

# elysia



## nvelope 500





## Welcome to the world of impulse shaping!


The nvelope 500 is capable of making subtle or drastic changes to a sound by providing control over its attack and sustain characteristics. This is very useful for reshaping individual tones, and is a wonderful tool in any mixing situation as well.

The nvelope 500 operates independently of the specific level of a signal, and (unlike with compressors) you do not have to spend a lot of time trying to balance a set of complex controls to quickly get the results you seek.

With its unique Dual Band mode, the nvelope 500 gives you enhanced control over processing, and can easily handle complex program material. Its dynamics sections can also be bypassed, allowing it to function as a flexible high/low shelf EQ.

We're sure you'll be happy to know the nvelope 500 offers true dual mono or linked stereo operation whether you are using it in Full Range, Dual Band or EQ mode.

Compatibility .....	3
Installation .....	3
Controls .....	4
Connectors .....	6
The Magic .....	7
Full Range Mode .....	8
Dual Band Mode .....	9
EQ Mode .....	10
Mixed Mode .....	11
Appendix .....	12

 Deutsches Handbuch ... 16

 Manuel Français ... 30

## Compatibility

The nvelope 500 module requires installation into an API 500 series compatible rack frame (not included). It needs the power supply and the audio connectors provided by this frame, and cannot be used for its intended purpose by itself.

The current consumption is 200 milliamperes (100 mA per slot) at +/- 16 volts DC. This is actually more than some other 500 series modules consume as a result of the discrete class-A design of the nvelope 500's audio path.

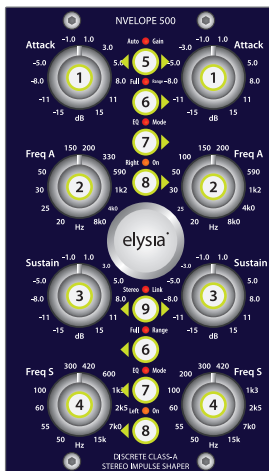
Most API 500 compatible racks meet this requirement without problems, but there might be a limit on how many units can be installed in a single rack. In case of doubt, please check with the manufacturer of your specific rack.

## Installation

Just follow these easy steps to install the nvelope 500 module:

1. Switch your API 500 series compatible rack off and disconnect the power cable from mains.
2. Insert the module into two free slots of your rack. Make sure both PCB connectors match with the rack connectors.
3. Gently push the module in place – do not use any excessive force!
4. Tighten the front panel with four screws provided by your rack manufacturer.
5. Connect your XLR audio cables (see page 6 for more info) and power up your rack.

That should do it. Have lots of fun with your nvelope 500!



## Controls

### ① Attack

- *Full Range & Dual Band Mode:*  
Raises or reduces the attack of a signal
- *EQ Mode:*  
Boosts or cuts the high frequency range

### ② Frequency Attack (Freq A)

- *Full Range Mode:*  
Changes the response behavior for attack processing
- *Dual Band Mode:*  
Sets the start frequency for attack processing
- *EQ Mode:*  
Sets the frequency of the high shelf filter

**3 Sustain**

- *Full Range & Dual Band Mode:*  
Raises or reduces the sustain of a signal
- *EQ Mode:*  
Boosts or cuts the low frequency range

**4 Frequency Sustain (Freq S)**

- *Full Range Mode:*  
No function in this mode
- *Dual Band Mode:*  
Sets the end frequency for sustain processing
- *EQ Mode:*  
Sets the frequency of the low shelf filter

**5 Auto Gain**

Reduces level peaks in Full Range mode

**6 Full Range**

Switches from Dual Band to Full Range operation

**7 EQ Mode**

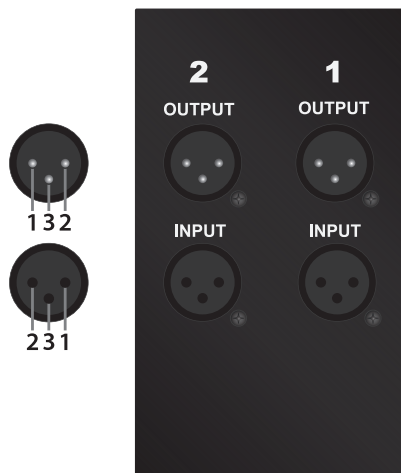
Switches from envelope processing to EQ function

**8 On (Left/Right)**

Activates a channel or switches to hardwire bypass

**9 Stereo Link**

Links both channels for processing stereo sources  
(Left controllers and bottom switches become master for both channels)



## Connectors

### Audio outputs (+4 dBu)

Pin assignment balanced: 1 ground 2 hot (+) 3 ground

Pin assignment unbalanced: 1 ground 2 hot (+) 3 idle

### Audio inputs (+4 dBu)

Pin assignment balanced: 1 ground 2 hot (+) 3 cold (-)

Pin assignment unbalanced: 1 ground 2 hot (+) 3 ground

**Mono operation:** Connect either one or both of the input and output pairs 1 and 2 for single or dual mono channel use.

**Stereo operation:** Connect both inputs and outputs 1 and 2 – the choice which channel is left and which is right is up to you.

### The Magic



The nvelope 500 is a dynamics processor that can change the character of a sound by altering its impulse structure. It gives you direct control over the envelope of a signal by shaping its attack and sustain intensity.

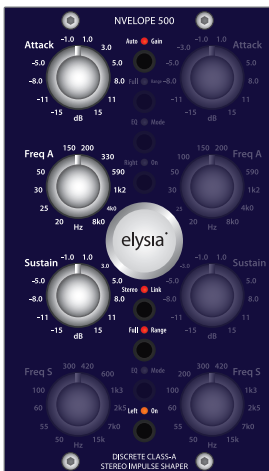
More specifically, a drum set (or individual drums) can be made to sound more aggressive and punchy by accenting the attack, or tones that are already overly aggressive can easily be tamed.

Other useful applications would be on picked or slapped bass, edgy guitar or any kind of piano recording. Generally speaking, the nvelope 500 works optimally on audio signals with a significant/percussive attack structure.

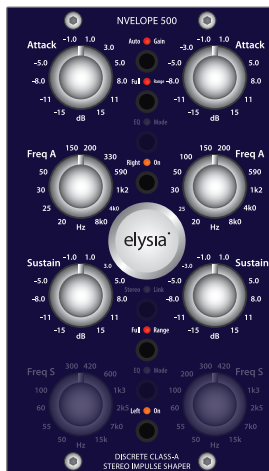
As a balance to the attack shaping, the sustain parameters offer control over room sound and space. An instrument or a reverb tail can sound tighter by reducing its sustain, or can gain more depth/make a signal sound longer by increasing it.

