



FM4 Filter Modeler

日本語取扱説明書



株式会社サウンドハウス

Professional Sound Equipment Specialist

〒286-0044 千葉県成田市不動ヶ岡 1958

TEL:0476-22-9333 FAX:0476-22-9334

はじめに

この度は、LINE6 社製の FM4 Filter Modeler をお買い上げ頂き、誠に有り難うございます。

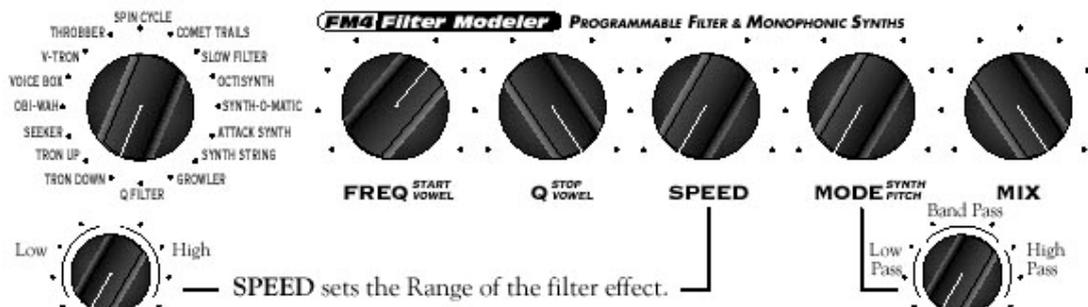
FM4 Filter Modeler の性能をフルに発揮させ、末永くお使い頂く為に、ご使用になる前にこの取り扱い説明書を必ずお読み下さい。尚、お読みになった後は、保証書と一緒に大切に保管して下さい。

ご使用前に

1. この取り扱い説明書にしたがって操作して下さい。
2. 水には大変弱いので、雨などがかからないよう充分ご注意下さい。
3. 内部には精密な電子部品が多数実装されています。移動及び輸送時には大きな衝撃が加わらないようにして下さい。
4. 本機の設置場所は直射日光の当たる場所やストーブの直前など、高温になりやすい場所を避け、なるべく通気性の良い場所で御使用下さい。
5. 定格電圧 AC100V, 50/60Hz で御使用下さい。
6. 電源コードは機材への挟みこみ等、無理な力が加わらない様御注意下さい。
7. 信号の入出力端子に、許容範囲を越える異常電圧が加わらない様にして下さい。
8. 故障や感電事故を防止すると共に、性能を維持する為にも、ケースを開けて内部に触れたりしないでください。修理が必要な時には、販売店、もしくは輸入代理店までお問い合わせ下さい。

FM4 Filter Modeler

Tron Up/Down - Mu-Tron から発想を得て開発



フィルター常用者の必須アイテムといえば、Mu-Tron です。その Mu-Tron をベースに作られた Filter Modeler の Tron Up/Down モデルは、オートワウとトリガーフィルター両方の変化が楽しめます。Tron Up/Down 選択により、Mu-Tron の Up/Down スイッチによって得られるエフェクトと同等のエフェクトが堪能できます。

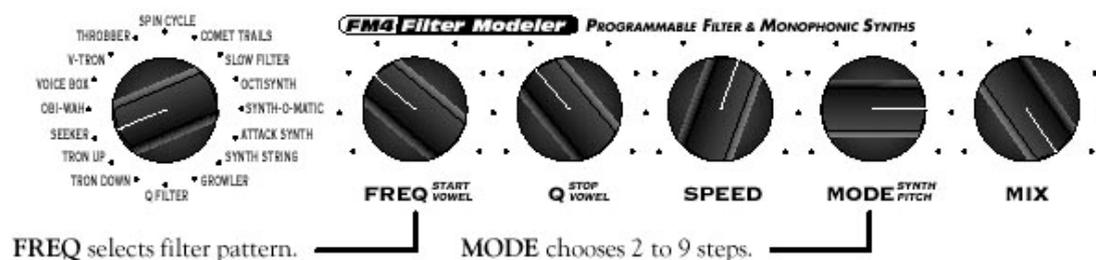
FREQ : Mu-Tron のゲインノブと同機能。フィルタースweepの高低の幅をコントロール

