

Analog Sound Digital Recall



ES U DIO

www.WesAudio.com



_DIONE

Instrukcja

manual EN

Prawa autorskie 2024 WesAudio

Dziękujemy za zakup **_DIONE**

**Bus compressor stereo z cyfrowym przywołaniem
ustawień**

Z poważaniem

Radosław Wesołowski i Michał Węgliński

Stereo bus compressor z cyfrowym przywołaniem

Bus compressor stereo jest znany ze swojej zdolności do nadawania spójności i mocy miksom, często nazywany jest „klejem mikserskim”. Od ponad 40 lat ten kultowy kompresor jest podstawowym narzędziem w branży. Przedstawiamy DIONE — w pełni analogowy kompresor VCA z wygodną funkcją cyfrowego przywołania, zapewniający legendarne brzmienie i nowoczesną funkcjonalność.



SPIS TREŚCI

1	Przegląd.....	7
2	Główne cechy	7
3	Sprzęt	8
3.1	Specyfikacja	8
3.2	Instalacja i kompatybilność	6
3.3	Panel przedni i główne funkcje.....	11
3.4	Diody LED	13
4	Przetwarzanie analogowe	14
4.1	Kompresja VCA	14
4.2	Sidechain	14
5	Konfiguracja oprogramowania	16
5.1	Proces instalacji	16
5.1.1	Dla użytkowników systemu Windows	16
5.1.2	Dla użytkowników systemu OSX.....	16
5.1.3	Rozwiązywanie problemów	17
5.2	Menedżer GCon.....	18
5.3	Jak sprawdzić wersję oprogramowania sprzętowego.....	16
5.4	Jak przeprowadzić aktualizację oprogramowania sprzętowego.....	20
6	Sterowanie cyfrowe / przywołanie	21
6.1	Wtyczka DAW.....	22
6.1.1	Struktura wtyczki	23
7	Inne funkcje	26
7.1	Wspomnienia.....	26
7.1.1	Synchronizacja po połączeniu	26
7.1.2	Funkcja banków preset.....	26
7.2	Pomiar	27
7.3	Sidechain	28
8	Schematy połączeń.....	26

8.1	Schemat podłączenia – kable analogowe z _TITAN	26
8.2	Schemat połączeń – _CALYPSO i _TITAN	30
8.3	Schemat połączeń – obudowa serii 500	31
8.4	Inne przykłady	32
6	Rozwiązywanie problemów	33
10	Skróty i terminy	34
11	Gwarancja	35

1 Opis

_DIONE to stereofoniczny bus compressor magistrali VCA do racków serii 500 z analogowym brzmieniem i cyfrowym sterowaniem. Oferuje możliwość przywoływania ustawień, automatyzację DAW oraz elastyczne sterowanie, w tym filtrowanie sidechain oraz regulowany Attack i Release. Dzięki płynnej integracji z nowoczesnymi studiami nagraniowymi, DIONE jest idealnym rozwiązaniem dla osób poszukujących klasycznej kompresji analogowej z wygodą cyfrowego przywoływania ustawień.

2 Główne cechy

_DIONE oferuje wyrafinowane połączenie doskonałości analogowego dźwięku z cyfrową precyzją, zaprojektowane dla profesjonalistów poszukujących bezkompromisowej jakości dźwięku i wszechstronnej kontroli:

- **Stereofoniczny bus compressor magistrali VCA:** DIONE wykorzystuje klasyczny obwód VCA do płynnej, mocnej kompresji, zapewniając ciepły, muzyczny dźwięk analogowy, idealny do dodania spójności miksom.
- **Cyfrowo sterowany, izolowany obwód analogowy:** łączy sterowanie cyfrowe z czystą ścieżką sygnału analogowego, zapewniając optymalną jakość dźwięku.
- **Cyfrowe przywołanie ustawień przez USB lub _TITAN:** Szybkie przywołanie ustawień przez USB na panelu przednim lub w obudowie obudowy _TITAN.
- **Elastyczne sterowanie:** oferuje regulowane parametry, takie jak próg, współczynnik, atak, zwolnienie i wzmocnienie wyrównawcze, a także filtr sidechain do precyzyjnego dostrajania kompresji.
- **Miernik LED:** Dwa tryby LED zapewniają wyraźną wizualną informację zwrotną na temat poziomów kompresji i ustawień parametrów.
- **Ciepło analogowe:** wysokiej jakości komponenty zapewniają bogatą, ciepłą kompresję, która poprawia głębię i obecność dźwięku.
- **Kompatybilność z serią 500 i ng500:** Pasuje do standardowych racków serii 500 i systemów ng500, w tym _TITAN.
- **Zewnętrzny sidechain cyfrowy:** Obsługuje zewnętrzne cyfrowe sygnały sidechain dla zaawansowanych technik kompresji.
- **Kontrola mieszania Wet/Dry:** Umożliwia kompresję równoległą poprzez mieszanie sygnałów skompresowanych i nieskompresowanych.
- **Tryby wykrywania wartości szczytowych i RMS:** oferuje wybieralne tryby wykrywania dla wszechstronnych stylów kompresji, od agresywnych do płynnych.
- **Enerkodery dotykowe:** umożliwiają szybką i precyzyjną automatyzację DAW oraz kontrolę parametrów w czasie rzeczywistym.
- **True Bypass Relay:** zapewnia, że sygnał audio pozostaje niezmieniony podczas bypassa, zachowując integralność dźwięku.
- **Praca z niską latencją:** idealne rozwiązanie dla aplikacji działających w czasie rzeczywistym, zapewniające minimalne opóźnienie podczas odtwarzania dźwięku na żywo lub śledzenia.

3 Sprzęt

W tym rozdziale omówiono wszystkie funkcje analogowe i wyjaśniono wszystkie aspekty sprzętowe urządzenia _DIONE.

3.1 Specyfikacja

Pasma przenoszenia	20 Hz–20 kHz (0,1 dB)
THD+N (WET)	0,008% (1 kHz, 0 dBu)
THD+N (DRY)	0,004% (1 kHz, 0 dBu)
Impedancja wejściowa	10 kΩ
Impedancja wyjściowa	<100 omów
Maksymalne wzmocnienie	21 dB
Przesłuch	<-60 dB
Atak	0,1, 0,3, 0,6, 0,6, 1,2, Auto (ms)
Zwolnienie	0,1, 0,3, 0,6, 0,6, 1,2, Auto (ms)
Stosunek	1,5, 2,4, 10
Filtr SC	60, 60, 150, T1, T2
THD (przełącznik MID)	1
THD (przełącznik HIGH)	4
Pobór mocy	70 mA/+16 V i 50 mA/-16 V (na gniazdo)
Wymiary urządzenia	76 x 133 x 158 mm
Wymiary opakowania	105 x 162 x 234 mm
Waga urządzenia	0,6 kg
Waga pudełka	0,8 kg
Gwarancja	2 lata

Przed użyciem urządzenie musi się rozgrzać przez około 5 minut. Zmiany temperatury mogą mieć wpływ na elementy wewnętrzne, potencjalnie wpływając na charakterystykę kompresji i nieznacznie zmieniając ustawienia wzmocnienia.

3.2 Instalacja i kompatybilność

Moduł kompresora WesAudio _DIONE jest przeznaczony do instalacji w:

- Racku zgodnym z **serią API™ 500**
- **TITAN** lub dowolnej innej obudowie zgodnej z **ng500**

Moduł WesAudio _DIONE nie jest samodzielnym urządzeniem; do działania wymaga zasilania z systemu rack.

Podczas rozpakowywania sprawdź, czy nie doszło do uszkodzeń podczas transportu. W razie problemów skontaktuj się natychmiast ze sprzedawcą!

Instrukcja instalacji modułu:

