



**DU5053Z**  
**DU5051Z**  
**DK5153Z**

Podręcznik  
użytkownika

# Spis treści

<b>1. Informacje ogólne</b>	<b>5</b>
Prawa autorskie .....	5
Wyłączenie odpowiedzialności .....	5
Rozpoznanie znaków towarowych.....	5
<b>Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa</b> .....	<b>6</b>
Używane symbole .....	6
Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa.....	6
Używane symbole .....	6
<b>Ostrzeżenie dotyczące lasera</b> .....	<b>7</b>
<b>Etykiety ostrzeżenia</b> .....	<b>7</b>
<b>Lokalizacja wylotu promieni lasera</b> .....	<b>8</b>
Uwaga dotycząca lasera .....	8
<b>Uwaga ogólna</b> .....	<b>9</b>
Zasilanie .....	9
Czyszczenie projektora .....	9
Ostrzeżenia dotyczące przepisów.....	9
Objaśnienia symboli .....	9
Należy zachować szczególną ostrożność w odniesieniu do promieni lasera! ....	9
Ostrzeżenie dotyczące światła słonecznego .....	9
<b>2. Na początek</b>	<b>10</b>
<b>Zawartość opakowania</b> .....	<b>10</b>
<b>Charakterystyczne cechy projektora</b> .....	<b>11</b>
<b>Funkcje projektora</b> .....	<b>12</b>
Klawiatura sterowania.....	12
<b>Połączenia urządzeń źródła</b> .....	<b>13</b>
<b>Pilot (SRC) + Funkcja</b> .....	<b>14</b>
Zasięg .....	15
Baterie .....	15
<b>Instrukcja instalacji</b> .....	<b>16</b>
Sprawdź miejsce ustawienia sprzętu .....	16
Uwagi dotyczące chłodzenia .....	16
Uwaga dotycząca instalacji.....	17
Opcje konfiguracji i projekcji.....	17
Montaż projektora .....	18
Zgodność z wymaganiami dotyczącymi niestandardowej instalacji na podstawie.....	18
<b>Instrukcja uruchomienia projektora</b> .....	<b>19</b>
1 Podłączenie zasilania i urządzeń źródła .....	19
2 WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE zasilania .....	19
3 Wybór urządzenia źródła.....	19
4 Regulacja nachylenia projektora.....	20
5 Regulacja obiektywu projektora .....	20
Regulacja pozycji projektowanego obrazu poprzez przesunięcie obiektywu... ..	21
<b>Odległość projekcji a rozmiar projekcji</b> .....	<b>23</b>

# Spis treści

<b>3. Ustawienia menu ekranowego (OSD)</b>	<b>26</b>
<b>Sterowanie przez menu OSD</b>	<b>26</b>
Nawigacja w OSD	26
<b>MENU WEJŚCIE</b>	<b>27</b>
Auto źródło	27
HDMI	27
3D	28
Włączenie zasilania sygnału	28
Wzorzec testowy	28
<b>Menu OBRAZ</b>	<b>29</b>
Tryb obrazu	30
Jasność	30
Kontrast	30
Zarządzanie kolorami	30
Zaawansowane	31
Płynny obraz (tylko dla serii DK5153Z)	31
Reset trybu obrazu	31
<b>Menu Wyrównanie</b>	<b>32</b>
Wsp. proporcji	33
Powiększenie cyfrowe	33
Korekcja trapezowa	33
4 rogi	33
Maskowanie	33
Projekcja	33
Ustawienia ekranu	33
Warping (tylko dla serii DK5153Z)	34
Łączenie brzegów (tylko dla serii DK5153Z)	34
Resetowanie wyrównania	34
<b>Menu STER</b>	<b>35</b>
Włączenie bezpośrednio	36
Źródło światła	36
Duża wysokość n.p.m.	36
Sterowanie IR	36
ID pilota	36
HDBaseT	37
Sieć	37
Tryb wypożyczenia	45
<b>Menu USTAW.</b>	<b>46</b>
Eco	47
Audio	47
Kolor pustego ekranu	47
Menu	47
Blokada klaw.	47
Blokada zabezpieczenia	48
Język	48
Stan środowiska	48
Resetuj wszystko	49
<b>Ekran INF.</b>	<b>49</b>

# Spis treści

<b>4. Rozwiązywanie problemów</b>	<b>50</b>
Powszechnie spotykane problemy i rozwiązania .....	50
Wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów .....	50
Komunikaty wskaźnika LED .....	51
Pytania i odpowiedzi dotyczące problemów z obrazem .....	52
Problemy ze źródłem światła.....	52
Problemy z pilotem zdalnego sterowania .....	52
Problemy dotyczące audio .....	53
Przekazywanie projektora do serwisu.....	53
Pytania i odpowiedzi dotyczące HDMI.....	54
<b>5. Specyfikacje</b>	<b>55</b>
Wymiary projekcji .....	55
Arkusz danych projektora.....	56
Tabela czasu projektora.....	58
<b>6. Zgodność z przepisami</b>	<b>60</b>
Ostrzeżenie FCC.....	60
Kanada.....	60
Certyfikaty bezpieczeństwa .....	60
Usuwanie i recykling .....	60
<b>7. Komunikacja RS-232</b>	<b>61</b>
Ustawienia parametru komunikacji.....	61
Polecenia działania.....	61
<b>8. Obsługa klienta</b>	<b>67</b>

# 1. Informacje ogólne

## Prawa autorskie

Ta publikacja, włącznie ze wszystkimi zdjęciami, ilustracjami i oprogramowaniem, jest zabezpieczona międzynarodowym prawem autorskim, przy zastrzeżonych wszelkich prawach. Tego podręcznika, ani znajdujących się w nim materiałów, nie można powielać bez pisemnej zgody autora. © Copyright 2024

## Wyłączenie odpowiedzialności

Informacje znajdujące się w tym dokumencie mogą zostać zmienione bez powiadomienia. Producent nie udziela żadnych deklaracji lub gwarancji w odniesieniu do zawartych tu treści i szczególnie wyłącza swoją odpowiedzialność w odniesieniu do wszelkich dorozumianych gwarancji przydatności handlowej lub dopasowania do określonego celu. Producent zastrzega sobie prawo do wykonywania poprawek w tej publikacji i do okresowego wykonywania zmian zawartych w niej treści, bez zobowiązania do powiadamiania o takich poprawkach lub zmianach jakichkolwiek osób.

## Rozpoznanie znaków towarowych



Kensington jest znakiem towarowym zastrzeżonym w USA i należącym do ACCO Brand Corporation. Znak ten jest także zastrzeżony lub w trakcie zastrzegania w innych krajach świata.



HDMI, logo HDMI i High-Definition Multimedia Interface, to znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.



HDBaseT™ i logo HDBaseT Alliance są znakami towarowymi HDBaseT Alliance.

Wszystkie inne nazwy produktów wykorzystane w tym podręczniku, są własnością ich odpowiednich właścicieli i są powszechnie uznane.

## Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa

**Ważne:**

Zdecydowanie zaleca się, aby przed użyciem projektora uważnie przeczytać tę część. Te instrukcje bezpieczeństwa i użytkownika zapewnią wiele lat bezpiecznego używania projektora. Zachowaj ten podręcznik do wykorzystania w przyszłości.

### Używane symbole

Symbole ostrzeżenia obecne na urządzeniu i w tym podręczniku powiadamiają niebezpiecznych sytuacjach.

Do powiadamiania o ważnych informacjach w tym podręczniku wykorzystywane są następujące style.

**Uwaga:**

Dostarcza dodatkowe informacje na dany temat.

**Ważne:**

Dostarcza dodatkowe informacje, których nie wolno przeoczyć.

**Przeostroga:**

Powiadamia o sytuacjach, które mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.

**Ostrzeżenie:**

Powiadamia o sytuacjach, które mogą spowodować uszkodzenie urządzenia, stworzyć niebezpieczeństwo lub spowodować obrażenia osobiste.

W tym podręczniku komponenty i elementy menu ekranowego OSD są wyróżnione pogrubioną czcionką, jak w przykładzie poniżej:

„Naciśnij przycisk Menu na pilocie zdalnego sterowania, aby otworzyć menu główne.”

### Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Nie należy otwierać obudowy urządzenia. W urządzeniu nie ma części, które może naprawiać użytkownik. Serwisowanie należy zlecać wykwalifikowanym serwisantom.
- Należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń i ostrzeżeń znajdujących się w tym podręczniku i na urządzeniu.
- Aby uniknąć uszkodzenia oczu, nie należy zaglądać w obiektyw, gdy włączone jest źródło światła.
- Nie należy ustawiać urządzenia na niestabilnej powierzchni, wózku lub podstawie.
- Należy unikać używania systemu w pobliżu wody, w bezpośrednim świetle słonecznym lub w pobliżu urządzeń ogrzewania.
- Nie należy umieszczać na urządzeniu ciężkich obiektów, takich jak książki lub torby.

### Używane symbole

Ten produkt jest przeznaczony dla osób dorosłych, które mogą go obsługiwać.

Należy zapisać numer modelu projektora i numer seryjny oraz zachować informacje do celów serwisowych w przyszłości. Jeśli urządzenie zostanie zgubione lub ukradzione, informacje te można będzie wykorzystać do zgłoszenia na policji.

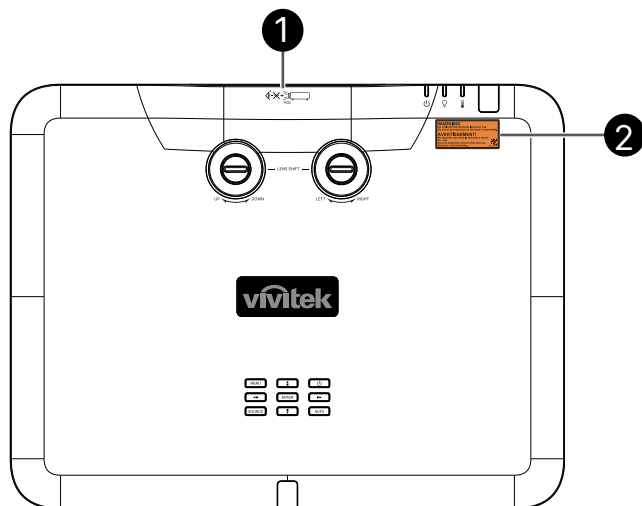
Numer modelu:

Numer seryjny:

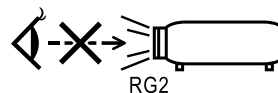
# Ostrzeżenie dotyczące lasera

## Etykiety ostrzeżenia

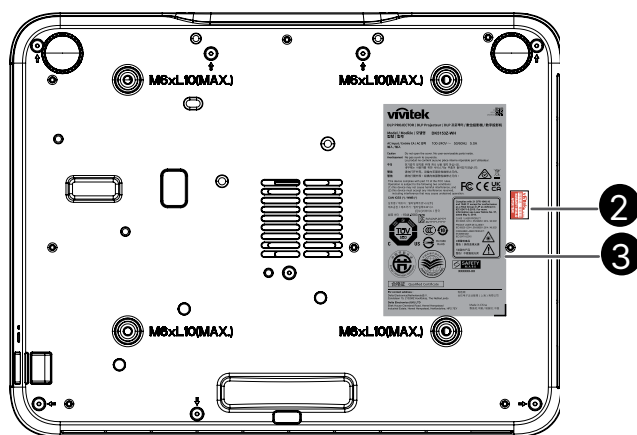
Etykiety z informacjami o zagrożeniach i ostrzeżeniach dotyczącymi bezpieczeństwa są umieszczone w następujących miejscach:



1. RG2



2. WARNING LABEL

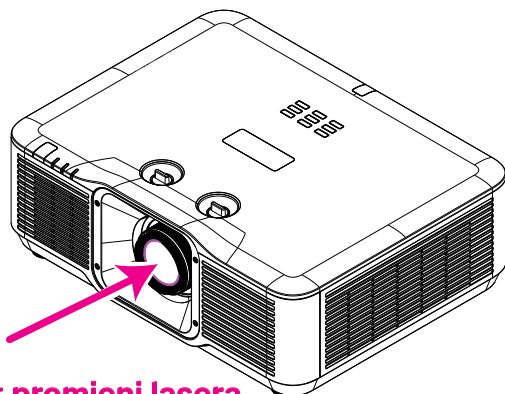


3. FDA / ID Label



## Lokalizacja wylotu promieni lasera

Poniższy rysunek przedstawia położenie apertury lasera. Nie patrz bezpośrednio w aperturę lasera, gdy projektor jest włączony.



**Wylot promieni lasera**

### Uwaga dotycząca lasera

Ostrzeżenie – używanie elementów sterowania, regulacji lub wykonywanie procedur innych niż określone w tym dokumencie, może spowodować narażenie na niebezpieczne promieniowanie.

Nie wolno kierować lasera ani pozwalać, aby światło lasera było kierowane lub odbijane w stronę innych osób lub obiektów odbłaskowych.

Bezpośrednie lub rozproszone światło może być niebezpieczne dla oczu i skóry.

Nieprzestrzeganie dostarczonych instrukcji, może stworzyć potencjalne ryzyko narażenia oczu na promieniowanie lasera.

Nie wolno pozwalać na patrzenie w wiązkę projektora z jakiegokolwiek odległości od projektora.

Osoba dorosła powinna nadzorować dzieci, aby zapobiec ryzyku narażenia.

Gdy do uruchamiania projektora jest używany pilot, należy się upewnić, że nikt nie patrzy w obiektyw.

Nie należy patrzeć na światło projekcji za pomocą urządzeń optycznych (lornetki, teleskopy, szkła powiększające, odbłyśniki, itp.).

## Uwaga ogólna

### Zasilanie

- Należy używać wyłącznie dostarczony przewód zasilający.
- Nie należy niczego ustawiać na przewodzie zasilającym. Przewód zasilający należy poprowadzić w miejscu, gdzie nie będzie nadeptywany.
- Podczas przechowywania lub długotrwałego nieużywania należy wyjąć z pilota zdalnego sterowania baterie.

### Czyszczenie projektora

- Przed czyszczeniem odłącz przewód zasilający.
- Zaczekaj około godziny na ochłodzenie źródła światła.

### Ostrzeżenia dotyczące przepisów

Przed instalacją i rozpoczęciem używania projektora należy przeczytać uwagi dotyczące przepisów w części Zgodność z przepisami na stronie [60](#).

### Objaśnienia symboli



**UTYLIZACJA:** Nie należy korzystać z usług zbiórki odpadów domowych lub komunalnych do utylizacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego. W krajach UE wymagane jest korzystanie z oddzielnych usług zbiórki w celu recyklingu.

### Należy zachować szczególną ostrożność w odniesieniu do promieni lasera!

Należy zwrócić uwagę na instalację projektora w odniesieniu do innych scenicznych urządzeń laserowych.

Zewnętrzne systemy laserowe o dużej mocy mogą spowodować trwałe uszkodzenie układu DLP DMD (Digital Micromirror Device) używanego w naszych projektorach.

Podczas korzystania z naszych projektorów w środowiskach z zewnętrznymi systemami laserowymi o dużej mocy należy unikać kierowania wiązek laserowych bezpośrednio na obiektyw projekcyjny.

Może to spowodować skupienie światła przez obiektyw i skierowanie go do silnika optycznego projektora, co doprowadzi do trwałego uszkodzenia układu DLP DMD.

Takie uszkodzenia DLP DMD nie są objęte naszą gwarancją.

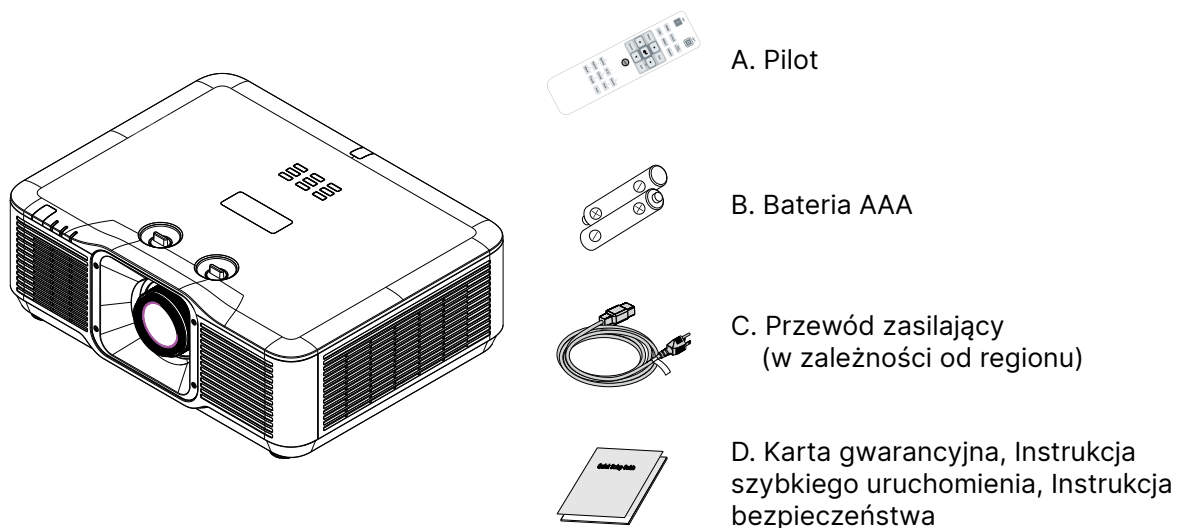
### Ostrzeżenie dotyczące światła słonecznego

Należy unikać używania projektora w bezpośrednim świetle słonecznym. Bezpośrednie oddziaływanie światła słonecznego na obiektyw projektora, może poważnie uszkodzić cyfrowe modulatory światła (DMD™).

## 2. Na początek

### Zawartość opakowania

Ostrożnie rozpakuj projektor i sprawdź, czy znajdują się w nim następujące elementy:

**Uwaga:**

Jeśli brakuje jakichkolwiek elementów lub, gdy urządzenie wygląda na uszkodzone, albo nie działa należy jak najszybciej skontaktować się z dostawcą. Zaleca się, aby zachować oryginalny materiał opakowania na wypadek konieczności zwrotu urządzenia w celu wykonania usługi gwarancyjnej.

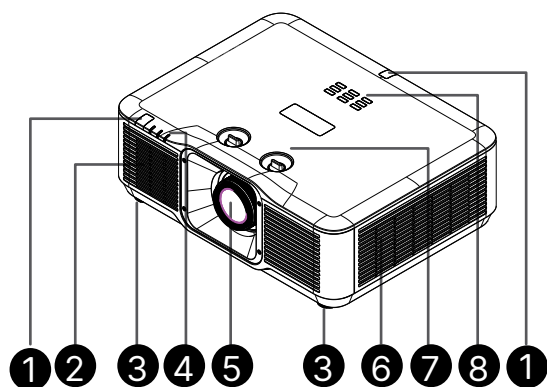
**Przeestroga:**

Należy unikać używania projektora w zapyłonych miejscach.

