

i-Repeater iR5

Steuern und überwachen Sie alle Ihre Repeater über die Cloud



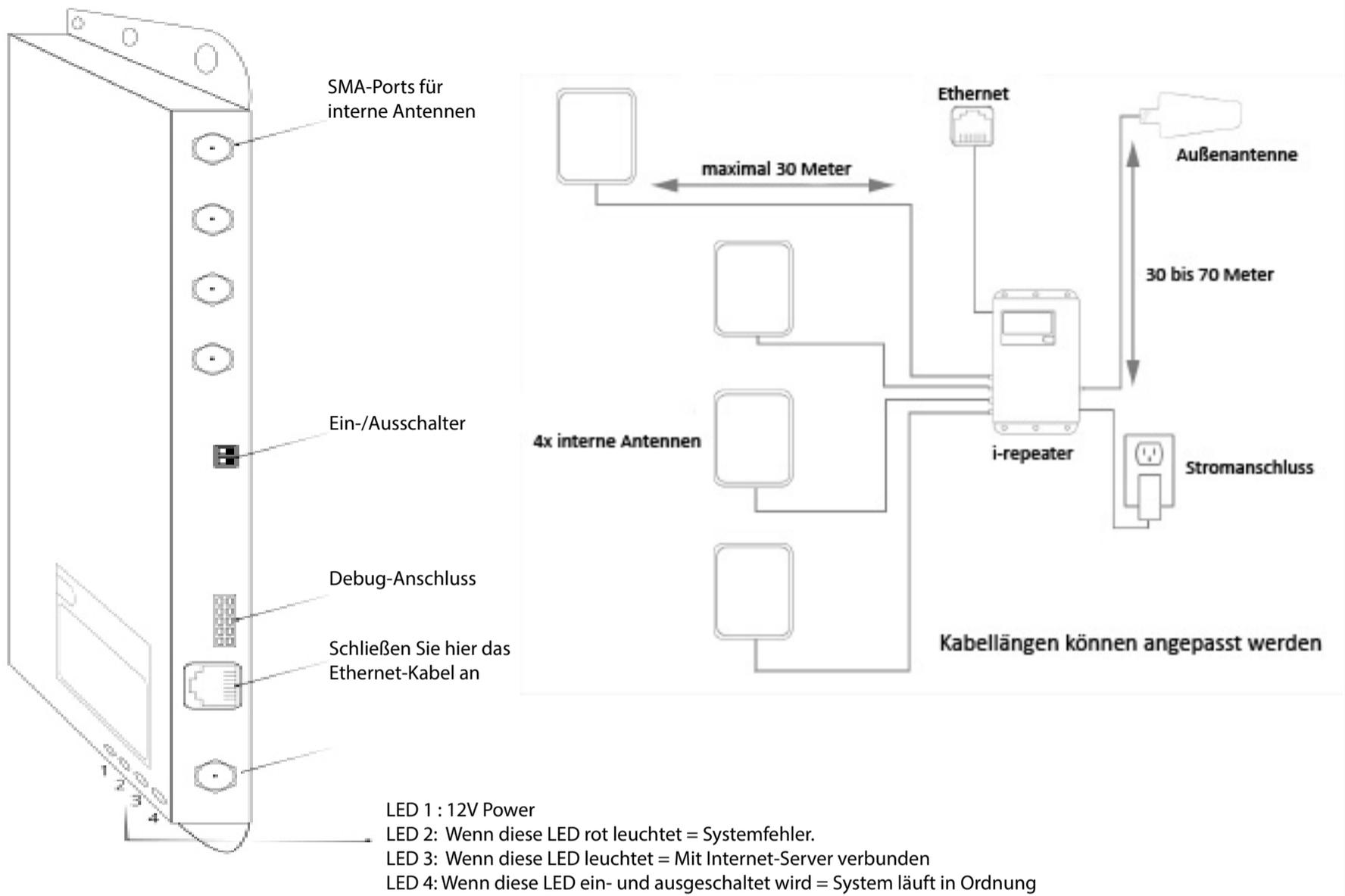
GSM , H+, 4G

800/900/1800/2100/2600MHz

Cloud-Steuerung und Überwachung

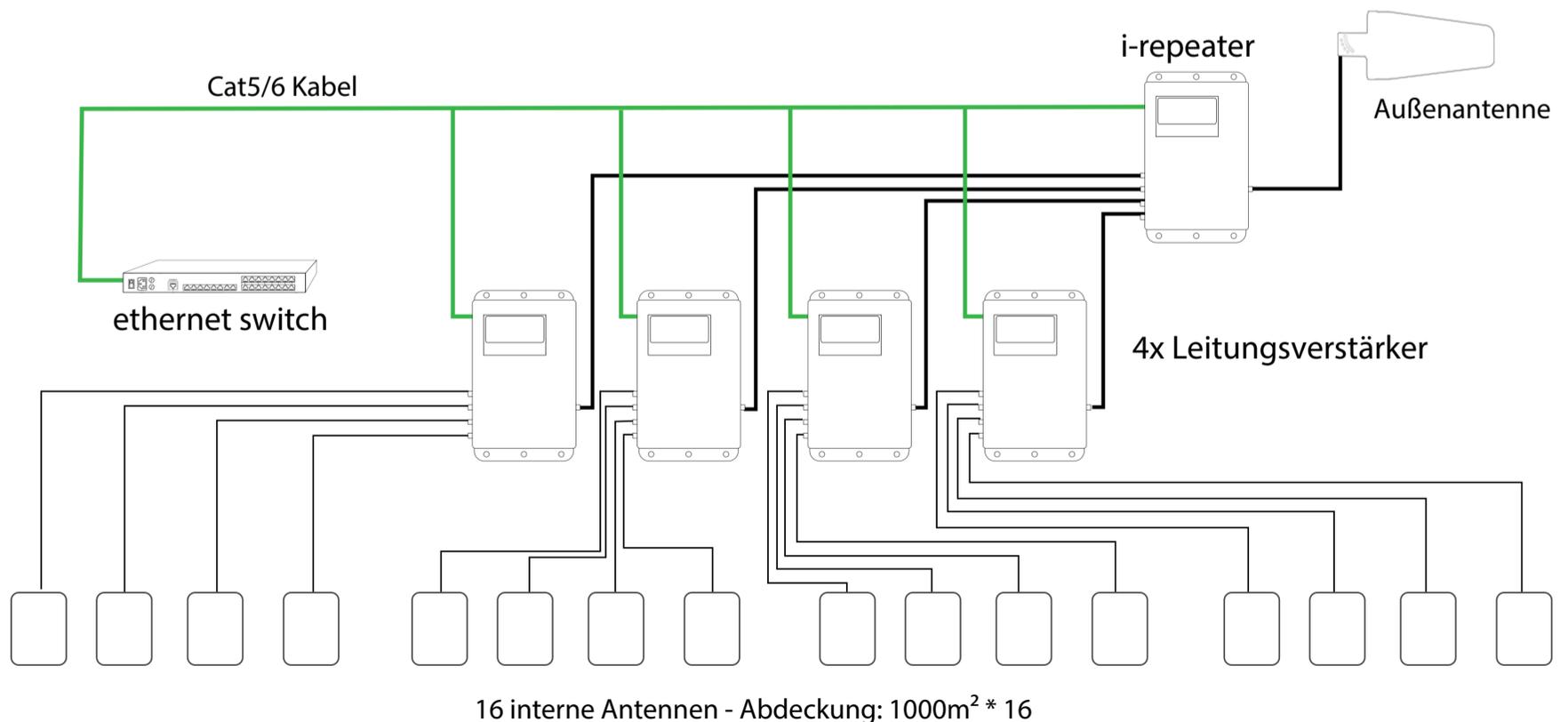
Touchscreen-Oberfläche

Diagramme



Beispielsystem für den Großbau:

i-repeater und 4 X lineamps alle internetgesteuert Für noch mehr Abdeckung duplizieren Sie dieses System



TouchScreen LCD Anzeige



Hauptseite:

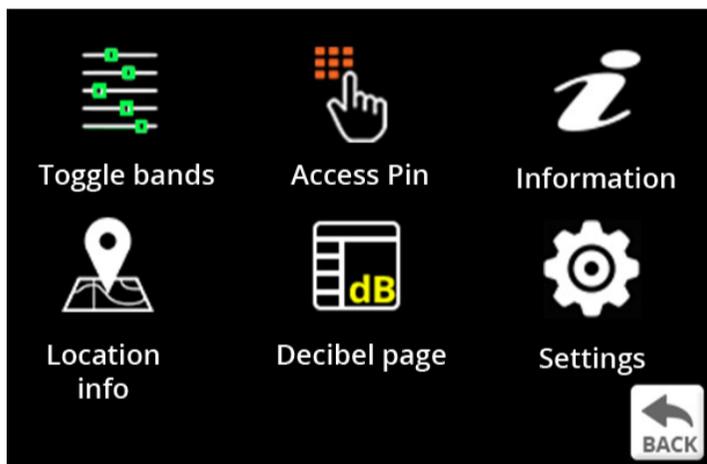
Die grünen Punkte repräsentieren die downlink-Signalleistung

- 5-6 grüne Punkte: Sehr gutes Signal
- 3-4 grüne Punkte: Gutes Signal
- 1-2 grüne Punkte: Schlechtes Signal

Die vollen blauen Punkte bedeuten, dass das Band eingeschaltet ist. Das passiert, wenn ein Anruf oder eine Datensitzung eingeleitet wird. Sobald der Anruf oder die Datensitzung vorüber ist, schaltet sich das Band aus und der Punkt wird zu einem Kreis.

Die farbigen Rechtecke rechts:

- Good:** das Band hat keine Probleme.
- Adjusting:** bedeutet, dass sich das Band selbst optimiert. Dies geschieht normalerweise nur einmal beim Booten und nur, wenn viel DL-Leistung vorhanden ist.
- Oscillation:** bedeutet, dass zwischen Innen- und Außenantenne Störungen auftreten. Sie sollten diese Antennen stärker voneinander isolieren, um störende Schwingungen zu vermeiden. (nur für R6 verfügbar)
- Overpower:** bedeutet, dass ein sehr starkes Signal im Freien vorliegt. In diesem Fall sind keine Maßnahmen erforderlich, da sich der Repeater selbst optimiert.
- Shutdown:** bedeutet, dass draußen zu viel Signalleistung vorhanden ist und der Repeater das Band herunterfährt, um das Netzwerk zu schützen.



Hauptmenü:

- Toggle bands:** Schalten Sie ein beliebiges Band ein/aus. Fügen Sie jedem Band eine Dämpfung hinzu.
- Access Pin:** Geben Sie Ihren PIN ein, um auf weitere Einstellungen zuzugreifen
- Information:** Information über den Repeater.
- Location info:** Hier können Sie den internen Standort des Repeaters im Gebäude eingeben. Dies ist nützlich, um es auf dem Online-Dashboard zu sehen.
- Decibel page:** Die Dezibel-Seite zeigt Ihnen detaillierte Leistungs- und Verstärkungswerte des Repeaters.
- Settings:** Verschiedene Einstellungen für den Repeater.

Dezibel Seite

- Power up:** Dies ist die vom Repeater empfangene Uplink-Leistung
- Power dn:** Dies ist die vom Repeater empfangene Downlink-Leistung (Signalleistung von der Außenantenne)
- Phone up:** Dies ist die Uplink-AGC für Telefone, die in der Nähe befindlicher Antennen passieren
- Temp up/dn:** Dies ist die Uplink- und Downlink-AGC, wenn Sie sich in der Nähe einer Basisstation befinden.
- Clamp:** Dies ist die zusätzliche Dämpfung, die hinzugefügt wird, wenn eine Schwingung auftritt.
- mgain:** Dies ist die manuelle Verstärkung. Sie können jedem Band Ihre eigene Dämpfung hinzufügen. Manchmal ist dies erforderlich, wenn zu viel Strom vorhanden ist.
- Max Osc:** Uplink- und Downlink- Oszillation.
- Total loss:** Dies ist eine Summe aus Temp up/dn + Clamp + mgain + Max Osc. Dieser Wert kann in das Grundrisswerkzeug stellacontrol eingegeben werden, um das Entwerfen von Repeater-Systemen zu erleichtern.