Q : フィルターの幅を設定

Speed : Mu-Tron のレンジスイッチと同機能。フィルターエフェクト対象の周波数の高低をコントロール

Mode : Mu-Tron のモードダイヤルと同機能。フィルターエフェクトの種類を設定 (Low Pass、Band Pass、High Pass)

Seeker - Z-Vex Seek Wah から発想を得て開発



Seek Wah は 8種類の parked wah フィルターを搭載した製品です。フィルターは様々なポジションに調節、またシーケンス可能で、陶酔感あるパイプを醸し出します。このユニークな製品と同等のエフェクトを見せるのが、Filter Modeler の Seeker モデルです。

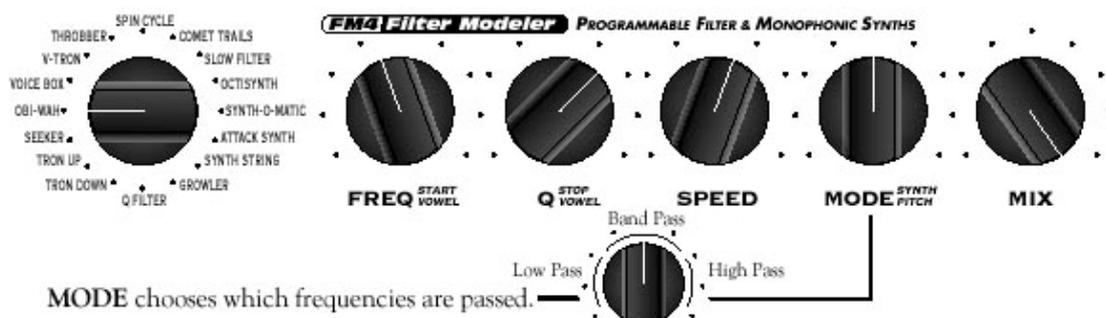
FREQ : 何種類もの、シーケンスされた wah フィルターポジションが選択可能。ダイヤルをゆっくり回し、最適なプリセットを選択して下さい

Q : フィルターの幅を設定

Speed : Seek Wah と同機能。フィルターの回転速度をコントロール

Mode : 1シーケンス内でのフィルターステップの回数を設定。Seek Wah の場合 4回、6回、8 回の設定に限定されていますが、Seeker では 2~ 9回の間で自由に設定が出来ます

Obi-Wah - Oberheim ボルテージコントロールフィルターを元に開発



Oberheim ボルテージコントロールフィルターを使うと、ランダムに周波数を強調するサンプル&ホールドフィルターの働きにより音質の変化が楽しめます。Obi-Wah モデルでは、Mode ダイアルを使って周波数の高低を調節します。

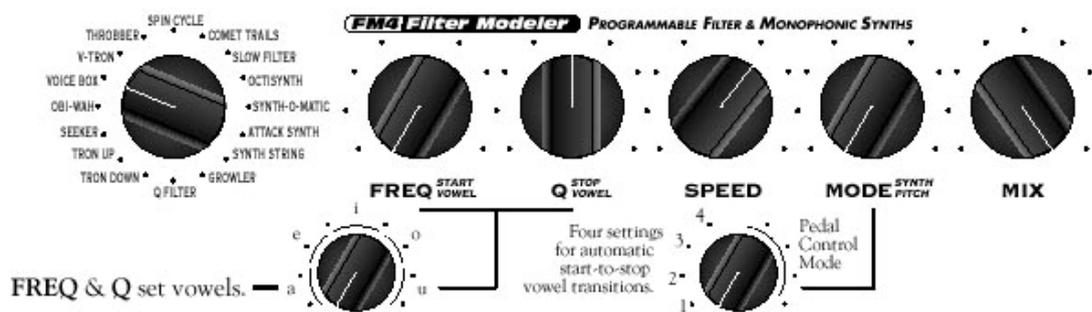
FREQ : フィルターが音質を変化させる周波数域を設定

Q : フィルターの幅を設定

Speed : フィルターの切り替え速度を調節

Mode : フィルターエフェクトの種類を選択。Low Pass は高域周波数をカットします。Band Pass は中域周波数を強調します。High Pass は低域音をカットします

