



# Zestaw extendera HDMI KVM 4K HDBaseT™, 150 m



**Skrócona instrukcja obsługi**

DS-55522

# Spis treści

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 1. Wstęp.....                 | 3  |
| 2. Cechy .....                | 3  |
| 3. Zawartość pakietu .....    | 3  |
| 4. Specyfikacje.....          | 4  |
| 5. Cechy produktu .....       | 6  |
| 5.1 Panel nadajnika .....     | 6  |
| 5.2 Panel odbiornika .....    | 7  |
| 5.3 Definicje pinów IR .....  | 9  |
| 6. Przykłady zastosowań ..... | 10 |

## 1. Wstęp

Zestaw extendera HDBaseT™ HDMI KVM umożliwia transmisję nieskompresowanego sygnału audio-wideo o wysokiej rozdzielczości na duże odległości za pośrednictwem kabla sieciowego CAT6 (lub kabla sieciowego wyższej specyfikacji). Maksymalny zasięg transmisji wynosi 150 m. Dzięki technologii PoC tylko jeden moduł musi być podłączony do prądu za pomocą zewnętrznego zasilacza. Moduł odbiornika jest wyposażony w dwa porty USB (1.1) do podłączenia myszy i klawiatury, co umożliwia wygodne sterowanie źródłem sygnału na ekranie/wyświetlaczu wyjściowym. Dwukierunkowa transmisja sygnału podczerwieni (IR) również należy do zakresu funkcji tego rozwiązania.

## 2. Cechy

- Obsługa HDBaseT™ 1.0 przez kabel CAT6A/7/8 na odległość do 100 m
- Zasięg transmisji – Full HD (1080p / 60 Hz): 150 m (maks.)
- Zasięg transmisji – UHD (4K / 60 Hz): 120 m (maks.)
- Obsługa 4K 2K / 60 Hz (4:4:4)
- Przepustowość wideo: 18 Gbps
- Możliwe jest podłączenie myszy i klawiatury do modułu odbiornika (2x USB 1.1) w celu wygodnego sterowania źródłem sygnału z wyświetlacza wyjściowego
- PoC (Power over Cable) – tylko jeden moduł wymaga zewnętrznego zasilacza
- Obsługa EDID (2 tryby) – 1: kopiowanie – odbiornik z wyjściem HDMI / 2: standardowy – 1080p, 2 kanały
- Dwukierunkowa transmisja sygnału podczerwieni (IR)
- HDMI 2.0b / HDCP 2.2

## 3. Zawartość pakietu

- 1 x moduł nadajnika
- 1 x moduł odbiornika

- 1 x kabel do nadajnika sygnału podczerwieni (IR) (1,5 m)
- 1 x kabel do odbiornika sygnału podczerwieni (IR) (1,5 m)
- 1 x zasilacz (DC 24 V / 1 A, 1,5 m)
- 1 x kabel połączeniowy USB (1,5 m)
- 1 x zestaw montażowy
- 1 x instrukcja obsługi