The nvelope 500 is a great tool for shaping individual signals, but it can be an indispensable resource in mixing situations as well, as it effortlessly helps you to bring a sound to the front with more attack and less sustain... or blends it gently into the background by reducing its attack and increasing its sustain.

A unique feature of the nvelope 500 is the enhanced tweakability offered in Dual Band mode. Individual frequency controls for attack and sustain yield excellent processing results without unwanted artifacts, even when utilized on complex material like a summing bus.



Linked Full Range



Unlinked Full Range

## Full Range Mode

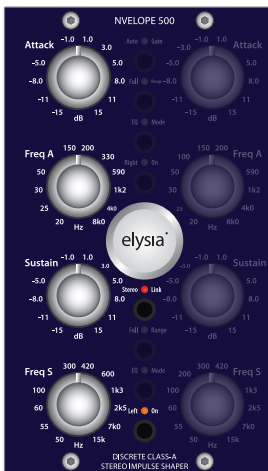


In Full Range mode, you can increase or reduce the attack and sustain intensity of a signal quickly and efficiently. Just turn the two controllers to the right for more accent, or to the left for more smoothing.

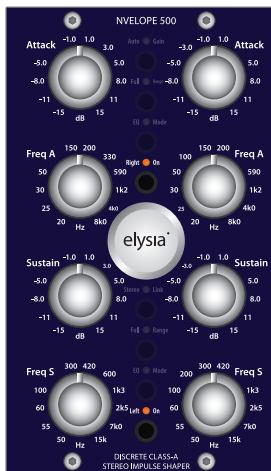
Like a compressor (and unlike in Dual Band mode), you can use the Freq A controller to reduce the influence of low frequencies on the attack processing, so higher frequency = less bass influence.

Should you notice clipping/distortion or big jumps in level caused by the attack processing, please engage the Auto Gain switch for automatic compensation.





Linked Dual Band



Unlinked Dual Band

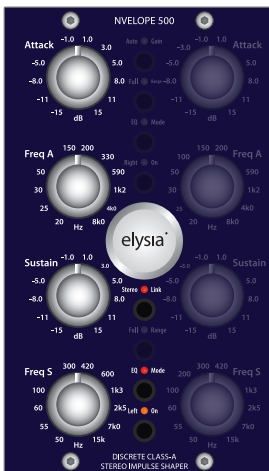
## Dual Band Mode



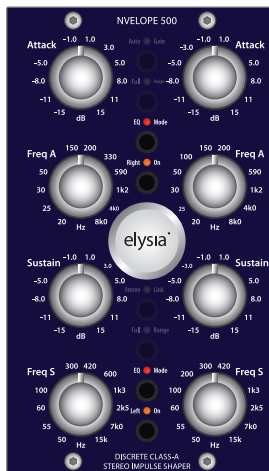
Dual Band mode functions basically the same as Full Range, but it gives you more tweakability by assigning the attack and sustain controls to individual frequency selectors.

The Freq A controller now sets the start frequency for attack processing, while the Freq S controller determines the end frequency for sustain processing. The function of the Attack and Sustain controllers remain the same as in Full Range mode.

*Note:* Auto Gain is not offered in this mode as it is typically not needed in dual band operation.



Linked EQ



Unlinked EQ

## EQ Mode

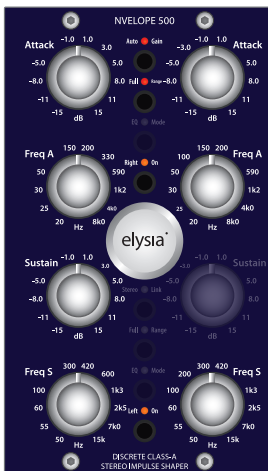


In EQ mode, the nvelope 500 becomes a two band equalizer with a high/low shelf characteristic, and even here the channel link for processing stereo material can be activated.

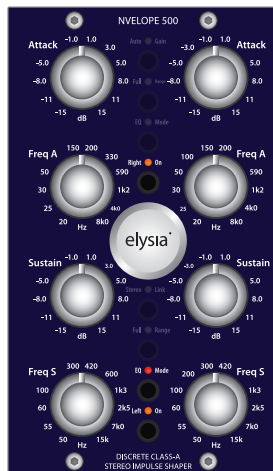
Freq A now sets the frequency of the high shelf filter, while Attack determines the amount of cut (turn left) or boost (turn right) in this band.

Similarly, Freq S sets the frequency of the low shelf filter and Sustain determines the amount of cut or boost.

*Note:* Auto Gain and Full Range have no influence on the EQ.



Dual Band (L) & Full Range (R)



EQ (L) & Dual Band (R)

## Mixed Mode



When the nvelope 500 is not in Stereo Link mode, the two individual channels can be used as different processors simultaneously.

For example, you can shape one signal in Dual Band mode in channel L and a completely different signal in Full Range mode in channel R.

Or, you can connect the output of channel L to the input of channel R, and then process the frequency response with the EQ first, followed by some nice Dual Band impulse shaping...

As you can imagine, there are lots of possible combinations!



## Technical Details

Frequency response:	<10 Hz - 400 kHz (-3.0 dB)
THD+N @ 0 dBu, 20 Hz - 22 kHz:	0.006 %
THD+N @ +10 dBu, 20 Hz - 22 kHz:	0.01 %
Noise floor, 20 Hz - 20 kHz (Full Range, EQ):	-90.0 dBu
Noise floor, 20 Hz - 20 kHz (Dual Band): (A-weighted)	-87.0 dBu
Dynamic range, 20 Hz - 22 kHz:	112 dB
Maximum input level:	+21 dBu
Maximum output level:	+21 dBu
Input impedance:	10 kOhm
Output impedance:	68 Ohm

## CE Conformity



The conformity of this device to the EU directives is confirmed by the CE mark on the device.

This declaration becomes invalid by any unapproved modification of the device.

Nettetal, 01.04.2012 - Ruben Tilgner

## Precautions



### CAUTION: Electricity

- Make sure to operate your API 500 series compatible rack at the specific mains voltage of your country.
- Replace rack frame fuse with the same type and value only.
- Your rack frame must be connected to ground.
- Do not use a damaged power cord.
- Never place containers with liquid on the rack.
- Do not expose this device to rain or moisture.
- Do not use this device near water.
- Refer service to qualified service staff only.



### CAUTION: Temperature

- Surfaces of the device may become hot during operation.
- Do not install this device near any heat source such as radiators, stoves or other heat sources.



### CAUTION: Connecting & Mounting

- Never connect to the output of a power amplifier.
- Do not apply extensive force when installing this device.
- Use the device according to this manual only.



### CAUTION: Humidity

- If this device is moved from a cold place to a warm room, condensation can occur inside the device. To avoid damaging the unit please allow it to reach room temperature before switching it on.



