxième unité A20-SuperNexus de refléter les paramètres RF et NexLink d'un A20-SuperNexus principal de telle sorte que si l'unité principale tombe en panne ou perd de l'alimentation, l'unité secondaire (« de secours ») continue de recevoir et de produire l'audio de manière transparente ainsi que de prendre le contrôle NexLink des émetteurs Astral appariés. Il s'agit du système redondant idéal pour les événements critiques pour lesquels une panne n'est pas une option. Les paramètres suivants sont reflétés :

- Liste d'émission
- Mode antenne
- Mode de réglage NexLink
- Paramètres du canal RX : bandes 1 à 3, fréquences, modulation, confidentialité, gain, HPF et polarité
- Gain de sortie RX global

Notez qu'en mode RF Mirror, il existe deux flux audio entièrement distincts : un provenant de l'unité principale et un provenant de l'unité secondaire. Il n'y a pas de commutation automatique des flux audio - il incombe à l'utilisateur de changer l'audio en externe.

La version du logiciel, le pays et le nombre de canaux RX (en fonction des licences d'extension installées) doivent être identiques entre les unités principale et de secours avant que la mise

en miroir puisse être activée. Pour configurer un A20-SuperNexus comme backup sur un A20-SuperNexus principal :

1. Connectez l'un des ports Ethernet du backup à l'un des ports Ethernet de l'unité principale.
2. Assurez-vous que les ports Ethernet des unités principale et de secours sont définis sur Contrôle dans leurs menus réseau respectifs.
3. Sur l'unité de secours, allez dans le menu Réseau et saisissez l'adresse IP de contrôle de l'unité principale dans la zone Adresse IP principale,
4. Appuyez sur le commutateur à bascule du mode miroir RF du backup pour activer le mode miroir. Le champ État et la couleur de la bordure écran indiquent l'état de l'unité de sauvegarde comme suit :

Message d'état	Couleur de la bordure écran	Description
Mise en miroir désactivée	Aucun	Le mode miroir RF est désactivé.
Connexion à l'unité principale	Jaune	Établissement de la connexion à l'unité principale. Cela n'apparaît généralement que très brièvement, sauf si la sauvegarde ne parvient pas à se connecter au serveur principal.
Miroir en cours	Rouge	L'unité de secours reflète avec succès les paramètres de l'unité principale (liste TX, mode antenne, mode de réglage NexLink, paramètres du canal récepteur, gain de sortie RX global). L'unité principale est toujours responsable du contrôle NexLink.
Backup en cours	Vert	L'unité principale est en panne (par exemple, perte de puissance) et l'unité de secours a pris le contrôle total de NexLink depuis le serveur principal.
Inadéquation des pays	Jaune	Affiché lorsque les paramètres de pays de l'unité principale et de l'unité de sauvegarde ne correspondent pas. Ces paramètres doivent correspondre avant que la mise en miroir puisse être activée.
Incompatibilité de version du logiciel	Jaune	Affiché lorsque les versions du logiciel principal et de sauvegarde ne correspondent pas. Ceux-ci doivent correspondre avant que la mise en miroir puisse être activée.
Incompatibilité du nombre de chaînes	Jaune	Affiché lorsque le nombre de canaux RX disponibles de l'unité principale et de l'unité de secours ne correspond pas. Ceux-ci doivent correspondre avant que la mise en miroir puisse être activée.

Exemple : champ d'état affichant « Incompatibilité du nombre de canaux » et une bordure jaune



5. Lorsque l'unité de sauvegarde a établi la connexion à l'unité principale et est prête à activer le mode miroir, le message suivant s'affiche :
« La liste TX existante sera effacée et remplacée par la liste TX du primaire. Continuer? OK, Annuler ».

 - i. Sélectionnez Annuler pour désactiver le mode miroir.
 - ii. Sélectionnez OK pour continuer à activer le mode miroir. Une fois le mode miroir activé avec succès, les bordures d'écran s'allument en rouge et le champ d'état affiche « Mirroring Primary unit ». Les paramètres suivants sont reflétés :
 - Liste d'émission
 - Mode antenne
 - Mode de réglage NexLink
 - Paramètres du canal RX : bandes 1 à 3, fréquences, modulation, confidentialité, gain, HPF et polarité
 - Gain de sortie RX global

Les commandes et paramètres NexLink sont grisés sur la sauvegarde. Ceux-ci ne deviennent actifs qu'en cas de panne de l'unité principale. La fenêtre contextuelle suivante s'affiche si une commande liée aux RF sur les écran est touchée :

"Ce paramètre ne peut pas être modifié lors de la mise en miroir d'une autre unité"

6. En cas de panne de l'unité principale, de perte de connectivité réseau ou de mise hors tension, l'unité de secours prend en charge de manière transparente le contrôle et le récepteur NexLink, le champ d'état affiche « Serving as primary unit » et la bordure rouge entourant toutes les écran passe au vert. Lorsque l'unité principale revient en ligne, elle reprend le contrôle et l'unité de secours revient à « Mirroring primary ».

Désactivation du mode miroir

1. Appuyez sur le bouton Mode miroir pour désactiver le mode miroir.
2. Si la sauvegarde sert d'unité principale (c'est-à-dire qu'elle affiche des bordures vertes), la fenêtre contextuelle suivante apparaît : « Prendre définitivement le contrôle de NexLink ? Oui, non »
 - a. Lorsque Oui est sélectionné, l'unité de sauvegarde quitte le mode miroir et conserve tous les paramètres, la liste TX et le contrôle NexLink complet.
 - b. Lorsque Non est sélectionné, l'unité de sauvegarde quitte le mode miroir, efface sa liste d'émission et désactive le contrôle NexLink.

Menu NexLink

Le SuperNexus peut contrôler et surveiller sans fil les émetteurs Astral A20 via Nexlink sur de longues distances.

Appuyez sur l'icône du menu NexLink dans le menu principal pour accéder aux paramètres NexLink et à la liste A20-Outpost-NL couplée. L'A20-Outpost-NL est un boîtier de contrôle NexLink distant. Voir [A20-Outpost-NL](#)

Hôte NexLink

L'hôte NexLink sélectionné gère la communication entre l'A20-SuperNexus et les émetteurs A20 couplés. Il ne peut y avoir qu'un seul hôte NexLink. L'hôte peut être le SuperNexus lui-même (« Local ») ou l'un des A20-Outpost-NL répertoriés qui peuvent être utilisés pour localiser à distance les antennes NexLink plus proches de l'action. Connectez un A20-Outpost-NL en utilisant un câble Cat 6 ou une fibre optique au SuperNexus.

Avant d'utiliser un A20-Outpost-NL, il doit être couplé et configuré avec l'A20-SuperNexus en connectant son port USB-C au port USB-A arrière ou USB-C avant du SuperNexus.

Les paramètres de réseau, de nom et de restauration d'un Outpost-NL ne peuvent être configurés que lorsqu'il est connecté via son port USB-C à SuperNexus.

Une fois qu'un Outpost-NL a été couplé et configuré, il peut être sélectionné comme hôte NexLink dans la liste déroulante NexLink Host de SuperNexus dans l'écran 2.

Mode de réglage NexLink

Détermine si la fréquence, la modulation et les paramètres de confidentialité de l'émetteur A20 sont automatiquement envoyés du SuperNexus à l'émetteur A20 via NexLink.

- Automatique
- Manuel (doit être réglé manuellement sur le récepteur et l'émetteur).

Antennes NexLink locales

Détermine si la paire d'antennes avant ou arrière est utilisée pour la communication NexLink lorsque l'hôte NexLink est réglé sur « Local ».

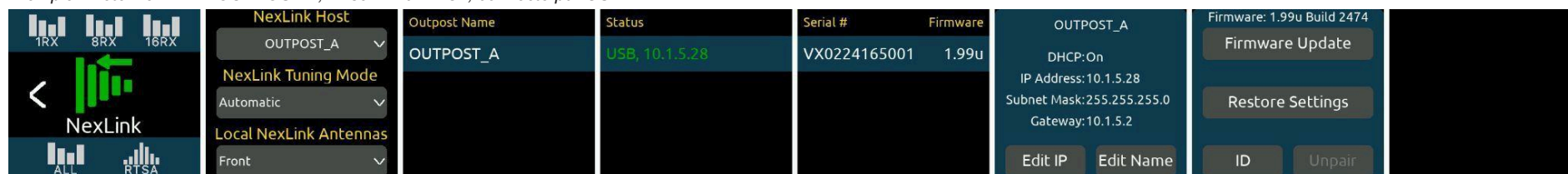
Notez que les antennes locales de 2,4 GHz du SuperNexus sont toujours utilisées lors du couplage du SuperNexus à l'A20-Remote via BLE, quel que soit le paramètre de l'hôte NexLink.

Liste A20-Outpost-NL

Répertorie les A20-Outpost-NL appariés par ordre alphanumérique sur les écrans 3 à 8. La liste affiche le nom de l'A20-Outpost-NL, l'état de la connexion, le numéro de série et la version du micrologiciel.

- Nom A20-Outpost-NL : nom modifiable par l'utilisateur de l'A20-Outpost-NL.
- Statut : affiche l'état de la connexion USB de l'Outpost-NL, l'état de la connexion réseau et l'adresse IP.
 - Texte de l'adresse IP = Vert : l'Outpost-NL est actif en tant qu'hôte NexLink
 - Texte de l'adresse IP = Blanc : l'Outpost-NL est connecté via Ethernet mais n'est pas actif en tant qu'hôte NexLink.
 - Texte de l'adresse IP = Gris : l'Outpost-NL est couplé, mais n'est pas connecté via Ethernet.
 - Lorsque l'USB-C de l'Outpost-NL est connecté au SuperNexus, « USB » s'affiche avant l'adresse IP.
- Numéro de série : le numéro de série de l'A20-Outpost-NL.
- Micrologiciel : version actuelle du micrologiciel de l'A20-Outpost-NL.

Exemple : Hôte NexLink = OUTPOST-A, IP servi via DHCP, connecté par USB



Couplage d'un nouvel A20-Outpost-NL

- Connectez l'A20-Outpost-NL via son port USB-C au port SuperNexus USB-A ou au port USB-C. Le SuperNexus s'associe automatiquement à l'A20-Outpost-NL et l'affiche dans la liste.
- Le nom par défaut de l'A20-Outpost-NL est « A20-Outpost-MMMMMM », où MMMMMM correspondent aux 6 derniers chiffres de l'adresse MAC. Son nom peut être modifié en appuyant sur le bouton Modifier le nom qui n'est pas grisé lorsqu'il est connecté via son port USB-C à l'un des ports USB du SuperNexus.
- Par défaut, le DHCP de l'A20-Outpost-NL est activé. Lorsqu'il est activé, l'A20-Outpost-NL se voit automatiquement attribuer une adresse IP par un serveur DHCP connecté.
- Les paramètres IP peuvent être configurés en appuyant sur le bouton Modifier IP qui n'est pas grisé lorsqu'il est connecté via l'USB-C de l'Outpost à l'un des ports USB du SuperNexus.

Modification du nom et des paramètres IP d'un A20-Outpost-NL existant

Sélectionnez un A20-Outpost-NL dans la liste Outpost. Ceci affiche le nom et l'adresse IP actuels, le masque de sous-réseau et la passerelle pour l'A20-Outpost-NL sélectionné dans l'écran 6. Par défaut, DHCP est activé. Pour modifier les paramètres IP et le nom de l'A20-Outpost-NL sélectionné, assurez-vous que l'Outpost est connecté via USB-C à l'un des ports USB SuperNexus, puis appuyez respectivement sur Modifier l'IP et Modifier le nom.



Identifier un Outpost-NL

Utilisez le bouton ID dans écran 7 pour identifier un Outpost-NL lorsque plusieurs Outpost-NL sont appariés, alimentés et connectés au SuperNexus. Appuyez sur le bouton ID pour faire clignoter la LED d'alimentation du panneau arrière de l'Outpost-NL sélectionné, en bleu.

Dissocier un A20-Outpost-NL

Appuyez sur Dissocier dans écran 7 pour supprimer l'A20-Outpost-NL sélectionné de la liste et du cache de SuperNexus des A20-Outpost-NL connus et configurés. La dissociation est accordée lorsque l'USB est connecté.

Restaurer les paramètres

Appuyez sur le bouton pour rétablir les paramètres d'usine du nom et de l'adresse IP de l'A20-Outpost-NL sélectionné. L'adresse IP par défaut, le masque de sous-réseau et la passerelle sont tous définis sur 0.0.0.0. Le nom par défaut est

'A20-Outpost-MMMMMM (où MMMMMM = les 6 derniers chiffres de l'adresse MAC de l'Outpost). L'A20-Outpost-NL doit être connecté à SuperNexus via USB-C pour que le bouton Restaurer les paramètres soit disponible.

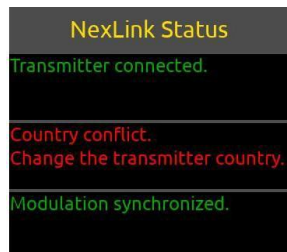
Mise à jour du micrologiciel A20-Outpost-NL (via une clé USB)

- Téléchargez le dernier fichier de mise à jour .prg sur le site Web Sound Devices.
- Copiez le fichier .prg à la racine d'une clé USB formatée par le SuperNexus.
- Alimentez l'Outpost-NL via une source PoE ou USB-C >15 W.
- Insérez la clé USB dans le port USB-A de l'A20-Outpost-NL. L'A20-Outpost-NL détecte automatiquement le fichier .prg et démarre la mise à jour. Pendant le processus de mise à jour, le voyant d'alimentation du panneau arrière de l'A20-Outpost-NL clignote en alternance en rouge, vert et bleu. Une fois la mise à jour terminée avec succès, le voyant d'alimentation du panneau arrière passe au bleu fixe et le fichier .prg est automatiquement effacé de la clé USB. Si la mise à jour échoue, le voyant d'alimentation clignote en rouge.

Mise à jour du micrologiciel A20-Outpost-NL (via Ethernet depuis SuperNexus)

- Téléchargez le dernier fichier de mise à jour .prg sur le site Web Sound Devices.
- Copiez le fichier .prg à la racine d'une clé USB formatée par le SuperNexus.
- Insérez la clé USB dans le port SuperNexus USB-C ou USB-A.
- Assurez-vous que l'Outpost-NL est connecté via Ethernet au SuperNexus et sous tension.
- Accédez au menu NexLink du panneau avant du SuperNexus, sélectionnez Outpost-NL dans la liste Outpost-NL, puis sélectionnez Mise à jour du micrologiciel dans l'écran 7.
- Le SuperNexus envoie le micrologiciel à l'Outpost-NL via Ethernet. Pendant le processus de mise à jour, la colonne État affiche la progression de la mise à jour du micrologiciel et le voyant d'alimentation du panneau arrière de l'A20-Outpost-NL clignote alternativement en rouge, vert et bleu. Une fois la mise à jour terminée avec succès, le voyant d'alimentation du panneau arrière passe au vert fixe et le fichier .prg est automatiquement effacé de la clé USB. Si la mise à jour échoue, le voyant d'alimentation clignote en rouge.

Alertes d'état NexLink



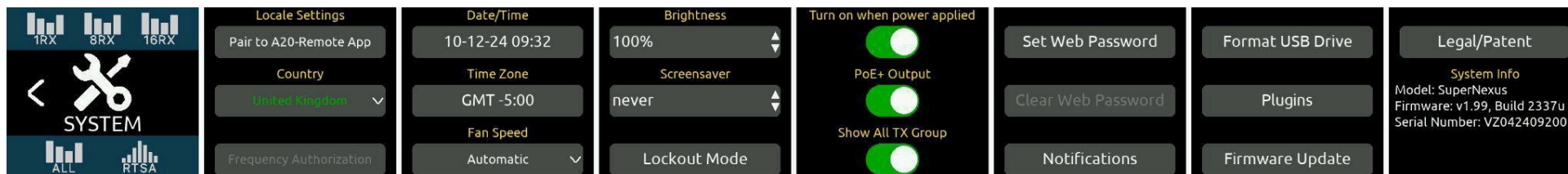
La vue d'état NexLink vous permet de surveiller la communication NexLink entre le SuperNexus et l'émetteur Astral. Cela peut aider à résoudre les problèmes NexLink. Accédez à la vue d'état NexLink à partir du menu Options de la vue 1RX, du menu TX View ou, si le canal provient de plusieurs émetteurs, à partir du menu options de la vue 1RX. L'icône d'engrenage d'un canal récepteur, le bouton d'état NexLink et l'affichage de la fréquence RF deviennent rouges en cas d'erreur NexLink.

