

**Stella Doradus**

# Titan iRepeater

Broschüre und Benutzerhandbuch für iR6-T  
und iR4-T Repeater

Bleiben Sie  
verbunden.

Verstärken Sie Ihr  
Signal

## TITAN – BROSCHEURE & BENUTZERHANDBUCH

### **Produktübersicht**

Funktionen & Spezifikationen	04
Titan-Kit	06
Modulares System	07
PortSense	08
Netzwerkscanning	09

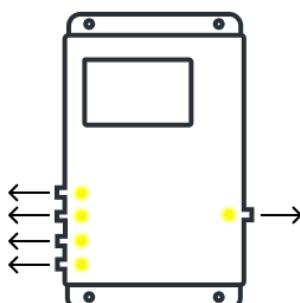
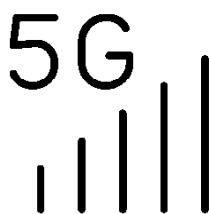
### **Andere**

Stella Control	10
FAQs	11

# The Titan iRepeater



MODELL	GEWICHT	DIMS CM	SKU	BÄNDER
Titan iR6-T	4KG	41x29x4.8	iR6-T	28/20/8/3/1/7
Titan iR4-T	2.8KG	30x29x4.8	iR4-T	28/20/8/3



## VERSTÄRKT ALLE BETREIBER PORTSENSE

Verstärken Sie das Signal aller Betreiber für 5G, 4G, 3G und 2G.

Die PortSense-Technologie bestätigt optisch, dass Kabel und Antennen richtig angeschlossen sind.

## FERNÜBERWACHUNG

Überwachen Sie die Signal- und Repeater-Leistung auf der StellaControl-Plattform. Beheben Sie Probleme und passen Sie die Einstellungen an, um optimale Abdeckung und Zuverlässigkeit sicherzustellen.

# Spezifikationen

---

EU Bands	B28	B20	B8	B3	B1	B7
Downlink	758-788	791-821	925-960	1805-1880	2110-2170	2620-2690
Uplink	703-733	832-862	880-915	1710-1785	1920-1980	2500-2570

## Amplifier Specification

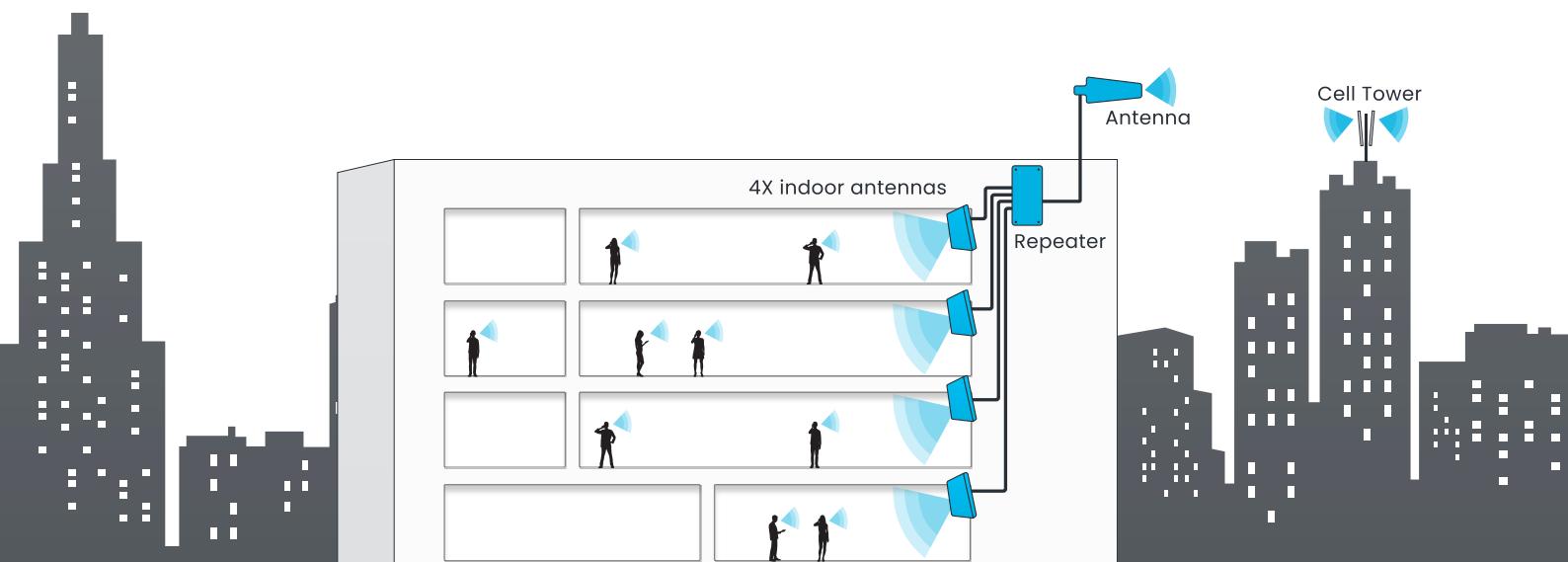
Coverage	up to 15 rooms with one Titan. (200+ rooms when LineAmps are deployed)
Gain	Uplink Gp: 65dB      Downlink Gp> 65dB
Pass band ripple	<4dB
I/O impedance	50 ohm/SMA female connector
Max up/down signal strength	20dBm / 10dBm
Ambient Temperature	-30°C to +70°C
Power supply input	110 – 240V AC
Power supply output	12v DC
Oscillation Control	Automatic
AGC Level Control:	Automatic <sup>1</sup>
Uplink Switch On	Yes <sup>2</sup>
AGC Range	0 to 30dB
Surge protection	SMA connectors DC grounded, 12V DC port MOV protected
Port Sense	Yes
Embedded modem	Yes

