



# TENSOR

## Instrukcja Obsługi





# TENSOR

## Instrukcja Obsługi

Wersja 1.1 (firmware 1.0.0+)  
Marzec 2018

Red Panda LLC  
4444 2nd Ave  
Detroit, MI 48201  
USA



©2018 Red Panda LLC  
[www.redpandalab.com](http://www.redpandalab.com)





Zarejestruj swój produkt na [redpandalab.com/register](https://redpandalab.com/register)

Instrukcje obsługi oraz aktualizacje oprogramowania dostępne na [redpandalab.com/support](https://redpandalab.com/support)

Aby uzyskać wsparcie techniczne, napisz na [support@redpandalab.com](mailto:support@redpandalab.com)

<b>Wprowadzenie</b>	<b>5</b>
<b>Pokręta i przełączniki</b>	<b>6</b>
Omówienie	6
<b>Drift</b>	<b>8</b>
Pedał ekspresji	8
<b>Tryby Hold</b>	<b>9</b>
Nagrywanie i odtwarzanie	9
Tryb Hold/Record (REC)	9
Tryb Hold/Overdub (OVR)	9
Tryb Hold/Next (NXT)	10
Kierunek pętli (DIR)	10
Zanikanie pętli (ustawienia MIDI)	10
<b>Ustawienia zaawansowane</b>	<b>11</b>
Ustawienie najwyższego sygnału wejściowego	11
<b>Przykładowe ustawienia</b>	<b>12</b>
<b>Dodatkowe techniki</b>	<b>13</b>
Stutter	13
Transformer loops	13
Pitch up / speed down	13
Loop splicing	13
Reverse soloing	13
Zapętlanie tego, co już zagrałeś	13
<b>Używanie MIDI</b>	<b>14</b>
Komunikaty CC kontrolera MIDI	15
Komunikaty SysEX	16
<b>Wsparcie, naprawa i gwarancja</b>	<b>17</b>
Wsparcie technicznie	17
Naprawy	17
Gwarancja	17
<b>Aktualizacje oprogramowania</b>	<b>18</b>
<b>Specyfikacja</b>	<b>19</b>
<b>Podziękowania</b>	<b>20</b>

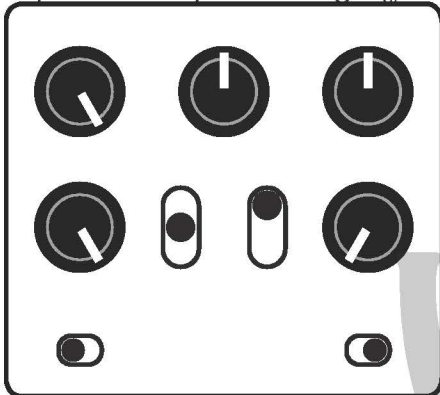
## Wprowadzenie

Tensor umożliwia taśmowy efekt zatrzymania/zwolnienia/odwrócenia w czasie rzeczywistym, rozszerzenie w czasie oraz zmianę wysokości dźwięku. Footswitch Hold może powtórzyć lub modyfikować frazy do 4,8 sekund. Oba footswitche mogą być ustawione na chwilowy lub stały tryb działania. Tensor zawsze słucha jak grasz, więc możesz go przełączać z trybu bypass bez przerw i opóźnień. Inteligentna losowość dostosowuje się do aktualnego ustawienia pokręteł, aby dodać losowe przerwy, zacięcia czy zmiany wysokości dźwięku.

Tensor mapuje czas rzeczywisty Twojej gry na zmianę z czasem bazującym na ustawieniach efektu. Nauczenie się tego efektu jego modulacji zajmuje trochę czasu, jednak w większości przypadków wciąż możesz skoncentrować się nad tym co grasz i pozwolić Tensorowi rozszerzać, zmieniać i ciąć sygnał.

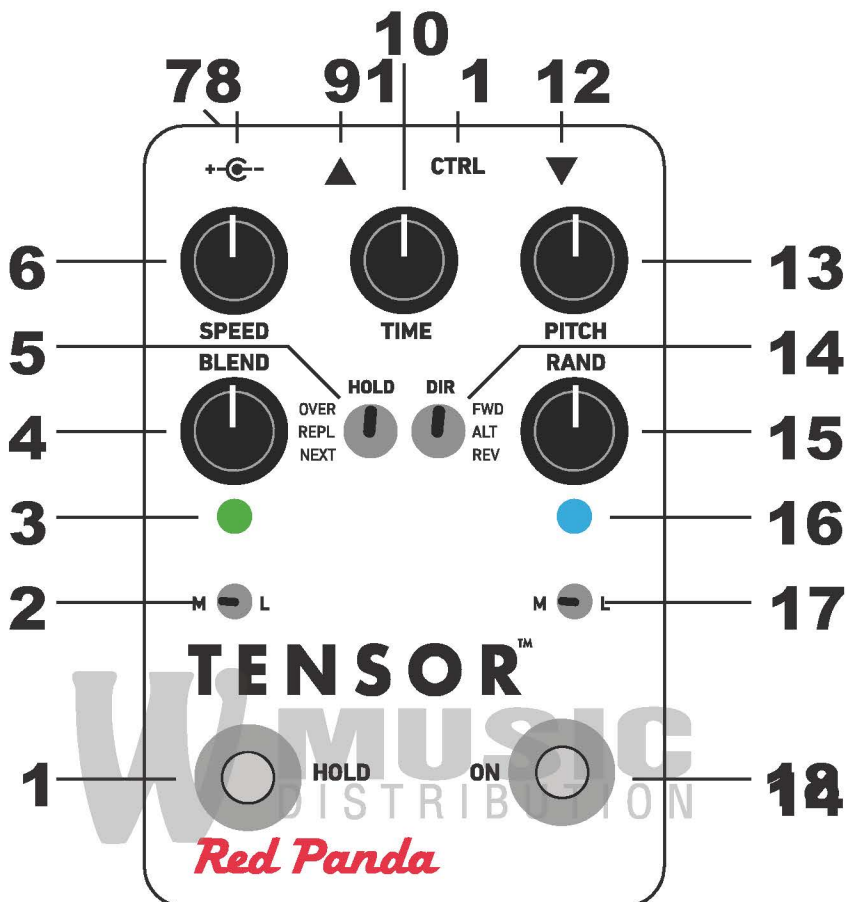
Poza gałkami i przełącznikami na przednim panelu, Tensor wspiera USB MIDI do nagrywania, odtwarzania i sekwencyjnej zmiany dźwięku.