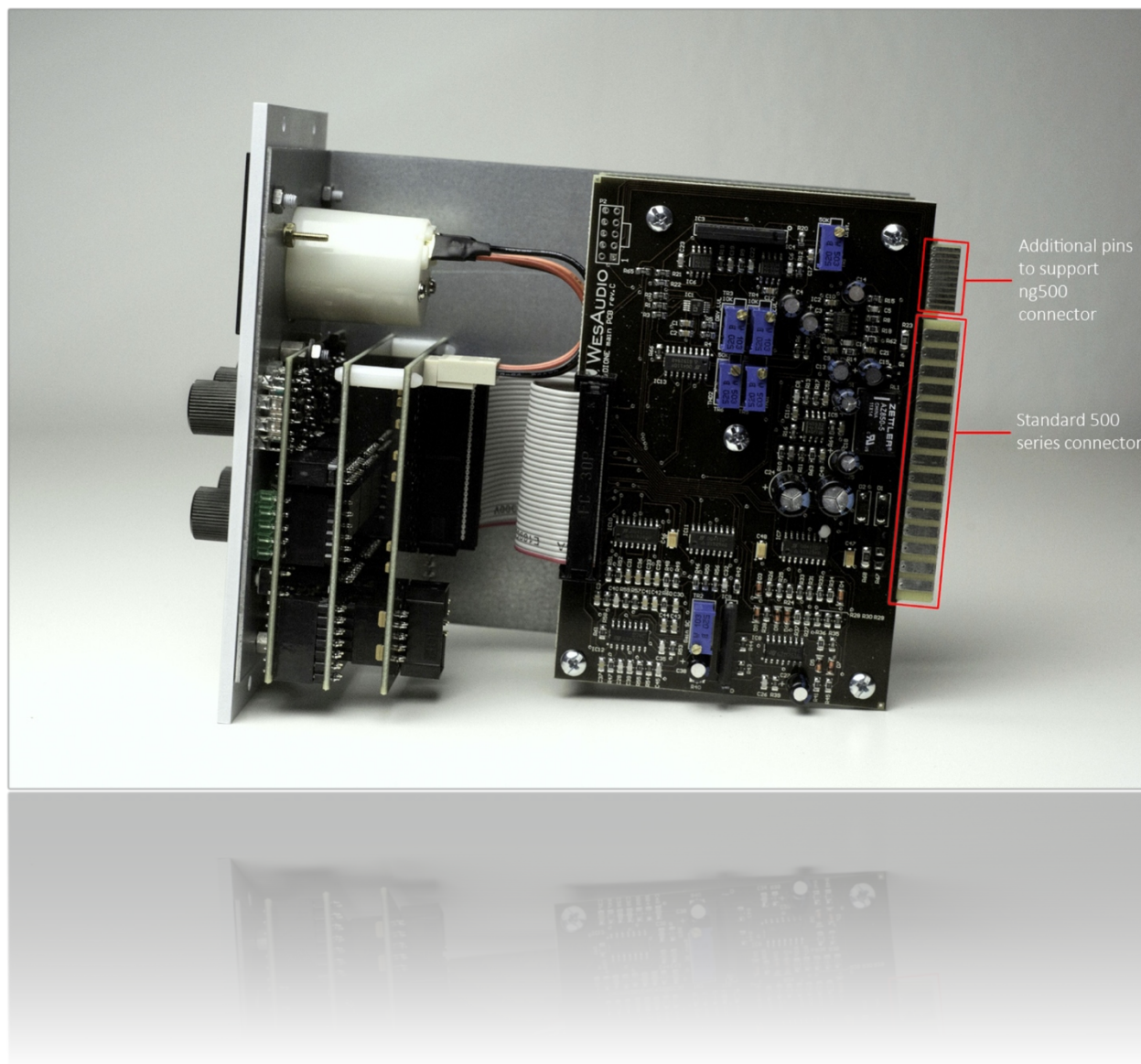
Wybierz miejsce w rack na moduł i włóż go, dopasowując złącze krawędziowe do odpowiedniego złącza w rack. Delikatnie slide moduł na miejsce, aż będzie dobrze osadzony. Przymocuj panel przedni do rack za pomocą śrub dostarczonych przez producenta rack, aby zapewnić stabilność. Uważaj, aby nie dokręcić zbyt mocno, aby nie uszkodzić gwintów. Włącz zasilanie, przeprowadź szybki test, aby upewnić się, że wszystko działa, a co najważniejsze, ciesz się!

Upewnij się, że rack jest całkowicie wyłączony, aby uniknąć potencjalnego uszkodzenia modułu

!

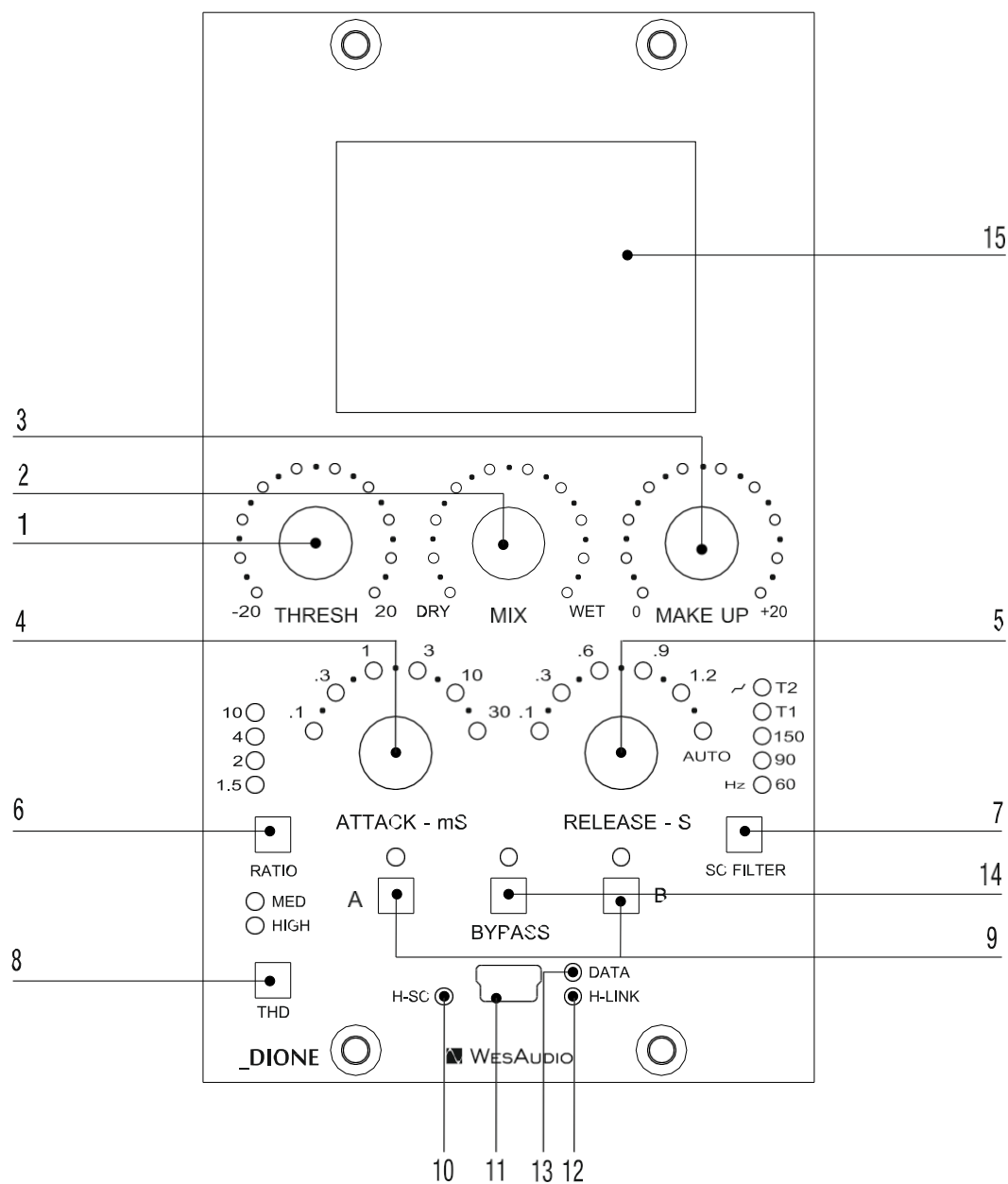
Uwaga dotycząca kompatybilności serii 500:

Każde urządzenie WesAudio z serii ng500 (Next Generation 500 series) jest wyposażone w unikalne złącze. To specjalistyczne złącze stanowi rozszerzenie standardowej serii 500, umożliwiając sterowanie urządzeniem i przywoływanie ustawień za pomocą specjalistycznego protokołu GCon. Na przykład złącze to zapewnia kompatybilność z 10-słotową ramą serii Titan 500.



To rozszerzenie zostało zaprojektowane do współpracy ze standardowym typem wtyczki w serii 500. Jednak niektórzy producenci stosują duże śruby w wtyczkach, co utrudnia kompatybilność urządzeń. Badania wskazują, że ponad 60% racków serii 500 jest kompatybilnych. Więcej informacji można znaleźć na stronie: <https://wesaudio.com/ng500/>.

3.3 Panel przedni i główne funkcje



- 1) Próg:** Reguluje poziom, przy którym kompresor zaczyna działać, z płynną regulacją w zakresie od -20 dB do +20 dB.
- 2) Mix:** Mieszanie sygnałów mokrych (skompresowanych) i suchych (nieskompresowanych), umożliwiające kompresję równoległą.
- 3) Make Up:** reguluje wzmocnienie wyjściowe w celu kompensacji kompresji, w zakresie od 0 do 20 dB, zapewniając stały poziom sygnału po redukcji wzmocnienia.
- 4) Atak:** Ustawia szybkość, z jaką kompresor reaguje na zmiany sygnału wejściowego, z sześcioma dostępnymi czasami ataku: 0,1, 0,3, 1, 3, 10 i 30 milisekund.
- 5) Release:** Reguluje szybkość, z jaką kompresor przestaje kompresować sygnał po spadku sygnału wejściowego poniżej progu. Dostępne opcje to 0,1, 0,3, 0,6, 0,6 i 1,2 sekundy lub tryb automatyczny, który dostosowuje się do materiału programu.
- 6) Ratio:** Określa stopień kompresji stosowany po przekroczeniu progu przez sygnał. Dostępne opcje obejmują łagodny współczynnik 1,5:1 oraz bardziej agresywny 10:1.
- 7) Filtr SC:** Wybiera częstotliwość filtra górnoprzepustowego łańcucha bocznego (60 Hz, 60 Hz lub 150 Hz) i zawiera dwa specjalne ustawienia filtra „Tilt” dla unikalnych krzywych EQ.
- 8) THD:** Kontroluje zniekształcenia harmoniczne stosowane tylko do sygnału mokrego, z dwoma dostępnymi ustawieniami: MED (1% THD) i HIGH (3% THD).
- G) A/B kompresora ():** Dwa sloty pamięci do przechowywania i porównywania różnych ustawień kompresora.
- 10) H-SC LED:** Świeci się, gdy aktywowany jest tryb Host Side Chain, wskazując, że kompresor jest wyzwalany przez sygnał zewnętrzny przez USB.
- 11) Gniazdo USB:** Port USB do sterowania modulem.
- 12) Dioda LED H-LINK:** Wskazuje stan połączenia między hostem a modulem.
- 13) Dioda LED DATA:** Pokazuje dane przesyłane z DAW do urządzenia.
- 14) Bypass:** Przełącznik bypass.
- 15) GR Meter:** Analogowy miernik wyświetlający aktualną redukcję wzmocnienia zastosowaną przez kompresor.

