



TIVA® SPAV 14

ROZDZIELACZ HDMI™ 8K 1X4 Z EKSTRAKTOREM AUDIO

LDSPAV14;

SPIS TREŚCI

1	WPROWADZENIE	5
1.1	Dokonali Państwo właściwego wyboru!	5
1.2	Kontakty	5
1.3	Link do centrum pobierania	5
1.4	Konwencje wizualizacji w niniejszej instrukcji obsługi	5
2	ZGODNOŚĆ PRODUKTU	7
2.1	Deklaracja producenta	7
2.2	Deklaracja zgodności	7
3	INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA	8
3.1	Zamierzone zastosowanie	8
3.2	Objaśnienie symboli bezpieczeństwa i ostrzeżeń	8
3.3	Struktura komunikatów ostrzegawczych	8
3.4	Bezpieczeństwo ogólne	9
3.5	Bezpieczeństwo elektryczne	10
3.6	Bezpieczeństwo termiczne	10
3.7	Bezpieczeństwo urządzenia	11
4	OPIS PRODUKTU	12
4.1	Przegląd produktu	12
4.2	Dane techniczne	13
4.3	Interfejs użytkownika	14
4.3.1	Przegląd panelu przedniego	14
4.3.2	Przegląd panelu tylnego	15
5	PRZYGOTOWANIE	16
5.1	Zakres dostawy	16
6	OBSŁUGA	17
6.1	Zasilanie	17
6.1.1	Podłączanie kabla zasilającego	17
6.1.2	Włączanie i wyłączanie urządzenia	17
6.2	TRYB rozszerzonych danych identyfikacyjnych wyświetlacza (EDID)	17

6.2.1	Informacje o trybie EDID.....	17
6.2.2	Korzystanie z przełączników DIP	17
6.3	Skalowanie w dół i automatyczna konwersja.....	18
6.4	Przykład użycia.....	19
7	KONSERWACJA.....	20
7.1	Konserwacja produktu	20
8	UTYLIZACJA.....	21
8.1	Utylizacja opakowań.....	21
8.2	Utylizacja urządzenia.....	21

1 WPROWADZENIE

1.1 DOKONALI PAŃSTWO WŁAŚCIWEGO WYBORU!

Ten produkt został opracowany i wyprodukowany zgodnie z najwyższymi standardami jakości, aby zapewnić wiele lat bezproblemowej pracy. Więcej informacji na temat LD Systems można znaleźć na naszej stronie internetowej:

<https://www.ld-systems.com/>

1.2 KONTAKTY

	Adam Hall GmbH Siedziba główna	Obsługa klienta
E-mail	info@adamhall.com	customerservice@adamhall.com
Telefon	+49 6081 9419-0	+49 6081 941973-0
Ulica	Adam-Hall-Str. 1	Adam-Hall-Str. 1
Kod pocztowy / miejscowość	61267 Neu-Anspach	61267 Neu-Anspach
Strona internetowa	www.adamhall.com	www.adamhall.com

1.3 LINK DO CENTRUM POBIERANIA



Niektóre informacje, takie jak dane CAD lub dane techniczne, można pobrać z Centrum pobierania. Należy zeskanować kod QR lub kliknąć łącze, aby pobrać te informacje:

1.4 KONWENCJE WIZUALIZACJI W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

W tej instrukcji obsługi używamy symboli graficznych i ikon w określonych kontekstach. Poniżej znajduje się tabela z objaśnieniami i przypadkami użycia symboli graficznych i ikon.

Ikona / symbol	Oznaczenie	Kontekst	Wyjaśnienie / przykład
✓	Prerequisite	Zadania	Używany w tematach zadań do wskazania warunku wstępnego, który musi zostać spełniony przed rozpoczęciem zadania.
⇒	Result / Intermediate Result	Zadania	Używany w tematach zadań do wskazania wyniku lub wyniku pośredniego kroku działania.
1 Krok a) Podetap	1 Action Step	Zadania	Używany w tematach zadań do wskazywania kroków akcji i podetapów.

Ikona / symbol	Oznaczenie	Kontekst	Wyjaśnienie / przykład
	a) Substep		
1	Callout	Grafiki; zadania	Odniesienie do obrazu tekstowego lub etykiety niektórych funkcji urządzenia
[...]	Value range indicator	Dane techniczne; paragrafy; listy	Wskazuje zakres wartości, np. "Współczynnik kompresora: 1:1...20:1 ". Najczęściej używane w tabelach lub objaśnieniach.
*	Asterisk	Paragrafy; tabele	Wskazuje dodatkowe informacje w przypisie.
Dioda LIM LED świeci się	General User Interface element	Paragrafy; zadania; tabele; listy	Słowa przedstawione w ten sposób reprezentują graficzne elementy interfejsu użytkownika na urządzeniu.
Przycisk PAGE	Key / Button	Paragrafy; zadania; tabele; listy	Słowa przedstawione w ten sposób reprezentują elementy sterujące interfejsu użytkownika na urządzeniu.
<nazwa>	User input	Paragrafy; zadania; tabele; listy	Słowa przedstawione w ten sposób reprezentują wymagane informacje użytkownika.
<u>https://adamhall.com</u>	Weblink	Paragrafy; tabele; listy	Zewnętrzny link do strony internetowej

2 ZGODNOŚĆ PRODUKTU

2.1 DEKLARACJA PRODUCENTA

Adam Hall oferuje dobrowolną, ogólnounijną gwarancję producenta na okres 5 lat. Niniejsza dobrowolna gwarancja nie ma wpływu na ustawowy okres gwarancji.