Aby zapoznać się z Tensorem, zacznijmy od normalnego, w pełni zmodyfikowanego („wet”) ustawienia:

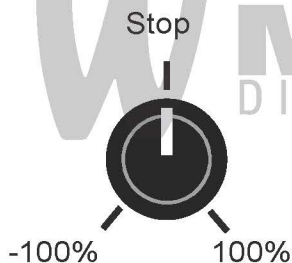


Zagraj obrót lub jakiś fragment przez Tensora i przekręć każdą gałkę, żeby sprawdzić jak zmieniają one sygnał. Spróbuj gałki SPEED, TIME i PITCH jedna po drugiej, potem łącz je w różnych kombinacjach. Następnie, powoli podkręć gałkę RAND (random) i usłysz jak współgra z innymi pokrętłami.

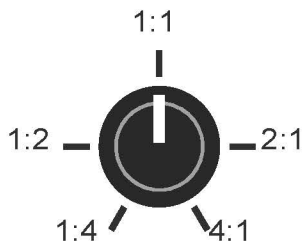
W trakcie grania na żywo Tensor daje efekt przyspieszonej taśmy, rozszerzenia w czasie oraz zmianę wysokości dźwięku zachowując wrażenie gry w czasie rzeczywistym. Przy zwalnianiu lub rozciąganiu sygnału będzie odczuwalne opóźnienie, efekt będzie jednak próbował znaleźć odpowiedni punkt powrotu, aby wciąż być grywalnym.



- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>1</b> Przełącznik Hold              | <b>10</b> Rozszerzenie w czasie    |
| <b>2</b> Tryb chwilowy Hold            | <b>11</b> Pedał ekspresji          |
| <b>3</b> Wskaźnik działania trybu Hold | <b>12</b> Wejście                  |
| <b>4</b> Pokrętło blend                | <b>13</b> Zmiana wysokości dźwięku |
| <b>5</b> Tryb Hold                     | <b>14</b> Kierunek powtórzeń       |
| <b>6</b> Prędkość taśmy                | <b>15</b> Ustawienie losowości     |
| <b>7</b> USB MIDI                      | <b>16</b> Wskaźnik trybu bypass    |
| <b>8</b> Zasilanie 9V DC 250 mA        | <b>17</b> Tryb chwilowy Hold       |
| <b>9</b> Wyjście                       | <b>18</b> Przełącznik bypass       |

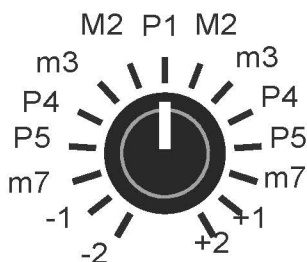


**SPEED:** od -100% do +100% - taśmowy efekt prędkości. Płynnie zmienia prędkość odtwarzania, od normalnego odtwarzania (kręcąc w prawo) po odtwarzanie wstecz (kręcąc w lewo). W środkowej pozycji dźwięk jest zatrzymywany. Tryb wsteczny (reverse playback) odtwarza krótkie fragmenty od tyłu, symulując trik stosowany w studiach, gdzie odwraca się taśmę, aby uzyskać efekt solówki granej wstecz. Tensor analizuje Twoją grę, aby automatycznie dostosować nasycenie oraz timing odwróconych fragmentów (patrz tryb NXT hold lub „Drift”, jeśli potrzebujesz więcej kontroli).



**TIME:** od 1:4 do 4:1 – rozszerzenie/kompresja czasu. Normalne odtwarzanie w środkowej pozycji (12:00). Przy skręceniu maksymalnie w lewo, sygnał zostaje rozszerzony bez zmiany wysokości dźwięku. Podkręcony maksymalnie w prawo, sygnał zostaje skrócony bez zmiany wysokości dźwięku. Kompresja działa tylko przy zapętlaniu podkładu; podczas grania na żywo i nagrywaniu sygnał będzie odtwarzany z normalną prędkością (nie jest bowiem w stanie usłyszeć tego, co dopiero zagrasz). Rozszerzenie i kompresja ustawiona na więcej niż 2 wprowadzi zacięcia, których można użyć do stworzenia nowych tekstur.

Prawa dioda LED zmieni kolor na fioletowy kiedy rozszerzanie dźwięku jest aktywne, a na niebieski gdy aktywna jest kompresja.



**PITCH:** od -2 do +2 oktawy – zmiana wysokości dźwięku. W środkowej pozycji nie następuje zmiana wysokości. Przy graniu na żywo, zmiana wysokości następuje w czasie rzeczywistym. W trybach hold, prędkość zapętlonego podkładu jest zmieniana, aby zachować jak najwierniejsze odwzorowanie. Można połączyć pokrętki **PITCH** i **TIME**, aby dostosować wysokość dźwięku i długość powtórzenia niezależnie. Pokrętło **PITCH** jest podzielone interwałowo.