3.4 Diody LED

Urządzenie oferuje dwa tryby pracy diod LED:

- **Tryb normalny:** diody LED świecą się zgodnie z ruchem wskazówek zegara, wskazując ogólny poziom określonego parametru.
- **Tryb pojedynczego wskaźnika LED:** Każdy parametr jest reprezentowany przez pojedynczą diodę LED, podobnie jak pokrętło z wskaźnikiem. W tym trybie dioda LED nie świeci się po dotknięciu, jednak enkodery dotykowe nadal działają zgodnie z oczekiwaniami w przypadku automatyzacji DAW.

Można przełączać się między tymi trybami, przytrzymując **przycisk bypass** na panelu przednim **przez 3 sekundy**.

4 Przetwarzanie analogowe

4.1 Kompresja VCA

_DIONE wykorzystuje kompresję VCA do zarządzania zakresem dynamiki sygnału audio. W kompresorze VCA wzmocnienie sygnału jest kontrolowane przez napięcie, co pozwala kompresorowi szybko i dokładnie reagować na zmiany głośności dźwięku. Gdy sygnał przekroczy ustawiony próg, VCA zmniejsza wzmocnienie, kompresując głośniejsze fragmenty w celu uzyskania bardziej zrównoważonego brzmienia.

Kompresja VCA jest znana ze swojej szybkości i precyzji, dzięki czemu idealnie nadaje się do obsługi złożonych sygnałów audio, zachowując przejrzystość i kontrolę, niezależnie od tego, czy jest używana na poszczególnych ścieżkach, czy w całym miksie.

4.2 Sidechain

_DIONE posiada 5 wbudowanych filtrów sidechain i obsługuje zewnętrzne źródło sygnału sidechain.

FILTRY:

OFF – filtr sidechain nieaktywny,

60 Hz – filtr sidechain górnoprzepustowy przy 60 Hz

(6dB/oktawę). **60 Hz** – filtr sidechain górnoprzepustowy przy 60

Hz (6dB/oktawę). **150 Hz** – filtr sidechain górnoprzepustowy przy

150 Hz (6dB/oktawę).

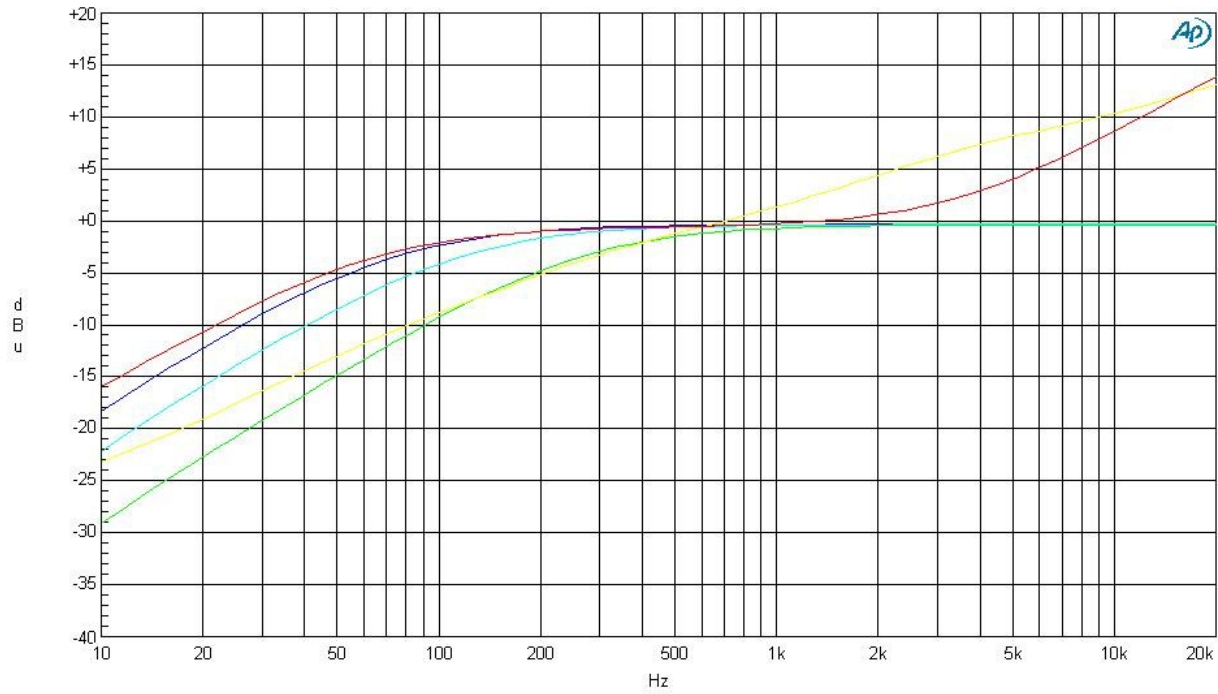
T1 – specjalny filtr pochyleniowy z HPF i wzmocnieniem wysokich częstotliwości.

T2 – specjalny filtr pochyleniowy z HPF i wzmocnieniem wysokich częstotliwości.

Audio Precision

A-A FAST RMS FREQUENCY RESPONSE

07/07/20 14:51:54



Sweep	Trace	Color	Line Style	Thick	Data	Axis	Comment
1	1	Blue	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	60Hz
2	1	Cyan	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	90Hz
3	1	Green	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	150Hz
4	1	Yellow	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	T1
5	1	Red	Solid	1	DSP Anlr.Level A	Left	T2

Requires DSP. Uses DSP generated - Sine(D/A) - and analyzed frequency sweep for rapid (<2 seconds) measurement.
Can be even faster if the lowest frequencies are not included. F4 to capture the 1kHz reference. Optimize for a detailed view.

A-A FREQ RESP FAST.at27

5 Konfiguracja oprogramowania

Pakiet oprogramowania WesAudio jest dostępny do pobrania dla wszystkich nabywców odpowiedniego urządzenia sprzętowego pod adresem <https://www.wesaudio.com/download>.

<https://www.wesaudio.com/download>



Informacje na temat obsługiwanych typów wtyczek i platform można znaleźć pod podanym linkiem.

5.1 Proces instalacji

Aby rozpocząć instalację pakietu oprogramowania WesAudio, przejdź do [strony https://www.wesaudio.com/download](https://www.wesaudio.com/download) i pobierz najnowszą wersję oprogramowania.

5.1.1 Dla użytkowników systemu Windows

- **Instalacja początkowa:** Przed rozpoczęciem instalacji upewnij się, że wszystkie urządzenia WesAudio są odłączone od komputera.
- **Instalacja sterownika USB:** Po zainstalowaniu sterownika USB pojawi się powiadomienie z prośbą o podłączenie wszystkich urządzeń WesAudio. Podłącz urządzenia zgodnie z instrukcją.
- **Prośba o ponowne uruchomienie komputera:** Instalacja sterownika USB może wymagać ponownego uruchomienia komputera. Chociaż ponowne uruchomienie jest zazwyczaj uciążliwe, jest to niezbędny krok zapewniający pomyślną instalację sterownika USB.
- **Po ponownym uruchomieniu:** Po ponownym uruchomieniu instalator powinien automatycznie wznowić działanie. Jeśli instalator nie uruchomi się ponownie samodzielnie, należy manualnie ponownie otworzyć ten sam instalator, aby kontynuować proces.

