

elysia

xpressor neo





Witamy w krainie kompresorów!

Przed wszystkim chcielibyśmy podziękować za wybór xpressor neo jako nowego narzędzia dynamiki – to naprawdę bardzo dobry wybór.

Uważamy, że ten moduł jest najbardziej wszechstronnym kompresorem stereo dostępnym w formacie API serii 500. Dzięki wielu unikalnym funkcjom zaczerpniętym z naszych flagowych produktów, otrzymujesz nie tylko doskonałą kompresję, ale także kontrolę nad przetwarzaniem, której nie doświadczysz nigdzie indziej.

Niezależnie od tego, czy chcesz po prostu ustawić parametry i zapomnieć o nich, czy też zagłębić się w tajniki kompresji, xpressor neo jest właśnie dla Ciebie. Jego dyskretna ścieżka audio działająca w trybie stałej klasy A zapewnia doskonałą jakość dźwięku, łącząc czystość i otwartość brzmienia z dużą mocą.

Kompresja szyny stereo, przetwarzanie pojedynczych sygnałów, kreatywne podejście do dynamiki – xpressor neo sprawdza się w wielu różnych zastosowaniach. Najlepsze z elysia? Masz to!

Indeks

Elementy sterujące.....	4
Złącza.....	6
Auto Fast	8
Log release.....	9
Warm Mode	10
Współczynniki ujemne	11
Ogranicznik redukcji wzmacnienia	12
Szczegóły techniczne.....	13
Zgodność z normami CE.....	13
Informacje dotyczące gwarancji	14
Informacje prawne.....	15
 Podręcznik w języku niemieckim.....	 16
Podręcznik francuski.....	30



Kompatybilność

xpressor neo jest modulem przeznaczonym do instalacji w ramie rackowej zgodnej z serią API 500 (nie dołączona, jeśli nie jest to elysia qube). Wymaga zasilania i złączy audio dostarczanych przez tę ramę i nie działa samodzielnie.

Pobór prądu wynosi 125 miliamperów przy napięciu +/- 16 V DC. Jest to więcej niż w przypadku wielu innych modułów serii 500, co wynika z dyskretnej konstrukcji klasy A ścieżki audio xpressora.

Większość racków zgodnych z API 500 spełnia ten wymóg bez problemów, ale może istnieć ograniczenie dotyczące liczby urządzeń, które można zainstalować w jednym racku. W razie wątpliwości należy skontaktować się z producentem konkretnego racku.

Instalacja

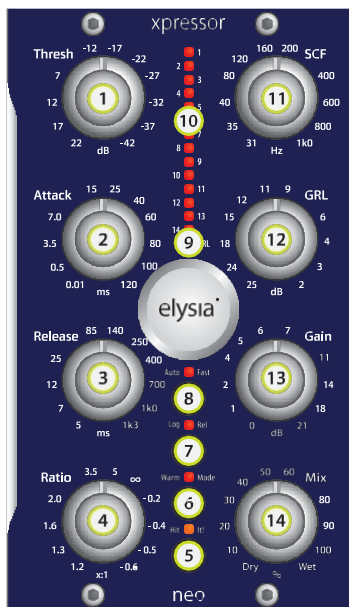
Aby zainstalować moduł xpressor neo, wystarczy wykonać następujące proste czynności:

1. Wyłącz rack zgodny z serią API 500 i odłącz kabel zasilający od sieci elektrycznej.
2. Włóż moduł do dwóch wolnych gniazd w racku. Upewnij się, że oba złącza PCB pasują do złączy w racku.
3. Delikatnie wciśnij moduł na miejsce – nie używaj przy tym dużej siły!
4. Przymocuj panel przedni za pomocą czterech śrub dostarczonych przez producenta racku.
5. Podłącz kable audio XLR (więcej informacji na stronie 6) i podłącz zasilanie do rack lub urządzenia elysia qube.

I to już wszystko.

Życzymy miłej zabawy z xpressor neo!

Elementy sterujące



- 1 **Threshold (Thresh):** Punkt pracy kompresora. Jeśli poziom wejściowy przekroczy wartość ustawioną za pomocą tego regulatora, rozpocznie się proces kompresji.
- 2 **Atak:** Odpowiedź przejściowa kompresora. Określa czas potrzebny xpressor neo do osiągnięcia 10 dB redukcji wzmacnienia.
- 3 **Release:** Faza powrotu kompresora. Kontroluje czas między spadkiem sygnału wejściowego poniżej progu a powrotem xpressor neo do wzmacnienia jednostkowego.
- 4 **Współczynnik:** Stosunek poziomu wejściowego do poziomu wyjściowego. Specjalną cechą xpressor neo jest możliwość ustawienia nawet ujemnych współczynników. (str. 11)
- 5 **Hit It!** Aktywuje xpressor neo (dioda LED świeci się) lub dezaktywuje go za pomocą bypass hardware (miernik GR pozostaje aktywny).