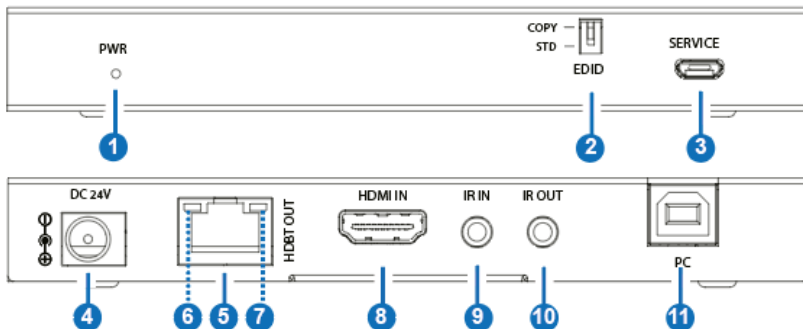
## 4. Specyfikacje

| <b>Dane techniczne</b>                                |  |
|---|--|
| Kompatybilność z USB                                  | USB 1.1  |
| Duży zakres dynamiki (HDR)                            | HDR, HDR10, HDR10+, Dolby Vision, HLG  |
| Zabezpieczenie przed wyładowaniami elektrostatycznymi | Model ciała ludzkiego – $\pm 8$ kV (wyładowanie w powietrzu) i $\pm 4$ kV (wyładowanie kontaktowe)   |
| <b>Połączenia</b>                                     |  |
| Nadajnik  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x wejście HDMI (4K / 60 Hz) – złącze do źródła sygnału</li> <li>• 1 x wyjście RJ45 (HDBaseT™) – podłączenie kabla CAT do transmisji</li> <li>• 1 x wejście IR do odbioru sygnałów z pilota zdalnego sterowania</li> <li>• 1 x wyjście IR do sterowania urządzeniem źródłowym</li> <li>• 1 x port USB-B (1.1) – złącze do komputera (źródła sygnału) do korzystania z funkcji KVM</li> <li>• 1 x wejście na zasilacz (DC 24 V / 1 A), przyłącze śrubunkowe – podłączenie zewnętrznego zasilacza</li> <li>• 1 x wejście micro USB – aktualizacja usługi/firmware</li> <li>• 1 x przełącznik EDID</li> </ul> |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Odbiornik               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x wyjście HDMI (4K / 60 Hz) – złącze do urządzenia wyjściowego</li> <li>• 1 x wejście RJ45 – podłączenie kabla CAT do transmisji</li> <li>• 1 x wejście IR do odbioru sygnałów z pilota zdalnego sterowania</li> <li>• 1 x wyjście IR do sterowania urządzeniem źródłowym</li> <li>• 2 x port USB-A (1.1) – do podłączenia myszy i klawiatury</li> <li>• 1 x wejście na zasilacz (DC 24 V / 1 A), przyłącze śrubunkowe – podłączenie zewnętrznego zasilacza</li> <li>• 1 x wejście micro USB – aktualizacja usługi/firmware</li> </ul> |
| <b>Dane mechaniczne</b> |   |
| Obudowa                 | metal   |
| Kolor                   | Czarny  |
| Wymiary (1 moduł)       | dł. 6,5 x szer. 14 x wys. 1,8 cm  |
| Waga                    | 246 g   |
| Pobór mocy              | ok. 10 W  |
| Temperatura robocza     | od 0°C do 40°C  |
| Obsługa                 | Nadaje się do montażu ściennego   |

## 5. Cechy produktu

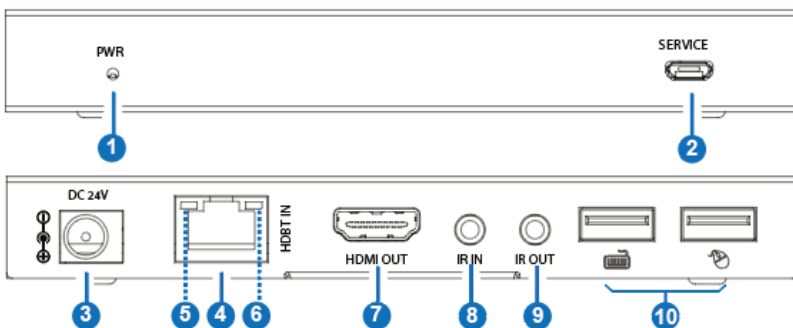
### 5.1 Panel nadajnika



| Nr | Nazwa                      | Opis funkcji  |
|----|----------------------------|---|
| 1  | PWR LED                    | Kiedy nadajnik jest włączony, czerwona kontrolka LED świeci się.  |
| 2  | Przełącznik EDID DIP       | Używany do ustawienia EDID (domyślnie: wybierz, aby kopiować). COPY: Kopiowanie danych EDID z portu HDMI OUT odbiornika. STD: Domyślnie 1080P 2 kanały  |
| 3  | SERVICE                    | Port do aktualizacji oprogramowania firmware.   |
| 4  | DC 24 V                    | Port do podłączenia zasilania prądu stałego (DC) 24 V / 1 A.<br><i>Należy pamiętać, że extender obsługuje funkcję POC, co oznacza, że nadajnik lub odbiornik jest podłączony do zasilacza 24 V / 1 A, natomiast drugi moduł nie wymaga zasilacza.</i> |
| 5  | HDBT OUT                   | Port wyjściowy HDBT, do podłączenia do portu wejściowego HDBT IN odbiornika za pomocą kabla CAT6.   |
| 6  | Kontrolka świetlna sygnału | <ul style="list-style-type: none"> <li>Świeci się: Nadajnik i odbiornik mają dobre połączenie.</li> </ul>   |