5.1.2 Dla użytkowników systemu OSX

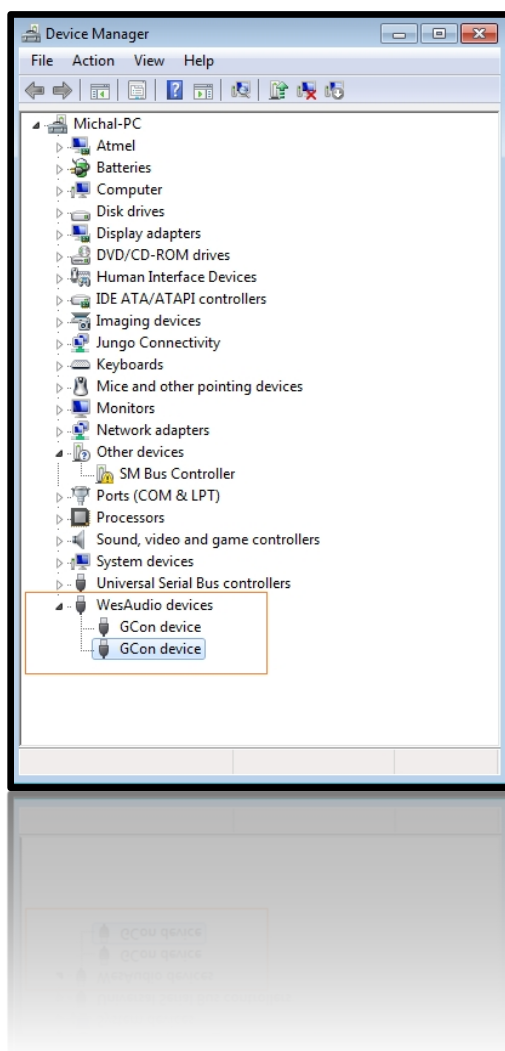
Ze względu na prostszą architekturę systemu OSX i sposób obsługi urządzeń USB, przed rozpoczęciem procesu instalacji należy przede wszystkim upewnić się, że wszystkie urządzenia są podłączone. Po uruchomieniu aplikacji instalacyjnej mogą pojawić się ostrzeżenia systemowe dotyczące instalatora. W takich przypadkach należy zignorować te ostrzeżenia*. W razie potrzeby można skorzystać z funkcji bypass, otwierając menu kontekstowe poprzez kliknięcie przycisku „Option” (lub prawym przyciskiem myszy) i ponowne uruchomienie procesu instalacji.

5.1.3 Rozwiązywanie problemów

Jeśli podczas instalacji napotkasz jakiegokolwiek problemy, skontaktuj się z naszym zespołem pomocy technicznej pod adresem support@wesaudio.com, a my niezwłocznie udzielimy Ci pomocy.

Poniżej przedstawiono typowe problemy wraz z sugestiami, które mogą pomóc w ich zdiagnozowaniu:

- Problem: „Nie mogę znaleźć mojego urządzenia w menu rozwijanym wtyczki”
 - Problem ten może wynikać z wielu przyczyn. W systemie Windows kluczowym krokiem jest sprawdzenie, czy urządzenie USB zostało poprawnie rozpoznane na poziomie systemu. Można to sprawdzić w „Panelu sterowania -> System -> Menedżer urządzeń”.
 - **Ważne dla użytkowników systemu Windows:** Zainstalowanie sterownika USB jest niezbędne do komunikacji urządzeń sprzętowych z oprogramowaniem. Ten krok jest obowiązkowy tylko podczas pierwszej instalacji. Opcja instalacji sterownika zostanie automatycznie wyłączona podczas kolejnych aktualizacji oprogramowania.



5.2 GCon Manager

GCon Manager to wszechstronna aplikacja przeznaczona do zarządzania konfiguracją kompatybilnych urządzeń. Znajduje się ona w folderze aplikacji:

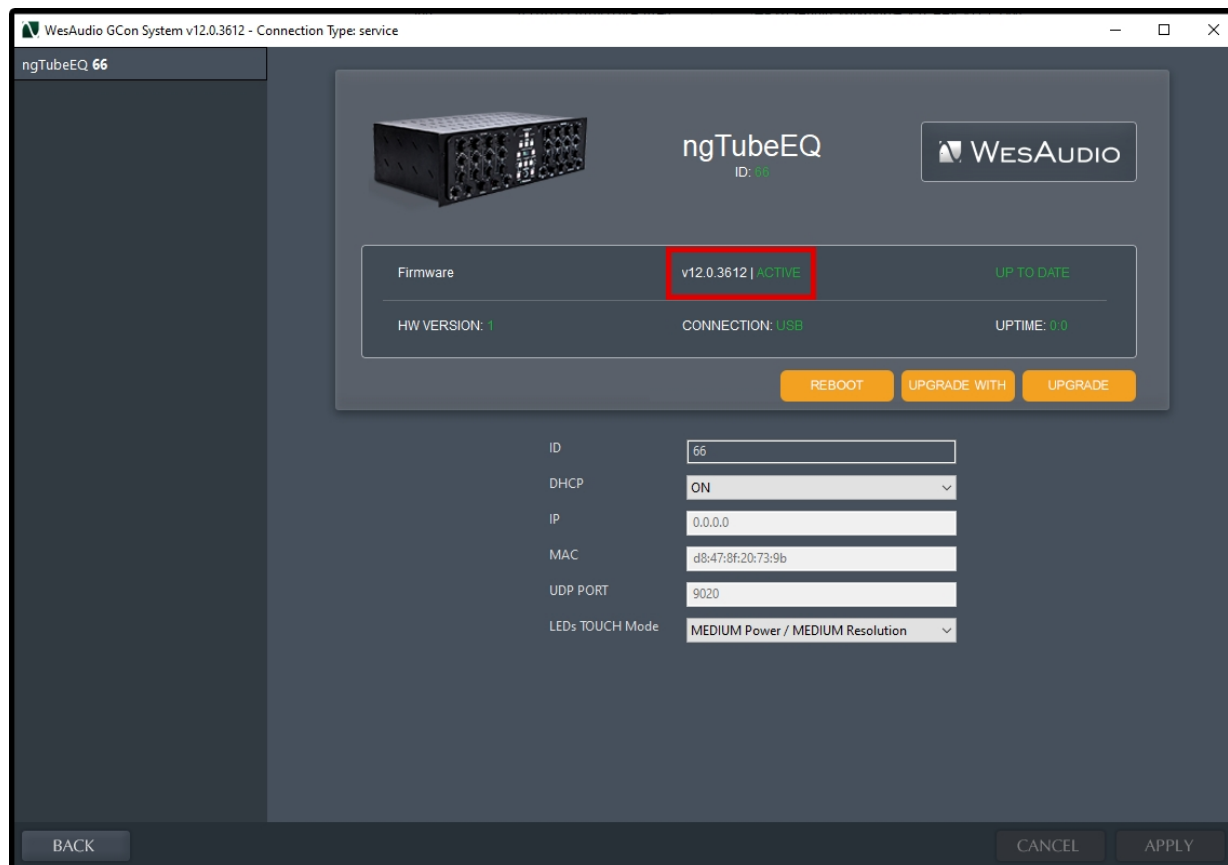
- **W systemie OSX:** dostęp do niego można uzyskać w folderze „/Applications/WesAudio/GConManager”.
- **W systemie WINDOWS:** Znajduje się w folderze wybranym podczas instalacji, zazwyczaj domyślnie „c:/Program Files x86/WesAudio/GConManager.exe”.

Główne cechy:

- **Aktualizacje oprogramowania sprzętowego:** łatwa aktualizacja oprogramowania sprzętowego urządzenia do najnowszej wersji.
- **Ustawienia konfiguracyjne:** Modyfikuj ustawienia urządzenia, takie jak konfiguracja adresu IP, zgodnie z własnymi potrzebami.
- **Diagnostyka:** Przeprowadź testy diagnostyczne, aby upewnić się, że urządzenie działa poprawnie.
- **Konfiguracja kontrolera zewnętrznego:** Skonfiguruj kontrolery zewnętrzne, na przykład dla ngLeveler.
- **Praca w trybie autonomicznym:** Steruj urządzeniami bezpośrednio, bez konieczności korzystania z DAW (cyfrowej stacji roboczej audio).

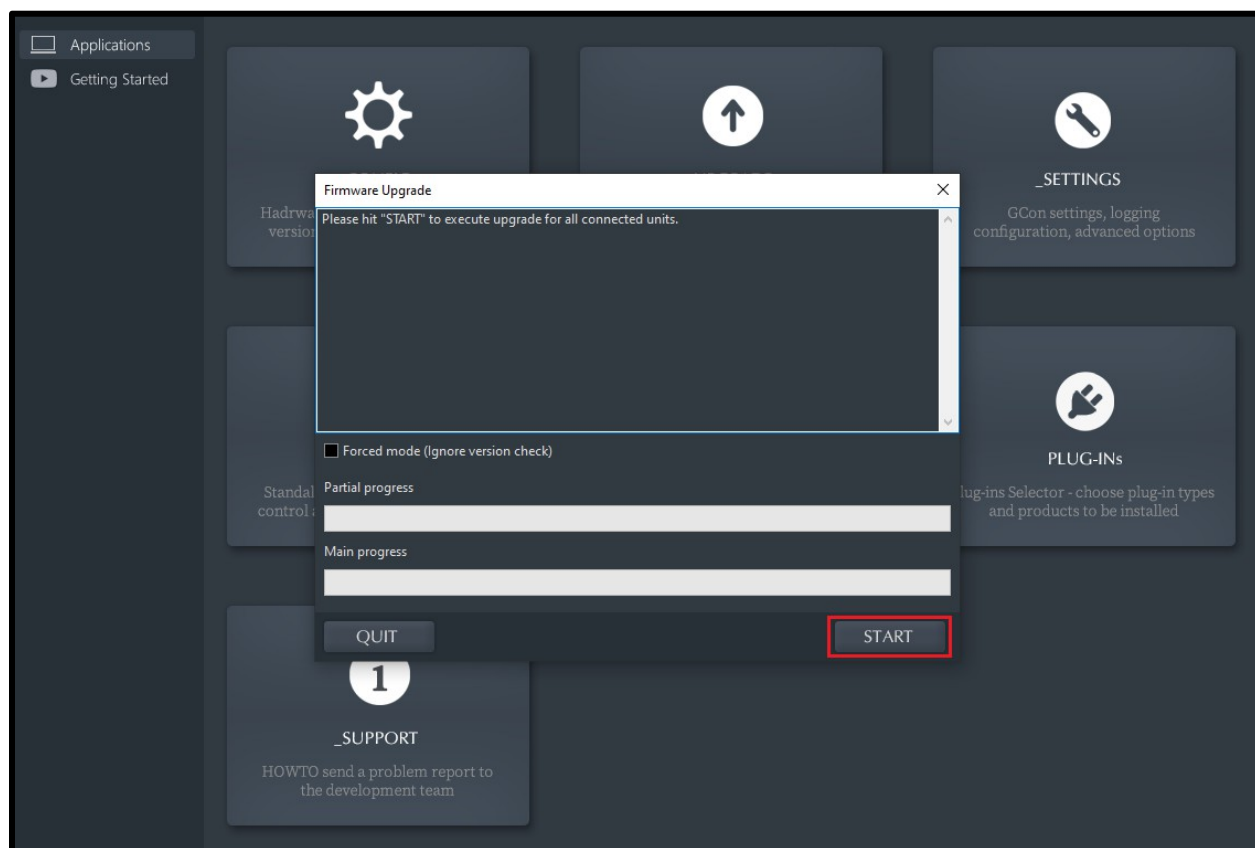
5.3 Jak sprawdzić wersję oprogramowania układowego