- 6 **Warm Mode:** xpressor neo oferuje drugi przełączalny charakter brzmienia poprzez zmianę spektrum częstotliwości, harmonicznym i odpowiedzi przejściowej. (str. 10)
- 7 **Log Release (Log Rel):** Ta alternatywna krzywa zwolnienia przebiega logarytmicznie zamiast standardowo liniowo, co skutkuje bardzo łagodną kompresją. (str. 9)
- 8 **Auto Fast:** Półautomatyczna funkcja. Skraca ona automatycznie czas ataku w przypadku szybkich i głośnych impulsów sygnału, a następnie powraca do wartości ustawionej za pomocą kontrolera. (str. 8)
- 9 **GRL LED:** Wskazuje aktywność limiterów redukcji wzmacnienia. Jeśli ta dioda LED świeci się, przychodzące sygnały będą utrzymywane na poziomie limitu GR zamiast być dalej kompresowane. (str. 12)
- 10 **Wskaźnik redukcji wzmacnienia:** Wyświetlacz procesu redukcji wzmacnienia. Pokazuje poziom kompresji mierzony w dB jako wizualne wsparcie dla zdarzeń akustycznych.
- 11 **Filtr sidechain (SCF):** Regulowany filtr dolnoprzepustowy w łańcuchu sidechain xpressor neo zapobiega nadmiernej kompresji i pompowaniu, gdy w miksie występuje dużo energii niskich częstotliwości.
- 12 **Limiter redukcji wzmacnienia (GRL):** Ogranicza napięcie sterujące. Ten innowacyjny limiter nie jest umieszczony w ścieżce audio, jak to zwykle bywa, ale w obwodzie sterującym kompresora. (str. 12)
- 13 **Wzmocnienie:** Wzmocnienie kompensacyjne xpressor neo. Ten regulator kompensuje utratę wzmacnienia spowodowaną procesem kompresji.
- 14 **Mix:** Sygnał bezpośredni i skompresowany można mieszać w dowolnych proporcjach, po prostu obracając regulator mix. Wbudowana kompresja równoległa!

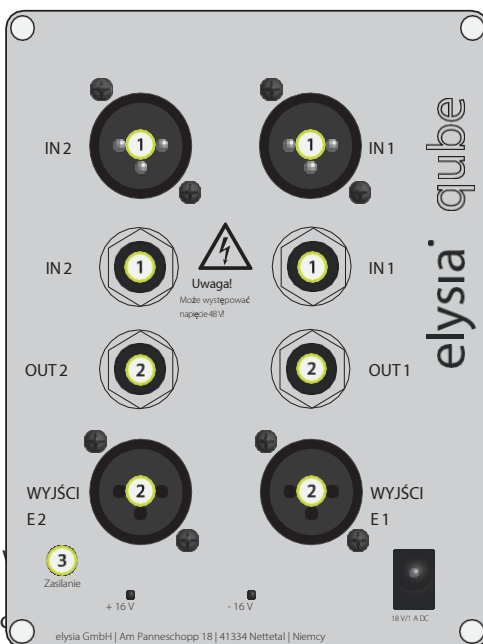
Złącza (elysia qube)

- 1 Wejścia audio
(XLR i gniazdo jack ¼")
- 2 Wyjścia audio
(XLR i gniazdo jack ¼")
- 3 Wyłącznik zasilania

Należy pamiętać, że w trybie stereo oba kanały są zawsze przetwarzane przez jedno napięcie sterujące generowane z miksovania obu sygnałów. Oznacza to, że w tym trybie należy kompresować tylko odpowiedni materiał stereo, taki jak sygnały sumaryczne – sygnały niepodobne, takie jak bęben basowy w jednym kanale i pad syntezatora w drugim, nie dadzą zamierzonych rezultatów „dual mono”.

Tryb mono: Podłącz dowolne wejście i wyjście.

Tryb stereo: Podłącz oba wejścia i wyjścia zależy od Ciebie.