Voice Box - Vocoders, Vocal Tracts & Surgical Tubing からの発想を元に開発



Voice Box モデルを使うと、ギター音に典型的なトークボックスのトーンを加えることが出来ます。FREQ ダイアルはスタート母音、Q ダイアルはエンド母音を指定します。Mode ダイアルにより、2母音の切り替えを 4 パターンから選択出来ます。母音が自動的に切り替えるスピードは、Speed ダイアルで設定します。エクスプレッションペダルによって母音切り替えを設定したい場合は、ペダルモードを選択してください。ディストーションペダルを併用すると、ペダルエフェクトが一層際立ちます。Peter Frampton は代表作 Show Me the Way において Foxx Tone Machine とトークボックス

を併用しています。

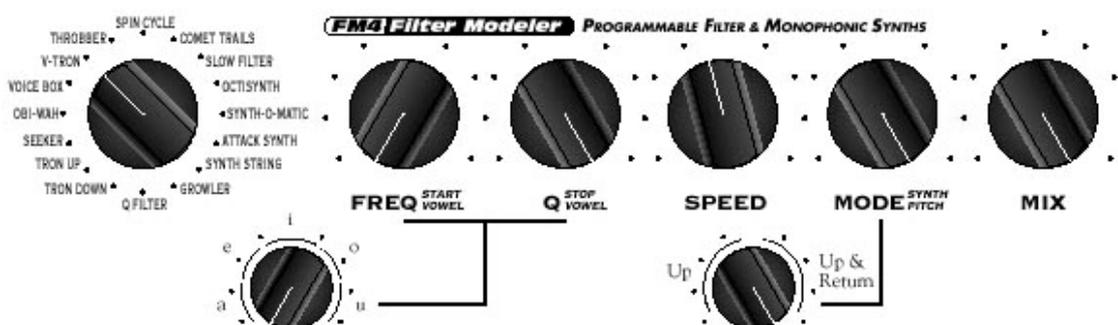
FREQ：スタート母音をコントロール

Q：エンド母音をコントロール

Speed：母音が切り替わるスピードを自動設定

Mode：Automatic モードと Pedal モードを選択

V-Tron - Voice Box と Mu-Tron との合体モデル



Mu-Tron と Voice Box のエフェクトを合体させると、V-Tron モデルが出来上がります。このモデルを使用すれば、ギターは人の声のように「話す」ことができ、しかも弾き方に応じた「話し方」をするのです。

音符や和音を弾くごとに、それは母音となって「発音」されます。スタート母音からエンド母音へと発音して終わるモード (UP モード) と、スタート母音からエンド母音へと発音したあと、逆戻りに発音するモード (UP&RETURN モード) があります。

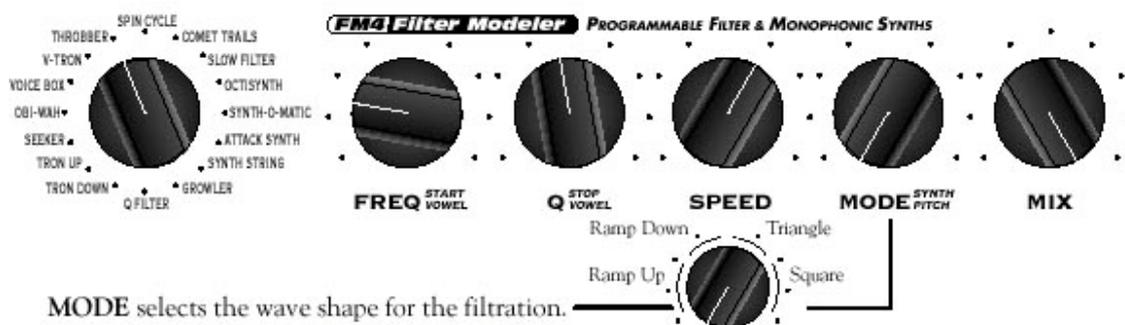
FREQ：スタート母音をコントロール

Q：エンド母音をコントロール

Speed：各母音を変換するスピードを設定

Mode：UP、UP&RETURN モードを選択

Throbber - Electrix Filter Factory から発想を得て開発



Electrix 社製 Filter Factory の LFO セクションになぞらえて作ったのが、Throbber モデルです。特定の周波数を強調することによって、音の明るさが調整可能です。周波数は FREQ ダイヤルでセレクトします。Q ダイヤルによって、周波数を強調する度合いを微調整できます。このエフェクトはエレクトリックなサウンドにはもってこいで、U2 も Filter Factory を使用しています。