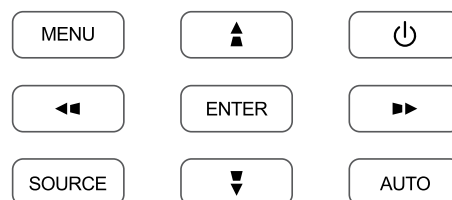
## Charakterystyczne cechy projektora

- Stałe źródło światła lasera fosforowego dla niezawodnego wyświetlania i działania.
- Przyjazna dla środowiska naturalnego pozbawiona lamp konstrukcja, wolna od rtęci i efektywna energetycznie.
- Technologie DLP® i BrilliantColor™ dla zapewnienia wysokiej jakości projekcji.
- Jasność 7 700 (dla DU5053Z) / 6 300 (dla DU5051Z) / 6 500 (dla DK5153Z) lumenów ze współczynnikiem kontrastu 3 000 000:1 dla zapewnienia doskonałej jakości obrazu
- Prawie całkowity brak konieczności wykonywania konserwacji i do 20 000 godzin czasu działania.
- Natywna rozdzielczość WUXGA z transmisją sygnału wideo do UHD-4K przez interfejs HDBaseT™ (opcjonalnie) i HDMI v2.0.
- Transmisja sygnału wideo w natywnej rozdzielczości 4K UHD przez interfejs HDBaseT™ (opcjonalnie) i HDMI v2.0. (dla DK5153Z)
- Ręczne powiększanie i ustawianie ostrości dla łatwej regulacji i elastycznego pozycjonowania.
- Łatwa korekcja zniekształceń i trapezu obrazów przez funkcje korekcji zniekształceń trapezowych w poziomie i w pionie oraz regulację 4 rogów.
- Nowa, wyjątkowo wydajna funkcja wyginania (warping) i łączenia krawędzi (edge blending) jest odpowiednia do różnych środowisk instalacyjnych i scenariuszy immersyjnych.(dla DK5153Z)
- High Dynamic Range (HDR10) poprawia jakość obrazu, zapewniając bardziej realistyczne obrazy z większym kontrastem i szerszą gamą kolorów.
- Wejścia i wyjścia połączeń wyświetlacza, w tym: HDMI v2.0, HDBaseT™(opcjonalne) i wyjście HDMI.
- Interfejs HDBaseT™ z obsługą dystrybucji cyfrowych treści wideo HD przez standardowy kabel LAN CAT5e/6 .
- Zgodność 3D z obsługą technologii DLP® Link™ i HDMI 2.0 (Blu-ray, obok siebie, pakowanie ramek, góra i dół), zapewnia olśniewające i realistyczne, naturalnie wyglądające obrazy.
- Projekcja w trybie pionowym, umożliwia łatwą konfigurację i instalację projektora w trybie instalacji 90° i pracy w zakresie 360°, a także konstrukcję projekcji, umożliwiającą ustawienie pod dowolnym kątem.
- Hermetycznie uszczelniony układ optyczny zapewniający najwyższą ochronę przed kurzem i włóknami, w połączeniu z bezfiltrowym systemem chłodzenia powietrzem.
- Zoptymalizowany układ systemu z wysokowydajnym układem chłodzenia.
- Ciągła praca 24/7
- Dostosowany do współpracy z siecią w celu integracji i administrowania systemem za pośrednictwem złącza RJ45.
- Zdalne monitorowanie i zarządzanie projektorami w sieci z centralnego komputera PC przy użyciu bezpłatnej aplikacji "Projector Controller II" firmy Digital Projection dla systemu Windows.
- Obsługa protokołu Art-Net z kontrolerem DMX do systemów konsol scenicznych.
- Zablokowany czas użytkowania i poziom mocy zapewniają wygodne ustawienia dla rynku wynajmu.
- Nadaje się do komercyjnego rynku symulacji gry w golfa za pośrednictwem obiektywów TR 0,8 ~ 1,2. (dla DK5153Z)

## Funkcje projektora



1. Odbiornik podczerwieni
2. Szczeliny wentylacyjne (wlot)
3. Nóżka nachylania
4. Wskaźnik LED
5. OBIEKTYW
6. Szczeliny wentylacyjne (wylot)
7. LENS SHIFT (PRZESUNIĘCIE OBIEKTYWU)
8. Klawiatura sterowania



### Klawiatura sterowania

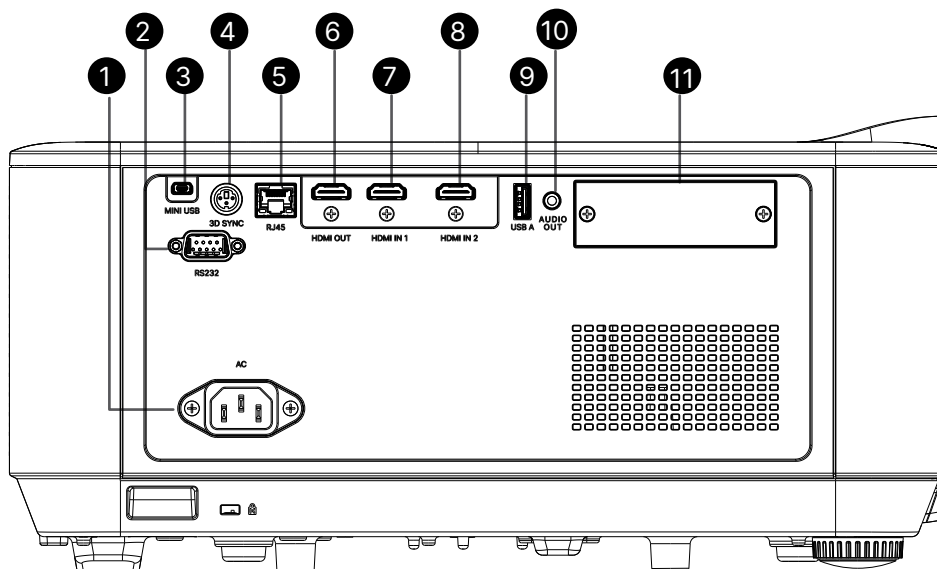
	WE/WY zasilania
	MENU
	SOURCE (ŹRÓDŁO)
	AUTO (Autom.)
	ENTER
	Nawigacja



#### Ważne:

Szczeliny wentylacyjne projektora umożliwiają odpowiednią cyrkulację powietrza, co zapewnia chłodzenie źródła światła projektora. Nie należy zasłaniać żadnych otworów wentylacyjnych.

## Połączenia urządzeń źródła



- |   |   |
|---|---|
| 1. AC IN (Wejście prądu zmiennego)              | 7. HDMI IN 1  |
| 2. RS232  | 8. HDMI IN 2  |
| 3. MINI USB                                     | 9. USB A  |
| 4. 3D-SYNC<br>(tylko dla serii DU5053Z/DU5051Z) | 10. AUDIO OUT   |
| 5. RJ45   | 11. Gniazdo modułu SDM  |
| 6. HDMI OUT                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• DHS-01 (HDBaseT SDM): RJ45, USB A 1.5A</li> <li>• DWS-01 (WiFi SDM): USB A 1.5A</li> </ul> |

### DHS-01 (HDBaseT SDM)

Obsługiwane rozdzielczości	Do 4K@30Hz, HDR
Dystans transmisji	Do 100 metrów (328 stóp)
Rodzaj kabla	CAT5e/6/6a/7
Obsługa audio	Dźwięk przestrzenny 7.1, PCM, Dolby Digital
Opóźnienie	< 1 ms



### DWS-01 (WiFi SDM)

DRAM	DDR3 256MB
WiFi	IEEE 802.11ac 2.4GHz/5GHz
Obsługiwane systemy operacyjne	Android/iOS/Windows/macOS/ChromeOS
Zasilanie	DC 5V/1A



### Uwaga:

- Aby korzystać z dowolnej funkcji, należy podłączyć złącze / moduł SDM przed włączeniem projektora.
- Sterowniki ekranu są dostarczane i obsługiwane przez producentów ekranu.
- Nie używać złącza projektora do innych celów niż przewidziane.



### Ostrzeżenie:

Ze względów bezpieczeństwa, przed wykonaniem połączeń należy odłączyć zasilanie od projektora i podłączanych urządzeń.

## Pilot (SRC) + Funkcja

1. Nadajnik IR
2. Wskaźnik laserowy
3. WŁĄCZENIE zasilania
4. WYŁĄCZENIE zasilania

### Połączenia

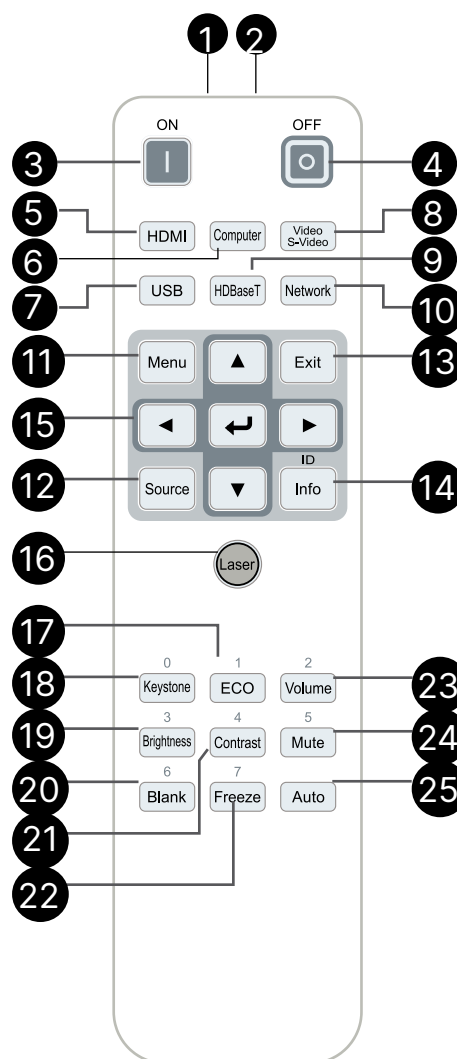
5. HDMI (Przełączanie HDMI 1/2)
6. Komputer
7. USB (Nieobsługiwane)
8. Video / S-Video (Nieobsługiwane)
9. HDBaseT (moduł SDM) w odniesieniu do "Gniazdo modułu SDM" na stronie 13
10. Sieć

### Funkcje

11. Menu
12. Źródło
13. Exit (Wyjście)
14. Informacje / ID
15. Nawigacja
16. Wskaźnik laserowy

### Ustawienia

17. EKO / ID 1
18. Zniekształcenia trapezowe / ID 0
19. Jasność / ID 3
20. Pusty / ID 6
21. Kontrast / ID 4
22. Freeze / ID 7 (Zatrzymaj/ID 0)
23. Głośność / ID 2
24. Wyciszenie / ID 5
25. Automatycznie



#### Ważne:

1. Należy unikać używania projektora z włączonym jasnym światłem jarzeniowym. Niektóre wysokiej częstotliwości lampy jarzeniowe mogą przyrywać zdalne sterowanie.
2. Należy sprawdzić, czy nic nie zasłania drogi pomiędzy pilotem zdalnego sterowania a projektorem. Jeśli droga pomiędzy pilotem zdalnego sterowania a projektorem jest zasłonięta, sygnał może odbijać się od niektórych odbłaskowych powierzchni, takich jak ekrany projektora.
3. Przyciski na projektorze mają takie same funkcje jak odpowiednie przyciski na pilocie zdalnego sterowania. Ten podręcznik użytkownika opisuje funkcje w oparciu o pilota zdalnego sterowania.

#### Uwaga:

Zgodność ze standardami wydajności FDA dla produktów laserowych, z wyjątkiem odchyień określonych w Zawiadomieniu dot. wyrobów laserowych (Uwaga dotycząca lasera nr 50) z 24 czerwca 2007 r.

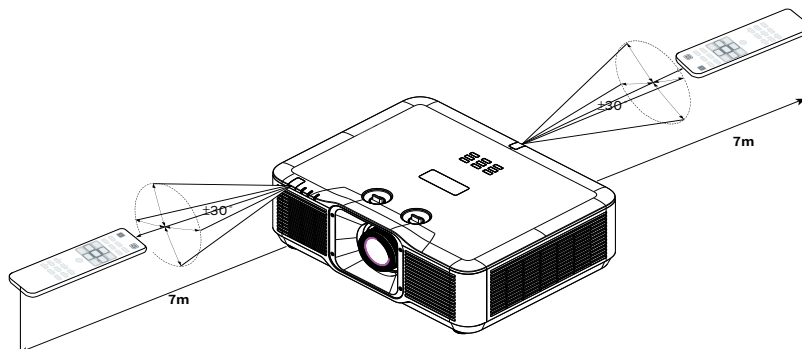


#### Ostrzeżenie:

Używanie elementów sterowania, regulacji lub procedur innych niż tu określone, może spowodować niebezpieczną ekspozycję na światło lasera.

## Zasięg

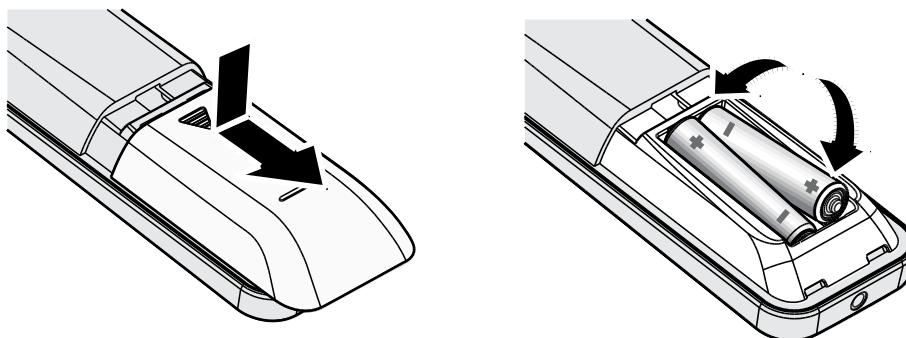
- Pilot zdalnego sterowania umożliwia sterowanie projektorem za pomocą sygnałów w paśmie podczerwieni.
- Pilot nie musi być skierowany wprost na projektor.
- Pilot będzie działał prawidłowo w promieniu około 7 metrów (23 stóp) i pod kątem 15 stopni powyżej lub poniżej poziomu projektora.



### Uwaga:

Jeśli projektor nie reaguje na pilota, należy przesunąć się bliżej lub wymienić baterie.

## Baterie



- Wsuń/wysuń pokrywę wnęki baterii.
- Włóż baterię, kierując biegun dodatni ku górze.



### Przeostroga:

1. Należy używać wyłącznie baterie AAA (Zalecane baterie alkaliczne).
2. Zużyte baterie należy zutylizować, zgodnie z lokalnymi przepisami.
3. Baterię należy wyjąć, gdy projektor długo nie będzie używany.

## Ustawienia kombinacji przycisków

**ID+0:** Resetowanie kodu klienta do ustawień fabrycznych na pilocie zdalnego sterowania.

**ID+(1-7):** Wybór ustawienia 1-7 dla kodu klienta na pilocie zdalnego sterowania.

## Instrukcja instalacji

### Sprawdź miejsce ustawienia sprzętu

- Do zasilania należy użyć gniazdo z 3-bolcami (z przewodem uziemiającym), aby zapewnić prawidłowe uziemienie i wyrównany potencjał uziemienia dla wszystkich urządzeń systemu projektora.
- Należy używać przewód zasilający dostarczony z projektorem. W przypadku braku tego elementu, należy użyć odpowiedni przewód zasilający z 3-bolcami (z przewodem uziemiającym); **NIE NALEŻY UŻYWAĆ PRZEWODU ZASILAJĄCEGO Z 2-BOLCAMI.**
- Sprawdź, czy napięcie jest stabilne, czy jest prawidłowo podłączone uziemienie oraz, czy nie ma upływu prądu.
- Aby uniknąć problemów z bezpieczeństwem i zwarc, zmierz całkowite zużycie energii i upewnij się, że mieści się ono w granicach bezpieczeństwa.
- Przy pracy w miejscach wysoko położonych należy włączać tryb duża wysokość (Altitude Mode)
- Projektor można zainstalować i będzie on działał prawidłowo bez ograniczeń pod dowolnym kątem lub w dowolnej orientacji.
- Należy się upewnić, że wsporniki instalacyjne są dobrze zamocowane i mogą utrzymać ciężar projektora
- Nie należy instalować w pobliżu klimatyzatora i subwoofera.
- Nie używać w miejscach o wysokiej temperaturze, przy niewydolnym chłodzeniu ani w miejscach silnie zakurzonych.
- Należy trzymać z daleka od lamp jarzeniowych (>1 metra), aby uniknąć awarii w wyniku interferencji fal podczerwonych.
- Przed włączeniem zasilania, należy się upewnić, że przewód zasilający i kabel sygnałowy są prawidłowo podłączone. Aby uniknąć uszkodzenia projektora podczas uruchamiania i obsługi, **NIE** należy wkładać ani wyjmować kabla sygnałowego ani przewodu zasilającego.

### Uwagi dotyczące chłodzenia

#### Wylot powietrza

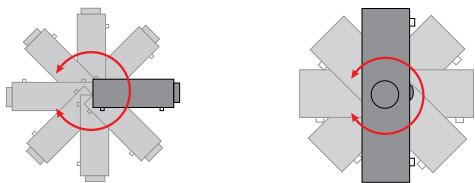
- Aby zapewnić należyte chłodzenie, wylot powietrza powinien się znajdować nie bliżej niż 50 cm od innych przedmiotów.
- Wylot gorącego powietrza jednego projektora nie powinien być skierowany przed obiektyw innego projektora, aby uniknąć zjawiska termicznego zniekształcenia obrazu.
- Wylot powietrza powinien znajdować się przynajmniej 100 cm od wlotów powietrza innych projektorów.
- Podczas używania projektor wytwarza duże ilości ciepła. Wewnętrzny wentylator he internal fan usuwa ciepło z projektora podczas wyłączenia i proces ten może być przez pewien czas kontynuowany. Po przejściu projektora do stanu TRYB OCZEKIWANIA, naciśnij przycisk zasilania prądem w celu wyłączenia projektora i odłącz przewód zasilający. **NIE** należy odłączać przewodu zasilającego w trakcie procesu wyłączenia, może to spowodować uszkodzenie projektora. W międzyczasie, opóźnione wytworzone ciepło może także wpłynąć na skrócenie żywotności projektora. Proces wyłączenia zależy od używanego modelu. W każdym przypadku przewód zasilający można odłączyć, po przejściu projektora do stanu OCZEKIWANIE.

#### Wlot powietrza

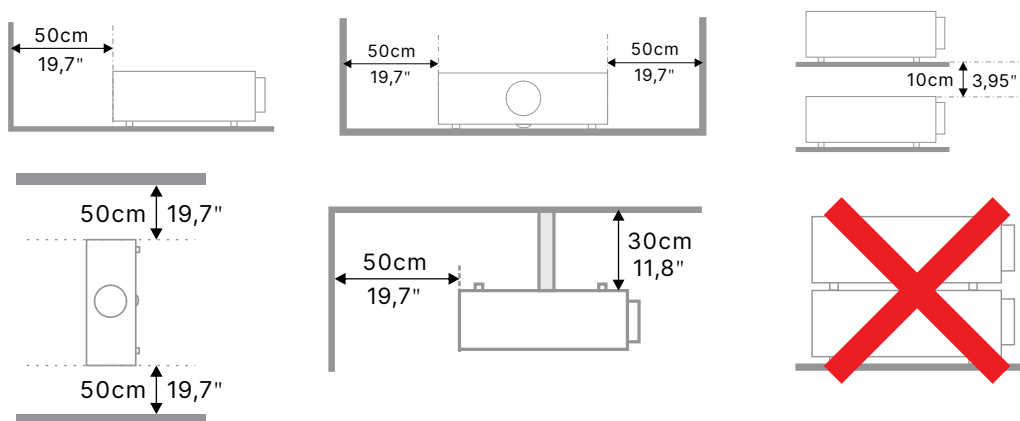
- Wokół wlotu powietrza powinno być przynajmniej 30 cm wolnego miejsca.
- Wlot powinien znajdować się z dala od innych źródeł ciepła
- Unikać miejsc silnie zakurzonych

## Uwaga dotycząca instalacji

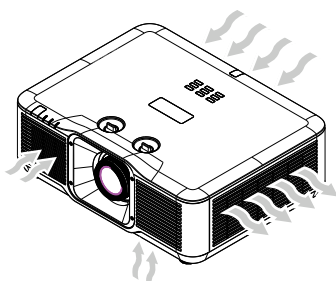
- Brak ograniczeń dla kąta instalacji projektora.



- Dookoła wszystkich wylotów wentylacji należy zachować minimalny odstęp > 500mm (19,7 cala).

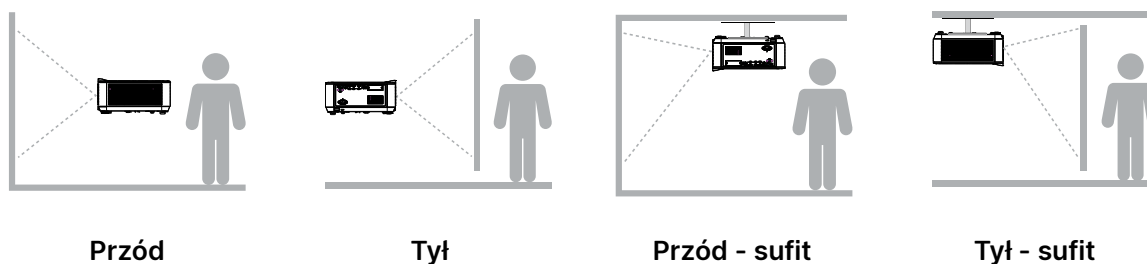


- Podczas używania projektora w zamkniętej przestrzeni, należy się upewnić, że temperatura powietrza w otoczeniu projektora nie przekracza maksymalnej dozwolonej temperatury pracy oraz, że są różne wszystkie otwory wlotu i wylotu powietrza.

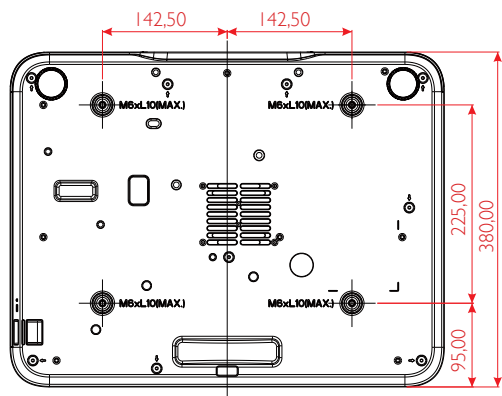


- Należy się upewnić, że otwory wlotowe nie zawierają gorącego powietrza ani powietrza wylotowego z otworów wentylacyjnych, ponieważ może to spowodować wyłączenie urządzenia, nawet jeśli temperatura obudowy mieści się w dopuszczalnym zakresie temperatury pracy.
- Wszystkie obudowy powinny przejść certyfikowaną ocenę termiczną, aby się upewnić, że projektor nie zawiera powietrza wylotowego.

## Opcje konfiguracji i projekcji



## Montaż projektora



### Przeostoga:

Podczas instalacji należy zwrócić uwagę na stosowanie wyłącznie uchwytów sufitowych z certyfikatem UL.

W przypadku instalacji sufitowych stosować osprzęt montażowy i śruby M6 o maksymalnej głębokości wkręcania 10 mm (0,39 cala).

Konstrukcja zestawu do montażu sufitowego musi mieć odpowiedni kształt i wytrzymałość. Udźwig zestawu do montażu sufitowego musi przekraczać wagę zainstalowanego urządzenia, a jako dodatkowy środek ostrożności zaleca się, aby zestaw mógł udźwignąć urządzenie o wadze trzykrotnie przekraczającej wagę urządzenia, przez ponad 60 sekund.

