



## ZESTAW PRZEDŁUŻAJĄCY HDMI, FULL HD



### Instrukcja obsługi DS-55100-1

Zestaw przedłużacza sygnału wideo Zestaw przedłużacza Digitus HDMI, Full HD to rozwiązanie do przedłużania sygnału wideo do 50 m spełniające najwyższe wymagania. Przesyła cyfrowe sygnały wideo i audio na maksymalną długość do 50 m. Najwyższa obsługiwana rozdzielczość wideo to 1080p/60Hz. Na jednostce nadajnika znajduje się przełącznik EDID-Switch, dzięki któremu można regulować rozdzielczość oraz format audio sygnału wyjściowego. Na nadajniku znajduje się również port HDMI Loop Out, który umożliwia podłączenie lokalnego monitora. Dzięki obsłudze kabla PoC (power over cable) jednostka nadajnika musi jednak posiadać zasilanie elektryczne. W zestawie znajdują się dwa dwukierunkowe moduły na podczerwień (nadajnik, odbiornik), poprzez które można za pomocą pilota zdalnie sterować podłączonym źródłem sygnału wejściowego.

## **Ważne zalecenia dotyczące bezpieczeństwa**

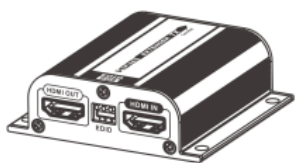
Przed instalacją i obsługą urządzenia należy dokładnie zapoznać się z poniższymi zaleceniami dotyczącymi bezpieczeństwa:

1. Przed instalacją należy zadbać o to, aby nie pomylić nadajnika (TX) z odbiornikiem (RX) lub przewodu nadajnika do zwiększania zasięgu sygnału IR z przewodem odbiornika do zwiększania zasięgu sygnału IR.
2. Nie podłączać urządzenia bez uprzedniego wyłączenia zasilania.
3. Niniejszy przedłużacz HDMI obsługuje technologię POE, która umożliwia zasilanie odbiornika. (Zasilanie podłączone jest wyłącznie do nadajnika – przedłużacza HDMI, który zasila również odbiornik). Prosimy pamiętać, że niniejszego przedłużacza HDMI nie można podłączać do urządzeń typu switch lub router.

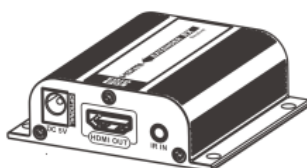
## **Właściwości produktu**

1. W skład zestawu wchodzi nadajnik (TX) i odbiornik (RX), które działają razem.
2. Obsługa maksymalnej rozdzielczości Full HD 1080p/60 Hz.
3. Użycie przewodu Cat 6/6A/7 (skrętka) umożliwia przesyłanie sygnału na duże odległości.
4. Za pomocą przewodu sieciowego Cat 6 możliwe jest przesłanie sygnału na maksymalną odległość 50 metrów.
5. Transmisja sygnału bez kompresji i bez opóźnień.
6. Przełącznik EDID pozwala na wybranie żądanego formatu sygnału HDMI.
7. Obsługa technologii POE – umożliwia zasilanie odbiornika z nadajnika.
8. Obsługa funkcji IR pass-back – umożliwia zdalne sterowanie urządzeniem źródłowym z miejsca, w którym znajduje się odbiornik.
9. Obsługa technologii Plug and Play, bez konieczności instalacji.

## Zawartość opakowania



Nadajnik (Tx) × 1 szt.



Odbiornik (Rx) × 1 szt.



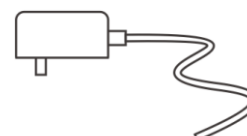
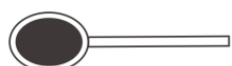
Instrukcja obsługi × 1 szt.



1 przewód nadajnika do przedłużenia sygnału IR



1 przewód odbiornika do przedłużenia sygnału IR



Zasilacz × 1 szt.