Alertes d'état NexLink

Message	Couleur du texte	Description
Recherche d'un émetteur	Jaune	Un émetteur Astral a été relié au SuperNexus mais la communication avec l'émetteur n'a pas encore été établie ou a été perdue. L'émetteur est peut-être hors de portée ou sa batterie est épuisée.
Émetteur éteint	Blanc	Un émetteur Astral est connecté au SuperNexus et est éteint.
NexLink connecté	Vert	Un émetteur Astral a été connecté avec succès au SuperNexus
Fréquence UHF synchronisée	Vert	La fréquence de l'émetteur correspond à celle du canal de réception auquel il est affecté.
Modulation synchronisée	Vert	La modulation de l'émetteur correspond à celle du canal de réception auquel il est affecté.
Inadéquation de fréquence Réglez la fréquence de l'émetteur.	Rouge	La fréquence d'un émetteur attribué ne correspond pas à celle du canal de réception. Réglez manuellement la fréquence de l'émetteur sur la même fréquence que le canal du récepteur ou réglez le A20-Mode de réglage NexLink de SuperNexus sur « Push ».
Inadéquation de modulation Réglez la modulation de l'émetteur.	Rouge	Le réglage de modulation d'un émetteur attribué ne correspond pas à celui du canal de réception. Réglez manuellement la modulation de l'émetteur sur la même modulation que le canal du récepteur ou réglez le A20-Mode de réglage NexLink de SuperNexus sur « Push ».
Incompatibilité de clé de confidentialité Définissez la clé de confidentialité de l'émetteur.	Rouge	Le paramètre de clé de confidentialité d'un émetteur attribué ne correspond pas à celui du canal de réception. Réglez manuellement la clé de confidentialité de l'émetteur sur la même modulation que le canal du récepteur ou réglez le A20-Mode de réglage NexLink de SuperNexus sur « Push ».
Conflit de pays Changez le pays de l'émetteur.	Rouge	Le code pays de l'émetteur ne correspond pas à celui du SuperNexus. Aucune synchronisation des paramètres ne sera effectuée tant que ceux-ci ne correspondent pas. Changez le pays depuis A20-Remote ou depuis le A20-SuperNexus
Pas de fréquence de réception Réglez la fréquence de réception.	Blanc	La fréquence du canal de réception est réglée sur « Off ». Dans la fenêtre contextuelle de fréquence 1RX ou 4RX View, réglez le canal sur une fréquence valide et assurez-vous que le canal est « On ».

Menu système

Appuyez sur l'icône Système dans le menu principal pour accéder aux paramètres système.



Associer à l'application A20-Remote (paramètres locaux)

Le SuperNexus doit être associé à l'application A20-Remote iOS/Android pour définir le pays et activer les autorisations de fréquence sur SuperNexus et ses émetteurs couplés.

- Téléchargez l'application A20-Remote iOS ou Android depuis leurs magasins d'applications respectifs
- Ouvrez l'application et sélectionnez la vue Gérer les appareils
- Dans le Menu Système du SuperNexus, appuyez sur « Associer à l'application A20-Remote »
- Le A20-SuperNexus, ainsi que son nom et la version du micrologiciel, apparaissent automatiquement dans la liste de gestion des appareils de l'A20-Remote.

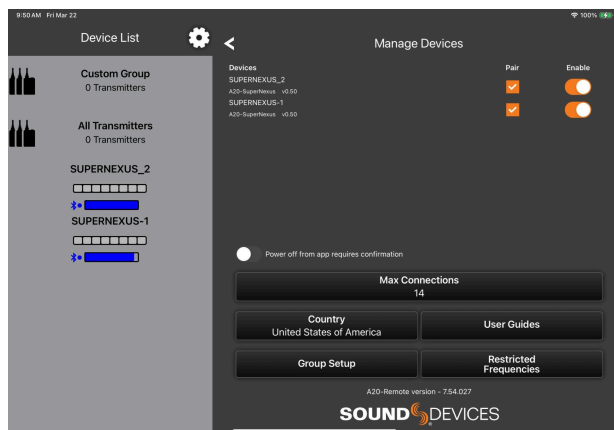
Pays

Le paramètre Pays détermine quelles bandes, fréquences RF et puissances de transmission sont légalement disponibles pour la sélection dans un pays.

- Les émetteurs Astral et le SuperNexus doivent être réglés sur le même pays.
- Lorsque le paramètre Pays est modifié, le A20-SuperNexus doit redémarrer pour que les modifications prennent effet.
- La modification du paramètre Pays définit les bandes actuelles sur la plage de fréquence par défaut pour ce pays.
- Si les paramètres de pays du SuperNexus et d'un émetteur Astral ne correspondent pas, une fenêtre contextuelle d'avertissement apparaît dans l'écran 1 comme suit :

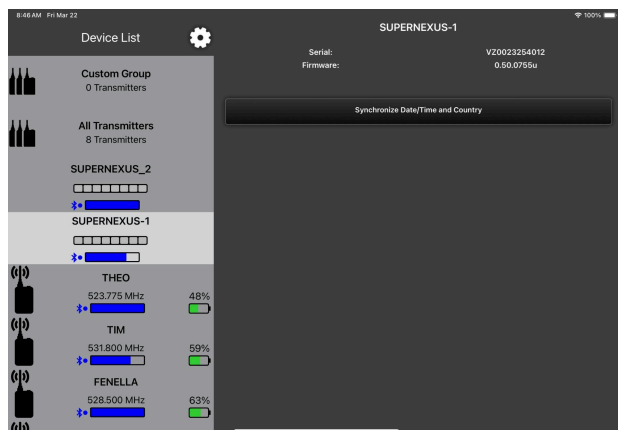
"Impossible d'utiliser 1 ou plusieurs TX car ils sont définis dans un pays différent de celui du SuperNexus. Changez de pays sur le SuperNexus ou le TX depuis l'application A20-Remote. Pays, OK."

Le A20-SuperNexus peut rapidement modifier automatiquement les paramètres de pays de tous ses émetteurs couplés pour faciliter le changement d'emplacement. Pour y parvenir, le A20-SuperNexus utilise une application iPhone/Android ainsi que le GPS d'un smartphone pour vérifier la position actuelle. Le SuperNexus doit être associé à l'application A20-Remote pour y parvenir.



Une fois que le A20-SuperNexus est couplé, utilisez A20-Remote pour synchroniser le pays de l'appareil mobile (déterminé par les services de localisation de l'appareil mobile) et la date/heure avec le A20-SuperNexus

- **Synchronisation des paramètres de pays, de date et d'heure de l'A20-Remote avec l'A20-SuperNexus.**

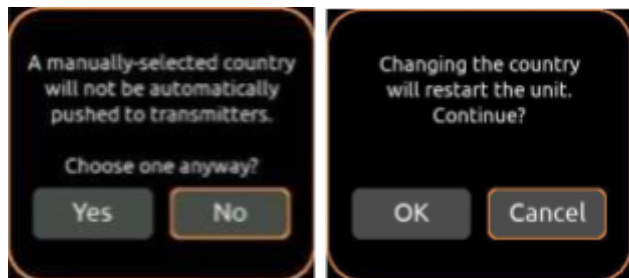


- Sélectionnez le A20-SuperNexus dans la liste des appareils de l'application A20-Remote (volet de gauche).
- Dans la vue Détails de SuperNexus (volet de droite), appuyez sur le bouton « Synchroniser la date/heure et le pays ».
- Une fois synchronisé avec succès depuis A20-Remote, le bouton Pays de SuperNexus affiche le paramètre Pays mis à jour en police verte et son bouton Date/Heure affiche la date et l'heure mises à jour. L'application A20-Remote affiche « Pays modifié. La modification du pays ne prendra effet qu'après le redémarrage de l'A20-SuperNexus. »
- Redémarrez le A20-SuperNexus pour que le paramètre Pays prenne effet.

Une fois le A20-SuperNexus est synchronisé et redémarré, il relaie automatiquement ses informations de pays et de date/heure à tous les émetteurs NexLink.

Dans le cas où l'application A20-Remote n'est pas disponible pour synchroniser le pays avec A20-SuperNexus, appuyez sur le bouton Pays du SuperNexus pour définir manuellement le pays. Dans ce cas, le paramètre Pays n'est pas automatiquement transmis aux émetteurs. Le message suivant s'affiche : « Un pays sélectionné manuellement ne sera pas automatiquement transmis aux émetteurs. En choisir un quand même ? Oui, non »

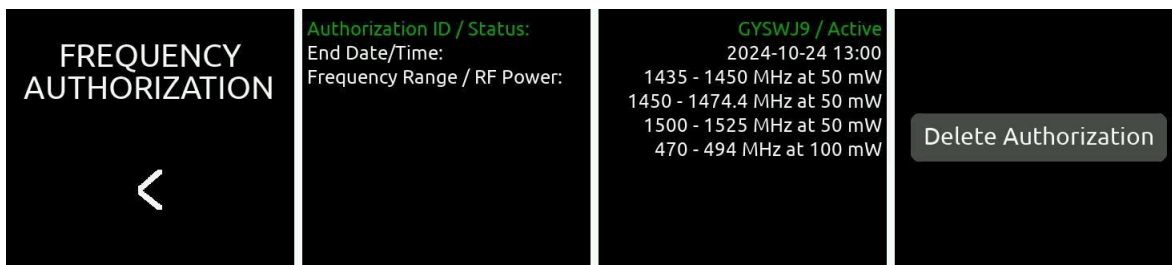
Appuyez sur « Oui » pour sélectionner un pays dans la liste. « Changer de pays redémarrera l'unité. Continuer?" s'affiche. Appuyez sur OK pour redémarrer.



Autorisation de fréquence

Affiche les informations relatives aux autorisations de fréquence. Le bouton est grisé si aucune autorisation de fréquence valide n'est chargée. Voir [Autorisation de fréquence restreinte](#) pour plus de détails.

- **ID/statut d'autorisation :** Une autorisation de fréquence peut être « active » ou « inactive ». Dans les deux cas, la présence de l'autorisation de fréquence débloque dans le SuperNexus et les émetteurs couplés la possibilité de s'accorder sur les fréquences et les niveaux de puissance RF répertoriés. Seule une autorisation de fréquence « active » permet à un émetteur de transmettre sur des fréquences ou à des niveaux de puissance non autorisés dans le pays actuel de l'émetteur. Une autorisation de fréquence doit être « activée » par l'[application A20-Remote couplée](#) qui détermine si l'appareil mobile se trouve dans la période, le pays et la géolocalisation effectifs. Si tel est le cas, A20-Remote active alors l'autorisation de fréquence dans le SuperNexus et ses émetteurs couplés.
Pour activer une autorisation de fréquence :
 - Dans A20-Remote > Gérer les appareils > Autorisations de fréquence, entrez votre ID d'autorisation approuvé (contacter RF_Request@SoundDevices.com pour obtenir l'autorisation nécessaire).
 - Appuyez sur le bouton Soumettre.
 - Sélectionnez un récepteur Astral couplé dans la liste des appareils de l'A20-Remote et appuyez sur « Envoyer une autorisation de fréquence ». « Autorisation de fréquence envoyée avec succès » s'affiche.
 - Appuyez sur le bouton Système du récepteur Astral > Autorisation de fréquence pour accéder à la vue Autorisation de fréquence. « En attente de redémarrage » s'affiche en jaune si l'autorisation a été reçue avec succès. Redémarrez le récepteur.
 - Accédez à nouveau à la vue Autorisation de fréquence pour confirmer que l'autorisation est chargée et affiche « actif » en police verte.
 - Activez les autorisations dans les émetteurs couplés en les redémarrant.
- **Date/heure de fin :** La Date/Heure à laquelle l'autorisation devient inactive.
- **Gamme de fréquences/puissance RF :** Jusqu'à 8 plages de fréquences et leurs niveaux de puissance RF maximum associés dont l'utilisation est autorisée lorsqu'une autorisation de fréquence est active.



- Appuyez sur Supprimer l'autorisation pour supprimer l'autorisation de fréquence. Il sera supprimé du SuperNexus et des émetteurs couplés au prochain démarrage de chaque appareil.

Date/Heure

La date/heure de l'A20-SuperNexus a deux objectifs :

1. Envoie la date/heure aux émetteurs Astral où la valeur est utilisée pour définir l'heure de création des fichiers enregistrés de l'émetteur Astral.
2. Définit la date/heure de création des fichiers d'installation rapide de l'A20-SuperNexus.

Appuyez sur Date/Heure pour afficher la fenêtre contextuelle Date/Heure, puis saisissez MM/JJ/AA et HH/MM/SS. Dans chaque champ, tournez le bouton de commande pour définir une valeur, puis appuyez sur le bouton de commande pour passer au champ suivant. Appuyez sur Terminé pour stocker.



Fuseau horaire

Réglez le fuseau horaire de GMT -12h00 à GMT +13h00

Vitesse du ventilateur

Sélectionnez Automatique pour que la vitesse du ventilateur soit automatiquement contrôlée lorsque la température change. Réglez sur Maximum pour forcer la vitesse du ventilateur à la vitesse la plus élevée.

Luminosité

Appuyez pour régler la luminosité de la matrice OLED et des LED.

Économiseur d'écran

L'économiseur d'écran peut aider à empêcher la rémanence des écrans. La durée de l'économiseur d'écran définit la durée à partir du moment où les écrans ont été touchés pour la dernière fois jusqu'au moment où les écrans affichent l'économiseur d'écran. Choisissez entre 1 min, 5 min, 15 min, 30 min et jamais. L'économiseur d'écran est annulé lorsque vous appuyez sur n'importe quelle commande du panneau avant.

Mode verrouillage

Activez le mode verrouillage pour empêcher tout accès non autorisé ou accidentel aux commandes du panneau avant, notamment les écrans, le bouton HP, le bouton de commande et le bouton triangulaire. Le mode verrouillage peut être activé localement ou via l'application Web. Lorsque le mode verrouillage est activé, la LED de l'anneau du bouton HP est rétroéclairée en vert pour indiquer que le A20-SuperNexus est toujours actif.

Pour activer le mode verrouillage depuis le Nexus, appuyez sur le bouton Mode de verrouillage. La fenêtre contextuelle suivante s'affiche :

"Es-tu sûr?
Pour désactiver le
verrouillage, appuyez sur
l'écran gauche tout en
appuyant sur HP. OK, Annuler
»

Pour désactiver le mode verrouillage, appuyez sur l'écran gauche tout en appuyant sur le bouton HP.

Conseil: Vous pouvez également utiliser le mode Spectacle pour empêcher toute modification accidentelle des écrans du panneau avant - cela désactive le toucher et met les écrans en lecture seule. Appuyez et maintenez le bouton de commande enfoncé pendant 3 secondes pour activer/désactiver le mode Spectacle. Lorsqu'il est activé, une bordure orange s'affiche autour de chaque écran et si un écran est touché, une fenêtre contextuelle « L'écran est verrouillé » apparaît.

Allumer lorsque l'alimentation est appliquée

Lorsque la bascule est activée, le A20-SuperNexus s'allume automatiquement lorsque l'alimentation secteur est appliquée.

Sortie PoE+

Lorsque le commutateur est activé, le port Ethernet 1 fournit une alimentation PoE+. La puissance maximale est de 30 W.

Afficher le groupe Tous TX

Affiche ou masque le groupe All TX en haut de la liste TX.

Définir le mot de passe Web

Appuyez pour définir un mot de passe de sécurité pour accéder à l'application Web.

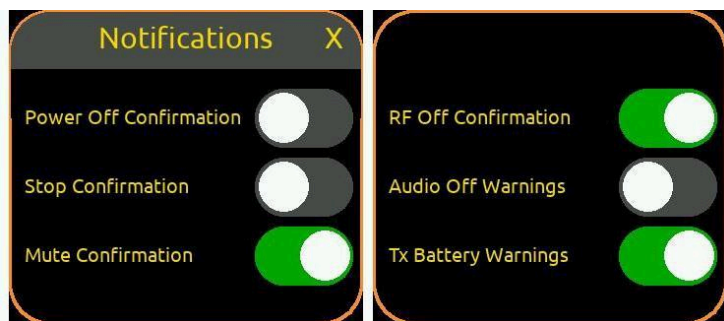
Effacer le mot de passe Web

Appuyez pour effacer le mot de passe de l'application Web. Le bouton est grisé lorsqu'aucun mot de passe n'est défini.