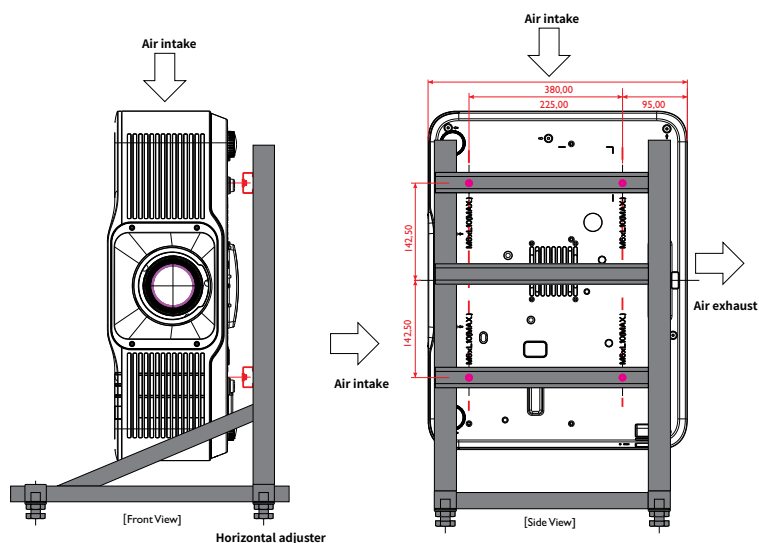
## Zgodność z wymaganiami dotyczącymi niestandardowej instalacji na podstawie

Podczas instalacji, przy niestandardowym montażu, takim jak orientacja pionowa, należy przestrzegać następujących zasad:

- Dla bezpiecznego przymocowania projektora do uchwytu montażowego należy użyć 4 śrub.
- Wymiary środka otworu na śrubę: 225 × 285 (skok = 142,5) mm
- Należy zapewnić solidną konstrukcję podstawy, która utrzyma ciężar projektora i pozwoli uniknąć przewrócenia.

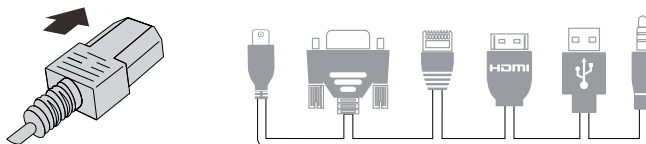
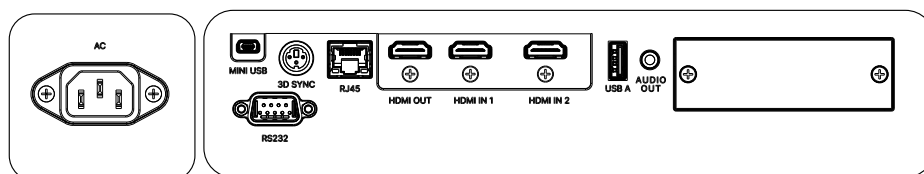
### Uwaga:

Rysunek poniżej służy wyłącznie jako odniesienie. Nie jest to dokładny rysunek konstrukcji podstawy.



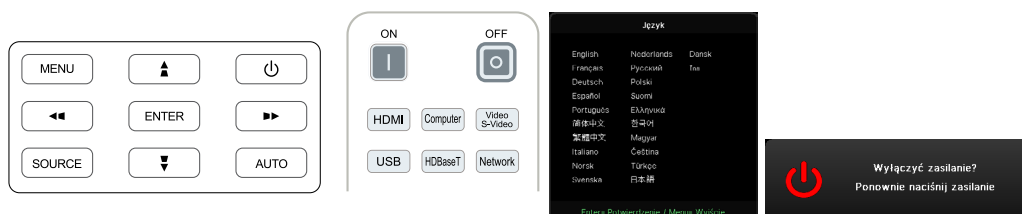
# Instrukcja uruchomienia projektora

## 1 Podłączenie zasilania i urządzeń źródła



- Podłącz pewnie dostarczony przewód zasilający i urządzenia źródła (HDMI, USB, RJ45, RS232, itd.)  
Po podłączeniu, dioda led zasilania będzie migać zielonym światłem, a następnie zacznie świecić stałym zielonym światłem.

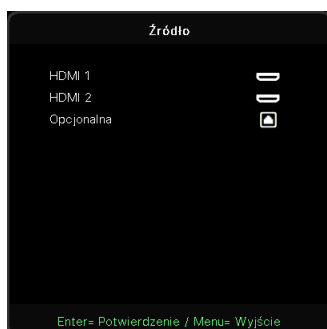
## 2 WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE zasilania



- Włączenie: Naciśnij na projektorze lub **ON (WŁĄCZ)** na pilocie. Dioda PWR zacznie teraz migać na zielono. Po około 30 sekundach pojawi się ekran startowy.
- Przy pierwszym włączeniu projektora można wybrać preferowany język. Patrz Ustawienia języka na stronie 48.
- Wyłączenie: Naciśnij na projektorze lub **OFF (WYŁĄCZ)** na pilocie. Na ekranie pojawi się komunikat "Wyłączyć zasilanie? /Ponownie naciśnij zasilanie" Ponownie naciśnij przycisk POWER (ZASILANIE) w celu potwierdzenia wyłączenia projektora.

## 3 Wybór urządzenia źródła

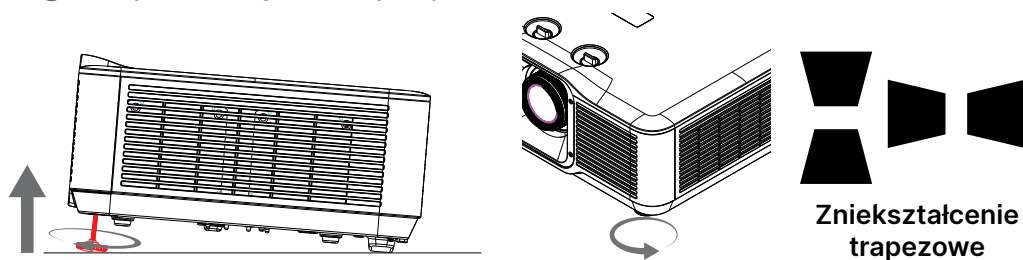
- Naciśnij przycisk **SOURCE (ŹRÓDŁO)** i użyj w celu przewinięcia urządzeń źródła.
- Naciśnij , aby wybrać urządzenie źródła.







### Uwaga:

Przy użyciu opcjonalnego modułu DHS-01 (HDBaseT SDM), projektor obsługuje połączenia HDBaseT na dystansie do 100 m / 328 ft przy użyciu pojedynczego kabla CAT5e (lub wyższego).

## 4 Regulacja nachylenia projektora



- Aby zwiększyć kąt nachylenia, obróć lewą i prawą nóżkę nachylania w lewo.
- Naciśnij przycisk KEYSTONE w celu regulacji nachylenia ekranu. Na ekranie pojawi się regulacja zniekształcenia trapezowego. Naciśnij  /  w celu skorygowania zniekształcenia trapezowego obrazu w pionie. Naciśnij  /  w celu skorygowania zniekształcenia trapezowego obrazu w poziomie.

**Przeostoga:** Podczas wykonywania ustawień projektora

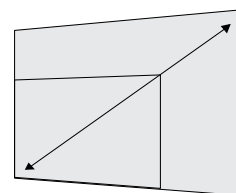
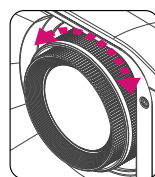


1. Stół do ustawienia projektora lub podstawa powinny być wypoziomowane i wytrzymałe.
2. Projektor należy ustawić prostopadłe do ekranu.
3. Sprawdź, czy kable są bezpiecznie poprowadzone. Można się o nie potknąć.

## 5 Regulacja obiektywu projektora

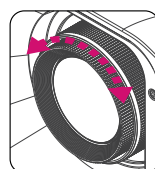
### ZOOM (Powiększenie)

Obróć wewnętrzny pierścień regulacji powiększenia obrazu, aby zmienić rozmiar obrazu projekcji i rozmiar ekranu.



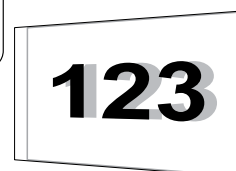
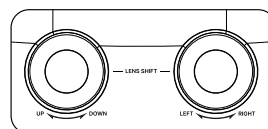
### FOCUS

Obróć zewnętrzny pierścień regulacji ostrości obrazu, aby wyostrzyć obraz projekcji.



### SHIFT

Funkcja przesunięcia obiektywu, umożliwia przesuwanie obiektywu, co można wykorzystać do regulacji pozycji projektowanego obrazu w poziomie lub w pionie.



### Uwaga:

Shift (Przesuwanie) to wyjątkowy system, który umożliwia przesuwanie obiektywu, z dużo wyższym współczynnikiem kontrastu ANSI, w porównaniu z tradycyjnymi systemami przesuwania obiektywu.

Nie obracać pokręteł lens shift poza pierwszy klik – jest to limit. Aby odwrócić przesunięcie, należy lekko nacisnąć pokrętkę i obrócić je w przeciwnym kierunku.

Aby zobaczyć diagram zakresu przesuwania i dalsze objaśnienia, sprawdź stronę 21.

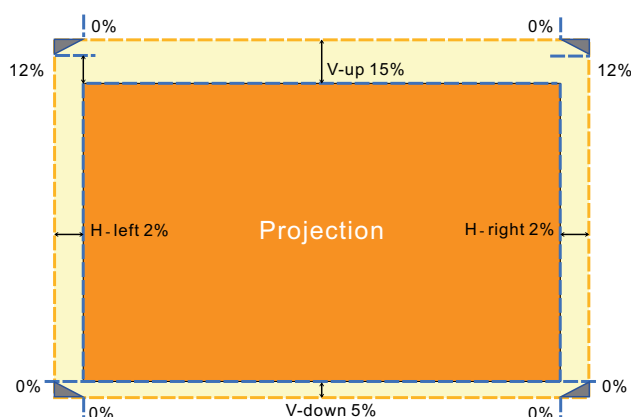
## Regulacja pozycji projektowanego obrazu poprzez przesunięcie obiektywu


DU5053Z / DU5051Z

### STD Lens(TR1.15~TR1.9)/Semi-ST Lens (TR0.8~TR1.2)

Projektor ma funkcję napędu przesuwania obiektywu; obraz można przesunąć w pionie lub w poziomie, bez przesuwania projektora. Zakres przesuwania obiektywu jest pokazany w procentach wysokości i szerokości obrazu, maksymalny zakres przesunięcia w pionie może wynosić maksymalnie 15% wysokości obrazu i minimalnie 5% wysokości obrazu, a maksymalny przesunięcia w poziomie wynosi 2% szerokości obrazu w prawo i w lewo. Sprawdź ilustrację poniżej.

#### Diagram zakresu przesuwania obiektywu

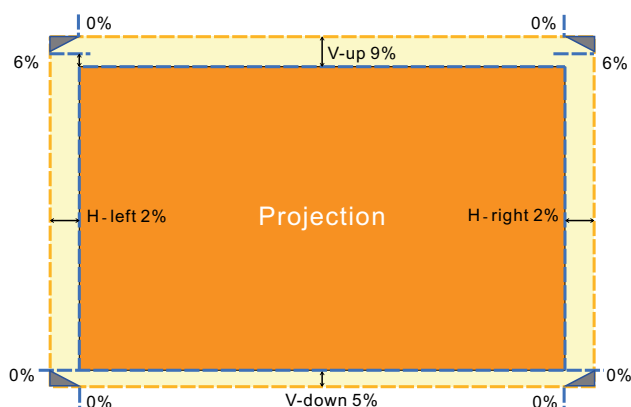



Obszar  to granica przesunięcia obiektywu

### ST Lens(TR0.5)

Projektor ma funkcję napędu przesuwania obiektywu; obraz można przesunąć w pionie lub w poziomie, bez przesuwania projektora. Zakres przesuwania obiektywu jest pokazany w procentach wysokości i szerokości obrazu, maksymalny zakres przesunięcia w pionie może wynosić maksymalnie 9% wysokości obrazu i minimalnie 5% wysokości obrazu, a maksymalny przesunięcia w poziomie wynosi 2% szerokości obrazu w prawo i w lewo. Sprawdź ilustrację poniżej.

#### Diagram zakresu przesuwania obiektywu



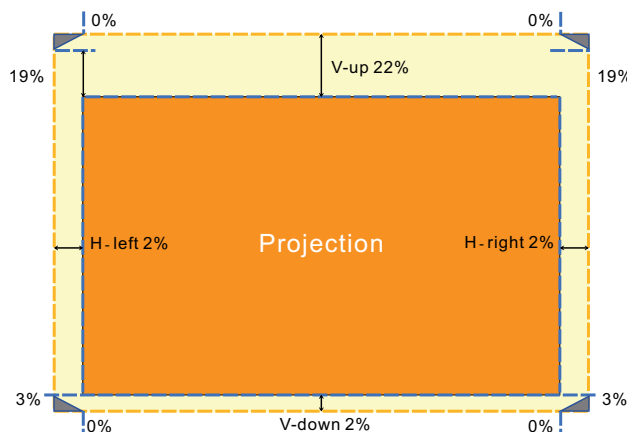
Obszar  to granica przesunięcia obiektywu


## DK5153Z

**STD Lens(TR1.15~TR1.9)/Semi-ST Lens (TR0.8~TR1.2)**

Projektor ma funkcję napędu przesuwania obiektywu; obraz można przesunąć w pionie lub w poziomie, bez przesuwania projektora. Zakres przesuwania obiektywu jest pokazany w procentach wysokości i szerokości obrazu, maksymalny zakres przesunięcia w pionie może wynosić maksymalnie 22% wysokości obrazu i minimalnie 2% wysokości obrazu, a maksymalny przesunięcia w poziomie wynosi 2% szerokości obrazu w prawo i w lewo. Sprawdź ilustrację poniżej.

## Diagram zakresu przesuwania obiektywu

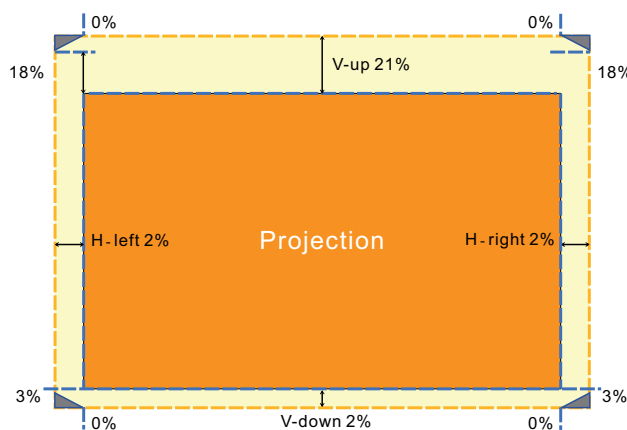



Obszar  to granica przesunięcia obiektywu

**ST Lens(TR0.5)**

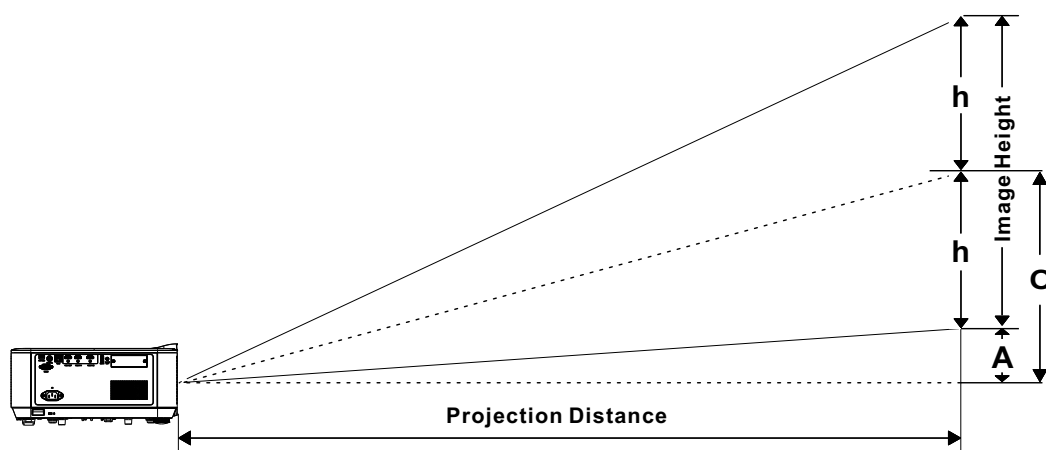
Projektor ma funkcję napędu przesuwania obiektywu; obraz można przesunąć w pionie lub w poziomie, bez przesuwania projektora. Zakres przesuwania obiektywu jest pokazany w procentach wysokości i szerokości obrazu, maksymalny zakres przesunięcia w pionie może wynosić maksymalnie 21% wysokości obrazu i minimalnie 2% wysokości obrazu, a maksymalny przesunięcia w poziomie wynosi 2% szerokości obrazu w prawo i w lewo. Sprawdź ilustrację poniżej.

## Diagram zakresu przesuwania obiektywu



Obszar  to granica przesunięcia obiektywu

## Odległość projekcji a rozmiar projekcji



Odległość projekcji i rozmiar stołu

DU5053Z/DU5051Z

Standardowy obiektyw projekcyjny:

TR: 1.15 ~ 1.9; przesunięcie=115%; TR: +/- 2%; Przesunięcie obiektywu: +/- 2%

	Tele				Szeroki			
Odległość (m)	1.48	3.30	4.14	6.29	1.48	1.99	5.03	6.29
Przekątna (")	36.40	80.00	100.00	151.70	60.00	80.00	200.00	250.00
Szerokość obrazu (mm)	784.0	1723.1	2153.9	3267.5	1292.3	1723.1	4307.8	5384.8
Wysokość obrazu (mm)	490.0	1077.0	1346.2	2042.2	807.7	1077.0	2692.4	3365.5
h(mm)	245.0	538.5	673.1	1021.1	403.9	538.5	1346.2	1682.7
O (mm)	318.5	700.0	875.0	1327.4	525.0	700.0	1750.1	2187.6
A (mm)	73.5	161.5	201.9	306.3	121.2	161.5	403.9	504.8

Obiektyw projekcyjny krótkiego rzutu z zoomem:

TR: 0.801 ~ 1.202; przesunięcie=122%; TR: +/- 3 %; Przesunięcie obiektywu: +/- 2%

	Tele				Szeroki			
Odległość (m)	1.37	2.61	3.94	5.25	1.37	1.73	3.49	5.25
Przekątna (")	53.30	100.00	150.00	199.70	80.00	100.00	200.00	300.00
Szerokość obrazu (mm)	1148.0	2153.9	3230.9	4301.4	1723.1	2153.9	4307.8	6461.7
Wysokość obrazu (mm)	717.5	1346.2	2019.3	2688.4	1077.0	1346.2	2692.4	4038.6
h(mm)	358.8	673.1	1009.6	1344.2	538.5	673.1	1346.2	2019.3
O (mm)	466.4	875.0	1312.5	1747.4	700.0	875.0	1750.1	2625.1
A (mm)	107.6	201.9	302.9	403.3	161.5	201.9	403.9	605.8

Obiektyw projekcyjny krótkiego rzutu:

TR: 0.505; przesunięcie=109%;TR : +/- 3%; Przesunięcie obiektywu : +/- 2%

	Stały			
Odległość (m)	0.97	1.08	1.20	1.76
Przekątna (")	90.00	100.00	110.00	160.00
Szerokość obrazu (mm)	1938.5	2153.9	2369.3	3446.3
Wysokość obrazu (mm)	1211.6	1346.2	1480.8	2153.9
h(mm)	605.8	673.1	740.4	1077.0
O (mm)	714.8	794.3	873.7	1270.8
A (mm)	109.0	121.2	133.3	193.9

przesunięcie % =  $(O+h) / (2 \times h) \times 100\%$

$O = A + h$

$h = (1/2) \times (\text{wysokość obrazu})$

## DK5153Z

Standardowy obiektowy projekcyjny:

TR: 1.15 ~ 1.9; przesunięcie=122%; TR: +/- 2%; Przesunięcie obiektowy: +/- 2%

	Tele				Szeroki			
Odległość (m)	1.51	3.38	4.23	6.43	1.52	2.03	5.14	6.43
Przekątna (")	36.30	80.00	100.00	151.50	60.00	80.00	200.00	250.00
Szerokość obrazu (mm)	803.6	1771.0	2213.8	3353.9	1328.3	1771.0	4427.6	5534.5
Wysokość obrazu (mm)	452.0	996.2	1245.3	1886.6	747.2	996.2	2490.5	3113.2
h(mm)	226.0	498.1	622.6	943.3	373.6	498.1	1245.3	1556.6
O (mm)	325.5	717.3	896.6	1358.3	538.0	717.3	1793.2	2241.5
A (mm)	99.4	219.2	274.0	415.0	164.4	219.2	547.9	684.9

Obiektowy projekcyjny krótkiego rzutu z zoomem:

TR: 0.801 ~ 1.202; przesunięcie=122%; TR: +/- 3 %; Przesunięcie obiektowy: +/- 2%

	Tele				Szeroki			
Odległość (m)	1.41	2.68	5.41	5.40	1.41	1.77	3.59	5.40
Przekątna (")	53.30	100.00	200.00	199.80	80.00	100.00	200.00	300.00
Szerokość obrazu (mm)	1180.0	2213.8	4427.6	4423.2	1771.0	2213.8	4427.6	6641.4
Wysokość obrazu (mm)	663.7	1245.3	2490.5	2488.0	996.2	1245.3	2490.5	3735.8
h(mm)	331.9	622.6	1245.3	1244.0	498.1	622.6	1245.3	1867.9
O (mm)	477.9	896.6	1793.2	1791.4	717.3	896.6	1793.2	2689.8
A (mm)	146.0	274.0	547.9	547.4	219.2	274.0	547.9	821.9

Obiektowy projekcyjny krótkiego rzutu:

TR: 0.504; przesunięcie=121%; TR: +/- 3 %; Przesunięcie obiektowy: +/- 2%

	Stały			
Odległość (m)	1.00	1.11	1.23	1.80
Przekątna (")	90.00	100.00	110.00	160.00
Szerokość obrazu (mm)	1992.4	2213.8	2435.2	3542.1
Wysokość obrazu (mm)	1120.7	1245.3	1369.8	1992.4
h(mm)	560.4	622.6	684.9	996.2
O (mm)	795.7	884.1	972.6	1414.6
A (mm)	235.4	261.5	287.7	418.4

przesunięcie % =  $(O+h) / (2 \times h) \times 100\%$  $O = A + h$  $h = (1/2) \times (\text{wysokość obrazu})$

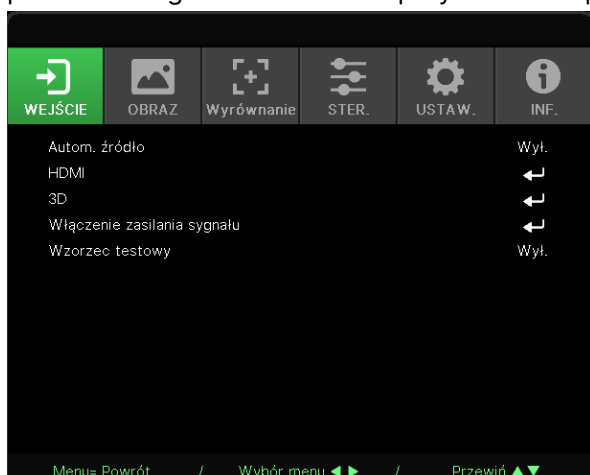
## 3. Ustawienia menu ekranowego (OSD)

### Sterowanie przez menu OSD

Menu ekranowe (ang. On-Screen Display. OSD) pozwala dostosować obraz, zmienić różne ustawienia i sprawdzić bieżący stan projektora.

