

# i-Lineamp iL6

Steuern und überwachen Sie alle Ihre iLineAmp über die Cloud



GSM , H+ , 4G , 5G\*

700/ 800/ 900/ 1800/ 2100/ 2600MHz

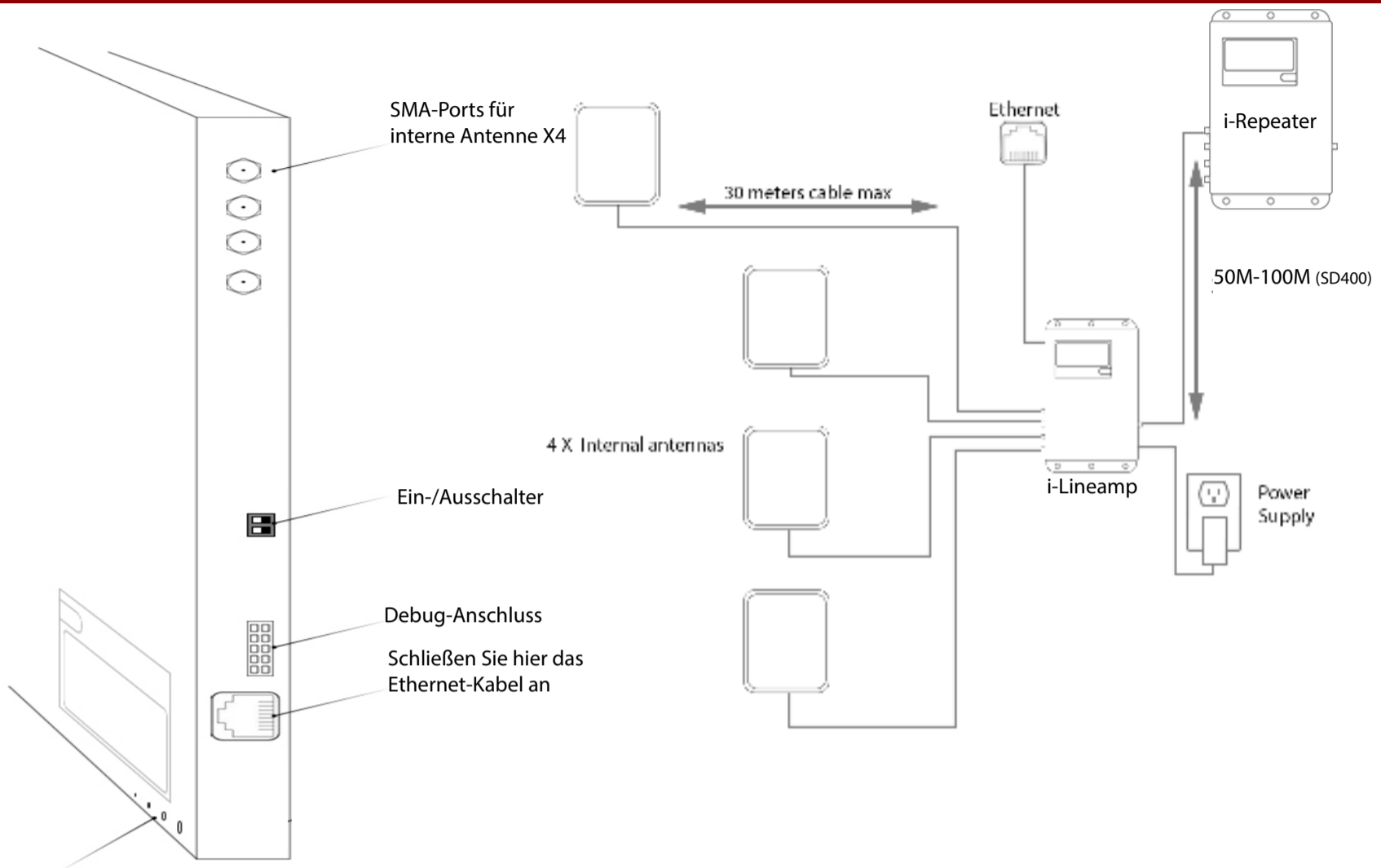
Cloud-Steuerung und Überwachung

Touchscreen-Oberfläche

i-Lineamps können nur mit i-repeatern zusammen in einem kompletten System verwendet werden