## Specyfikacja

Nr części	DS-55100-1	
Dane techniczne	Nadajnik (TX)	Odbiornik (RX)
Zgodność ze standardem HDCP	1,2a	
Szerokość pasma wideo	225MHz (10,2 Gbps)	
Obsługiwane formaty obrazu	480i/p, 576i/p, 720p, 1080i/p, 3D	
Obsługiwane formaty dźwięku	PCM, AC3, DTS	
Wejście sygnału TMDS	1,2 V p-p	
Wejściowy sygnał DDC	5V	
Ochrona ESD	8KV	
Obsługa EDID	tak	
Wyjście loop-out nadajnika	jedno wyjście HDMI loop-out nadajnika	
Obsługa POE	odbiornik zasilany przez nadajnik	
IR pass-back	tak	
Zakres częstotliwości podczerwieni (kHz)	20-60KHz	

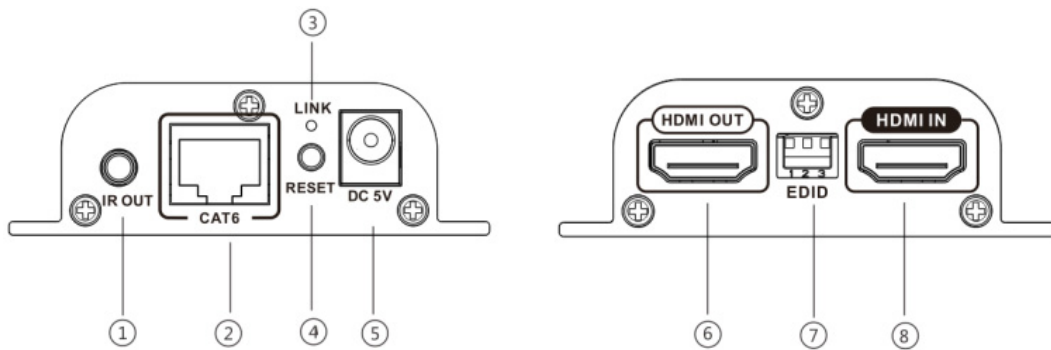
<b>Parametry fizyczne</b>	<b>Nadajnik (TX)</b>	<b>Odbiornik (RX)</b>
Obudowa	Metalowa	
Wymiary	71,6 x 66,9 x 22,6mm	71,6 x 66,9 x 22,6mm
Masa netto	70g	70g
Mocowanie	obudowa montowana na ścianie za pomocą śrub	
Zasilanie	5 V/2 A	
Pobór mocy	≤ 3W	≤ 3W
Temperatura pracy	0-40°C	
Temperatura składowania	-20-70°C	
Wilgotność względna	0-95% (bez kondensacji)	

### **Wymagania instalacyjne**

1. Urządzenie źródłowe HDMI (np. karta graficzna komputera, DVD, PS3, sprzęt HD do monitoringu itp.).
2. Urządzenia do wyświetlania sygnału HDMI, np. telewizor SD, HD, projektor z portem HDMI.
3. Przewód UTP/STP kat. 6/6A/7, zgodny ze standardem IEEE-568B.  
(Zgodnie z wymaganiami standardu CE zalecamy stosowanie przewodu ekranowanego, co pozwoli uniknąć zakłóceń).

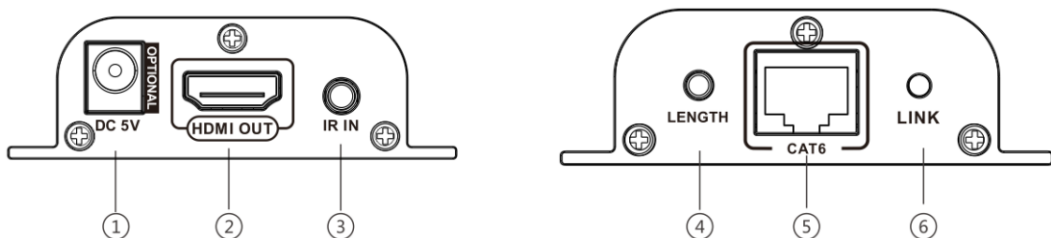
## Opis panelu

### 1. Nadajnik (TX)



- ① Wyjście sygnału podczerwieni (IR) do podłączenia przedłużacza sygnału nadajnika
- ② Wyjście sygnału RJ45
- ③ Wskaźnik diodowy sygnału HDMI: włączony, gdy podłączono sygnał HDMI; miga, gdy sygnał nie jest podłączony
- ④ Przycisk Reset
- ⑤ Wejście prądu stałego 5 V
- ⑥ Wyjście sygnału HDMI
- ⑦ Przełącznik EDID
- ⑧ Wejście sygnału HDMI