**BLEND:** pokrętło łączące sygnał czysty z sygnałem zmodyfikowanym, od 100% czystego do 100% zmodyfikowanego.

**RAND:** losowość. Przekręcenie gałki w prawo będzie zmieniać ilość i typ losowych efektów. Niższe ustawienia dodadzą sporadyczne zacięcia, w środkowej pozycji efekt będzie losowo powtarzał krótkie fragmenty, a przy ustawieniach maksymalnych będzie mieszał krótkie, pocięte fragmenty. Prędkość i wysokość dźwięku będą losowane w oparciu o ustawienia innych pokręteł. Na przykład, jeśli gałka **PITCH** jest ustawiona na 12:00, nie nastąpi żadna zmiana wysokości dźwięku.

**HOLD:** tryb Hold (zapętlanie). Patrz „Tryby Hold” dla uzyskania większej ilości informacji.

**OVR:** Overdub (dźwięk na dźwięku)

**REC:** Nagrywaj (zastępuj)

**NXT:** Next/następny (podwójny bufor)

**DIR:** Kierunek pętli powtórzeń

**FWD:** pętla gra do przodu.

**ALT:** pętla gra na przemian do przodu i od tyłu.

**REV:** pętla gra od tyłu.

**M/L (HOLD)**- ustawia przełącznik **HOLD** na tryb chwilowy lub stały.

Przełącznik **HOLD**- patrz „Hold Modes” dla uzyskania większej ilości informacji. Jeśli efekt jest w trybie bypass, naciśnięcie przełącznika **HOLD** włączy efekt i wróci do trybu bypass przy wyłączeniu trybu hold.

**M/L (ON)**- ustawia przełącznik **ON** na tryb chwilowy lub stały.

Przełącznik **ON**- przełącza efekt pomiędzy trybem włączonym a trybem bypass. Jeśli pokrętło **SPEED** jest zatrzymane (12:00), włączenie efektu sprawi stopniowe zmniejszanie prędkości, dając efekt zatrzymującej się płyty gramofonowej.

Kiedy Tensor jest aktywny (świeci się niebieska dioda LED), przytrzymanie przełącznika **ON** sprawi, że taśmowy efekt prędkości będzie odtwarzany z ustawioną prędkością bez powracania do czasu rzeczywistego. Puszczanie przełącznika spowoduje powrót do bieżącego odtwarzania. Jeśli będzie ono za bardzo zwalniało, zatrzyma się (używając efektu zatrzymującej się taśmy). Tensor wciąż będzie kontynuował nagrywanie w czasie rzeczywistym.

Kiedy przełącznik **ON** jest ustawiony na tryb chwilowy, tryb Drift jest zawsze aktywny. Jest to przydatne dla natychmiastowego efektu cofania i odwróconych solówek. Przy **BLEND** podkręconym na 100% wet (5:00) i **SPEED** skreconym na -100% (7:00), przyciśnięcie przełącznika **ON** cofnie to, co zostało przed chwilą zagrane (do ok. 2,4 sekundy). Efekt będzie też kontynuował nagrywanie, aby w każdej chwili móc przełączyć pomiędzy odtwarzaniem do przodu a odtwarzaniem od tyłu.

Aby odtworzyć poszczególne fragmenty solo od tyłu z olbrzymią dokładnością, delikatnie podnieść stopę i naciskaj przełącznik **ON** przy każdym fragmencie. Jest to podobne do gry trębaczem, który łączy grę z oddychaniem. Taka gra wymaga ćwiczeń aby zapanować nad timingiem, bo grasz dźwięki do przodu, zanim je usłyszysz. (Tryb Hold **NXT** i automatyczne odtwarzanie od tyłu są innymi opcjami grania solówek od tyłu).

## Pedał ekspresji

Pedał ekspresji zmienia płynnie bieżące ustawienia efektu gdy jest wciśnięty, a wraca do normalnych ustawień przy pozycji neutralnej. Na przykład, jeśli gałka SPEED jest ustawiona na 12:00, uzyskasz efekt zatrzymania taśmy przy wciśnięciu pedału ekspresji.





## Tryby Hold

Tensor posiada trzy tryby Hold do nagrywania i modyfikowania krótkich fragmentów (do 4,8 sekund). Możesz przełączać tryby podczas grania. Ustawienie przełącznika trybów chwilowy/stały (**M/L**) decyduje w jaki sposób reaguje tryb hold. Możesz natychmiastowo przełączać pomiędzy trybem bypass a hold.

### **Nagrywanie i odtwarzanie**

Przyciśnij przełącznik hold, aby zacząć nagrywać fragment:

**M** (chwilowy): przyciśnij **HOLD**, aby zacząć nagrywać; puść, aby przestać nagrywać i odtworzyć nagrany fragment.

**L** (stały): naciśnij **HOLD** raz, aby zacząć nagrywać; naciśnij jeszcze raz, aby przestać nagrywać i odtworzyć nagrany fragment.

Tryb chwilowy jest przydatny do uzyskania efektu krótkiego zacięcia oraz nagrywania fragmentów wychodzących poza rytm. Tryb stały jest przydatny do dłuższych podkładów i zachowuje się jak tradycyjny looper lub tap tempo.

Lewa dioda LED będzie świecić na czerwono podczas nagrywania ścieżki. Jest ona zielona podczas odtwarzania, jednak mruga na czerwono na początku odtwarzanej pętli.

Naciśnij przełącznik **HOLD** jeszcze raz, aby zastąpić, zaktualizować ścieżkę lub uzyskać efekt overdub.

Naciśnij przełącznik **ON**, aby zatrzymać nagrywanie. Tensor będzie nagrywał w czasie rzeczywistym lub w trybie bypass, bez względu na pozycję przełącznika podczas włączenia trybu hold.