Proszę odwiedzić portal usług Adam Hall, aby uzyskać dostęp do strony **Download Centre**:

<https://portal.adamhall.com/>

Nasze aktualne szczegółowe warunki gwarancji i ograniczenia odpowiedzialności można znaleźć w sekcji **Service & Regulations**.

Aby uzyskać gwarancję na produkt, proszę skontaktować się z:

Adam Hall GmbH, Adam-Hall-Str. 1, 61267 Neu-Anspach

customerservice@adamhall.com

0049 (0)6081 / 9419-1000

2.2 DEKLARACJA ZGODNOŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE



Adam Hall GmbH niniejszym potwierdza, że niniejszy produkt spełnia następujące wytyczne (w stosownych przypadkach):

- Dyrektywa niskonapięciowa (2014/35/EU)
- Dyrektywa EMC (2014/30/EU)
- RoHS (2011/65/EU)
- RED (2014/53/EU)

Deklaracje zgodności dla produktów podlegających dyrektywie LVD, EMC, RoHS można zamówić pod adresem info@adamhall.com. Deklaracje zgodności dla produktów podlegających dyrektywie RED można pobrać ze strony <http://www.adamhall.com/compliance>.

3 INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

3.1 ZAMIERZONE ZASTOSOWANIE

Ten rozdzielacz 8K HDMI™ przesyła sygnał wejściowy do maksymalnie czterech wyjść HDMI jednocześnie. Obsługuje także analogowy dźwięk stereo poprzez złącze mini-jack 3,5 mm.

Ten produkt został opracowany do profesjonalnego użytku w dziedzinie technologii eventowej. Ponadto jest on przeznaczony wyłącznie dla wykwalifikowanych użytkowników posiadających specjalistyczną wiedzę z zakresu technologii eventowej.

Produkt jest przeznaczony do instalacji na stałe, a nie do zastosowań mobilnych.

Produkt przeznaczony jest wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.

Produkt nie jest przeznaczony do zastosowań domowych.

Nie używać produktu poza warunkami pracy podanymi w instrukcji obsługi w części Dane techniczne. Wyklucza się odpowiedzialność za szkody i szkody osób trzecich wyrządzone osobom oraz względem mienia, powstałe wskutek niewłaściwego użytkowania.

Produkt ten nie jest przeznaczony dla dzieci i osób o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, a także osób nieposiadających odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.

3.2 OBJAŚNIENIE SYMBOLI BEZPIECZEŃSTWA I OSTRZEŻEŃ

Następujące znaki bezpieczeństwa i ostrzeżenia znajdują się na urządzeniu, w instrukcji obsługi lub na opakowaniu:



Ten symbol oznacza, że przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy przeczytać całą instrukcję obsługi.



Ten symbol oznacza ogólną niebezpieczną sytuację.



Ten symbol oznacza zagrożenia, które mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym.



Ten symbol oznacza, że produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku wewnątrz pomieszczeń.



Ten symbol oznacza, że produkt nie nadaje się do użytku domowego.



Ten symbol oznacza, że produkt nie zawiera części, które można serwisować. Tylko autoryzowany personel może wykonywać prace konserwacyjne lub serwisowe.



Ten symbol oznacza pomocne wskazówki lub dodatkowe informacje.

3.3 STRUKTURA KOMUNIKATÓW OSTRZEGAWCZYCH

W niniejszej instrukcji obsługi komunikaty ostrzegawcze zawierają symbol bezpieczeństwa, hasło ostrzegawcze, opis zagrożenia oraz instrukcje dotyczące sposobu uniknięcia obrażeń lub śmierci.



**NIEBEZPIECZEŃ-
STWO**

Oznacza niebezpieczną sytuację, która może doprowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń.



OSTRZEŻENIE

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami



PRZESTROGA

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która może spowodować niewielkie lub umiarkowane obrażenia.



UWAGA

Wskazuje sytuacje lub warunki, które mogą spowodować uszkodzenie mienia i/lub środowiska.