## Warranty Info

The envelope 500 is covered by a limited warranty for a period of 2 years against defects in parts and labor from the date of purchase. Natural wear is not covered by this warranty. Repairs or replacements will not extend the warranty period.

The warranty is given to the original purchaser only and is not transferable. elysia will only give warranty on products purchased through authorized elysia dealers. The warranty will only be valid in the country of the original purchase unless otherwise pre-authorized by elysia.

All warranties become void when the product has been damaged by misuse, accident, neglect, modification, tampering or unauthorized alteration by anyone other than elysia authorized service personnel.

The warrantor assumes no liability for property damage or any other incidental or consequential damage whatsoever which may result from failure of this product. Any and all warranties of merchantability and fitness implied by law are limited to the duration of the expressed warranty.

elysia will not pay for express or overnight freight service or pay for shipments to locations outside Germany. All damages caused by transport are not covered by this warranty.

This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. Some of the above limitations may not apply to you.

## Legal Info

The information in this document is subject to change without further notice and shall not be deemed as an obligation or warranty of any kind by the manufacturer. No warranties, express or implied, are made with regard to the quality, suitability or accuracy of this document.

The manufacturer reserves the right to change the contents of this document and/or the associated products at any time without the provision of prior notice. The manufacturer shall not be held liable for damages of any kind arising from the use, or the inability to use this product or its documentation.

The information in this document is subject to copyright. All rights, technical changes and errata are reserved. No part of this manual may be reproduced or transmitted in any form or for any purpose without the explicitly written permission of the copyright holders.

elysia and nvelope are registered trademarks of elysia GmbH. Other product and brand names contained in this document are used for identification purposes only. All registered trademarks, product designations or brand names used in this document are the property of their respective owners.



The product has been manufactured in compliance with the RoHS directive. The purpose of this directive of the European Union is the Restriction of Hazardous Substances (RoHS) in electronic equipment in order to protect health and nature. Dispose separately!

Version 1.4 © 2019 elysia GmbH



## Willkommen in der Welt des Impulse Shapings!

Der nvelope 500 kann Signale ganz subtil oder auch sehr drastisch verändern, indem er einen direkten Zugriff auf Attack und Sustain ermöglicht. So werden Einzelsignale effektiv geformt, und auch im Mix bringt dieses Werkzeug erstaunliche Ergebnisse. Die Bearbeitung passiert völlig unabhängig vom jeweiligen Level eines Signals. Anders als bei Kompressoren muss also keine interaktive Gruppe von mehr oder weniger komplexen Parametern beherrscht werden, um schnell ans gewünschte Ziel zu kommen.

Dennoch bietet der nvelope 500 mit seinem einzigartigen Dual Band-Modus auch umfangreichere Kontrollmöglichkeiten, wodurch selbst komplexe Signale kein Problem mehr darstellen. Das Abschalten der Dynamik-Sektion verwandelt das Modul zudem in einen High/Low Shelf EQ. Die beiden Kanäle unterstützen echtes Dual Mono und gelinkten Stereobetrieb in allen Funktionsvarianten – Full Range, Dual Band, und sogar im EQ-Modus...

Kompatibilität .....	17
Installation .....	17
Bedienelemente .....	18
Anschlüsse .....	20
Die Magie.....	21
Full Range-Modus.....	22
Dual Band-Modus.....	23
EQ-Modus.....	24
Mixed-Modus.....	25
Anhang.....	26

 English Manual ... 2

 Manuel Français... 30



### Kompatibilität

Das nvelope 500 Modul ist zur Installation in ein API 500 Series kompatibles Rack (nicht im Lieferumfang enthalten) vorgesehen. Es ist auf dessen Netzteil und Audioanschlüsse angewiesen und funktioniert nicht ‚stand alone‘.

Der Strombedarf beträgt 200 Milliampere (100 pro Slot) bei +/- 16 Volt DC. Begründet durch das diskrete Class-A Design des Audiopfads liegt dieser Wert höher als bei einigen anderen 500er-Modulen.

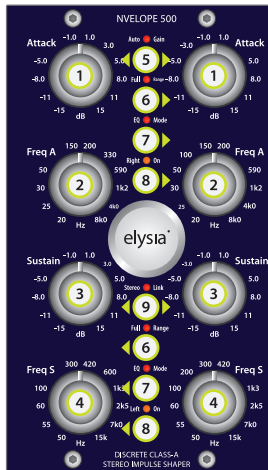
Die meisten API 500 kompatiblen Racks verkraften diese Anforderung problemlos, allerdings lässt sich unter Umständen nur eine begrenzte Anzahl an nvelope 500 Modulen installieren (im Zweifel bitte den Hersteller des Racks konsultieren).

### Installation

Die Installation des Moduls verläuft denkbar einfach:

1. Schalte dein API 500 Series kompatibles Rack aus und entferne das Netzkabel.
2. Stecke das Modul in zwei freie Slots und richte die Kontakte der Platinen genau auf die Steckleisten im Rack aus.
3. Drücke das Modul nun vorsichtig in die Steckleisten – dabei bitte keine Gewalt anwenden!
4. Befestige die Frontplatte mit vier Schrauben aus dem Rack-zubehör.
5. Verbinde die XLR-Audiokabel (mehr dazu auf Seite 20) und schließe das Rack wieder an das Stromnetz an.

Und das war es auch schon. Wir wünschen viel Spaß mit deinem nvelope 500!



## Bedienelemente

### ① Attack

- *Full Range- & Dual Band-Modus:*  
Betonung oder Reduzierung des Attacks
- *EQ-Modus:*  
Anhebung oder Absenkung der hohen Frequenzen

### ② Frequency Attack (Freq A)

- *Full Range-Modus:*  
Verändert das Ansprechverhalten der Attack-Bearbeitung
- *Dual Band-Modus:*  
Bestimmt die Startfrequenz für die Attack-Bearbeitung
- *EQ-Modus:*  
Wählt die Frequenz für das Low Shelf-Filter

## 3 Sustain

- *Full Range- & Dual Band-Modus:*  
Betonung oder Reduzierung des Sustains
- *EQ-Modus:*  
Anhebung oder Absenkung der tiefen Frequenzen

## 4 Frequency Sustain (Freq S)

- *Full Range- Modus:*  
Keine Funktion in diesem Modus
- *Dual Band-Modus:*  
Bestimmt die Endfrequenz für die Sustain-Bearbeitung
- *EQ-Modus:*  
Wählt die Frequenz für das High Shelf-Filter