### **Tryb Hold/Record (REC)**

Ścieżka jest zastępowana za każdym razem rozpoczynasz nagrywanie. Jest ona nagrywana w czasie rzeczywistym i odtwarzana zgodnie z ustawieniami efektu.

### **Tryb Hold/Overdub (OVR)**

Nagranie pierwszej pętli ustala długość pętli. Po nagraniu pierwszej pętli naciśnięcie przełącznika **HOLD** spowoduje włączenie trybu overdub (LED świeci na czerwono). Dźwięk grany na żywo będzie dodawany do podkładu (dźwięk na dźwięku), zgodnie z ustawieniami efektu. Na przykład, jeśli użyjesz trybu overdub nagrywając pętlę w +1 oktawie, nowa ścieżka będzie nagrywana w „prędkości taśmy” x2. Jeśli ustawisz gałkę **PITCH** w pozycji środkowej (12:00), pierwszy obrót wróci do normalnej prędkości, a drugi zostanie przesunięty o jedną oktawę w dół. Działa to ze wszystkimi pokrętłami, możesz zatem:

- Uzyskać dłuższe ścieżki słabiej odwzorowujące dany fragment poprzez ustawienie pokrętła speed w okolicach 12:00
- Użyć efektu overdub z kompresją lub rozszerzeniem czasu
- Wykorzystać pokrętło losowości do wstawiania krótkich, poucinanych fragmentów na przestrzeni całego buforu.

Pewne ograniczenia:

- Niektóre ustawienia będą skutkować hałasem i słabszym odwzorowaniem szczegółów, szczególnie w trybach rozszerzenia i kompresji czasu
- Nagrywanie stałego dźwięku w pierwszej pętli może spowodować klik, jeśli Tensor nie będzie w stanie znaleźć dobrego punktu do zapętlenia sygnału.

Jeśli przełącznik **HOLD** jest ustawiony na **M** (tryb chwilowy), to efekt overdub będzie dynamicznie wbijał nagrywany sygnał w istniejącą pętlę, przez co można uzyskać efekt skrzypiącego transformatora zapętlając stały dźwięk. Możesz też nagrać pierwszą pętlę bez dźwięku, aby tylko ustalić długość pętli.

## Tryb Hold/Next (NXT)

Tryb NXT używa podwójnego bufora, nagrywając do jednego i odtwarzając poprzedni. Za każdym razem kiedy dioda LED mruga na czerwono, bufony się zamieniają. Pomyśl o tym jak o zmianie kolejek lub używaj tego jako tap tempo.

Bufor jest nagrywany w czasie rzeczywistym, podczas gdy poprzedni jest odtwarzany zgodnie z ustawieniami efektu. Maksymalna długość pętli jest zredukowana do 2,4 sekundy, aby ścieżka odtwarzana i nagrywana były od siebie zupełnie niezależne. Przykłady:

- Wsteczny delay i tap tempo. Możesz zagrać fragment „do przodu” (z wyprzedzeniem), a później odtworzyć go od tyłu.
- Powtarzanie harmonii i/lub polirytmów.
- Skracanie w czasie rzeczywistym. Zagraj fragment o 3/2 lub dwa razy szybciej. Bufor powtórzy frazę tak, aby zappełnić dostępny czas pętli.

Jeśli przełączysz się na tryb NXT z innego trybu hold podczas grania frazy, która jest dłuższa niż 2,4 sekundy, pętla zostanie skrócona o połowę.

Jeśli przełączysz tryb NXT na inny tryb hold, bufor, który jest aktualnie używany będzie się powtarzał. Możesz używać tej funkcji do odtwarzania fragmentów, które zostały już zagrane.

## Kierunek pętli (DIR)

**FWD** — Pętla gra do przodu.

**ALT** — Pętla gra na przemian do przodu i od tyłu.

**REV** — Pętla gra od tyłu.

Możesz zmienić kierunek odtwarzania pętli w każdym momencie. Gałka **SPEED** i przełącznik **DIR** współgrają, aby modyfikować kierunek pętli. Na przykład, jeśli **SPEED** i **DIR** są ustawione kolejno na wartość ujemną oraz granie od tyłu, pętla będzie grała do przodu.

## Zanikanie powtórzenia (ustawienie MIDI)

W trybie overdub **OVR** wcześniej nagrane ścieżki pozostają na tym samym poziomie głośności co nowe warstwy. Używając komunikatów CC MIDI możesz ustawić je w taki sposób, że przy pojawieniu się nowej ścieżki stara będzie stopniowo zanikać. Wyciszanie działa tylko, gdy nagrywamy nową ścieżkę (dioda LED świeci na czerwono), a nie gdy ścieżka jest odtwarzana.

Umiarkowane ustawienia podkreślą najnowszą ścieżkę, a pętla będzie się rozwijać podczas gdy starsze ścieżki będą stopniowo zanikać. Dzięki temu możesz stworzyć gęstą ścianę dźwięku, używając krótkich fragmentów i przeskakując pomiędzy wysokością dźwięków.

Przy maksymalnych ustawieniach, wcześniej nagrana ścieżka będzie kompletnie wyciszona. Pozwala to na dynamiczne wbijanie krótkich fragmentów zamiast nakładania ich na siebie. Ta funkcja świetnie sprawdza się z przełącznikiem **HOLD** w trybie chwilowym (**M**).

Patrz „Komunikaty CC kontrolera MIDI” dla uzyskania większej ilości informacji, lub ściągnij wzory TouchOSC z naszej strony na swój tablet lub telefon. To ustawienie jest zachowane, gdy urządzenie jest wyłączone.

