



EZ KLING™ Instrukcja obsługi

A.D.J. Supply Europe B.V. Junostraat 2 6468 EW Kerkrade The Netherlands

www.americandj.eu

©2016 ELATION PROFESSIONAL wszystkie prawa zastrzeżone. Informacje, specyfikacje, rysunki, zdjęcia oraz instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia. Logo oraz nazwy i numery produktów ELATION PROFESSIONAL opisane w niniejszym dokumencie stanowią znak handlowy ELATION PROFESSIONAL. Zgłoszona ochrona praw autorskich obejmuje wszelkie formy i wszelkie kwestie dotyczące materiałów i informacji podlegających ochronie prawem autorskim,

dozwolone obecnie przez obowiązujące ustawy bądź rozstrzygnięcia sądowe. Nazwy produktów użyte w niniejszym dokumencie mogą stanowić znaki towarowe bądź zarejestrowane znaki towarowe produkujących je spółek i zostają niniejszym prawnie uznane. Wszelkie marki oraz nazwy produktów nie pochodzące od ELATION, stanowią znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe odpowiednich, produkujących je spółek.

ELATION PROFESSIONAL oraz wszystkie powiązane z nią spółki wyłączają niniejszym wszelką swoją odpowiedzialność za szkody we własności, sprzęcie, budynkach lub szkody elektryczne, za obrażenia poniesione przez jakiekolwiek osoby, jak też za bezpośrednie lub pośrednie straty ekonomiczne związane z lub zależne od użycia jakichkolwiek informacji zawartych w niniejszym dokumencie, oraz/lub wynikłe z niewłaściwego, niebezpiecznego, niepełnego lub niestarannego montażu, instalacji, konfiguracji osprzętu oraz działania opisanych tutaj produktów.

Elation Professional B.V. | Junostraat 2 | 6468 EW Kerkrade, The Netherlands

+31 45 546 85 66 | +31 45 546 85 96 faks | www.elationlighting.eu | info@elationlighting.eu

WERSJADOKUMENTU

Najnowsza wersja/aktualizacja tej instrukcje jest dostępna na stronie www.elationlighting.com

Data	Dokument	Oprogramowanie Wersja	Uwagi
7/2014	1.	≥1.6	Wydanie wstępne.
2/2015	2.	≥1.7	Zwiększona maksymalna liczba kontrolowanych pikseli do 170 przy stosowaniu KLINGNET i oświetlenia RGB LED.
5/27/16	3.	≥2.2	Dodana obsługa sACN i zwiększona maksymalna liczba kontrolowanych pikseli przy stosowaniu KLINGNET i oświetlenia RGBA/RGBW QUAD LED do 128 pikseli.
7/19/16	4.	≥2.3	Dodana obsługa Art-Net 3 Unicast support oraz funkcja blokady wyświetlacza LCD, a także zmieniona pisownia nazwy trybu ESTA CAN na sACN.

WSTĘP

Gratulujemy, właśnie nabyłeś jeden z najbardziej innowacyjnych konwerterów sygnału RJ45 do DMX, KlingNet™, Art-Net™, sACN jakie są dostępne na rynku! Urządzenie EZ KLING™ działa niezawodnie przez wiele lat jeśli jest użytkowane zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi. Aby w pełni wykorzystać możliwości urządzenia, prosimy o przeczytanie instrukcji obsługi przed rozpoczęciem pracy.

Instrukcja zawiera ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa obsługi oraz sposobu konserwacji urządzenia.

Wypakowanie:

Każdy egzemplarz EZ KLING został gruntownie przetestowany, co jest gwarancją jego prawidłowego funkcjonowania. Należy dokładnie sprawdzić czy opakowanie nie posiada uszkodzeń powstałych w czasie transportu. Jeżeli opakowanie nosi ślady uszkodzeń, należy sprawdzić czy wzmacniacz nie jest uszkodzony oraz upewnić się czy towarzyszące mu wyposażenie konieczne do jego eksploatacji dotarło w stanie nienaruszonym. W przypadku odkrycia uszkodzeń lub braku

części, prosimy o kontakt z obsługą klienta w celu uzyskania pomocy. Prosimy o kontakt na poniższy numer przed podjęciem decyzji o zwrocie urządzenia do sprzedawcy. PROSIMY o recykling opakowania, jeśli to możliwe.

Zawartość Opakowania:

- Zasilanie elektryczne 5V
- Elastyczna taśma LED Kabel Połączeniowy
- Uchwyt do Mocowania i (2) Śruby
- Instrukcja Obsługi i Karta Gwarancyjna

Obsługa Klienta Elation Professional® zapewnia obsługę klienta obejmującą pomoc przy ustawieniach oraz odpowiedzi na pytania dotyczące problemów pojawiających się przy setupie i eksploatacji. Na naszej stronie www.elationlighting.com można podzielić się komentarzami i sugestiami. W sprawach związanych z serwisem prosimy o kontakt z Elation Professional®.



<u>WAŻNE INFORMACJE!</u>

Urządzenie nie zawiera żadnych elementów przeznaczonych do serwisowania przez użytkownika. Nie wolno podejmować prób samodzielnych napraw gdyż skutkuje to unieważnieniem gwarancji producenta. Uszkodzenia wynikające z przeróbek urządzenia i/lub niestosowania się do zasad bezpieczeństwa i instrukcji obsługi powodują unieważnienie gwarancji producenta i nie podlegają reklamacjom i/lub naprawom.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



EZ KLING[™] jest bardzo zaawansowanym urządzeniem elektronicznym. Postępowanie zgodnie ze wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji zapewni poprawne działanie urządzenia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia powstałe w wyniku niepoprawnego użytkowania urządzenia sprzecznego z instrukcjami zawartymi w instrukcji.



