

## VM3909H

Matrycowy przełącznik wideo HDMI HDBaseT-Lite 9 x 9



reddot award 2015  
winner interface design



W związku z szybkim rozwojem technologii HDBaseT, firma ATEN opracowała nowy przełącznik matrycowy VM3909H HDMI HDBaseT-Lite. Przełącznik rozszerza możliwości o obsługę nieskompresowanego cyfrowego wideo 4K / Full HD, audio, podczerwień i zasilanie przez technologię HDBaseT, poprzez pojedynczy kabel Cat 6a o długości do 40/70 metrów.

Po połączeniu VM3909H z odbiornikami [VE805R/VE816R](#), obsługiwana jest technologia ATEN [Seamless Switch™](#) i funkcjonalność ściany wideo. Technologia płynnego przełącznika ATEN,™ wykorzystuje procesor graficzny FPGA do zapewnienia ciągłego przesyłania strumieni wideo, sterowania w czasie rzeczywistym i stabilnego przesyłania sygnału ze wszystkich źródeł. Funkcjonalność ściany wideo umożliwi utworzenie 18 profili ściany wideo dla niestandardowych układów ekranu, poprzez łatwy w użyciu interfejs sieci web. Funkcja Power over HDBaseT (POH) udostępni pomysłowy sposób zasilania odbiorników [VE802R](#) poprzez kabel Cat 5e, bez konieczności użycia dodatkowego zasilania.

VM3909H oferuje elastyczność z niezawodną dystrybucją sygnału sterowaną przez przednie przyciski naciskowe, podczerwień, połączenia RS-232 i Ethernet (Telnet / Web GUI). Został opracowany jako funkcjonalny i zintegrowany system sterowania do stosowania w rezydencjach, do zastosowań komercyjnych i centrach konferencyjnych.

Model	Max. Distance	IR	4K	Seamless Switch™	Video Wall	POH	Dual View	FrameSync
VE801R	70m*	N/A	•	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
VE802R	70m*	•	•	N/A	N/A	•	N/A	N/A
VE805R (with Scaler)	70m*	•	N/A	•	•	N/A	N/A	N/A
VE816R (with Scaler)	70m*	•	•	•	•	N/A	N/A	•
VE814AR	70m*	•	•	N/A	N/A	N/A	•	N/A
VE601R (DVI)	70m*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
VE901R	70m*	N/A	•	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*A Cat 6a cable is required to extend the distance up to 70 meters.



## Funkcje

- Obsługa 9 wejść HDMI i lustrzanych 9 wyjść HDMI i HDBaseT
- Połączenia HDBaseT - podłączanie wyświetlaczy HDMI na duże odległości poprzez jeden kabel Cat 5e/6/6a
- Zapobieganie zakłóceniom HDBaseT - zapobiega zakłóceniom sygnału w czasie transmisji wideo wysokiej jakości
- Power over HDBaseT (POH) - zasilanie na duże odległości z przełącznika do odbiornika, przez pojedynczy kabel Cat 5e/6/6a \* / \*\*
- Technologia Seamless Switch™ - silnik FPGA ATEN unifikuje formaty wideo, aby dostarczać klientom ciągle strumienie wideo, przełączanie w czasie rzeczywistym i stabilnie transmisje sygnału\*
- Ściana wideo - umożliwia tworzenie niestandardowych układów ścian wideo, przez intuicyjny graficzny interfejs sieci web\*
- EDID Expert™ - wybiera optymalne ustawienia EDID dla płynnego zasilania, wysokiej jakości wyświetlania i stosowania najlepszej rozdzielczości wideo na różnych ekranach
- Metody wielokrotnej kontroli - zarządzanie systemem przez przyciski naciskowe na panelu przednim, podczerwień, połączenia RS-232 i Ethernet (Telnet / Web GUI)
- Dwukierunkowe porty kanału podczerwieni obsługują pełną częstotliwość sygnałów podczerwieni w zakresie od 30 kHz do 60 kHz (dostarczony w opakowaniu kabel odbiornika podczerwieni obsługuje jedynie częstotliwość 30 kHz do 56 kHz)
- Obsługa blokady kabla HDMI LockPro ATEN™ do mocowania kabli HDMI w urządzeniu
- Możliwość aktualizacji oprogramowania sprzętowego
- Montaż w szafie (VM3909H: konstrukcja 2U)