Antennas	Indoor Panel	Outdoor Yagi
Nominal Gain	6.4dBi / 9.4dBi	10dBi
3dB beam Pattern	60° x 60°	60° x 50°
Bandwidth	700MHz - 2700MHz	700MHz - 2700MHz
VSWR	<1.4	<1.5
Front to Back Ratio	> 20dB	> 20dB
Polarization	Vertical	Vertical
Power Rating	50W	50W
Impedance	50-OHM	50-OHM
Termination	N-Female	N-Female
Cross Pol. Discrimination	-20dB	-20dB
Dimensions	210 x 180 x 43mm	442 x 205 x 62mm
Weight	0.68kg	1.2kg
Wind velocity	126km/hr	140km/hr
Working temperature	-40°C to +65°C	-40°C to +65°C

# How it Works

Der Titan iRepeater ist ein zelluläres Verstärkersystem in Industriequalität, das das Signal für alle Mobilfunkanbieter verstärkt. Bei Verbindung mit der StellaControl-Plattform kann der Titan aus der Ferne verwaltet, überwacht und angepasst werden. Zudem liefert er Echtzeitmessungen der Signalstärke, Signalverstärkung und anderer Steuerungsmetriken für jedes Band.

Die 4 Antennenanschlüsse ermöglichen es, das Mobilfunksignal in 4 separaten Bereichen innerhalb des Gebäudes zu verstärken. Dies erhöht die Abdeckungsfläche auf 5 bis 15 Räume, abhängig von der Größe und Form der Räume.