Urządzenie podlega Klasie Ochronności 1. Urządzenie musi być odpowiednio uziemione. Podłączenia elektryczne mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowany personel.



NIE WOLNO PODŁĄCZAĆ URZĄDZENIA DO ZESTAWU DIMMERÓW!

WYŁĄCZNIE DO UŻYTKU W POMIESZCZENIACH! NIE WOLNO WYSTAWIAĆ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DZESZCZU I WILGOCI!

• NIEWOLNOOTWIERAĆURZĄDZENIA!

- Aby urządzenie działało poprawnie instalacja musi być wykonana według wskazówek opisanych w tej instrukcji. Aby urządzenie działało poprawnie jego instalację powinna przeprowadzić osoba wykwalifikowaną i uprawnioną osobę. Wszelkie przeróbki urządzenia unieważniają gwarancję i zwiększają ryzyko uszkodzenia i/lub wypadku.
- NIE WOLNO używać urządzenia jeśli przewód zasilania jest naderwany, postrzępiony lub w inny sposób uszkodzony. Jeśli przewód zasilania jest uszkodzony należy go natychmiast wymienić na inny o podobnym wskaźniku mocy.
- NIE WOLNO używać urządzenia przy temperaturach powyżej 113°F (45°C) lub poniżej 14° F (-10° C).
- NIE NALEŻY podejmować prób instalacji i/lub obsługi urządzenia bez odpowiedniej wiedzy na ten temat.
- NIE WOLNO urządzeniem potrząsać i nie należy używać siły podczas instalacji i/lub użytkowania.
- To urządzenie jest przeznaczone DO UŻYTKU WYŁĄCZNIE W POMIESZCZENIACH/ MIEJSCACH SUCHYCH na scenie, w klubach, teatrach, itp.
- Należy się upewnić czy w pobliżu pracującego urządzenia NIE MA ŻADNYCH MATERIAŁÓW ŁATWOPALNYCH, aby uniknąć ryzyka pożaru.
- Instalując urządzenie ponad głowami w zawieszeniu należy zawsze korzystać z odpowiedniego kabla zabezpieczającego.
- Przewożąc urządzenie do serwisu należy korzystać z oryginalnego opakowania i materiałów.

OPIS URZĄDZENIA



- 1. Przycisk MODE
- 2. Przycisk SETUP
- 3. Przycisk UP
- 4. Przycisk DOWN
- 5. Port Przewodów Nieizolowanych
- 6. Wyjście DMX 3 pinowe
- 7. Wejście DMX 3 pinowe
- 8. Zasilanie
- 9. Wejście/Wyjście Sieci RJ45
- 10. Wyświetlacz LCD

INSTALACJA



OSTRZEŻENIE O MATERIAŁACH ŁATWOPALNYCH

Zachować odległość 1,5m od materiałów łatwopalnych, dekoracji, urządzeń pirotechnicznych itp.



PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Wszystkie podłączenia elektryczne i/lub instalacje winny być wykonywane przez wykwalifikowanego elektryka.



UWAGA

- Aby zwiększyć bezpieczeństwo należy ustawiać urządzenie z dala od ogólnie dostępnych przejść, widowni i innych miejsc dostępnych dla osób postronnych.
- Przed przystąpieniem do montażu urządzenia do jakiejkolwiek powierzchni, należy sprawdzić czy wytrzyma ona punktowe obciążenie 10-krotnie większe od wagi urządzenia.
- Montaż urządzenia należy zawsze wyposażyć w dodatkowe zabezpieczenie, na przykład odpowiednim kablem zabezpieczającym.
- Nigdy nie wolno stawać bezpośrednio pod urządzeniem podczas jego montażu, demontażu lub serwisu.
- Odpowiednia temperatura użytkowania urządzeni mieści się w przedziale od 14°F do 113°F (-10°C -45°C). Nie wolno korzystać z urządzenia w temperaturach wykraczających poza ten przedział.

INSTALACJA ZA POMOCĄ MAGNESU NA TYLNNYM PANELU LUB DOŁĄCZONEGO UCHWYTU





(Zacisk nie dołączony do produktu)

Urządzenie posiada gotowe, łatwe w obsłudze menu. W tej części instrukcji podano szczegóły dotyczące funkcji poleceń dostępnych w menu systemu.

PANEL LCD STEROWANIA MENU

Panel sterowania (patrz obrazek poniżej) znajdujący się z przodu urządzenia pozwala na dostęp do menu głównego i wykonanie wszystkich niezbędnych ustawień w urządzeniu. Podczas normalnej pracy, wciśnięcie przycisku MODE umożliwia dostęp do różnych menu. Po wybraniu żądanego menu, należy nacisnąć przycisk SETUP, aby włączyć menu i jego podmenu. Po dotarciu do pola, które wymaga regulacji, robimy to za pomocą przycisków UP i DOWN. Można wyjść z menu w dowolnym momencie, bez dokonywania jakichkolwiek zmian, naciskając przycisk MODE.

UWAGA: Wyświetlacz LCD Menu Sterowania zablokuje się po 30 sekundach jeśli nie będzie używany. Aby odblokować wyświetlacz LCD należy wcisnąć i przytrzymać przycisk MODE przez co najmniej 3 sekundy.



DZIAŁANIE DMX

Przy sterowaniu oświetleniem RGB LED 3 w 1, to urządzenie świetlne musi być ustawione w tryb DMX i musi zawierać osobny sterownik dimera dla każdego koloru (CZERWONY, ZIELONY, NIEBIESKI).