Frequency (MHz)	800	900	1800	2100	2600
Power up (dBm)	-15	-15	-15	-15	-15
Power dn (dBm)	-30	-30	12	-30	-30
Phone up (dB)	5	5	5	5	5
Temp up/dn (dB)	0	0	0	0	0
Clamp(dB)	0	0	0	0	0
mgain (dB)		0	0	0	0
Max Osc (dB)	0	0	0	0	0
Total Loss dn	0	0	3	0	0

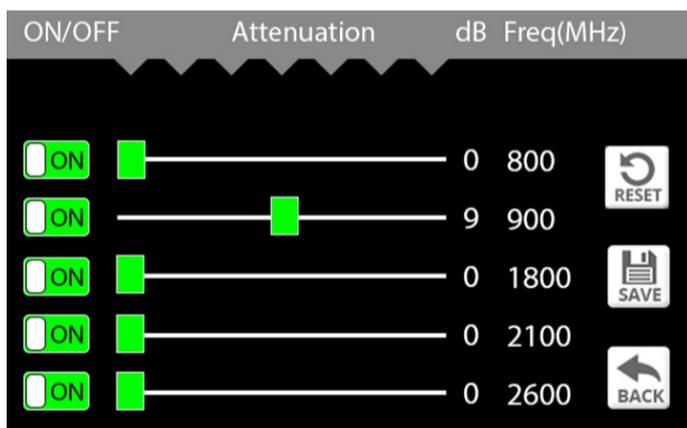
TouchScreen LCD Anzeige

Information Page

Type Model:	Type (R5,R6,L6 etc.), Model standard
Serial:	XX-XX-XX
Version:	Software-Version.
Installer name:	Sie können Ihren Firmennamen vom Online-Dashboard eingeben.
Internal location:	Hier können Sie den Standort des Repeaters eingeben.
DHCP IP:	Lokale IP-Adresse
IOT2 IP:	Cloud IP-Adresse
Rebalance (min):	Dies zeigt an, wie oft sich der Repeater zurücksetzt/optimiert.
SW:HW:RB:WDT	Dies sind Zähler für diese Vorkommnisse: Zurücksetzen der Software, Zurücksetzen der Hardware (Stromausfall), Neuausgleich und Zurücksetzen des Watch-Dog-Timers.
Temperature:	Temperatur im Repeater.
TCPIP Count:	Eine Einheit für die Qualität der Internetverbindung
GPS Coords:	Der Standort des Repeaters kann bekannt sein und auf einer Karte dargestellt werden.
GPS TIME DATE:	Ortszeit und Datum können vom GPS-Modul abgerufen werden.
Message Frequency	Wie oft eine Nachricht von Repeater an den Server gesendet wird.
Ship mode:	Wenn der Schiffsmodus aktiviert ist, werden die Einstellungen dieses Repeaters für diesen Modus geändert.

```

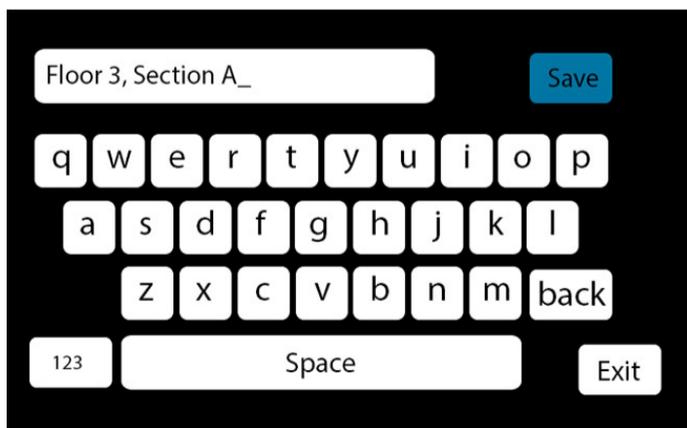
Type | Model:      R5 | STD
Serial:           test
Versions:         v6.5
Installer name:   Some name
Internal location: Floor 2, section A
DHCP IP:          192.168.1.23
IOT2 IP:          84.143.34.11
Rebalance (min): 1440
SW:HW:RB:WDT     0 : 3 : 4 : 1
Temperature:      50
TCPIP Count:      0 : 0
GPS Coords:       0.0000343, -0.232322
GPS TIME | DATE:  1423434, 123211
Message Frequency 10
Ship mode:        Off
EEprom Ver | Count: V8.1 | 0
MAC address | Port ea-34-23-2d-dd | 8883
    
```