4x Interne  
Antennen



Interne Kabel  
4x15m SD240



Titan  
iRepeater

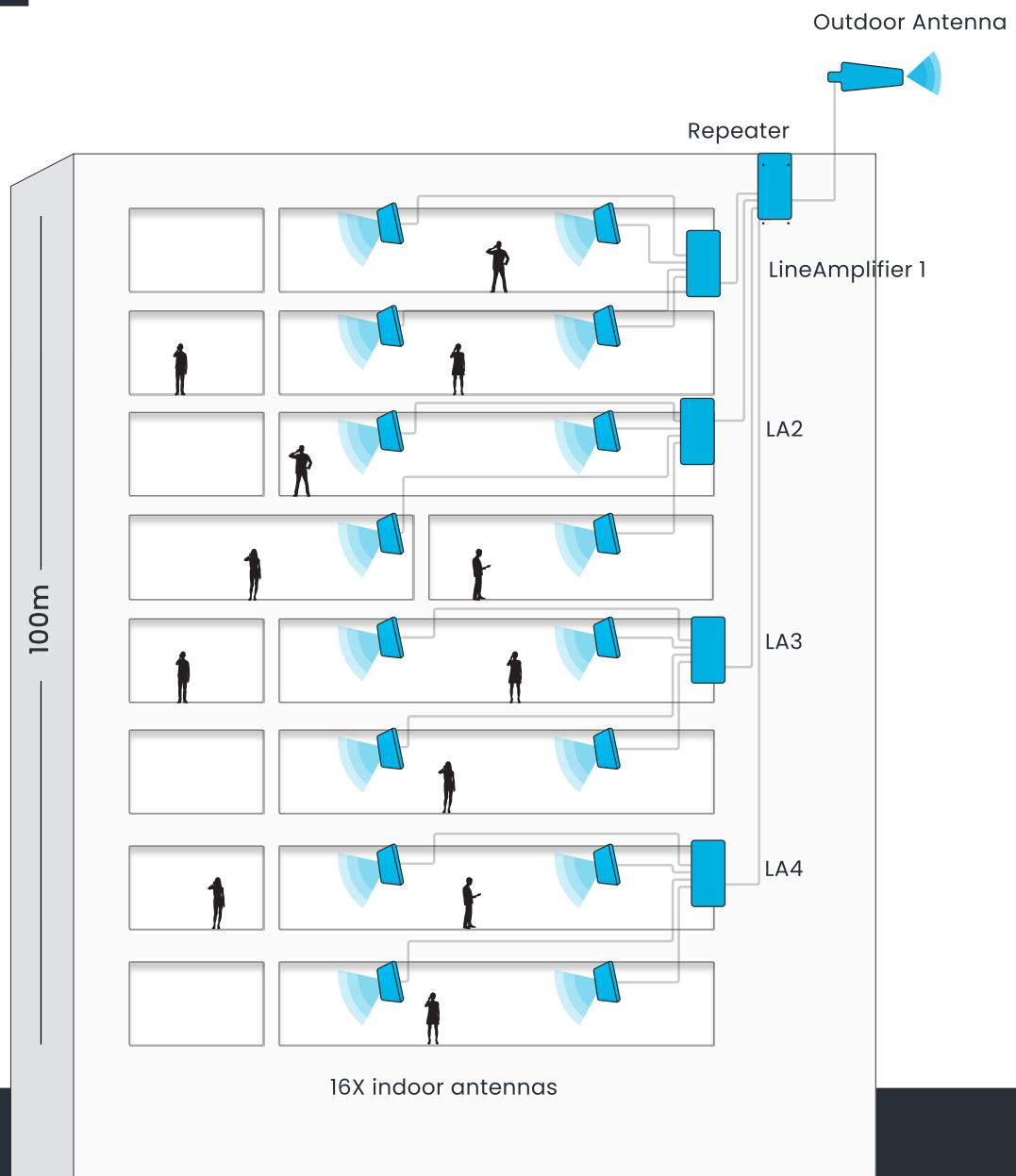


Externes 15m  
Kabel SD400



Externe  
Antenne

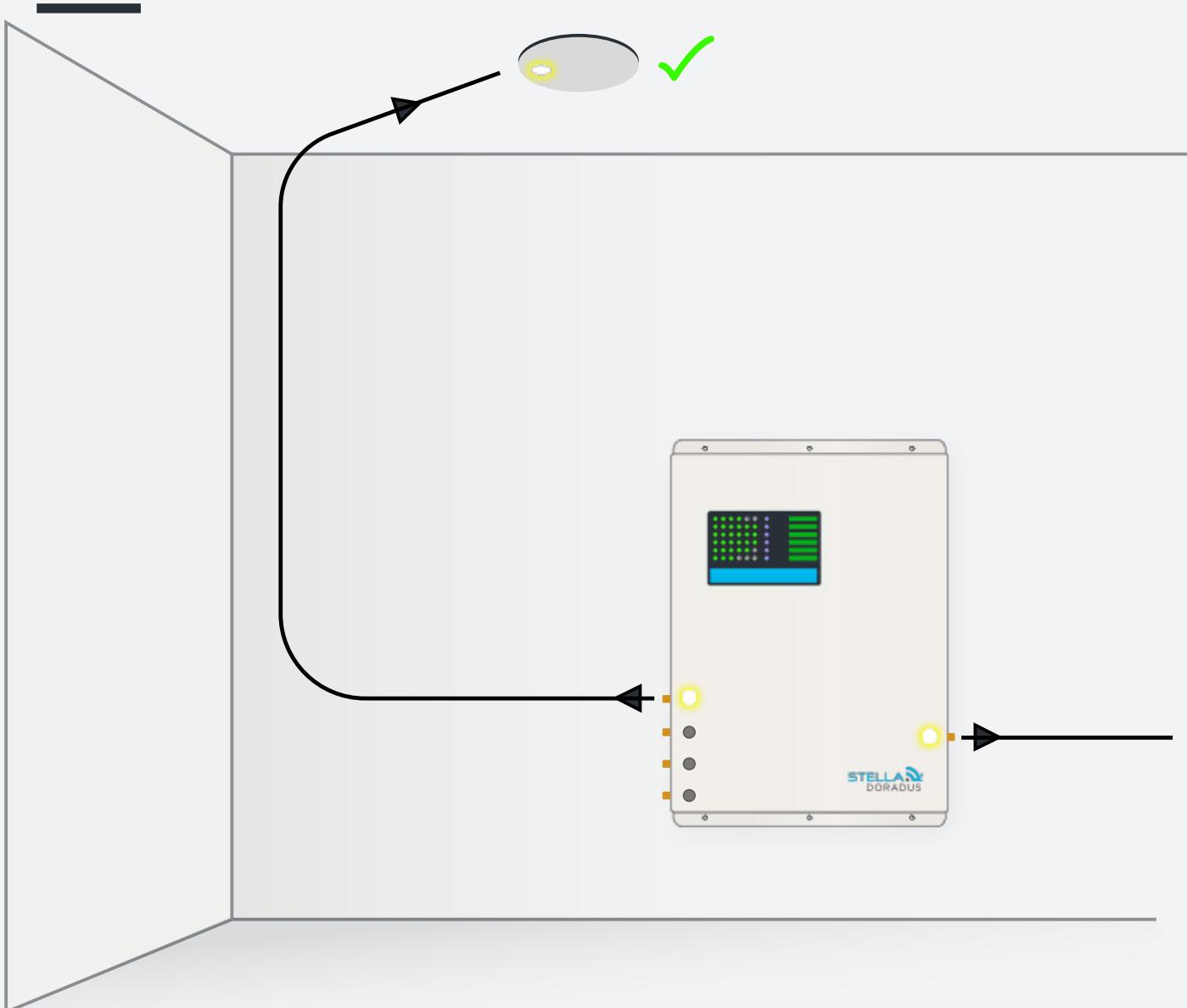
# Modular System



## Plug and Play Gebäude jeder Größe

Der Titan iRepeater ist Teil eines modularen Systems, das durch das Hinzufügen von Linienverstärkern eine Abdeckung in großen, mehrstöckigen und in mehrere Zonen unterteilten Gebäuden ermöglichen kann.

# PortSense



## UNSERE PORTSENSE-TECHNOLOGIE (PATENT ANGEMELDET)

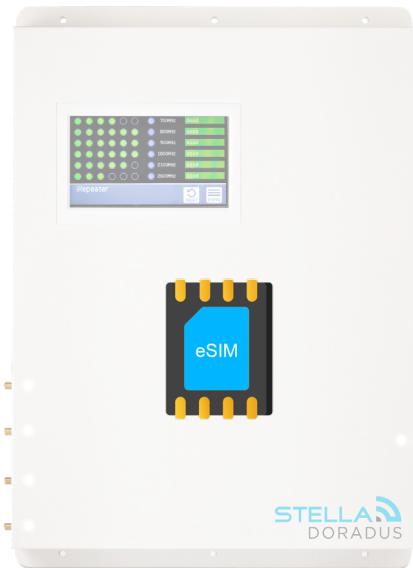
Um die Kabelverbindungen zwischen dem Repeater und den Antennen zu testen, befinden sich 5 LEDs am Repeater und entsprechende LEDs an den Innenantennen.