## 5 Auto Gain

Reduziert Pegelsprünge im Full Range-Modus

## 6 Full Range

Schaltet von Dual Band- nach Full Range-Betrieb um

## 7 EQ Mode

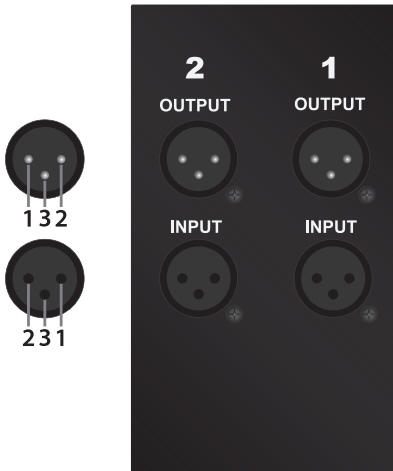
Wechselt von der Hüllkurvenbearbeitung zur EQ-Funktion

## 8 On (Left/Right)

Aktiviert einen Kanal oder schaltet einen Hardwire Bypass

## 9 Stereo Link

Verbindet beide Kanäle zur Bearbeitung von Stereosignalen  
(Die linken Drehregler und unteren Druckschalter werden zum Master für beide Kanäle)



## Anschlüsse

### Audio-Ausgänge (+4 dBu)

Pinbelegung symmetrisch: 1 Masse 2 heiß (+) 3 Masse

Pinbelegung unsymmetrisch: 1 Masse 2 heiß (+) 3 frei

### Audio-Eingänge (+4 dBu)

Pinbelegung symmetrisch: 1 Masse 2 heiß (+) 3 kalt (-)

Pinbelegung unsymmetrisch: 1 Masse 2 heiß (+) 3 Masse

**Mono-Betrieb:** Verwende jeweils einen oder beide Ein- und Ausgänge (1 und 2) für Single- oder Dual-Mono-Betrieb.

**Stereo-Betrieb:** Verwende beide Ein- und Ausgänge (1 und 2) – linken und rechten Kanal kannst du dabei selber festlegen.

## Die Magie

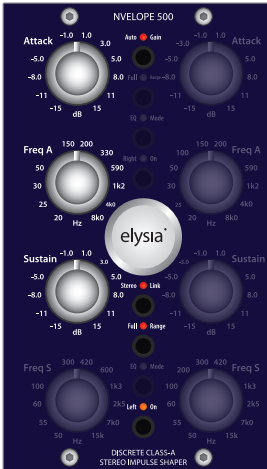


Der nvelope 500 ist ein Dynamikprozessor, der den Charakter eines Sounds durch die Formung seiner Impuls-Struktur verändert. Er ermöglicht einen direkten Zugriff auf die Hüllkurve eines Signals, indem er die Intensität von Attack und Sustain beeinflusst.

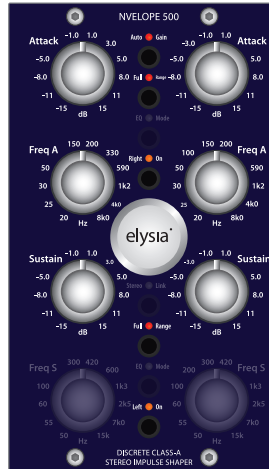
Auf diese Weise kann zum Beispiel ein Schlagzeug oder eine einzelne Snare deutlich aggressiver klingen und mit mehr Punch versehen werden. Andersherum lässt sich das Klanggeschehen auch angenehm glätten, wenn es schon zu viel knallt und zischt. Weitere Anwendungsbereiche sind Signale von geslapten oder mit dem Plektrum gespielten Saiteninstrumenten und jede Art von Piano-Sound. Grundsätzlich funktioniert der nvelope 500 hervorragend mit allen Signalen, die eine signifikante und perkussive Attack-Struktur besitzen.

Entsprechend kontrolliert der Sustain-Parameter die räumliche Wahrnehmung. Ein Instrument oder eine Hallfahne klingen durch die Reduzierung des Sustains kompakter. Eine Erhöhung kann zu einer größeren Tiefenstaffelung oder einem längeren Ausklang führen. Der nvelope 500 ist also ein effektives Werkzeug für die Formung von Einzelsignalen, spielt aber auch beim Mischen sein Potenzial voll aus. Mit mehr Attack und weniger Sustain lässt sich ein Sound in den Vordergrund stellen, oder mit umgekehrten Parametern weiter nach hinten in den Mix.

Eine einzigartige Funktion des nvelope 500 ist sein Dual Band-Modus für noch gezieltere Bearbeitungen. Individuelle Frequenz-Regler für Attack und Sustain ermöglichen perfekte Resultate ohne unerwünschte Artefakte, selbst wenn komplexes Material wie ein Summensignal auf der Tagesordnung steht.



Full Range gelinkt



Full Range ungelinkt

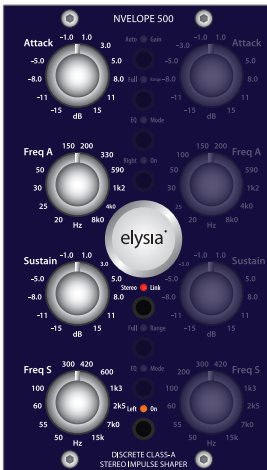
## Full Range-Modus



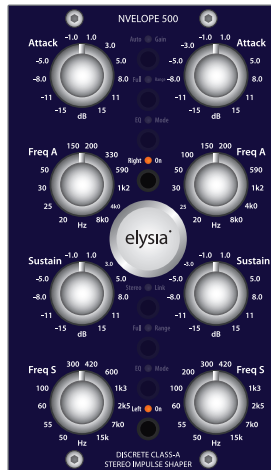
Im Full Range-Modus kannst du die Intensität von Attack und Sustain schnell und effizient verstärken oder verringern. Für eine Betonung wird der jeweilige Regler nach rechts gedreht, für eine Glättung nach links.

Ähnlich wie bei einem Kompressor – und anders als im Dual Band-Modus – kannst du den Freq A-Regler einsetzen, um den Einfluss tiefer Frequenzen auf die Bearbeitung zu vermindern (höhere Frequenz = weniger Abhängigkeit vom Bass).

Sollte die Betonung des Attacks starke Pegelsprünge oder sogar Verzerrungen hervorrufen, empfiehlt sich die Aktivierung der Auto Gain-Funktion.



Dual Band gelinkt



Dual Band ungelinkt

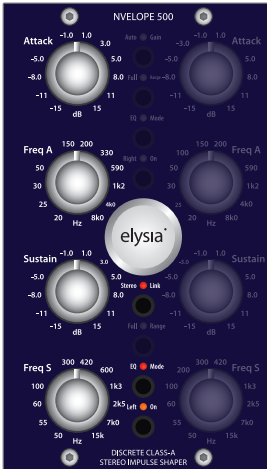
## Dual Band-Modus



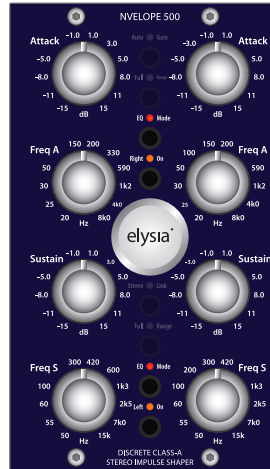
Dual Band funktioniert prinzipiell gleich wie Full Range, allerdings gibt es hier für Attack und Sustain jeweils einen zusätzlichen Frequenzregler für ein erweitertes Feintuning.