### Uwaga:

\* Funkcje Seamless Switch™, ściana wideo i POH są dostępne wyłącznie wtedy, gdy używany jest kompatybilny odbiornik.

\*\* VM3909H dostarcza zasilanie do 15,4 W przy 54 V prądu stałego na port i łącznej mocy 75W; należy się upewnić, że łączny pobór energii urządzeń podłączonych do VM3909H nie przekroczy tego limitu.

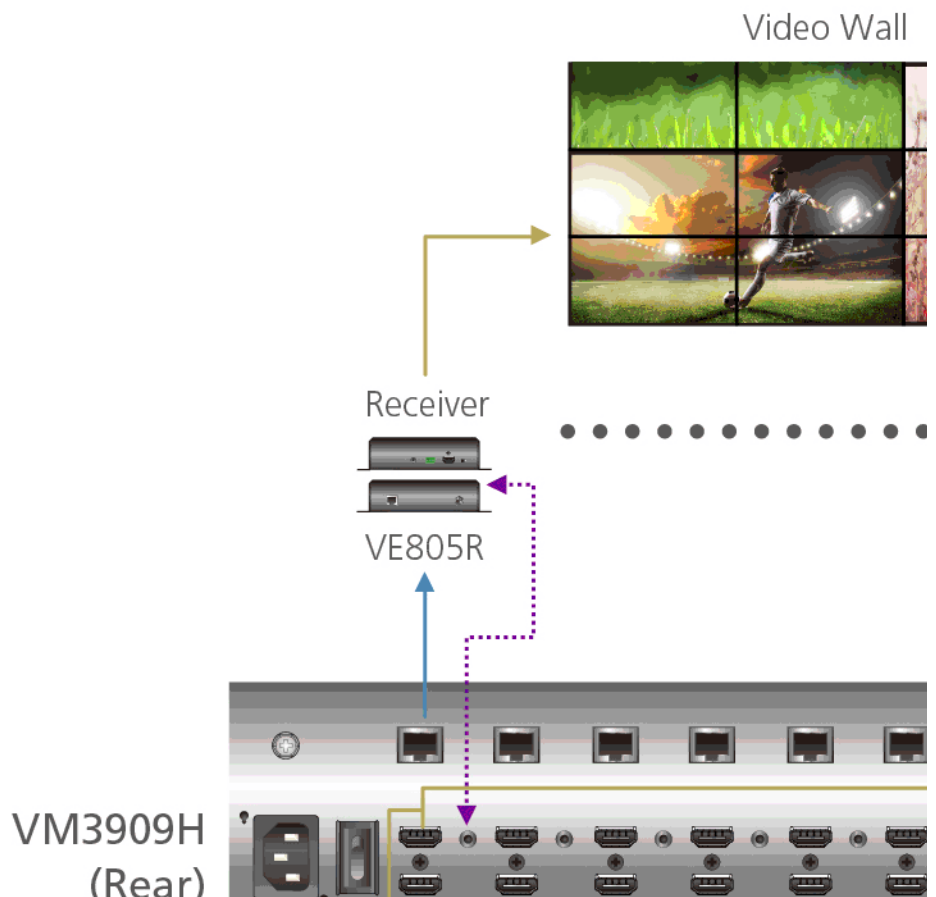
## Specyfikacje

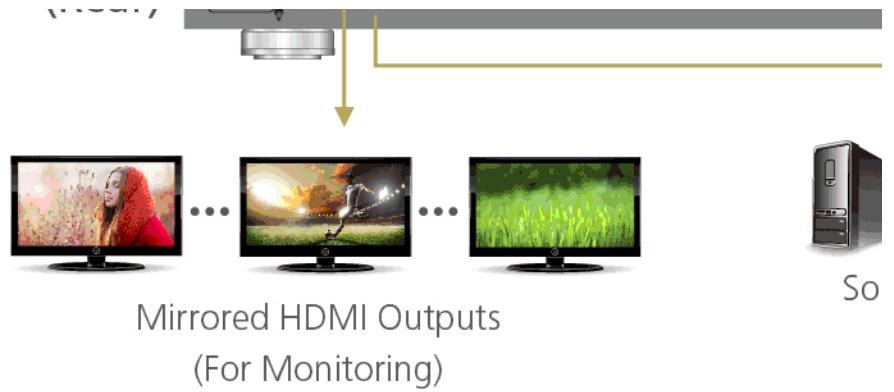
Wejście wideo	
Interfejsy	9 x HDMI Typ A Żeńskie (czarny)
Impedancja	100 Ω
Maks. odległość	1,8 m
Wyjście wideo	
Interfejsy	9 x HDMI typ A żeńskie (czarne); 9 x RJ-45 żeńskie
Impedancja	100 Ω
Maks. odległość	HDMI: do 15 m HDBaseT (klasa B): 4K do 35 m (Cat 5e/6)/40 m (Cat 6a); 1080p do 60 m (Cat 5e/6)/70 m (Cat 6a)
Wideo	
Maks. szybkość transmisji danych	10,2 Gbps (3,4 Gbps na tor)
Maks. zegara pikseli	340 MHz
Zgodność	HDMI (3D, Deep Color, 4K); zgodność z HDCP 1.4 Consumer Electronics Control (CEC) Zgodność z HDBaseT
Maks. rozdzielczość	Do 4096 x 2160 / 3840 x 2160 przy 60 Hz (4:2:0); 4096 x 2160 / 3840 x 2160 przy 30 Hz (4:4:4)
