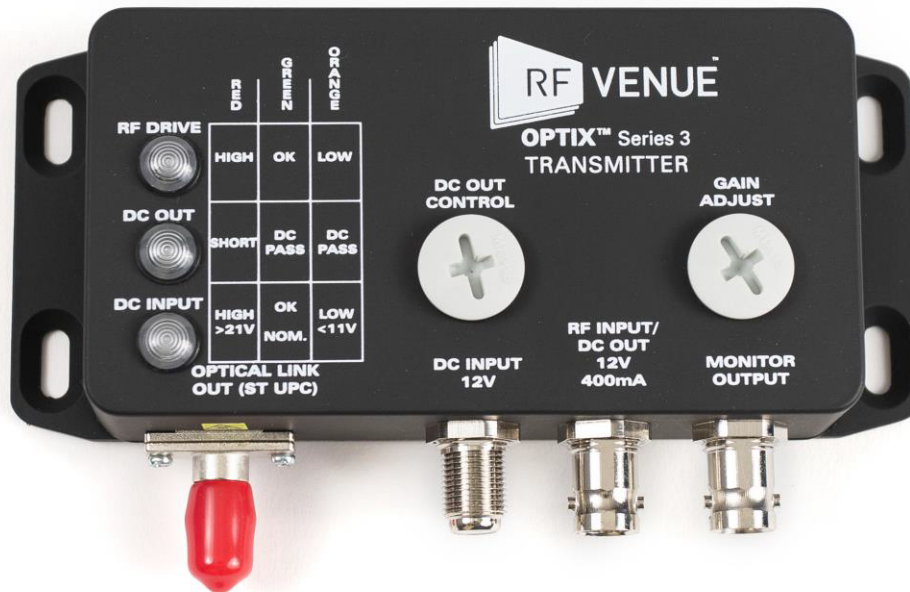


# Optix Series 3

Transmitter (TX):



Optix Series 3 トランスミッターには、3 つのインジケータランプ、使用可能なモニター出力、さらにDC 電源とゲイン調整用の 2 つのオンボードコントロールがあります。

このモニター出力は、スペクトラム・アナライザーで入力信号をサンプリングしたり、他の機器に接続したりするためのRF入力ポートからのダイレクトループです。モニター出力はDCコントロールやゲイン調整の影響を受けません。

## Transmitter (TX):

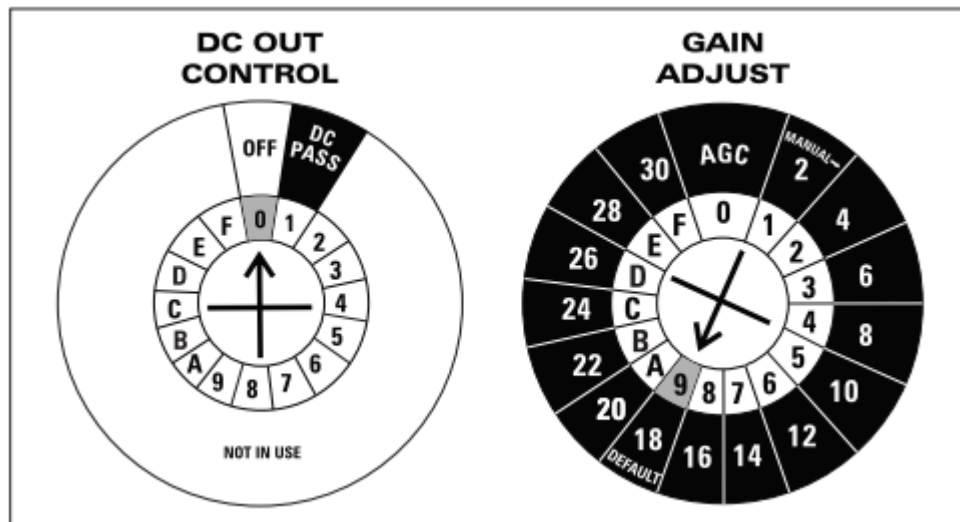
DCアウトコントロールとゲインアジャストの設定を調整するには、まずグレーのキャッププラグのネジを緩めます。これらのプラグはネジ式で、プラス(+)  
ドライバーを使って取り外し取り付けができます。

取り付けるときは、水やほこりの侵入を防ぐためにプラグがぴったり合っていることを確認してください。ただし、ゴム製のOリングを締めすぎたり歪ませたりしないでください。