Diese LEDs leuchten auf, wenn die Antennen korrekt mit dem Repeater verbunden sind. Dies stellt sicher, dass die Antennen ein Signal ausgeben und keine Fehler in den Kabeln vorliegen. Sie können auch verwendet werden, um anzusehen, welche Antenne mit welchem Anschluss am Repeater verbunden ist.

# Cell Scanning

## EINGEBAUTES MOBILFUNKMODEM

Der Titan iRepeater verfügt über ein internes eingebautes Mobilfunkmodem, das sich automatisch mit StellaControl (unserer Online-Monitoring-Plattform) verbindet, ohne dass ein Ethernet-Kabel angeschlossen werden muss. Dies bedeutet, dass der Repeater jederzeit aus der Ferne für die Überwachung zugänglich ist.

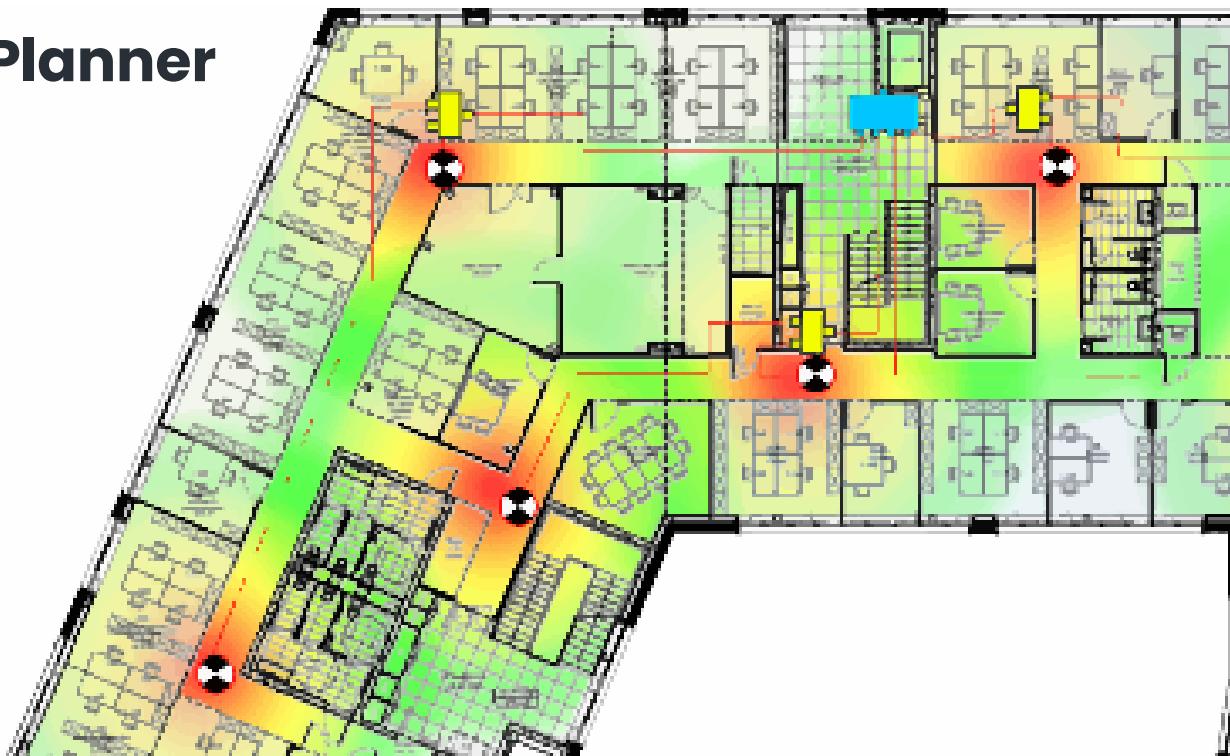


## CELL SCANNING

Das Mobilfunksignal aller Anbieter kann außerhalb des Gebäudes gescannt werden. Ein Zeitdiagramm der Mobilfunkabdeckung außerhalb kann für das Gebäude erstellt werden. Dies ist äußerst nützlich zur Fehlerbehebung und Überwachung der sich ständig ändernden RF-Umgebung.