Der Freq A-Regler bestimmt hier die *Startfrequenz* für die Attack-Bearbeitung, während der Freq S-Regler die *Endfrequenz* für das Sustain angibt. Attack- und Sustain-Regler behalten die gleiche Aufgabe wie im Full Range-Modus.

*Hinweis:* Auto Gain wird im Dual Band-Betrieb typischerweise nicht benötigt und daher nicht angeboten.



EQ gelinkt



EQ ungelinkt

## EQ-Modus



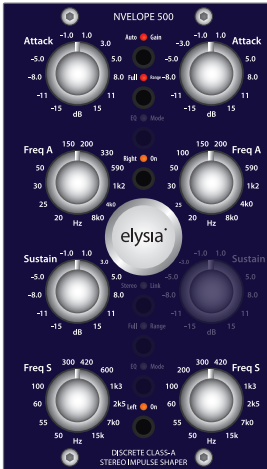
Im EQ-Modus verwandelt sich der nvelope 500 in einen Zweiband-Equalizer mit High/Low Shelf-Charakteristik, der sogar im Stereo Link-Modus funktioniert.

Freq A bestimmt die Frequenz für das High Shelf-Filter, und der Attack-Regler die Stärke der Anhebung (nach rechts) oder Absenkung (nach links) in diesem Band.

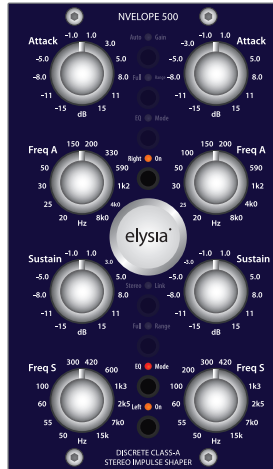
Gleichermaßen bestimmt Freq S die Frequenz für das Low Shelf-Filter und Sustain die Anhebung oder Absenkung.

*Hinweis:* Auto Gain und Full Range haben keinen Einfluss auf den EQ.





Dual Band (L) & Full Range (R)



EQ (L) & Dual Band (R)

## Mixed-Modus



Wenn sich der nvelope nicht im Stereo Link-Modus befindet, können die beiden Kanäle als zwei komplett unabhängige Signalprozessoren betrieben werden.

Zum Beispiel kann ein Signal im linken Kanal im Dual Band-Modus bearbeitet werden, während ein anderes Signal rechts Full Range geformt wird.

Oder der Ausgang des linken Kanals wird mit dem Eingang des rechten Kanals verbunden, und ein einzelnes Signal geht zuerst durch den EQ und dann durch den Dual Band Impulsformer... Kombinationsmöglichkeiten ohne Ende!



## Technische Daten

Frequenzumfang:	<10 Hz - 400 kHz (-3,0 dB)
THD+N @ 0 dBu, 20 Hz - 22 kHz:	0,006 %
THD+N @ +10 dBu, 20 Hz - 22 kHz:	0,01 %
Rauschen, 20 Hz - 20 kHz (Full Range, EQ):	-90,0 dBu
Rauschen, 20 Hz - 20 kHz (Dual Band): (A-bewertet)	-87,0 dBu
Dynamikumfang, 20 Hz - 22 kHz:	112 dB
Maximaler Eingangspegel:	+21 dBu
Maximaler Ausgangspegel:	+21 dBu
Eingangsimpedanz:	10 kOhm
Ausgangsimpedanz:	68 Ohm

## CE Konformität

 Die Konformität dieses Geräts zu den EU-Richtlinien wird durch das CE-Zeichen auf dem Gerät bestätigt.

Bei einer nicht von uns genehmigten Änderung des Geräts verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Nettetal, 01.11.2015 - Ruben Tilgner

## Vorsichtsmaßnahmen



### VORSICHT: SPANNUNG

- Achte darauf, dein API 500 Series kompatibles Rack auf der für dein Land richtigen Spannung zu betreiben.
- Verwende nur Sicherungen vom gleichen Typ für dein Rack.
- Dein Rack muss stets geerdet sein.
- Verwende keine defekten Anschlussleitungen.
- Stelle keine Gefäße mit Flüssigkeiten auf das Rack.
- Es darf keine Feuchtigkeit in das Gerät gelangen.
- Benutze dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
- Reparaturarbeiten nur durch qualifiziertes Fachpersonal.



### VORSICHT: Temperatur

- Die Oberflächen des Geräts können im Betrieb heiß werden.
- Vermeide direkte Sonneneinstrahlung und die unmittelbare Nähe zu Heizkörpern, Heizstrahlern usw.



### VORSICHT: Anschluss & Montage

- Schließe keine Ausgänge von Leistungsverstärkern an.
- Wende bei der Installation des Moduls keine Gewalt an.
- Betreibe das Gerät nur entsprechend der Anleitung.



### VORSICHT: Kondensfeuchtigkeit

- Wenn das Gerät von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird, kann sich im Inneren Kondensfeuchtigkeit bilden. Erst einschalten, wenn sich das Gerät auf Raumtemperatur erwärmt hat.



## Garantie

Der nvelope 500 wird mit einer auf Material- und Produktionsfehler begrenzten Garantie mit einer Laufzeit von 2 Jahren ausgeliefert. Natürliche Abnutzungserscheinungen werden durch diese Garantie nicht abgedeckt. Garantieleistungen haben keine Verlängerung der Garantiezeit zur Folge.

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kaufdatum, gilt nur für den Erstkäufer und ist nicht übertragbar. Ebenso gilt die Garantie nur für Produkte, die bei autorisierten elysia Händlern gekauft wurden. Solange keine andere schriftliche Vereinbarung mit elysia vorliegt, ist die Garantie nur in dem Land gültig, in dem das Produkt gekauft wurde.

Sämtliche Garantieansprüche erlöschen, wenn das Produkt aufgrund von unsachgemäßer Behandlung, Unfällen, Nachlässigkeit oder nicht autorisierten Modifikationen bzw. Eingriffen beschädigt wurde.

elysia übernimmt keine Verbindlichkeiten für Eigentumsbeschädigungen oder sämtliche materiellen und immateriellen Folgeschäden, die aus dem Ausfall des Produktes resultieren können.

Kosten für Overnight- oder Express-Versand sowie für den Versand außerhalb Deutschlands werden nicht von elysia getragen. Transportschäden sind von der Garantie ausgenommen.