Bänder umschalten:

Hier können wir einige oder alle Bänder ein- und ausschalten. Dies kann bei der Optimierung eines Repeaters hilfreich sein. Zum Beispiel können wir 2600 MHz ausschalten, um 4G-Daten zur Verwendung von 800 und 1800 MHz zu zwingen.

Wir können jedem Band eine Dämpfung hinzufügen. Dies kann nützlich sein, wenn wir ein bestimmtes Band haben, das viel Power ausgesetzt ist.



Interner Standort:

Hier können Sie den internen Standort des Repeaters eingeben. Beispiel: Etage 3, Abschnitt A, in der Nähe von den Treppen. Diese Standortinformationen werden an das Online-Dashboard gesendet, wo sie zusammen mit anderen Statistiken zum Repeater angezeigt werden können.

Online Dashboard Anzeige - StellaControl.com

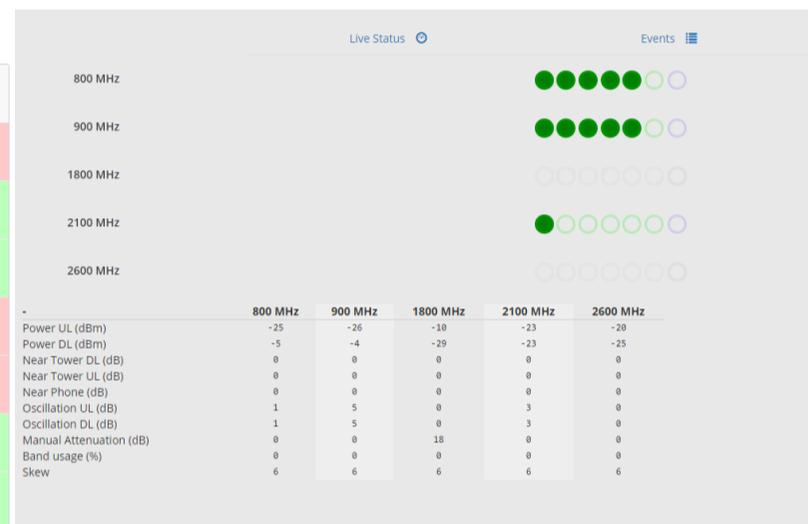
Login to:

www.stellacontrol.com

- 1) Erstellen Sie neue Orte und fügen Sie einfach Ihre neuen Repeater hinzu.
- 2) Überwachen und steuern Sie alle Ihre Orte/Repeater.

 The big Hotel

	BANDS(MHZ)	SERIAL	INSTALLED DATE	LOCATION	
<input type="checkbox"/>	LOST 38 mins 25 secs ago	sardine158 (R-4)	06/09/2018	-	⋮
<input type="checkbox"/>	LIVE 1 sec ago	starling72 (R-4)	06/09/2018	-	⋮
<input type="checkbox"/>	LIVE 1 sec ago	panda17 (R-4)	08/09/2018	-	⋮
<input type="checkbox"/>	LOST 8 days 2 hrs ago	jaguar163 (R-4)	06/09/2018	-	⋮
<input type="checkbox"/>	LOST 8 days 2 hrs ago	goat146 (R-4)	06/09/2018	-	⋮
<input type="checkbox"/>	LIVE 2 secs ago	ant214 (R-4)	06/09/2018	-	⋮
<input type="checkbox"/>	LIVE 1 sec ago	snail169 (R-4)	08/09/2018	-	⋮



Alarme:

- Lassen Sie sich per E-Mail benachrichtigen, wenn Probleme mit Ihren Geräten auftreten.