## Ustawienia zaawansowane

### **Ustawienie najwyższego sygnału wejściowego**

Tensor radzi sobie z sygnałem sięgającym +5,2 dBu (4Vpp) przy standardowych ustawieniach. Ustawienie najwyższego sygnału wejściowego jest możliwe za pomocą komunikatów MIDI SysEx lub wzorów TouchOSC, które udostępniamy. Tensor dostosowuje poziom sygnału wejściowego i wyjściowego tak, aby utrzymać stały poziom sygnału.

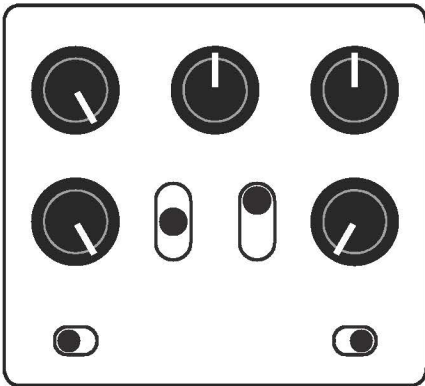
Jeśli używasz syntezatora lub konsoli, a Tensor otrzymuje tak głośny sygnał, że następuje zniekształcenie, możesz zwiększyć maksymalny poziom sygnału wejściowego.

Jeśli używasz cichego instrumentu, takiego jak gitara z przetwornikami typu single coil lub odtwarzacza kaset, możesz ustawić Tensora na najwyższy sygnał wejściowy +0,5 dBu, który poprawi stosunek sygnału do hałasu.

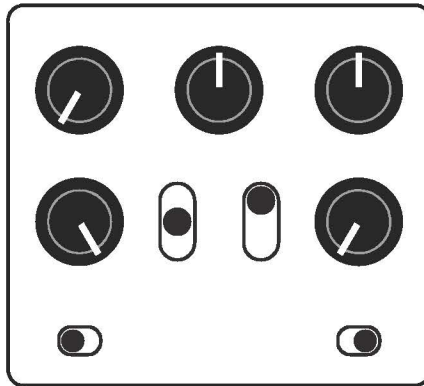


# Przykładowe ustawienia

Normalne odtwarzanie

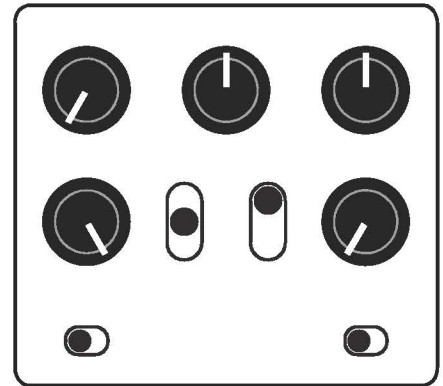


Taśma wstecz



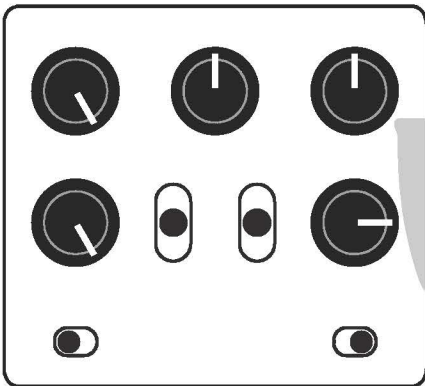
Użyj pedału ekspresji, aby płynnie zmienić bieżące ustawienia efektu gdy jest wciśnięty, a wrócić do normalnych ustawień przy pozycji neutralnej. Ustaw gałkę speed **SPEED** na 12:00, aby uzyskać efekt zatrzymania taśmy.

Przewijanie



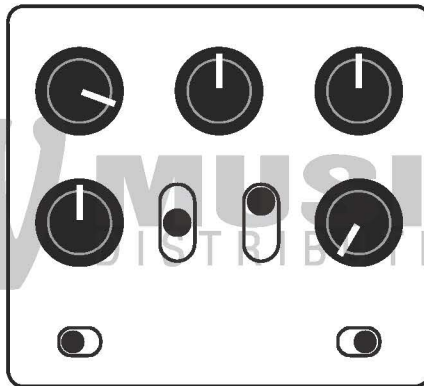
Tensor służy w trybie bypass. Przytrzymaj przełącznik **ON**, aby natychmiast przewinąć to, co właśnie zagrałeś.

Efekt glitch



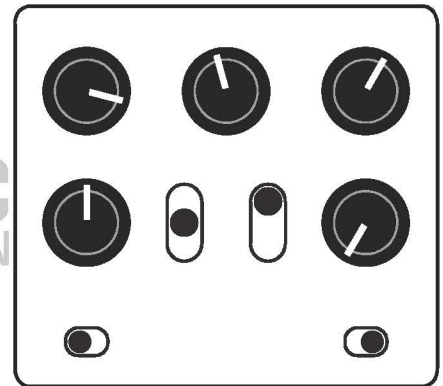
Kręcenie gałką **RAND** zmieni losowość od zacięć i powtórzeń po łączenie krótkich fragmentów. Dostosuj **SPEED** i **PITCH**, żeby dodać losowe zmiany.

Taśmowy flanger



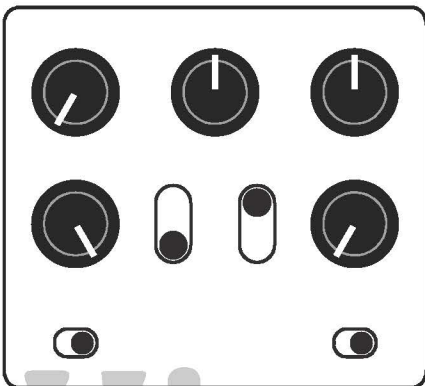
Ostrożnie dostosuj gałkę **SPEED**, aż usłyszysz charakterystyczny „zamiatający” dźwięk. Przytrzymaj przełącznik **ON**, aby połączyć sygnał zmodyfikowany z czystym i puść, aby wrócić do stanu początkowego.