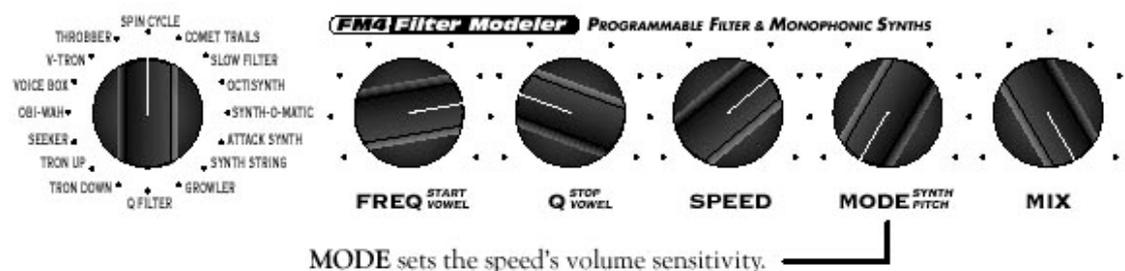
FREQ：周波数域を特定

Q：フィルターの幅をコントロール

Speed：LFO の速度を設定

Mode：4 種類の波型を選択(Ramp Up、Ramp Down、Triangle、Square)

Spin Cycle - Craig Anderson 製 Wah/Anti-Wah から発想を得て開発



このエフェクトは Filter Modeler のステレオ性能を最大限に活用しています。2 本のワウペダルが左右に配置されており、互いに反対の方向のワウ効果を生み出します。つまり一方が下がるともう一方が上がります。またワウペダルの効果は一番低い位置から高い位置へと自動的に移動します。たとえステレオ環境が無い場合でも、心配無用です。モノラル演奏の場合、ワウとアンチワウペダルが単一出力に自動変換されます。

Mode ダイヤルによって、「ピークフォロー」を調節できます。つまり、Mode ダイヤルが最低レベルに設定されている場合、エフェクトのスピードは演奏の音量に影響されません。一方最高レベルに設定した場合、音量が大きいほど、スピードが加速し、音を下げれば減速します。

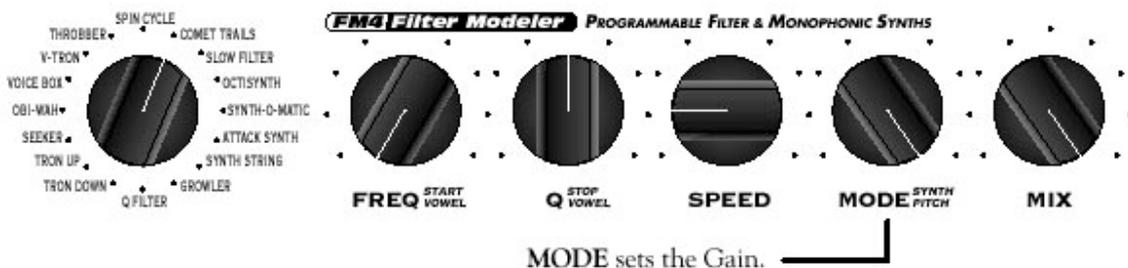
FREQ：ワトーンでのフィルター強調を調節。

Q：フィルターの幅を調節

Speed：ワウエフェクトが変動するスピードを調節

Mode：ボリューム/スピードの感度を調節

Comet Trails Mountain Dew を飲み過ぎた結果...



製品開発に没頭して数日後、Mountain Dew を 10 本空にしてしまいました。そんな時突然現れたのがこのモデルのエフェクトです。カフェイン 糖分過剰状態の脳が生んだエフェクトが Filter Modeler のフットスイッチで再現可能です。我々は「彗星 (コメット)」と呼んでいます。