3.4

BEZPIECZEŃSTWO OGÓLNE



- Należy uważnie przeczytać ten dokument.
- Należy zachować ten dokument do późniejszego wykorzystania.
- Należy ściśle przestrzegać instrukcji zawartych w tym dokumencie.
- Ten dokument stanowi integralną część produktu. W przypadku sprzedaży lub przekazania produktu należy dołączyć do niego ten dokument.
- Produktu należy używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.
- Ryzyko zakleszczenia. Małe części należy trzymać z dala od dzieci i osób o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych.
- Ryzyko uduszenia. Plastikowe torby należy przechowywać z dala od dzieci i osób o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych.
- Należy przestrzegać wszystkich instrukcji bezpieczeństwa i ostrzeżeń zawartych w tym dokumencie, na urządzeniu i na opakowaniu.
- Produkty podlegają ciągłemu rozwojowi. W przypadku rozbieżności między tym dokumentem a etykietą produktu, informacje na produkcie zawsze mają pierwszeństwo.
- Nie wolno usuwać instrukcji bezpieczeństwa ani komunikatów ostrzegawczych z produktu.
- Nie otwierać urządzenia.
- Nie wolno modyfikować produktu.
- Jeśli produkt wykazuje jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia, nie wolno go używać.
- Nie wolno używać produktu ze zdjętymi lub brakującymi osłonami.

- Nie wolno wystawiać produktu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- Jeśli nie określono inaczej w instrukcji obsługi w części Dane techniczne, nie należy używać produktu w temperaturach otoczenia przekraczających 40 °C / 104 °F lub spadających poniżej 0 °C / 32 °F
- Nie należy używać produktu w klimacie tropikalnym.
- Nie należy używać produktu na wysokości powyżej 2000 m n.p.m.
- O ile nie określono inaczej, nie należy używać produktu w warunkach morskich.
- Używać wyłącznie akcesoriów określonych przez producenta.
- Konserwacja i naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany personel serwisowy.
- Produkt należy przechowywać i transportować w suchym i bezpiecznym środowisku.
- Należy regularnie czyścić produkt. Jeżeli dotyczy, należy zapoznać się z instrukcją obsługi dotyczącą częstotliwości konserwacji.
- Jeśli urządzenie było narażone na silne zmiany temperatury, np. podczas transportu, proszę nie włączać go od razu. Proszę poczekać, aż urządzenie osiągnie temperaturę otoczenia.

3.5

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE



- To urządzenie jest urządzeniem elektrycznym klasy III wykorzystującym bardzo niskie napięcie bezpieczeństwa (SELV) lub bardzo niskie napięcie ochronne (PELV).
- Proszę nie omijać bezpiecznika sieciowego.
- Należy używać wyłącznie bezpieczników sieciowych określonych przez producenta.
- Proszę nie używać zagiętych lub w inny sposób uszkodzonych kabli zasilających.
- Urządzenie może być używane wyłącznie w zgodnych, przetestowanych i nienaruszonych gniazdach zasilania.
- Nie używać urządzenia w pobliżu wody. Urządzenie należy trzymać z dala od przyskającej lub kapiącej wody.
- Proszę upewnić się, że napięcie i częstotliwość zasilania sieciowego są zgodne z wartościami podanymi przez producenta.
- Należy podjąć odpowiednie środki zapobiegające przepięciom, takim jak uderzenia pioruna.
- W przypadku urządzeń ze złączem zasilania należy upewnić się, że całkowity pobór prądu przez wszystkie podłączone urządzenia nie przekracza wartości określonej przez producenta.
- To urządzenie jest odpowiednie dla prądu stałego.
- Przed konserwacją, naprawą lub dłuższym okresem nieużywania należy odłączyć zasilanie urządzenia od wszystkich biegunów.
- Przewody zasilające podłączone na stałe mogą być wymieniane wyłącznie przez wykwalifikowanego technika serwisu.

3.6

BEZPIECZEŃSTWO TERMICZNE

- Nie należy instalować urządzenia w pobliżu źródeł ciepła, takich jak grzejniki lub piece.

- Nie blokować żadnych otworów wentylacyjnych.
- O ile nie określono inaczej, należy zachować minimalny odstęp co najmniej 20 centymetrów wokół urządzenia.
- O ile nie określono inaczej, materiały łatwopalne, takie jak papier lub drewno, należy trzymać w odległości co najmniej 50 centymetrów od urządzenia

3.7**BEZPIECZEŃSTWO URZĄDZENIA**

- Nie włączać i wyłączać urządzenia w krótkich odstępach czasu, ponieważ skróci to jego żywotność.

4 OPIS PRODUKTU

4.1

PRZEGLĄD PRODUKTU

Rozdzielacz 1x4 rozdziela sygnał z jednego źródła HDMI do maksymalnie czterech urządzeń wyświetlających.

FUNKCJE UŁATWIAJĄCE INTEGRACJĘ SYSTEMOWĄ:

- **VRR (Variable Refresh Rate – zmienna częstotliwość odświeżania)**

Pomaga utrzymać płynne wyświetlanie obrazu na wielu ekranach poprzez synchronizację częstotliwości odświeżania ze źródłem. Redukuje to artefakty wizualne, takie jak rozrywanie obrazu (tearing). Funkcja jest szczególnie przydatna w dynamicznych systemach Digital Signage lub przy transmisji treści na żywo.