Notifications

Le menu contextuel Notifications propose des options permettant d'activer ou de désactiver l'affichage de diverses fenêtres contextuelles de notification, notamment :

1. Confirmation de mise hors tension : lorsqu'il est réglé sur ON, la mise hors tension d'un émetteur à partir d'une vue 1RX affiche « Êtes-vous sûr ? ». Appuyez sur OK pour éteindre l'émetteur. Utilisez cette fonction pour éviter de mettre accidentellement les émetteurs hors tension.
2. Confirmation d'arrêt : lorsqu'il est réglé sur ON, l'arrêt de l'enregistrement d'un émetteur à partir d'une vue 1RX affiche « Êtes-vous sûr ? ». Appuyez sur OK pour arrêter l'enregistrement de l'émetteur. Utilisez cette fonction pour éviter d'arrêter accidentellement l'enregistrement.
3. Confirmation de sourdine : lorsqu'il est réglé sur ON, la mise en sourdine d'un émetteur à partir d'une vue 1RX affiche « Êtes-vous sûr ? ». Appuyez sur OK pour couper le son de l'émetteur. Utilisez cette fonction pour éviter de couper accidentellement le son des émetteurs.
4. Confirmation RF désactivée : lorsqu'il est réglé sur ON, le fait de désactiver l'émission RF sur un émetteur à partir d'une vue 1RX affiche « Êtes-vous sûr ? ». Appuyez sur OK pour désactiver la RF sur l'émetteur. Utilisez cette fonction pour éviter de désactiver accidentellement la RF sur les émetteurs.
5. Avertissements de désactivation audio : lorsque la bascule est désactivée, le A20-SuperNexus n'affiche pas de fenêtre contextuelle d'avertissement indiquant que l'audio s'arrêtera lors du changement de bande et lors du passage en mode Scan.
6. Avertissements de batterie Tx : lorsque la bascule est activée, le SuperNexus fait clignoter toutes les bordures de son écran en rouge et affiche une fenêtre contextuelle d'avertissement pour indiquer que l'un des émetteurs couplés est faible en batterie. Choisissez d'ignorer l'avertissement ou appuyez sur OK, auquel cas l'avertissement réapparaîtra.

**Formater la clé USB**

Une clé USB connectée au port USB-A ou USB-C peut être utilisée pour mettre à jour le micrologiciel et enregistrer les fichiers de configuration rapide. Avant d'utiliser la clé USB, elle doit être formatée par le A20-SuperNexus

- Appuyez sur Formater la clé USB, puis sélectionnez OK dans la fenêtre contextuelle.
- Les clés USB sont formatées en FAT32.

Plugins

Appuyez sur Plugins pour afficher et installer les licences et les plugins.

Mise à jour du micrologiciel

Voir [Mise à jour du micrologiciel](#)

Juridique/Brevet

Affiche des informations juridiques et de brevet pour le A20-SuperNexus sur les écrans 1 à 6

Informations système

Affiche le nom du modèle, la version du micrologiciel et le numéro de série

Menu de configuration rapide

La configuration rapide fournit un moyen de sauvegarder et de charger A20-Paramètres SuperNexus. Les paramètres sont enregistrés dans les emplacements de mémoire interne 1 à 4 ou sur une clé USB connectée au port USB-A.



Enregistrer la configuration

- Tous les paramètres actuels de SuperNexus sont enregistrés lors de l'enregistrement d'une configuration.
- L'enregistrement dans un emplacement de mémoire interne écrase son fichier de configuration existant.
- Appuyez sur Effacer les emplacements de mémoire pour effacer les emplacements de mémoire interne 1 à 4.
- Appuyez sur Enregistrer la configuration pour afficher une liste de destinations (4 emplacements de mémoire interne et clé USB). Sélectionnez une destination. Utilisez le clavier virtuel pour nommer la configuration. Appuyez sur Enregistrer pour stocker le A20-Paramètres SuperNexus vers la destination sélectionnée.
- Pendant le processus de sauvegarde, «Saving Setup...» s'affiche.

Charger la configuration

- Choisissez quelles catégories (Canal, RF, RTSA/Scan, Audio, Réseau, Autre) à charger. Cela vous permet de sélectionner uniquement les paramètres que vous souhaitez modifier et ceux que vous souhaitez conserver.
- Appuyez sur Charger la configuration pour afficher une liste des fichiers de configuration stockés dans les quatre emplacements de mémoire interne et sur la clé USB. La sélection d'une configuration dans la liste charge les catégories sélectionnées dans cette configuration. Pendant le processus de configuration du chargement, « Loading Setup... » s'affiche.

Catégories

Catégorie	Paramètre
Canal	Fréquence RF
	Modulation
	Clé de confidentialité
	Réception activée/désactivée
	Émetteurs affectés au canal
	Polarité
	Gain
	HPF

RF	Mode antenne
	Alimentation des antennes A et B pour toutes les paires d'antennes 1, 2 et 3
	Sortie en cascade des antennes A et B pour toutes les paires d'antennes 1, 2 et 3
	Paramètres de fréquences pour la bande 1, la bande 2 et la bande 3
	Durée de l'historique RF
	Type d'historique RF
	Mode de réglage NexLink (Push to Transmitter ou manuel)
	Antennes NexLink locales – avant ou arrière
RTSA/Balayage	Mode zoom RTSA/Scan
	Échelle dBm verticale RTSA/Scan
	Sélection de l'affichage de l'antenne RTSA/Scan
	Caractéristiques d'affichage de l'antenne RTSA/Scan
	Largeur de Scan
Audio	Tous les routages de sortie audio et niveaux de sortie analogiques
	Routage de sortie casque
	Gain de sortie casque
	Réglage global du gain audio
	Référence de synchronisation
	Fréquence d'échantillonnage
	Format MADI 96K
	Tous les paramètres A20-Opto. Uniquement disponible lorsque A20-Opto est connecté.
Réseau	Mode miroir RF
	Contrôle : DHCP activé/désactivé
	Dante : DHCP activé/désactivé
	Contrôle : adresse IP statique, masque de sous-réseau, passerelle

	Dante : Adresse IP statique, masque de sous-réseau, passerelle. (En mode redondance, les données d'adresse IP sont stockées pour le primaire et le secondaire)
	Mode d'affichage Web

Autre	Luminosité
	Économiseur d'écran
	Démarrage lorsque l'alimentation est appliquée
	Fuseau horaire
	Paramètres de notification
Paramètres A20-Opto Optocore	Tous les paramètres Optocore : ID, sorties, vitesse
Paramètres GPIO A20-Opto	Tous les paramètres GPIO A20-Opto

Paramètres par défaut

La liste Charger la configuration comprend également une option « Paramètres par défaut » pour restaurer le A20-SuperNexus aux paramètres par défaut.

Application Web

Contrôlez à distance l'A20-SuperNexus depuis n'importe où dans le monde à l'aide de l'application Web A20-SuperNexus, une application de contrôle à distance basée sur navigateur pour l'A20-SuperNexus qui peut être exécutée sur n'importe quel ordinateur, tablette ou smartphone. Il duplique pratiquement toutes les fonctions disponibles sur le panneau avant de l'A20-SuperNexus. La vue RTSA intégrée est particulièrement utile pour effectuer une analyse spectrale en temps réel sur un réseau filaire ou sans fil. Exportez les données RTSA sous forme de fichiers .csv et .png pour conserver une trace de l'environnement RF d'un emplacement.

- L'interface graphique de l'application est optimisée de manière dynamique pour la taille de l'écran sur lequel elle est affichée, qu'il s'agisse d'un écran d'ordinateur, de tablette ou de smartphone.
- Pour garantir le bon fonctionnement de l'application Web, utilisez la dernière version de Chrome, Safari ou Edge.
- Un seul client Web est pris en charge. Pour un fonctionnement correct, n'ouvrez pas plusieurs navigateurs ou onglets avec le même A20-Adresse IP du SuperNexus.
- Lorsque vous utilisez un point d'accès Wi-Fi avec le A20-SuperNexus, il est recommandé de basculer le point d'accès Wi-Fi sur 5 GHz afin que le Wi-Fi n'interfère pas avec le NexLink 2,4 GHz.

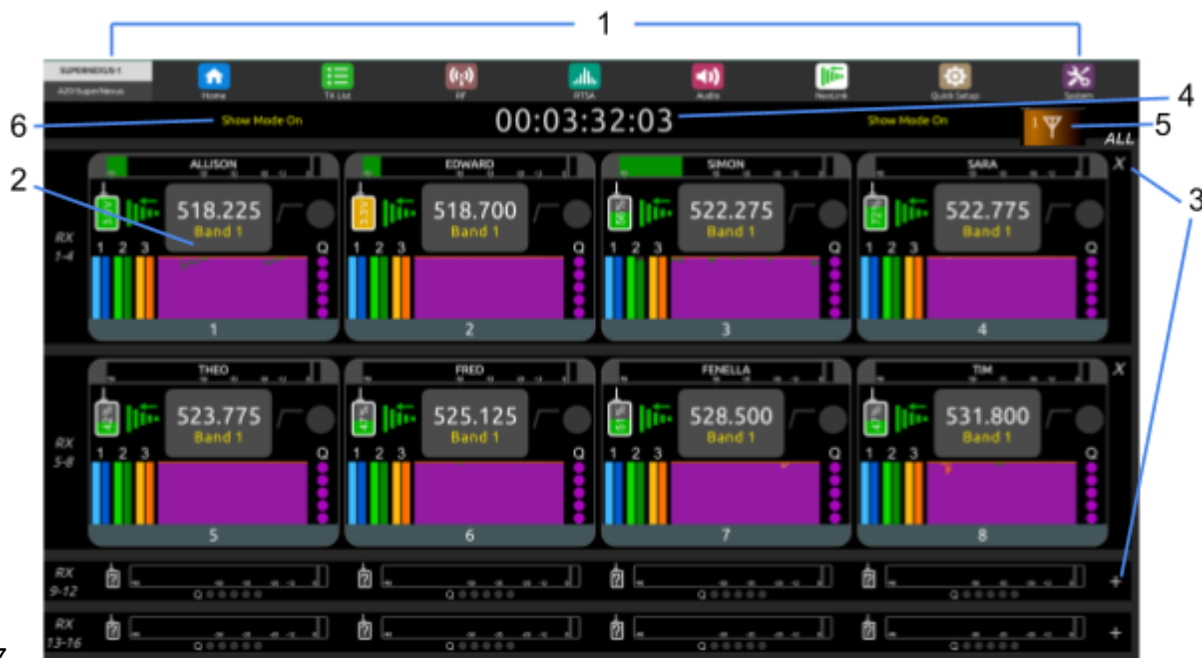
Accéder à l'application Web Nexus

1. L'appareil compatible Web utilisé doit être sur le même réseau que l'A20-SuperNexus pour accéder à l'application Web. Un VPN est requis si A20-SuperNexus se trouve en dehors du réseau local.
2. Voir [Réseau](#) pour plus d'informations sur la configuration et la connexion de l'A20-SuperNexus à un réseau.
3. Allez dans le menu Réseau.
4. Notez l'adresse IP affichée sur l'écran Paramètres IP de contrôle.
5. Entrez cette adresse IP dans le navigateur Web d'un appareil compatible Web.

Conseils: Lorsque vous exécutez plusieurs récepteurs A20-SuperNexus, ouvrez chacun d'eux dans son propre onglet de navigateur distinct. Il est également recommandé de vider le cache du navigateur de la Web App après une mise à jour du firmware. Avec Chrome, il est recommandé de définir la taille de police sur moyenne dans les paramètres d'apparence de Chrome pour une apparence correcte.

Pour les besoins de ce guide de l'utilisateur, toutes les captures d'écran des applications Web sont capturées à l'aide d'un ordinateur Apple MacBook Pro 15 pouces.

Vue d'accueil



1. **Barre de Menu:** Cliquez ou appuyez pour accéder aux différents menus. De gauche à droite :

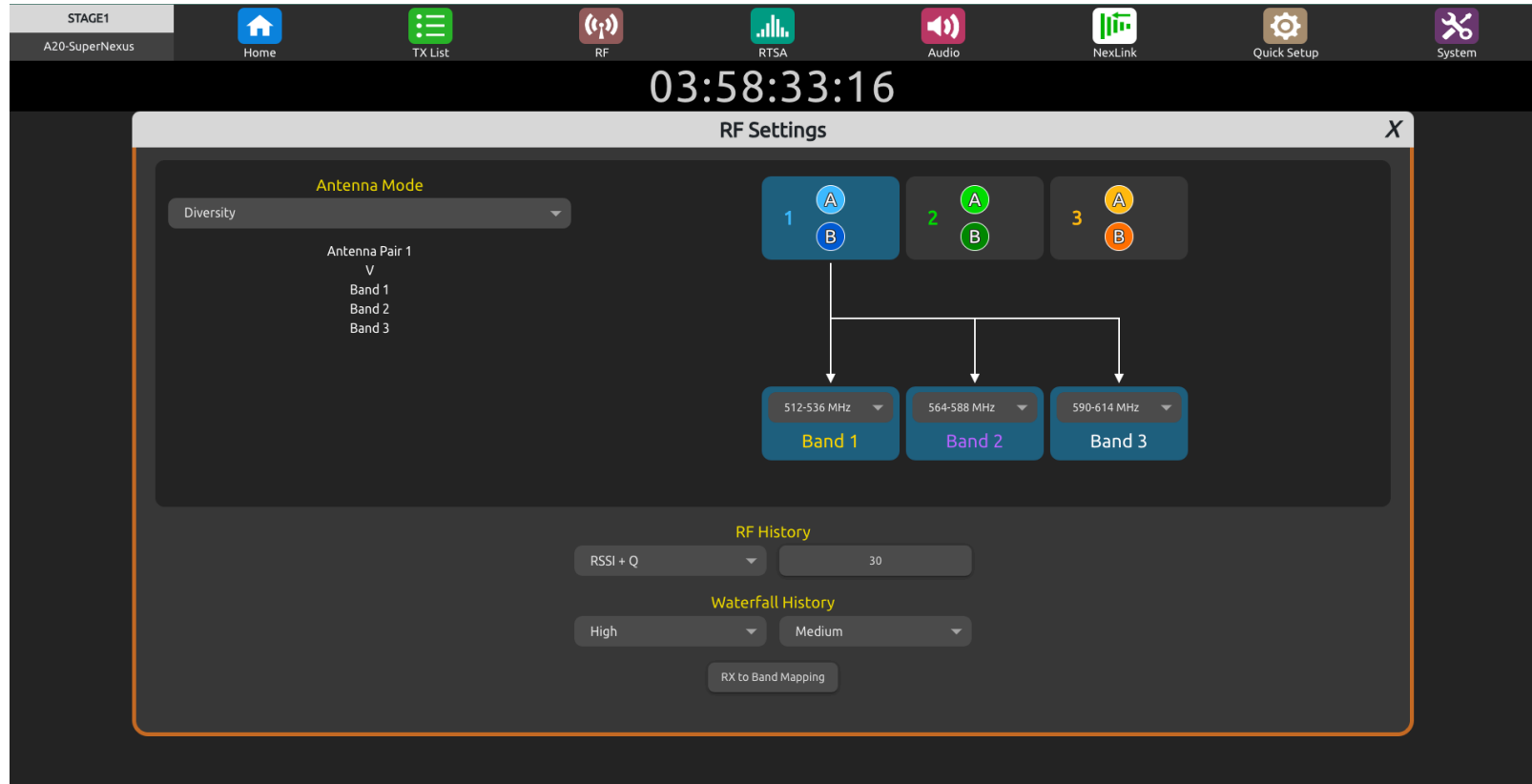
- A20-SuperNexus** : Affiche le nom de l'A20-SuperNexus. Lecture seule.
- Maison:** Affiche un aperçu de tous les canaux du récepteur.
- Liste d'émission** : Affiche une liste de tous les émetteurs Astral couplés, leur niveau de batterie, le canal RX auquel ils sont attribués, leur statut NexLink et l'affectation aux groupes TX. Chaque rangée comprend un accès rapide à la commande marche/arrêt de l'émetteur. Jusqu'à 64 émetteurs peuvent être couplés au A20-SuperNexus. Sélectionnez un émetteur dans le volet de gauche pour accéder à ses paramètres dans le volet de droite. Si au moins 1 émetteur est affecté à un groupe TX 1-8, ce groupe est affiché sous forme de ligne au-dessus de la liste des émetteurs. Sélectionnez la ligne de ce groupe pour accéder à ses contrôles de groupe dans le volet de droite.

