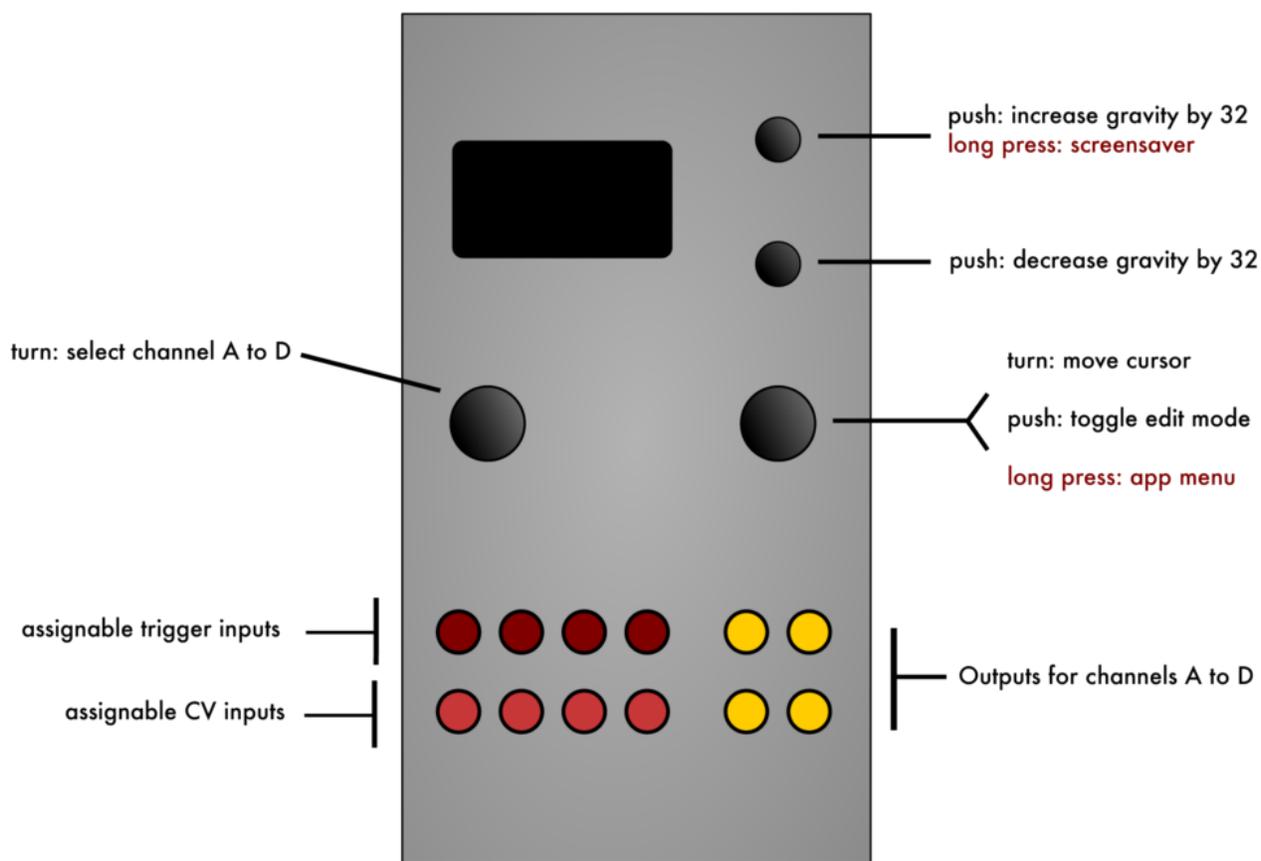


## Ornament & Crime 1.3 (11) Dialectic Ping Pong

Dialectic Ping Pong は、Mutable Instruments Peaks モジュールのソースコードからバウンディングボール・エンベロープ・ジェネレーターを移植したもの（これらは Peaks の公式ファームウェアでは公開されていないが、代替ファームウェア [Dead Man's Catch](#) をインストールした Peaks で利用可能）。

ジェネレーターは、ある高さからある速度で空中に投げられたボールが、（設定可能な）重力の影響を受けて地球（またはあなたの選んだ惑星）に戻り、バウンドし（ボールがバスケットボールの場合、設定可能な Bounce loss で、どれだけボールに空気を入れたかをシミュレートする）、地球に引き戻され、再びバウンドする、というシンプルだが効果的な物理シミュレーションを実装している。



## 制御機能

コントロール	機能
左エンコーダー（回す）	編集するチャンネル A～D を選択（全チャンネルは常にアクティブ）
左エンコーダー（押す）	（何も起こらない）
右エンコーダー（回す）	ナビゲーションモード：メニュー項目を上下に移動する 値編集モード：編集中の値を増減する
右エンコーダー（押す）	ナビゲーションモードと値編集モードの切り替え
右エンコーダー（長押し）	アプリ選択メニュー
「▲」 ボタン（長押し）	スクリーンセーバーの起動
「▲」 ボタン（押す）	現在選択されているジェネレーターの Gravity を 32 増加させる
「▼」 ボタン（押す）	現在選択されているジェネレーターの Gravity を 32 減少させる

## 設定

設定	意味
Gravity	g 重力加速度。0（重力がない）から 255（巨大な異星での重力）まで。
Bounce loss	バウンドのたびにボールが失うエネルギー量（0～255）。より高い値に設定すると、バウンドする代わりに、空気の抜けたバスケットボールがペシャッというように動作する。
Amplitude	エンベロープがトリガーされたときのボールの初期振幅（高さ）。0～255。
Velocity	エンベロープがトリガーされたときのボールの初速度（ボールに与えられるキックやインパルスの大きさ）。高い値を設定すると、ボールがモジュール内のミニチュア体育館の屋根で跳ね返ることに注意。

設定	意味
Trigger input	現在のチャンネルのトリガー入力ソース (TR1~TR4)。
Retrigger	x 回バウンドした後にボールをリトリガーする (ここで x の値を設定する)。このパラメータは CV でコントロールできる。この x 回バウンド後のリトリガーによって、バウンドするボールが奇妙な LFO のようなものになる…。
CV1 ->	CV1 への入力を、選択されたチャンネルのパラメータにマッピングする。値は、"off"、"grav" (Gravity)、"bnce" (Bounce Loss)、"ampl" (Amplitude)、"vel" (Velocity)、および "retr" (Retrigger)。
CV2 ->	CV2 入力からのマッピング (CV1 と同様)
CV3 ->	CV3 入力からのマッピング (CV1 と同様)
CV4 ->	CV4 入力からのマッピング (CV1 と同様)
Hard reset	"on" に設定すると、エンベロープは、トリガーを受け取ったときのボールの高さからスタートするのではなく、現在設定されている初期振幅 (Amplitude) から即座に再スタートする。

## 入出力

TR1~TR4 と CV1~CV4 は、上記のようにメニューからチャンネルごとにマッピング可能。エンベロープ A~D はそれぞれ出力 A~D に割り当てられる。

## スクリーンセーバー

画面は 4 分割され、それぞれチャンネル A~D までの出力値が表示される。