### Nawigacja w OSD

Nawigowanie w menu OSD Aby nawigować i wprowadzać zmiany w menu OSD, można użyć pilota zdalnego sterowania lub przycisków na projektorze.



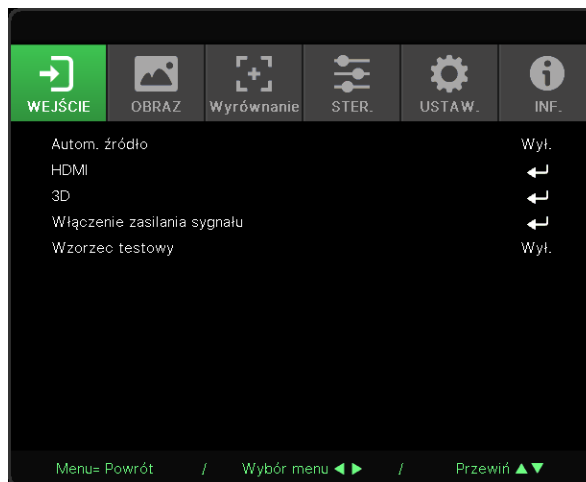
- Aby przejść do OSD, naciśnij przycisk MENU.
- Na górze znajduje się sześć ikon menu. Naciśnij przyciski ◀ / ▶, aby wybrać menu.
- Naciśnij przyciski ▼ / ▲, aby przewinąć podmenu.
- Naciśnij przyciski ◀ / ▶, aby zmienić ustawienia w podmenu.
- Naciśnij ↵, aby przejść do zaawansowanych ustawień w podmenu
- Naciśnij przycisk MENU, aby zamknąć OSD lub opuścić podmenu.
- Naciśnij przycisk EXIT, aby powrócić do poprzedniego menu.

#### Uwaga:

W zależności od źródła wideo, nie wszystkie elementy w menu OSD są dostępne. Nie można uzyskać dostępu do elementów niedostępnych i są one wyszarzone.

## MENU WEJŚCIE

Auto źródło	Wł., Wył.
HDMI	Format HDMI: Autom., RGB Limited, RGB Full, YUV Limited, YUV Full
	HDR: Autom., Wył., HDR 10
	HDMI EDID: HDMI1, HDMI2
3D	3D: DLP-Link, podczerwień
	Odwrócenie synchronizacji 3D: Wył., Wł.
	Format 3D: Autom., Góra/Dół, Sekwencja klatek, Pakowanie klatek, Obok siebie, Wył.
	Opóźnienie wyjścia synchronizacji 3D: 0 ~ 359
(tylko dla serii DU5053Z/DU5051Z)	
Włączenie zasilania sygnału	HDMI: Wył., Wł.
Wzorzec testowy	Siatka, Biały, Czerwony, Zielony, Niebieski, Czarny, Krzywe RGB, Pasek koloru, Pasek czynności, Szachownica, Linie poziome, Linie pionowe, Przekątne, Krzywe poziome, Krzywe pionowe, Wył.



### Auto źródło

- Użyj ◀/▶, aby ustawić Wł./Wył.
- **Wł.:** projektor szuka sygnału wejściowego automatycznie.
- **Wył.:** pozwala ręcznie wybrać sygnał wejściowy.

### HDMI

- Naciśnij ↵ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu.
- **Format HDMI:** Ustaw Format 3D.  
 Autom.: automatyczne wykrywanie przestrzeni kolorów zgodnie z formatem HDMI InfoFrame.  
 RGB Limited: Wymusza wybór przestrzeni kolorów RGB Limited.  
 RGB Full: Wymusza wybór przestrzeni kolorów RGB Full.  
 YUV Limited: Wymusza wybór przestrzeni kolorów YUV Limited.  
 YUV Full: Wymusza wybór przestrzeni kolorów YUV Full.
- **HDR:** Użyj ◀/▶, aby ustawić Autom., Wył., HDR 10.  
 Autom.: Automatyczne przełączenie na ustawienie HDR, po wykryciu synchronizacji HDR.  
 Wył.: Wymuszenie zamknięcia ustawień HDR niezależnie od tego, czy została wykryta synchronizacja HDR.

HDR 10: Niezależnie od tego, czy została wykryta synchronizacja HDR, wymuszenie zamknięcia ustawień HDR.

- **HDMI EDID:** Naciśnij i użyj / w celu ustawienia HDMI1, HDMI2  
Rozszerzone: Wybierz w celu użycia HDMI 2.0 EDID.  
Standardowe: Wybierz w celu użycia HDMI 1.4b EDID.



**Ostrzeżenie:**

Dla serii DU5053Z/DU5051Z (WUXGA), po podłączeniu wyjścia HDMI zaleca się zmianę ustawienia HDMI EDID na Standard (HDMI 1.4b).

### 3D (tylko dla serii DU5053Z/DU5051Z)

- Naciśnij i użyj /, aby ustawić źródło 3D, metodę synchronizacji i format 3D.
- Przed przeprowadzeniem konfiguracji 3D, upewnij się, że podłączony jest sygnał z synchronizacją 3D.
- **3D:** użyj /, aby włączyć lub wyłączyć funkcje 3D.  
DLP-Link: Włącza wewnętrzną synchronizację 3D.  
Podczerwień: Włącza zewnętrzną synchronizację 3D.
- **Odwrócenie synchronizacji 3D:** użyj /, aby odwrócić sygnał 3D L/P lub P/L.  
Wł.: Włącza odwracanie sygnału.  
Wył.: Korzysta z otrzymanego sygnału synchronizacji.
- **Format 3D:** Naciśnij i użyj /, aby wybrać typ formatu 3D:  
Autom., Góra/Dół, Sekwencja klatek, Pakowanie klatek, Obok siebie, Wył.
- **Opóźnienie wyjścia synchronizacji 3D:** Użyj / w celu regulacji opóźnienia synchronizacji wyjścia 3D.

**Uwaga:**

Funkcja 3D jest obsługiwana tylko przez modele DU5053Z/DU5051Z.



**Ważne:**

Następujące osoby powinny zachować szczególną ostrożność podczas oglądania treści 3D:

Dzieci poniżej szóstego roku życia.

Osoby wrażliwe na światło lub ze światłowstrętem, z pogorszonym zdrowiem lub historią chorób sercowonaczyniowych.

Osoby zmęczone lub cierpiące na brak snu.

Osoby pod wpływem narkotyków lub alkoholu.

Oglądanie obrazów 3D jest zazwyczaj bezpieczne, jednak niektóre osoby mogą odczuwać dyskomfort. Prosimy zapoznać się z wytycznymi opublikowanymi przez 3D Consortium w dniu 31 października 2011 r., które zalecają przerwy 5–15 minut co 30 minut lub co godzinę.

**Uwaga:**

Prawa autorskie do tego materiału należą do Konsorcjum 3D. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Więcej informacji znajdziesz pod tym linkiem: [http://www.3dc.gr.jp/english/scmt\\_wg\\_rep/index.html](http://www.3dc.gr.jp/english/scmt_wg_rep/index.html)

### Włączenie zasilania sygnału

- Naciśnij i użyj /, aby przewinąć podmenu.
- **HDMI:** Użyj /, aby ustawić Wł./Wył. w celu włączenia lub wyłączenia automatycznego włączania zasilania przez wejście HDMI.

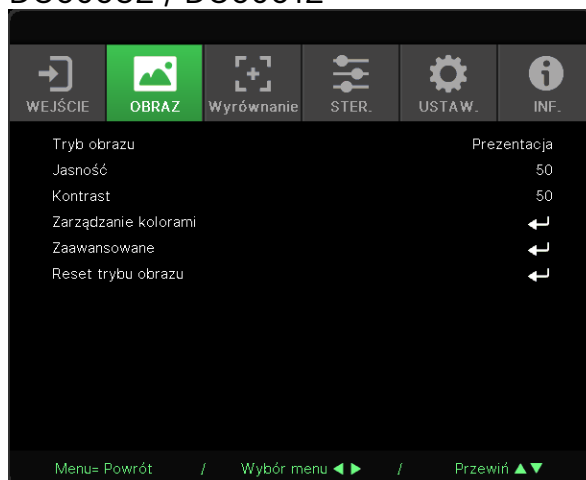
### Wzorzec testowy

- Użyj / w celu wyboru Siatka, Biały, Czerwony, Zielony, Niebieski, Czarny, Krzywe RGB, Pasek koloru, Pasek czynności, Szachownica, Linie poziome, Linie pionowe, Przekątne, Krzywe poziome, Krzywe pionowe, Wył., aby włączyć obraz wzorca testowego.

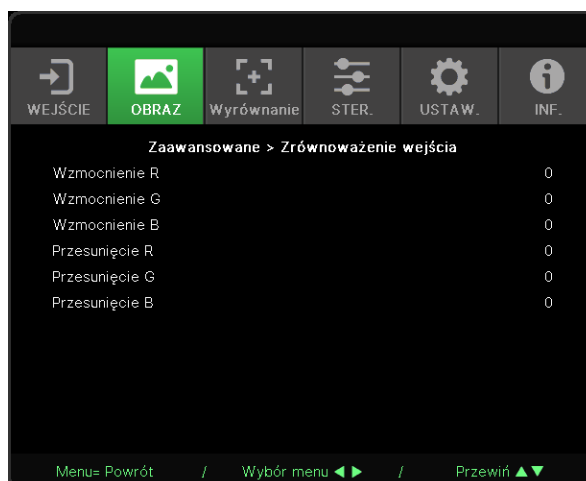
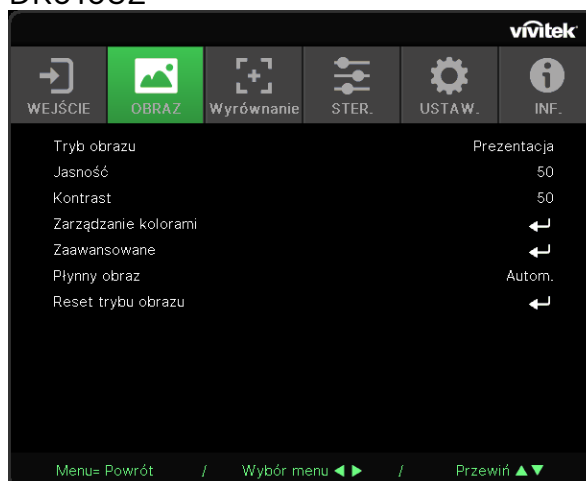
## Menu OBRAZ

Tryb obrazu	Prezentacja, Jasny, Gra, Film, Żywe, Mieszanie, sRGB, DICOM SIM, Użytkownik, (3D), (HDR 10)	
Jasność	0~100	
Kontrast	0~100	
Zarządzanie kolorami	Kolor: R, G, B, C, M, Y, W	
	Barwa: -99~99 Czerwony: 0~399 (tylko W)	
	Nasylenie: 0~199 Zielony: 0~399 (tylko W)	
	Wzmocnienie: 5~195 Niebieski: 0~399 (tylko W)	
Zaawansowane	Jaskrawe kolory: 0~10	
	Ostrość: 0~31	
	Gamma: 1,8, 2,0, 2,2, 2,4, Czarno-białe, Liniowa, DICOM SIM	
	HDR PQ: PQ-L300, PQ-L400, PQ-L500, PQ-L600, PQ-L700 (tylko dla HDR)	
	Temperatura barwowa: Ciepłe, Normalne, Zimne	
Płynny obraz	Zrównoważenie wejścia: Wzmocnienie R, Wzmocnienie G, Wzmocnienie B, Przesunięcie R, Przesunięcie G, Przesunięcie B	
	Autom., Wł., Wył. <b>(tylko dla serii DK5153Z)</b>	
	Reset trybu obrazu	Bieżący: (OK, Anuluj)
		Wszystkie: (OK, Anuluj)

### DU5053Z / DU5051Z



### DK5153Z



## Tryb obrazu

- Użyj ◀/▶, aby wybrać preferowany tryb.
- **Prezentacja:** tryb zalecany. Najlepsze efekty wyświetlania podczas prezentacji.
- **Jasny:** ten tryb należy wybrać w sytuacjach, gdy wymagany jest obraz o najwyższej jasności.
- **Gra:** do wyświetlania gier wideo.
- **Kino:** zapewnia równowagę pomiędzy nasyceniem kolorów, kontrastem a jasnością. Zaleca się używać w warunkach słabego oświetlenia.
- **Żywe:** Zapewnia żywe kolory.
- **Mieszanie:** Tryb jest odpowiedni do środowiska immersyjnego.
- **sRGB:** optymalizuje kolory RGB, aby uzyskać realistyczne obrazy przy zmniejszonym ustawieniu jasności.
- **DICOM SIM:** do obrazowania cyfrowego i wymiany obrazów w medycynie.
- **Użytkownik:** pozwala ustawić preferowaną kombinację jasności, kontrastu i kolorów.
- **3D:** Automatyczne przełączanie po wykryciu synchronizacji 3D.  
**Uwaga:** Funkcja 3D jest obsługiwana tylko przez modele DU5053Z/DU5051Z.
- **HDR 10:** Automatyczne przełączanie po wykryciu synchronizacji HDR.

## Jasność

- Użyj ◀/▶, aby zwiększyć lub zmniejszyć poziom jasności obrazu.



















## Kontrast

- Użyj ◀/▶, aby dostosować poziom kontrastu obrazu.



## Zarządzanie kolorami

- Naciśnij ↵ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu
- **Kolor:** Do wyboru i regulacji koloru (czerwony, zielony, cyjan, magenta, żółty, biały).
- **Barwa:** Użyj ◀/▶, aby dostosować wartość odcienia koloru.
- **Nasycenie:** Użyj ◀/▶, aby dostosować wartość nasycenia koloru.
- **Wzmocnienie:** Użyj ◀/▶, aby dostosować wartość wzmocnienia koloru.
- **Czerwony:** Użyj ◀/▶ do regulacji wartości czerwonego odcienia bieli.
- **Zielony:** Użyj ◀/▶ do regulacji wartości zielonego odcienia bieli.
- **Czerwony:** Użyj ◀/▶ do regulacji wartości niebieskiego odcienia bieli.
- Te trzy opcje służą do regulacji zakresu wyświetlanych kolorów dla całego obrazu. Jeśli w szarych obszarach występuje minimalne zabarwienie kolorem czerwonym, zielonym lub niebieskim, odpowiednio zmniejsz jego wzmocnienie. Zwiększanie wzmocnienia powoduje zmniejszanie kontrastu.






## Zaawansowane

- Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu
- **Jaskrawe kolory:** użyj /, aby dostosować jaskrawe kolory obrazu.
- **Ostrość:** użyj /, aby dostosować ostrość obrazu.
- **Gamma:** Użyj /, aby wybrać inną chrominancję obrazu.  
Gdy oświetlenie otoczenia jest tak jasne, że utrudnia projekcję obrazu w zaciemnionym obszarze, można zmienić wartość gamma w celu regulacji chrominancji. Dostępne są następujące opcje: 1.8, 2.0, 2.2, 2.4, Czarno-białe, Liniowe, DICOM SIM.
- **HDR PQ:** Użyj / w celu wyboru ustawień PQ PQ-L300, PQ-L400, PQ-L500, PQ-L600, PQ-L700
- **Temperatura barwowa:** Użyj /, aby wybrać temperaturę barwową.  
Ciepłe: Biel na obrazie będzie miała czerwony odcień.  
Normalna: kolory białe pozostaną bez zmian.  
Zimna: Biel na obrazie będzie miała niebieski odcień.
- **Zrównoważenie wejścia:** Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu  
Użyj /, aby dostosować wartości wzmacnienia i przesunięcia koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego dla balansu bieli.  
Wzmocnienie: Dostosuj poziom jasności koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego.  
Przesunięcie: Dostosuj poziom kontrastu koloru czerwonego, zielonego i niebieskiego.

## Płynny obraz(tylko dla serii DK5153Z)

- Użyj /, aby dostosować; umożliwia wyświetlenie źródła o wyższej rozdzielczości niż natywna rozdzielczość projektora bez utraty danych pikseli.

## Reset trybu obrazu

- Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu.
- **Bieżący:** Naciśnij , aby zresetować bieżący tryb Obraz do ustawień domyślnych.
- **Wszystkie:** Naciśnij , aby zresetować wszystkie tryby Obraz do ustawień domyślnych.

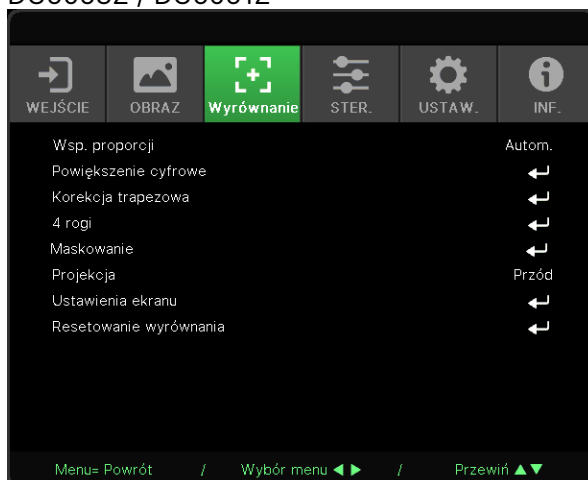
### Uwaga:

"Resetowanie trybu obrazu" resetuje wyłącznie zgodnie z sygnałem wejścia.

## Menu Wyrównanie

Wsp. proporcji	Wypełnij, 4:3, 16:9, Letter Box, 2,35:1, 16:10, Autom.
Powiększenie cyfrowe	Powiększenie: 0~10 (1.0x~2.0x)
	Zmniejszenie: -40~0 (0.8x~1.0x)
	Przesunięcie obrazu: Przes. obrazu w poziomie, Przes. obrazu w pionie
Korekcja trapezowa	Korekcja znieksz. trapez. w pionie: -30~0~30
	Korekcja znieksz. trapez. w poziomie: -30~0~30
4 rogi	Narożnik: Górna lewa, Górna prawa, Dolna lewa, Dolna prawa
	Poziomo: 0~200, Pionowo: 0~200
	Poziomo: 0~1280, Pionowo: 0~720 (tylko dla serii DK5153Z)
Maskowanie	Góra: 0~100
	Dół: 0~100
	W lewo: 0~100
	W prawo: 0~100
Projekcja	Przód, Tył, Przód+Sufit, Tył+Sufit
Ustawienia ekranu	Format ekranu: 16:10, 16:9, 4:3, 2,35:1
	Pozycja ekranu: Wyszarzenie, -60~0~60 (przy 16:9), -160~0~160 (przy 4:3), -191~0~191 (przy 2,35:1)
Warping	Zniekształcenie poduszkowe/baryłkowe, Zakrzywienie, Obrót
<b>(tylko dla serii DK5153Z)</b>	
Łączenie brzegów	Łączenie krawędzi, Pozycja projektora, Poziome, Pionowe, Resetuj
<b>(tylko dla serii DK5153Z)</b>	
Resetowanie wyrównania	(OK, Anuluj)

DU5053Z / DU5051Z



DK5153Z



## Wsp. proporcji

- Użyj ◀/▶, aby wybrać współczynnik proporcji obrazu (Wypełnij, 4:3, 16:9 lub 16:10, Letter Box, 2,35:1, Autom.)