Liste TX



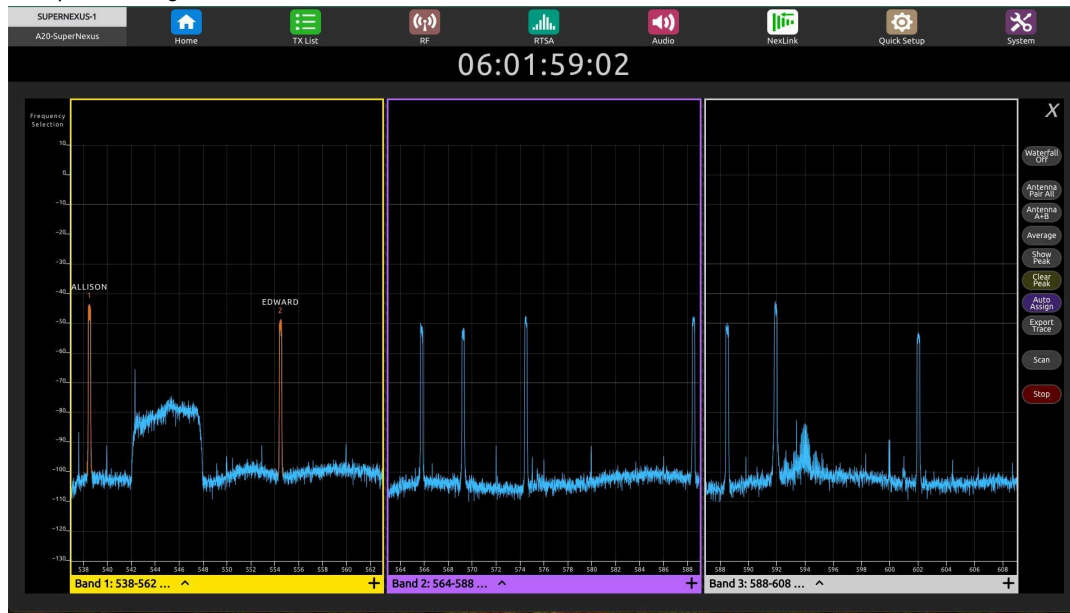
- d. **RF** : Définit le mode d'antenne, les bandes 1 à 3, les paires d'antennes 1 à 3, les paramètres RF et d'historique de cascade. Voir [Menu RF](#)

Paramètres RF



- e. **Vue RTSA : Mode antenne** détermine le nombre de bandes affichées. Cliquez sur « + » pour afficher une bande entièrement développée. Faites glisser les séparateurs entre chaque bande pour redimensionner les bandes.

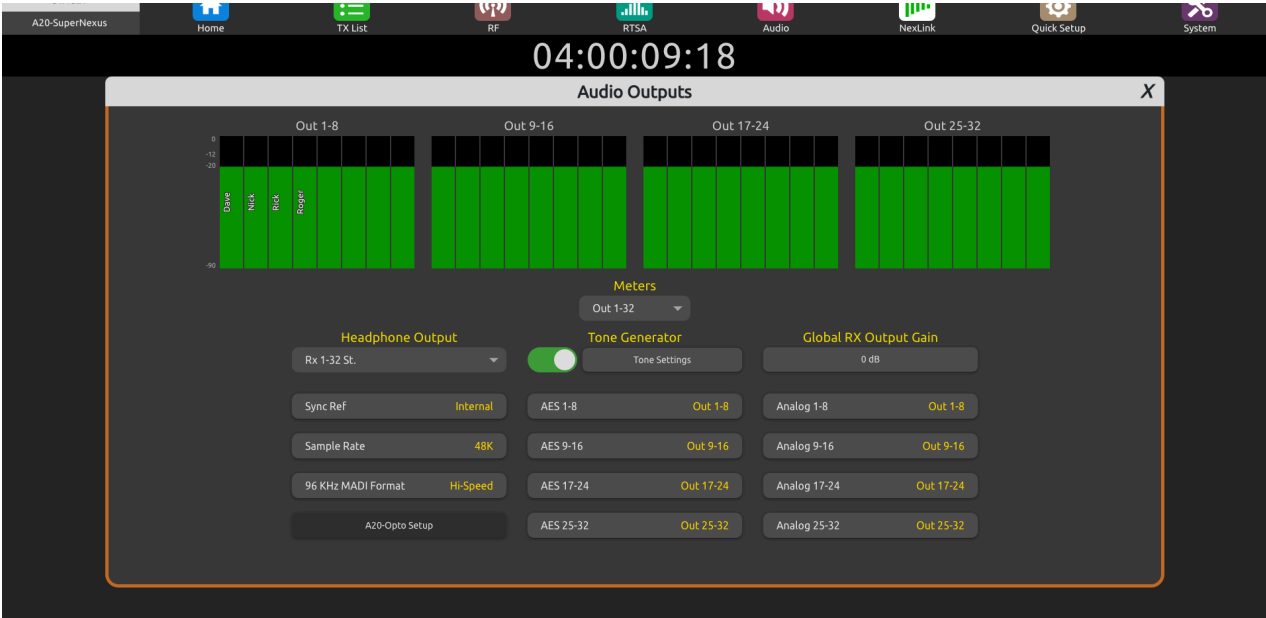
Exemple : affichage RTSA 3 bandes



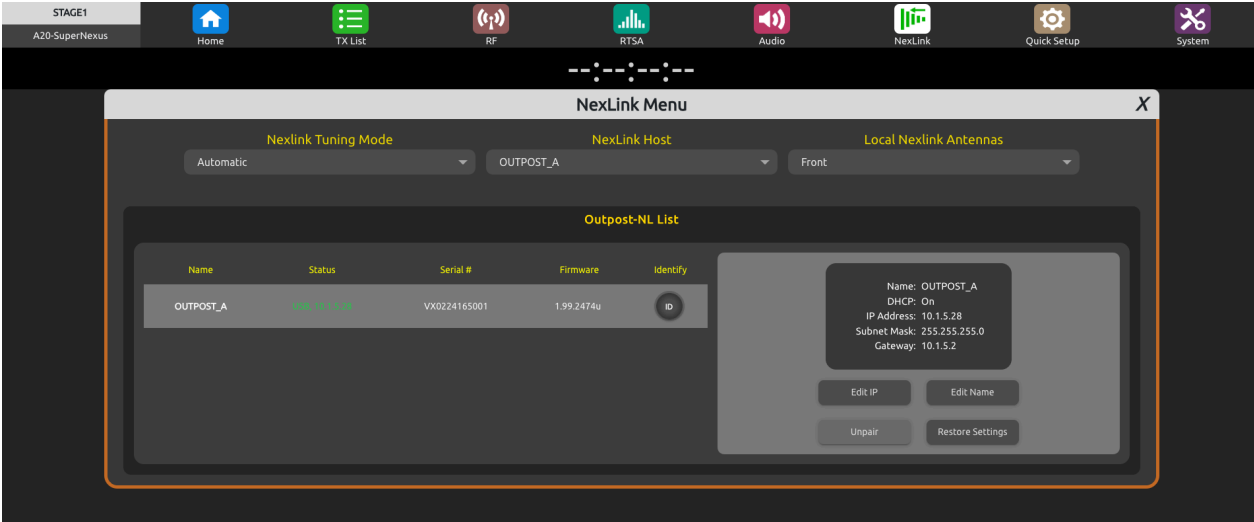
Affichage de la bande étendue



- f. **Audio** : Définit la référence de synchronisation, la fréquence d'échantillonnage, l'AES, la sortie analogique, la sortie MADl, le générateur de tonalité et le routage de la sortie casque. Utilisez la mesure du canal RX, les curseurs de niveau de gain et le gain de sortie Global RX pour optimiser les niveaux de sortie audio.



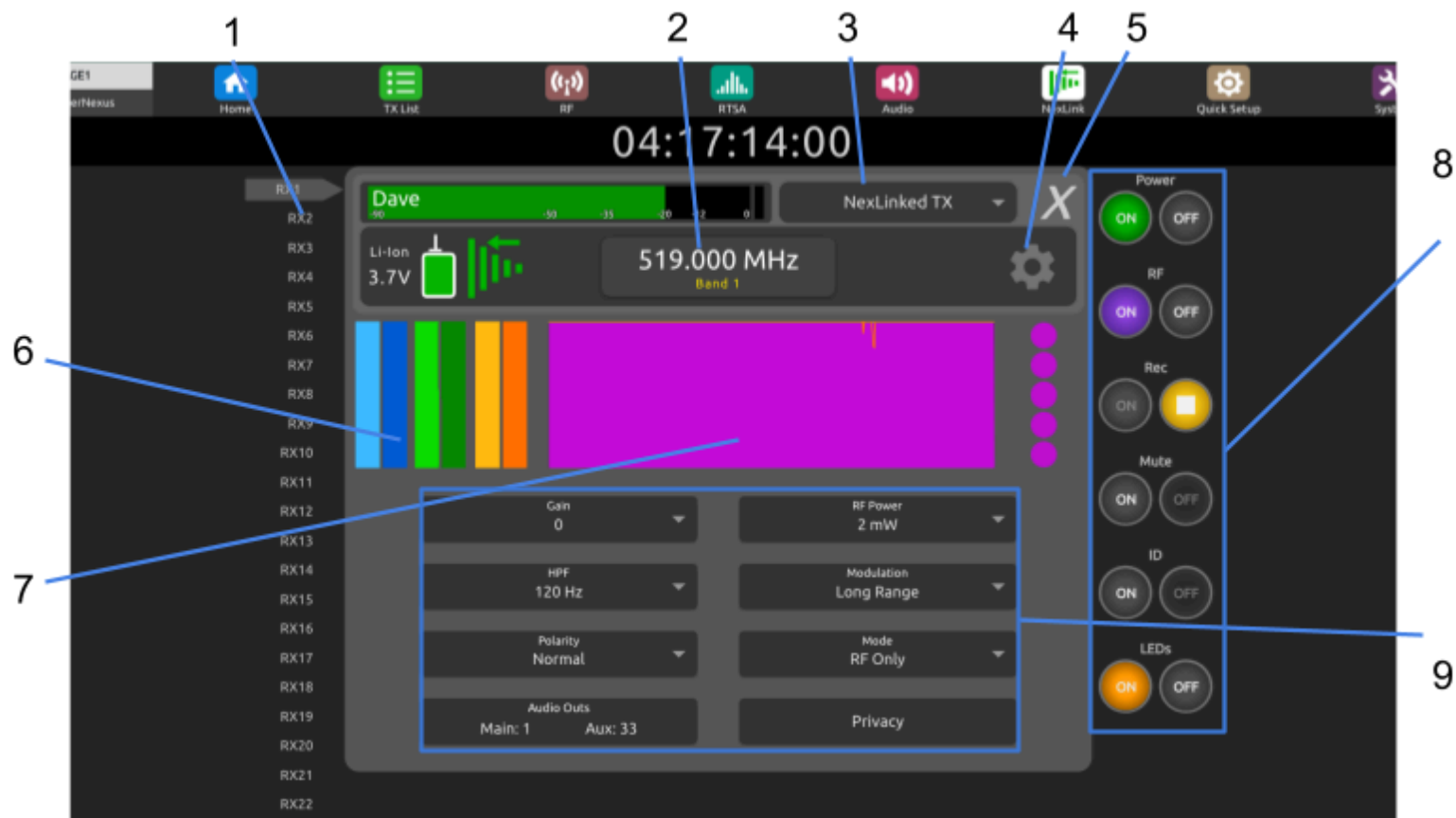
- g. **NexLink** : Paramètres liés à NexLink, y compris la configuration de l'A20-Outpost-NL. Voir [Menu NexLink](#)



- h. **Configuration rapide** : Chargez et enregistrez les fichiers de paramètres pour une configuration rapide des paramètres de l'A20-SuperNexus. Voir [Menu de configuration rapide](#)
 - i. **Système**: Paramètres d'alimentation, de sécurité, de notification de verrouillage et informations sur le système A20-SuperNexus. Voir [Menu système](#)
- 2. **Canal récepteur** : Affiche le canal d'un récepteur diverses informations d'état. Cliquez ou appuyez pour afficher la vue 1RX plein écran d'un canal récepteur, le signal reçu, le niveau audio, les fonctions de contrôle et l'état. Certaines fonctions sont grisées dans certains modes.
- 3. **Icône Réduire/Agrandir/TOUS les groupes de récepteurs** : Cliquez ou appuyez sur le « X » pour réduire une rangée de quatre récepteurs (RX1-4, RX5-8). Une fois réduit, seuls l'audiomètre, le Q-mètre, le cercle d'enregistrement et le niveau de la batterie TX sont affichés. Appuyez sur le « + » pour développer la ligne. Utile pour désencombrer la vue lorsque moins de canaux sans fil sont utilisés. Cliquez ou appuyez 'TOUS' au-dessus du « X » supérieur pour développer ou réduire tous les groupes de récepteurs.
- 4. **Timecode**: Affiche le timecode connecté au A20-Entrée BNC LTC/WCK de SuperNexus.
- 5. **Indicateurs de saturation** : Indiquez si le A20-Les entrées d'antenne A et B du SuperNexus sont proches d'une saturation ou d'une saturation. Un indicateur d'antenne est affiché à gauche de l'écran, un indicateur d'antenne B est affiché à droite de l'écran. Rouge = saturation. Orange = saturation imminente.
- 6. **Indicateur de mode d'affichage/mode miroir RF** : Indique si le mode Spectacle ou le mode miroir RF est activé. Dans ces modes, la Web App est en lecture seule.

Vue de l'application Web 1RX

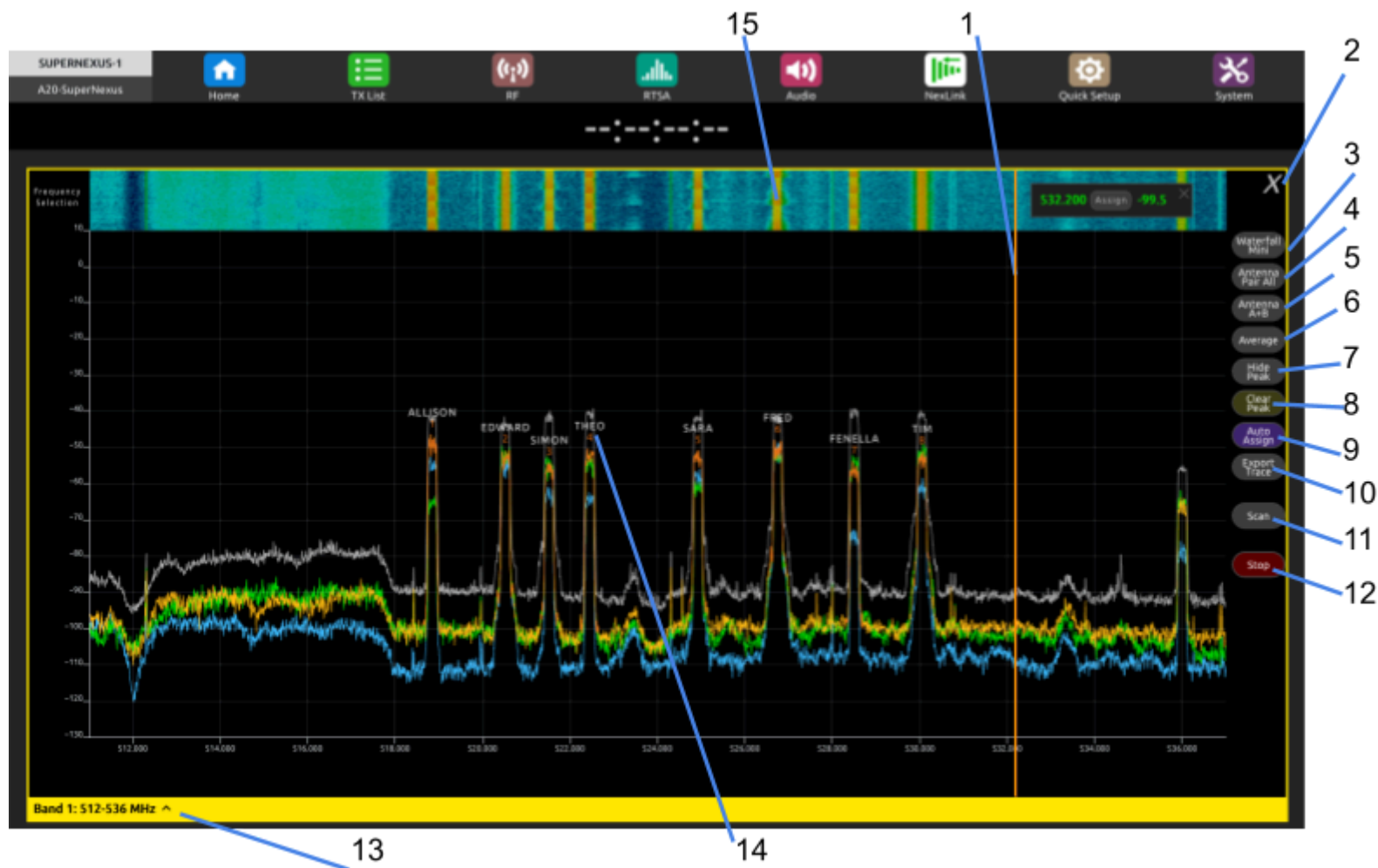
- Duplique la fonctionnalité de la vue 1RX du panneau avant de l'A20-SuperNexus. Voir [Vue 1RX](#).
- Lorsque Mode est réglé sur RF uniquement, les boutons Rec sont grisés.