Die Bestimmungen des deutschen Produkthaftungsgesetzes und vergleichbarer ausländischer Vorschriften bleiben, soweit unabdingbar, unberührt.

## Hinweise

Die Informationen in diesem Dokument können sich jederzeit ohne weitere Vorankündigung ändern und stellen in keiner Weise eine Verpflichtung von Seiten des Herstellers dar. In Bezug auf Qualität, Eignung oder Aussagekraft für einen bestimmten Einsatz dieses Dokuments werden keinerlei direkte oder indirekte Garantien gegeben.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, den Inhalt dieses Dokuments und der zugehörigen Produkte jeder Zeit zu ändern, ohne zu einer Benachrichtigung verpflichtet zu sein. In keinem Fall haftet der Hersteller für Schäden jedweder Art, die aus dem Einsatz, oder der Unfähigkeit, dieses Produkts oder die Dokumentation einsetzen zu können, erwachsen.

Dieses Dokument enthält Informationen, die dem Urheberrecht unterliegen. Alle Rechte, technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten. Kein Teil oder Auszug dieses Handbuchs darf kopiert oder gesendet werden, in irgendeiner Form oder für irgendeinen Zweck, ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Urheberrechtsinhabers.

elysia und nvelope sind eingetragene Marken der elysia GmbH. Weitere Produkt- und Markennamen, die in diesem Dokument genannt werden, dienen ausschließlich dem Zweck der Identifikation. Alle eingetragenen Warenzeichen, Produkt- oder Markennamen, die in diesem Dokument genannt werden, sind Eigentum der jeweiligen Besitzer.



Das Produkt wurde konform zur RoHS-Richtlinie gefertigt. Diese Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rats der EU zielt darauf ab, die Verwendung bestimmter gefährlicher Inhaltsstoffe in Elektronikgeräten zu beschränken und somit einen Beitrag zum Umwelt- und Gesundheitsschutz zu leisten. Nicht als Hausmüll entsorgen!



## Bienvenue dans le monde de la sculpture impulsionnelle!


L'enveloppe 500 peut modifier le son de manière plus ou moins subtile en vous donnant le contrôle de ses caractéristiques d'attaque et sustain. Vous l'appréciez autant pour re-dessiner des sons séparés que sur un mix entier. La bonne nouvelle est qu'il fonctionne indépendamment du volume de la source, et contrairement aux compresseurs, vous n'avez pas à manipuler plusieurs paramètres plus ou moins compliqués pour obtenir le bon résultat.

L'innovant mode Dual Band de l'enveloppe 500 vous donne un meilleur contrôle du traitement et donc la possibilité de répondre aux défis posés par les sources les plus complexes. En bypassant sa section dynamique il devient un EQ high/low shelf très flexible... Pour finir, nous pensons que vous apprécierez le fait que ce superbe outil offre deux vrais canaux indépendants que vous pourrez faire fonctionner en mode stéréo linké, que vous soyez en mode Full Range, Dual Band, ou EQ.

### Sommaire

Compatibilité .....	31
Installation .....	31
Commandes .....	32
Connecteurs .....	34
La Magie .....	35
Mode Full Range .....	36
Mode Dual Band .....	37
Mode EQ .....	38
Mode 2-en-1 .....	39
Spécifications .....	40

 English Manual ... 2

 Deutsches Handbuch ... 16

### Compatibilité

L'enveloppe 500 est un module fait pour être installé dans des boîtiers compatibles avec le format 500 API (non fourni). Il ne peut fonctionner sans être connecté à un de ces boîtiers.

L'alimentation électrique est de 200 milliampères (100 mA par rangée) à +/- 16 volts DC. C'est plus important que la plupart des autres modules disponibles pour le format 500 mais s'explique par son fonctionnement en mode class-A constant.

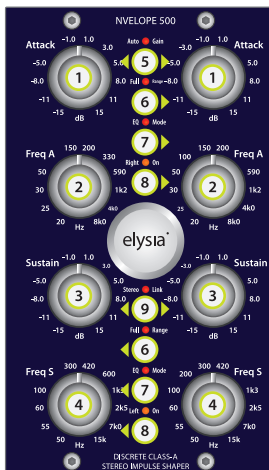
La plupart des boîtiers au format API 500 assureront la bonne alimentation mais vous risquez en revanche d'être limité dans le nombre de modules pouvant être installé.

### Installation

Veillez suivre ces quelques étapes pour installer votre nvelope 500:

1. Éteignez votre boîtier API serie 500 et déconnectez son câble d'alimentation.
2. Insérez le module dans deux rangées libres du boîtier. Veillez à ce que les deux connecteurs du module soient bien alignés à ceux du boîtier.
3. Poussez doucement le module pour l'encastrer – Allez-y doucement!
4. Fixez la façade avant à l'aide des quatre vis fournies normalement par le fabricant du boîtier.
5. Connectez vos câbles XLR (voir page 34 pour plus d'info) et allumez votre boîtier. C'est fait!

Maintenant amusez-vous bien avec votre nvelope 500!



## Commandes

### ① Attack

- *Mode Full Range & Dual Band:*  
Augmente ou diminue l'attaque du signal
- *Mode EQ:*  
Augmente et diminue la plage haute des fréquences

### ② Fréquence de l'Attack (Freq A)

- *Mode Full Range:*  
Change la manière d'agir du traitement
- *Mode Dual Band:*  
Détermine la fréquence à laquelle Attack commence à agir
- *Mode EQ:*  
Détermine la fréquence du filtre high shelf



**3 Sustain**

- *Mode Full Range & Dual Band:*  
Augmente ou diminue le sustain du signal
- *Mode EQ:*  
Augmente ou diminue les fréquences basses

**4 Fréquence du Sustain (Freq S)**

- *Mode Full Range:*  
Inactif dans ce mode
- *Mode Dual Band:*  
Détermine la plage à laquelle Sustain finit d'agir
- *Mode EQ:*  
Détermine la fréquence du filtre low shelf

**5 Auto Gain**

Réduit les pointes de niveaux en mode Full Range

**6 Full Range**

Commute entre les modes Dual Band et Full Range

**7 EQ Mode**

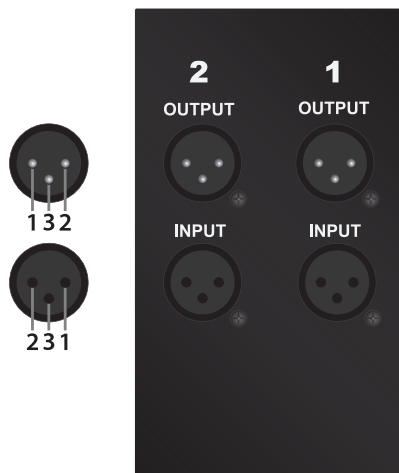
Commute entre le traitement impulsionnel et la fonction EQ

**8 On (Left/Right)**

Activation du canal ou bypass du canal

**9 Stereo Link**

Liaison des deux canaux pour le traitement de sources stéréo  
(Les potards de gauche et les boutons du bas commandent alors les deux canaux)



## Connecteurs

### Sorties audio (+4 dBu)

Affectation en symétrique: **1** terre **2** chaud (+) **3** terre

Affectation en asymétrique: **1** terre **2** chaud (+) **3** flottant

### Audio inputs (+4 dBu)

Affectation en symétrique: **1** terre **2** chaud (+) **3** froid (-)

Affectation en asymétrique: **1** terre **2** chaud (+) **3** terre

**Utilisation mono:** Connectez une des entrées-sorties ou les deux pour le traitement d'une ou deux sources distinctes.

**Utilisation stéréo:** Connectez l'une et l'autre des entrées/sorties **1** ou **2** – décidez vous même lequel sera canal gauche et l'autre droit.