|    |  |   |
|----|--|---|
|    | połączenia (kolor zielony)                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Miga: Nadajnik i odbiornik mają słabe połączenie.</li> <li>• Wyłączona: Nadajnik i odbiornik są podłączone.</li> </ul>     |
| 7  | Kontrolka świetlna sygnału transmisji danych (kolor żółty) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Świeci się: sygnał HDMI z HDCP.</li> <li>• Miga: sygnał HDMI bez HDCP.</li> <li>• Wyłączona: Brak sygnału HDMI.</li> </ul> |
| 8  | HDMI IN  | Port wejściowy sygnału HDMI, do podłączenia do urządzenia źródłowego sygnału HDMI, takiego jak odtwarzacz DVD lub dekodery telewizyjne.                             |
| 9  | IR IN  | Po podłączeniu kabla odbiornika sygnału podczerwieni (IR), odbierany sygnał podczerwieni będzie emitowany do portu IR OUT odbiornika.                               |
| 10 | IR OUT   | Po podłączeniu kabla IR Blaster, sygnał IR będzie emitowany z portu IR IN odbiornika.   |
| 11 | Komputer PC  | Port USB-B, do podłączenia do komputera.  |

## 5.2 Panel odbiornika



| Nr | Nazwa  | Opis funkcji  |
|----|--|---|
| 1  | Kontrolka LED wskazująca status zasilania                  | Kontrolka LED wskazująca status zasilania świeci się, gdy odbiornik jest włączony.  |
| 2  | SERVICE  | Port do aktualizacji oprogramowania firmware.   |
| 3  | DC 24 V  | Port do podłączenia zasilania prądu stałego (DC) 24 V / 1 A.<br><i>Należy pamiętać, że extender obsługuje funkcję POC, co oznacza, że nadajnik lub odbiornik jest podłączony do zasilacza 24 V / 1 A, natomiast drugi moduł nie wymaga zasilacza.</i> |
| 4  | HDBT IN  | Port wejściowy HDBT, do podłączenia do portu wyjściowego HDBT OUT nadajnika za pomocą kabla CAT6.   |
| 5  | Kontrolka świetlna sygnału połączenia (kolor zielony)      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Świeci się: Nadajnik i odbiornik mają dobre połączenie.</li> <li>• Miga: Nadajnik i odbiornik mają słabe połączenie.</li> <li>• Wyłączona: Nadajnik i odbiornik są podłączone.</li> </ul>                    |
| 6  | Kontrolka świetlna sygnału transmisji danych (kolor żółty) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Świeci się: sygnał HDMI z HDCP.</li> <li>• Miga: sygnał HDMI bez HDCP.</li> <li>• Wyłączona: Brak sygnału HDMI.</li> </ul>   |
| 7  | HDMI OUT   | Port wyjściowy sygnału HDMI, do podłączenia wyświetlacza HDMI, takiego jak telewizor lub monitor.   |
| 8  | IR IN  | Do podłączenia kabla odbiornika sygnału podczerwieni (IR). Sygnał podczerwieni (IR) jest przesyłany do portu IR OUT nadajnika   |



|    |           |  |
|----|-----------|--|
| 9  | IR OUT    | Po podłączeniu kabla IR Blaster, sygnał IR będzie emitowany z portu IR IN nadajnika. |
| 10 | Porty USB | Dwa porty USB-A do umożliwiający podłączenie klawiatury i myszy.                     |