1. **Canal récepteur** : Appuyez ou cliquez pour accéder directement à la vue 1RX d'un autre canal de récepteur.
2. **Fréquence** : Appuyez pour afficher la fenêtre contextuelle Sélectionner la fréquence à partir de laquelle la fréquence du canal du récepteur peut être définie. Pour éteindre un canal de récepteur, réglez le commutateur RX On/Off sur Off.
3. **Liste TX / TX NexLink** : Affiche une liste des émetteurs Astral qui ont été couplés au Nexus.
4. **Menu Options** : Duplique le menu Options dans la vue 1RX du Nexus. Voir [Vue 1RX](#)
5. **Sortie** : Appuyez ou cliquez pour revenir à la vue principale.
6. **Compteurs RSSI** : Affiche les compteurs RSSI A et B pour les paires d'antennes 1 (bleu clair, bleu), 2 (vert clair, vert) et 3 (orange clair, orange).
7. **Historique RF** : Affiche les données de l'historique RF. Voir [Historique des RF](#).
8. **Boutons de commande de l'émetteur** : Boutons de commande de l'émetteur Nexlink
9. **Paramètres du récepteur et de l'émetteur** : La puissance RF s'applique uniquement à l'émetteur. La modulation, le mode et la confidentialité s'appliquent à la fois à l'émetteur et au récepteur. Le gain, le HPF, la polarité et les sorties audio s'appliquent uniquement au canal du récepteur. Tous les paramètres de l'émetteur sont envoyés via NexLink.

Vue RTSA de l'application Web

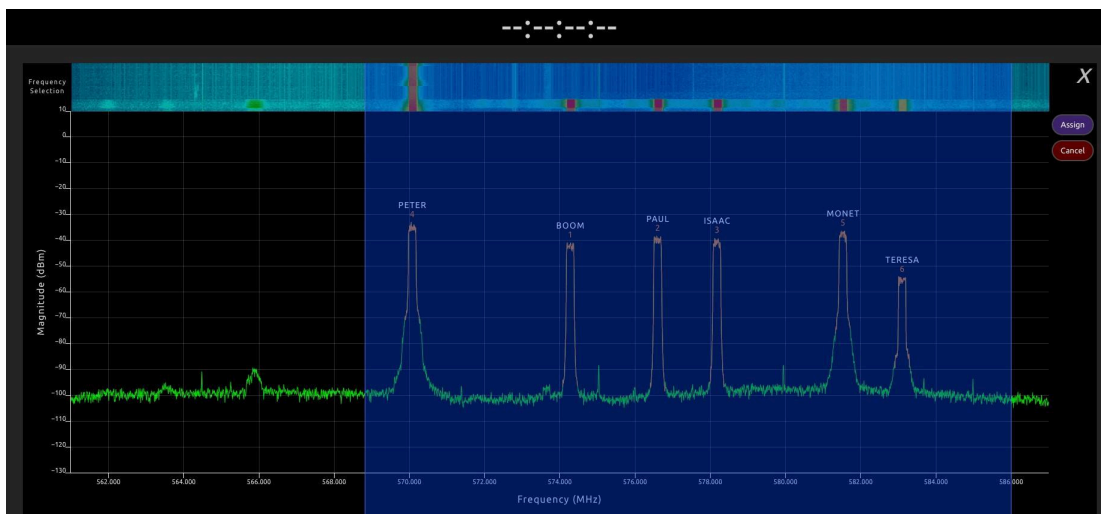
Pour l'essentiel, le RTSA de l'application Web duplique les fonctionnalités du RTSA du panneau avant de l'A20-SuperNexus. Voir [RTSA](#).



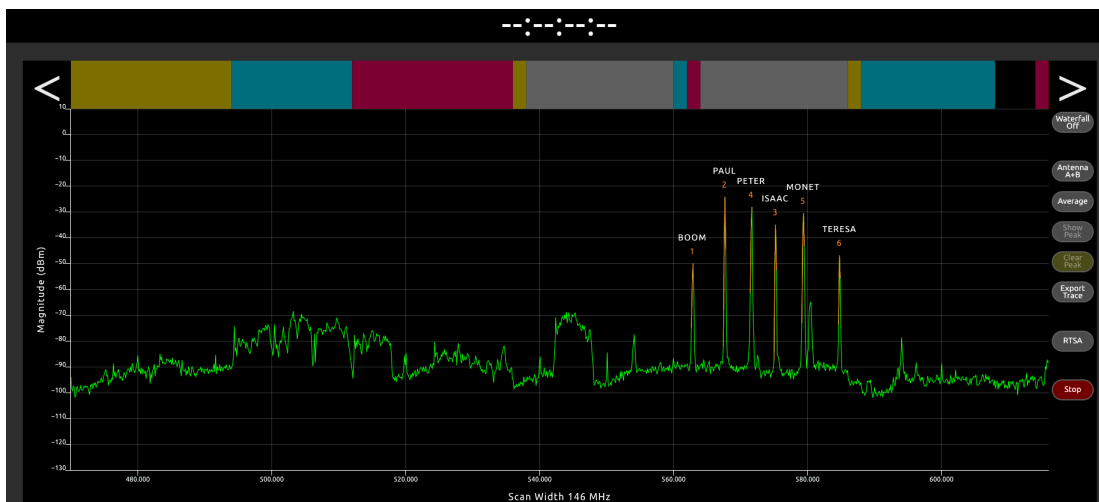
Conseil: Avec les smartphones, les tablettes et les ordinateurs équipés d'un trackpad, pincez verticalement pour effectuer un zoom avant/arrière verticalement, pincez horizontalement pour effectuer un zoom avant/arrière horizontal et pincez en diagonale pour effectuer un zoom avant/arrière horizontal et verticalement. Avec une souris, faites tourner la molette de la souris pour effectuer un zoom avant/arrière et faites-la glisser pour vous déplacer sur la trace.

1. **Marqueur de fréquence :** Appuyez ou cliquez n'importe où juste au-dessus du graphique RTSA pour afficher le marqueur de fréquence à n'importe quelle fréquence souhaitée. Pour déplacer le marqueur, faites glisser le curseur d'un côté à l'autre. Le marqueur identifie une fréquence spécifique (MHz) et la force du signal reçu (dBm). Lorsque le marqueur est placé sur une fréquence restreinte, le bouton « Attribuer » devient « Invalide » avec un fond rouge. Pour masquer le marqueur, appuyez ou cliquez sur le X dans la fenêtre contextuelle du marqueur. Appuyez ou cliquez sur le bouton Attribuer pour afficher la liste « Attribuer une fréquence ». Attribuez la fréquence affichée du marqueur de fréquence à n'importe quel canal du récepteur.

2. **Bouton Quitter** : Appuyez ou cliquez sur le « X » pour quitter le RTSA et revenir à la vue Accueil.
3. **Options de cascade** : Choisissez entre Off, Mini Waterfall (affiche la trace de la cascade au-dessus du RTSA) ou Superposition de la cascade (affiche la cascade au-dessus du RTSA).
4. **Options de paire d'antennes** : Sélectionne les paires d'antennes à afficher.
5. **Options d'antenne A/B** : Sélectionne les signaux d'antenne (Ant) à afficher.
 - a. Ant A : uniquement l'antenne A (ligne rouge)
 - b. Ant B : uniquement l'antenne B (ligne blanche)
 - c. Ant A+B : la plus élevée de l'antenne A et de l'antenne B.
 - d. Ant A, B : Ant A et Ant B.
6. **Type de tracé** : Définit la caractéristique du tracé. Choisissez parmi Normal ou Moyenne.
7. **Bouton Afficher/Masquer le tracé des pics** : Détermine si la trace Peak (gris) est affichée.
8. **Bouton Effacer le tracé des pics** : Réinitialise la trace des pics.
9. **Bouton d'attribution automatique** : Appuyez pour afficher la fenêtre bleue et translucide de la plage d'attribution automatique. Faites glisser les bords gauche et droit de la fenêtre pour définir la plage de fréquences AutoAssign. Appuyez sur le bouton Attribuer pour démarrer le processus d'attribution automatique ou appuyez sur Annuler pour quitter.



10. **Bouton Exporter le tracé**: Appuyez ou cliquez pour enregistrer les données du tracé RTSA sous forme de fichier .csv et de fichier image .png. Les fichiers sont enregistrés dans la destination de téléchargement du navigateur.
11. **Bouton Scan/RTSA** : Appuyez pour basculer l'affichage entre le mode RTSA et le mode Scan. Le panneau avant de A20-SuperNexus suit la sélection.



12. **Bouton Démarrer/Arrêter** : Démarre et arrête le RTSA ou le Scan.
13. **Affichage et sélecteur de plage de fréquence**: Cliquez pour sélectionner une nouvelle plage de fréquence pour la bande sélectionnée (1, 2 ou 3).
14. **Numéro de canal du récepteur, nom de l'émetteur et raccourci** : Cliquez sur le nom/numéro du canal du récepteur pour accéder directement à la vue 1RX du récepteur. Faites glisser latéralement pour attribuer les canaux à une nouvelle fréquence. L'émetteur NexLink suivra automatiquement. Le déplacement à moins de 300 kHz d'un autre canal de récepteur n'est pas autorisé. Lors du glissement, la valeur de fréquence affichée passe du blanc au rouge pour indiquer que la fréquence sélectionnée se trouve à moins de 300 kHz d'un autre canal.
15. **Affichage cascade** : Un historique RF des niveaux RSSI par rapport à la fréquence affiché sous forme de carte thermique couleur allant du noir (niveau RSSI faible), en passant par le bleu, le vert, le jaune et l'orange, jusqu'au rouge (niveau RSSI élevé).

La Cascade dispose de trois options d'affichage sélectionnées par le bouton Cascade en haut à droite.

- Désactivé (Cascade cachée)
- Mini (Cascade affichée au-dessus du RTSA, comme le montre l'image ci-dessus)
- Superposition (cascade superposée sur toute la hauteur du RTSA)

La durée de la cascade (très lente à très rapide) et la résolution (élevée, moyenne, faible) peuvent être définies dans l'onglet Paramètres RF.

Mise à jour du micrologiciel

Sound Devices publie périodiquement un nouveau micrologiciel pour le A20-SuperNexus. Assurez-vous d'enregistrer votre produit sur le site Web Sound Devices pour recevoir des notifications de mise à jour du micrologiciel.

Le micrologiciel est installé via une clé USB insérée dans les ports USB-A ou USB-C du SuperNexus. Téléchargez le dernier firmware PRG à partir du site Web Sound Devices à l'adresse <https://www.sounddevices.com/download/>

Pour mettre à jour le micrologiciel du SuperNexus

1. Télécharger le nouveau fichier PRG du micrologiciel SuperNexus sur le site Web de Sound Devices.
2. Copiez le fichier PRG à la racine d'une clé USB formatée par le A20-SuperNexus. Voir le menu Système.
3. Insérez la clé USB dans le port USB-A du panneau arrière ou le port USB-C du panneau avant
4. Accédez au menu Système et appuyez sur Mise à jour du micrologiciel.
5. Le A20-SuperNexus affichera automatiquement le fichier PRG. Appuyez sur OK pour démarrer le processus de mise à jour.
6. Une fois la programmation terminée, le A20-SuperNexus redémarrera automatiquement et affichera « L'unité a été mise à jour ». Cliquez sur OK pour continuer.

Remarque : Si vous exécutez l'application Web, il est recommandé de vider le cache du navigateur après une mise à jour du micrologiciel.

Remarque : S'il est connecté à un A20-Opto, assurez-vous que SuperNexus exécute la version 1.10 ou supérieure avant de mettre à jour le micrologiciel sur SuperNexus.

Licences d'extension de canaux

L'A20-SuperNexus peut être étendu de 16 à 24 ou 32 canaux en achetant une ou deux licences d'extension à 8 canaux sur le site Web de Sound Devices. Des licences permanentes ou de location (1 semaine ou 30 jours) sont disponibles.

Les licences Channel Expansion sont installées via une clé USB insérée dans le port USB-A ou USB-C du SuperNexus.

Pour installer une licence

1. Téléchargez la licence achetée (fichier .lic) sur le site Web de Sound Devices.
2. Copiez la licence à la racine d'une clé USB formatée par le A20-SuperNexus
3. Insérez la clé USB dans le port USB-A du panneau arrière ou dans le port USB-C du panneau avant.
4. Accédez au menu Système puis appuyez sur Plugins.
5. Appuyez sur Installer.

Une fois l'installation terminée, le A20-SuperNexus redémarrera automatiquement.

Appuyez sur le bouton Plugins > Liste pour afficher une liste des plugins actuellement installés afin de confirmer l'installation réussie de la licence d'extension.

Système de guitare sans fil Astral

Le système de guitare sans fil Sound Devices Astral est un changement de paradigme en termes de pureté et de portée sonore pour le guitariste/bassiste professionnel exigeant. Il est conçu pour remplacer un câble de guitare haut de gamme sans altérer la tonalité ou la sensation de l'interaction guitare/ampli. *Veuillez vous référer au [Guide de l'utilisateur du système de guitare sans fil Astral](#) pour des informations détaillées.

Le système de guitare Astral Sound Devices est composé des produits suivants :

- Câble de guitare intelligent A20-TX (brevet en instance)
- Émetteur A20-TX
- Récepteur multicanal A20-Nexus ou A20-SuperNexus
- Clip de sangle de guitare A20-TX
- Boîtier d'interface de guitare en option (Radial Reamp recommandé)

Pourquoi utiliser le système de guitare sans fil Astral Sound Devices ?

Il est bien connu que les guitares, les câbles de guitare, les pédales et les amplis interagissent tous les uns avec les autres pour donner un caractère unique à chaque équipement. Il est également bien connu que le remplacement du câble de guitare par un système sans fil peut radicalement changer ce caractère. Cela est dû en grande partie à la nature imparfaite de nombreux systèmes sans fil, mais on sait moins que la capacité supplémentaire de chaque câble (en fonction du type et de la longueur du câble) interagit avec le micro d'une guitare. C'est pourquoi de nombreux câbles ont un son différent les uns des autres. L'impédance d'entrée de l'ampli modifiera également le caractère du micro de la guitare. Ces effets vont de très subtils à extrêmes, selon le type de guitare, les micros, le(s) câble(s), les pédales et le(s) ampli(s) de l'équipement.

Les compromis sur le son et la sensation pour obtenir une fonctionnalité sans fil appartiennent au passé !

Le cœur du système de guitare sans fil Astral est le câble de guitare intelligent. Ce câble en instance de brevet abrite des circuits sophistiqués et miniaturisés dans la fiche ¼". Ce circuit fait varier la capacité réelle avec laquelle le micro de la guitare est chargé - tout comme un câble. Cette capacité n'est pas une simple « émulation », mais une capacité réelle mise en œuvre avec des condensateurs à très faible distorsion. L'impédance d'entrée que le micro de la guitare entraîne est également réglable, permettant au musicien de recréer la sensation exacte de la guitare câblée à l'entrée d'un ampli donné. Ce câble alimente l'émetteur A20-TX et le récepteur A20-Nexus, tous deux réputés pour leur qualité sonore inégalée. Étant donné que le circuit du câble Smart Guitar se trouve dans la prise 1/4", il permet également une connexion audio symétrique entre la guitare et l'émetteur, éliminant tout bruit dans cette connexion critique - sans aucun changement de tonalité ou de sensation.

Principales fonctionnalités

- Ajustement de la capacité du câble de 0 pF à 1500 pF par pas de 25 pF. Cela correspond à 1 à 60 pieds (30cm à 18m) de câble de guitare typique par pas de 1 pied (30cm).
- Impédance d'entrée sélectionnable de 100 k, 1 M et 10 M ohms, permettant au micro de la guitare de « voir » les mêmes caractéristiques d'entrée que l'amplificateur.
- Une incroyable marge de signal de 18 V sur une prise ¼" – pas de distorsion indésirable, offrant une énorme plage dynamique de 140 dB avec n'importe quelle guitare ou basse, même les humbuckers super chauds et les pickups actifs.
- Latence ultra faible de 1,9 ms pour une excellente sensation, particulièrement importante pour les écouteurs intra-auriculaires.

