



STELLA DORADUS

ROUTERAMP

Amplificatore cellulare di grado industriale per router mobili.
Connessione diretta al router mobile sulla nave.



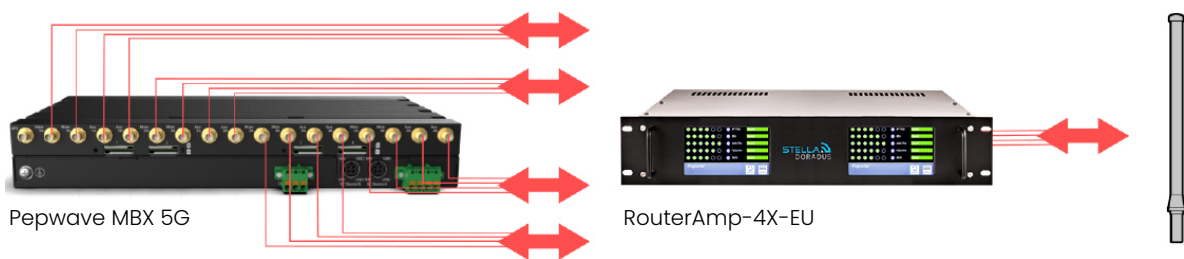
Il RouterAmp è un amplificatore cellulare di grado industriale per navi che funziona con tutti gli operatori mobili in EMEA o nelle Americhe. Assicura che il router cellulare sia connesso al segnale mobile nelle regioni remote per i veicoli, e fino a 30 km al largo della costa per le navi. Ha fino a 16 porte che possono connettersi a 4 schede radio in configurazione 4X MIMO. È compatibile con i router 5G più recenti.

Per i router con 4 radio, il RouterAmp riduce il numero di cavi per le antenne esterne di un fattore 4.

Quando collegato alla cloud Stella, può essere gestito, monitorato e regolato a distanza, nonché ricevere misurazioni in tempo reale della potenza del segnale e del guadagno per ogni banda.

Modalità di bypass: l'amplificatore può essere bypassato nelle aree urbane. Ciò consente al router di ricevere più bande, compresa la 5G a 3.6 GHz.

- Grande display touch LCD.
- Fino a 16 porte - 4 schede radio.
- 4X MIMO. 4X antenne esterne.
- Monitoraggio remoto.
- Potenzia tutti gli operatori - Funziona con tutti i router.
- 5G/4G/3G/2G.
- Modalità di bypass.
- Regioni: EMEA / Americhe.
- Conforme alle specifiche 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

Regioni:

EU: Europa, Medio Oriente e Africa.

US: CCaribbean, USA, Messico, Sud America



SKU spiegato:

RA-2X-EU-W

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

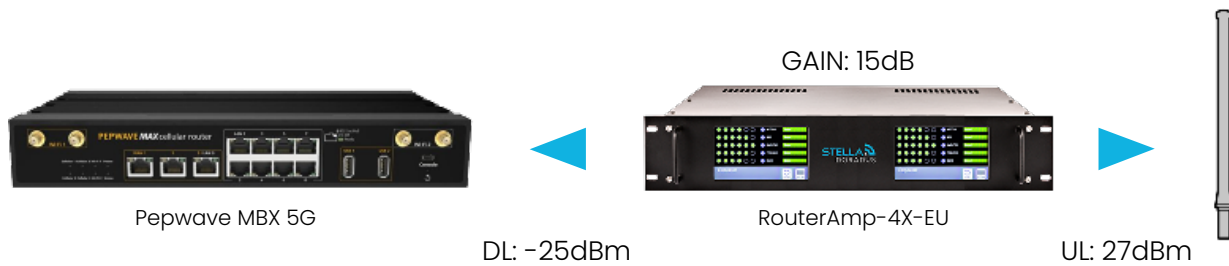
Specifiche del ripetitore

Guadagno	Uplink Gp: 15dB Downlink Gp> 15dB
Oscillazione in banda passante	<4dB
Impedenza I/O	50 ohm/SMA female connector
Intensità massima del segnale	27dBm / -25dBm
Temperatura ambiente	-30°C to +70°C
Ingresso alimentazione elettrica	110 - 240V AC
Controllo delle oscillazioni	Automatico
AGC Level Control	Automatico ¹
Up-link Switch On	Si ²
AGC Range	30dB
Protezione da sovratensioni	SMA connectors DC grounded, 12V DC port MOV protected
Porte (SMA)	8X ports or 16X ports (2X or 4X MIMO)
Modalità di bypass	Yes
Alimentatori	12V,7A

¹Si regola in automatico durante l'installazione. In seguito, si regola automaticamente in base alla stagione per le variazioni tra la stazione base e l'antenna esterna.

² L'uplink degli amplificatori si spengono quando il ripetitore non è in uso, riducendo quindi il rumore di up-link a quasi a zero. Quando il ripetitore è in uso (ad es. durante una telefonata), l'up-link dell'amplificatore si accendono per la durata della sola chiamata e si accende un LED blu per indicarlo.