\* Viele Betreiber senden 5G mit 700 MHz

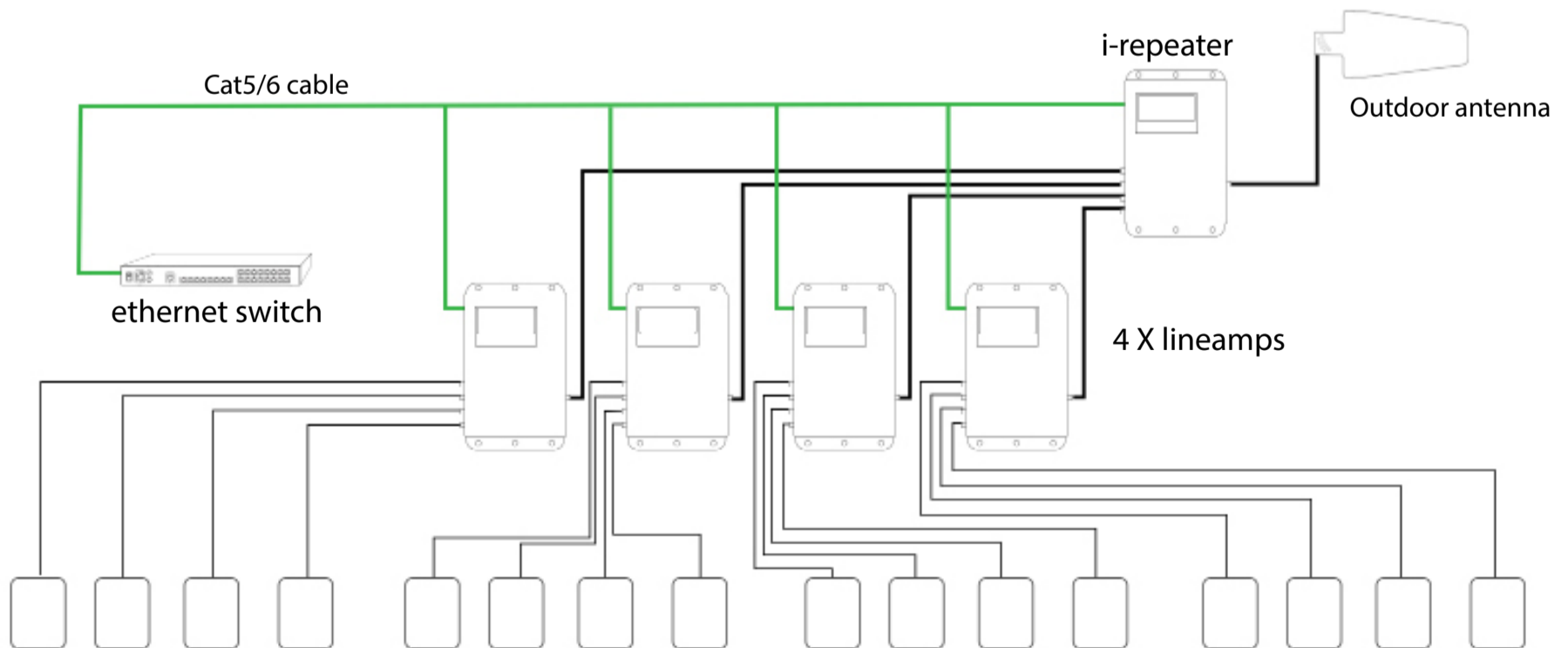
# Diagramme



- LED 1 : 12V Power
- LED 2: Wenn diese LED rot leuchtet = Systemfehler.
- LED 3: Wenn diese LED leuchtet = Mit Internet-Server verbunden
- LED 4: Wenn diese LED ein- und ausgeschaltet wird = System läuft in Ordnung