Wejścia (+4 dBu)

XLR symetryczne:

Pin 1: uziemienie

Pin 2: gorący (+)

Pin 3: zimny (-)

XLR niesymetryczne:

Pin 1: uziemienie

Pin 2: gorący (+)

Pin 3: uziemienie

Gniazdo symetryczne:

Tuleja: uziemienie

Końcówka:
gorący (+)

Pierścień:
ujemny (-)

Gniazdo niesymetryczne:

Tuleja: uziemienie

Końcówka:
gorąca (+)

Pierścień:
ziemienie

Wyjścia (+4 dBu)

XLR symetryczne:

Pin 1: uziemienie

Pin 2: gorący (+)

Pin 3: uziemienie

Niesymetryczne XLR:

Pin 1: uziemienie

Pin 2: gorący (+)

Pin 3: bezczynny

Gniazdo symetryczne:

Tuleja: uziemienie

Końcówka:
gorący (+)

Pierścień:
ziemienie

Wtyczka niesymetryczna:

Tuleja: uziemienie

Końcówka:
gorąca (+)

Pierścień:
bezczylny

Środki ostrożności



OSTRZEŻENIE: Wysokie napięcie

- Upewnij się, że rack zgodny z serią API 500 jest zasilany napięciem sieciowym właściwym dla danego kraju.
- Wymień bezpiecznik ramy rack tylko na bezpiecznik tego samego typu i o tej samej wartości.
- Rack szafy musi być podłączona do uziemienia.
- Nie używaj uszkodzonego przewodu zasilającego.
- Nigdy nie umieszczaj pojemników z płynami na racku.
- Nie wystawiaj tego urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.
- Nie używaj tego urządzenia w pobliżu wody.
- Serwisowanie urządzenia należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi serwisowemu.



UWAGA: Temperatura

- Podczas pracy urządzenia jego powierzchnie mogą się nagrzewać.
- Nie należy instalować tego urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki, piece lub inne źródła ciepła.



UWAGA: Podłączanie i montaż

- Nigdy nie podłączaj urządzenia do wyjścia wzmacniacza mocy.
- Nie należy używać nadmiernej siły podczas instalacji tego urządzenia.
- Używać urządzenia wyłącznie zgodnie z tym manuałem.



UWAGA: Wilgotność

- Jeśli urządzenie zostanie przeniesione z zimnego miejsca do ciepłego pomieszczenia, wewnątrz urządzenia może dojść do kondensacji. Aby uniknąć uszkodzenia urządzenia, przed włączeniem należy poczekać, aż osiągnie ono temperaturę pokojową.

Auto Fast



Parametr ataku jest kluczowym czynnikiem dla działania kompresora. Wybór odpowiedniego ustawienia czasu jest bardzo ważny, ale w zależności od dynamiki materiału źródłowego

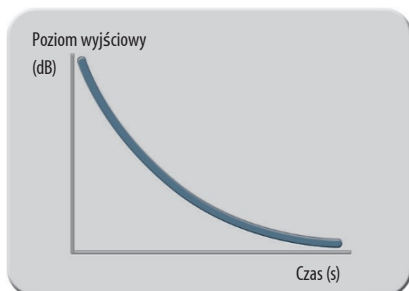
jest to trudne zadanie – niezależnie od tego, czy przetwarzane są pojedyncze ścieżki, czy kompletne miksy.

Jeśli wybierzesz bardzo krótki czas ataku, kompresor będzie w stanie uchwycić krótkie szczyty, ale z drugiej strony przetworzony zostanie również sygnał Sustain, co może spowodować słyszalne zniekształcenia. Dłuższe ustawienia znacznie zmniejszają zniekształcenia, ale wtedy kompresor jest zbyt wolny, aby uchwycić szybkie impulsy.

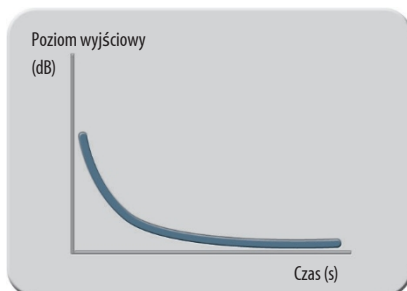
W tym miejscu do gry wkracza funkcja Auto Fast. Jeśli ustawisz dłuższy czas ataku i włączysz tryb Auto Fast, czas ataku zostanie automatycznie skrócony w przypadku szybkich i głośnych impulsów sygnału. Kompresor szybko redukuje sygnał i zapobiega jego przedostawaniu się.