- **ALLM (Auto Low Latency Mode – automatyczny tryb niskiego opóźnienia)**

Zapewnia automatyczne przełączanie podłączonych wyświetlaczy w tryb niskiego opóźnienia, minimalizując opóźnienie w zastosowaniach w czasie rzeczywistym, takich jak wydarzenia na żywo, kioski interaktywne czy centra sterowania.

- **QMS (Quick Media Switching – szybkie przełączanie mediów)**

Zapobiega pojawianiu się czarnego ekranu podczas przełączania między źródłami HDMI o identycznych formatach wideo, umożliwiając płynne przejścia w środowiskach wieloźródłowych, takich jak sale konferencyjne czy systemy Digital Signage.

- **QFT (Quick Frame Transport – szybki transport klatek)**

Zmniejsza opóźnienia w przesyłaniu klatek obrazu, co jest korzystne w zastosowaniach AV wymagających szybkiej reakcji (monitoring na żywo, wideokonferencje, zsynchronizowane systemy wieloekranowe).

- **SBTM (Source-Based Tone Mapping – mapowanie tonów po stronie źródła)**

Umożliwia źródłu optymalizację sygnału wyjściowego HDR w oparciu o możliwości każdego wyświetlacza, zapewniając spójną, dokładną jakość obrazu na różnych ekranach w instalacjach profesjonalnych.

- **Zaawansowane zarządzanie EDID**

Zapewnia elastyczną kontrolę nad parametrami wyświetlaczy przekazywanymi do źródła, umożliwiając integratorom rozwiązywanie problemów z kompatybilnością, wymuszanie określonych rozdzielczości lub optymalizację routingu sygnału w złożonych konfiguracjach AV.

FUNKCJE ZWIĘKSZAJĄCE WYDAJNOŚĆ:

- **Korekcja sygnału kabla**

Model **SPAV 14** jest wyposażony we wbudowaną technologię układów HDMI, która automatycznie dostosowuje i wzmacnia siłę sygnału, aby kompensować straty na dłuższych kablach HDMI lub kablach niższej jakości. Proces ten obejmuje filtrowanie i rekonstrukcję sygnału w celu przywrócenia jego integralności. Zapewnia to stabilną transmisję wideo i stałą wydajność na wszystkich wyjściach w profesjonalnych instalacjach AV.

- **Obsługa formatów o wysokiej przepustowości**

Kompatybilność z przepustowością obrazu 48 Gb/s FRL oraz 18 Gb/s TMDS zapewnia niezawodną dystrybucję treści o wysokiej rozdzielczości zgodnie ze specyfikacją HDMI 2.1:

- Do 8K@60 Hz (4:2:0, 12-bitowy)
- 4K@120 Hz (4:4:4, 12-bitowy)
- 8K@30 Hz (4:4:4, 12-bitowy)

- **Inteligentne skalowanie wyjścia:**

Każdy port wyjściowy może automatycznie skalować obraz w dół lub konwertować rozdzielczość zgodnie z możliwościami podłączonego wyświetlacza. Zapewnia to kompatybilność w konfiguracjach z różnymi wyświetlaczami bez konieczności ręcznej konfiguracji, upraszczając integrację systemu.

FUNKCJE KOMPATYBILNOŚCI:

- Zgodność z HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) 2.3
- Przepuszczanie sygnału (pass-through) HDR (High Dynamic Range), HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG (Hybrid Log-Gamma)
- Formaty audio HDMI: LPCM 7.1CH, Dolby TrueHD, Atmos, DTS-HD Master Audio

4.2

DANE TECHNICZNE

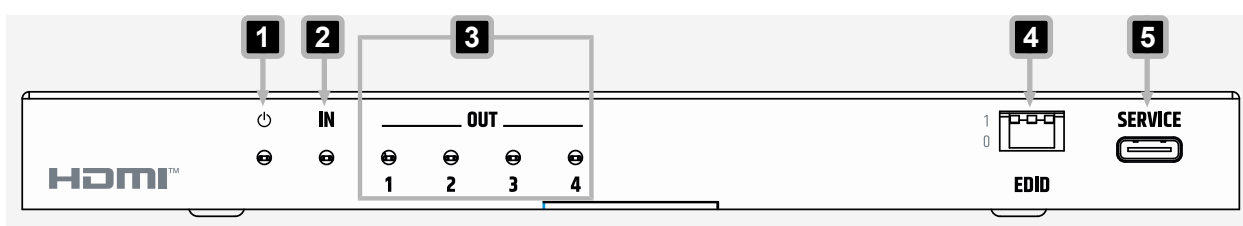
Parametry techniczne	
Zgodność z HDMI	HDMI 2.1
Zgodność z HDCP	HDCP 2.3, HDCP 1.4
Przepustowość wideo	48 Gbps FRL i 18 Gbps TMDS
Rozdzielczość wideo	Do 8K@60 Hz 4:2:0 12 bitów, 4K@120 Hz 4:4:4 12 bitów, 8K@30 Hz 4:4:4 12 bitów
Głębia kolorów	8/10/12 bitów
Przestrzeń barw	RGB, YCbCr 4:4:4 / 4:2:2. YUV 4:2:0
HDR	HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG
Formaty audio	Wejście/wyjście HDMI: LPCM, Dolby Digital/Plus/EX, Dolby True HD, Dolby Atmos, DTS, DTS-EX, DTS-96/24, DTS High Res, DTS-HD Master Audio, DSD Wyjście z wydzielonym sygnałem audio (de-embedding): Optyczne: LPCM/Dolby/DTS 5.1CH Analogowe: LPCM 2CH
Ochrona ESD	IEC 61000-4-2: ±8 kV (wyładowanie w szczelinie powietrznej) i ±4 kV (wyładowanie stykowe)
Złącza	
Wejście	1 × HDMI IN [typ A, 19-pinowe, żeńskie]
Wyjście	4 × HDMI OUT [typ A, 19-pinowe, żeńskie]
	1 × OPTICAL [S/PDIF]
	1 × L/R [gniazdo stereo mini-jack 3,5 mm]
Sterowanie	1 × SERVICE [USB typ C, port aktualizacji]