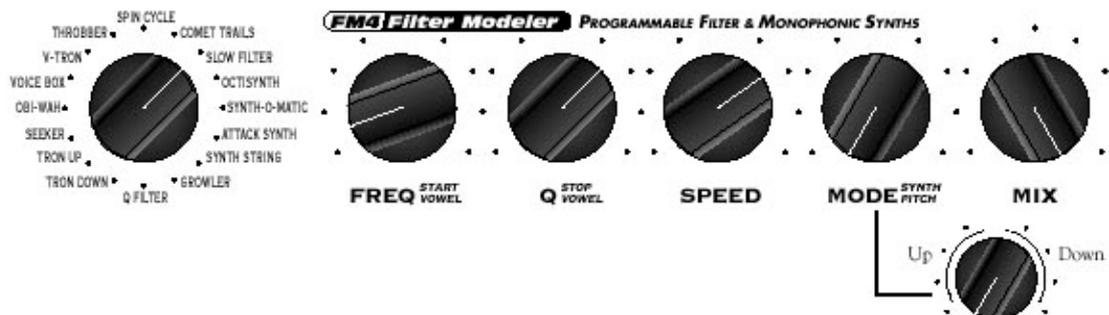
FREQ：フィルターの値域をコントロール

Q：フィルターの幅を調節

Speed：フィルターの変動速度を設定

Mode：全体の増幅率をコントロール

Slow Filter



Slow Filter モデルはスピード調節が可能な、高域のロールオフフィルターです。ダークからブライトに変化する UP モードと、ブライトからダークに変わる DOWN モードが選択できます。また Q を操作することで、高音のロールオフポイントで更にブーストすることも可能です。ギターをプラグインさえすれば、説明の意味がわかるでしょう。

Oberheim シンセサイザーエキスパンダーモジュールもこのようなエフェクトを作り出せます。

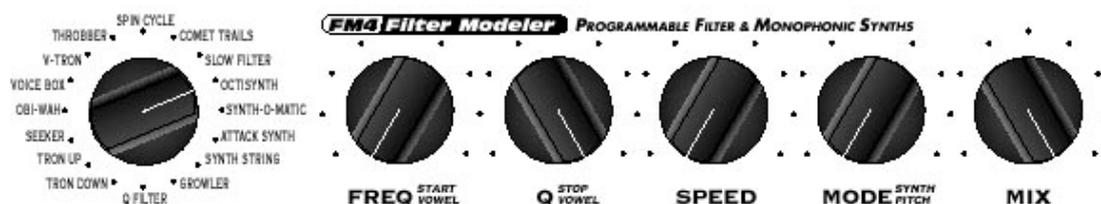
FREQ：フィルターが高音のロールオフをする周波数を設定。

Q：フィルターの幅を設定

Speed : フィルタースイープの速度を設定

Mode : UP モードとDOWN モードを切り替え

Octisynth 8本足の深海生物をイメージ



MODE sets vibrato depth. At maximum position, it self-oscillates (puts out audio whether you are playing into it or not; great for sound effects!)

ボトルネック奏法とリバーブタンクで鯨のような音が出せるのはお馴染みですが、見逃されがちなのが、「蛸」です。この無脊椎動物のような音が出せるよう、リングモジュレーター、VCO シンセサイザー、ビブラートペダルを組み合わせました。また便利な点として、オシレータの周波数を調整すると、ギター音量が調節できるようになっています。低周波数では「北大西洋の大蛸」、高周波数では「微生物」のようなイメージの音を作り出せます。

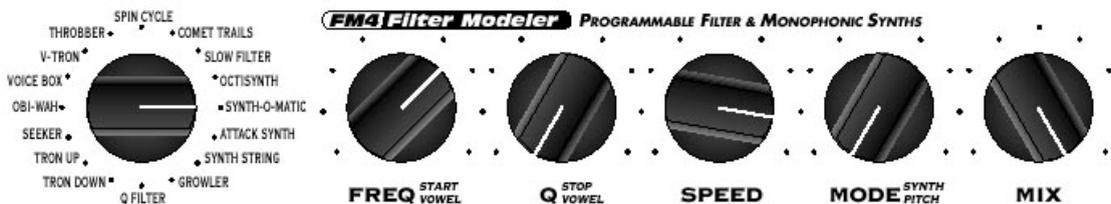
FREQ : フィルターの内容をコントロール

Q : フィルターの幅を調節

Speed : ビブラートを調節

Mode : ビブラートの深さを調節

Synth-O-Matic - ピンテージアナログシンセサイザーから発想を得て開発



SPEED selects the synth wave – one at each dotted position.

MODE sets pitch.