Fonctionnalités supplémentaires

- Réglage de ces paramètres depuis l'émetteur A20-TX ou à distance depuis le récepteur A20-Nexus.
- Gain de 0 dB de l'entrée ¼" à la sortie ¼", tout comme un câble - l'amplificateur ou le pédalier voit exactement la sortie de la guitare.
- Sortie symétrique de la prise de guitare ¼" à l'entrée de l'émetteur, pour un rejet du bruit et des interférences sans changements de tonalité ou de sensation.
- Clips de sangle de guitare sécurisés à deux côtés qui empêchent l'émetteur de se desserrer ou de tomber de la sangle de guitare.
- Modulation 100 % numérique, avec une bande passante audio complète de 10 Hz à 20 kHz et une plage dynamique ultra-large de 140 dB.
- Circuits à très faible bruit – maintiennent le signal propre même aux réglages de gain les plus élevés.
- Portée RF et bande passante de réglage RF inégalées (169 MHz – 1 525 MHz). Les mêmes émetteurs et récepteurs peuvent être utilisés dans n'importe quel pays du monde.
- Boîtier d'interface de sortie ¼" en option avec transformateurs d'isolement Lundahl, modes Iso et Direct et ground-lift par canal. Disponible chez www.linkusa-inc.com

Accessoires

Compris

- 2x antennes A20-Monarch
- 2x bras articulés avec support 1/4"-20 pour le montage des antennes A20-Monarch
- 2x câbles d'antenne BNC vers BNC RG-58 de 72 pouces
- 2 antennes 2,4 GHz, SMA-M
- Câble USB-C 3.0 vers USB-C 3.0
- Cordon d'alimentation - États-Unis
- Cordon d'alimentation - Australie
- Cordon d'alimentation - Cordon UE (Schuko)
- Cordon d'alimentation - Royaume-Uni
- 2x oreilles de rack (assemblées à l'unité)
- Aimant promotionnel A20-SuperNexus
- 4x pieds en caoutchouc
- 4x couvercle de protection en plastique pour cage SFP
- 2x autocollants promotionnels
- Autocollant des conditions générales
- Étiquette d'enregistrement du produit

Facultatif

- A20-Outpost-NL
- A20-Opto
- Antenne A20-Monarch (avec bras articulé, câble BNC vers BNC, câble BNC vers SMA)
- Antennes 2,4 GHz, SMA-M (jeu de 2)
- A-VHF-Dipole-BNC (jeu de 2 antennes VHF)

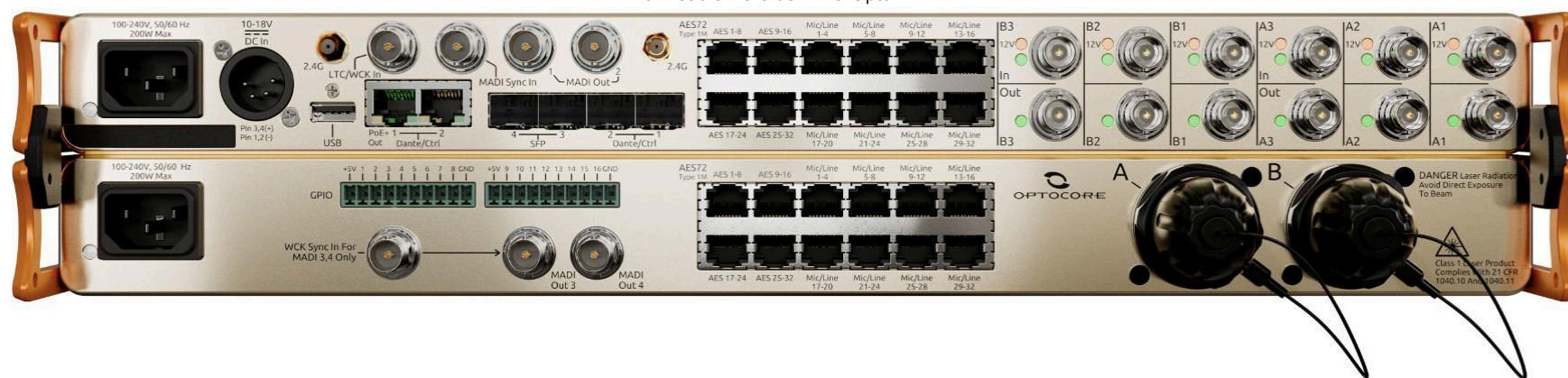
A20-Opto

L'A20-Opto est un boîtier d'extension en option pour le A20-SuperNexus qui ajoute des sorties Optocore, MADI, AES et analogiques ainsi que des fonctionnalités GPIO. L'A20-Opto est disponible en deux versions, l'A20-Opto-HMA et l'A20-Opto-ST. La seule différence entre l'A20-Opto-HMA et l'A20-Opto-ST est le type de connecteur utilisé pour les sorties audio Optocore, HMA ou ST respectivement. L'A20-Opto se connecte au A20-SuperNexus via un connecteur multibroches situé au bas de A20-SuperNexus. Les canaux de sortie Optocore transportent les sorties audio 1 à 64. L'A20-Opto dispose de 2x sorties MADI sur 2x connecteurs BNC. À 48k, les deux sorties MADI sont câblées aux sorties audio 1-64. À 96k, MADI Out 1 transporte les sorties 1-32 et MADI Out 2 transporte les sorties 33-64. Pour les applications 96 kHz, les sorties MADI peuvent être configurées au format Hi-Speed ou SMUX 96k. Les sorties analogiques et numériques AES à 32 canaux (AES72 Type 1M) sont configurées comme un ensemble redondant de sorties alimentées par les mêmes sources et acheminées vers les sorties analogiques et numériques du A20-SuperNexus

SuperNexus avec A20-Opto installé en dessous



Panneau arrière de l'A20-Opto-HMA

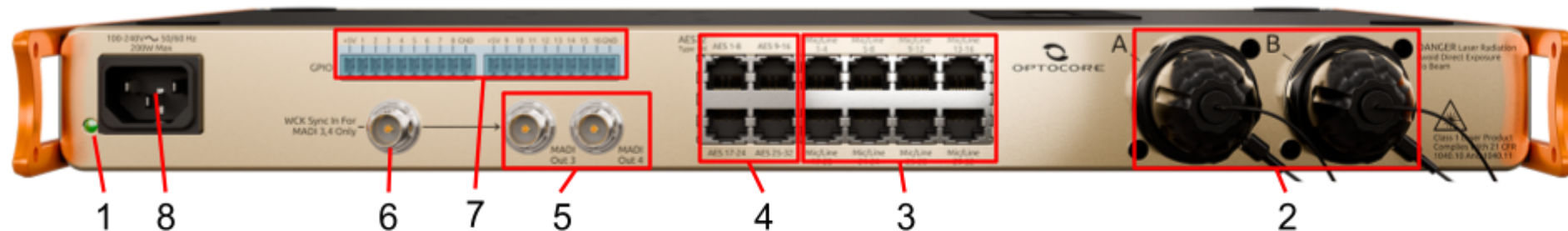


Principales fonctionnalités

- Ajoute 2 boucles audio Optocore natives pour la sortie jusqu'à 64 canaux vers les consoles DigiCo.
- Les ports Optocore peuvent être permutés entre les types de connecteurs HMA, ST ou OpticalCon (A20-Opto-HMA et A20-Opto-ST sont livrés avec des connecteurs optiques HMA ou ST préinstallés, respectivement.)
- Ajoute une alimentation secteur entièrement redondante qui peut alimenter à la fois l'A20-Opto et A20-SuperNexus. L'alimentation secteur AC A20-SuperNexus peut également alimenter les deux unités.
- Ajoute un ensemble redondant de sorties MADI avec leur propre entrée de synchronisation Word Clock
- Ajoute un ensemble redondant de sorties analogiques et numériques AES72
- Ajoute 16x connecteurs GPIO

Panneau arrière A20-Opto

(Modèle A20-Opto-HMA illustré)



1 : LED secteur

Indique que l'alimentation AC est connectée à l'A20-Opto.

2 : Ports Optocore A, B (connecteurs A20-Opto-HMA illustrés)

Le type de connecteur dépend du modèle A20-Opto, A20-Opto-HMA ou A20-Opto-ST. Connecteurs doubles Optocore pour la connexion aux consoles DigiCo. Les connecteurs Optocore peuvent éventuellement être échangés entre des connecteurs HMA, ST ou OpticalCon, et les modules SFP internes peuvent être remplacés par différentes longueurs d'onde à l'aide d'instructions de démontage spéciales - contactez Sound Devices.

- Ensemble de connecteur OpticalCon - Numéro de pièce DigiCo : 601-00001
- Ensemble de connecteur ST - Numéro de pièce DigiCo : 601-00002

3 : Sorties analogiques

Connecteurs RJ45 conformes à la norme de brochage AES72 pour jusqu'à 32 canaux de sortie micro/ligne analogique.

4 : Sorties AES

Connecteurs RJ45 conformes à la norme de brochage AES72 pour jusqu'à 32 canaux de sortie audio numérique AES

5 : Sorties MADI 3 et 4

Double BNC pour la sortie MADI 48 ou 96 KHz. Les flux MADI Hi-Speed et SMUX 96 KHz sont pris en charge.

6 : Entrée de synchronisation WCK

BNC pour connecter une référence de synchronisation Wordclock pour les sorties numériques MADI Out 3 et 4.

7 : GPIO

16 ports GPIO configurables par l'utilisateur

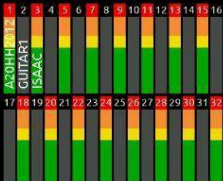
8 : Entrée d'alimentation AC

100-240 V, 200 W maximum. En cas de panne de l'alimentation AC de l'A20-SuperNexus, l'entrée d'alimentation AC de l'A20-Opto alimentera à la fois l'A20-Opto et l'A20-SuperNexus.

Configuration A20-Opto

Appuyez sur le bouton Sortie audio > Configuration A20-Opto dans le menu Audio (écran 2) pour accéder au menu Configuration A20-Opto qui donne accès aux paramètres Optocore, MADI Out 3&4 Sync Ref et GPIO du boîtier d'extension.

Menu de sortie audio SuperNexus

 AUDIO OUT 	Sync Ref Internal	AES 1-8 Audio Out 1-8	Analog 1-8 Audio Out 1-8	Tone  Tone Routing Tone Level 0 dBFS Tone Frequency 1000 Hz HP Out RX 1-32 Stereo	Global RX Output Gain 1 dB  Best practice is to add most gain downstream and keep RX output gain as low as possible to prevent clipping.	Audio Outs 1-32 	Audio Outs 33-64 
	Sample Rate 48k	AES 9-16 Audio Out 9-16	Analog 9-16 Audio Out 33-40				
	96k MADI Format Hi-Speed	AES 17-24 Audio Out 17-24	Analog 17-24 Audio Out 17-24				
	A20-Opto Setup	AES 25-32 Audio Out 25-32	Analog 25-32 Audio Out 25-32				

Menu de configuration A20-Opto

 A20-OPTO SETUP 	MADI Out 3&4 Sync Ref Follow	GPIO 1 Ch1 TX Mute On > Out	GPIO 5 None	GPIO 9 None	GPIO 13 None	A20-Opto Info Firmware: v1.99, Build 2083 Serial Number: AE0224122002
	Optocore ID 11	GPIO 2 Ch2 A20TX Sw. On > Out	GPIO 6 None	GPIO 10 None	GPIO 14 None	
	Optocore Speed 2G	GPIO 3 None	GPIO 7 None	GPIO 11 None	GPIO 15 None	
	Optocore Outputs 1-64	GPIO 4 None	GPIO 8 None	GPIO 12 None	GPIO 16 None	

Référence de synchronisation MADI Out 3&4

Détermine la référence de synchronisation pour les sorties MADI 3 et 4 de l'A20-Opto. Choisissez parmi :

- Suivre [Utilise la même référence de synchronisation que le A20-SuperNexus]. *Défaut
- WCK [Utilise l'entrée WCK BNC de l'A20-Opto comme référence de synchronisation pour ses sorties MADI 3 et 4]. Cela permet aux sorties MADI de se synchroniser sur un domaine d'horloge différent de celui du A20-SuperNexus
- 48k [48 kHz SSRC à Réf de synchronisation SuperNexus]. Si l'horloge d'échantillonnage interne du SuperNexus est de 48 kHz, l'horloge est transmise et si elle est de 96 KHz, elle est divisée par 2.
- 96k [96 kHz SSRC à Réf de synchronisation SuperNexus]. Si l'horloge d'échantillonnage interne du SuperNexus est de 96 kHz, l'horloge est transmise et si elle est de 48 KHz, elle est multipliée par 2.

Remarque : Si la référence de synchronisation entraîne un fonctionnement de l'A20-Opto à 96 kHz, le format de sortie MADI de l'A20-Opto est déterminé par le paramètre « Format MADI 96k » sur le A20-SuperNexus

Identifiant Optocore

Définit l'ID Optocore. Choisissez entre 11 et 24.

Vitesse Optocore

Définit la vitesse de fonctionnement de l'Optocore. Choisissez 1G ou 2G. La 2G est par défaut.

Sorties Optocore

Définit le nombre de canaux de sortie Optocore activés. Les options sont : 1-8, 1-16, 1-24, 1-32, 1-64, Aucun

GPIO1-16

Sélectionnez quelle fonction est actionnée lorsqu'une entrée GPIO (GPI) est déclenchée.

Sélectionnez quelle fonction de l'émetteur déclenche une sortie GPIO (GPO). Peut être utilisé pour déclencher des macros sur une console, des relais, des lampes, des signaux sonores, etc. Appuyez sur un bouton GPIO 1-GPIO 16 pour en configurer les paramètres.

GPIO 1

Input, Active High

Action

Transmitter Power On

Target Channel

RX Channel 1

OK

Cancel

GPIO 2

Output, Active High

Action

A20-TX Switch On

Source Channel

RX Channel 3

OK

Cancel

GPIO 'n' :

Répertorie les options de déclenchement de tension suivantes :

- Entrée, bascule (déclenche un changement d'état (ON ou OFF) lorsque l'entrée GP passe de bas à haut). C'est la valeur par défaut pour GPIO 1-8.
- Entrée, momentanée (déclenche l'action ON lorsque l'entrée GP passe de bas en haut. Déclenche l'action OFF lorsque l'entrée GP passe de haut en bas).
- Entrée, One Shot ON (déclenche l'action ON lorsque l'entrée GP passe de bas à haut)
- Entrée, One Shot OFF (déclenche l'action OFF lorsque l'entrée GP passe de bas à haut)

- Sortie, bascule ON (la sortie GP change d'état (haut ou bas) chaque fois que la condition source passe de OFF à ON). Il s'agit du paramètre par défaut pour GPIO 9-16.
- Sortie, bascule OFF (la sortie GP change d'état (haut ou bas) chaque fois que la condition source passe de ON à OFF).
- Sortie, directe (la sortie GP suit directement la condition source - la sortie GP passe au niveau haut lorsque la condition source passe sur ON et passe au niveau bas lorsque la condition source passe sur OFF).
- Sortie, One Shot ON (la sortie GP passe au niveau haut pendant 1 seconde lorsque la condition source passe à ON).
- Sortie, One Shot OFF (la sortie GP passe à l'état haut pendant 1 seconde lorsque la condition de la source passe à OFF).

Actions cibles et conditions sources :

- Lorsque le GPIO est configuré comme entrée (GPI) à l'aide du bouton GPIO 'n', le bouton Action répertorie les options qui peuvent être déclenchées lorsque le GPI est actif.
- Lorsque le GPIO est configuré comme sortie (GPO) à l'aide du bouton GPIO 'n', le bouton Condition répertorie les options qui peuvent être définies pour déclencher un GPO lorsqu'elles sont actives.

Options d'action cible GPI	Options de condition source de GPO
Alimentation TX Puissance RF TX Muet Enregistrement TX ID TX Aucun (par défaut)	A20-HH/TX - interrupteur de commande A20-HH bouton-L A20-HH Bouton-C A20-HH Bouton-R Alimentati on TX TX Muet Enregistrement TX Aucun (par défaut)

Canal cible/source :

- Lorsque le GPIO est configuré comme entrée (GPI) à l'aide du bouton GPIO « n », le bouton Target Channel s'affiche. Ceci sélectionne les canaux RX pour les cibles d'action choisies.
- Lorsque le GPIO est configuré comme sortie (GPO) à l'aide du bouton GPIO « n », le bouton Source Channel s'affiche. Ceci sélectionne les conditions du ou des canaux RX qui affectent le GPO.

Options du canal cible GPI	Options du canal source GPO
Canal RX 1 -> Canal RX 16 (1-32 avec 2 licences d'extension installées)	Canal RX 1 -> Canal RX 16 (1-32 avec 2 licences d'extension installées)

Informations A20-Opto

Affiche la version du micrologiciel et le numéro de série de l'A20-Opto. La version du firmware clignote en rouge si le firmware de l'A20-Opto est incompatible avec le firmware SuperNexus actuellement installé.