Parametry mechaniczne	
Obudowa	Obudowa metalowa
Kolor	Czarny
Wymiary	176 mm (szer.) × 68 mm (gł.) × 18 mm (wys.)
Masa	295 g
Zasilanie	Wejście: AC 100–240 V, 50/60 Hz Wyjście: DC 5 V (standardy US/EU, certyfikaty CE/FCC/UL)
Pobór mocy	6 W (maks.)
Temperatura pracy	0°C ... 40°C / 32°F ... 104°F
Temperatura przechowywania	-20°C ... 60°C / -4°F ... 140°F
Wilgotność względna	20% ... 90% (bez kondensacji)

Zalecany kabel HDMI				
Rozdzielczość wideo	8K	4K60	4K24	1080P
Długość kabla HDMI (HDMI IN / OUT)	3 m / 10 ft (Ultra HDMI 2.1)	8 m / 26 ft	12 m / 39 ft	15 m / 49 ft
Zdecydowanie zalecane jest stosowanie kabli typu „Premium High Speed HDMI”. Więcej informacji oraz opcje zamówienia dostępne są tutaj: 4 STAR HDMI 0300				

4.3 INTERFEJS UŻYTKOWNIKA

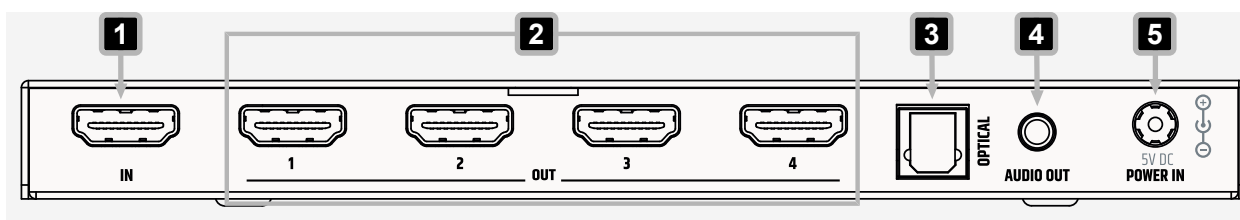
4.3.1 PRZEGLĄD PANELU PRZEDNIEGO



- 1** – dioda LED, która świeci na biało, gdy urządzenie jest włączone.
- 2** **IN** – dioda LED, która świeci na biało, gdy port HDMI **IN** jest podłączony do aktywnego urządzenia źródłowego.
- 3** **OUT 1 ... 4** – diody LED świecą na biało, wskazując, że podłączony wyświetlacz aktywnie odbiera sygnał wideo z odpowiedniego portu wyjściowego.
- 4** **EDID** – umożliwia konfigurację EDID za pomocą przełączników DIP.

- 5 SERVICE** – port USB-C umożliwiający upoważnionemu personelowi dostęp w celu przeprowadzenia aktualizacji oprogramowania sprzętowego (firmware), diagnostyki lub innych czynności serwisowych. Nie jest wymagany do normalnej pracy urządzenia.

4.3.2 PRZEGLĄD PANELU TYLNEGO



- 1** **IN** – port HDMI, który odbiera sygnał z urządzenia źródłowego HDMI.
- 2** **OUT 1 ... 4** – porty HDMI, które przesyłają sygnał do wyświetlaczy HDMI.
- 3** **OPTICAL** – wyjście optyczne, które przesyła cyfrowy sygnał audio do kompatybilnych urządzeń za pomocą protokołu S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface).
- 4** **AUDIO OUT** – stereofoniczne gniazdo mini-jack 3,5 mm przesyłające analogowe sygnały stereo audio.
- 5** **POWER IN** – port wejściowy zasilania 5 V DC, który zasilą urządzenie.