ユーザーコントロールの調整は、小さなプラス(+)  
ドライバーを使って16ポジションのロータリースイッチを特定の位置に回すことで行います。

(クローズアップ写真の番号/文字の位置と矢印に注意してください)。

**ユーザーコントロールを調整しない場合は、必ずキャッププラグを再装着してください。**



## DC Out Control:

DC出力制御は、RF入力/ DC出力ポートにDC電圧を供給します。DC出力制御には5つの可能な選択肢があり、通常はそのうち0と1のポジションのみが使用されます。

以下は5つのポジションすべての出力の説明です。注：ポジション5～9およびA～Fには機能はありませんのでコントロールをこれらの位置に調整しないでください。

ポジション 0: DC 出力ランプが消灯しており、RF 入力/DC 出力ポートに DC 出力はありません。**(これはプリセット位置です)**

ポジション 1: DC 出力インジケータが緑色に点灯し、RF 入力/DC 出力ポートに 12VDC が出力されます。

ポジション 2: DC出力インジケータライトが緑色に点滅し、RF入力/ DC出力ポートに22kHz信号を重ね合わせた12VDCが出力されます。

ポジション 3: DC 出力インジケータがオレンジ色に点灯し、RF 入力/DC 出力ポートに 11VDC が出力されます。

ポジション 4: DC 出力インジケータがオレンジ色に点滅し、RF 入力/DC 出力ポートは 22kHz 信号を重ね合わせた11VDC を出力します。

ポジション 2、3、および 4 は通常は使用しません。他のすべてのポジション (5 から F) では、RF 入力ポートには DC 出力はなく、DC 出力インジケータライトは消灯しています。

## Gain Adjust:

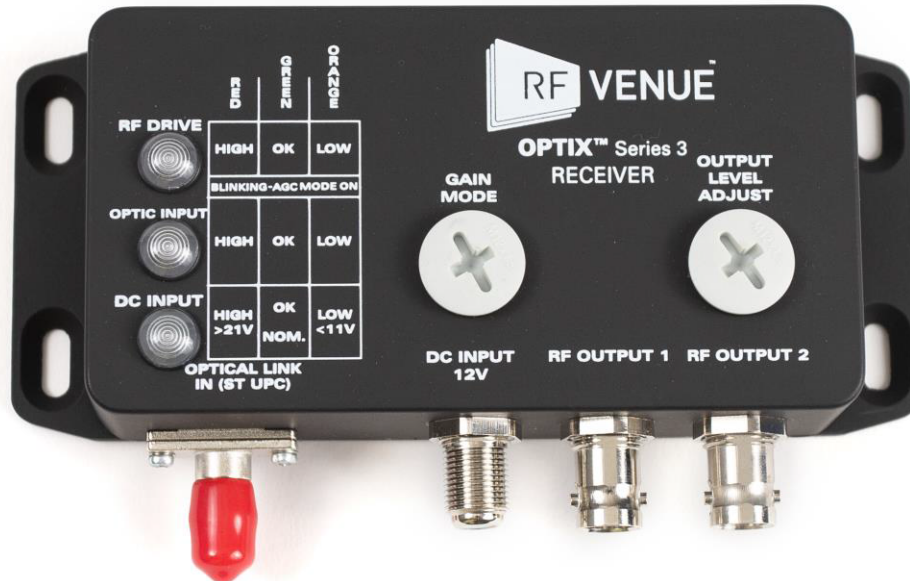
Gain Adjust コントロールには、自動ゲインコントロール (AGC) モードを含む 16 の設定が可能です。AGC はポジション 0 で作動します。

信号が約-10dBm～-40dBm のAGC ホールド範囲内にある場合、入力信号の強度が-35dBm になるように増減します。

工場出荷時のプリセットはポジション 9 です。ポジション A から F はそれぞれ約 2dB のゲイン (最大 12dB)、ポジション 8 から 1 はそれぞれ約 2dB の減衰 (最大 16dB) となります。