Nota: Le specifiche del prodotto sono soggette a modifiche senza preavviso



Il controllo della potenza:

Il RouterAmp (RA) amplifica sia i segnali di uplink (UL) provenienti dal router cellulare che i segnali di downlink (DL) provenienti dal palo dell'operatore, di 15dB.

Sul UL, i segnali dal router sono amplificati fino ad una potenza massima di 27dBm. Se le schede radio all'interno del router inviano un segnale al RouterAmp maggiore di 27dBm, il RouterAmp riduce automaticamente il guadagno. Ciò mantiene la massima potenza UL a 27dBm.

Sul DL, i segnali dalle stazioni base dell'operatore sono amplificati di 15dB, fino ad una potenza massima di -25dBm (meno 25dBm). Questa bassa potenza (in confronto all'alta potenza massima UL) è dovuta alla sensibilità delle schede radio del router, che non possono sopportare l'esposizione a potenze RF (radio frequenza) elevate. Questa situazione può sorgere se il router si avvicina alla stazione base dell'operatore (nave in porto o veicolo in città). In questo caso, il guadagno del RouterAmp si riduce automaticamente, in modo che la potenza massima DL sia limitata a -25dBm.

Le regolazioni del guadagno sul DL non influiscono sull'UL e viceversa. Entrambe le direzioni sono completamente indipendenti.

Modalità ByPass:

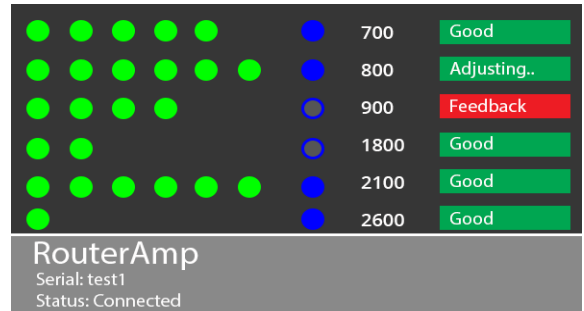
Il RouterAmp-EU amplifica i segnali sulle bande 28, 20, 8, 3, 1, 7. Queste sono le principali bande cellulari europee e coprono 5G/4G/3G/2G. Tuttavia, stanno arrivando nuove bande, principalmente nella banda 3.4-3.8GHz. Il RouterAmp non amplifica queste bande. Queste frequenze 5G più elevate non avranno una portata adeguata quando la nave si trova in mare aperto o quando il veicolo si trova in zone rurali. Tuttavia, quando si entra in città, sarebbe utile poter usufruire di esse. La modalità ByPass può essere abilitata in modo che l'amplificatore venga bypassato e tutti i segnali cellulari possano raggiungere il router.

Monitoraggio remoto - Stellacontrol

Il RouterAmp può essere monitorato e gestito a distanza sulla piattaforma online di Stella - Stellacontrol. Il monitoraggio remoto consente la configurazione, l'ottimizzazione e il controllo del sistema in remoto in qualsiasi momento.

Schermata principale:

- Potenza del segnale di Downlink
- La banda viene attivata. Questo avviene quando viene avviata una sessione di dati. Una volta terminata la sessione di dati, la banda viene spenta e il punto blu si spegne anche.



Indicatore	Descrizione
Good	Indica che non ci sono problemi
Adjusting	La banda si sta ottimizzando da sola
Hi power	Segnale esterno forte. Azione: Nessuna azione richiesta, poiché il ripetitore si ottimizzerà automaticamente.
Reduced Gain	La guadagno è stata ridotta per un periodo prolungato. Azione: Aggiungere un po' di attenuazione manuale.
Feedback	Oscillazione rilevata. Azione: Assicurarsi che ci sia un muro solido tra l'antenna esterna e le antenne interne

Pagina dei decibel (dB):

La pagina dei decibel (dB) mostra i dati grezzi (dB) effettivi provenienti.

Valore	Descrizione
UL Power	Potenza di uplink ricevuta dall'amplificatore. (Potenza emessa dal router)
DL Power	Potenza di downlink ricevuta dall'antenna del gestore dall'amplificatore
UL Fast AGC	Uplink AGC
AGC	Downlink AGC. Questo controlla il guadagno del downlink quando il segnale di downlink dell'operatore è troppo forte.

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

Altre funzionalità del display LCD

Caratteristica	Descrizione
PIN Access	Un codice PIN segreto può bloccare l'accesso al display LCD. Il PIN viene impostato sull'account del cliente sulla piattaforma.
Band On/Off	Attivare o disattivare qualsiasi banda
Internal location	Inserire una nota sull'amplificatore. Questa nota viene inviata e visualizzata sulla pagina dell'inventario di Stellacontrol. Ad esempio, la posizione interna dell'amplificatore.



WWW.STELLADORADUS.IT



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



info@stelladoradus.com



+353 51 387145