## La Magie

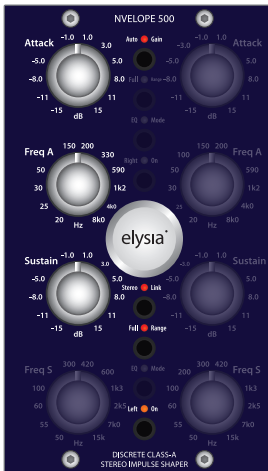


L'enveloppe 500 est un processeur de dynamique dont la fonction est de pouvoir modifier la structure impulsionnelle du son. Vous accédez ainsi aux caractéristiques de l'enveloppe du son et pouvez directement changer l'intensité de son attaque et de son sustain.

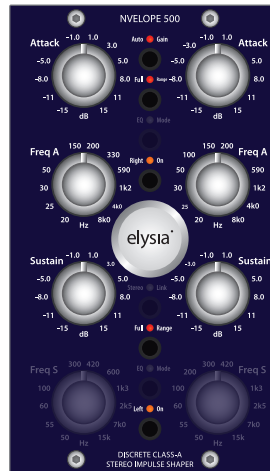
Aussi, un kit de batterie pourra être rendu plus punchy ou agressif en accentuant l'attaque ou au contraire adouci si on en perçoit trop. Les autres applications concernent entre autres le piano, la guitare ou basse, slappée ou jouée au médiateur. Plus généralement l'enveloppe 500 donnera son plein potentiel sur des sources contenant une structure d'attaque assez significative.

Le paramètre de sustain contrôle l'espace et ses réflexions. Un instrument ou une queue de réverbère peuvent sonner plus sec ou plus court en réduisant le sustain. En augmentant ce dernier on donnera plus de profondeur ou augmentera l'impression de durée du son. L'enveloppe 500 est donc l'outil idéal pour sculpter des sons séparés, mais il peut être aussi utile en mix pour placer un son plus en avant en lui rajoutant par exemple plus d'attaque et moins de sustain, ou au contraire le rentrer en inversant le réglage.

L'atout le plus particulier de l'enveloppe 500 réside dans les possibilités offertes par le mode Dual Band. Vous pouvez choisir la plage de fréquence à laquelle vous voulez que les paramètres d'Attack et Sustain opèrent. Vous pouvez ainsi obtenir d'excellents résultats sur des sources complexes tel qu'un buss stéréo sans craindre d'artefacts.



Full Range Linké



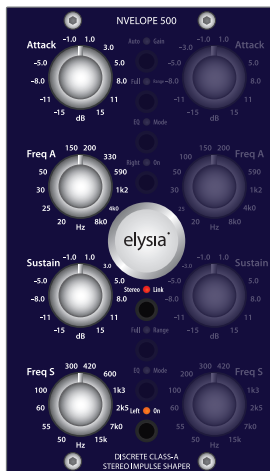
Full Range Unlinké

## Mode Full Range

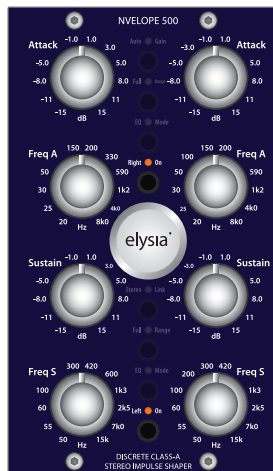


En mode Full Range, vous pouvez augmenter ou réduire l'intensité de l'attaque et du sustain d'un son de façon rapide et efficace. Vous n'avez qu'à tourner les boutons vers la droite pour accentuer ou vers la gauche pour adoucir le paramètre.

Comme pour un compresseur mais différemment qu'en mode Dual Band, vous pouvez utiliser la commande Freq A pour diminuer l'influence des fréquences graves sur le traitement de l'attack (fréquences plus hautes = moins d'influence des graves). Si vous entendez une saturation/distorsion ou de gros sauts de volume en traitant l'attaque, activez l'Auto Gain pour bénéficier de la compensation automatique.



Dual Band Linké



Dual Band Unlinké

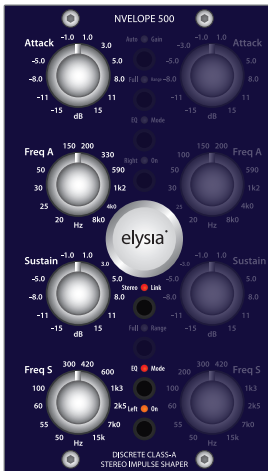
## Mode Dual Band



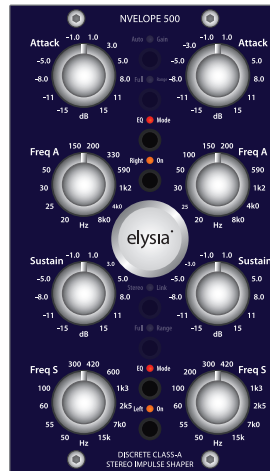
Le mode Dual Band fonctionne de manière similaire au mode Full Range, mais avec plus de possibilités: Les fonctions Attack et Sustain bénéficient chacune d'un sélecteur de fréquence.

Le potard Freq A détermine alors la fréquence à laquelle le traitement commence, alors que le potard Freq S fixe la fréquence à laquelle le traitement de sustain cesse d'agir. La fonction des potards Attack et Sustain reste la même qu'en mode Full Range.

*Note:* Auto Gain n'est pas actif dans ce mode car il n'est pas nécessaire.



EQ Linké



EQ Unlinké

## Mode EQ

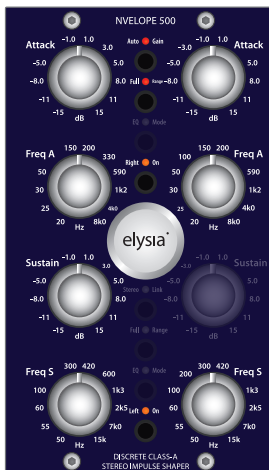


En mode EQ, l'enveloppe 500 devient un égaliseur deux bandes high/low shelf avec toujours la possibilité de lier les deux canaux pour traiter des sources stéréo.