### 2. Odbiornik (RX)



- ① Wejście prądu stałego 5 V
- ② Wyjście sygnału HDMI
- ③ Wejście sygnału podczerwieni (IR) do podłączenia przedłużacza sygnału odbiornika IR
- ④ LENGTH: umożliwia regulację długości przewodu sieciowego
- ⑤ Wejście sygnału RJ45
- ⑥ Wskaźnik diodowy dla RJ45. Włączony, gdy przesyłany jest sygnał HDMI; miga, gdy sygnał nie jest przesyłany

## Instalacja i podłączenie

1. Przygotowanie przewodu sieciowego Cat 6/6A/7. Skorzystaj z wytycznych określonych w standardzie IEEE-568B.

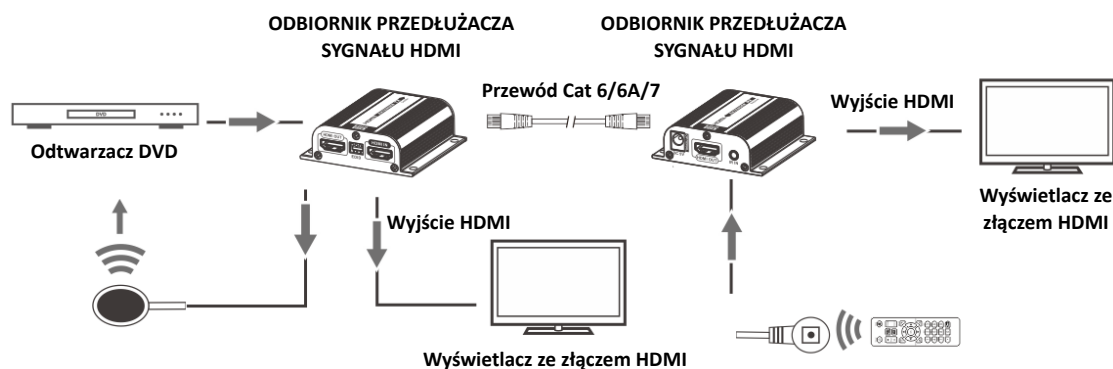


### 1. Konfiguracja przewodu sieciowego CAT5/5E/6

Urządzenie zgodne ze standardem IEEE-568B:

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| 1- Pomarańczowy/biały | 2- Pomarańczowy |
| 3- Zielony/biały      | 4- Niebieski    |
| 5- Niebieski/biały    | 6- Zielony      |
| 7- Brązowy/biały      | 8- Brązowy      |

### 2. Podłączenie



### 3. Instrukcje podłączenia

- 1) Podłącz urządzenie źródłowe do nadajnika (TX), a urządzenie wyświetlające do odbiornika (RX), korzystając przy tym z przewodów HDMI.
- 2) Połącz nadajnik (TX) i odbiornik (RX) za pomocą przewodów sieciowych (kat. 6, kat. 6A lub kat. 7).
- 3) Podłącz zasilacz tylko do nadajnika. Jeśli zarówno nadajnik, jak i odbiornik są zasilane i automatycznie włączają się, oznacza to, że zestaw do zwiększania zasięgu sygnału HDMI działa poprawnie.

**[UWAGA] Zaleca się stosowanie przewodów sieciowych o długości od 15 do 50 metrów.** Jeśli przewód kat. 6 jest zbyt krótki, wyświetlanie sygnału może nie być możliwe, ponieważ sygnał będzie zbyt silny. Jeśli przewód kat. 6 jest zbyt długi, wyświetlany obraz może być w słabej jakości.