Fernsteuerung von jedem Computer/Smartphone:

- Ein-/Ausschalten einzelner Bänder eines Repeaters
- Schalten Sie RF für einen oder alle Repeater in einem Gebäude/Schiff aus.
- Dämpfen Sie einzelne Bänder in jedem Repeater um bis zu 18 dB.

Grundriss-Tool: (FloorPlan tool)

- Entwerfen Sie Ihre Repeater-Systeme virtuell mit unserem Grundriss-Tool, bevor Sie die Installation durchführen.

Überwache:

- Up/Downlink Power
- Up/ Downlink-Gewinne
- Up/Downlink AGC
- Up/ Downlink-Oszillationen/Feedback

Spezifikationen_{iR5}



Modellnummer:	iR5
Frequenz (MHz)	800/900/1800/2100/2600
Fernüberwachung:	

Frequenz-Spezifikationen

Frequenzbänder (MHz):	(791-862) + (880-960) + (1710-1880) + (1.92-2.17) + (2500-2690)
Abdeckung:	(1000m ² per antenna X 4) = ~15 Räume
Anzahl der Benutzer:	Unlimitiert
Dazugewinnen:	Uplink Gp > 60dB Downlink Gp > 60dB
Pass Band Welligkeit:	< 4dB
E / A-Impedanz:	50 ohm/SMA weibliches Verbindungsstück
Maximale Uplink / Downlink-Signalstärke:	20dBm / 10dBm
Umgebungstemperatur:	von -30°C bis zu +70°C
Netzteil Eingang:	110 - 240V AC
Netzteil Ausgang:	12v DC
Oszillationskontrolle:	Automatik
Niveauregulierung:	Automatik *
Uplink ausschaltbar:	Ja**
RGC Reichweite:	30db
Überspannungsschutz:	SMA Verbindungsstücke DC geerdet, 12V DC Port MOV geschützt

Antennen-Spezifikationen:

Innenantenne

Außenantenne:

Nomineller Gewinn	6.4dBi / 9.4dBi	10dBi
3dB Strahlmuster	60° x 60°	60° x 50°
Bandbreite	700MHz - 2700MHz	700MHz - 2700MHz
VSWR	<1.4	<1.5
Verhältnis von vorne zu hinten	> 20dB	> 20dB
Polarisation	Vertikal	Vertikal
Nennleistung	50W	50W
Impedanz	50-OHM	50-OHM
Beendigung	SMA männlich	N-weiblich
Cross Pol. Diskriminierung	-20dB	-20dB
Maße	210 x 180 x 43mm	442 x 205 x 62mm
Gewicht	0.68kg	1.2kg
Windgeschwindigkeit	126km/hr	140km/hr
Arbeitstemperatur	von -40°C bis +65°C	von -40°C bis +65°C

Netzteilspezifikationen:

AC	100-240V	50-60Hz
DC Eingan	12V	5A
Typischer Stromverbrauch		60W

Mechanische Spezifikationen:

Länge	43cm
Breite	30cm
Tiefe	3.8cm
Gewicht	2kg
Montage	6 x 5mm holes for mounting

*Wird während der Installation automatisch angepasst. Passt sich danach automatisch an saisonale Schwankungen des Pfadverlusts zwischen Basisstation und Außenantenne an.

** Die Uplink-Verstärker schalten sich aus, wenn der Repeater nicht verwendet wird. Dies reduziert das UplinkRauschen auf nahezu Null. Wenn der Repeater verwendet wird (z. B. wenn ein Anruf getätigt wird), schaltet sich der Aufwärtsverbindungsverstärker für die Dauer des Anrufs ein und eine blaue LED leuchtet auf, um anzuzeigen, dass dies der Fall ist.

Hinweis: Änderungen vorbehalten.