Następnie czas ataku bezpośrednio i automatycznie powraca do pierwotnego ustawienia. W trybie Auto Fast kompresor może działać bardzo szybko, ale tylko wtedy, gdy jest to naprawdę konieczne.

Faza ataku bez Auto Fast



Faza ataku z Auto Fast



Log Release



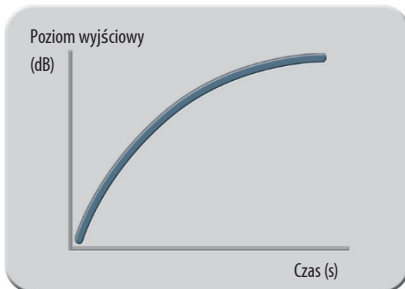
To właśnie stałe czasowe, a zwłaszcza parametr zwolnienia, decydują o tym, czy działanie kompresora jest wyraźnie słyszalne, czy też nie. Ponieważ trudno jest osiągnąć idealne wyniki

dla wszystkich rodzajów różnych materiałów przy użyciu tylko jednego rodzaju krzywej zwolnienia, xpressor neo oferuje dwie różne opcje do wyboru: logarytmiczną i liniową.

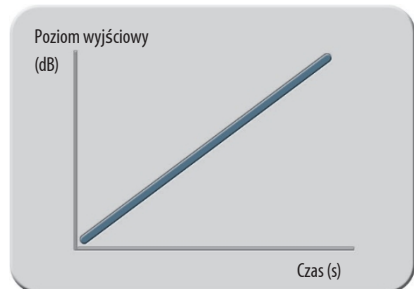
Cechą charakterystyczną log release jest skrócenie stałej czasowej wraz ze wzrostem redukcji wzmocnienia. Zaletą takiego działania jest to, że krótkie i głośne szczyty (np. perkusja) mają krótki czas zwolnienia, podczas gdy pozostały materiał jest przetwarzany z wolniejszym zwolnieniem. Płynne działanie sprawia, że log release jest szczególnie przydatne do masteringu i kompresji szyny stereo.

Tryb liniowy charakteryzuje się jednak prostym profilem zwolnienia, bez charakterystycznego dla trybu log release wolniejszego zwalniania. Tryb liniowy jest dobrym wyborem do bardziej agresywnej kontroli dynamiki sygnałów suchych i jest szczególnie przydatny, gdy chcesz przetwarzać sygnały, które nie mają długiego okresu wybrzmiewania.

Logarytmiczny przebieg zwolnienia



Liniowy przebieg zwolnienia



Warm Mode



Ta funkcja jest w zasadzie ogranicznikiem zakresu narastania, który zmniejsza prędkość stopni wzmacniacza wyjściowego. Wpływa to na spektrum częstotliwości, harmoniczne i odpowiedź przejściową w tym samym czasie.

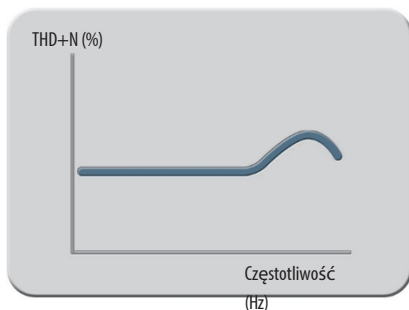
czas.

Szybkie przejścia są nieco spowalniane, a ogólny dźwięk wydaje się bardziej okrągły i spójny. Ponieważ funkcja ta wpływa na zachowanie stopni wyjściowych, efekt, jaki tworzy, ma wpływ na całkowite wyniki przetwarzania kompresora.

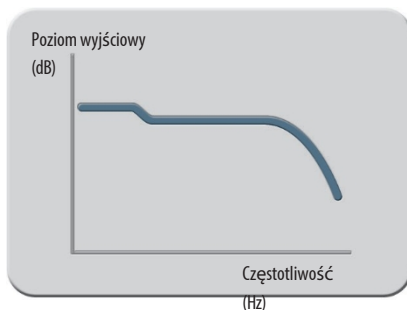
W ten sposób xpressor neo oferuje dwa różne charaktery brzmienia za naciśnięciem jednego przycisku: potężną przejrzystość dyskretnych obwodów klasy A oraz nasyczone bogactwo trybu Warm Mode.

Teraz wybór naprawdę należy do Ciebie: aby uzyskać przejrzystą kompresję i równomierną charakterystykę częstotliwościową, po prostu użyj xpressor neo w trybie standardowym. Aby uzyskać nieco bardziej tłuste i soczyste brzmienie, naciśnij przycisk trybu Warm Mode i gotowe!