#### **4. Instrukcja korzystania z podczerwieni**

- 4.1 Przewód sygnału podczerwieni (IR) powinien być podłączony do portu IR OUT nadajnika (TX) w przedłużaczu HDMI, a przewód odbiornika IR do portu IR IN w odbiorniku RX.
- 4.2 Emiter nadajnika IR powinien znajdować się jak najbliżej okienka odbiornika IR urządzenia sygnału źródłowego.
- 4.3 Pilot zdalnego sterowania IR źródła sygnału należy skierować do odbiornika podczerwieni (podłączonego do RX) w celu zdalnej kontroli multimediiów odtwarzanych przez źródło sygnału.

#### **5. Ustawienia EDID**

- 5.1 W pierwszej kolejności wybierz tryb rozdzielczości urządzenia źródłowego. Wybierz tryb „AUTO”. (Jeżeli po wybraniu opcji „AUTO” dla trybu rozdzielczości urządzenia źródłowego (na przykład, rozdzielczość wyjściowa 720p) występuje niezgodność rozdzielczości z rozdzielczością ustawioną za pomocą przełącznika EDID (która wynosi, na przykład, 1080p), zastosuj się do poniższej wskazówki. Ponownie ustaw rozdzielczość urządzenia, dbając o to, by była zgodna z rozdzielczością ustawioną za pomocą przełącznika EDID (np. 1080p).
- 5.2 Urządzenie źródłowe HDMI odczytuje informacje EDID z nadajnika (TX), aby przekazać sygnał HDMI w odpowiednim formacie.
- 5.3 Po zmianie ustawień EDID należy wyłączyć i włączyć zasilanie lub zresetować nadajnik.
- 5.4 Po podłączeniu telewizora do wyjścia loop-out HDMI nadajnika (TX) możliwe jest skonfigurowanie przełącznika EDID w taki sposób, by odczytywał i zapisywał informacje EDID podłączonego telewizora. Jeżeli korzystasz z tej funkcji, w pierwszej kolejności podłącz telewizor do nadajnika, następnie włącz oba urządzenia, aby możliwe było odczytanie i zapisanie danych EDID. Jeżeli podczas kolejnego korzystania z urządzenia telewizor nie zostanie podłączony do wyjścia loop-out HDMI, urządzenie źródłowe będzie nadawać sygnał źródłowy zgodny z ostatnio zapisanymi danymi EDID.

Stan przełącznika			Dane EDID
przełącznik-1	przełącznik-2	przełącznik-3	
0	0	0	720P@50Hz 2.1CH
1	0	0	720P@50Hz 7.1CH
0	1	0	1080i@60Hz 2.1CH
1	1	0	1080i@60Hz 7.1CH
0	0	1	1080P@60Hz 2.1CH
1	0	1	1080P@60Hz 7.1CH
0	1	1	odczytywanie i zapisywanie danych EDID z telewizora podłączonego do wyjścia loop-out
1	1	1	Domyślne ustawienie EDID: 720P@60Hz 2.1CH



Przełącznik w położeniu GÓRNYM: oznaczony cyfrą „1”.



Przełącznik w położeniu DOLNYM: oznaczony cyfrą „0”.



## Często zadawane pytania

**Pyt.:** Obraz wyjściowy nie wyświetla się lub sygnał wideo i dźwięk nie są odtwarzane prawidłowo

**Odp.:** naciśnij przycisk „LENGTH” na odbiorniku, aby jednostka samoczynnie dostosowała się do długości zastosowanego przewodu sieciowego.

**Pyt.:** dioda „LINK” odbiornika cały czas miga.

**Odp.:**

- 1) Upewnij się, że przewód sieciowy (skrętka) został skonfigurowany zgodnie z wytycznymi standardu IEEE- 568B.
- 2) Sprawdź, czy sygnał HDMI dociera do TX.
- 3) Zresetuj jednostki nadajnika (TX) i odbiornika (RX) i połącz ponownie.

**Pyt.:** Co robić, gdy wskaźnik „LINK” odbiornika stale się świeci, ale brak obrazu wyjściowego?

**Odp.:**

- 1) Naciśnij przycisk „LENGTH” jednostki odbiornika (RX), aby dostosować urządzenie do długości przewodu sieciowego.
- 2) Upewnij się, że przewód HDMI jest dobrze podłączony do telewizora.
- 3) Upewnij się, że przewód sieciowy jest wykonany z cienkich żył miedzianych.