## Powiększenie cyfrowe

- Naciśnij ↵ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu
- **Powiększenie:** Użyj ◀/▶ aby powiększyć zawartość obrazu, wartość 0~10.
- **Zmniejszenie:** Użyj ◀/▶ aby zmniejszyć zawartość obrazu, wartość od 0~-40. Regulacja Zmniejszenia, spowoduje zresetowanie przesunięcia obrazu HV do wartości domyślnej.
- **Przesunięcie obrazu:** Naciśnij ↵ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu  
Przes. obrazu w poziomie: Użyj ◀/▶, aby przesunąć obraz w poziomie (w lewo/prawo)  
Przes. obrazu w pionie: Użyj ◀/▶, aby przesunąć obraz w pionie (w górę/dół)  
Zależy od zmniejszenia, nie ustalone

## Korekcja trapezowa

- Naciśnij ↵ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu.
- **Korekcja znieksz. trapez. w pionie:** Użyj ◀/▶, aby dostosować wartość i skorygować zniekształcenie obrazu w pionie. Możliwa do regulacji wartość to ±30.
- **Korekcja znieksz. trapez. w poziomie:** Użyj ◀/▶, aby skorygować zniekształcenie obrazu w poziomie. Możliwa do regulacji wartość to ±30.

## 4 rogi

Ta funkcja służy do korekty zniekształcenia obrazu w jego rogach, które może wynikać ze sposobu montażu lub charakteru powierzchni.

- Naciśnij ↵ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu.
- **Narożnik:** Użyj ◀/▶, aby wybrać róg (Górny-lewy, Górny-prawy, Dolny-lewy, Dolny-prawy).
- **Poziomo:** Użyj ◀/▶, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość w poziomie.
- **Pionowo:** Użyj ◀/▶, aby zwiększyć lub zmniejszyć wartość w pionie.

## Maskowanie

- Naciśnij ↵ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu.
- **Góra:** Użyj ◀/▶, aby dostosować funkcję maskowania na ekranie od wartości Strona górna, Strona dolna, Strona lewa i Strona prawa.

## Projekcja










- Użyj ◀/▶, aby wybrać pozycję projekcji.
- **Przód:** projektor zamontowany na stole rzuca obraz na przednią powierzchnię ekranu.
- **Tył:** projektor zamontowany na stole rzuca obraz na tylną powierzchnię ekranu.
- **Przednia na suficie:** projektor zamontowany na suficie rzuca obraz na przednią powierzchnię ekranu.
- **Tylna na suficie:** projektor zamontowany na suficie rzuca obraz na tylną powierzchnię ekranu.

## Ustawienia ekranu













- Naciśnij ↵ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu.
- **Format ekranu:** Użyj ◀/▶ w celu wyboru formatu ekranu spośród 16:10, 16:9, 4:3 i 2,35:1.
- **Pozycja ekranu:** użyj ◀/▶, aby dostosować pozycję ekranu.

## Warping (tylko dla serii DK5153Z)

Ta funkcja służy do regulacji zniekształceń obrazu spowodowanych instalacją lub powierzchnią projekcyjną.

- Naciśnij  i użyj /, aby przewijać podmenu.
- **Zniekształcenie poduszkowe/baryłkowe:** i użyj /, aby przewijać podmenu.
- **Zakrzywienie:** Użyj /, aby skorygować zniekształcenie pojedynczej strony, w tym górnej, dolnej, lewej lub prawej.
- **Obrót:** Użyj /, aby skorygować nieprawidłowy kąt obrazu.

## Łączenie brzegów (tylko dla serii DK5153Z)

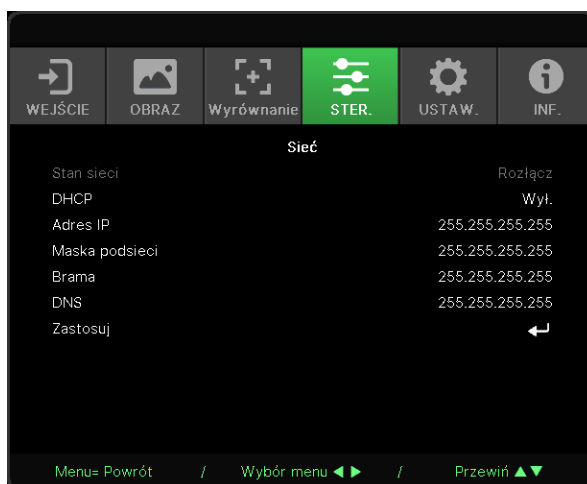
- Naciśnij  i użyj /, aby przewijać podmenu.
- **Łączenie krawędzi:** Użyj /, aby włączyć/wyłączyć funkcję łączenia krawędzi.
- **Pozycja projektora:** Użyj /, aby wybrać pozycję instalacji projektora.
- **Poziome:** Poziomo: Użyj /, aby dostosować szerokość poziomą łączenia obrazu. Wartość regulowana to 1200.
- **Pionowe:** Pionowo: Użyj /, aby dostosować szerokość pionową łączenia obrazu. Wartość regulowana to 800..
- **Resetuj:** Naciśnij , aby przywrócić łączenie krawędzi do ustawień domyślnych.

## Resetowanie wyrównania

- Naciśnij , aby zresetować wszystkie ustawienia Wyrównanie do ustawień domyślnych.

## Menu STER.

Włączenie bezpośrednie	Wył., Wł.
Źródło światła	<b>DU5053Z / DU5051Z</b> Tryb światła: Normalny, Eco, Niestandardowe światło <b>DK5153Z</b> Tryb światła: Normalny, Cichy, Niestandardowe światło
	Niestandardowe światło: 25~100
	Stała jasność: Wył., Wł.
	ViviBlack: Dynamiczny czarny, Timer wyłączenia światła
Duża wysokość n.p.m.	Normalna, wysoka
Sterowanie IR	Oba IR włączone, Przedni IR włączony, Tylny IR włączony, Oba IR wyłączone
ID pilota	Domyślne~7
HDBaseT	HDBaseT-IR_RS232_RJ45: Wył., Wł. HDBaseT EDID: Rozszerzony, Standardowy
Sieć	Stan sieci: Rozłącz, Połącz DHCP: Wył., Wł. Adres IP: 0~255, 0~255, 0~255, 0~255 Maska podsieci: 0~255, 0~255, 0~255 Brama: 0~255, 0~255, 0~255, 0~255 DNS: 0~255, 0~255, 0~255, 0~255 Zastosuj: OK, Anuluj



Tryb wypożyczenia	Poziom blokady zasilania: 60~100 Resetowanie poziomu blokady zasilania
	Czas blokady używania: Wyłączony, włączony Ustawienia blokady używania (HRS): 1~9999 Resetowanie czasu utraty ważności
	Zmień hasło: Nowe hasło, Potwierdź hasło

## Włączenie bezpośrednie

- Użyj ◀/▶ w celu przełączenia Wł./Wył.  
Ta funkcja jest domyślnie ustawiona na Wył. Po WŁĄCZENIU projektor uruchomi się automatycznie, gdy zasilanie AC zostanie włączone następnym razem. Możesz włączać projektor, korzystając z tej funkcji i włącznika zasilania (zamiast pilota zdalnego sterowania).

## Źródło światła

- Naciśnij ⬅ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu.
- **Tryb światła:** Użyj ◀/▶ do wyboru Normalny, Eco(Cichy), Niestandardowe światło  
**Uwaga:** Tryb cichy jest dostępny tylko w modelu DK5153Z.
- **Niestandardowe światło:** Użyj ◀/▶ w celu regulacji poziomu jasności w zakresie 25% do 100%.
- **Stała jasność:** Użyj ◀/▶ w celu przełączenia Wł./Wył.
- **ViviBlack:** Naciśnij ⬅ i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu.  
Dynamiczny czarny: Użyj ◀/▶ w celu przełączenia Wł./Wył.  
Timer wyłączenia światła: Użyj ◀/▶ w celu wyboru czasu wyłączenia światła (Wyłącz, 1 sek./ 2 sek., 3 sek., 4 sek.).

## Duża wysokość n.p.m.

- Użyj ◀/▶, aby dostosować prędkość wentylatora chłodzącego (Normalna, Wysoka)








## Sterowanie IR

- Użyj ◀/▶, aby wybrać preferowane miejsce sterowania urządzeniem za pomocą podczerwieni (Oba IR włączone, Przedni IR włączony, Tylny IR włączony, Oba IR wyłączone).  
Za pomocą tej funkcji możesz wybrać, który odbiornik podczerwieni pilota zdalnego sterowania będzie aktywny.

## ID pilota

Wyświetla obecny numer identyfikacyjny projektora i pilota zdalnego sterowania. Pozwala ustawić unikatowy numer identyfikacyjny oddzielnie dla projektora i pilota.

## HDBaseT














- Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu.
- **HDBaseT-IR\_RS232\_RJ45:** Użyj / w celu przełączenia HDBaseT-IR\_RS232\_RJ45 Wł./Wył. Włącz funkcję sterowania HDBaseT z podczerwienią, RS232 i RJ45.
- **HDBaseT EDID:** Użyj / w celu wyboru trybu HDBaseT (Rozszerzony, Standardowy).

### Uwaga:

Po ustawieniu sterowania HDBaseT na Wł., Tryb oszczędzania energii zostanie ustawiony na "Włączenie przez HDBaseT", a w celu wyboru należy wyłączyć tę funkcję.

## Sieć

Ta funkcja pozwala skonfigurować ustawienia sieciowe, tak aby można było obsługiwać projektor za pośrednictwem sieci.

- Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu
- **Stan sieci:** połącz/Rozłącz z siecią automatycznie.
- **DHCP:** Użyj / w celu ustawienia DHCP na Wł./Wył. Gdy funkcja DHCP jest WŁĄCZONA, serwer DHCP domeny przydzieli projektorowi adres IP. Zostanie on wyświetlony w oknie adresu IP bez konieczności wprowadzania żadnych danych. Jeśli serwer domeny nie będzie mógł przydzielić żadnego adresu IP, w oknie adresu IP wyświetlana będzie wartość 0.0.0.0.
- **Adres IP:** Naciśnij , aby wyświetlić okno wprowadzania adresu IP. Użyj / w celu wyboru liczby w adresie do zmiany. Użyj / w celu zwiększenia lub zmniejszenia liczby w adresie IP. (Przykład: adres IP sieci 172.xxx.xxx.xxx).
- **Maska podsieci:** pozwala ustawić maskę podsieci. Sposób wprowadzania jest taki sam, jak w przypadku ustawiania adresu IP.
- **Brama:** pozwala ustawić bramę. Sposób wprowadzania jest taki sam, jak w przypadku ustawiania adresu IP.
- **DNS:** pozwala ustawić DNS. Sposób wprowadzania jest taki sam, jak w przypadku ustawiania adresu IP.
- **Zastosuj:** Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu

### Uwaga:

Po włączeniu zasilania należy odczekać 2 minuty na zakończenie inicjalizacji sieci przed uzyskaniem dostępu do opcji sieciowych.

## Funkcje terminala przewodowej sieci LAN

Możliwe jest także zdalne sterowanie i monitoring projektora z PC (lub z laptopa) przez przewodową sieć LAN. Zgodność z oknami sterowania Crestron / AMX (Wykrywanie urządzenia) / Extron, pozwala nie tylko na zbiorcze zarządzanie projektorem w sieci, ale także na zarządzanie z panela sterowania ekranu przeglądarki komputera PC (lub laptopa).

- Crestron to zastrzeżony znak towarowy Crestron Electronics, Inc. w Stanach Zjednoczonych.
- Extron to zastrzeżony znak towarowy Extron Electronics, Inc. w Stanach Zjednoczonych.
- AMX to zastrzeżony znak towarowy AMX LLC w Stanach Zjednoczonych.
- PJLink złożyła zgłoszenie zastrzeżenia znaku handlowego i logo w Japonii, USA oraz innych krajach, za pośrednictwem JBMIA.

### Uwaga:

Aby korzystać z funkcji sterowania siecią, należy najpierw ustawić hasło konta administratora na stronie internetowej.

## Obsługiwane urządzenia zewnętrzne

Ten projektor jest obsługiwany poprzez określone polecenia kontrolera Crestron Electronics i powiązane oprogramowanie.

<http://www.crestron.com/>

Ten projektor jest obsługiwany przez AMX (Wykrywanie urządzeń).

<http://www.amx.com/>

Dla odniesienia, ten projektor jest zgodny z obsługą urządzeń Extron.

<http://www.extron.com/>

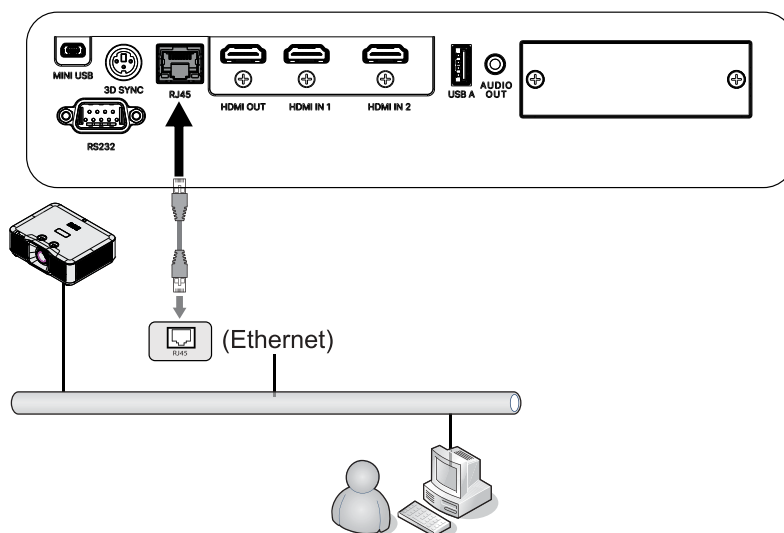
Projektor obsługuje wszystkie polecenia PJLink Class1 (Wersja 1.00).

<http://pjlink.jbmia.or.jp/english/>

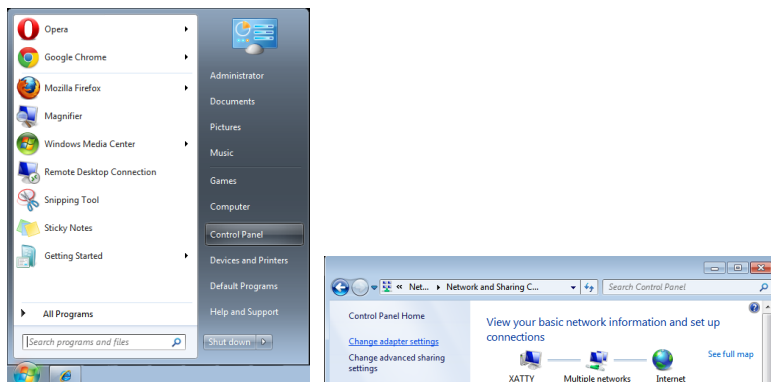
Bardziej szczegółowe informacje dotyczące różnych typów urządzeń zewnętrznych, które można podłączyć do portu LAN/RJ45 i zdalnie sterować projektorem, a także powiązane polecenia sterowania, obsługiwane dla każdego urządzenia, można uzyskać po bezpośrednim kontakcie z zespołem pomocy technicznej-serwisu.

## Łączenie z siecią LAN

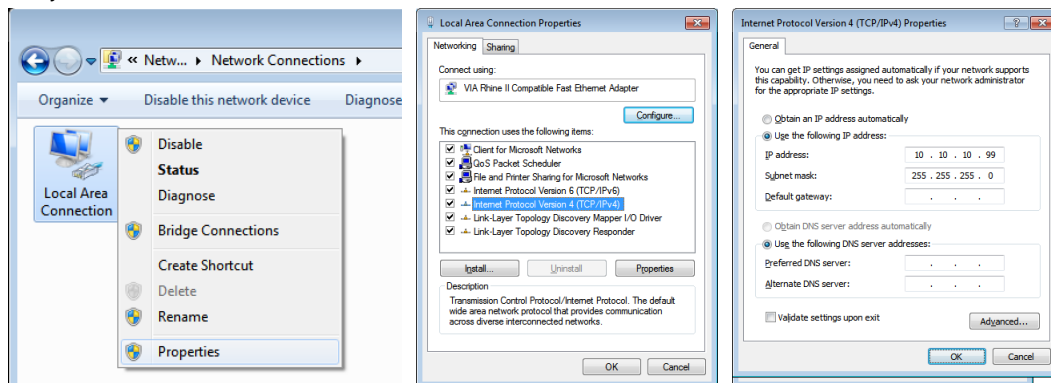
1. Podłącz kabel RJ45 do portów RJ45 projektora i komputera PC (Laptop).



2. W komputerze PC (Laptop), wybierz Start → Panel sterowania → Sieć i Internet.



3. Kliknij prawym przyciskiem Połączenie lokalne i wybierz Właściwości.
4. W oknie Właściwości, wybierz zakładkę Praca w sieci i wybierz Protokół Internetowy (TCP/IP).
5. Kliknij Właściwości.
6. Kliknij Użyj następującego adresu IP i wypełnij pola adresu IP i maski podsieci, a następnie kliknij OK.

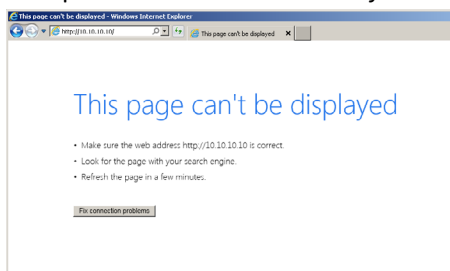


7. Naciśnij przycisk Menu na projektorze.
8. Wybierz STEROWANIE → Sieć
9. Po przejściu do opcji Sieć, wprowadź następujące informacje:
  - DHCP: Wył.
  - Adres IP: 10.10.10.10
  - Maska podsieci: 255.255.255.0
  - Brama: 0.0.0.0
  - Serwer DNS: 0.0.0.0

10. Naciśnij (Enter) / ► w aby potwierdzić ustawienia.

Otwórz przeglądarkę sieci web

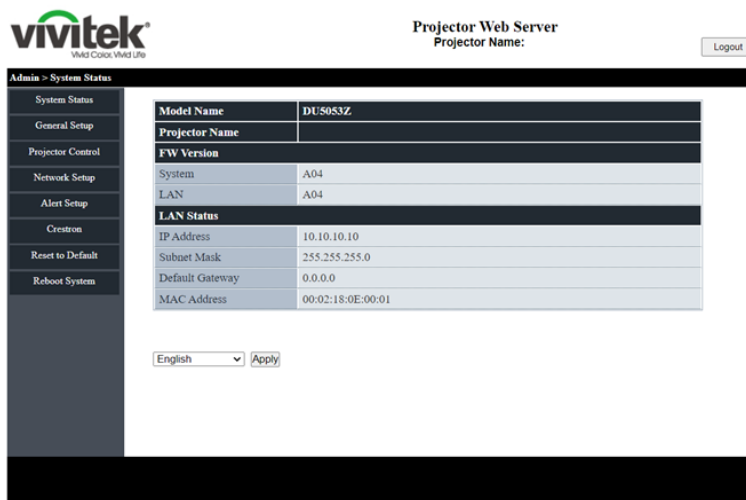
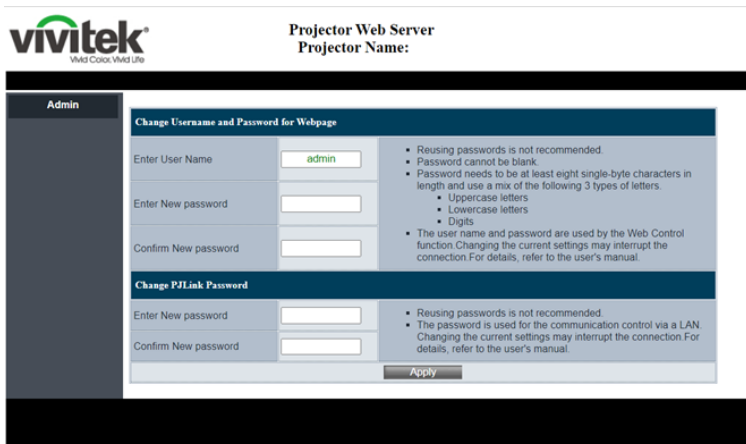
(na przykład, Microsoft Internet Explorer z Adobe Flash Player 9.0 lub wersją wyższą).



11. Na pasku adresu, wprowadź adres IP: 10.10.10.10.

12. Naciśnij (Enter) / ►.

Projektor został ustawiony na zdalne zarządzanie. Funkcja LAN/RJ45 pokazuje następujące informacje. Pierwsza konfiguracja hasła:



## Przygotowanie alarmów e-mail

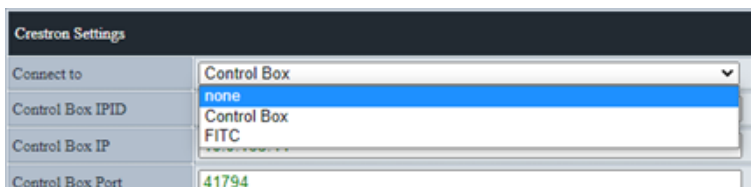
1. Upewnij się, że użytkownik może uzyskać dostęp do strony głównej funkcji LAN RJ45 przez przeglądarkę sieci web (na przykład, Microsoft Internet Explorer v6.01/v8.0).
2. Na stronie głównej LAN/RJ45, kliknij Ustawienia alarmu poczty.
3. Domyślnie okna wprowadzania Ustawienia alarmu poczty są puste.

4. W celu wysłania powiadomienia pocztą należy wprowadzić następujące elementy:
  - Pole SMTP to pole serwera pocztowego do wysyłania poczty e-mail (protokół SMTP). To pole jest wymagane.
  - Pole Do to adres odbiorcy poczty (na przykład, administrator projektora). To pole jest wymagane.
  - Pole Od to adres e-mail nadawcy poczty (na przykład, administrator projektora). To pole jest wymagane.
  - Wybierz warunki alarmu, zaznaczając wymagane okna.