Maks. odległość	Do 70 m
Sterowanie	
RS-232	Złącze: 1 x DB-9 żeńskie (czarne) Szybkość transmisji w bodach i protokół: Szybkość transmisji danych w bodach: 19200, Bity danych: 8, Bity stopu: 1, Parzystość: Brak, Sterowanie przepływem: Nie
Kanał podczerwieni	9 x żeńskie stereo typu mini jack (czarne); Transmisja w pełnym zakresie 30–60 kHz
Ethernet	1 x RJ-45 Żeńskie
Ustawienia EDID	Tryb EDID: Domyślne/Gniazdo 1/Remiks/Użytkownika
Złącza	
Zasilanie	1 x gniazdo AC 3-bolcowe
Zasilanie	
Znamionowa moc wejściowa	Prąd zmienny 100-240 V; 50-60 Hz; 1,0 A

Pobór mocy	AC110V:122W:572BTU AC220V:120W:563BTU
Środowiskowe	
Temperatura robocza	0-50°C
Temperatura przechowywania	-20 - 60°C
Wilgotność	0 - 80% wilgotności wzgl., bez kondensacji
Właściwości fizyczne	
Obudowa	Metal
Masa	7.33 kg ( 16.15 lb )
Wymiary(D x S x W)	43.24 x 38.23 x 8.80 cm (17.02 x 15.05 x 3.46 in.)
Partia w opakowaniu	1 szt.
Uwaga	Uwaga, dla niektórych produktów z montażem RACK standardowe wymiary szerokość/głębokość/wysokość mogą być wyrażone w postaci długość/szerokość/wysokość.