Mise à jour du firmware de l'A20-Opto

L'A20-Opto doit être connecté à un SuperNexus pour que son firmware soit mis à jour. Son micrologiciel est intégré dans le fichier de mise à jour du micrologiciel SuperNexus .prg et est mis à jour automatiquement lorsque le micrologiciel du SuperNexus est mis à jour.

Si le micrologiciel de l'A20-Opto est incompatible avec le micrologiciel SuperNexus, les informations sur la version du micrologiciel dans l'écran A20-Opto Info clignotent en rouge. Mettez à jour le SuperNexus au dernier micrologiciel avec l'A20-Opto installé pour résoudre le problème.

Accessoires A20-Opto

Compris

- 1x Carte de liaison
- Cordon d'alimentation - États-Unis
- Cordon d'alimentation - Australie
- Cordon d'alimentation - Cordon UE (Schuko)
- Cordon d'alimentation - Royaume-Uni
- 2x oreilles Rack
- 2x plaque d'accessoires arrière
- 16x Vis M4x0,7 8mm
- 1x clé hexagonale 2,5 mm ; 1x clé hexagonale 1,5 mm
- Aimant Promotionnel A20-Opto
- 4x pieds en caoutchouc
- 2x autocollants promotionnels
- Autocollant des conditions générales
- Étiquette d'enregistrement du produit

Installation de l'A20-Opto

Veuillez vous référer au guide d'installation A20-Opto séparé disponible ici : <https://guides.sounddevices.com/a20-opto/>

A20-Outpost-NL

L'A20-Outpost-NL est un boîtier d'antenne NexLink distant. NexLink est la télécommande longue distance exclusive des émetteurs Astral de Sound Devices. Ce système révolutionnaire permet le contrôle à distance de tous les paramètres des émetteurs – et a une distance dépassant de loin la liaison audio RF. Étant donné que NexLink fonctionne à 2,4 GHz, ses antennes ne pouvaient pas être montées à plus de quelques centimètres en raison d'une perte de câble – jusqu'à présent. Avec l'A20-Outpost-NL, les antennes NexLink peuvent être situées à proximité de l'action, proche des antennes audio UHF. Le montage à distance est simple, utilisant soit un câble Ethernet Cat-6, soit même une fibre optique Ethernet. Un A20-Outpost-NL couvrira toute l'action dans un grand stade, avec ses antennes dans l'arène, et non le rack d'équipement. Voir [Menu NexLink](#) pour savoir comment configurer un A20-Outpost NL.

Principales fonctionnalités

- Alimenté par une alimentation PoE ou USB-C 15 W
- Cat-6 (connecteur Ethercon) ou Ethernet optique (via module SFP)
- Châssis robuste et résistant à la pluie
- Blocs de montage 1/4", 3/8", 5/8"
- Associez-le à l'A20-SuperNexus via le port USB-C de l'Outpost-NL. Fourni avec câble d'appairage USB-A vers USB-C.
- Basculez les antennes NexLink entre le SuperNexus local et l'A20-Outpost-NL.
- Personnalisez le nom d'un Outpost-NL pour une identification facile, par ex. Scène 1, Scène 2, etc.
- Surveillez l'état de la connexion Outpost-NL directement depuis le A20-SuperNexus.
- Bouton de réinitialisation encastré pour réinitialiser les paramètres d'usine
- LED du panneau arrière pour indiquer l'alimentation, l'identification depuis SuperNexus et la progression de la mise à jour du micrologiciel
- Mises à jour du micrologiciel via Ethernet ou clé USB-A.



Note

- L'Outpost-NL doit être alimenté par une alimentation PoE ou USB-C 15 W.
- Le voyant d'alimentation du panneau arrière s'allume comme suit : Bleu fixe = démarrage ; Vert fixe = sous tension ; Bleu clignotant = Réception de la commande NexLink ID ; Alternance de rouge, vert, bleu = mise à jour du firmware ; Rouge clignotant = échec de la mise à jour.

Antenne A20-Monarque

Le A20-SuperNexus est livré avec deux antennes A20-Monarch, omnidirectionnelles, à large bande passante (470-1 525 MHz). Ces antennes offrent une couverture et un gain uniformes sur la plage de fréquence SpectraBand exceptionnellement large du A20-SuperNexus. Chaque antenne est associée à une pince multifonction et un bras articulé, ainsi qu'à un câble RG58 BNC-M vers BNC-M (180 cm).



Lorsqu'elle est achetée en tant qu'accessoire séparé, l'antenne A20-Monarch comprend également un câble RG174 BNC-M vers SMA-M. Le kit A20-Monarch est livré avec les pièces suivantes :

- 1x antenne A20-Monarch avec connecteur BNC-F et support fileté femelle 1/4"-20
- 1x pince réglable et bras articulé avec support fileté mâle 1/4"-20
- 1 câble BNC-M vers BNC-M de 30 pouces/75 cm
- 1 câble BNC-M vers SMA-M de 18 po/45 cm

Autorisations de fréquence restreintes

L'opérateur du système sans fil doit connaître les réglementations locales et se conformer à toutes les lois applicables concernant le fonctionnement des appareils sans fil.

Les autorisations de fréquence permettent le déverrouillage de fréquences restreintes qui nécessitent la preuve d'une licence valide avant de pouvoir être utilisées. Une fois la licence accordée, veuillez contacter Sound Devices (RF_Request@SoundDevices.com) pour obtenir l'autorisation nécessaire. Un identifiant d'autorisation et un code de licence seront générés par Sound Devices en fonction de la licence fournie. L'ID d'autorisation ou le code de licence peut être saisi dans l'application A20-Remote, puis synchronisé avec un récepteur A20-Nexus Go, A20-Nexus ou A20-SuperNexus et ses émetteurs A20 couplés.

Les autorisations de fréquence synchronisées peuvent être consultées sur le SuperNexus et les émetteurs A20-TX et A20-HH couplés. Voir Menu Système > [Autorisation de fréquence](#) pour plus d'informations.

Un exemple de bande de fréquences nécessitant un code de déverrouillage aux États-Unis est la plage 1 435-1 525 MHz. Les opérateurs sans fil de création de programmes et d'événements spéciaux (PMSE) appellent généralement la bande 1 435-1 525 MHz la « bande AFTRCC ». AFTRCC signifie Conseil de coordination de la bande d'essais en vol et aérospatiale. Cette organisation coordonne un certain nombre de bandes de fréquences utilisées par les avions et les engins spatiaux aux États-Unis. Cela inclut 1 435-1 525 MHz.

Conformément aux règles de la Federal Communications Commission (FCC) des États-Unis, les microphones sans fil sont autorisés en tant qu'utilisateurs secondaires dans la bande AFTRCC 1 435-1 525 MHz. Ceci est détaillé dans les règles FCC Part 74 :

<https://www.ecfr.gov/current/title-47/chapter-I/subchapter-C/part-74>

Une section des règles de la partie 74 qui intéresse particulièrement les opérateurs cherchant une licence de bande AFTRCC est 74.803(d) :

[https://www.ecfr.gov/current/title-47/chapter-I/subchapter-C/part-74#p-74.803\(d\)](https://www.ecfr.gov/current/title-47/chapter-I/subchapter-C/part-74#p-74.803(d))

De manière générale, un opérateur sans fil doit démontrer qu'il a utilisé tous les autres spectres disponibles avant que l'AFTRCC n'envisage une demande de licence dans la gamme 1 435-1 525 MHz. Si elle est accordée, la licence est normalement attribuée pour un lieu spécifique et une plage horaire spécifique.

Sound Devices encourage tous les opérateurs sans fil à obtenir une licence Partie 74, et plus particulièrement à s'assurer que les parties applicables de la gamme 600 MHz et 950 MHz sont incluses dans leur demande de licence. Cela peut aider à montrer qu'un opérateur connaît le spectre disponible et l'utilise de manière responsable.

Plus d'informations sur les licences Part 74 peuvent être trouvées ici : <https://www.local695.com/fcc-licensing/>

Affectations des broches du connecteur

Connecteur		Attributions des broches	Remarques
BNC (Entrée LTC/WCK)		Broche centrale - signal Douille - masse	Asymétrique Câble 75 ohms recommandé
BNC (Entrée MADI (synchronisation uniquement) et sorties audio numériques MADI)		Broche centrale - signal Douille - masse	Asymétrique 75 ohms
BNC (Entrées d'antenne arrière et sorties en cascade)		Broche centrale - signal Douille - masse	50 ohms
SMA (2,4 GHz, NexLink avant et arrière)		Broche centrale - signal Douille - masse	Ports SMA-F pour connecter des antennes SMA-M 2,4 GHz pour NexLink.
SFP		Selon la norme SFF INF-8074i	Pour les réseaux Dante et Control.
RJ45 (Réseau)		Norme 8P8C (femelle)	Pour les réseaux Dante et Control. Le port Dante/Ctrl 1 prend en charge PoE+
RJ45 (AES et sorties analogiques)		Norme de brochage AES72 Type 1M. Blindage - masse du châssis Broche 1 : Paire 1 (+) Broche 2 : paire 1 (-) Broche 3 : paire 2 (+) Broche 4 : paire 3 (+) Broche 5 : paire 3 (-) Broche 6 : paire 2 (-) Broche 7 : paire 4 (+) Broche 8 : paire 4 (-)	Câblage symétrique. AES3 : 2 canaux par paire torsadée. Analogique : 1 canal par paire torsadée.

Caractéristiques

Toutes les spécifications sont sujettes à changement sans préavis. Pour les dernières informations disponibles sur tous les produits Sound Devices, visitez notre site Web : www.sounddevices.com

Spécifications du A20-SuperNexus

Brevets: Le A20-SuperNexus est protégé par les brevets américains US10678294B2, US20190166523A1, le brevet international WO2018022209A1 et plusieurs brevets en attente.

RF

Réglage

- 169 à 1 525 MHz (bande passante de commutation de 1 356 MHz)
- Pas de 25 kHz
- Technologie SpectraBand pour un rejet maximal des signaux hors bande
- Les fréquences disponibles dépendent du pays d'exploitation
- 3 bandes, chacune avec sa propre plage de filtres attribuable, généralement d'une largeur de 24 MHz pour un total de 72 MHz de bande passante utilisable simultanément.

Modulation

- Modulation RF exclusive et 100 % numérique
- Standard, longue portée ou T&M (Test et mesure) sélectionnables par canal.

Rejet Hors-Bande

- >100 dB typique

Sortie en cascade

- 50 ohms
- Gain de +1 dB de l'entrée BNC à la sortie ; moins de 1 dB de perte d'entrée à sortie en cas de panne de courant.
- Bande limitée selon le filtre de présélection LNA.

Polarisation RF

- 12 V, 200 mA par BNC
- Prise en charge des antennes intelligentes, compatible Wisycom

Entrées d'antenne

- Plusieurs modes d'antenne commutables entre Diversité, 4Versity, 4Versity + 1 paire, HexVersity, Combineur 3 zones, Combineur 2 zones + 1 paire, Diversité 3 voies, Diversité + 1 paire

Audio

Latence

- Modulation standard = 2 ms, sorties analogiques ou numériques
- Modulation longue portée = 3,9 ms, sorties analogiques ou numériques
- Modulation T&M (Test et Mesure) = 7 ms, sorties analogiques ou numériques

Réponse en fréquence audio

- 10 Hz–20 kHz, +/- 1 dB re. 1 kHz

Plage dynamique

- > 140 dB avec un émetteur Astral

Sortie analogique

- Connecteurs RJ45 conformes à la norme de brochage AES72 Type 1M, connexion symétrique

Niveau de sortie analogique

- Ligne : +20 dBu pour 0 dBFS
- -10 : +6 dBu pour 0 dBFS
- Micro : -20 dBu pour 0 dBFS

Générateur de tonalité

- Tonalité 1 KHz, réglable de -20 à 0 dBFS

Taux d'échantillonnage de la sortie audio

- 48 ou 96 kHz

Sortie audio numérique

- MADI : BNC asymétrique, impédance de sortie 75 ohms
- AES3 : Connecteurs RJ45 conformes à la norme de brochage AES72 Type 1M, connexion symétrique, impédance de sortie 110 ohms
- Optocore avec en option A20-Opto-HMA (connecteur HMA) ou A20-Opto-ST (connecteur ST)

Audio sur IP

- Dante, fréquence d'échantillonnage de 48 ou 96 kHz

Synchronisation

- LTC/Wordclock, impédance d'entrée 75 ohms, BNC
- Dante
- MADI, BNC asymétrique, impédance de sortie 75 ohms

Réseau**Audio sur IP Dante**

- 32 canaux d'entrée/sortie.
- Ports primaires et secondaires pour la redondance Dante

Contrôle

- Contrôle et surveillance via interface Web de tous les paramètres du A20-SuperNexus
- GPIO avec l'accessoire A20-Opto-HMA ou A20-Opto-ST en option

Relations

- 2 ports RJ45 et 2 ports SFP : pour Dante, Control et A20-Outpost-NL

NexLink**Protocole**

- 2,4 GHz, contrôle exclusif à sauts de fréquence des émetteurs sur longue distance

Relations

- Paire d'antennes diversity avant ou arrière
- Ports SMA-F pour connecter des antennes SMA-M 2,4 GHz

USB**Type**

- USB-A : sortie 5 V, 1,0 A ; prend en charge les claviers, les clés USB, les émetteurs Astral, Outpost-NL et les hubs USB
- USB-C : sortie 5 V, 3 A ; prend en charge les claviers, les clés USB, les émetteurs Astral, Outpost-NL et les hubs USB

Format des supports

- FAT32

Alimentation

- Entrée AC : 100-240 VAC, 200 W
- Entrée CC : 10-18 VCC, 200 W
- Sortie PoE+ (max 30 W)

Environnemental**Plage de température de fonctionnement**

- -10 à 40°C ; 14 à 104 F

Dimensions (H x L x P)

- 4,2 cm x 44,5 cm x 31,1 cm ; 1,65 po x 17,5 po x 12,24 po

Poids

- 4,12 kg (non emballé)
- 9,00 lb (non emballé)
- 4,3 kg (emballé)
- 9,5 lb (emballé)

Spécifications A20-Opto

Sorties audio

- Connecteurs RJ45 conformes à la norme de brochage AES72 Type 1M, connexion symétrique

Niveau de sortie analogique

- Ligne : +20 dBu pour 0 dBFS
- -10 : +6 dBu pour 0 dBFS
- Micro : -20 dBu pour 0 dBFS

Sortie audio numérique

- MADI : BNC asymétrique, impédance de sortie 75 ohms
- AES3 : connecteurs RJ45 conformes à la norme de brochage AES72 Type 1M, connexion symétrique, impédance de sortie 110 ohms

Entrée de synchronisation WCK

- 75 ohms

Ports GPIO

- 5 V, 1 A disponible sur la broche 10. Broche 1 = Terre
- Chaque broche configurable en entrée ou en sortie
- Entrée : 60k ohm typique, $V_{ih} = 3,5V_{min}$, $V_{il} = 1,5V_{max}$
- Sortie : 100 ohms de sortie typique

Optocore

- -Le modèle HMA dispose de deux connecteurs HMA externes
- -Le modèle ST dispose de deux connecteurs ST externes
- Pigtail de fibre multimode interne
- Modules SFP internes, longueur d'onde de 850 nm

A20-Outpost-NL Spécifications

Réseau

Connexions

- 1 port RJ45 et 1 port SFP : pour la connexion de contrôle NexLink et les mises à jour du micrologiciel SuperNexus et Outpost-NL

NexLink

Protocole

- 2,4 GHz, contrôle exclusif à sauts de fréquence des émetteurs sur longue distance

Connexions

- 2x ports SMA-F pour connecter des antennes SMA-M 2,4 GHz

USB

Type

- USB-A : sortie 5 V, 1,5 A ; prend en charge la clé USB (formatée FAT32) pour les mises à jour du micrologiciel uniquement.
- USB-C : 5 V, 3 A (15 W) pour le couplage avec SuperNexus et/ou l'alimentation

Alimentation

- Entrée PoE+ (15 W)
- USB-C : 5 V, 3 A (15 W)

Environnemental

Plage de température de fonctionnement

- -10 à 40°C ; 14 à 104 F

Dimensions (H x L x P)

- 3,2 cm x 16 cm x 13,2 cm ; 1,26 po x 6,3 po x 5,2 po

Poids

- 0,66 kg (non emballé)
- 1,45 lb (non emballé)

Spécifications du A20-Monarch

Gamme de fréquence

- 470 MHz - 1 600 MHz

Gain

- 2,2 dBi

Directivité

- Omnidirectionnel

Perte de retour

- Inférieure à 15 dB sur toute la plage de 470 à 1 600 MHz

Filetages de montage

- ¼"-20

Dimensions (H x L x P)

- 17,0 cm x 21,0 cm x 1,7 cm
- (6,68 pouces x 8,26 pouces 0,67 pouces)

Poids

- 0,12 kg (non emballé)
- 0,26 lb (non emballé)

Remarque sur les interférences RF

Sound Devices ne garantit pas l'absence de parasites sur toutes les bandes et dans toutes les situations. Certains petits parasites peuvent provenir du SuperNexus, et d'autres peuvent provenir de nombreuses sources (Ethernet, interconnexions AES/EBU, mélangeurs/enregistreurs externes, clés USB, claviers USB, etc.). Ceci, combiné à l'extrême sensibilité du SuperNexus, signifie que l'utilisateur doit faire très attention à la qualité des câbles utilisés, ainsi qu'à l'acheminement et au placement des câbles d'antenne et des antennes.