Dublowanie głosu



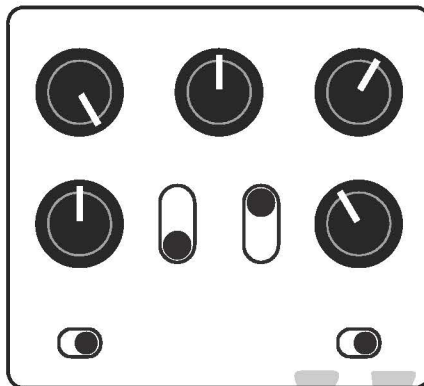
Podwyższ delikatnie dźwięk pokrętleń **PITCH**, następnie użyj gałki **SPEED**, żeby obniżyć wysokość, aż dźwięk będzie delikatnie rozstrojony. Użyj **TIME**, aby odrobinę rozciągnąć ścieżki, aby były odseparowane. **RAND** ustawiony na 8:30 doda odrobinę sporadycznej niestabilności.

Odwrócone tap tempo



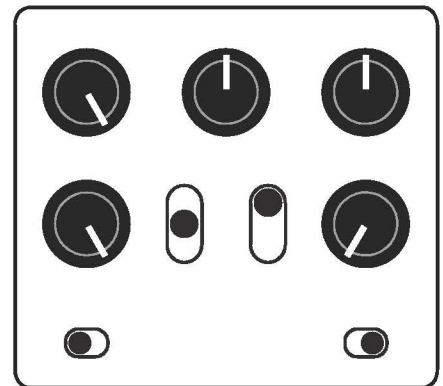
Użycie trybu **NXT** daje Ci więcej kontroli nad timingiem podkładu odtwarzanego od tyłu. Naciśnij **HOLD** dwa razy, aby ustalić długość każdego odtwarzanego od tyłu fragmentu.

Losowy akompaniament



Użyj przełącznika **HOLD**, aby ustalić tempo. Ostatnia ścieżka zostanie przearanżowana, tworząc różne wariacje. Dowolnie dostosuj **PITCH**.

Zacinanie się



Szybko naciskaj przełącznik **HOLD**, aby wyłączyć bardzo krótkie fragmenty. Dostosuj **DIR**, **PITCH** i **RAND** do stworzenia nowych wariacji.

## Dodatkowe techniki

### Stutter

Użycie trybu **REC** z trybem chwilowym (**M**) przełącznika hold umożliwia powtarzanie bardzo krótkich fragmentów. Za każdym naciśnięciem przełącznika **HOLD** będzie on zastępował wcześniejszą pętlę, a naciskając przełącznik **ON** zatrzymasz ją. Grając frazę legato jednocześnie naciskając rytmicznie przełącznik **HOLD**, uzyskasz efekt krótkich zacięć. Możesz w ten sposób też wyłapać fragment frazy, aby się powtarzał.

Każde z ustawień kierunku odtwarzania (**DIR**) - **FWD**, **ALR** lub **REV** - stworzy kompletnie inny feel odtwarzanego fragmentu. Gałki **TIME** i **PITCH** pomagają uzyskać coś więcej niż tylko efekt zacinań, a gałka **RAND** w Połączeniu z **PITCH** dodadzą więcej różnorodności i niestabilności.

Jeśli przejdziesz bezpośrednio z trybu bypass do trybu **HOLD**, naciśnięcie przełącznika **ON** zatrzyma odtwarzane pętli, a Tensor wróci do trybu bypass. Pozwala to na dodanie bardzo intensywnego efektu zacinań przy zupełnie normalnej grze.

### Transformer loops

Użyj trybu **OVR** (overdub) z trybem chwilowym (**M**) przełącznika **HOLD**. Naciśnij i przytrzymaj przełącznik **HOLD**, aby ustalić długość pętli bez grania niczego. Puść przełącznik **HOLD**, a będzie odtwarzana pusta pętla. Podczas odtwarzania, zagraj stały dźwięk i rytmicznie przyciskaj i puszczaj przełącznik **HOLD**, aby wbić nowy dźwięk.

### Pitch up / speed down

Dla uzyskania efektu chorus, flanger czy dublowania głosu, podkręć gałkę **PITCH**, a następnie skręć **SPEED**. Pozwoli Ci to na połączenie rozstrojonych dźwięków zarówno z jak i bez czystego sygnału.

### Loop splicing

Użyj komunikatów CC kontrolera MIDI (lub wzorów TouchOSC), aby ustawić **zanikanie odtwarzanego sygnału** na maksymalną wartość. W trybie overdub przełącznik **HOLD** będzie zastępował starą pętlę nową zamiast dodawać do istniejącego już fragmentu. Użyj trybu chwilowego, aby dodawać krótkie fragmenty.

### Reverse soloing

Przy przełączniku **ON** ustawionym na tryb chwilowy (**M**) i **SPEED** ustawionym na -100% możesz natychmiastowo przełączać pomiędzy odtwarzaniem pętli do przodu i od tyłu. Tensor nasłuchuje w trybie bypass, więc naciśnięcie przełącznika **ON** przewinie to, co właśnie zostało zagrane. Grając wraz z odtwarzaniem wstecz, Tensor wciąż nasłuchuje Twojej gry, więc można bezproblemowo przeskakiwać pomiędzy odtwarzaniem do przodu i od tyłu. Aby odtworzyć całe solo od tyłu, przytrzymaj przełącznik **ON** i puść na moment wtedy, kiedy chcesz podkreślić fragment grany od tyłu – podobnie do trębacza, który łączy grę z oddychaniem. Pozwala to na zagranie od tyłu całej frazy lub tylko fragmentów.