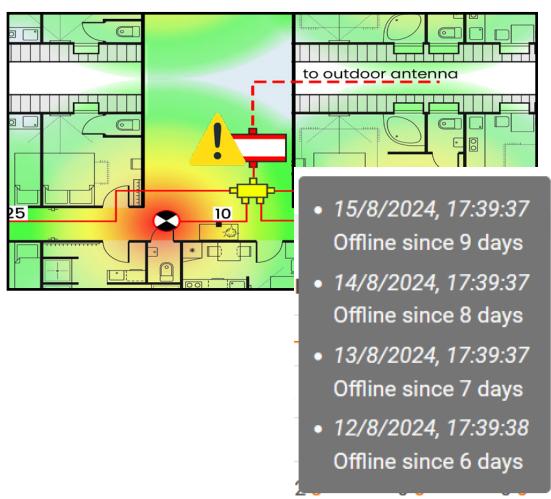
Operator	Service	Band	Cell ID	Power	Quality	RSSI	PCI
02 DE	LTE	B7	5461519	<span style="width: 10%;">-106</span>	<span style="width: 96%;">-6</span>	-84	151
	LTE	B3	5732137	<span style="width: 91%;">-89</span>	<span style="width: 14%;">-14</span>	-55	437
	LTE	B8	5732127	<span style="width: 92%;">-78</span>	<span style="width: 8%;">-8</span>	-55	58
	LTE	B20	5732117	<span style="width: 94%;">-65</span>	<span style="width: 2%;">-20</span>	-29	163
Telekom	LTE	B7	33016582	<span style="width: 87%;">-87</span>	<span style="width: 96%;">-6</span>	-62	408
	LTE	B1	26902798	<span style="width: 90%;">-90</span>	<span style="width: 20%;">-20</span>	-52	446
	LTE	B3	33016576	<span style="width: 98%;">-78</span>	<span style="width: 7%;">-7</span>	-38	279
	LTE	B3	26902789	<span style="width: 96%;">-86</span>	<span style="width: 11%;">-11</span>	-58	445
	LTE	B8	33016585	<span style="width: 92%;">-62</span>	<span style="width: 7%;">-7</span>	-38	305
	LTE	B20	28483077	<span style="width: 95%;">-75</span>	<span style="width: 2%;">-20</span>	-38	208
Vodafone DE	LTE	B7	3504646	<span style="width: 107%;">-107</span>	<span style="width: 96%;">-6</span>	-81	147
	LTE	B1	3504660	<span style="width: 96%;">-96</span>	<span style="width: 18%;">-18</span>	-60	85
	LTE	B1	2580245	<span style="width: 102%;">-102</span>	<span style="width: 20%;">-20</span>	-62	436
	LTE	B3	2827016	<span style="width: 100%;">-100</span>	<span style="width: 20%;">-20</span>	-60	69
	LTE	B3	3504649	<span style="width: 95%;">-95</span>	<span style="width: 8%;">-8</span>	-61	144

# Stella Planner



## STELLA PLANNER

Repeater-Systeme können mit dem StellaPlanner entworfen werden. Gebäudepläne können hochgeladen und Antennen an den gewünschten Standorten platziert werden. Das Tool berechnet die Signalstärke und RF-Verluste im Design. Alle Projekte können in einem personalisierten Konto auf StellaControl gespeichert werden. Stella hilft Ihnen, das optimale Repeater-System zu entwerfen.



## WARNMELDUNGEN

E-Mail-Benachrichtigungen werden automatisch an den Installateur gesendet, wenn Änderungen am System auftreten, z. B. wenn ein Verstärker getrennt wird oder der Betreiber eine neue Basisstationsantenne in der Nähe installiert. Dies warnt den Installateur/Stella vor potenziellen Problemen und ermöglicht es, Korrekturmaßnahmen zu ergreifen.



## **Stella Doradus**

Coolfinn, Portlaw, Waterford, Ireland

P. +353 51 387145 [info@stelladoradus.com](mailto:info@stelladoradus.com)  
[www.stelladoradus.com](http://www.stelladoradus.com)