Każde urządzenie przekazuje wersję oprogramowania układowego do stacji roboczej, zapewniając kompatybilność między aplikacją hosta a podłączonym urządzeniem. Aby sprawdzić wersję oprogramowania układowego lub przeprowadzić aktualizację, należy użyć aplikacji GConManager _CONFIG.



5.4 Jak przeprowadzić aktualizację oprogramowania układowego

Aby zaktualizować oprogramowanie sprzętowe, przejdź do sekcji GConManager UPGRADE i naciśnij przycisk „Start”. Spowoduje to rozpoczęcie procesu aktualizacji wszystkich modułów, które nie mają najnowszej wersji oprogramowania sprzętowego.



6 Sterowanie cyfrowe / przywołanie

W tym rozdziale omówiono kompleksowe opcje dostępne do zarządzania _DIONE i automatyzacji jego ustawień. Podstawą możliwości automatyzacji _DIONE jest integracja z cyfrowymi stacjami roboczymi audio (DAW) za pomocą wtyczki, która jest dostępna we wszystkich popularnych formatach. Ta płynna konwergencja sprzętu i oprogramowania cyfrowego otwiera szerokie możliwości twórcze i zwiększa wydajność workflow.

Sterowanie wtyczką DAW:

Sterowanie wtyczkami DAW wypełnia lukę między światem analogowym a cyfrowym, umożliwiając użytkownikom bezpośrednią manipulację ustawieniami sprzętu z poziomu programu DAW. To połączenie świata rzeczywistego i wirtualnego jest nie tylko wygodne, ale także rewolucyjne, zmieniając sposób, w jaki producenci i inżynierowie dźwięku korzystają ze swojego sprzętu.

Zalety sterowania wtyczką DAW:

- **Precyzja i przywoływanie:** Możliwość precyzyjnego przywołania ustawień sesji jest nieoceniona, ponieważ zapewnia możliwość ponownego przejrzenia lub zmiany miksów bez konieczności manualnej rekonfiguracji sprzętu. Ta funkcja ma kluczowe znaczenie dla osób pracujących nad wieloma projektami lub wymagających zachowania spójności między sesjami.
- **Możliwości automatyzacji:** Integracja z DAW pozwala na automatyzację każdego parametru _DIONE w środowisku cyfrowym. Ta funkcja zapewnia dynamiczne zmiany ustawień w czasie, nadając utworom ruch i witalność bez konieczności manualnej interwencji.
- **Wydajność workflow:** Manualna regulacja ustawień urządzeń sprzętowych może być uciążliwa, szczególnie w przypadku złożonych konfiguracji. Sterowanie wtyczką DAW upraszcza ten proces, ułatwiając szybkie zmiany i porównania A/B bez fizycznej interakcji z urządzeniem, usprawniając w ten sposób proces produkcji.
- **Zwiększony potencjał twórczy:** Połączenie analogowego ciepła z elastycznością sterowania cyfrowego poszerza spektrum twórcze, umożliwiając eksperymentowanie w czasie rzeczywistym i osiąganie efektów, które mogą być trudne lub niepraktyczne do osiągnięcia przy użyciu samego sprzętu.
- **Dostępność:** Sterowanie za pomocą wtyczki DAW zapewnia pełną dostępność i możliwość regulacji funkcji _DIONE z poziomu stacji roboczej, co jest ogromnym ułatwieniem dla osób mających ograniczoną przestrzeń lub inne ograniczenia uniemożliwiające bezpośredni dostęp do sprzętu.

Zasadniczo integracja wtyczki DAW _DIONE łączy bogatą, analogową jakość dźwięku z precyzją i wszechstronnością sterowania cyfrowego. Nie tylko zwiększa to funkcjonalność _DIONE, ale także usprawnia proces produkcji muzycznej, oferując niespotykaną dotąd kontrolę i elastyczność w tradycyjnej konfiguracji analogowej.

6.1 Wtyczka DAW

Wtyczka _DIONE zapewnia kompleksową kontrolę nad wszystkimi parametrami urządzenia, gwarantując płynną integrację z dowolnym środowiskiem cyfrowej stacji roboczej audio (DAW). Zaprojektowana z myślą o wszechstronności i dostępności, obsługuje wszystkie popularne standardy wtyczek, w tym VST2, VST3, AU (Audio Units) i AAX, dzięki czemu jest kompatybilna z szeroką gamą platform oprogramowania.



_DIONE jest prawdziwym kompresorem stereo – oznacza to, że obwody detekcyjne każdego kanału działają na sumowanym sygnale w obwodzie łańcucha bocznego. Uniemożliwia to pracę w trybie dual mono – nie możemy przetwarzać jednocześnie dwóch niezależnych ścieżek na każdym kanale – na przykład kick i snare. Jednakże, całkowicie możliwe jest pracowanie tylko z jednym kanałem mono naraz.

6.1.1 Struktura wtyczki

Analog Sound Digital Recall



Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat poszczególnych elementów sterujących i ich funkcji, zachęcamy użytkowników do zapoznania się z rozdziałem „Funkcje panelu przedniego”. W tej sekcji przedstawiono kompleksowe informacje na temat obsługi urządzenia

_DIONE, niezależnie od tego, czy parametry są regulowane na fizycznym urządzeniu, czy za pośrednictwem wtyczki.

1. **Cofnij:** Funkcja Cofnij w wtyczce _RHEA pozwala użytkownikom przywrócić poprzedni stan przed wprowadzeniem ostatniej zmiany. Funkcja ta jest niezbędna do szybkiego korygowania błędów lub ponownej oceny zmian bez trwałych konsekwencji dla ustawień.
2. **Ponów:** Po wykonaniu czynności Cofnij funkcja Ponów pozwala użytkownikom ponownie zastosować ostatnią zmianę, która została cofnięta. Funkcja ta gwarantuje, że żadna zmiana nie jest ostateczna, dopóki użytkownik nie będzie zadowolony, zapewniając dodatkową warstwę elastyczności w dostosowywaniu ustawień.
3. **Poprzedni preset:** Ładuje poprzedni preset z bazy danych preset.
4. **Następny preset:** Ładuje następny preset z bazy danych presetów.
5. **Nazwa preset:** Nazwa preset aktualnie używanego lub modyfikowanego, która umożliwia łatwe przywołanie lub udostępnienie określonych konfiguracji.
6. **Selektor presetów:** Umożliwia wybór, przeglądanie i usuwanie presetów.
7. **Informacje o preset:** Wyświetla szczegóły aktualnie załadowanego preset.
8. **Zapisz preset:** Zapisuje aktualnie wybrane preset.
6. **Zapisz ustawienie jako:** Ułatwia zapisanie bieżących ustawień jako preset, podając nazwę i szczegóły preset.
10. **Menu:**
 - **Zmiana rozmiaru:** Dostosowuje rozmiar GUI (75%/100%/125%/150%/175%/200%) do różnych rozmiarów ekranu i preferencji użytkownika.
 - **Przywróć domyślne ustawienia parametrów:** Przywraca wszystkie parametry wtyczki do ich domyślnych wartości.
 - Wyświetla aktualnie zainstalowaną wersję wtyczki.
11. **Miernik:** Wyświetla poziom przetwarzanego sygnału w czasie rzeczywistym, zapewniając wizualną informację zwrotną na temat amplitudy sygnału.
12. **Miernik redukcji wzmocnienia:** Pokazuje wielkość redukcji wzmocnienia zastosowanej do sygnału, co jest pomocne w monitorowaniu kompresji lub limitacji.
13. **Próg:** Ustawia poziom, przy którym uruchamia się efekt kompresji lub limitacji, umożliwiając precyzyjną kontrolę nad zarządzaniem zakresem dynamiki.
14. **Mix:** Równoważy sygnał mokry (przetworzony) i suchy (nieprzetworzony), umożliwiając równoległą kompresję lub efekty mieszania.
15. **Make Up:** Reguluje końcowy poziom sygnału po całym przetwarzaniu, zapewniając odpowiedni poziom ogólny po ponownym wprowadzeniu do łańcucha sygnałowego.
16. **Atak:** Określa, jak szybko kompresor lub limiter reaguje na sygnały przekraczające próg, wpływając na to, jak mocno efekt chwyta przejścia.
17. **Release:** Kontroluje szybkość, z jaką procesor zwalnia redukcję wzmocnienia po spadku sygnału wejściowego poniżej progu, wpływając na płynność lub wyrazistość kompresji.
18. **Współczynnik:** Ustawia poziom kompresji stosowany po przekroczeniu progu sygnału, określając stopień redukcji sygnału wejściowego. Przełącza się między wartościami 1,5/2/4/10.
16. **Filtr SC:** Włącza filtr na wejściu sidechain, umożliwiając wykluczenie niektórych częstotliwości z wyzwiania kompresji. Przełącza między OFF/60/60/150/T1/T2.
20. **THD:** Przełącza poziomy zniekształceń harmonicznym między OFF/MED/HIGH.
21. **Bypass:** Umożliwia włączenie/wyłączenie bypass w urządzeniu sprzętowym.
22. **Przycisk przełączania połączenia:** Ten przycisk przełącza status połączenia ON/OFF. Działa tylko wtedy, gdy identyfikator połączenia został wybrany za pomocą przycisku „Select Connection Button”.