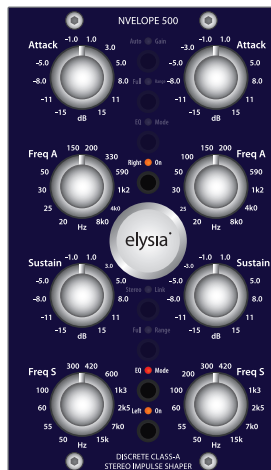
Freq A fixe la fréquence du filtre high shelf, et Attack détermine la réduction (à gauche) ou l'augmentation (à droite) de cette plage de fréquence.

De la même façon, Freq S fixe la fréquence du filtre low shelf et Sustain détermine la réduction ou l'augmentation.

*Note:* Auto Gain et Full Range sont inactifs en mode EQ.



Dual Band (L) & Full Range (R)



EQ (L) & Dual Band (R)

## Mode 2-en-1



Lorsque l'enveloppe 500 n'est pas en mode stéréo lié, les deux canaux peuvent être utilisés parallèlement pour deux traitements différents.

Vous pouvez par exemple traiter un signal en mode Dual Band sur le canal L et un autre en mode Full Range sur le canal R.

Mais vous pouvez également connecter la sortie du canal L sur l'entrée du canal R et égaliser le signal en mode EQ puis redessiner sa réponse impulsionnelle en mode Dual Band...


Bien d'autres combinaisons sont évidemment possibles.



## Données techniques

Bande passante:	<10 Hz - 400 kHz (-3,0 dB)
THD+N @ 0 dBu, 20 Hz - 22 kHz:	0,006 %
THD+N @ +10 dBu, 20 Hz - 22 kHz:	0,01 %
Niveau de bruit, 20 Hz - 20 kHz (Full Range, EQ):	-90,0 dBu
Niveau de bruit, 20 Hz - 20 kHz (Dual Band): (A-weighted)	-87,0 dBu
Plage dynamique, 20 Hz - 22 kHz:	112 dB
Niveau d'entrée max:	+21 dBu
Niveau de sortie max:	+21 dBu
Impédance d'entrée:	10 kOhm
Impédance de sortie:	68 Ohm

## Conformité CE

 La conformité de cet appareil aux directives européennes est confirmée par le marquage CE apposé sur l'appareil.

Cette déclaration n'est plus valide en cas de modification non-autorisée de l'appareil.

Nettetal, 01.04.2012 - Ruben Tilgner



## Précautions



### ATTENTION: Haute Tension

- Assurez-vous de bien utiliser votre rack compatible série 500 API au bon voltage.
- Remplacez les fusibles en veillant à respecter leur type et valeur.
- Le rack série 500 doit être connecté à la terre.
- Ne pas utiliser un cordon d'alimentation détérioré.
- Ne pas poser d'objet contenant un liquide sur l'appareil.
- Ne pas exposer l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- Ne pas utiliser cet appareil à côté d'une source d'eau.
- Ne confiez les réparations qu'à du personnel qualifié.



### ATTENTION: Température

- La surface de cet appareil peut devenir chaude pendant son utilisation.
- Ne pas installer l'appareil à côté d'une source de chaleur.



### ATTENTION: Montage et branchement

- Ne jamais brancher la sortie d'un ampli de puissance à l'entrée de cet appareil
- Ne forcez pas lors du racking de votre module.



### ATTENTION: Humidité

- Si cet appareil est déplacé d'un endroit froid à une pièce chaude, de la condensation peut se former à l'intérieur de celui-ci. Pour éviter d'abîmer l'appareil, laissez-le s'adapter à la température avant de l'allumer.



## Garantie

L'envoie 500 est couvert par une garantie contre tous défauts concernant les pièces et la main d'oeuvre limitée à une période de 2 ans à compter de la date d'achat du matériel neuf. L'usure naturelle n'est pas couverte par cette garantie. Les réparations ou les remplacements n'étendront pas la période de garantie.

La garantie est donnée à l'acheteur initial uniquement et n'est pas transférable. elysia n'accordera de garantie qu'aux produits achetés à des distributeurs autorisés par elysia. Sauf autorisation préalable d'elysia, la garantie est seulement valable que dans le pays où s'est fait l'achat.

Toute garantie se voit nulle si le produit a été endommagé lors d'une mauvaise utilisation, un accident, une négligence, une modification, un bricolage, ou quelque altération non autorisée par qui que ce soit d'autre que le personnel de maintenance autorisé d'elysia.

Le garant n'assume aucune responsabilité en ce qui concerne les autres dommages, incidents, ou conséquences liés à un mauvais fonctionnement de l'appareil. Toutes et chacune des garanties de commercialisabilité et adéquation impliquées par la loi sont limitées à la durée de la garantie ici exprimée.

elysia ne paiera pas pour des envois par fret express ou 24h, ou pour des destinations se trouvant en dehors d'Allemagne. Tous dommages causés par le transport ne sont pas couverts par la garantie.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques et vous pourriez avoir d'autres droits qui varient d'un pays à un autre. Certaines des restrictions ci-dessus peuvent ne pas vous concerner.

## Informations légales

Le contenu de ce document est sujet à modification sans avis préalable et ne peut à ce titre être considéré comme une obligation ou garantie quelle qu'elle soit du fabricant. Aucune garantie, exprimée ou induite n'est faite quant à la qualité, la cohérence ou la véracité de ce document.

Le fabricant se réserve le droit de changer le contenu de ce document et/ou les produits associés à tout moment et ce sans avis préalable. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dégâts occasionnés découlant d'une mauvaise utilisation, ou de l'impossibilité d'utiliser ce produit ou cette documentation.

L'information contenue dans ce document est soumise au copyright. Tous les droits, modifications techniques ou errata sont réservés. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite ni transmise sous quelque forme et pour quelque raison sans l'autorisation préalable et écrite des ayants droits.

elysia et nvelope sont des marques déposées d'elysia GmbH. Les autres marques contenus dans ce document sont là afin d'identification uniquement. Toutes les marques déposées, désignations de produits ou autres noms de marques utilisés dans ce document sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.



Le produit a été fabriqué conformément à la directive RoHS. Le but de cette directive de l'Union Européenne est la restriction des substances dangereuses dans les équipements électroniques (RoHS) afin de protéger la santé et la nature.

Version 1.4 © 2019 elysia GmbH

elysia GmbH  
Am Panneschopp 18  
41334 Nettetal  
Germany  
[info@elysia.com](mailto:info@elysia.com)

Printed in Germany