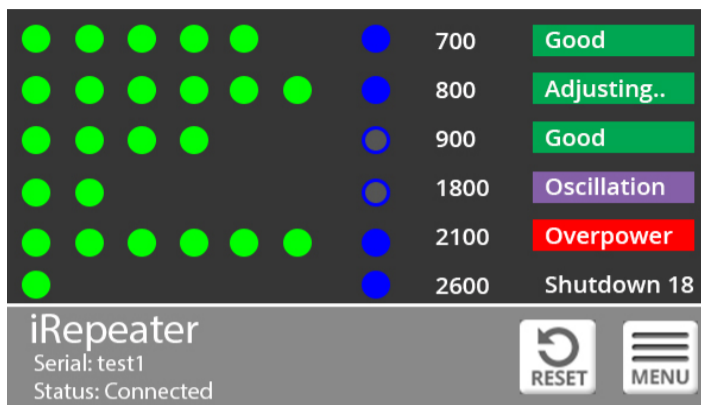
## Beispielsystem für den Großbau:

i-Repeater und 4 X ilineamps alle internetgesteuert Für noch mehr Abdeckung duplizieren Sie dieses System



16 interne Antennen - Abdeckung: 1000m2 \* 16

# Touchscreen-Oberfläche



## Hauptseite:

Die grünen Punkte repräsentieren die downlink-Signalleistung:

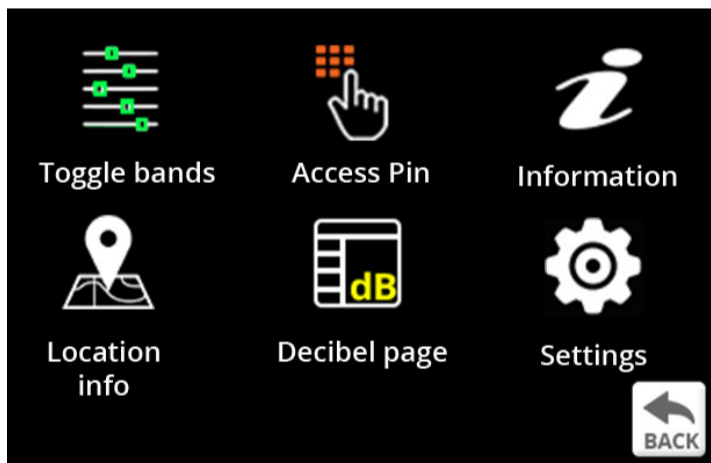
- 5-6 grüne Punkte: Sehr gutes Signal
- 3-4 grüne Punkte: Gutes Signal
- 1-2 grüne Punkte: Schlechtes Signal

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.
- 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 Lineamp das Band herunterfährt, um das Netzwerk zu schützen..



## Hauptmenü:

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

- Power up:** Dies ist die vom Lineamp empfangene Uplink-Leistung.
- Power dn:** Dies ist die vom Lineamp 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 Lineamp-Systemen zu erleichtern.

Frequency (MHz)	700	800	900	1800	2100	2600
Power up (dBm)	-15	-15	-15	-15	-15	-15
Power dn (dBm)	-30	-30	-30	12	-30	-30
Phone up (dB)	5	5	5	5	5	5
Temp up/dn (dB)	0	0	0	0	0	0
Clamp(dB)	0	0	0	0	0	0
mgain (dB)			0	0	0	0
Max Osc (dB)	0	0	0	0	0	0
Total Loss dn	0	0	0	3	0	0