Przy sterowaniu oświetleniem RGBA/RGBW Quad, to urządzenie świetlne musi być ustawione w tryb DMX i musi zawierać osobny sterownik dimera dla każdego koloru (CZERWONY, ZIELONY, NIEBIESKI, BURSZTYNOWY i/lub CZERWONY, ZIELONY, NIEBIESKI, BIAŁY).

Całkowita liczba kanałów DMX będzie zależała od tego ile pojedynczych pikseli znajduje się w oświetleniu LED.

PRZYKŁAD 1

Jeśli urządzenie świetlne **RGB 3 w 1** posiada (6) pikseli, to musi być ustawione na tryb DMX 18 kanałowy, a protokół DMX należy ustawić następująco:

Kanał DMX	Wartość Dmx	Funkcja
1.	000-255	CZERWONY (0%-100%)
2.	000-255	ZIELONY (0%-100%)
3.	000-255	NIEBIESKI (0%-100%)
4	•	•
16.	000-255	CZERWONY (0%-100%)
17.	000-255	ZIELONY (0%-100%)
18.	000-255	NIEBIESKI (0%-100%)

PRZYKŁAD 2

Jeśli urządzenie świetlne RGBA/RGBW 4 w 1 posiada (6) pikseli, to musi być ustawione na tryb DMX 24 kanałowy, a protokół DMX należy ustawić następująco:

DZIAŁANIE DMX (ciąg dalszy)

Kanał DMX	Wartość Dmx	Funkcja
1.	000-255	CZERWONY (0%-100%)
2.	000-255	ZIELONY (0%-100%)
3.	000-255	NIEBIESKI (0%-100%)
4.	000-255	BURSZTYNOWY/ BIAŁY (0%-
		100%)
4	4	•
21.	000-255	CZERWONY (0%-100%)
22.	000-255	ZIELONY (0%-100%)
23.	000-255	NIEBIESKI (0%-100%)
24.	000-255	BURSZTYNOWY/ BIAŁY (0%-
		100%)

ADRESOWANIE DMX

Adres DMX pierwszego urządzeni LED podłączonego do **EZ KLING™** musi zostać ustawiony na 1, a adresy DMX kolejnych urządzeń LED będą zależały od tego ile kanałów DMX zajmuje każde z urządzeń. Na przykład, jeśli każde z urządzeń LED zajmuje 20 kanałów DMX, to adres pierwszego należy ustawić na 1, drugiego na 21, a trzeciego na 42 itd.

WAŻNE

EZ KLING™ może kontrolować **Taśmę LED, RGB Tri-Color LED** oraz **oświetlenie RGBA/RGBW Quad LED**. Należy zadbać, aby **EZ KLING™** ustawiono we właściwy tryb, co pozwoli na sterowanie pożądanym urządzeniem LED, Taśmą lub Lampą.

Podłączając EZ KLING™ do:	Maksymalna kontrola pikseli na każdy EZ KLING™
Sterownik DMX + Taśma LED	170 Pikseli
Komputer + KLINGNET™ + Taśma LED	600 Pikseli
Komputer + KLINGNET™ + RGB Tri-Color LED	170 Pikseli
Komputer + KLINGNET™ + RGBA/RGBW Quad LED	128 Pikseli
Komputer + ARTNET™ + Taśma LED	170 Pikseli
Komputer + ARTNET™ + RGB Tri-Color LED	170 Pikseli
Komputer + ARTNET™ + RGBA/RGBW Quad LED	128 Pikseli
Komputer + sACN + Taśma LED	170 Pikseli
Komputer + sACN + RGB Tri-Color LED	170 Pikseli
Komputer + sACN + RGBA/RGBW Quad LED	128 Pikseli

• Kiedy podłączamy oświetlenie do komputera aby nim sterować, to rodzaj diod LED oświetlenia LED sterowany jednym urządzeniem **EZ KLING™** musi być ten sam.

• NIE WOLNO łączyć bezpośrednio szeregowo więcej niż (32) urządzeń EZ KLING™.

• Podłączając EZ KLING™ do przełącznika sieciowego w celu sterowania wieloma urządzeniami, wymagany jest Przełącznik Gigabit Ethernet obsługujący IGMP (Internet Group Management Protocol). Stosowanie

Przełącznika Gigabit Ethernet nie obsługującego IGMP może spowodować nieprzewidywalne zachowanie podłączonych urządzeń. Więcej informacji o IGMP znajduje się na stronie: <u>https://en.wikipedia.org/wiki/Internet_Group_Management_Protocol</u>

FUNKCJE MENU [wersja oprogramowania ≥ 2 . 2]

EZ KLING[™] posiada (5) trybów pracy: KLINGNET, ARTNET, ESTA ACN, OPTION, oraz LED TAPE, które wybieramy wciskając przycisk MODE.