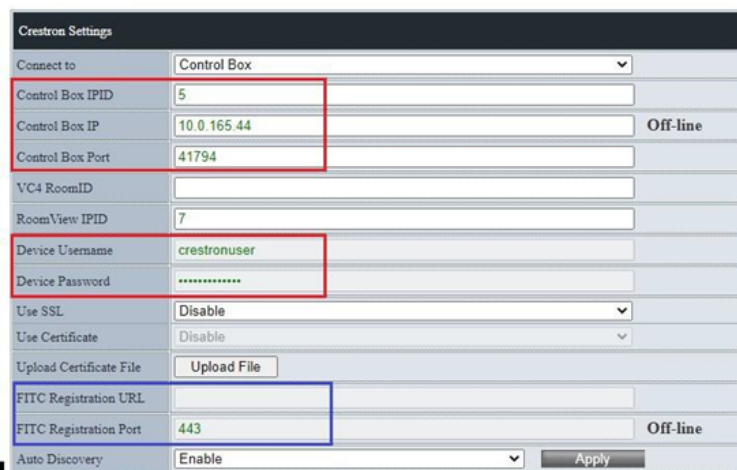
Uwaga: Wypełnij pola według wymagań. Użytkownik może kliknąć Wyślij wiadomość testową, aby sprawdzić, które ustawienie jest prawidłowe. W celu pomyślnego wysłania powiadomienia e-mail należy wybrać warunki alarmu i wprowadzić prawidłowy adres e-mail.

## Interfejs Web UI dla ustawień Crestron

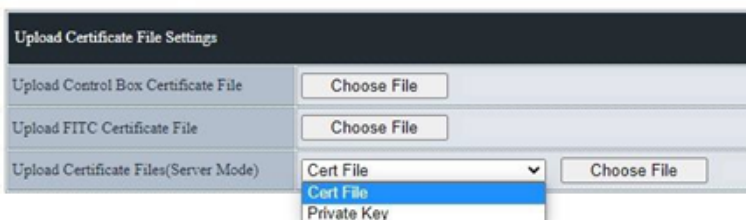
### • System Crestron



Wybierz „Connect to (Połącz z)”, aby wybrać co ustawi interfejs Crestron. Wybranie „none (żaden)”, oznacza wyłączenie funkcji Crestron.



1. Czerwony blok jest dla ustawień urządzenia Crestron (panel sterowania lub VC4). Jeśli projektor miałby połączyć się z VC4, należy ustawić „VC4 RoomID”.
2. Roomview działa w projektorze w trybie serwera. IPID można zdefiniować w polu „Roomview IPID”.
3. Po włączeniu „Użyj SSL”, można będzie edytować ustawienia „Nazwa użytkownika urządzenia” i „Hasło urządzenia”. Ta informacja jest przeznaczona dla urządzenia Crestron.
4. Ustawienie „Użyj SSL”, „Użyj certyfikatu” w celu zmiany trybu komunikacji projektora z Crestron przez tryb zabezpieczony lub niezabezpieczony.
5. Niebieski blok dotyczy ustawienia FITC (Fusion in the Cloud lub Fusion on Prem). Po wybraniu „FITC” w „Połącz z”, pola te będą edytowane.
6. Funkcja „Automatyczne wykrywanie”, jest przeznaczona dla projektora wyszukiwania narzędzi Crestron.



7. Po pierwszym włączeniu opcji „Użyj certyfikatu”, należy przesłać plik certyfikatu.
8. Strona ustawień przesyłania pliku certyfikatu obejmuje 3 części, urządzenie Crestron (panel sterowania, VC4), Fusion in the Cloud lub Fusion on Prem w trybie serwera (FITC) i Roomview lub Fusion on Prem jako tryb klienta (tryb serwera).

### • System XiO

XiO Information	
MAC Address	00.60.e9.cc.12.34 <span style="float: right;">On-line</span>
Serial Number	ES1337400
System Time Settings	
Current Time	2022-04-15 18:37:55
NTP Function	<input checked="" type="radio"/> Enable <input type="radio"/> Disable
NTP Server	time.nist.gov
Time Zone	+8 <span style="float: right;">Apply</span>

1. Uruchomiony system XiO. Projektor musi pobrać aktualny czas z serwera NTP. Jeśli pole „Numer seryjny” jest puste, oznacza to, że podczas uruchamiania projektora nie został pobrany aktualny czas.
2. Gdy użytkownik chce włączyć projektor w chmurze XiO, należy skopiować informacje „Adres MAC” i „Numer seryjny” do chmury XiO.
3. Po pomyślnym włączeniu projektor będzie sterowany przy następnym włączeniu zasilania.

### • Ustawienia certyfikatu XiO

Ta strona jest ukryta. Aby wprowadzić nazwę strony internetowej: “/XioSetting.asp” za adresem IP projektora w polu adresu URL.

1. Adres URL rejestracji w chmurze XiO: W tym polu należy wprowadzić pełny adres URL testu lub certyfikatu.
2. Prześlij plik tokena licencji: Prześlij nowy plik tokena licencji.
3. Prześlij plik certyfikatu: Prześlij nowy plik certyfikatu.
4. Usuń ustawienia: Aby usunąć wszystkie ustawienia na tej stronie. Ustawienie XiO zostanie przywrócone do wartości domyślnych.

### Funkcja RS232 by Telnet

Oprócz podłączenia projektora do interfejsu RS232 z komunikacją "Hyper-Terminal", przez dedykowane polecenia sterowania RS232, dostępne jest alternatywne przekazywanie poleceń RS232, określane jako "RS232 by TELNET" dla interfejsu LAN/RJ45.

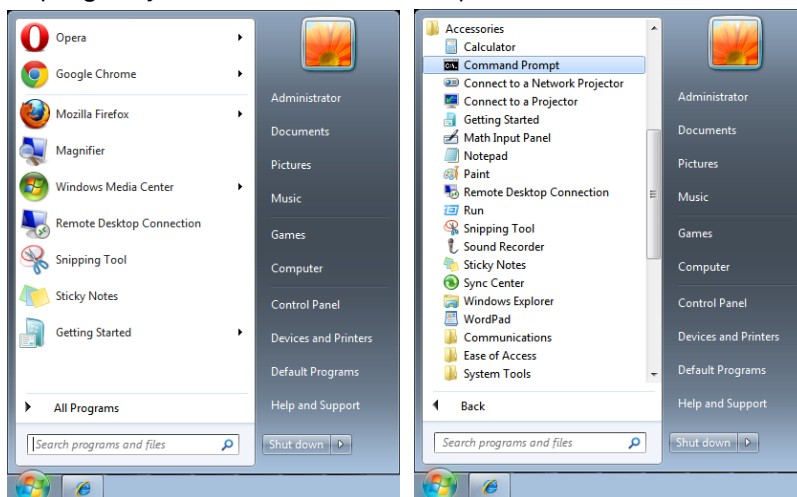
### Szybka instrukcja uruchomienia dla "RS232 by TELNET"

Sprawdź i uzyskaj adres IP w menu OSD projektora.

Upewnij się, że komputer laptop/PC może uzyskać dostęp do strony sieci web projektora.

Przy filtrowaniu funkcji "TELNET" przez komputer laptop/PC, upewnij się, że wyłączone zostało ustawienie "Zapora ogniowa Windows".

Start ⇒ Wszystkie programy ⇒ Akcesoria ⇒ Wiersz polecenia



Wprowadź polecenie w następującym formacie:  
telnet ttt.xxx.yyy.zzz 7000 (Naciśnięcie przycisku "Enter")  
(ttt.xxx.yyy.zzz: Adres IP projektora)

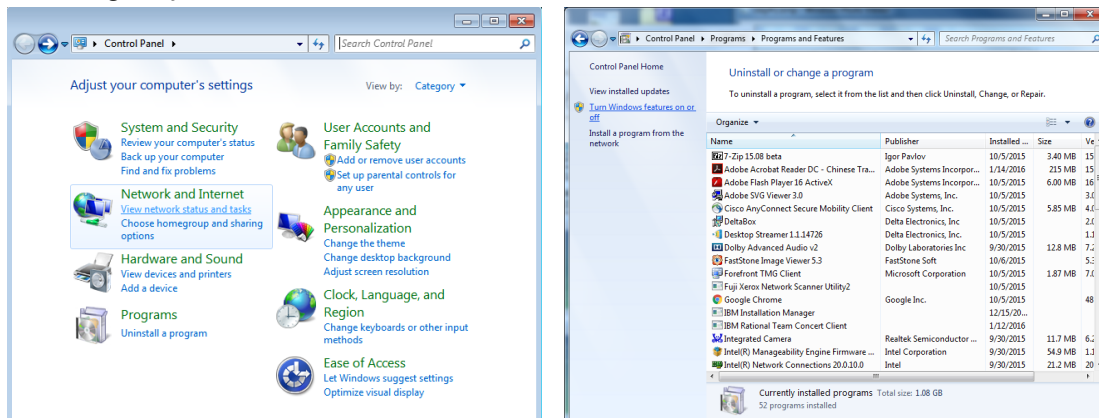
Po uzyskaniu gotowości połączenia Telnet i wprowadzeniu przez użytkownika polecenia RS232 należy nacisnąć przycisk "Enter", co spowoduje zadziałanie polecenia RS232.

### Jak włączyć TELNET w systemie Windows

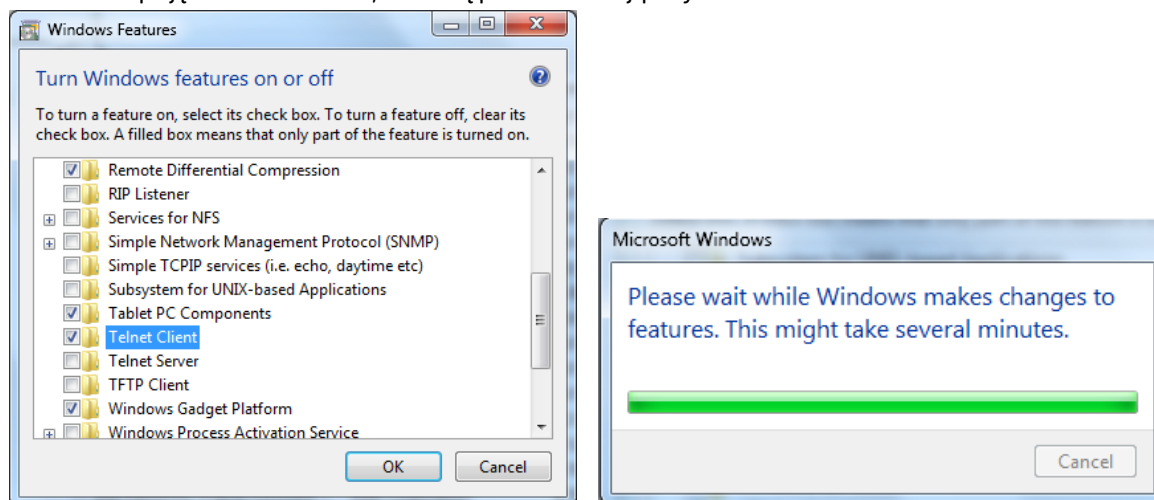
Przy domyślnej instalacji Windows, nie ma funkcji "TELNET". Ale użytkownik może uaktywnić tę funkcję, poprzez włączenie ustawienia "Włącz lub wyłącz funkcje systemu Windows".

Otwórz "Panel sterowania" w Windows

Otwórz "Programy"



Wybierz “Włącz lub wyłącz funkcje systemu Windows”, aby otworzyć  
Zaznacz opcję “Klient Telnet”, a następnie naciśnij przycisk “OK”.



### Arkusz specyfikacji dla “RS232 by TELNET” :

1. Telnet: TCP
2. Port Telnet: 7000  
(dalsze informacje można uzyskać u przedstawiciela lub w zespole serwisu)
3. Narzędzie Telnet: Windows “TELNET.exe” (tryb konsoli)
4. Normalne rozłączenie sterowania dla RS232-by-Telnet: Po uzyskaniu gotowości połączenia, zamknij bezpośrednio narzędzie Telnet systemu Windows
5. Ograniczenie 1 dla sterowania przez Telnet: dostępnych jest mniej niż 50 bajtów, jako blok danych dla kolejnych sieci.  
Ograniczenie 2 dla sterowania przez Telnet: dostępnych jest mniej niż 26 bajtów na jedno pełne polecenie RS232.  
Ograniczenie 3 sterowania przez Telnet: Minimalne opóźnienie dla następnego polecenia RS232, musi wynosić ponad 200 (ms).  
(\* W Windows wbudowane jest narzędzie “TELNET.exe” należy nacisnąć przycisk “Enter” po “powrocie karetki” i wyświetleniu “nowego wiersza” kodu)

### Tryb wypożyczenia

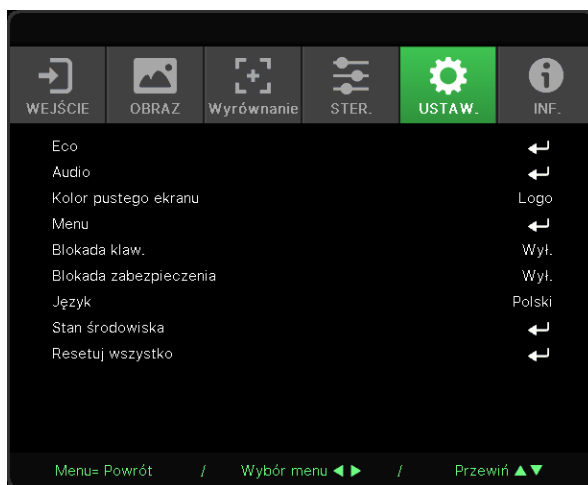
- Naciśnij **←** i użyj **▼/▲**, aby przewinąć podmenu i wprowadź 5 cyfrowe hasło.
- **Poziom blokady zasilania:** Naciśnij **←** i użyj **▼/▲**, aby przewinąć podmenu.  
Poziom blokady zasilania: Aby wybrać stały poziom mocy wyjściowej (60~100).  
Resetowanie poziomu blokady zasilania: Do resetowania wyjścia poziomu mocy do wartości domyślnej.
- **Czas blokady używania:** Naciśnij **←** i użyj **▼/▲**, aby przewinąć podmenu.  
Czas blokady używania: Do wyboru Wyłączenia/Włączenia czasu blokady używania.  
Ustawienie czasu używania (HRS): Ustaw czas używania. Po zakończeniu czasu używania, pojawi się okno z ostrzeżeniem.  
Resetowanie czasu utraty ważności: Do ponownego uruchamiania i odliczania w dół czasu utraty ważności
- **Zmień hasło:** Naciśnij **←** w celu zmiany hasła Trybu wypożyczenia.

#### Uwaga:










Aby włączyć Tryb wypożyczenia, należy się skontaktować z lokalnym agentem w celu uzyskania 5 cyfrowego hasła.

## Menu USTAW.










Eco	Zasilanie w trybie oczekiwania: Normalny, Eco, Tylko przez Lan, (Włączenie przez HDBaseT) Wyłączenie przy braku sygnału (min.): 0~30~180 Zegar uśpienia (min.): 0~600
Audio	Głośność: 0~5~10 Głośnik wewnętrzny: Wył., Wł. Wyciszenie: Wył., Wł.
Kolor pustego ekranu	Logo, Czarny, Czerwony, Zielony, Niebieski, Biały
Menu	Logo: Std., Czarny, Niebieski Komunikat: Wył., Wł. Menu Pozycja: Środek, góra, dół, z lewej, z prawej Timer menu: Wył., 20 sek., 40 sek., 60 sek. Przezroczyste menu: Wył., 50%, 100%
Blokada klaw.	Wył., Wł.
Blokada zabezpieczenia	Wył., Wł.
Język	English, Français, Deutsch, Español, Português, 简体中文, 繁體中文, Italiano, Norsk, Svenska, Nederlands, Русский, Polski, Suomi, Ελληνικά, 한국어, Magyar, Čeština, Türkçe, 日本語, Dansk, Íng
Stan środowiska	wykonanie
Resetuj wszystko	OK, Anuluj



## Eco

- Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu.
- **Zasilanie w trybie oczekiwania:** Użyj /, w celu przełączenia na Normalna / Eco / Tylko przez Lan / Włączenie przez HDBaseT (Tylko pokazywane i wyszarzone przy ustawieniu HDBaseT-IR\_RS232\_RJ45 na "Wł.")
- **Wyłączenie przy braku sygnału (min.):** Użyj /, aby zwiększyć lub zmniejszyć czas, po którym projektor automatycznie wyłączy się, jeśli nie będzie sygnału.
- **Zegar uśpienia (min.):** Użyj /, aby zwiększyć lub zmniejszyć czas, po którym urządzenie automatycznie włączy tryb uśpienia.














## Audio

- Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu.
- **Głośność:** Użyj /, aby zwiększyć lub zmniejszyć głośność dźwięku projektora
- **Głośnik wewnętrzny:** Użyj /, aby przełączyć Wł./Wył. wbudowanego wewnętrznego głośnika projektora.
- **Wyciszenie:** Użyj /, aby przełączyć Wł./Wył. wbudowanego głośnika projektora.

## Kolor pustego ekranu

- Użyj /, aby wybrać kolor tła ekranu (Logo, Czarny, Czerwony, Zielony, Niebieski, Biały).

## Menu

- Naciśnij  i użyj /, aby przewinąć podmenu.
- **Logo:** Użyj /, aby wybrać Logo (Std., Czarne, Niebieskie).
- **Komunikat:** Użyj /, w celu przełączenia Wł./Wył.
- **Menu Pozycja:** Użyj /, aby ustawić pozycję menu (Środek, Góra, Dół, Lewo, Prawo).
- **Timer menu:** użyj /, aby zmienić czas: Wył. / 20 s / 40 s / 60 s do ukrycia menu.
- **Przezroczyste menu:** Użyj /, aby przełączyć Wył./50%/100% dla przezroczystości menu.

## Blokada klaw.

- Użyj /, aby Włączyć/Wyłączyć blokadę klawiatury.

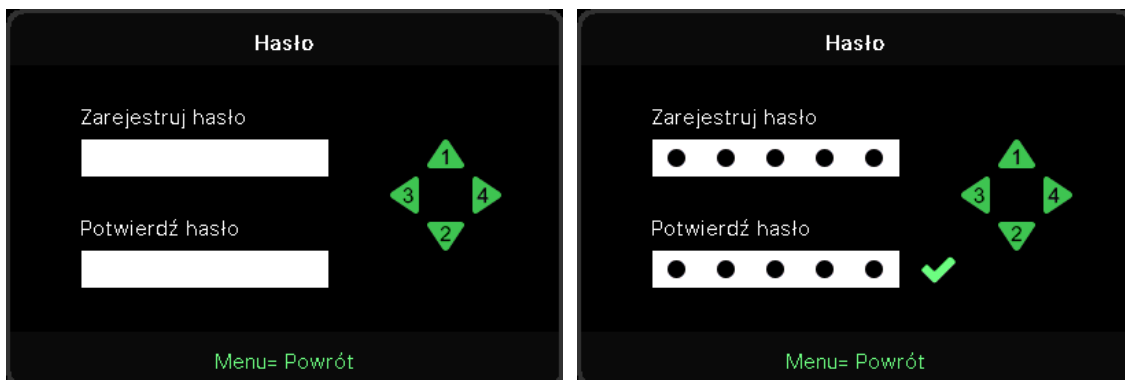
### Uwaga:

Aby odblokować klawiaturę, naciśnij i przytrzymaj „▼” przez 5 sek., po czym zostanie wyświetlony komunikat "Klawiatura odblokowana".

## Blokada zabezpieczenia

- Użyj ◀/▶, aby Wł./Wył. blokadę zabezpieczenia.

## Hasło



- Gdy jest włączona Blokada zabezpieczenia, pojawi się komunikat "wprowadzenie hasła".
- Naciśnij ▲/▼/◀/▶ w celu ustawienia hasła, łącznie 5 cyfr.

### Uwaga:

Za każdym razem pojawi się "sprawdzenie hasła" do wprowadzenia podczas uruchamiania. Jeśli 5 razy zostanie wprowadzone nieprawidłowe hasło, należy skontaktować się z lokalnym punktem obsługi.

## Język

- Naciśnij i użyj ▼/▲, aby przewinąć podmenu.
- Naciśnij ↵, aby przejść do podmenu języków.
- Naciśnij przycisk ▲/▼/◀/▶, aby przewinąć i wyróżnić odpowiedni język.
- Naciśnij przycisk MENU, aby wyjść z podmenu języka

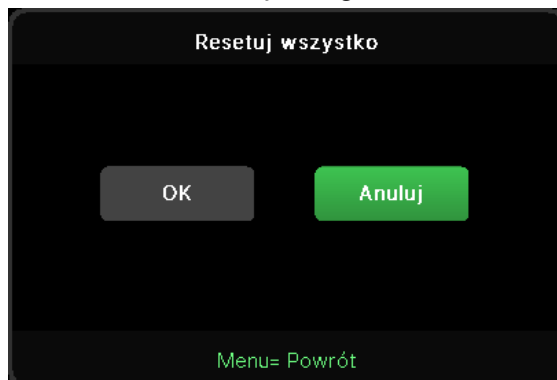
## Stan środowiska

- Naciśnij ↵, aby wyświetlić podmenu Stan środowiska.