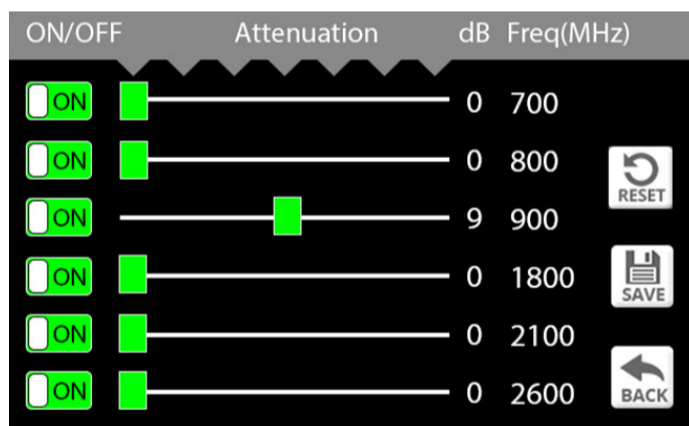
# TouchScreen LCD Anzeige

## Information Page

**Model:** iX6-XX),  
**Serial:** XXX-XX  
**Version:** Software-Version  
**Installer name:** Sie können Ihren Firmennamen vom Online-Dashboard eingeben.  
**Internal location:** Hier können Sie den Standort des Lineamps eingeben.  
**DHCP IP:** Lokale IP-Adress  
**IOT2 IP:** Cloud IP-Adresse  
**Rebalance (min):** Dies zeigt an, wie oft sich der Lineamp 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 Lineamp.  
**TCPIP Count:** Eine Einheit für die Qualität der Internetverbindung.  
**GPS Coords:** Der Standort des Lineamps 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 Lineamp an den Server gesendet wird.  
**Ship mode:** Wenn der Schiffsmodus aktiviert ist, werden die Einstellungen dieses Lineamps für diesen Modus geändert.  
**EEprom Ver | Count:** EEprom-Version | EEprom Save Count  
**MAC address | Port** xx-xx-xx-xx-xx | 8883

```

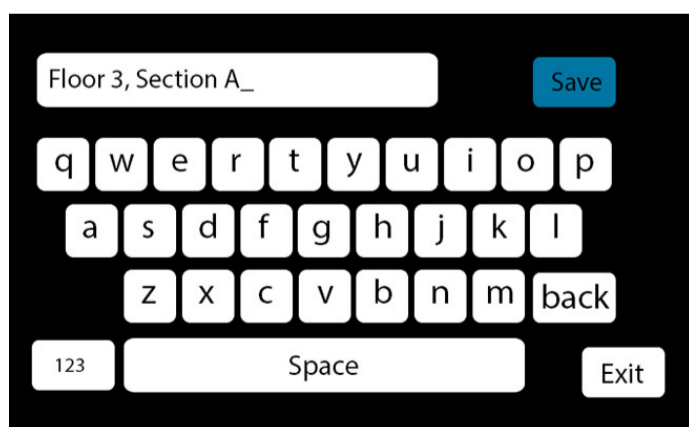
Type | Model:      R5 | STD
Serial:          test
Versions:        v6.5
Installer name:   Some name
Internal location: Floor 2, section A