		ELATI M F N	ON© EZ KLING™ I II SYSTEMII	
		Obsługuje wers	sie oprogramowania ≥2.	2
	Funkcie r	odlegaia zmianie bez w	vcześniejszego pisemneg	go powiadomienia.
PRZYCIS K TRYBU	PRZYCIS K SETUP	PRZYCISKI UP/DOWN (OPCJE) (Domyślne		OPIS
KLINGNET	DMX RGB	RGB, RGBW, lub RGBA		Sterowanie oświetleniem RGB LED przy użyciu KLINGNET
		Н: 000.	000 - xxx (008)	Ustawienie sterowanej liczby pikseli Wysokości
		W: 000.	000 - xxx (008)	Ustawienie sterowanej liczby pikseli Szerokości
	TAŚMA RGB		·	Sterowanie taśmą LED przy użyciu KLINGNET
		H: 000.	000 - xxx (072)	Ustawienie sterowanej liczby pikseli Wysokości
		W: 000.	000 - xxx (008)	Ustawienie sterowanej liczby pikseli Szerokości
ARTNET	OUT:TAPE			Sterowanie taśmą LED przy użyciu Art-Net 2
		IPO:	000 - 255 (010)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 3
		U:	0000 - 32768 (00001)	Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
	OUT: DMX			Sterowanie oświetleniem LED przy użyciu Art-Net 2
		IPO:	000 - 255 (010)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 3
		U:	0000 - 32768 (00001)	Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
ESTACAN	DMX	U:	0000 - 63999 (00001)	Sterowanie oświetleniem RGB LED przy użyciu sACN
				Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
	TAŚMA	U:	0000 - 63999 (00001)	Sterowanie taśmą LED przy użyciu sACN
				Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
OPTION	BLGT:	OFF, ON		Sterowanie Podświetleniem LCD (OFF = Off po 20 sek.)
	BRCO:	000 - 100		Jasność Podświetlenia LCD (100= Pełna Jasność)
	SYSRESET	Wciskając przyciski UP i D	OOWN równocześnie resetujemy	Rozpoczęcie powrotu urządzenia do ustawień fabrycznych
LED TAPE	0000.	0000 - xxxx (0170)		Ustawienie liczby sterowanych Pikseli Taśmy

FUNKCJE MENU (c.d.) EZ KLING™ posiada (6) trybów pracy: KLINGNET, ARTNET_M, sACN, OPTION, ARTNET_U oraz LED TAPE, które wybieramy wciskając przycisk MODE.

			ELATION© EZ KLING™	
		Obsługuje	wersie oprogramowania ≥2	
		Funkcje podlegają zmiani	ie bez wcześniejszego pisemnego j	powiadomienia.
PRZYCISK	PRZYCISK	PRZYCISKI UP/DO	WN (OPCJE)	OPIS
TRYBU	SETUP	(Domyślne POGRU	JBIONE)	
KLINGNET	DMX RGB	RGB, RGBW, lub RG	GBA	Sterowanie oświetleniem RGB LED przy użyciu KLINGNET
		H: 000.	000 - xxx (008)	Ustawienie sterowanej liczby pikseli Wysokości
		W: 000.	000 - xxx (008)	Ustawienie sterowanej liczby pikseli Szerokości
	TAŚMA RGB		·	Sterowanie taśmą LED przy użyciu KLINGNET
		H: 000.	000 - xxx (072)	Ustawienie sterowanej liczby pikseli Wysokości
		W: 000.	000 - xxx (008)	Ustawienie sterowanej liczby pikseli Szerokości
ARTNET_M	OUT: TAŚMA			Sterowanie taśmą LED przy użyciu Art-Net 3 Multicast
		IPO:	000 - 255 (010)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 3
		U:	0000 - 32768 (00001)	Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
	OUT: DMX			Sterowanie oświetleniem LED przy użyciu Art-Net 3
		IPO:	000 - 255 (010)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 3
		U:	0000 - 32768 (00001)	Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
sACN	DMX	U:	0000 - 63999 (00001)	Sterowanie oświetleniem RGB LED przy użyciu sACN
				Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
	ΤΑŚΜΑ	U:	0000 - 63999 (00001)	Sterowanie taśmą LED przy użyciu sACN
				Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX

FUNKCJE MENU (c.d.)

		ELATIO M E N U	N© EZ KLING™ JSYSTEM U	
		Obsługuje wersj	ę oprogramowania ≥2.	3
	Funkcje pod	llegają zmianie bez wo	ześniejszego pisemneg	go powiadomienia.
PRZYCIS K TRYBU	PRZYCIS K SETUP	PRZYCISKI UP/DOWN (OPCJE) (Domyślne		OPIS
OPTION	BLGT:	OFF, ON		Sterowanie Podświetleniem LCD (OFF = Off po 20 sek.)
	BRCO:	000 - 100		Jasność Podświetlenia LCD (100= Pełna Jasność)
	SYSRESET	Wciskając przyciski UP i DOWN równocześnie resetujemy		Rozpoczęcie powrotu urządzenia do ustawień fabrycznych
ARTNET_U	OUT:TAPE		• •	Sterowanie taśmą LED przy użyciu ART-NET 3 Unicast
		IPO:	000 - 255 (010)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 3
		U:	0000 - 32768 (00001)	Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
	OUT: DMX			Sterowanie oświetleniem LED przy użyciu ART-NET 3
		IPO:	000 - 255 (010)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 0
		IP1:	000 - 255 (073)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 1
		IP2:	000 - 255 (068)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 2
		IP3:	000 - 255 (087)	Ustawienie Adresu IP Sekcji 3
		SW0:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 0
		SW1:	000 - 255 (255)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 1
		SW2:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 2
		SW3:	000 - 255 (000)	Ustawienie Maski Podsieci Sekcji 3
		U:	0000 - 32768 (00001)	Ustawienie wyjścia Przestrzeni DMX
LED TAPE	0000.	0000 - xxxx (0170)	•	Ustawienie liczby sterowanych Pikseli Taśmy

TRYB KLINGNET

DMX RGB | Ustawienie Koloru LED | Ustawienie Wysokości i Szerokości Pikseli

Wciskamy przycisk **MODE** aby wybrać **"KLINGNET"**, wyświetlacz LCD pokaże **"DMX RGB"** z migającym **"DMX"**. Aby zmienić to ustawienie należy nacisnąć przycisk **SET UP** co spowoduje miganie **"RGB"**, a wtedy przyciskami **UP** i **DOWN** wybieramy pożądane Ustawienie Kolorów LED. ("**DMX RGB**", "**DMX RGBW**", lub **"DMX RGBA"**), następnie wciskamy przycisk **SET UP**.