**重要な操作上の注意: TXとRXで同時にAGCを使用しないでください。**

## Receiver (RX):

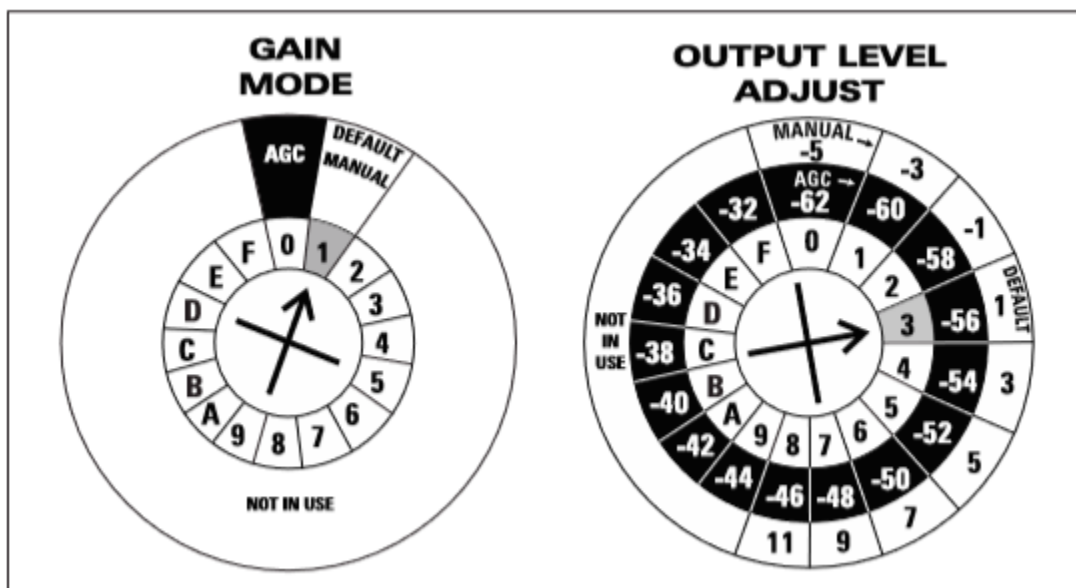
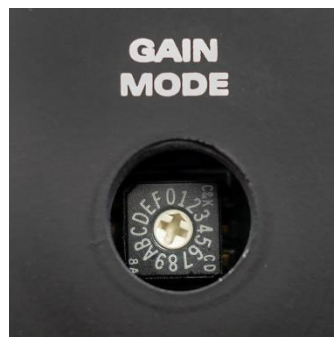


Optix Series 3 レシーバーには、3つのインジケータライト、ゲインモードと出力レベル調整用の2つのオンボードコントロール、2つの複製RF出力1と2があります。

## Receiver (RX):

ゲインモードと出力レベル調整の設定を調整するには、まずグレーのキャッププラグのネジを緩めます。これらのプラグはネジ式で、プラス(+)ドライバーを使って取り外し取り付けができます。取り付けるときは、水やほこりの侵入を防ぐためにプラグがぴったり合っていることを確認してください。ただし、ゴム製のOリングを締めすぎたり歪ませたりしないでください。ユーザーコントロールの調整は、小さなプラス(+)ドライバーを使って16ポジションのロータリースイッチを特定の位置に回すことで行います。(クローズアップ写真の番号/文字の位置と矢印に注意してください)。

**ユーザーコントロールを調整しない場合は、必ずキャッププラグを再装着してください。**



## Gain Mode:

ゲインモードは、自動ゲインコントロール (AGC) とマニュアルゲインコントロールの2つのオプションがあります。

ポジション0: 自動ゲインモード - 出力信号は一定に保たれます (入力信号がAGCホールド範囲内にある限り)。

ポジション 1: マニュアルゲインモード - 入力信号の変化に対して出力信号が相対的に変化します。**(これはプリセットポジションです)**

ゲインモードを0または1以外に設定しないでください。設定を誤ると、設定ミスリスクが生じる可能性があります。

**重要な操作上の注意: TXとRXで同時にAGCを使用しないでください。**

## Output Level Adjust:

出力レベル調整には、自動ゲインコントロール (AGC) モード (ゲインモード位置0) で16の選択可能な位置があり、マニュアルゲインモード (ゲインモード位置1) で9つの選択可能な位置があります。

マニュアルゲインモード (ポジション 1) では、出力レベル調整により、信号を -5 ~ +11 dB の間で 2dB ステップで減衰 / 増幅できます。ポジション 9 ~ F は使用しません。

自動ゲインモード (ポジション 0) では、出力レベル調整により、出力のホールドレベルを -62 dBm から -32 dBm の間で変更します (これも 2dB ステップ)。

安定した出力を維持するためには、入力信号が AGC ホールド範囲内にある必要があります。工場出荷時のプリセットポジションは 3 です。

以下に、マニュアルゲインモードと自動ゲインコントロール (AGC) モードで、-35.62dBm の入力信号を 526MHz で測定したサンプルのリストを示します。

Automatic Gain Mode (Gain Mode Position 0)		Manual Gain Mode (Gain Mode Position 1)	
Output Level Adjust Position:	Output:	Output Level Adjust Position:	Output:
0	-62.31	0	-42.38
1	-60.78	1	-40.35
2	-59.45	2	-38.42
3	-58.40	3	-36.37 (Preset)
4	-56.85	4	-34.34
5	-55.54	5	-32.29
6	-52.90	6	-30.31
7	-50.85	7	-28.28
8	-48.87	8	-26.60
9	-47.23	9*	-26.21
A	-45.74	A*	-27.76
B	-44.23	B*	-28.03
C	-42.29	C*	-27.93
D	-40.26	D*	-28.19
E	-39.21	E*	-28.60
F	-37.20	F*	-29.11

\*ポジションは使用していません (注: 多少の変化は見られますがコントロールは、これらのポジションの操作上の利点を提供することを意図していないため、出力結果はパフォーマンスを示すものではありません。)