Dodane Total Harmonic Distortion



Zmodyfikowana charakterystyka częstotliwościowa



Wskaźniki ujemne



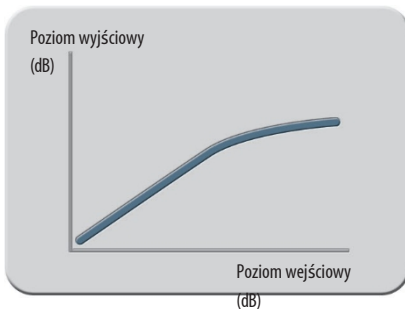
Współczynniki ujemne – co to dokładnie oznacza? Aby lepiej zrozumieć tę funkcję, warto zapoznać się z działaniem regulacji współczynnika w „normalnym” kompresorze:

- 1:1 Sygnał pozostaje liniowy, nie zachodzi proces kompresji.
- 1:2 Po przekroczeniu progu wzrost o 2 dB na wejściu zostanie skompresowany do wzrostu o 1 dB na wyjściu.
- 1:∞ Po przekroczeniu progu sygnał wyjściowy jest stale utrzymywany na poziomie progowym, nie reagując na dalsze wzrosty na wejściu (limiter).

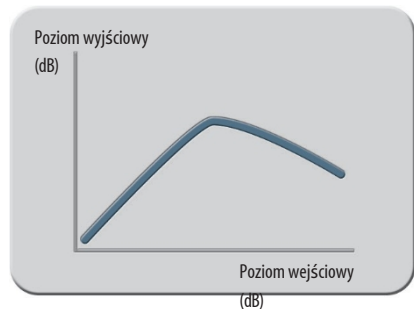
Przy ujemnym współczynniku krzywa charakterystyki wygina się i wraca do normy po przekroczeniu progu. Im głośniejszy sygnał wejściowy, tym niższy sygnał wyjściowy – idealne rozwiązanie do uzyskania efektów kompresji groove.

Aby opanować ekstremalne „zniszczenia”, jakie może to spowodować, włączenie Gain Reduction Limiter jest właśnie tym, czego potrzeba.

Standardowy współczynnik kompresji



Ujemny współczynnik kompresji



Ogranicznik redukcji

wzmocnienia



Cechą charakterystyczną xpressor neo jest limiter redukcji wzmocnienia dla napięcia sterującego. Limiter ten nie jest umieszczony w ścieżce audio, gdzie zwykle można go znaleźć, ale w ścieżce sterującej kompresora.

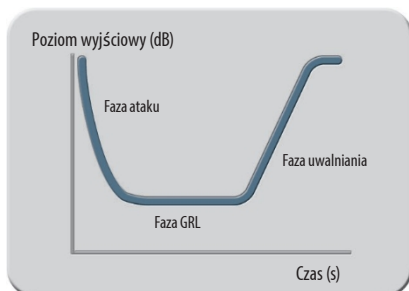
Po aktywacji ogranicza on napięcie sterujące zgodnie z ustawieniem regulatora GR Limit. Oznacza to, że niezależnie od tego, jak wysoki może być poziom wejściowy, redukcja wzmocnienia nigdy nie przekroczy ustawionej wartości.

Wystarczy pomyśleć o GRL jako o drugim regulatorze progu: podczas gdy „zwykły” regulator progu informuje kompresor, kiedy ma zacząć działać, regulator GRL informuje go, kiedy nie ma już kompresować.

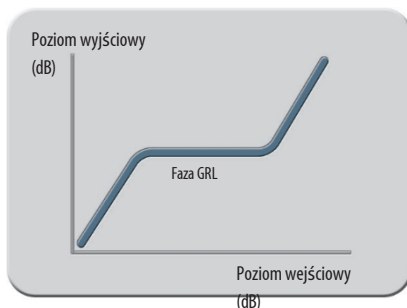
Głośne fragmenty aranżacji mogą zachować swoją dynamikę, ponieważ nie będą kompresowane powyżej limitu ogranicznika redukcji wzmocnienia.

Nuta: Ta funkcja xpressor neo jest zawsze aktywna i nie wymaga osobnego przełącznika.

