STELLA DORADUS

ROUTERAMP

Amplificateur cellulaire de qualité industrielle pour routeurs mobiles.
Connexion directe au routeur mobile dans le navire.

STELLA DORADUS

WWW.STELLADORADUS.FR

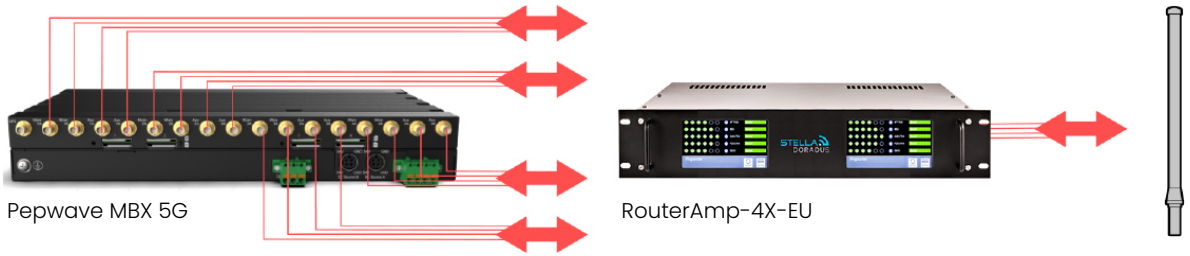
Le RouterAmp est un amplificateur cellulaire de qualité industrielle pour les navires qui fonctionne avec tous les opérateurs mobiles de l'EMEA ou des Amériques. Il garantit que le routeur cellulaire est connecté au signal mobile dans les régions éloignées pour les véhicules, et aussi loin que 30 km de la côte pour les navires. Il dispose jusqu'à 16 ports qui peuvent se connecter à 4 cartes radio en configuration 4X MIMO. Il est compatible avec les derniers routeurs 5G.

Pour les routeurs avec 4 radios, le RouterAmp réduit le nombre de câbles vers les antennes extérieures d'un facteur de 4.

Lorsqu'il est connecté à Stella Cloud, il peut être géré, surveillé et ajusté à distance, ainsi que recevoir des mesures en temps réel de la puissance du signal et du gain pour chaque bande.

Le mode de dérivation - l'amplificateur peut être contourné dans les zones urbaines. Cela permet au routeur de recevoir plus de bandes, y compris la 5G à 3.6 GHz.

- Grand écran tactile LCD.
- Jusqu'à 16 ports - 4 cartes radio.
- 4X MIMO. 4 antennes extérieures.
- Surveillance à distance.
- Renforce tous les opérateurs - Fonctionne avec tous les routeurs.
- 5G/4G/3G/2G.
- Mode Bypass.
- Régions: EMEA/Amériques.
- Conforme aux spécifications E.T.S.I.



Pepwave	**Huawei**	**Siemens**	**Teltonika**
Cisco	**TP-Link**	**Asus**	**Airbridge**

Models (SKU)	MIMO	Region	Rack	Mounting	Bands	Weight
RA-2X-EU-W/R	2X	EU	1U/2U	Wall/Rack	B28/B20/B8/B3/B1/B7	2.5kg
RA-4X-EU-W/R	4X	EU	2U	Rack	B28/B20/B8/B3/B1/B7	5kg
RA-2X-US-W/R	2X	US	1U	Wall	B28/B5/B4/B25/B7	2.5kg

Régions:

EU: Europe, Moyen-Orient, Afrique.
US: "Caraïbes, États-Unis, Mexique, Amérique du Sud.

SKU expliqué:

RA-2X-EU-W
RouterAmp-2X MIMO-Region-Wall Mounting

Bands	B28	B20	B8	B3	B1	B7	B5	B4	B25
Downlink (MHz)	758-788	791-821	925-960	1805-1880	2110-2170	2620-2690	869-894	2110-2155	1930-1990
Uplink (MHz)	703-733	832-862	880-915	1710-1785	1920-1980	2500-2570	824-849	1700-1755	1850-1915
Region	EU/US	EU	EU	EU	EU	EU	US	US	US

Spécification de l'amplificateur

Gain	Uplink Gp: 15dB Downlink Gp> 15dB
Oscillations Bande Passante	<4dB
Impédance E/S	50 ohm/SMA female connector
Puissance de signal maximale	27dBm / -25dBm
Plage des Températures	-30°C to +70°C
Entrée Bloc Alimentation	110 - 240V AC
Contrôle d'oscillation	Automatique
Contrôle de niveau AGC	Automatique[1]
Up-link Switch On	Oui[2]
AGC Range	30dB
Protection contre les surtensions	SMA connecteurs DC terre. 12V DC port MOV protégé
Ports (SMA)	8X ports or 16X ports (2X or 4X MIMO)
Mode Bypass	Yes
Alimentations électriques	12V,7A

[1]S'ajuste automatiquement lors de l'installation. Ensuite, il s'ajuste automatiquement aux variations saisonnières qui causent l'affaiblissement de correspondance entre la station de base et l'antenne extérieur.
[2]Les amplificateurs à liaison montante s'éteignent lorsque le répéteur n'est pas en cours d'utilisation, réduisant ansi le bruit de liason montante à presque zéro. Lorsque le répéteur est en cours d'utilisation (par exemple, un appel téléphonique), l'amplificateur de liaison montante s'active uniquement pendent la durée de l'appel et une LED bleue indique ceci.
Remarque: les spécifications peut être modifiées sans préavis.