### Zapętlanie tego, co już zagrałeś

Normalnie naciskasz przełącznik **HOLD**, jeśli chcesz, aby Tensor zaczął nagrywać nową ścieżkę. Używając trybu **NXT**, Tensor będzie stale nagrywał wszystko co grasz, a potem wyłapie ostatni bufor i zacznie go powtarzać w sposób zbliżony do oryginalnego efektu Electro-Harmonix 16 Second Delay.

Użyj trybu **NXT** z **BLEND** ustawionym na 100% czystego sygnału i ustaw czas opóźnienia używając przełącznika **HOLD** (do 2,4 sekund). Dostosuj pozostałe pokręta według preferencji. Aby nagrać ostatni fragment ścieżki, przełącz z **NXT** na **REC** w trybie **HOLD** i użyj gałki **BLEND**, aby wykorzystać przetworzony sygnał.

Tensor jest urządzeniem zgodnym ze standardem USB, co pozwala na:

- Kontrolowanie wszystkich parametrów efektu.
- Dostęp do dodatkowych, ukrytych ustawień.

Tensor może pracować z każdym hostem MIDI na USB, w tym z:

- Komputerami Macintosh i Windows. Tensor pojawi się jako urządzenie MIDI i będzie dostępny dla wszystkich programów.
- Apple iPad, iPod touch i iPhone, przy użyciu przejściówki Lightning do USB 3. Wzory TouchOSC dostępne do ściągnięcia na naszej stronie internetowej.
- Samodzielnymi hostami MIDI na USB, które umożliwiają podłączenie Tensora poprzez 5-pinowy kabel DIN MIDI bez używania komputera, między innymi z:
  - iConnectivity iConnectMIDI4+
  - iConnectivity mio4 (niepotwierdzone - napisz do nas w celu uzyskania szczegółowych informacji)
  - kontrolerem Disaster Area Designs Gen3 MIDI z ich opcją gHost (niepotwierdzone - napisz do nas w celu uzyskania szczegółowych informacji)
  - Keith McMillen Instruments MIDI Expander (niepotwierdzone - napisz do nas w celu uzyskania szczegółowych informacji)
  - Kenton MIDI USB Host MkII (niepotwierdzone - napisz do nas w celu uzyskania szczegółowych informacji)

Tensor przyjmuje sygnały w trybie omni (wszystkie kanały) oraz nadaje sygnał MIDI na kanale 1.



# Komunikaty CC kontrolera MIDI

Nr CC	Miejsce Docelowe	Uwagi	
4	Pedał ekspresji	CTRL sygnały wejściowego	
20	Speed	0 64 127	Reverse 100% Stop Forward 100%
21	Time	0 64 127	1:4 stretch 1:1 4:1 compress
22	Pitch	0 64 127	-2 octaves Unison +2 octaves
23	Blend	0 127	100% dry 100% wet
24	Random		
25	Znikanie powtórzenia	0 1 ... 126 127	0 dB -0.25 dB ...0.25 dB steps -31.5 dB off
28	Tryb Hold	0-42 43-85 86-127	Next Replace Overdub
29	Kierunek powtórzenia	0-42 43-85 86-127	Reverse Alternate Forward
80	Przełącznik Hold	0-63 64-127	Up Down
81	Efekt na przełączniku ON	0-63 64-127	Up Down
85	Tryb chwilowy/stały HOLD	0-63 64-127	Chwilowy Staly
86	Tryb chwilowy/stały	0-63 64-127	Chwilowy Staly
87	Hold (Tylko odbiór)	127 64 0	Record Play Stop
88	Bypass (Tylko odbiór)	0-63 64-127	Bypass Effect on
90	Drift (Tylko odbiór)	0-63 64-127	Off On

## Komunikaty SysEX

### Ustawienie najwyższego sygnału wejściowego

Byte (hex)	Opis
F0	System Exclusive (SysEx)
00	Red Panda ID byte 1
02	Red Panda ID byte 2
23	Red Panda ID byte 3
08	Tensor ID
10	Ustawienie najwyższego sygnału wejściowego
xx	01: +7.2 dBu max (5.0 Vpp)
	02: +5.2 dBu max (4.0 Vpp)
	03: +0.5 dBu max (2.3 Vpp)
F7	End of Exclusive (EOX)





## Wsparcie, naprawa i gwarancja

### Wsparcie Techniczne

Prosimy o rejestrację produktu na [stronie redpandalab.com/register](http://redpandalab.com/register) do 30 dni od zakupu.

Aby otrzymać wsparcie techniczne, napisz swoje pytanie na [support@redpandalab.com](mailto:support@redpandalab.com) lub użyj formularza kontaktowego na naszej stronie. Pamiętaj, aby w pytaniu zawrzeć numer seryjny produktu. Jesteśmy małą firmą z ograniczonymi zasobami w kwestii wsparcia technicznego, więc odpowiedź może zająć nam kilka dni.

Odpowiedź otrzymasz od osoby, która projektowała, budowała lub testowała Twój produkt.