Postęp kompresji GRL



Stosunek wejścia do wyjścia GRL



Szczegóły techniczne

Pasmo przenoszenia: <10 Hz – 400 kHz (-3,0 dB)

THD+N przy 0 dBu, 20 Hz – 22 kHz, miks 0%: 0,003

THD+N przy 0 dBu, 20 Hz – 22 kHz, miks 100 %: 0,007

THD+N przy +10 dBu, 20 Hz – 22 kHz, miks 0%: 0,003

THD+N przy +10 dBu, 20 Hz – 22 kHz, miks 100%: 0,02

Poziom szumu, 20 Hz - 20 kHz (waga A): -91 dBu

Zakres dynamiki, 20 Hz - 22 kHz: 112 dB

Maksymalny poziom wejściowy: +21 dBu

Maksymalny poziom wyjściowy: +21 dBu

Impedancja wejściowa: 10 kOhm

Impedancja wyjściowa: 68 Ohm

Wymiary (elysia qube): (szer. x wys. x gł.) 4,09" x 5,23" x 7,4"

Waga (elysia qube z modułem serii 500): 3,2 funta **Zgodność z normami CE**



Zgodność tego urządzenia z dyrektywami UE potwierdza znak CE umieszczony na urządzeniu.

Niniejsza deklaracja traci ważność w przypadku jakiegokolwiek nieautoryzowanej modyfikacji urządzenia.

Nettetal, 01.11.2022 – Ruben Tilgner

Informacje

dotyczące gwarancji

Urządzenie xpressor neo objęte jest ograniczoną gwarancją na okres 2 lat od daty zakupu, obejmującą wady części i robocizny. Gwarancja nie obejmuje naturalnego zużycia. Naprawy lub wymiany nie powodują przedłużenia okresu gwarancji.

Gwarancja przysługuje wyłącznie pierwotnemu nabywcy i nie podlega przeniesieniu. Firma elysia udziela gwarancji wyłącznie na produkty zakupione u autoryzowanych dealerów elysia. Gwarancja jest ważna wyłącznie w kraju pierwotnego zakupu, chyba że firma elysia wyrazi uprzednią zgodę na inne warunki.

Wszystkie gwarancje tracą ważność, jeśli produkt został uszkodzony w wyniku niewłaściwego użytkowania, wypadku, zaniedbania, modyfikacji, manipulacji lub nieautoryzowanej zmiany dokonanej przez osobę inną niż autoryzowany personel serwisowy elysia.

Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za szkody majątkowe ani żadne inne szkody przypadkowe lub wynikowe, które mogą wynikać z awarii tego produktu. Wszelkie gwarancje przydatności handlowej i przydatności do określonego celu wynikające z przepisów prawa są ograniczone do okresu obowiązywania ekspresji gwarancji.

Firma elysia nie pokrywa kosztów przesyłek ekspresowych lub nocnych ani kosztów wysyłek poza terytorium Niemiec. Niniejsza gwarancja nie obejmuje wszelkich szkód spowodowanych transportem.

Niniejsza gwarancja daje Ci określone prawa, ale możesz również mieć inne prawa, które różnią się w zależności od stanu. Niektóre z powyższych ograniczeń mogą nie mieć zastosowania w Twoim przypadku.

Informacje prawne

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia i nie stanowią żadnego zobowiązania ani gwarancji ze strony producenta. Nie udziela się żadnych gwarancji, wyraźnych ani dorozumianych, dotyczących jakości, przydatności lub dokładności niniejszego dokumentu.

Producent zastrzega sobie prawo do zmiany treści niniejszego dokumentu i/lub powiązanych produktów w dowolnym momencie bez uprzedniego powiadomienia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody wynikające z użytkowania lub niemożności użytkowania tego produktu lub jego dokumentacji.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie są chronione prawem autorskim. Wszelkie prawa, zmiany techniczne i errata są zastrzeżone. Żadna część niniejszego manualu nie może być reprodukowana ani przekazywana w jakiegokolwiek formie lub w jakimkolwiek celu bez wyraźnej pisemnej zgody właścicieli praw autorskich.

elysia i xpressor neo są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy elysia GmbH. Inne nazwy produktów i marek zawarte w niniejszym dokumencie zostały użyte wyłącznie w celach identyfikacyjnych. Wszystkie zastrzeżone znaki towarowe, nazwy produktów lub marki użyte w niniejszym dokumencie są własnością ich odpowiednich właścicieli.



Produkt został wyprodukowany zgodnie z dyrektywą RoHS. Celem tej dyrektywy Unii Europejskiej jest ograniczenie stosowania substancji niebezpiecznych (RoHS) w sprzęcie elektronicznym w celu ochrony zdrowia i środowiska naturalnego. Należy utylizować oddzielnie!

Wersja 1.2 © 2022 elysia GmbH