Stan środowiska		
T1	Fan1	Fan11
T2	Fan2	Fan12
T3	Fan3	Fan13
T4	Fan4	Fan14
T5	Fan5	Fan15
T6	Fan6	
T7	Fan7	
T8	Fan8	
T9	Fan9	
T10	Fan10	
T State	1st	
Menu= Wyjście		

## Resetuj wszystko

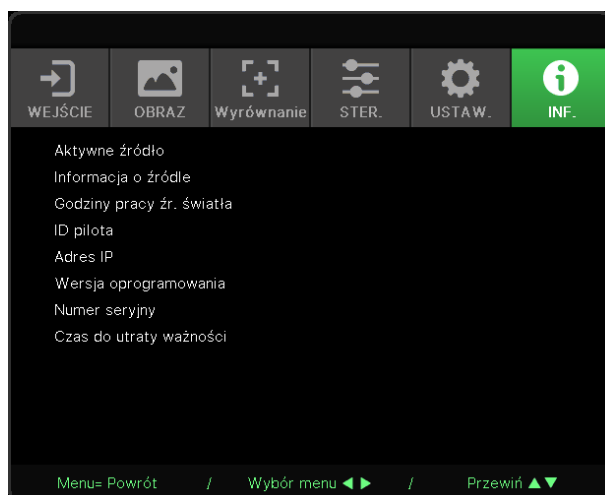
- Naciśnij ↵, aby wybrać resetowanie wszystkiego, po czym w celu sprawdzenia, pojawi się komunikat "potwierdzenie resetowania wszystkiego"



### Uwaga:

W zależności od źródła wideo, nie wszystkie elementy w menu OSD są dostępne. Nie można uzyskać dostępu do elementów niedostępnych i są one wyszarzone.

## Ekran INF.



Na tym ekranie wyświetlane są informacje na temat bieżącego stanu projektora, które są potrzebne podczas korzystania z pomocy technicznej.

## 4. Rozwiązywanie problemów

### Powszechnie spotykane problemy i rozwiązania

Te instrukcje udostępniają wskazówki rozwiązywania problemów, które mogą się pojawić podczas używania projektora. Jeśli problem pozostaje nierozwiązany, należy zwrócić się o pomoc do sprzedawcy.

Często po długotrwałej diagnostyce okazuje się, że problem jest związany z czymś prostym, na przykład z utratą połączenia.

Przed kontynuowaniem rozwiązań dotyczących problemu należy sprawdzić następujące elementy.

- Użyj innego urządzenia elektrycznego do sprawdzenia sprawności gniazdka elektrycznego.
- Sprawdź, czy projektor jest włączony.
- Sprawdź, czy wszystkie połączenia są pewnie zamocowane.
- Sprawdź, czy jest włączone podłączone urządzenie.
- Sprawdź, czy podłączony komputer nie znajduje się w trybie oczekiwania.
- Upewnij się, że podłączony notebook jest skonfigurowany na wyświetlacz zewnętrzny.

(Zwykle odbywa się to przez naciśnięcie kombinacji Fn-przycisk na klawiaturze komputera).

### Wskazówki dotyczące rozwiązywania problemów

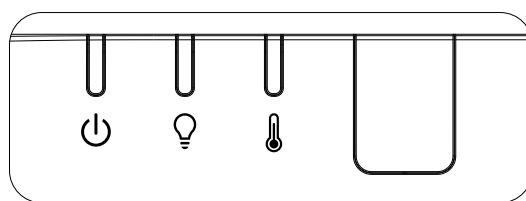
W każdej z części dotyczących specyficznego problemu należy wykonać czynności w zalecanej kolejności. Może to pomóc w szybszym rozwiązaniu problemu.

Spróbuj zidentyfikować problem i uniknąć wymiany sprawnych części.

Na przykład, jeśli wymienione zostały baterie i problem utrzymuje się należy włożyć z powrotem oryginalne baterie i przejść do następnej czynności.

Należy zapisać wykonywane czynności diagnostyczne: Informacje te mogą być użyteczne podczas kontaktów z konsultantami pomocy technicznej lub z serwisantami.

## Komunikaty wskaźnika LED



Komunikaty kodu LED	Dioda LED zasilania (Zielona)	Dioda LED lampy (POMARAŃCZOWY)	Dioda LED temperatury (Czerwona)
Gotowość lampy	WŁĄCZ	WYŁĄCZ	WYŁĄCZ
Start	Miganie	WYŁĄCZ	WYŁĄCZ
Chłodzenie	Miganie	WYŁĄCZ	WYŁĄCZ
1W MCU wykrywa przerwanie pracy skalowania	2 mignięć	WYŁĄCZ	WYŁĄCZ
Nadmierna temperatura T1 / Utrata połączenia czujnika T1	WYŁĄCZ	1 mignięć	WŁĄCZ
Nadmierna temperatura T2 / Utrata połączenia czujnika T2	WYŁĄCZ	2 mignięć	WŁĄCZ
Nadmierna temperatura T3 / Utrata połączenia czujnika T3	WYŁĄCZ	3 mignięć	WŁĄCZ
Nadmierna temperatura T4 / Utrata połączenia czujnika T4	WYŁĄCZ	4 mignięć	WŁĄCZ
Nadmierna temperatura T5 / Utrata połączenia czujnika T5	WYŁĄCZ	5 mignięć	WŁĄCZ
Nadmierna temperatura T6 / Utrata połączenia czujnika T6	WYŁĄCZ	6 mignięć	WŁĄCZ
Błąd czujnika wyłącznika termicznego	4 mignięć	WYŁĄCZ	WYŁĄCZ
Błąd źródła światła lasera	4 mignięć	1 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd 54V lasera	4 mignięć	4 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd WENTYLATORA 1	6 mignięć	1 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd WENTYLATORA 2	6 mignięć	2 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd WENTYLATORA 3	6 mignięć	3 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd WENTYLATORA 4	6 mignięć	4 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd WENTYLATORA 5	6 mignięć	5 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd WENTYLATORA 6	6 mignięć	6 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd WENTYLATORA 7	6 mignięć	7 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd WENTYLATORA 8	6 mignięć	8 mignięć	WYŁĄCZ
Błąd pokrętła kolorów	9 mignięć	WYŁĄCZ	WYŁĄCZ
Błąd pokrętła fosforu	9 mignięć	1 mignięć	WYŁĄCZ

**Uwaga:**

W przypadku błędu należy odłączyć przewód zasilający prądu zmiennego i przed ponownych uruchomieniem projektora poczekać jedną (1) minutę. Jeśli nadal migają dioda LED zasilania lub dioda LED źródła światła lub świeci dioda LED nadmiernej temperatury, należy się skontaktować z serwisem.

## Pytania i odpowiedzi dotyczące problemów z obrazem

### P. Brak obrazu na ekranie

- Sprawdź ustawienia komputera notebook lub desktop PC.
- Wyłącz wszystkie urządzenia i włącz ponownie zasilanie w prawidłowej kolejności.

### P. Zamazany obraz

- Wyreguluj Ostrość na projektorze.
- Upewnij się, że odległość od projektora do ekranu znajduje się w określonym zakresie.
- Należy sprawdzić, czy obiektyw obiektywu jest czysty.

### P. Odwrócony obraz

- Sprawdź ustawienie Projekcja w menu WYRÓWNANIE OSD.

### P. Na obrazie widoczne są smugi

- Aby sprawdzić, czy problem nie jest spowodowany przez podłączoną kartę graficzną komputera należy wykonać połączenie z innym komputerem.

### P. Obraz jest płaski, bez kontrastu

- Wyreguluj ustawienie Kontrast w menu OBRAZ OSD.

### P. Kolory obrazu projekcji nie pasują do obrazu źródłowego.

- Wyreguluj ustawienia Temperatura barwowa i Gamma w menu OSD OBRAZ > Zaawansowane.

## Problemy ze źródłem światła

### P. Brak światła z projektora

- Sprawdź, czy jest pewnie podłączony kabel zasilający.
- Upewnij się, że prawidłowo działa źródło zasilania, poprzez sprawdzenie innego urządzenia elektrycznego.
- Uruchom ponownie projektor w prawidłowej kolejności i sprawdź, czy świeci dioda LED zasilania.

## Problemy z pilotem zdalnego sterowania

### P. Projektor nie reaguje na naciskanie przycisków pilota

- Skieruj pilota zdalnego sterowania w kierunku czujnika pilota na projektorze.
- Upewnij się, że nie jest zasłonięta droga pomiędzy pilotem a sensorem.
- Wyłącz wszelkie światła jarzeniowe w pokoju.
- Sprawdź kierunek biegunów baterii.
- Wymień baterie.
- Wyłącz inne pobliskie urządzenia reagujące na podczerwień.
- Oddaj pilota do serwisu.

## Problemy dotyczące audio

### P. Brak dźwięku

- Wyreguluj głośność na pilocie zdalnego sterowania.
- Wyreguluj głośność źródła audio.
- Sprawdź połączenie kablowe audio.
- Sprawdź wyjście źródła audio z innymi głośnikami.
- Przekaż projektor do serwisu.

### P. Zniekształcony dźwięk

- Sprawdź połączenie kablowe audio.
- Sprawdź wyjście źródła audio z innymi głośnikami.
- Przekaż projektor do serwisu.

## Przekazywanie projektora do serwisu

Jeśli problemu nie udaje się rozwiązać samodzielnie, należy oddać projektor do serwisu. Projektor powinien być zapakowany w oryginalny karton. Dołączyć należy opis problemu i listę samodzielnie podjętych działań. Informacje te mogą być użyteczne dla serwisantów. Projektor przeznaczony do serwisowania można oddać w miejscu zakupu.

## Pytania i odpowiedzi dotyczące HDMI

### P. Jaka jest różnica pomiędzy “standardowym” kablem HDMI, a kablem HDMI “wysokiej szybkości”?

Ostatnio, organizacja HDMI Licensing, LLC ogłosiła, że kable które mogą być sprawdzane jako kabel standardowe lub kable wysokiej szybkości.

Standardowe kable HDMI (lub kable kategorii 1) umożliwiają transmisję z szybkością 75Mhz lub do 2,25Gb/s, co odpowiada sygnałowi 720p/1080i.

Kable HDMI wysokiej szybkości (lub kable kategorii 2) umożliwiają transmisję z szybkością 340Mhz lub do 10,2Gb/s, co jest najwyższą aktualnie dostępną szybkością przesyłania przez kabel HDMI i umożliwia pomyślną obsługę sygnałów 1080p, włącznie z sygnałami o zwiększonej głębi kolorów i/lub podwyższonymi częstotliwościami odświeżania ze źródła.

Wysokiej szybkości kable mogą także obsługiwać wyższej rozdzielczości wyświetlacze, takie jak monitory kinowe WQXGA (rozdzielczość 2560 x 1600).

### P. Jak używać kable HDMI o długości przekraczającej 10 metrów?

Dostępnych jest wiele adapterów HDMI działających z rozwiązaniami HDMI, które przedłużają efektywną długość kabla od typowego zakresu 10 metrów do dużo większych długości.

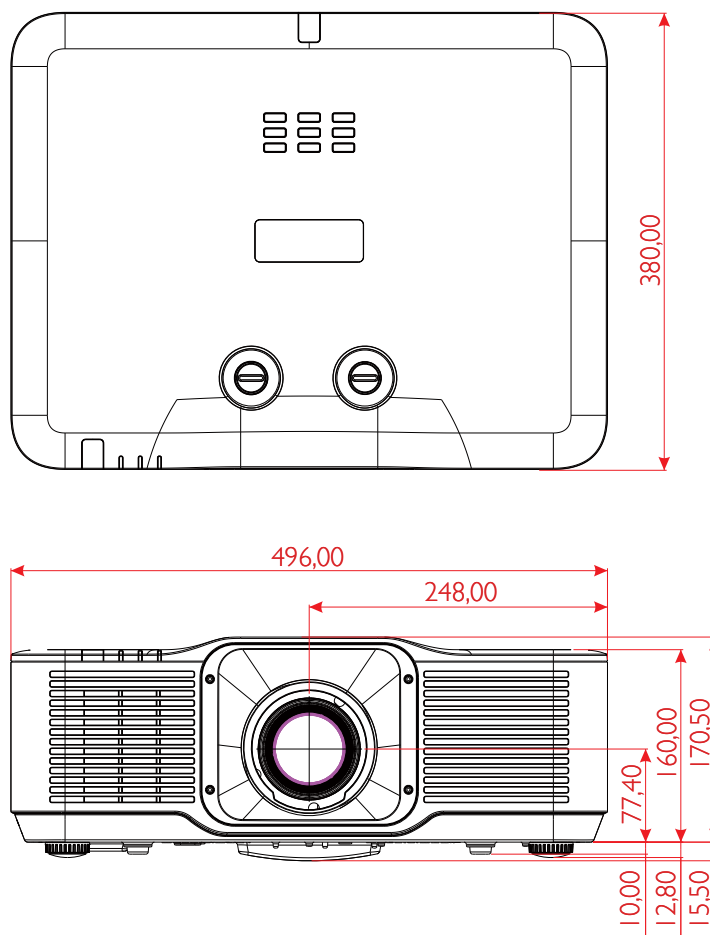
Produkujące je firmy tworzą różne rozwiązania, takie jak kable aktywne (wbudowana do kabli aktywna elektronika, wzmacniająca i przedłużająca sygnał kablowy), repeatery, wzmacniacze oraz rozwiązania CAT5/6 i światłowodowe.

### P. Jak można stwierdzić, czy kabel HDMI jest certyfikowany?

Wszystkie produkty HDMI muszą posiadać certyfikat producenta, jako część specyfikacji testowej zgodności z HDMI. Jednakże, dostępne są przykłady, gdzie kable mają logo HDMI, ale nie zostały one odpowiednio sprawdzone. HDMI Licensing, LLC aktywnie śledzi te przypadki, aby zapewnić prawidłowe używanie znaku towarowego HDMI na rynku. Zalecamy, aby klienci kupowali kable z renomowanego źródła i od wiarygodnej firmy.

# 5. Specyfikacje

## Wymiary projekcji



## Arkusze danych projektora

Nazwa modelu	DU5053Z	DU5051Z
Typ wyświetlacza	Technologia TI Single Chip 0,67"	
Jasność**	77 00 lumenów	63 00 lumenów
Oryginalna rozdzielczość	WUXGA (1920 x 1200)	
Maksymalna rozdzielczość	UHD (3840×2160) @60Hz	
Współczynnik kontrastu	2000:1 / 3 000 000:1 (Pełny Wł./Wył.)	
Żywotność lasera/Typ	Do 20 000 godzin (silnik światła lasera fosforowego)	
Współczynnik rzutu*	1,15 - 1,9 :1 (STD)	
Wielkość obrazu (przekątna)*	60" - 250" (najlepiej @ 80")(STD)	
Odległość projekcji*	najlepiej @ 1,98 m (1,482 m - 6,292 m) (STD)	
Obiektyw projekcji*	F#2,49 - 3,18, f = 17,32 - 27,97 mm	
Współczynnik powiększenia*	1,65x	
Wsp. proporcji	16:10 (domyślny)	
Przesunięcie	115% (STD)	
Korekcja trapezowa	W poziomie ±30°, w pionie ±30°	
Częstotliwość pozioma	15,31 – 102 Hz	
Szybkość skanowania w pionie	24 ~ 30 Hz, 47 ~ 120 Hz	
Funkcjonalność 3D	Tak (DLP® Link™, HDMI v2.0 Blu-ray, obok siebie, pakowanie klatek, góra i dół, sekwencja klatek)	
Zakres przesuwania obiektywu**	Pionowo: -95%~+115% (STD) H: Od lewej 2% do prawej 2%	
Zgodność z komputerem	VGA, SVGA, XGA, WXGA, SXGA, SXGA+, UXGA, 1080P, WUXGA, 4K@60hz, Mac	
Porty połączenia WE/WY	HDMI 2.0 (x2) (zgodny z HDCP v2.3), wyjście synchronizacji 3D, wyjście HDMI, wyjście audio (Mini Jack), zasilanie USB Type A (5V/2,0A), wejście RS-232, RJ45 (LAN)(10/100Mbps), USB Mini B (serwisowe), HDBaseT™ (100Mbps) (Opcjonalna), WiFi (IEEE 802.11ac 2.4GHz/5GHz) (Opcjonalna)	
Metoda projekcji	Na stole, montaż pod sufitem, orientacja pionowa z przodu lub z tyłu	
Rozwiązania zabezpieczenia	Gniazdo zabezpieczenia Kensington®, listwa zabezpieczenia, blokada klawiatury	
Wymiary (SxGxW)	496X380x160 mm (19,5" x 14,9" x 6,3") bez nóżek	
Masa	13kg (28,6 funta)	
Dostępne kolory	Czarny	
Głośniki	10W x 1	
Poziom zakłóceń	37dB (normalny), 33dB (tryb Eko)	35dB (normalny), 30dB (tryb Eko)
Zasilanie	Prąd zmienny 100-240V, 50/60Hz	
Zużycie energii	500W przy 110V prądu przemiennego (normalny), poniżej 2W (gotowość sieci), poniżej 0,5W (gotowość Eko)	
Warunki środowiskowe podczas działania	Temperatura 0 do 40°C, wilgotność względna 10% do 85%, bez kondensacji	
Warunki środowiskowe podczas przechowywania	Temperatura -10 do 60°C, wilgotność względna 5% do 95%, bez kondensacji	
Akcesoria standardowe	Przewód zasilający prądu przemiennego, pilot z bateriami, zestaw dokumentacji	

Nazwa modelu	DK5153Z
Typ wyświetlacza	Technologia TI Single Chip 0,65"
Jasność**	65 00 lumenów
Oryginalna rozdzielczość	1920×1080@60Hz (rozdzielczość natywna) 3840×2160@60Hz (z silownikiem)
Maksymalna rozdzielczość	4K UHD (3840 x 2160) @60Hz
Współczynnik kontrastu	2000:1 (natywna)/ 3 000 000:1 (pełny Wł./Wył.)
Żywotność lasera/Typ	Do 20 000 godzin (silnik światła lasera fosforowego)
Współczynnik rzutu*	1.15 - 1.9 :1 (STD)
Wielkość obrazu (przekątna)*	60" – 250" (najlepiej @ 80")(STD)
Odległość projekcji*	najlepiej @ 2,033 m (1,515 m - 6,429 m) (STD)
Obiektyw projekcji*	F#2,49 - 3,18, f =17,32 - 27,98mm
Współczynnik powiększenia*	1,65x
Wsp. proporcji	16:9 (domyślne)
Przesunięcie	122% (STD)
Korekcja trapezowa	W poziomie ±30°, w pionie ±30°
Częstotliwość pozioma	15,31 – 102Hz
Szybkość skanowania w pionie	24 - 30Hz, 47 – 120Hz
Funkcjonalność 3D	b.d.
Zakres przesuwania obiektywu**	Pionowo: -98%~+122% (STD) H: Od lewej 2% do prawej 2%
Zgodność z komputerem	VGA, SVGA, XGA, WXGA, SXGA, SXGA+, UXGA, 1080P, WUXGA, 4K@60hz, Mac
Porty połączenia WE/WY	HDMI 2.0 (x2) (zgodny z HDCP v2.3), wyjście synchronizacji 3D, wyjście HDMI, wyjście audio (Mini Jack), zasilanie USB Type A (5V/2,0A), wejście RS-232, RJ45 (LAN)(10/100Mbps), USB Mini B (serwisowe), HDBaseT™ (100Mbps) (Opcjonalna), WiFi (IEEE 802.11ac 2.4GHz/5GHz) (Opcjonalna)
Metoda projekcji	Na stole, montaż pod sufitem, orientacja pionowa z przodu lub z tyłu
Rozwiązania zabezpieczenia	Gniazdo zabezpieczenia Kensington®, listwa zabezpieczenia, blokada klawiatury
Wymiary (SxGxW)	496X380×160 mm (19,5" x 14,9" x 6,3") bez nóżek
Masa	13kg (28,6 funta)
Dostępne kolory	Biały i czarny
Głośniki	10W x 1
Poziom zakłóceń	39dB (normalny), 35dB (tryb Eko)
Zasilanie	Prąd zmienny 100-240V, 50/60Hz
Zużycie energii	500W przy 110V prądu przemiennego (normalny), poniżej 2W (gotowość sieci), poniżej 0,5W (gotowość Eko)
Warunki środowiskowe podczas działania	Temperatura 0 do 40°C, wilgotność względna 10% do 85%, bez kondensacji
Warunki środowiskowe podczas przechowywania	Temperatura -10 do 60°C, wilgotność względna 5% do 95%, bez kondensacji
Akcesoria standardowe	Przewód zasilający prądu przemiennego, pilot z bateriami, zestaw dokumentacji

**Uwaga:**

"\*\*" : Standardowy obiektyw.