Nous recommandons fortement de placer les antennes aussi loin que possible des autres équipements, en particulier les antennes des émetteurs intentionnels tels que les unités IFB.

Sound Devices recommande d'utiliser des câbles Ethernet blindés de haute qualité (qu'ils utilisent PoE+ ou non) pour minimiser les interférences aux fréquences RF causées par Ethernet. De plus, il est recommandé de garder les câbles Ethernet aussi loin des antennes de réception et du câble coaxial des antennes de réception (le cas échéant).

Entretien de l'A20-SuperNexus

N'essayez pas de réparer l'A20-SuperNexus. Les pièces internes sont microscopiques et ne peuvent pas être réparées par l'utilisateur. Veuillez l'envoyer à Sound Devices pour tout besoin de service. <https://service.sounddevices.com/contact-support/>

Garantie

Sound Devices, LLC garantit les articles répertoriés ci-dessus contre les défauts de matériaux et de fabrication pendant une période d'UN (1) an à compter de la date d'achat au détail d'origine. Les utilisateurs qui enregistrent leur produit directement auprès du support technique de Sound Devices à l'aide du formulaire en ligne ou par téléphone recevront une couverture de garantie supplémentaire d'UN (1) an, prolongeant la période de garantie complète à DEUX (2) ans à compter de la date d'achat au détail d'origine. Afin de prolonger la période de couverture de la garantie, l'enregistrement doit être effectué au cours de la période de garantie initiale d'UN (1) an. Les produits doivent être achetés auprès de revendeurs Sound Devices agréés pour être admissibles à la couverture de la garantie. Les dommages résultant de l'ouverture d'un produit Sound Devices ou d'une tentative de réparation par un technicien de réparation Sound Devices non autorisé annuleront la couverture de la garantie.

Il s'agit d'une garantie non transférable qui s'étend uniquement à l'acheteur d'origine. Sound Devices, LLC réparera ou remplacera le produit à sa discrétion et sans frais. Les réclamations au titre de la garantie dues à des conditions de service sévères seront traitées sur une base individuelle.

LA GARANTIE ET LES RECOURS ÉNONCÉS CI-DESSUS SONT EXCLUSIFS. SOUND DEVICES, LLC DÉCLINE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. SOUND DEVICES, LLC N'EST PAS RESPONSABLE DES DOMMAGES SPÉCIAUX, ACCESSOIRES OU CONSÉCUTIFS SURVENANT DE TOUTE VIOLATION DE GARANTIE OU EN VERTU DE TOUTE AUTRE THÉORIE JURIDIQUE. Étant donné que certaines juridictions n'autorisent pas les exclusions ou limitations énoncées ci-dessus, elles peuvent ne pas s'appliquer dans tous les cas.

Pour tout service, y compris la réparation sous garantie, veuillez contacter Sound Devices pour obtenir un RMA (autorisation de retour de marchandise) avant d'envoyer votre appareil pour réparation. Les produits retournés sans numéro RMA peuvent connaître des retards de réparation. Lorsque vous envoyez un appareil pour réparation, veuillez ne pas inclure d'accessoires, notamment les disques SSD, les cartes CF, les batteries, les blocs d'alimentation, les étuis de transport, les câbles ou les adaptateurs, sauf indication contraire de Sound Devices. Les réparations et les remplacements des appareils sonores peuvent être effectués à l'aide de pièces remises à neuf, retournées ou utilisées qui ont été certifiées en usine comme fonctionnellement équivalentes aux pièces neuves.

Sound Devices, LLC

Services Réparation RMA #XXXXXX

E7556 State Road 23 et 33
Reedsburg, WI 53959 États-Unis
Téléphone : +1-608-524-0625

Mentions légales

Les spécifications et fonctionnalités du produit sont susceptibles d'être modifiées sans notification préalable. Lisez et comprenez entièrement ce manuel avant toute utilisation.

Copyright© 2024 Sound Devices, LLC. Tous droits réservés. Ce produit est soumis aux termes et conditions d'un contrat de licence logicielle fourni avec le produit et peut être utilisé conformément au contrat de licence. Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. Un titulaire de licence autorisé de ce produit peut reproduire cette publication pour son usage personnel. Ce document ne peut pas être reproduit ou distribué, en tout ou en partie, à des fins commerciales, telles que la vente de copies ou la fourniture de services ou d'assistance pédagogiques. Ce document est fourni à titre de guide technique. Un soin particulier a été apporté à la préparation des informations en vue de leur publication ; cependant, les spécifications des produits étant susceptibles de changer, ce document peut contenir des omissions et des inexactitudes techniques ou typographiques. Sound Devices, LLC n'accepte aucune responsabilité pour toute perte due à l'utilisation de ce guide.

LIMITATION DE RESPONSABILITÉ DES APPAREILS SONORES. DANS TOUTE LA MESURE PERMISE PAR LA LOI, SOUND DEVICES N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITÉ ENVERS L'UTILISATEUR FINAL OU TOUTE AUTRE PERSONNE POUR LES COÛTS, DÉPENSES, DOMMAGES DIRECTS, DOMMAGES ACCESSOIRES, DOMMAGES PUNITIFS, DOMMAGES SPÉCIAUX, DOMMAGES CONSÉCUTIFS OU AUTRES DOMMAGES DE TOUTE SORTE OU NATURE, QUELLE QUE CE SOIT, DÉCOULANT DE OU LIÉS AUX PRODUITS, CES TERMES ET CONDITIONS OU LA RELATION DES PARTIES, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES DOMMAGES RÉSULTANT DE OU LIÉS À LA SUPPRESSION OU AUTRE PERTE D'ENREGISTREMENTS AUDIO OU DE DONNÉES, LA QUALITÉ AUDIO RÉDUITE OU DIMINUÉE OU AUTRES DÉFAUTS AUDIO SIMILAIRES DÉCOULANT DE, LIÉS OU AUTREMENT ATTRIBUABLES AUX PRODUITS OU À L'UTILISATION DE L'UTILISATEUR FINAL OU FONCTIONNEMENT DE CELUI-CI, QUE DE TELS DOMMAGES SONT RÉCLAMÉS EN VERTU D'UN CONTRAT, D'UN DÉLIT OU DE TOUTE AUTRE THÉORIE. LES « DOMMAGES INDIRECTS » POUR LESQUELS SOUND DEVICES NE SERA PAS RESPONSABLE INCLUENT, SANS LIMITATION, LES PERTES DE PROFITS, LES PÉNALITÉS, LES DOMMAGES RETARDÉS, LES DOMMAGES LIQUIDÉS ET AUTRES DOMMAGES ET RESPONSABILITÉS QUE L'UTILISATEUR FINAL SERA OBLIGÉ DE PAYER OU QUE L'UTILISATEUR FINAL OU TOUTE AUTRE PARTIE POURRAIT SUBIR LIÉS À OU DÉCOULANT DE SES CONTRATS AVEC SES CLIENTS OU AUTRES TIERS. NONOBTANT ET SANS LIMITATION DE CE QUI PRÉCÈDE, SOUND DEVICES NE PEUT EN AUCUN CAS ÊTRE RESPONSABLE DE TOUT MONTANT DE DOMMAGES DÉPASSANT LES MONTANTS PAYÉS PAR L'UTILISATEUR FINAL POUR LES PRODUITS POUR LESQUELS UNE RESPONSABILITÉ A ÉTÉ DÉTERMINÉE. SOUND DEVICES ET L'UTILISATEUR FINAL ACCEPTENT EXPRESSÉMENT QUE LE PRIX DES PRODUITS A ÉTÉ DÉTERMINÉ EN CONSIDÉRATION DE LA LIMITATION DE RESPONSABILITÉ ET DES DOMMAGES ÉNONCÉS AUX PRÉSENTES ET UNE TELLE LIMITATION A ÉTÉ SPÉCIFIQUEMENT NÉGOCIÉE ET CONSTITUE UNE RÉPARTITION CONVENUE DES RISQUES QUI SURVIVRA À LA DÉTERMINATION DE TOUT TRIBUNAL COMPÉTENT QUI TOUT RECOURS PRÉSENTÉ DANS LES PRÉSENTES ÉCHEC DE SON OBJECTIF ESSENTIEL.

Le logo « vague » est une marque déposée de Sound Devices, LLC. Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Bluetooth LE est une marque déposée de Bluetooth SIG, Inc. Android est une marque déposée de Google. iPad, iPhone et iOS sont des marques déposées d'Apple Inc. Toutes les autres marques présentées ici sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.

Conformité FCC

REMARQUE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'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 rayonner de l'énergie de fréquence de bande et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut provoquer des interférences nuisibles aux communications de bande. Cependant, rien ne garantit que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la bande ou à la réception télévisée, ce qui peut être déterminé en éteignant et en allumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement sur une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien expérimenté en bande/TV pour obtenir de l'aide.

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition RF de la FCC pour la population générale/les environnements non contrôlés. Une distance de séparation d'au moins 20 cm doit être maintenue entre l'antenne et toutes les personnes. Cet appareil ne doit pas être colocalisé avec une autre antenne ou émetteur. Cet appareil a été approuvé pour fonctionner avec le type d'antenne répertorié ci-dessous :

Modèle: W1010	Type : Antenne externe sans fil pour application 2,4 GHz
Fabricant : PulseLarson	Max. Gain : 2,0 dBi

Aucune modification du type d'antenne n'est autorisée. Toute modification apportée à l'antenne pourrait entraîner un dépassement des exigences d'exposition aux RF et annuler l'autorité de

l'utilisateur à utiliser l'appareil. Les changements ou modifications non expressément approuvés par le fabricant pourraient annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

Pour se conformer aux règles FCC partie 15 aux États-Unis, le récepteur A20-SuperNexus doit être installé par un professionnel.

Il est de la responsabilité de l'opérateur et de l'installateur professionnel de s'assurer que seules des antennes certifiées doivent être utilisées aux États-Unis.

Conformité à Industrie Canada

Cet appareil est conforme aux limites d'exposition RF ISDE pour la population générale/les environnements non contrôlés. Une distance de séparation d'au moins 20 cm doit être maintenue entre l'antenne et toutes les personnes. Cet appareil ne doit pas être colocalisé avec une autre antenne ou émetteur. Cet appareil a été approuvé pour fonctionner avec le type d'antenne répertorié ci-dessous :

Modèle : W1010
Fabricant : PulseLarson

Type : Antenne externe sans fil pour application 2,4 GHz
Max. Gain : 2,0 dBi

Aucune modification du type d'antenne n'est autorisée. Toute modification apportée à l'antenne pourrait entraîner un dépassement des exigences d'exposition aux RF et annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'appareil.

Cet appareil est conforme aux normes RSS sans licence d'Industrie Canada. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : 1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences, et 2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Cet appareil se conforme aux normes ISED sur les limites d'exposition aux Band Fréquences pour la population générale et environnements non contrôlés. Une distance minimale d'au moins 20 cm doit être maintenue entre l'antenne et toute personne. Cet appareil ne doit pas être co-localisé avec toute autre antenne ou transmetteur. Cet appareil a été approuvé pour fonctionner avec le type d'antenne ci-dessous:

Modèle: W1010
Fabricant : PulseLarson

Type: Antenne externe sans fil pour application à 2.4 GHz
Gain maximum : 2,0 dBi

Aucun changement de type d'antenne n'est permis. Tout changement sur l'antenne pourrait causer l'appareil à excéder les limites d'exposition RF et annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner cet appareil.

Cet appareil est conforme avec Industrie Canada, exempts de licence standard RSS (s). Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: 1) ce dispositif ne peut pas causer d'interférences, et 2) ce dispositif doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent causer un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Déclaration DEEE

Si vous souhaitez jeter un produit Sound Devices en Europe, contactez Sound Devices (Angleterre) pour plus d'informations.



Conformité chinoise

Ces informations sont présentées pour se conformer aux exigences de la loi chinoise SJ/T11363-2006. Il est démontré que ces informations sont conformes aux lois chinoisesSJ/T11363-2006 exigences.

零件项目(名称)	有毒有害物质或元素(Hazardous Substances or Elements)					
(Component Name)	铅 Lead (Pb)	汞 Mercury (Hg)	镉 Cadmium (Cd)	六价铬 Chromium VI Compounds (Cr6+)	多溴联苯 Poly-brominated Biphenyls (PBB)	多溴二苯醚 Poly-brominated Diphenyl Ethers (PBDE)
印制电路配件 (Printed Circuit Assemblies)	X	O	X	O	O	O
插入式插件 (Plug assembly)	O	O	O	O	O	O
外接电(线) 缆 (External Cables)	O	O	O	O	O	O
接線器 (Wiring looms)	O	O	O	O	O	O
散热片(器) (Heatsinks)	O	O	O	O	O	O
螺帽,螺钉(栓),螺旋(钉),垫圈,紧固件 (Nuts, bolts, screws, washers, Fasteners)	O	O	O	O	O	O
电源供应器 (Power Supply Unit)	O	O	O	O	O	O
显示 (器) (Display)	O	O	O	O	O	O
金属制品[制造] (Metalwork)	O	O	O	O	O	O
塑胶制品[制造] (Plastic work)	O	O	O	O	O	O
文件说明书 (Paper Manuals)	O	O	O	O	O	O
光盘说明书 (CD Manual)	O	O	O	O	O	O
O: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T 11363-2006标准规定的限量要求以下. O: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in all of the homogeneous materials for this part is below the limit requirement in SJ/T11363-2006. X: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T 11363-2006 标准规定的限量要求. X: Indicates that this toxic or hazardous substance contained in at least one of the homogeneous materials used for this part is above the limit requirement in SJ/T11363-2006.						

	Allen & Heath 確定其產品在標準使用條件下，至少 10 年不會釋放 SJ/T11363-2006 中所列明的任何禁止物質。 溫度範圍: 0 - 40°C 濕度範圍: 0 - 95% 產品應按照用戶手冊中的說明保持通風。 電源: 90 - 250V AC, 50/60 Hz. 如果產品有缺陷必須維修后才可使用。 所有維修必須是由授權的代理機構進行。
---	--

Déclaration de conformité



Nom du fabricant : Sound Devices, LLC
Adresse du fabricant : E7556 State Road 23 et 33 Reedsburg, WI 53959 États-Unis

Nous, Sound Devices LLC, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Nom du produit :	A20-SuperNexus
Numéro de modèle :	A20-SuperNexus
Description:	Récepteur numérique sans fil

est conforme aux exigences essentielles de la législation d'harmonisation pertinente de l'Union suivante :

Directive sur l'équipement radio (RED)	
Directive Basse Tension 2014/53/UE	
2014/35/UE	
Directive RoHS	2011/65/UE

Les normes harmonisées et/ou documents normatifs suivants ont été appliqués :

Santé et sécurité (Article 3.1(a) du RED)	EN 62368-1:2014 EN 50566:2017
CEM (Article 3.1(b) du RED)	EN 301-489-1 v2.2.3:2019 EN 301-489-9 v2.1.1:2019 EN 301-489-17 v3.2.4:2020
Spectre RF (article 3.2 du RED)	EN 300 422-1 v2.1.2:2017 EN 300 328 v2.2.2:2019 EN 300 440 v2.1.1:2017

Signé pour et au nom de Sound Devices LLC :

22 avril 2024



Date

Matt Anderson - Président de Sound Devices, LLC

SOUND  **DEVICES**

Boîte postale 576
E7556 State Rd. 23 et 33
Reedsburg, Wisconsin 53959
États-Unis

support@sounddevices.com

+1608.524.0625 principal
800.505.0625 sans frais

(États-Unis uniquement)

www.sounddevices.com

VDB

4 Rue des Immeubles Industriels
75011 PARIS
FRANCE

support@vdbaudio.com

+33 1 55 25 24 04
(France uniquement)

www.vdbaudio.com