### 5.3 Definicje pinów IR

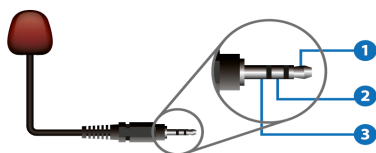
Definicje pinów odbiornika sygnału podczerwieni i blastera – jak pokazano poniżej:



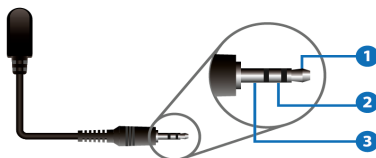
Odbiornik IR



IR BLASTER



- 1) Sygnał IR Blaster
- 2) Zasilanie
- 3) NC



- 1) Sygnał podczerwieni (IR)
- 2) Zasilanie
- 3) Uziemienie

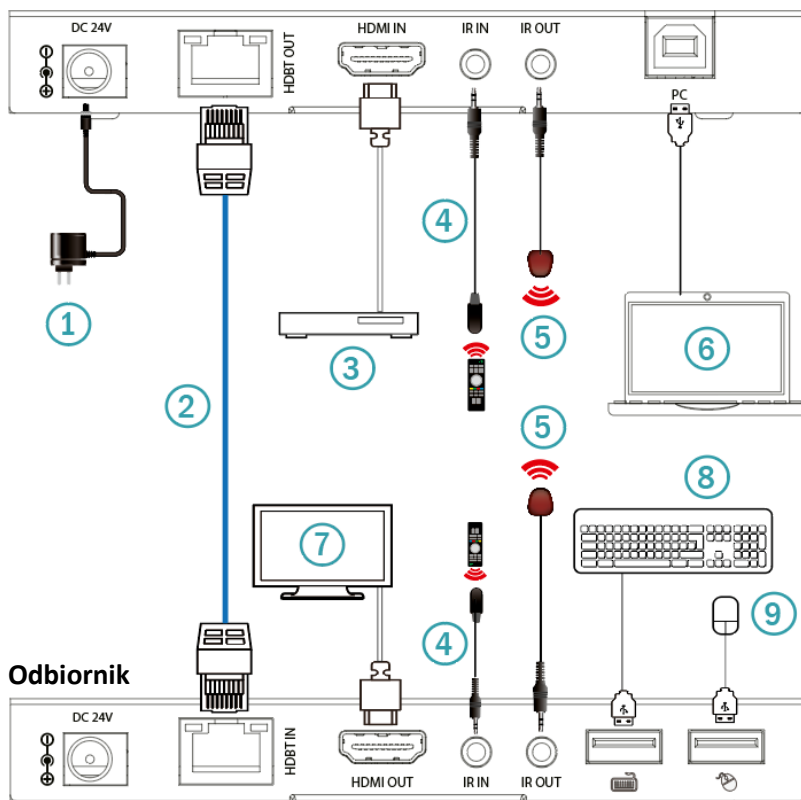
#### Informacja:

Gdy kąt pomiędzy odbiornikiem sygnału podczerwieni (IR) a pilotem wynosi  $\pm 45^\circ$ , zasięg transmisji wynosi 0–5 metrów;

Gdy kąt pomiędzy odbiornikiem sygnału podczerwieni (IR) a pilotem wynosi  $\pm 90^\circ$ , zasięg transmisji wynosi 0–8 metrów.

## 6. Przykłady zastosowań

### Nadajnik



|   |                            |   |              |
|---|----------------------------|---|--------------|
| 1 | Zasilanie                  | 2 | Kabel CAT6   |
| 3 | Odtwarzacz DVD lub Blu-ray | 4 | Odbiornik IR |
| 5 | IR Blaster                 | 6 | Komputer PC  |
| 7 | UHDTV                      | 8 | Klawiatura   |
| 9 | Mysz                       |   |              |

Niniejszym Assmann Electronic GmbH oświadcza, że deklaracja zgodności jest dostarczana z przesyłką. Jeżeli w przesyłce nie ma deklaracji zgodności, można ją uzyskać od producenta, wysyłając list na poniższy adres.

**www.assmann.com**

Assmann Electronic GmbH

Auf dem Schüffel 3

58513 Lüdenscheid

Niemcy