Teraz wyświetlacz LCD pokaże "H:xxx", wciskamy przyciski UP lub DOWN aby wpisać pożądana liczbę Pixel Height, którą EZ KLING[™] będzie kontrolować, potem wciskamy przycisk SET UP. Teraz wyświetlacz LCD pokaże "W:xxx", wciskamy przyciski UP lub DOWN aby wpisać pożądana liczbę Pixel Width, którą EZ KLING[™] będzie kontrolować, potem wciskamy przycisk MODE.

RGB TAPE | Ustawienie Koloru LED | Ustawienie Wysokości i Szerokości Pikseli

Wciskamy przycisk **MODE** aby wybrać "**KLINGNET**", wyświetlacz LCD pokaże "**DMX RGB**" z migającym "**DMX**". Aby zmienić ten element menu wciskamy przyciski **UP** lub **DOWN** aby wybrać "**RGB TAPE**", LCD pokaże "**RGB TAPE**" z migającym "**TAPE**", następnie wciskamy przycisk **SET UP**.

FUNKCJE MENU (c.d.)

Teraz wyświetlacz LCD pokaże "H:xxx", wciskamy przyciski UP lub DOWN aby wpisać pożądana liczbę Pixel Height, którą EZ KLING™ będzie kontrolować, potem wciskamy przycisk SET UP. Teraz wyświetlacz LCD pokaże "W:xxx", wciskamy przyciski UP lub DOWN aby wpisać pożądana liczbę Pixel Width, którą EZ KLING™ będzie kontrolować, potem wciskamy przycisk MODE aby potwierdzić i wyjść.



Uwaga: Liczba Pixel Height pomnożona przez liczbę Pixel Width NIE może być większa niż 600 pikseli przy sterowaniu Taśmą LED, oraz NIE większa niż 170 pikseli przy sterowaniu Oświetleniem LED RGB Tri-Color, oraz NIE większa niż 128 pikseli przy sterowaniu Oświetleniem LED RGBW/RGBA.

TRYB ARTNET_M (Art-Net 3 Multicast)

Ustawienie Adresu IP, Ustawienie Maski Podsieci i Ustawienie Wyjścia DMX Universe

Wciskamy przycisk **MODE** aby wybrać "**ARTNET_M**". Na wyświetlaczu pojawi się "**OUT:TAPE**" lub "**OUT:DMX**". Wybieramy jedną z opcji przyciskami **UP** i **DOWN**. Wciskamy przycisk **SET UP** aby wybrać **Ustawienie Adresu IP**. Na wyświetlaczu pojawi się "**ARTNET IP0: x×x**" następnie wciskamy przyciski **UP** i **DOWN** aby wpisać pożądany 3-cyfrowy Adres IP Sekcji 1, potem wciskamy przycisk **SET UP** aby wybrać "**ARTNET IP1: x×x**" następnie wciskamy przyciski **UP** i **DOWN** aby wpisać pożądany 3-cyfrowy Adres IP Sekcji 2, potem wciskamy przycisk **SET UP** aby wybrać "**ARTNET IP2: x×x**" następnie wciskamy przyciski **UP** i **DOWN** aby wpisać pożądany 3-cyfrowy Adres IP Sekcji 3, potem wciskamy przycisk **SET UP** aby wybrać "**ARTNET IP3: x×x**" następnie wciskamy przyciski **UP** i **DOWN** aby wpisać pożądany 3-cyfrowy Adres IP Sekcji 4.

Po wpisaniu całego Adresu IP wciskamy przycisk SET UP, wyświetlacz LCD pokaże "SW0: ***" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 1, potem wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW1: ***" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 2, potem wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW2: ***" następnie wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW2: ***" następnie wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW2: ***" następnie wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW2: ***" następnie wciskamy przyciski SET UP aby wybrać "SW3: ***" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 3, potem wciskamy przyciski SET UP aby wybrać "SW3: ***" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 3, potem wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 4.

Po wpisaniu całej **Maski Podsieci** wciskamy przycisk **SET UP**, wyświetlacz LCD pokaże **"U: xxxxx"**, następnie wciskamy przyciski **UP i DOWN** aby wpisać pożądany adres universe **"U: 00001-32768**" i wciskamy przycisk **MODE** aby potwierdzić i wyjść.



Uwaga - Wszystkie zmiany wprowadzone w trybie **ARTNET_M** są automatycznie powielane w trybie **ARTNET_U**. To samo dotyczy wszystkich zmian wprowadzonych w trybie **ARTNET_U**; one także są automatycznie wprowadzane w trybie **ARTNET_M**.

Więcej informacji o Art-Net można znaleźć na stronie: http://art-net.org.uk/

TRYB sACN (TRYB ESTA CAN w wersji oprogramowania 2.2)

Wciskamy przycisk **MODE** aby wybrać **"SACN**". Wyświetlacz LCD pokaże **"DMX**" lub **"TAPE**" Wybieramy jeden z elementów menu wciskając przyciski **UP lub DOWN**. Po wybraniu **"DMX**" lub **"TAPE**", wybieramy pożądany adres universe **"U: 00001-63999**" i wciskamy przycisk **MODE** aby potwierdzić i wyjść.