Instrukcje obsługi oraz aktualizacje oprogramowania są dostępne na [redpandalab.com/support](http://redpandalab.com/support)

### Naprawy

Jeśli uważasz, że Twój produkt potrzebuje naprawy, najpierw wyślij nam e-mail ze swoim numerem seryjnym i opisem problemu na [support@redpandalab.com](mailto:support@redpandalab.com). Możliwe, że będziemy w stanie pomóc Ci przywrócić Twój produkt do działania bez potrzeby wysyłania, jednakże jeśli naprawa będzie konieczna, zorganizujemy transport do nas lub autoryzowanego serwisu najbliższego Twojemu miejscu zamieszkania. Naprawy gwarancyjne są robione za darmo, natomiast naprawy niegwarancyjne będą przeprowadzone z możliwie jak najniższym kosztem po Twojej stronie.

### Gwarancja

Ten produkt posiada gwarancję przeciwko wadom sprzętowym oraz konstrukcyjnym przez jeden (1) rok od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń powstałych na skutek wypadku, nieprawidłowego używania, umyślnego zniszczenia lub nieautoryzowanych modyfikacji i/lub napraw. Jeśli ten produkt wymaga serwisu (lub wymiany) podczas trwania gwarancji, prosimy o kontakt na [support@redpandalab.com](mailto:support@redpandalab.com).

## Aktualizacje oprogramowania

Oprogramowanie Tensora może być wgrane przez komputer Mac lub PC poprzez skopiowanie odpowiednich plików. Nie są wymagane specjalne sterowniki ani oprogramowanie.

### **Aby sprawdzić jaka wersja oprogramowania znajduje się na Twoim efekcie:**

1. Przytrzymaj obydwie przełączniki i podłącz zasilanie.
2. Niebieska dioda LED zamruga.
3. Przytrzymaj przełączniki przez 2 sekundy.
4. Niebieska dioda LED zacznie świecić jednostajnie. Efekt jest teraz w trybie pamięci masowej USB.
5. Podłącz efekt do komputera używając kabla mini USB.
6. Otwórz dysk TENSOR na komputerze.
7. Otwórz plik VERSION.TXT w edytorze tekstu.

### **Ściąganie nowego oprogramowania**

1. Wejdź na [www.redpandalab.com/downloads](http://www.redpandalab.com/downloads)
2. Ściągnij oprogramowanie na swój komputer.  
Mac: ściągnij plik .dmg  
Windows: ściągnij plik .zip
3. Dwukrotnie kliknij na ściągnięty plik aby otworzyć go (.zip) lub zamontować (.dmg)

### **Uwagi**

- Nie należy zmieniać nazw plików.
- Nigdy nie wyłączaj efektu podczas aktualizacji oprogramowania.  
W innym przypadku oprogramowanie lub efekt mogą zostać uszkodzone.

### **Procedura aktualizacji:**

1. Przytrzymaj obydwie przełączniki i podłącz zasilanie.
2. Niebieska dioda LED zamruga.
3. Przytrzymaj przełączniki przez 2 sekundy.
4. Niebieska dioda LED zacznie świecić jednostajnie. Efekt jest teraz w trybie pamięci masowej USB.
5. Podłącz efekt do komputera używając kabla mini USB.
6. Otwórz dysk TENSOR na komputerze.
7. Skopiuj plik z oprogramowaniem do swojego Tensora:  
Mac: kliknij na „Update Firmware” i wybierz „Open”.  
Windows: przeciągnij plik .bin na dysk TENSOR.
8. Gdy aktualizacja się powiedzie, diody LED zaświecą jednostajnie na niebiesko i zielono.
9. Jeśli nastąpi błąd, diody LED zamrugają na czerwono.
10. Odłącz dysk TENSOR z komputera  
Mac: kliknij przycisk „wysuń” lub przenieś ikonę TENSOR do śmieci.  
Windows: kliknij prawym przyciskiem myszy na ikonę TENSOR i wybierz „wysuń”.
11. Odłącz kabel USB.
12. Wyłącz zasilanie efektu.

### **Rozwiązywanie problemów**

Jeśli diody LED będą mrugać na czerwono, wyłącz Tensora, włącz go i spróbuj ponownie.  
Jeśli używasz komputera Mac i ściągnąłeś plik .zip zamiast .dmg, Mac OS X oznaczy plik .bin jako niebezpieczny i aktualizacja oprogramowania nie powiedzie się. Przeczytaj plik readme.txt, aby uzyskać instrukcję postępowania.  
Jeśli problem wciąż będzie się pojawiał, prosimy o kontakt e-mail [support@redpandalab.com](mailto:support@redpandalab.com)

Maksymalny poziom sygnału wejściowego:	+0.5 dBu (high gain) +5.2 dBu (standardowy) +7.2 dBu (maksymalny)
Pasma przenoszenia:	20-20 kHz, +0/-0.5 dB
Impedancja wejściowa:	1 M $\Omega$
Impedancja wyjściowa:	< 1 k $\Omega$
Bypass:	bufor analogowy
Zasilanie:	9V DC, polaryzacja (-) w środku
Kabel zasilania:	2,1 mm x 5,5 mm standardowy kabel zasilający
Pobór mocy:	220 mA
Wymiary::	77 (szer.) x 124 (gł.) x 59 (wys.) mm
Waga:	0,4 kg



Projekt	Curt Malouin
Dokumentacja	Curt Malouin
Strona graficzna	Sylvie Demers
Testowanie	Sylvie Demers
	Eric Iverson
	Randy Molina

## Dziękuję

Chciałbym podziękować wszystkim osobom, które szczerze obdarowały mnie inspiracją, pomysłami i konstruktywnymi opiniami podczas tworzenia efektu Tensor.

Juan Alderete  
Bobb Bruno  
Denver Dalley  
Jonathan Hischke  
Henry Kaiser  
Josh Klinghoffer  
Sarah Lipstate  
Paul Morrison  
Jesse Nieminen  
Vernon Reid  
Nick Reinhart  
Nick Semrad  
Rie Sinclair  
Warren Walker