5 PRZYGOTOWANIE

5.1 ZAKRES DOSTAWY

- Urządzenie
- Zasilacz uniwersalny 5 V / 2 A (z wymiennymi wtyczkami)
- Informacje dotyczące zgodności z przepisami bezpieczeństwa (en, de, fr, it, pl, es)

6 OBSŁUGA

6.1 ZASILANIE

6.1.1 PODŁĄCZANIE KABLA ZASILAJĄCEGO

- 1 Podłączyć wtyczkę DC kabla zasilacza do gniazda wejściowego 5 V DC w urządzeniu.
- 2 Podłączyć dwubiegunową wtyczkę AC zasilacza do gniazdka sieciowego.
⇒ Urządzenie włączy się i będzie gotowe do pracy.

6.1.2 WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE URZĄDZENIA



Urządzenie włącza się automatycznie po podłączeniu do źródła zasilania za pomocą dołączonego zasilacza AC-DC.

- 1 Podłączyć źródło zasilania, aby włączyć urządzenie.
- 2 Odłączyć źródło zasilania, aby wyłączyć urządzenie.

6.2 TRYB ROZSZERZONYCH DANYCH IDENTYFIKACYJNYCH WYŚWIETLACZA (EDID)

6.2.1 INFORMACJE O TRYBIE EDID

EDID oznacza Extended Display Identification Data, czyli rozszerzone dane identyfikacyjne wyświetlacza. To znormalizowany format danych używany przez urządzenia wyświetlające (np. monitory, telewizory lub projektory) do przekazywania informacji do źródła wideo.

Obejmuje następujące informacje:

- Obsługiwane rozdzielczości (np. 1080p, 4K, 8K)
- Częstotliwość odświeżania
- Formaty audio (np. stereo, 5.1, 7.1)
- Głębia kolorów i obsługa HDR

6.2.2 KORZYSTANIE Z PRZEŁĄCZNIKÓW DIP

FABRYCZNE USTAWIENIA DOMYŚLNE

- 1 Ustawić przełączniki DIP w pozycji 1-1-1, aby włączyć tryb kopiowania EDID.



Spowoduje to skopiowanie danych EDID z wyświetlacza podłączonego do portu wyjściowego nr 1 (output 1) i ich użycie jako konfiguracji źródłowej (domyślne ustawienie fabryczne).

ZDEFINIOWANE WCZEŚNIEJ USTAWIENIA EDID

- 2 Ustawić przełączniki DIP, aby wybrać gotowe tryby EDID.
 - a) 1-1-0 = 4K60(4:4:4), 2.0CH
 - b) 1-0-1 = FRL12G_8K_HDR, 2.0CH

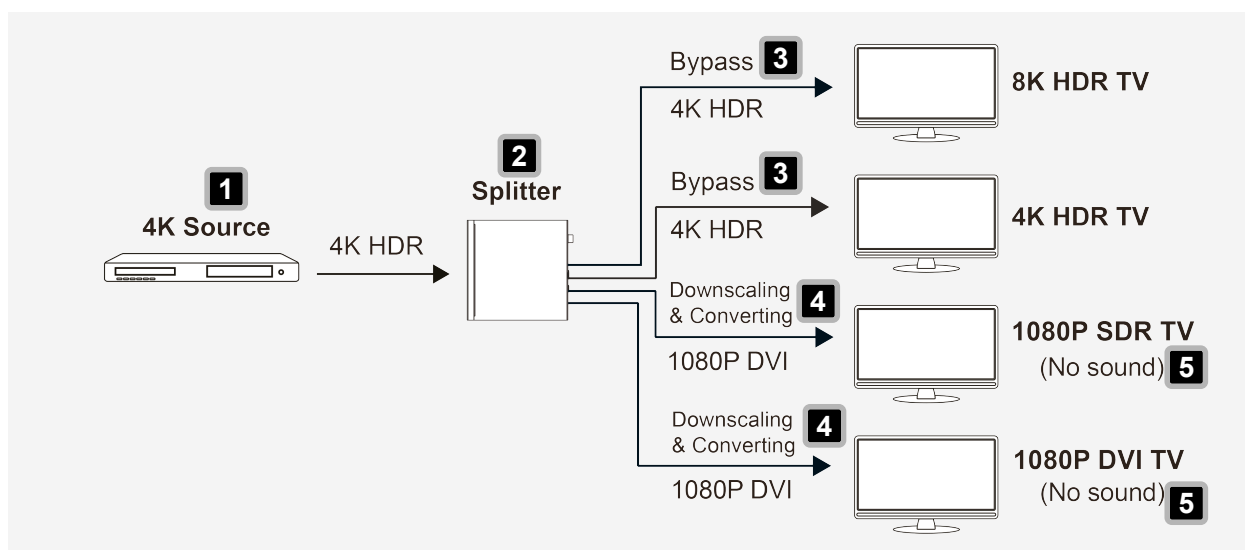
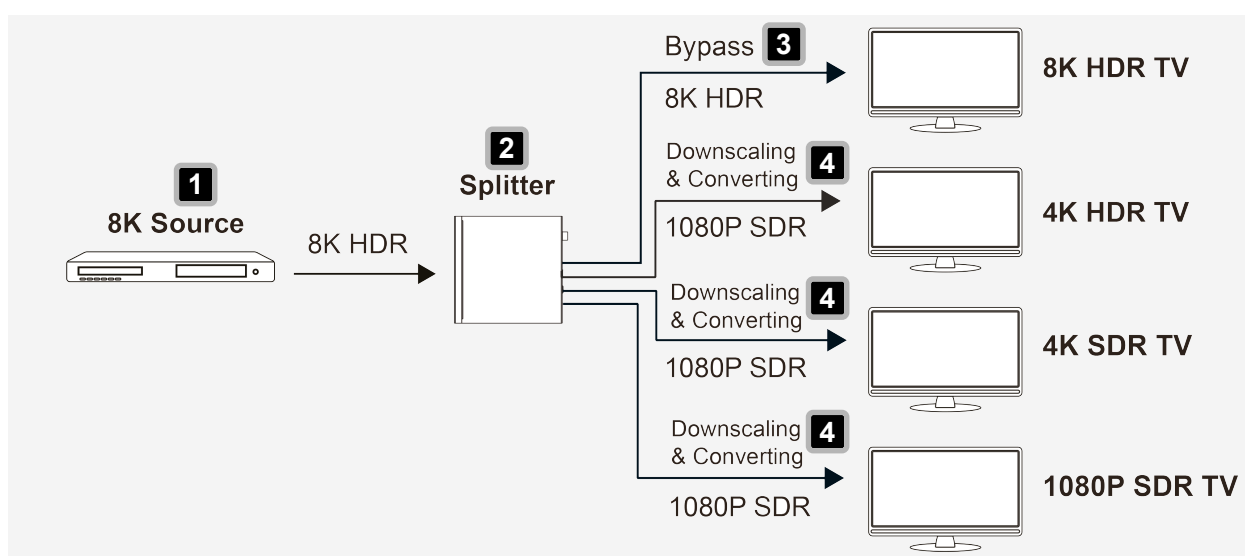
- c) 1-0-0 = FRL12G_8K_HDR, 5.1CH
- d) 0-1-1 = FRL12G_8K_HDR, 7.1CH
- e) 0-1-0 = FRL10G_8K_HDR, 2.0CH
- f) 0-0-1 = FRL10G_8K_HDR, 5.1CH
- g) 0-0-0 = FRL10G_8K_HDR, 7.1CH