Więcej informacji o sACN można znaleźć na stronie:

http://artisticlicenceintegration.com/?page_id=2600

TRYB OPTION

BLGT: Włączanie/Wyłączanie Podświetlenia Wyświetlacza LCD

Wciskamy przycisk **MODE** aby wybrać "**OPTION**". Wybieramy pożądane ustawienie podświetlenia LCD, "**BLGT:ON**" (wyświetlacz pozostaje zawsze włączony) lub "**BLGT:OFF**" (podświetlenie wyłączy się automatycznie po 20 sekundach gdy nie są wykonywane żadne operacje). Wybieramy jedną z opcji przyciskami **UP** i **DOWN**.

BRCO: Jasność Podświetlenia LCD

Wciskamy przycisk **MODE** aby wybrać "**OPTION**" a następnie **SET UP** aby wybrać "**BRCO: xxx**". Regulujemy poziom jasności wyświetlacza przyciskami **UP** i **DOWN** wybierając wartość w przedziale (**000**) mało jasne do (**100**) bardzo jasne.

Reset systemu

Wciskamy przycisk **MODE** aby wybrać **"OPTION**" a następnie **SET UP** aby wybrać **"SYSRESET**", które zacznie migać na wyświetlaczu. Podczas migania **"SYSRESET**" należy wcisnąć równocześnie przyciski **UP** i **DOWN** i wszystkie ustawienia powrócą do ustawień fabrycznych.



TRYB ARTNET_U (Art-Net 3 Unicast)

Ustawienie Adresu IP, Ustawienie Maski Podsieci i Ustawienie Wyjścia DMX Universe

Wciskamy przycisk MODE aby wybrać "ARTNET_U". Na wyświetlaczu pojawi się "OUT:TAPE" lub "OUT:DMX". Wybieramy jedną z opcji przyciskami UP i DOWN. Wciskamy przycisk SET UP aby wybrać Ustawienie Adresu IP. Na wyświetlaczu pojawi się "ARTNET IP0: xxx" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądany 3-cyfrowy Adres IP Sekcji 1, potem wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "ARTNET IP1: xxx" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądany 3-cyfrowy Adres IP Sekcji 2, potem wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "ARTNET IP2: xxx" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądany 3-cyfrowy Adres IP Sekcji 3, potem wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "ARTNET IP3: xxx" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądany 3-cyfrowy Adres IP Sekcji 4.

Po wpisaniu całego Adresu IP wciskamy przycisk SET UP, wyświetlacz LCD pokaże "SW0: ***" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 1, potem wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW1: ***" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 2, potem wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW2: ***" następnie wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW2: ***" następnie wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW2: ***" następnie wciskamy przycisk SET UP aby wybrać "SW2: ***" następnie wciskamy przyciski SET UP aby wybrać "SW3: ***" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 3, potem wciskamy przyciski SET UP aby wybrać "SW3: ***" następnie wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 3, potem wciskamy przyciski UP i DOWN aby wpisać pożądaną 3-cyfrową Maskę Podsieci Sekcji 4.

Po wpisaniu całej **Maski Podsieci** wciskamy przycisk **SET UP**, wyświetlacz LCD pokaże "**U: ******, następnie wciskamy przyciski **UP i DOWN** aby wpisać pożądany adres universe "**U: 00001-32768**" i wciskamy przycisk **MODE** aby potwierdzić i wyjść.



Uwaga: Wszystkie zmiany wprowadzone w trybie **ARTNET_U** są automatycznie powielane w trybie **ARTNET_M**. To samo dotyczy wszystkich zmian wprowadzonych w trybie **ARTNET_M**; są one automatycznie wprowadzane w trybie **ARTNET_U**.

Więcej informacji o Art-Net można znaleźć na stronie: <u>http://art-net.org.uk/</u>

FUNKCJE MENU (c.d.)

LED TAPE MODE (taśma led)

Przyciskiem **MODE** wybieramy "**LED TAPE**" Na wyświetlaczu pojawi się "**LED TAPE**", przyciskami **UP** i **DOWN** wybieramy całkowitą liczbę pikseli (1-170) jaką sterownik DMX będzie sterował.



Każde urządzenie EZ KLING™ może kontrolować maksymalnie 170 pikseli.

OPIS KONFIGURACJI

1. Sterownik DMX + EZ KLING + taśma LED



2. Sterowanie Komputerem + EZ KLING + Taśma LED



3. Sterowanie Komputerem + EZ KLING + Oświetlenie LED



OPIS USTAWIEŃ

Podłączanie EZ KLING™ do Sterownika DMX i Taśmy LED

- 1. Ustawiamy **EZ KLING™** w Tryb **LED TAPE** i wprowadzamy ilość sterowanych pikseli.
- 2. Podłączamy EZ KLING™ do Sterownika DMX kablem do przesyłania sygnału DMX.
- 3. Podłączamy Taśmę LED do portu przewodów nieizolowanych na EZ KLING™.
- 4. Sterujemy taśmą LED sterownikiem DMX.

Podłączanie EZ KLING™ do komputera z użyciem KLINGNET do sterowania Taśmą LED.

1. W komputerze instalujemy kompatybilne oprogramowanie do mapowania pikseli (takie jak **ArKaos Media Master™)**.

- 2. Ustawiamy EZ KLING[™] w tryb KLINGNET i ustawiamy sterowanie Taśmą LED.
- 3. Ustawiamy Wysokość i Szerokość Pikseli jaką każde urządzenie EZ KLING™ ma sterować.
- 4. Podłączamy EZ KLING™ do komputera standardowym kablem CAT5e.
- 5. Podłączamy Taśmę LED do portu przewodów nieizolowanych na EZ KLING™.