23. **Przycisk „Wybierz połączenie”** w wtyczce _RHEA służy jako brama do nawiązywania połączeń z urządzeniami obsługującymi protokół GCon i zarządzania nimi. Funkcja ta upraszcza proces identyfikacji i wyboru urządzenia, które ma być sterowane, zapewniając przyjazny dla użytkownika interfejs umożliwiający płynną integrację między wtyczką a urządzeniami fizycznymi.

Po zainicjowaniu połączenia wizualizuje stan połączenia w następujący sposób:

- **USB:** Ta etykieta oznacza połączenie ustanowione przez USB, zapewniające bezpośrednie połączenie między urządzeniem a stacją roboczą.
- **SLOT:** Ta etykieta oznacza, że urządzenie jest podłączone przez obudowę _TITAN.
- **Identyfikator połączenia:** Wyświetlany jest unikalny identyfikator podłączonego urządzenia, co ułatwia rozpoznawanie i zarządzanie wieloma urządzeniami. Obok tego identyfikatora wyświetlany jest stan połączenia, informujący użytkownika o aktualnym stanie:
 1. **WŁĄCZONE:** Stały biały tekst oznacza pomyślne nawiązanie połączenia, wskazując, że komunikacja między wtyczką a urządzeniem sprzętowym jest aktywna.
 2. **WYŁĄCZONE:** Stały szary kolor oznacza, że połączenie nie zostało nawiązane, ostrzegając użytkownika o rozłączeniu lub innym problemie uniemożliwiającym komunikację.
 3. **Łączenie:** Szara kursywa oznacza proces nawiązywania połączenia. Jeśli ten stan utrzymuje się przez dłuższy czas (ponad 5 sekund) bez pomyślnego nawiązania połączenia, sugeruje to potencjalny problem wymagający rozwiązania lub konsultacji z pomocą techniczną.

24. **Kopiuuj:** Umożliwia użytkownikom skopiowanie bieżącego stanu parametrów.

25. **Wklej:** Umożliwia użytkownikom wklejenie aktualnego stanu parametrów, ułatwiając szybkie powielanie ustawień.

26. **Bank konfiguracji:** Wybiera między bankami konfiguracji, z których każdy zawiera trzy konfiguracje. Ta funkcja obsługuje automatyzację zmiany ustawień urządzenia w ramach sesji lub utworu.

27. **Szybka zmiana preset (A/B/C):** Szybkie przełączanie między konfiguracjami A/B/C bez wpływu na parametry związane z połączeniem, takie jak identyfikator połączenia.

28. **Zmiana rozmiaru:** Dostosowuje rozmiar wyświetlacza lub układ interfejsu.

7 Inne funkcje

7.1 Pamięci

W zakresie przechowywania parametrów:

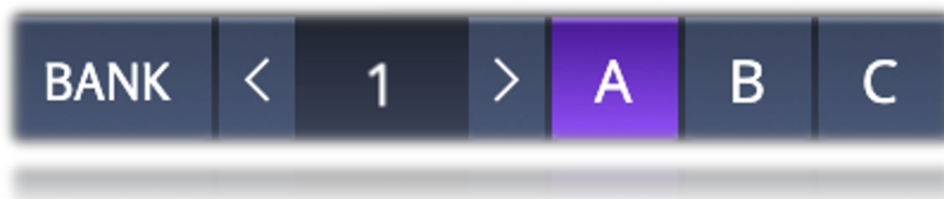
- Urządzenie _DIONE oferuje **DWIE** różne szybkie presety, wybierane za pomocą przycisków A/B.
- Natomiast wtyczka _DIONE umożliwia zapisanie **NIEOGRANICZONEJ** liczby konfiguracji. Każdy preset w wtyczce zapewnia trzy szybkie zmiany konfiguracji, oznaczone jako A/B/C według identyfikatora banku.

7.1.1 Synchronizacja po podłączeniu

Kiedy nowa instancja wtyczki zostanie załadowana do programu DAW, uruchamia się ona z ustawieniami domyślnymi i bez zmodyfikowanych parametrów. Po nawiązaniu połączenia z urządzeniem sprzętowym poprzez ustawienie identyfikatora połączenia (Connection ID), wtyczka pobiera aktualny stan parametrów ze sprzętu, w tym wszelkie dostępne szybkie ustawienia konfiguracyjne (preset). Na przykład, jeśli połączenie między wtyczką _DIONE a sprzętem _DIONE zostanie nawiązane, gdy wtyczka znajduje się w stanie domyślnym, wszystkie stany parametrów, w tym preset A i B, zostaną pobrane do wtyczki.

7.1.2 Funkcja banków preset

Funkcja Preset Bank pozwala skonfigurować różne stany parametrów i umożliwia dodatkowe konfiguracje parametrów (A/B/C) w celu elastycznego wykorzystania. Posiadanie wielu banków pamięci może być szczególnie korzystne podczas miksowania wielu utworów w ramach tej samej sesji. Parametr Memory Bank można zautomatyzować w programie DAW, co pomaga zachować różne ustawienia w różnych sekcjach sesji lub między różnymi utworami w ramach jednej sesji. Funkcja ta jest szczególnie przydatna podczas fazy masteringu, gdzie często przetwarzanych jest wiele utworów w ramach jednej sesji.



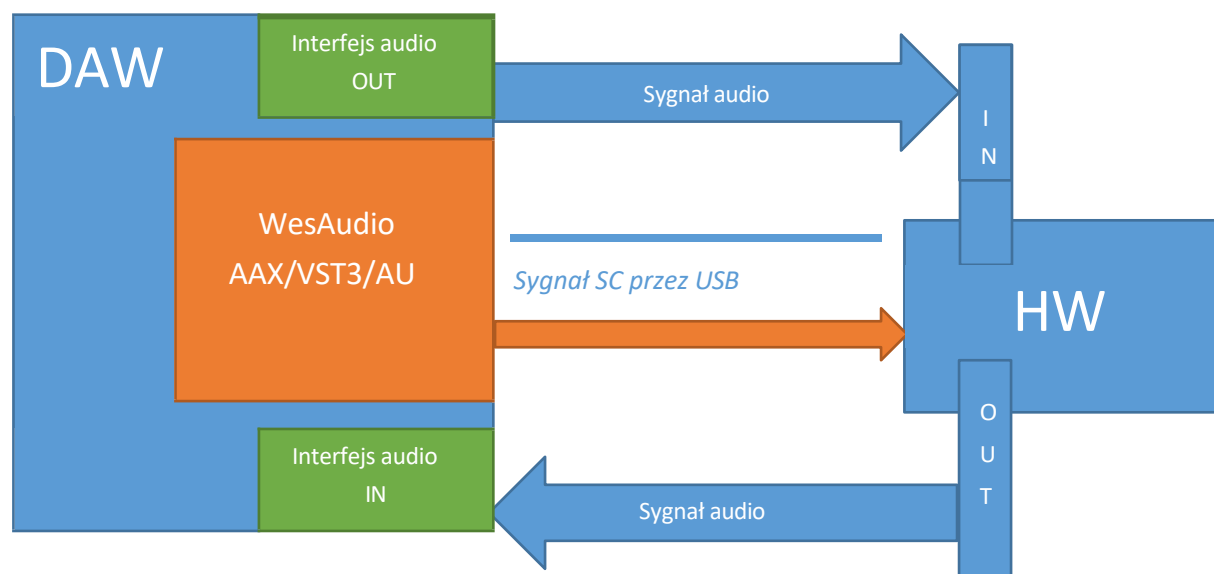
7.2 Pomiar

Urządzenie DIONE wyposażone jest w analogowy miernik redukcji wzmacnienia (GR), który zapewnia wizualną informację zwrotną w czasie rzeczywistym na temat poziomu zastosowanej kompresji. Miernik ten jest niezbędny do monitorowania dynamiki sygnału, pozwalając sprawdzić, jaka redukcja wzmacnienia ma miejsce podczas regulacji ustawień kompresora. Miernik jest bardzo dokładny, co pozwala na precyzyjną regulację w celu uzyskania pożądanego efektu kompresji. Dodatkowo, pomiar jest również odzwierciedlany w interfejsie wtyczki, zapewniając spójną informację zwrotną, niezależnie od tego, czy pracujesz na sprzęcie, czy w programie DAW.