DHCP IP:         192.168.1.23
IOT2 IP:         84.143.34.11
Rebalance (min): 1440
SW:HW:RB:WDT:   0 : 3 : 4 : 1
Temperature:     50
TCPIP Count:     0 : 0
GPS Coords:      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 Lineamps 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 Lineamps 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 Lineamp angezeigt werden können.

# Online Dashboard Anzeige - StellaControl.com

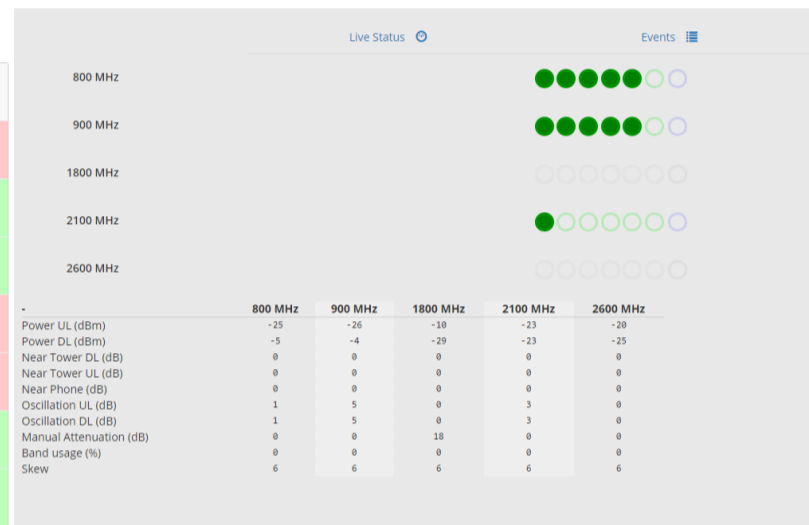
Login to:

**www.stellacontrol.com**

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

 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	-	⋮



## Alarmer:

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

## Fernsteuerung von jedem computer/Smartphone:

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

## Grundriss-Tool: (FloorPlan tool)

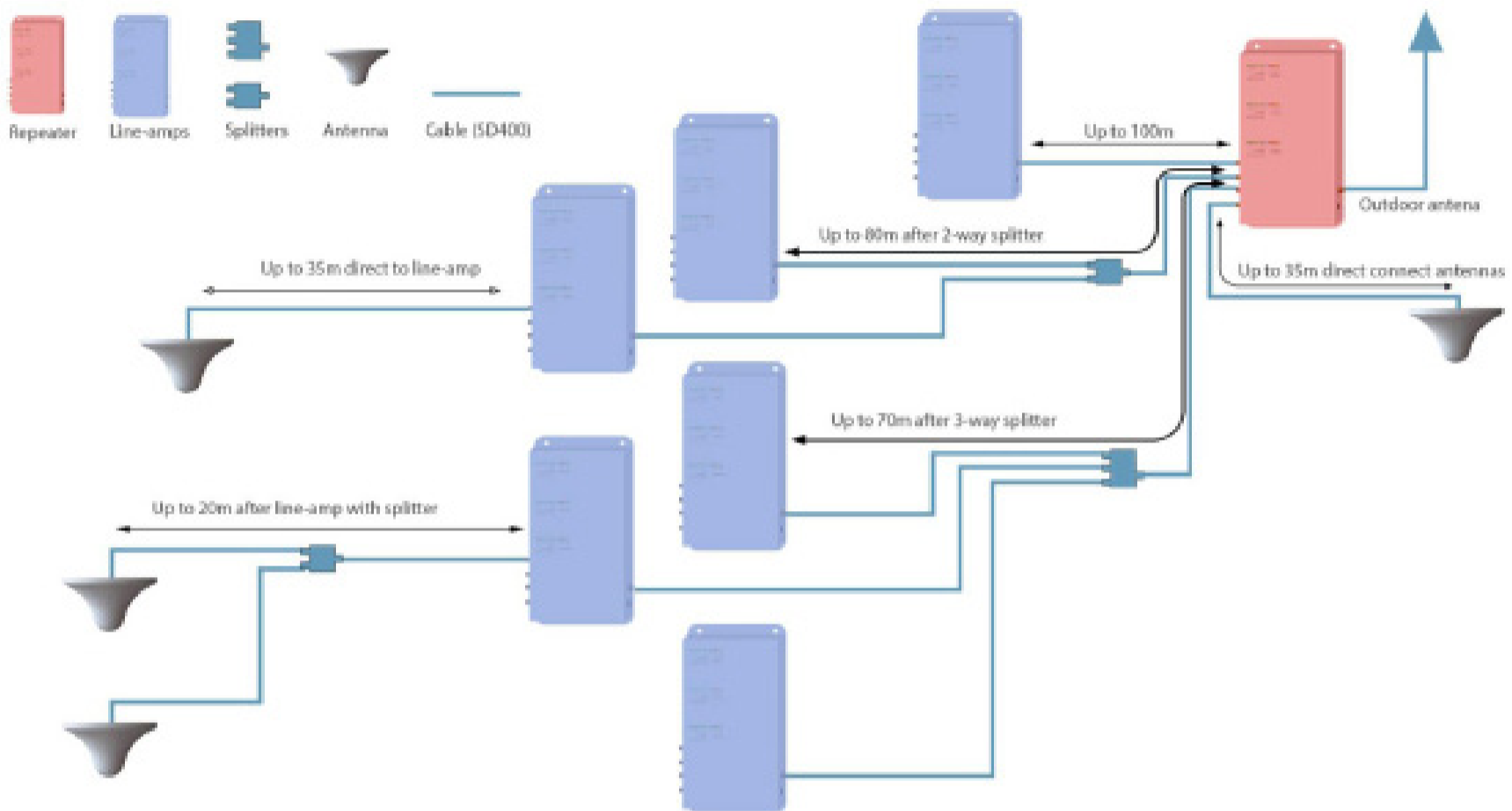
- Entwerfen Sie Ihre Repeater/ Lineamp-Systeme virtuell mit unserem Grundriss-Tool, bevor Sie die Installation durchführen.

## Überwache:

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