Contrôle de puissance:

Le RouterAmp (RA) amplifie à la fois les signaux de liaison montante (UL) provenant du routeur cellulaire et les signaux de liaison descendante (DL) provenant du pylône de l'opérateur, de 15 dB.

Sur l'UL, les signaux du routeur sont amplifiés jusqu'à une puissance maximale de 27 dBm. Si les cartes radio à l'intérieur du routeur envoient un signal supérieur à 27 dBm au RouterAmp, ce dernier réduit automatiquement son gain. Cela maintient la puissance maximale UL à 27 dBm.

Sur le DL, les signaux des stations de base de l'opérateur sont amplifiés de 15 dB, jusqu'à une puissance maximale de -25 dBm (moins 25 dBm). Cette faible puissance (par rapport à la puissance maximale UL élevée) est due à la grande sensibilité des cartes radio dans le routeur, qui ne peuvent pas supporter une exposition à une puissance RF (radiofréquence) élevée. Cette situation peut se produire si le routeur se rapproche d'une station de base de l'opérateur (navire au port ou véhicule en ville). Le gain du RouterAmp est automatiquement réduit dans ce cas, de sorte que la puissance DL maximale est limitée à -25 dBm.

Les ajustements de gain sur le DL n'affectent pas l'UL et vice versa. Les deux directions sont complètement indépendantes.

Le mode ByPass:

Le RouterAmp-EU amplifie les signaux des bandes 28, 20, 8, 3, 1, 7 qui sont les principales bandes cellulaires européennes et couvrent la 5G/4G/3G/2G. Cependant, de nouvelles bandes arrivent, principalement dans la bande 3,4-3,8 GHz. Le RouterAmp ne amplifie pas ces bandes. Ces fréquences 5G plus élevées n'auront pas une portée adaptée lorsque le navire est en mer ou que le véhicule est en zone rurale. Cependant, lorsqu'il s'agit de zones urbaines, il serait utile d'en profiter. Le mode ByPass peut être activé pour que l'amplificateur soit contourné et que tous les signaux cellulaires atteignent le routeur.

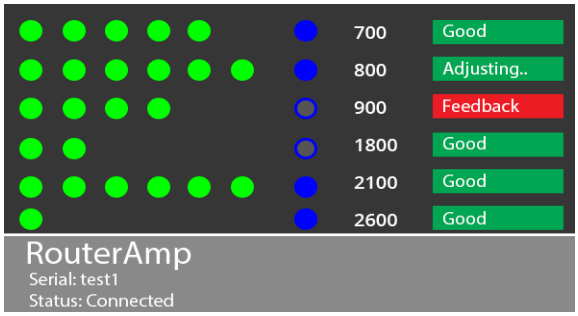
La surveillance à distance - Stellacontrol

Le RouterAmp peut être surveillé et géré à distance sur la plateforme en ligne Stella - Stellacontrol. La surveillance à distance permet la configuration, l'optimisation et le contrôle à distance du système en tout temps.

Écran principal:

La puissance du signal de Downlink

La bande est activée. Cela se produit lorsqu'une session de données est initiée. Une fois la session de données terminée, la bande s'éteint et le point bleu s'éteint également.



Indicateur	Description
Good	Indique qu'il n'y a pas de problèmes.
Adjusting	La bande s'optimise elle-même.
Hi power	Signal extérieur fort. Action: Aucune action requise, car le répéteur s'optimisera automatiquement.
Reduced Gain	La gain est réduit pendant une période prolongée. Action : ajouter une atténuation manuelle.
Feedback	Oscillation détectée. Action : Assurez-vous qu'il y a un mur solide entre l'antenne extérieure et les antennes intérieures.

Page de décibels (dB):

La page dB affiche les données brutes réelles (dB) provenant de l'amplificateur.

Pouvoir	Description
UL Power	La puissance de Uplink reçue par l'amplificateur. (Puissance émise par le routeur)
DL Power	La puissance de Downlink reçue par l'amplificateur depuis le mât de l'opérateur.
UL Fast AGC	Uplink AGC
AGC	Downlink AGC. Ceci contrôle le gain de Downlink lorsque le signal de liaison descendante de l'opérateur est trop fort.

Frequency (MHz)	700	800	900	1800	2100	2600
UL Power(dBm)	-15	-15	-15	-15	-15	-15
DL Power(dBm)	-30	-30	-30	12	-30	-30
UL Fast AGC(dB)	0	1	3	5	4	5
AGC (dB)	0	0	0	0	0	0
DL Total Loss (dB)	0	0	0	0	0	0

Autres caractéristiques de l'écran LCD

Caractéristique	Description
PIN Access	Un code PIN secret peut verrouiller l'accès à l'affichage LCD. Le code PIN est défini sur le compte du client sur la plateforme.
Band On/Off	Activer ou désactiver n'importe quelle bande.
Internal location	Notez l'emplacement interne de l'amplificateur. Cette note est envoyée et affichée sur la page d'inventaire de Stellacontrol.

WWW.STELLADORADUS.FR

Stella Doradus Europe Ltd,
Coolfin, Portlaw, Co. Waterford,
X91NH59 Ireland

info@stelladoradus.com

+353 51 387145