7.3 Sidechain

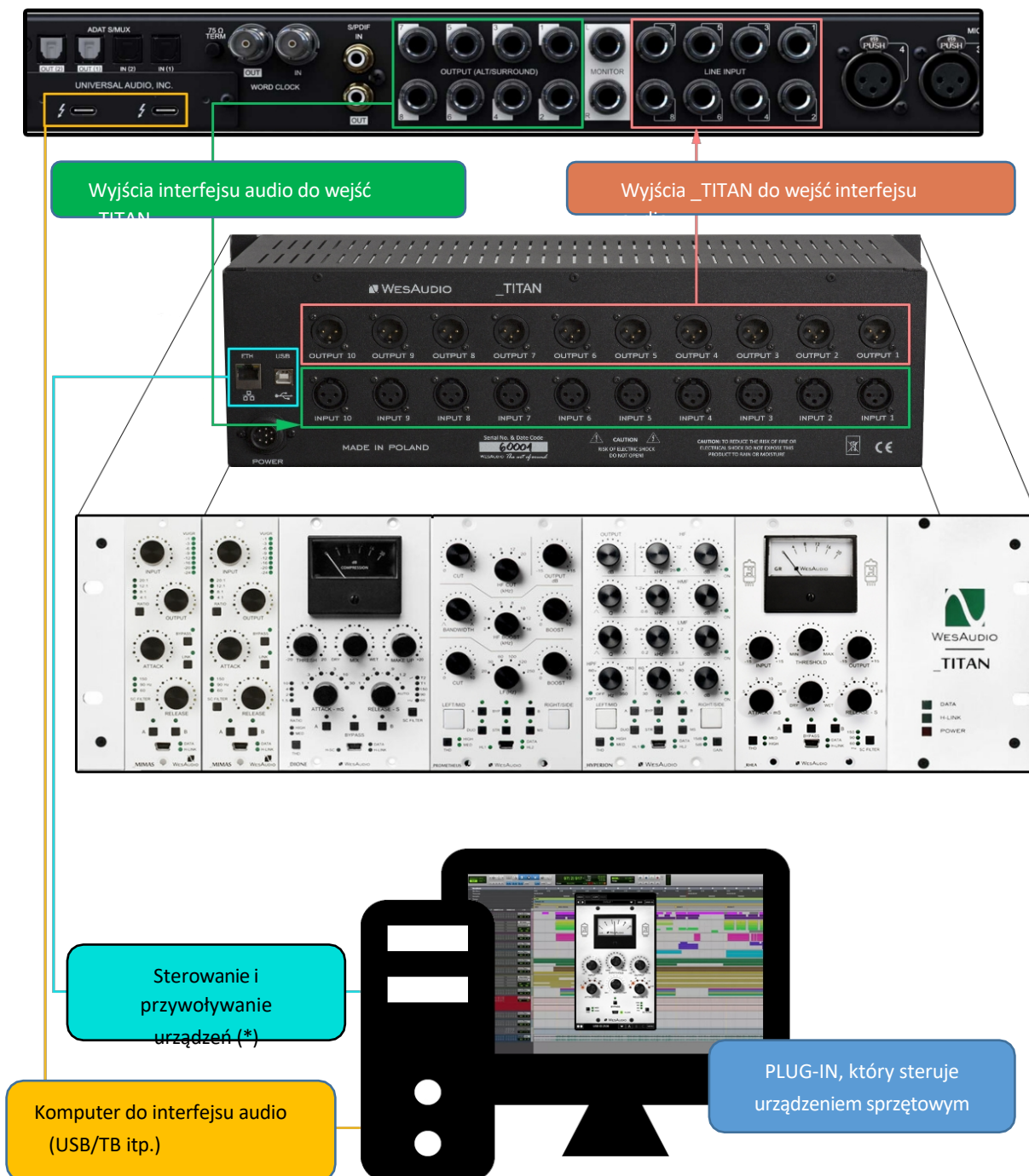
Funkcja sidechain umożliwia wysyłanie sygnału sidechain z programu DAW za pomocą wtyczki bezpośrednio do urządzenia w celu sterowania kompresją. Aby włączyć tę funkcję, nie są wymagane żadne dodatkowe czynności po stronie sprzętu; wystarczy skonfigurować sygnał sidechain we wtyczce WesAudio, tak jak w przypadku każdej innej wtyczki. Poniżej znajduje się ogólny schemat przedstawiający możliwą konfigurację podłączenia urządzenia sprzętowego w celu korzystania z funkcji sidechain.



8 Schematy połączeń

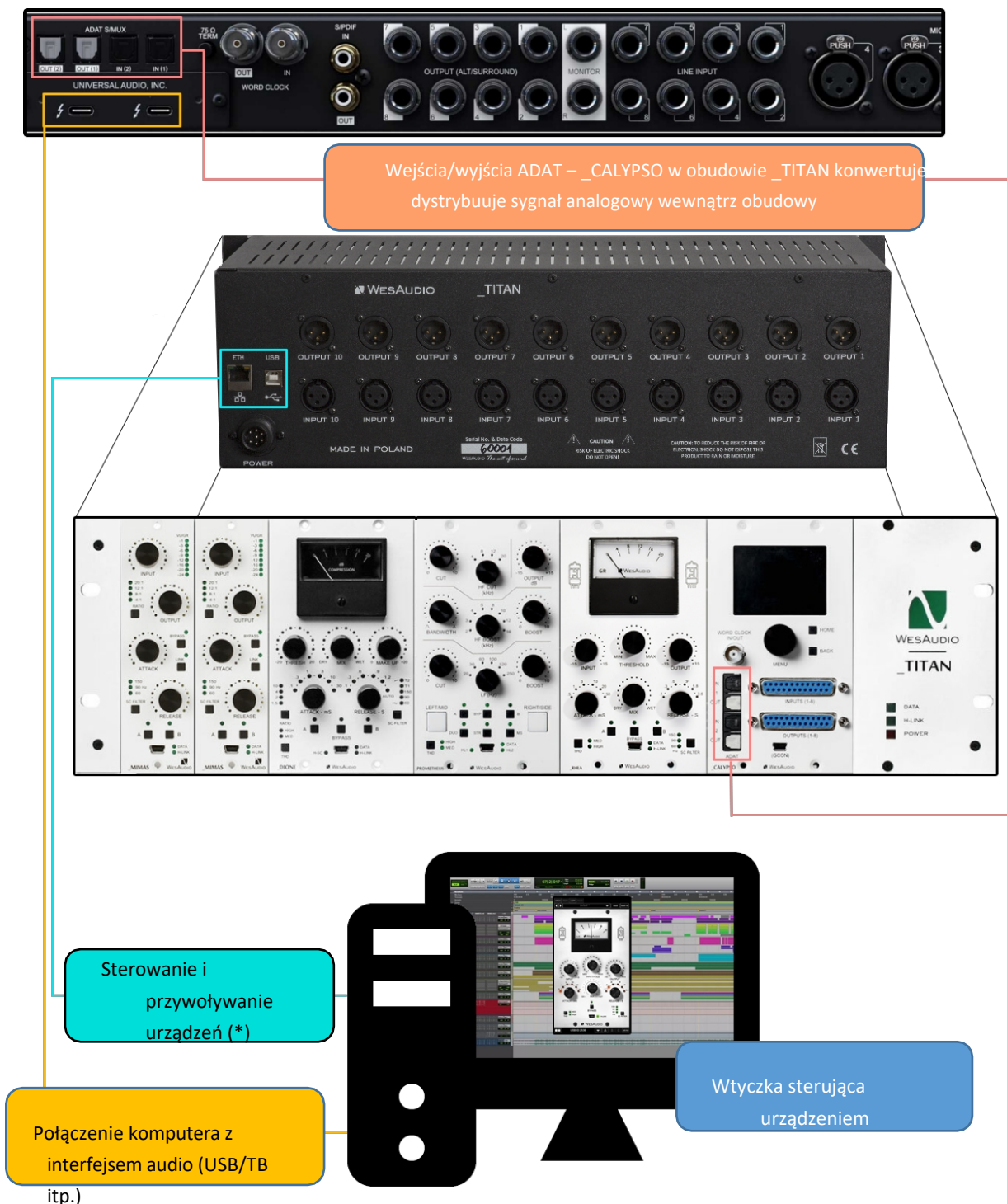
Poniższy rozdział przedstawia możliwe połączenia urządzeń WesAudio i interfejsu audio.