このモデルの目玉は、ファン垂涎的であるピンテージシンセサイザーから集めた波型です。すなわち、Moog Modular、Oberheim Synthesizer Expander Module、Sequential Circuits Prophet 600、Arp Explorer、Model 2900、Studio Electronics SE-1 の波型が再現できるのです。

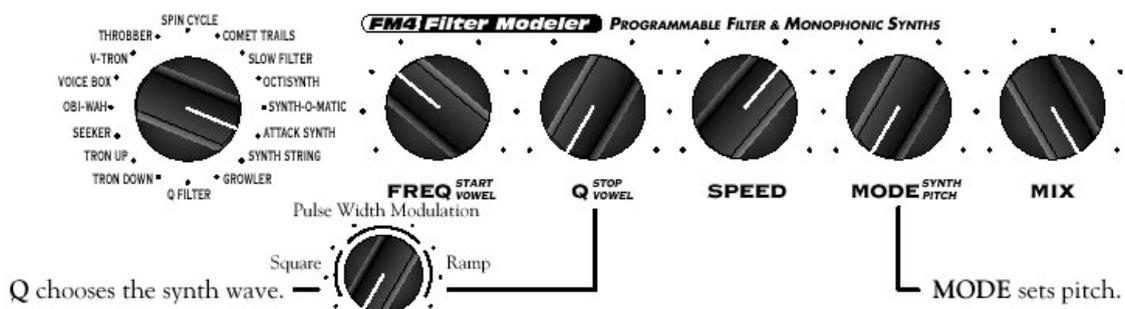
FREQ : フィルターの周波数を設定 (音質の明度を設定)

Q : フィルターの幅を調節し、周波数への強調度を調整

Speed : 8 種類の波型を選択

Mode : シンセサイザーの音程を調整

Attack Synth - Korg X911 Guitar Synth を元に開発



このモデルを開発するにあたって、発想を得る元となった製品 Korg X911 ギターシンセサイザーを拝借してきました。Attack Synth の波型は、X911 搭載の波型をならって作られています。

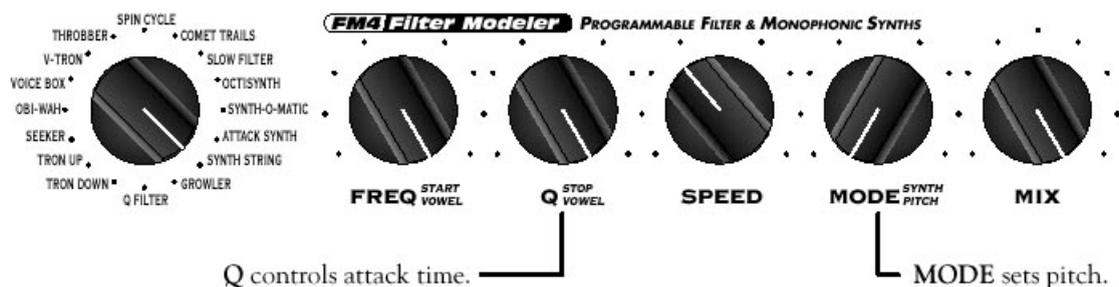
GREQ : フィルターの stop 周波数をコントロール

Q : Square、Pulse Width Modulation、Ramp を選択

Speed : Attack を調整 (stop 周波数に達するまでの時間を設定)

Mode : 2 オクターブ間で音程を調整

Synth String - Roland GR700 ギターシンセサイザーをベースに開発



GR700 は最も大きなギターフットペダルです。またギター用アナログシンセサイザーサウンドとしては最高レベルの商品でもあります。Adrian Belew のようなギターシンセの草分けにとって、GR700 は必需品です。Filter Modeler の Synth String モデルは GR700 のサウンドを元に作られています。