# Kabellängen - Installation

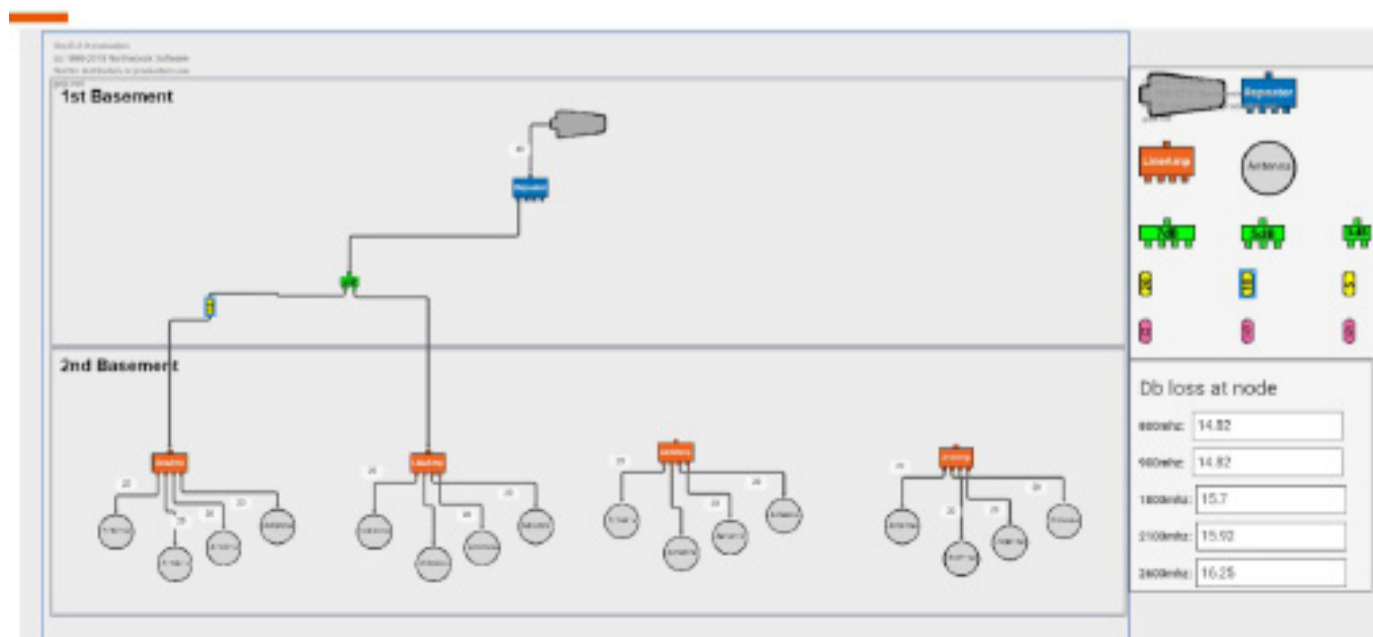
Das folgende Diagramm zeigt die empfohlenen Kabellängen für ein i-Repeater / i-Lineamp-System.



Verwenden Sie unser Online-Repeater-Designtool „FloorPlan“, um Ihr System zu entwerfen. Einloggen in:


[www.stellacontrol.com](http://www.stellacontrol.com)

Mit dem Grundriss-Tool können Sie Ihr Repeater-System entwerfen. Es werden die richtigen Kabellängen berechnet, die Sie verwenden sollten. Es hilft Ihnen auch bei der Planung der Antennendichte für Ihre Gebäude / Schiffe.



# iLineamp Specification



Modellnummer:	iL6
Frequenz (MHz)	700/800/900/1800/2100/2600
Fernüberwachung:	

Frequenzbänder (MHz):	(703-788) + (791-862) + (880-960) + (1710-1880) + (1.92-2.17) + (2500-2690)
Abdeckung:	(1000m <sup>2</sup> per antenna X 4) = ~15 Räume
Anzahl der Benutzer:	Unlimitiert
Dazugewinnen:	Uplink Gp > 20dB    Downlink Gp > 20dB
Pass Band Welligkeit:	< 4dB
E / A-Impedanz:	50 ohm/SMA weibliches Verbindungsstück
Maximale Uplink / Downlink-Signalstärke:	-25dBm / 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

## 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.