8.1 Schemat połączeń – kable analogowe z _TITAN



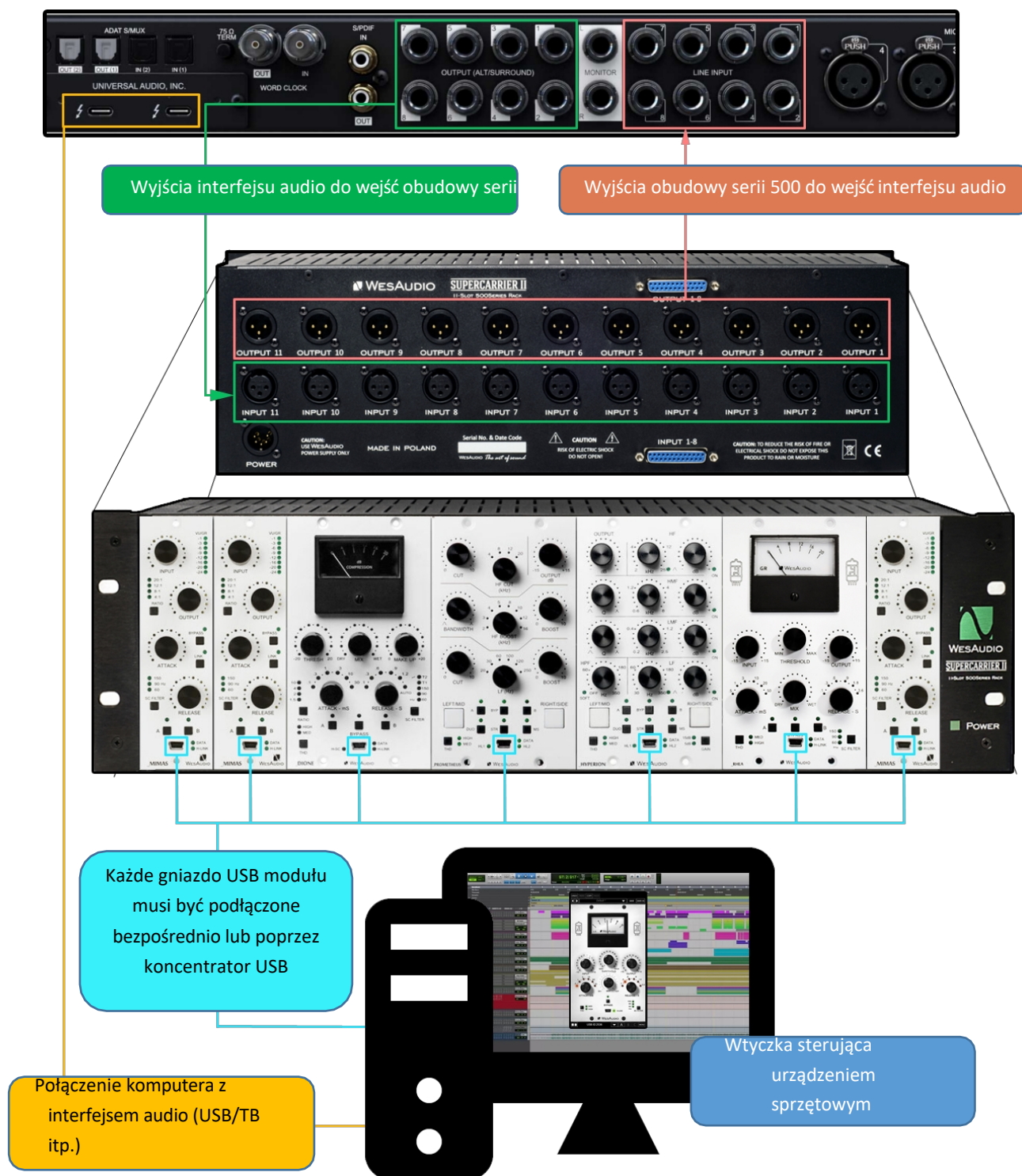
Należy pamiętać, że połączenie Ethernet _TITAN nie wymaga bezpośredniego podłączenia do komputera PC lub Mac. Urządzenie _TITAN można również podłączyć bezpośrednio do routera, co umożliwia dostęp do wszystkich urządzeń w ramach _TITAN i sterowanie nimi za pośrednictwem sieci lokalnej.

8.2 Schemat połączeń – _CALYPSO i _TITAN



Należy pamiętać, że połączenie Ethernet _TITAN nie wymaga bezpośredniego podłączenia do komputera PC lub Mac. Urządzenie _TITAN można również podłączyć bezpośrednio do routera i korzystać z sieci lokalnej w celu uzyskania dostępu do wszystkich urządzeń w ramach _TITAN i sterowania nimi.

8.3 Schemat podłączenia – obudowa serii 500



8.4 Inne przykłady

Należy pamiętać, że wszystkie urządzenia WesAudio, pomimo swoich cyfrowych możliwości przywoływania i sterowania, pozostają w pełni analogowe i mogą być wykorzystywane na każdym etapie procesu produkcji, w tym podczas nagrywania i postprodukcji. Na przykład, podobnie jak inne urządzenia, moduły WesAudio można płynnie zintegrować podczas nagrywania.

9 Rozwiązywanie problemów

Jeśli napotkasz którykolwiek z poniższych problemów:

- Brak dźwięku lub utrata sygnału
- Nieoczekiwane zniekształcenia
- Uderzenia lub artefakty niskich częstotliwości
- Niespójna kompresja
- Brak reakcji na automatyzację DAW
- Nadmierne nagrzewanie

Szczegółowe informacje dotyczące rozwiązywania problemów i rozwiązań można znaleźć na stronie WesAudio FAQ pod adresem <https://wesaudio.com/faq/>.

10 Skróty i terminy

GCon to szybki protokół komunikacyjny opracowany w celu umożliwienia pełnego zarządzania i wywoływania urządzeń analogowych. Należy pamiętać, że GCon koncentruje się wyłącznie na sterowaniu urządzeniami i zarządzaniu nimi; nie ułatwia on przesyłania sygnałów audio. Protokół ten odgrywa kluczową rolę w wypełnianiu luki między analogowym ciepłem a cyfrową wygodą, umożliwiając użytkownikom korzystanie z najlepszych cech obu rozwiązań bez utraty jakości dźwięku lub elastyczności sterowania.

NG500 stanowi kolejną generację serii 500, oferując zaawansowane technologie i możliwości integracji sprzętu do przetwarzania dźwięku. Ta ewolucja zachowuje kompatybilność z istniejącymi standardami, wprowadzając jednocześnie ulepszenia w zakresie mocy, łączności i sterowania cyfrowego.

Złącze NG500 jest specjalistycznym rozszerzeniem standardowego złącza serii 500, zawierającym dodatkowe piny obsługujące ulepszone funkcje. Obejmują one cyfrowe sygnały sterujące obsługiwane przez protokół GCon, ulepszenia w zakresie zarządzania zasilaniem oraz potencjalnie inne funkcje, które wykraczają poza możliwości tradycyjnego formatu serii 500. Złącze to zapewnia, że moduły serii NG500 mogą wykorzystywać zaawansowane cyfrowe sterowanie i zarządzanie, zachowując jednocześnie charakter i jakość analogowego przetwarzania dźwięku.

11 Gwarancja

WesAudio zobowiązuje się dostarczać produkty najwyższej jakości, zaprojektowane z myślą o trwałości i niezawodności przez wiele lat, przy założeniu właściwej pielęgnacji, użytkowania, transportu i przechowywania. Nasze produkty objęte są dwuletnią gwarancją obejmującą wady części i wykonania od daty pierwotnego zakupu. Gwarancja ta może zostać przedłużona na rzecz każdego przyszłego właściciela w okresie gwarancyjnym, zapewniając nieprzerwaną ochronę.

Zakres gwarancji:

- Gwarancja jest ważna przez dwa lata od daty pierwotnego zakupu.
- Można ją przenieść na każdego kolejnego właściciela w tym okresie.

Wyłączenia:

- Gwarancja nie obejmuje normalnego zużycia.
- Nie obejmuje ona uszkodzeń spowodowanych niewłaściwym użytkowaniem, zaniedbaniem ze strony klienta, przypadkowymi uderzeniami, nieautoryzowanymi modyfikacjami lub naprawami, problemami kosmetycznymi oraz uszkodzeniami powstałymi podczas transportu.

Serwis gwarancyjny:

- W przypadku wystąpienia wad części lub wykonania produktu w okresie gwarancyjnym firma WesAudio, według własnego uznania, bezpłatnie naprawi lub wymieni wadliwe komponenty, pod warunkiem że klient przedstawi ważny dowód zakupu.
- Aby produkt kwalifikował się do serwisu gwarancyjnego, musi zachować oryginalny numer seryjny nadany przez producenta.
- Klienci ponoszą koszty wysyłki do WesAudio w celu skorzystania z serwisu gwarancyjnego. WesAudio pokrywa koszty wysyłki zwrotnej transportem lądowym.

Ta kompleksowa gwarancja podkreśla nasze zaangażowanie w zapewnienie wysokiej jakości i satysfakcji klientów, gwarantując, że produkty WesAudio będą działać bez zarzutu przez wiele lat.