6. Mapujemy **Taśmę LED** za pomocą zainstalowanego oprogramowania (takiego jak **KlingNet Mapper™ w Media Master™**)

7. Sterujemy **Taśmą LED** za pomocą oprogramowania do mapowania pikseli (takiego jak **ArKaos Media Master**[™])

•Dalsze instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi oprogramowania ArKaos Media Master™.

Podłączanie EZ KLING™ do komputera z użyciem KLINGNET do sterowania Oświetleniem LED.

1. W komputerze instalujemy kompatybilne oprogramowanie do mapowania pikseli (takie jak **ArKaos Media Master™)**.

- 2. Ustawiamy EZ KLING[™] w tryb KLINGNET i ustawiamy sterowanie Oświetleniem LED.
- 3. Ustawiamy Kolory LED urządzenia.
- 4. Ustawiamy Wysokość i Szerokość Pikseli jaką każde urządzenie EZ KLING™ ma sterować.
- 5. 3) Podłączamy komputer do EZ KLING™ używając standardowego kabla CAT5e.
- 6. Podłączamy EZ KLING[™] do Oświetlenia LED kablem do przesyłania sygnału DMX.

7. Mapujemy Oświetlenie LED za pomocą zainstalowanego oprogramowania (takiego jak KlingNet Mapper™ w Media Master™)

8. Sterujemy **Oświetleniem LED** za pomocą oprogramowania do mapowania pikseli (takiego jak **ArKaos Media Master™**)

•Dalsze instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi oprogramowania ArKaos Media Master™.



Uwaga: Kiedy podłączamy urządzenie EZ KLING™ do Komputera używając
 KLINGNET do sterowania Taśmą LED lub Oświetleniem LED, to po wprowadzeniu jakichkolwiek zmian w ustawieniach EZ KLING™, TRZEBA zamknąć KlingNet
 Mapper™ w Media Master™ i zrestartować go w celu ponownego mapowania Taśmy LED lub Oświetlenia LED, co pozwoli aktywować nowe ustawienia EZ KLING™.

Podłączanie EZ KLING™ do komputera z użyciem ARTNET do sterowania Taśmą LED.

1. W komputerze instalujemy kompatybilne oprogramowanie do mapowania pikseli (takie jak **MADRIX™)**.

2. Ustawiamy EZ KLING[™] w tryb ARTNET i ustawiamy sterowanie Taśmą LED.

- 3. 3) Podłączamy komputer do **EZ KLING™** używając standardowego kabla CAT5e.
- 4. Podłączamy Taśmę LED do portu przewodów nieizolowanych na EZ KLING™.

5. Mapujemy **Taśmę LED** za pomocą oprogramowania (takiego jak **Generator** lub **Patch** w **MADRIX™**)

6. Sterujemy **Taśmą LED** za pomocą oprogramowania do mapowania pikseli (takiego jak **MADRIX™**)

•Dalsze instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi oprogramowania MADRIX™.

Podłączanie EZ KLING™ do komputera z użyciem ARTNET do sterowania Oświetleniem LED.

1. W komputerze instalujemy kompatybilne oprogramowanie do mapowania pikseli (takie jak **MADRIX™)**.

- 2) Ustawiamy EZ KLING[™] w tryb ARTNET i ustawiamy sterowanie Oświetleniem LED.
- 3) Podłączamy komputer do **EZ KLING™** używając standardowego kabla CAT5e.
- 4) Podłączamy EZ KLING[™] do Oświetlenia LED kablem do przesyłania sygnału DMX.
- 5) Mapujemy **Oświetlenie LED** za pomocą oprogramowania (takiego jak **Generator** lub **Patch** w **MADRIX™**)

Sterujemy **Oświetleniem LED** za pomocą oprogramowania do mapowania pikseli (takiego jak **MADRIX™**)

Dalsze instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi oprogramowania MADRIX™.

Podłączanie EZ KLING™ do komputera z uzyciem sACN do sterowania Taśmą LED.

1. W komputerze instalujemy kompatybilne oprogramowanie do mapowania pikseli (takie jak **MADRIX™)**.

- 2. Ustawiamy EZ KLING[™] w tryb ESTA CAN i ustawiamy sterowanie Taśmą LED.
- 3. 3) Podłączamy komputer do **EZ KLING™** używając standardowego kabla CAT5e.
- 4. Podłączamy Taśmę LED do portu przewodów nieizolowanych na EZ KLING™.

5. Mapujemy **Taśmę LED** za pomocą oprogramowania (takiego jak **Generator** lub **Patch** w **MADRIX™**)

6. Sterujemy **Taśmą LED** za pomocą oprogramowania do mapowania pikseli (takiego jak **MADRIX™**)

Dalsze instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi oprogramowania MADRIX™.

Podłączanie EZ KLING™ do komputera używając sACN do sterowania Oświetleniem LED.

1. W komputerze instalujemy kompatybilne oprogramowanie do mapowania pikseli (takie jak **MADRIX™)**.

OPIS USTAWIEŃ(ciąg dalszy)

- 2. Ustawiamy EZ KLING[™] w tryb ESTA CAN i ustawiamy sterowanie Oświetleniem LED.
- 3. 3) Podłączamy komputer do **EZ KLING**™ używając standardowego kabla CAT5e.
- 4. Podłączamy EZ KLING™ do Oświetlenia LED kablem do przesyłania sygnału DMX.