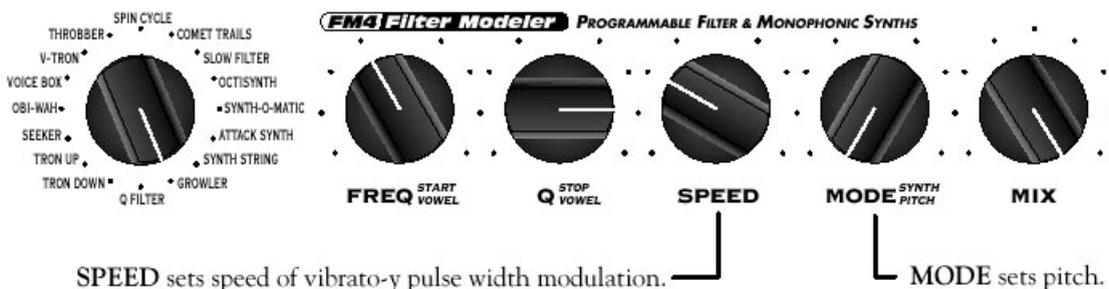
FREQ : ローパスフィルターの音質を調節

Q : アタックタイムを調整

Speed : ピブラート振幅の速度を設定

Mode : 2 オクターブ間でエフェクトの音程を調節

Growler - GR700 とMu-Tron の合体モデル



ここまでの説明文で、Mu-Tron を元に作られたモデルが多数出現したことに気づかれたかも知れませんが、今回のモデルでは、さらに GR7000 から発想を得た音質を加えています。

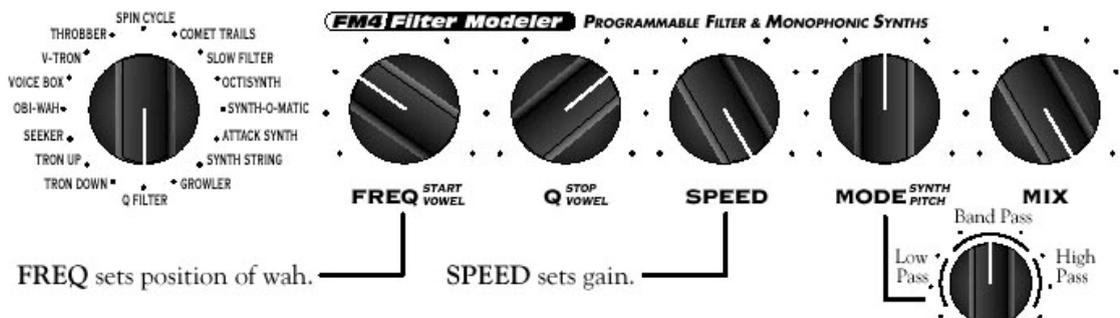
FREQ : フィルターの周波数特性をコントロール

Q : フィルターの幅を調整

Speed : ビブラート振幅の速度を設定

Mode : 2 オクターブの間で、シンセサイザーの音程を調節

Q Filter オリジナルの parked wah を作成可能



UFO や Queen の Brian May が使ったエフェクトです。ワウペダルがある一定の位置で固定された独特の音が作り出せます。Filter Modeler なら、このエフェクトをプログラミング、及びリピートすることが出来ます。また、Ex-1 エクスプレッションペダルに接続し、周波数特性を低から高に移動するよう設定すれば、ワウペダルとしても使えます。

FREQ : フィルターの周波数特性をコントロール

Q : フィルターの幅を調整

Speed : ゲイン (ギター音の強調具合) を設定

Mode : フィルターエフェクトの種類を選択 (Low Pass、Bass Pass、High Pass)

MODEL	FREQ	Q	SPEED	MODE
Tron Down	Frequency	Width	Range: Low/High	Low/Band/High-pass
Tron Up	Frequency	Width	Range: Low/High	Low/Band/High-pass
Seeker	Patterns	Width	Speed	Number of Steps in Sequence (2-9)
Obi-Wah	Frequency	Width	Speed	Low/Band/High-pass
Voice Box	Start Vowel	Stop Vowel	Speed	Automatic/Pedal
V-Tron	Start Vowel	Stop Vowel	Attack Time	Up/Up & Return
Throbber	Frequency	Width	Speed	Ramp Up/Ramp Down/Triangle/Square
Spin Cycle	Frequency	Width	Speed	Speed Sensitivity to Input Volume
Comet Trails	Frequency	Width	Speed	Gain
Slow Filter	Frequency	Width	Attack Time	Up/Down
Octisynth	Content	Width	Vibrato Speed	Vibrato Depth
Synth-O-Matic	Frequency	Width	Waveform	Pitch
Attack Synth	Frequency	Waveform	Attack Time	Pitch
Synth String	Frequency	Attack Time	Modulation Speed	Pitch
Growler	Frequency	Width	Speed	Pitch
Q Filter	Frequency	Width	Gain	Low/Band/High-pass