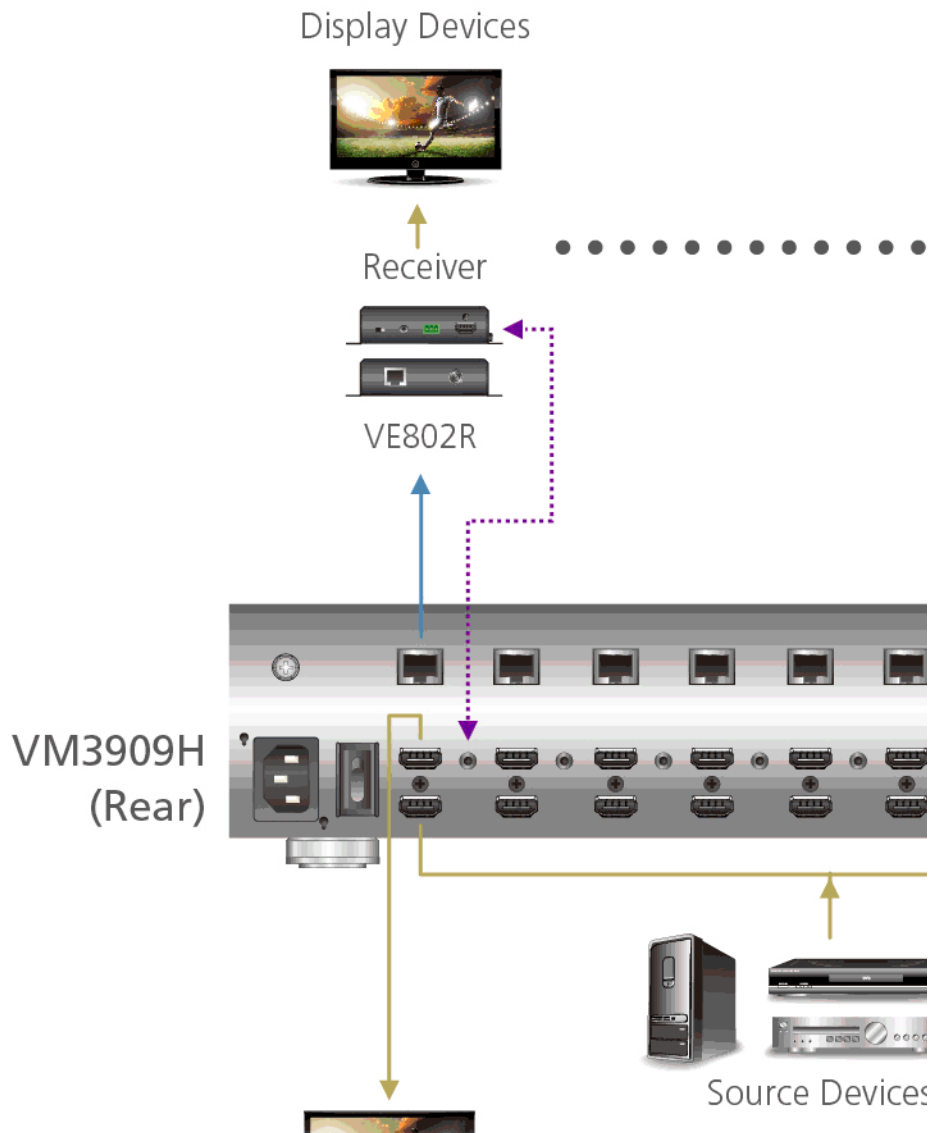
Diagram

# Video Wall Setup





## Matrix Video Switching Setup





Mirrored HDMI Outputs  
(For Monitoring)

VM3909H  
(Front)



**ATEN International Co., Ltd.**

3F, No.125, Sec. 2, Datong Rd., Sijhih District., New Taipei City 221, Taiwan  
Phone: 886-2-8692-6789 Fax: 886-2-8692-6767  
www.aten.com E-mail: marketing@aten.com



© Copyright 2015 ATEN® International Co., Ltd.  
ATEN and the ATEN logo are trademarks of ATEN International Co., Ltd.  
All rights reserved. All other trademarks are the property of their  
respective owners.