5. 5) Mapujemy **Oświetlenie LED** za pomocą oprogramowania (takiego jak Generator lub Patch w **MADRIX™**)

6. Sterujemy **Oświetleniem LED** za pomocą oprogramowania do mapowania pikseli (takiego jak **MADRIX™**)

Dalsze instrukcje znajdują się w instrukcji obsługi oprogramowania MADRIX™.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

STEROWANIE / PODŁĄCZENIA

DMX 512, KlingNet[™], ArtNet3[™] Multicast i Unicast, sACN
(4) Panel Sterowania z Przyciskami oraz Wyświetlacz LCD.
(6) Port Przewodów Nieizolowanych
(1) Wejście DMX 3 pinowe
(2) Wyjście DMX 3 pinowe
(2) Porty Bilateralne CAT5e RJ45
(1) Wejście zasilania 5VDC

ROZMIAR/WAGA

Długość: 5,31" (134,9mm) Szerokość: 4,92" (125mm) Wysokość Pionowo: 1,61" (40,9mm) Masa: 1,0 F (0,45kg)

ELEKTRYKA/TEMPERATURA 5VDC

Maks pobór mocy 5W

DOPUSZCZENIE / RATING CE

Uwaga: Specyfikacje, ulepszenia konstrukcji urządzenia i obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego pisemnego powiadomienia.

RYSUNEK Z WYMIARAMI



SPECYFIKACJE TECHNICZNE(ciąg dalszy)

Uwaga: Specyfikacje, ulepszenia konstrukcji urządzenia i obsługi mogą ulec zmianie bez wcześniejszego pisemnego powiadomienia.

KOD ZAMÓWIENIA	OPIS	
WĄSKI UCHWYT	PRO 2" Uchwyt Owijający	
AC3PDMX5PRO	Kabel 1,5m 3pin PRO DMX	
AC3PDMX10PRO	Kabel 3m 3pin PRO DMX	
AC3PDMX15PRO	Kabel 4,5m 3pin PRO DMX	
	Dostępne są również inne długości kabli.	

ROHS - Olbrzymi wkład w ochronę środowiska

Szanowny Kliencie!

Unia Europejska wydała dyrektywę, której celem jest ograniczenie/zabronienie używania niebezpiecznych substancji. Ta regulacja, znana jako ROHS, jest przedmiotem wielu dyskusji w branży elektronicznej.

Zabrania ona między innymi używania sześciu substancji: ołowiu (Pb), rtęci (Hg), sześciowartościowego chromu(Cr VI), kadmu(Cd), polibromowego difenylu (PBB) jako środka zmniejszającego palność, polibromowego eteru fenylowego (PBDE) jako środka zmniejszającego palność. Dyrektywa ta dotyczy prawie wszystkich urządzeń elektrycznych i elektronicznych, których działanie wymaga pola elektrycznego lub elektromagnetycznego – krótko mówiąc całej elektroniki otaczającej nas w domu i pracy.

Jako producenci urządzeń marek AMERICAN AUDIO, AMERICAN DJ, ELATION Professional i ACCLAIM Lighting jesteśmy zobowiązani dostosować się do tej dyrektywy. Dlatego już na dwa lata przed wejściem w życie dyrektywy ROHS rozpoczęliśmy poszukiwania alternatywnych, bezpiecznych dla środowiska naturalnego materiałów i procesów produkcyjnych.

Zanim dyrektywa ROHS weszła w życie wszystkie nasze produkty były już produkowane zgodnie z wymaganiami Unii Europejskiej. Dzięki regularnym audytom i testom materiałów nadal zapewniamy, że używane podzespoły ciągle odpowiadają wymaganiom tej dyrektywy, a produkcja, na ile pozwala na to stan techniki, przebiega w zgodzie ze środowiskiem naturalnym.

Dyrektywa ROHS jest ważnym krokiem w kierunku ochrony naszego środowiska naturalnego. My, jako producenci, czujemy się zobowiązani mieć w tym swój udział.

WEEE – ODPADY Z URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTRONICZNYCH

Corocznie na wysypiskach śmieci na całym świecie lądują tysiące ton niebezpiecznych dla środowiska naturalnego podzespołów elektronicznych. Aby zapewnić możliwie najlepszą utylizację i zużytkowanie podzespołów elektronicznych, Unia Europejska stworzyła dyrektywę WEEE.

System WEEE (Waste of Electrical and Electronical Equipment) jest porównywalny do używanego od lat systemu "Zielony Punkt". Producenci urządzeń elektronicznych muszą czynnie uczestniczyć w przyszłej utylizacji produktu już na etapie wprowadzenia go do obrotu. Zebrane w ten sposób pieniądze są przeznaczane na rzecz wspólnego systemu utylizacji. W ten sposób zapewnione jest fachowe i zgodne z ochroną środowiska zbiórka oraz utylizacja starych urządzeń.

Jako producent jesteśmy częścią niemieckiego systemu EAR i pracujemy na jego rzecz.

(Rejestracja w Niemczech: DE41027552)

W przypadku urządzeń marek AMERICAN DJ i AMERICAN AUDIO oznacza to, że mogą je Państwo bezpłatnie oddać w punktach zbiórek i zostaną one tam wprowadzone do procesu recyclingu. Urządzenia marki ELATION professional, które przeznaczone są jedynie do użytku profesjonalnego, są utylizowane bezpośrednio przez nas. Prosimy o przesłanie ich bezpośrednio do nas po ich zużyciu, abyśmy mogli zająć się ich właściwą utylizacją.

Tak jak wspomniana wcześniej dyrektywa ROHS, tak i WEEE jest ważnym działaniem na rzecz ochrony środowiska, a my chętnie pomagamy dbać o naturę poprzez właściwą utylizację.

Chętnie odpowiemy na wszelkie Państwa pytania oraz sugestie. info@americandj.eu

UWAGI

A.D.J. Supply Europe B.V. Junostraat 2 6468 EW Kerkrade The Netherlands www.americandj.eu