6.3

SKALOWANIE W DÓŁ I AUTOMATYCZNA KONWERSJA

Ten rozdzielacz HDMI 8K automatycznie zmniejsza rozdzielczość i konwertuje sygnał na podstawie danych EDID podłączonych wyświetlaczy, wybierając minimalną obsługiwaną rozdzielczość dla sygnału wyjściowego.

NA PRZYKŁAD:



1 Źródło

2 Rozdzielacz

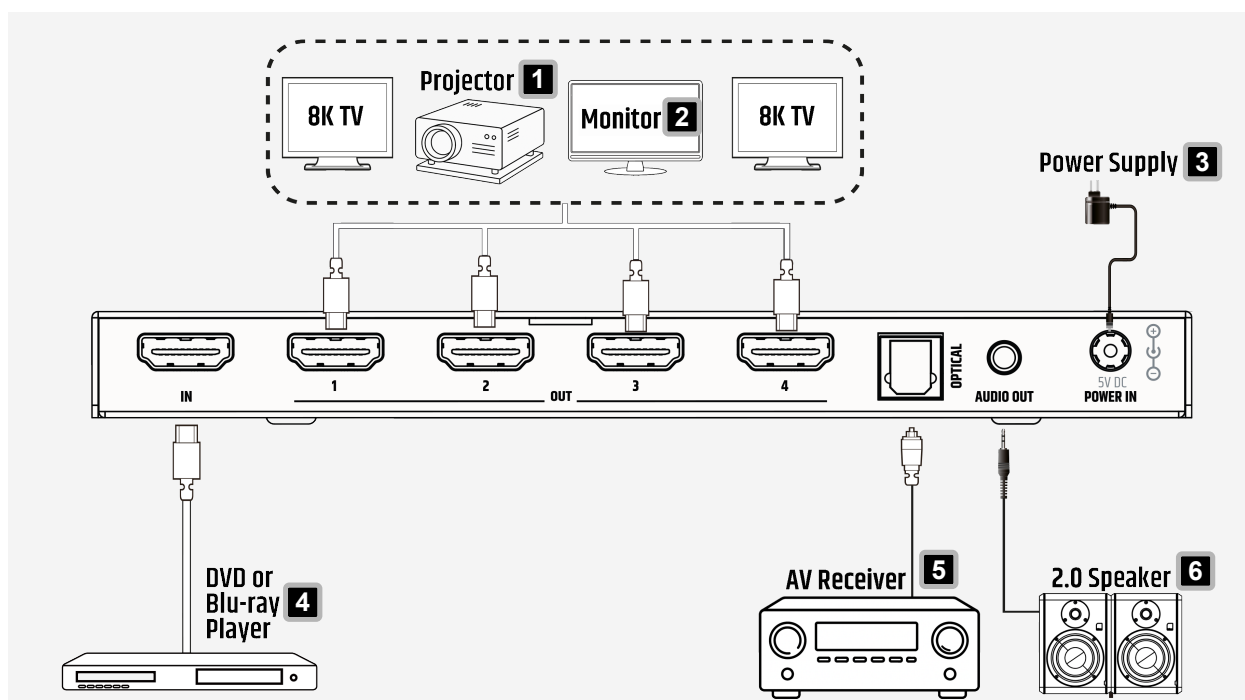
- 3** Przekazywanie sygnału bez zmian (bypass)
- 4** Skalowanie w dół i konwersja
- 5** (Brak dźwięku)