"\*\*\*": Specyfikacje jasności są zgodne z normami ISO 21118 i są równe lumenom ISO

Tabela timingów projektora

Sygnał	Rozdzielczość	H-SYNC (kHz)	V-SYNC (Hz)	HDMI (CYFROWY)	HDBaseT
					(CYFROWY)
NTSC	–	15,734	60	–	–
PAL/SECAM	–	15,625	50	–	–
VESA	720 x 400	31,5	70,1	O	O
	640 x 480	31,5	60	O(3D:FS,TB,SBS)	O(3D:FS,TB,SBS)
	640 x 480	35	66,667	MAC13	MAC13
	640 x 480	37,86	72,8	O	O
	640 x 480	37,5	75	O	O
	640 x 480	43,3	85	O	O
	640 x 480	61,9	119,5	O	O
	800 x 600	37,9	60,3	O(3D:FS,TB,SBS)	O(3D:FS,TB,SBS)
	800 x 600	46,9	75	O	O
	800 x 600	48,1	72,2	O	O
	800 x 600	53,7	85,1	O	O
	800 x 600	76,3	120	O(3D:FS)	O(3D:FS)
	832 x 624	49,722	74,546	MAC16	MAC16
	1024 x 768	48,4	60	O(3D:FS,TB,SBS)	O(3D:FS,TB,SBS)
	1024 x 768	56,5	70,1	O	O
	1024 x 768	60,241	75,02	MAC19	MAC19
	1024 x 768	60	75	O	O
	1024 x 768	68,7	85	O	O
	1024 x 768	97,6	120	O(3D:FS)	O(3D:FS)
	1152 x 870	68,68	75,06	MAC21	MAC21
	1280 x 720	45	60	O(3D:FS,TB,SBS)	O(3D:FS,TB,SBS)
	1280 x 720	90	120	O	O
	1280 x 768 (zmniejszenie wy- gaszania)	47,4	60	O(3D:FS,TB,SBS)	O(3D:FS,TB,SBS)
	1280 x 768	47,8	59,9	O(3D:FS,TB,SBS)	O(3D:FS,TB,SBS)
	1280 x 800	49,7	59,8	O(3D:FS,TB,SBS)	O(3D:FS,TB,SBS)
	1280 x 800	62,8	74,9	O	O
	1280 x 800	71,6	84,9	O	O
	1280 x 800	101,6	119,9	O(3D:FS)	O(3D:FS)
	1280 x 1024	64	60	O(3D:TB,SBS)	O(3D:TB,SBS)
	1280 x 1024	80	75	O	O
	1280 x 1024	91,1	85	O	O
	1280 x 960	60	60	O(3D:TB,SBS)	O(3D:TB,SBS)
	1280 x 960	85,9	85	O	O
1400 x 1050	65,3	60	O(3D:TB,SBS)	O(3D:TB,SBS)	
1440 x 900	55,9	59,9	O(3D:TB,SBS)	O(3D:TB,SBS)	
1600 x 1200	75	60	O(3D:TB)	O(3D:TB)	
1680 x 1050 (zmniejszenie wy- gaszania)	64,67	59,88	O(3D:TB,SBS)	O(3D:TB,SBS)	

Sygnał	Rozdzielczość	H-SYNC (kHz)	V-SYNC (Hz)	HDMI (CYFROWY)	HDBaseT
					(CYFROWY)
VESA	1680 x 1050	65,29	59,95	O(3D:TB,SBS)	O(3D:TB,SBS)
	1920 x 1080	67,5	60	O(3D:TB,FS,SBS)	O(3D:TB,FS,SBS)
	1920 x 1200 (zmniejszenie wy- gaszania)	74,038	59,95	O(3D:TB,FS,SBS)	O(3D:TB,FS,SBS)
	1280 x 1024	130	120 (zmniejszenie wy- gaszania)	O	–
	1400 x 1050	93,9	85	O	–
	1440 x 900	114,2	120 (zmniejszenie wy- gaszania)	O	–
	1600 x 1200	87,5	70	O	–
	1600 x 1200	93,8	75	O	–
	1600 x 1200	106,3	85	O	–
	1600 x 1200	152,4	120 (zmniejszenie wy- gaszania)	O	–
	1680 x 1050	82,3	75	O	–
	1680 x 1050	93,9	85	O	–
	1680 x 1050	133,4	120 (zmniejszenie wy- gaszania)	O	–
	1920 x 1200	74,6	60	O(3D:TB,FS,SBS)	–
	1920 x 1200	94	75	O	–
	1920 x 1200	107,2	85	O	–
	3840 x 2160	53,946	23,976	O	O
	3840 x 2160	54	24	O	O
	3840 x 2160	56,25	25	O	O
	3840 x 2160	67,5	30	O	O
3840 x 2160	112,5	50	O	–	
3840 x 2160	135	60	O	–	
EDTV	480p	31,5	60	(3D:FS)	(3D:FS)
HDTV	720p	37,5	50	(3D:FP,TB,SBS)	(3D:FP,TB,SBS)
	720p	45	60	(3D:FP,TB,FS,SBS)	(3D:FP,TB,FS,SBS)
	1080i	28,1	50	(3D:SBS)	(3D:SBS)
	1080p	56,3	50	(3D:TB,SBS)	(3D:TB,SBS)
	1080p	67,5	60	(3D:TB,SBS)	(3D:TB,SBS)

O : Obsługiwana częstotliwość

– : Nieobsługiwana częstotliwość

FS ⇒ Sekwencja pól

TB ⇒ Góra/Dół

SBS ⇒ Obok siebie

FP ⇒ Pakowanie ramek

Natywna rozdzielczość panela to 1920 x 1200. Rozdzielczość inna niż oryginalna może powodować wyświetlanie tekstu lub linii o nierównym rozmiarze.

Dla SDTV \ EDTV \ HDTV akceptowane są niewielkie zakłócenia.

## 6. Zgodność z przepisami

### Ostrzeżenie FCC

To urządzenie zostało poddane testom, które stwierdziły zgodność z ograniczeniami dla urządzeń cyfrowych klasy B, zgodnie z częścią 15 przepisów FCC. Ograniczenia te ustalono w celu właściwego zabezpieczenia przed szkodliwymi zakłóceniami z podczas komercyjnego używania urządzenia.

Urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może wysyłać fale radiowe i jeżeli będzie zainstalowane lub eksploatowane niezgodnie z instrukcją, może powodować szkodliwe zakłócenia łączności radiowej. Używanie tego urządzenia w zamieszkałym obszarze może spowodować szkodliwe zakłócenia, a w takim przypadku będzie się wymagać od użytkownika usunięcia zakłóceń na jego/jej własny koszt.

Zmiany lub modyfikacje wykonane bez wyraźnego pozwolenia stron odpowiedzialnych za zgodność, mogą spowodować pozbawienie użytkownika prawa do używania urządzenia.

### Kanada

To urządzenie cyfrowe klasy B jest zgodne z kanadyjską normą ICES-003.

### Certyfikaty bezpieczeństwa

FCC, CE, C-Tick, CCC, CECP, KC/KCC, BIS, PSB, BSMI, TGM, CB, cTUVus, ICES-003 (Kanada), RoHS

### Usuwanie i recykling

Ten produkt może zawierać inne zużyte elementy elektroniczne, które mogą być niebezpieczne, jeśli nie zostaną prawidłowo zutylizowane. Recykling lub utylizację należy wykonać zgodnie z prawem lokalnym, stanowym lub federalnym. Dalsze informacje można uzyskać w Electronic Industries Alliance, pod adresem [www.eiae.org](http://www.eiae.org).

## 7. Komunikacja RS-232

### Ustawienia parametru komunikacji

Do wprowadzania poleceń w celu sterowania projektorem lub uzyskiwania jego danych działania przez oprogramowanie klienta systemu Windows, można wykorzystać polecenie sterowania połączeniem szeregowym

Pozycja	Parametr:
Bity na sekundę	9600 bps
Bity danych	8 bitów
Parzystość	Brak
Bit stopu	1
Kontrola przepływu	Brak

### Polecenia działania

#### Składnia polecenia działania

Polecenie działania jest poprzedzone prefiksem „op”, po którym są podawane polecenia sterowania i ustawienia oddzielone spacją [SP] i zakończone parą znaków powrotu karetki „CR” i „ASCII hex 0D”. Składnia poleceń sterowania przez złącze szeregowo:

op[SP]<polecenie działania>[SP]<Wartość ustawienia>[CR]

op Stała wskazująca, że jest to polecenie działania.

[SP] oznacza przerwę.

[CR] Wskazuje polecenie kończące się parą znaków powrotu karetki „CR” i „ASCII hex 0D”.

Wartość ustawienia   ustawienia polecenia obsługi

Typy ciągów konfiguracji	Znaki ustawień	Opis
Zapytanie dotyczące bieżącej konfiguracji	?	Znak zapytania „?” wskazuje pytanie o bieżącą konfigurację
Konfiguracja	= <ustawienia>	Składnia: Symbol "=" z przyrostkiem wartości konfiguracji
Wzrost wartości elementów regulacji	+	Niektóre ustawienia są zwiększane stopniowo. Symbol "+" wskazuje zmianę o jeden stopień w górę
Zmniejszenie wartości elementów regulacji	-	Niektóre ustawienia są zwiększane stopniowo. Symbol "-" wskazuje zmianę o jeden stopień w dół
Wykonaj polecenie działania	Brak	Niektóre polecenia działania są wykonywane bez dalszych ustawień lub regulacji.

Przykłady:

Elementy sterowania	Wiersz polecenia wprowadzania	Komunikat powrotu projektora
Zapytanie dotyczące bieżącej jasności	op bright ?[CR]	OP BRIGHT = 50
Ustawienia jasności	op bright = 100[CR]	OP BRIGHT = 100
Poza zakresem lub nieobsługiwane	op bright = 200[CR]	OP BRIGHT = NA
Polecenie nieobsługiwane	op abright = 100[CR]	*niedozwolony format#

Funkcja	Działanie	Ustaw	Uzyskaj	Inc	Dec	EXE	Wartości
Auto Source	auto.src	V	V				0 = Off 1 = On
HDMI Format	hdmi.format	V	V				0 : Auto 1 : RGB Limited 2 : RGB Full 3 : YUV Limited 4 : YUV Full
HDBaseT Control	hdbaset	V	V				0 : Off 1 : On
HDBaseT Connect	hdbaset.connect		V				0 : Disconnect 1 : Connected
3D	threed	V	V				0 : DLP-Link 1 : IR
3D Sync Invert	threed. syncinvert	V	V				0 = Off 1 = On
3D Format	threed.format	V	V				0 : Auto 1 : Top / Bottom 2 : Frame Sequential 3 : Frame Packing 4 : Side by side 5 : Off
3D Sync Out Delay	threed.syncdelay	V	V				0 ~ 359
<b>Uwaga: Polecenia 3D są obsługiwane tylko przez DU5053Z/DU5051Z.</b>							
Picture Mode	pic.mode	V	V				0:Presentation 1:Bright 2:Game 3:Movie 4: Vivid 5: Blending 6: sRGB 7:DICOM SIM 8:User 9: 3D 10: HDR 10
Brightness	bright	V	V	V	V		0 ~ 100
Contrast	contrast	V	V	V	V		0 ~ 100
HDR Control	hdr.control	V	V				0 : Auto 1 : Off 2 : HDR 10
HDR Mode	hdr.mode	V	V				0 : PQ-L300 1 : PQ-L400 2 : PQ-L500
Dynamic Black	dblack	V	V				0 = Off 1 = On
"Projector Light (Light Off Timer)"	projector.light	V	V				0 : Disable 1: 1 Sec 2: 2 Sec 3: 3 Sec 4: 4 Sec
HSG/Red Gain	hsg.r.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Green Gain	hsg.g.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Blue Gain	hsg.b.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Cyan Gain	hsg.c.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Magenta Gain	hsg.m.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Yellow Gain	hsg.y.gain	V	V	V	V		5 ~ 195
HSG/Red/Saturation	hsg.r.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Green/Saturation	hsg.g.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Blue/Saturation	hsg.b.sat	V	V	V	V		0 ~ 199

Funkcja	Działanie	Ustaw	Uzyskaj	Inc	Dec	EXE	Wartości
HSG/Cyan/Saturation	hsg.c.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Magenta/Saturation	hsg.m.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Yellow/Saturation	hsg.y.sat	V	V	V	V		0 ~ 199
HSG/Red/Hue	hsg.r.hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Green/Hue	hsg.g.hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Blue/Hue	hsg.b. hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Cyan/Hue	hsg.c. hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Magenta/Hue	hsg.m. hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/Yellow/Hue	hsg.y. hue	V	V	V	V		-99 ~ 99
HSG/White/Red Gain	hsg.wr.gain	V	V	V	V		0 ~ 399
HSG/White/Green Gain	hsg.wg.gain	V	V	V	V		0 ~ 399
HSG/White/Blue Gain	hsg.wb.gain	V	V	V	V		0 ~ 399
Brilliant Color	bri.color	V	V	V	V		0 ~ 10
Sharpness	sharp	V	V	V	V		0 ~ 31
Gamma	gamma	V	V				0 = 1.8 1 = 2.0 2 = 2.2 3 = 2.4 4 = B&W 5 = Linear
Color Temperature	color.temp	V	V				0 = Warm 1 = Normal 2 = Cold
Input Balance /Red Offset	red.offset	V	V	V	V		-100 ~ +100
Input Balance /Green Offset	green.offset	V	V	V	V		-100 ~ +100
Input Balance /Blue Offset	blue.offset	V	V	V	V		-100 ~ +100
Input Balance /Red Gain	red.gain	V	V	V	V		0 ~ 200
Input Balance /Green Gain	green.gain	V	V	V	V		0 ~ 200
Input Balance /Blue Gain	blue.gain	V	V	V	V		0 ~ 200
Picture Mode Reset	pic.mode.reset	V					0 = Current 1 = All
Aspect Ratio	aspect	V	V				0 = Fill 1 = 4:3 2 = 16:9 3 = LetterBox 4 = 21.9:1 5 = 16:10 6 = Auto
Digital Zoom	digi.zoom.in	V	V	V	V		0 ~ +10
	digi.zoom.out	V	V	V	V		-40 ~ 0
H Image Shift	img.hshift	V	V	V	V		-192 ~ +192
V Image Shift	img.vshift	V	V	V	V		-120 ~ +120
V Keystone	v.keystone	V	V	V	V		-30 ~ +30
H Keystone	h.keystone	V	V	V	V		-30 ~ +30
4 Corner Top Left X	4corner.tlx	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+720*
4 Corner Top Left Y	4corner.tly	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+1280*
4 Corner Top Right X	4corner.trx	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+720*
4 Corner Top Right Y	4corner.try	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+1280*

**Uwaga:**

„\*” tylko dla serii DK5153Z.

Funkcja	Działanie	Ustaw	Uzyskaj	Inc	Dec	EXE	Wartości
4 Corner Bottom Left X	4corner.blx	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+720*
4 Corner Bottom Left Y	4corner.bly	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+1280*
4 Corner Bottom Right X	4corner.brx	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+720*
4 Corner Bottom Right y	4corner.bry	V	V	V	V		0 ~ +200 0~+1280*
Mask Top	mask.top	V	V	V	V		0 ~ 100
Mask Bottom	mask.bottom	V	V	V	V		0 ~ 100
Mask Left	mask.left	V	V	V	V		0 ~ 100
Mask Right	mask.right	V	V	V	V		0 ~ 100
Projection	projection	V	V				0 = Front 1 = Rear 2 = Ceiling 3 = Rear + Ceiling
Screen Format	screen.format	V	V				0 : 16:10 1 : 16:9 2 : 4:3 3: 21.9:1
Screen Position	screen.shift	V	V	V	V		16:10 : Not Available 16:9 : -60 ~ 60 4:3 : -160 ~ 160 21.9:1 : -191 ~ 191
Alignment Reset	align.reset					V	
Test Pattern	test.pattern	V	V				0 = Grid 1 = White 2 = Red 3 = Green 4 = Blue 5 = Black 6 = RGB Ramps 7 = Color Bar 8 = Setp Bar 9 = CheckBoard 10 = Horizontal Lines 11 = Vertical Lines 12 = Diagonal Lines 13 = Horizontal Ramps 14 = Vertical Ramps 15 = Off
Direct Power On	direct.poweron	V	V				0 : Off 1 : On
Signal Power On HDMI	signal.poweron.hdmi	V	V				0 : Off 1 : On
Light Mode	light.mode	V	V				0: Normal 1: ECO 1: Silent* 2: Custom Light
Custom Light	custom.light	V	V	V	V		25 ~ 100
Fan Speed	fanspeed	V	V				0 = Normal 1 = High
IR Control	ir.control	V	V				0 : Front + Rear IR On 1 : Front IR On 2 : Rear IR On 3 : Front + Rear IR Off

**Uwaga:**

„\*” tylko dla serii DK5153Z.

Funkcja	Działanie	Ustaw	Uzyskaj	Inc	Dec	EXE	Wartości
Remote ID	remote.id	V	V				0 ~ 7
HDMI1 EDID	edid.mode.hdmi1	V	V				0 : Enhanced 1 : Standard
HDMI2 EDID	edid.mode.hdmi2	V	V				0 : Enhanced 1 : Standard
HDBaseT EDID	edid.mode.hdbt	V	V				0 : Enhanced 1 : Standard
NetWork Status	net.status		V				0 : Disconnect 1 : Connected
NetWork / DHCP	net.dhcp	V	V				0 = Off 1 = On
NetWork / IP Address	net.ipaddr	V	V				<string>
NetWork / Subnet	net.subnet	V	V				<string>
NetWork / Gateway	net.gateway	V	V				<string>
NetWork / DNS	net.dns	V	V				<string>
NetWork Apply	net.apply	V					0 : Cancel 1 : OK
Standby Power	standby.power	V	V				0: Normal 1: ECO 2: On By Lan 3: On By HDBaseT
No Signal Power Off	nosignal. poweroff	V	V				0 ~ 36
Sleep Timer	sleep.timer	V	V				0 ~ 120
Volume	volume	V	V	V	V		0 ~ 10
Constant Brightness	laser.cbc.enable	V	V				0 : Off 1 : On
Blank Screen Color	blankscreen. color	V	V				0 = Logo 1 = Black 2 = Red 3 = Green 4 = Blue 5 = White
Logo	logo	V	V				0 = Std. 1 = Black 2 = Blue
Message	message	V	V				0 : Off 1 : On
MENU Position	menu.position	V	V				0 : Center 1 : Up 2 : Down 3 : Left 4 : Right
MENU Timer	menu.timer	V	V				0 : Off 1 : 20 sec. 2 : 40 sec. 3 : 60 sec.
MENU Translucent	menu.trans	V	V				0 : Off 1 : 50% 2 : 100%
Keypad Lock	keypad.lock	V	V				0 : Off 1 : On
Security Lock	security.lock	V	V				1 : Up 2 : Down 3 : Left 4 : Right

Funkcja	Działanie	Ustaw	Uzyskaj	Inc	Dec	EXE	Wartości
Security Unlock	security.unlock	V					1 : Up 2 : Down 3 : Left 4 : Right
Language	lang	V	V				0 = English 1 = French 2 = German 3 = Spanish 4 = Portuguese 5 = Simplified Chinese 6 = Traditional Chinese 7 = Italian 8 = Norwegian 9 = Swedish 10 = Dutch 11 = Russian 12 = Polish 13 = Finnish 14 = Greek 15 = Korean 16 = Hungarian 17 = Czech 18 = Turkish 19 = Japanese 20 = Danish 21 = Thai
Reset All	reset.all					V	
Source Info	source.info		V				<string>
Light Hours 1	light1.hours		V				<string>
Software Version	sw.ver		V				<string>
Serial Number	ser.no		V				<string>
Auto Image	auto.img					V	
Light 1 Status	light1.stat		V				0 = Off 1 = On
Model	model		V				<string>
Pixel Clock	pixel.clock		V				<string>
H Refresh Rate	h.refresh		V				<string>
V Refresh Rate	v.refresh		V				<string>
Blank	blank	V	V				0 = Off 1 = On
Power On	power.on					V	
Power Off	power.off					V	
Projector Status	status		V				0 : Reset 1 : Standby 2 : Active 3 : Cooling 4 : Warmup 5 : Powerup 6 : Failure
Mute	mute	V	V				0 : Off 1 : On
Freeze	freeze	V	V				0 : Off 1 : On
Internal Speaker	speaker	V	V				0 : Off 1 : On
Input Select	input.sel	V	V				6: HDMI 1 9: HDMI 2 15: HDBaseT(Optional)

## 8. Obsługa klienta

### Europa, Bliski Wschód i Afryka

Vivitek Service & Support  
Zandsteen 15  
2132 MZ Hoofddorp  
The Netherlands  
Tel: Monday - Friday 09:00 - 18:00  
English (UK): 0333 0031993  
Germany: 0231 7266 9190  
France: 018 514 8582  
Russian: +7 (495) 276-22-11  
International: +31 (0) 20 721 9318  
Email: [support@vivitek.eu](mailto:support@vivitek.eu)  
URL: <http://www.vivitek.eu/support/contact-support>

### Ameryka Północna

Vivitek Service Center  
15700 Don Julian Road, Suite B  
City of Industry, CA. 91745  
U.S.A  
Tel: 855-885-2378 (Toll-Free)  
Email: [T.services1@vivitekcorp.com](mailto:T.services1@vivitekcorp.com)  
URL: [www.vivitekusa.com](http://www.vivitekusa.com)

### Azja i Tajwan

Vivitek Service Center  
16 Tungyuan Rd., Chungli Industrial Zone,  
Taoyuan City 320023, Taiwan  
320023桃園市中壢區東園路16號4樓  
Tel: 886-3-4526107  
Tel: 0800-042-100  
Email: [srv-Service.VVK.Asia@vivitek.com.tw](mailto:srv-Service.VVK.Asia@vivitek.com.tw)  
URL: [www.vivitek.com.tw](http://www.vivitek.com.tw)

### 中国/China

Vivitek客服中心  
上海市浦东新区华东路1675号1幢1层、7-8层  
邮政编码: 201209  
400客服热线: 400 888 3526  
公司电话: 021-58360088  
客服邮箱: [service@vivitek.com.cn](mailto:service@vivitek.com.cn)  
官方网站: [www.vivitek.com.cn](http://www.vivitek.com.cn)



Visit [www.vivitekc corp.com](http://www.vivitekc corp.com) for more product info  
Copyright (c) 2024 Delta Electronics, Inc. All Rights Reserved

A brand of  DELTA