Podczas skalowania w dół do rozdzielczości 1080p w trybie DVI dźwięk nie będzie przesyłany do podłączonego ekranu, ponieważ format DVI obsługuje wyłącznie transmisję obrazu (video).

6.4

PRZYKŁAD UŻYCIA



- 1** Projektor
- 2** Monitor
- 3** Zasilanie
- 4** Odtwarzacz DVD lub Blu-ray
- 5** Odbiornik audio-wideo
- 6** Głośnik 2.0

7 KONSERWACJA

7.1

KONSERWACJA PRODUKTU



Napięcie sieciowe

Ryzyko porażenia prądem elektrycznym

- a. Przed przystąpieniem do konserwacji urządzenia należy odłączyć je od wszystkich biegunów.



Uszkodzenie urządzenia i utrata gwarancji

- a. Do czyszczenia nie należy używać środków czyszczących, dezynfekujących, alkoholu ani środków o działaniu ściernym.

Regularnie przeprowadzać wymienione poniżej czynności konserwacyjne. Częstotliwość czyszczenia zależy od środowiska, w którym używany jest produkt. Wilgotne lub brudne środowisko może powodować zwiększone zabrudzenie i zużycie.

KONTROLA WZROKOWA

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia sprawdzić poniższe punkty.

- **⚠ OSTRZEŻENIE! Ryzyko porażenia prądem.** Sprawdzić przewody zasilające pod kątem uszkodzeń lub zmęczenia materiału.
- Sprawdzić wszystkie wloty i wyloty powietrza pod kątem uszkodzeń, kurzu lub osadów brudu.
- Sprawdzić wszystkie zewnętrzne śruby i pokrywy pod kątem korozji, uszkodzeń i nadmiernego zużycia.
- Sprawdzić wszystkie złącza i gumowe zaślepki pod kątem uszkodzeń, kurzu i osadów brudu.
- **⚠ OSTRZEŻENIE! Ryzyko spadających przedmiotów.** Sprawdzić, czy wszystkie śruby, elementy mocujące i punkty mocowania są dobrze dokręcone.

CZYSZCZENIE

- Wyczyścić powierzchnię czystą, wilgotną i niestrzępiącą się bawełnianą szmatką. Wytrzeć nadmiar wilgoci.
- **⚠ UWAGA! Nie używać sprężonego powietrza.** Oczyszczyć wloty i wyloty powietrza z kurzu i brudu za pomocą czystej, wilgotnej i niestrzępiącej się bawełnianej szmatki.
- Oczyszczyć wszystkie styki wtyczki z kurzu i brudu za pomocą suchej, niestrzępiącej się bawełnianej szmatki.

8 UTYLIZACJA

8.1

UTYLIZACJA OPAKOWAŃ



1. Mogą Państwo wprowadzić opakowanie do cyklu materiałów nadających się do ponownego wykorzystania, stosując zwykłe metody utylizacji.
2. Oddzielić opakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji i recyklingu w Państwa kraju

8.2

UTYLIZACJA URZĄDZENIA



1. Niniejsze urządzenie podlega europejskiej dyrektywie w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego elektronicznego, z późniejszymi zmianami. Dyrektywa WEEE Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny. Stare urządzenia nie należą do odpadów domowych. Stare urządzenie należy zutylizować za pośrednictwem zatwierdzonej firmy zajmującej się utylizacją lub komunalnego zakładu utylizacji. Należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.
2. Należy przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących utylizacji obowiązujących w danym kraju.
3. Jako klient prywatny możesz uzyskać informacje na temat przyjaznych dla środowiska opcji utylizacji od sprzedawcy produktu lub odpowiednich władz regionalnych.
4. Sprzedawcy detaliczni są często prawnie zobowiązani do bezpłatnego przyjmowania zwrotów.
5. Stare urządzenia zawierające szkodliwe substancje są oznaczone symbolem przekreślonego kosza na śmieci.
6. Aktualne informacje na temat wskaźnika zbiórki można znaleźć na następującej stronie internetowej: <https://environment.ec.europa.eu/>. Wyszukaj następujący termin: waste-electrical-and-electronic-equipment-weee.

