

# VC-234

## Konwerter 4 porty Ethernet over VDSL2 (Profile 30a)



### Wysokowydajne rozwiązanie Ethernet over VDSL, 100/100Mbps do i od użytkownika

PLANET VC-234 jest wysokowydajnym konwerterem Ethernet-over-VDSL2. Opiera się na dwóch technologiach sieciowych Ethernet oraz VDSL2 (Very-high-data-rate Digital Subscriber Line 2). Ta ostatnia gwarantuje najszybsze możliwe połączenia poprzez istniejące miedziane sieci telefoniczne. VC-231 obsługuje ultra szybkie połączenia 100/100Mbps na odległość do 300m oraz 50/2Mbps na odległość 1,4km z wykorzystaniem zwykłej linii telefonicznej.

### Integracja z istniejącą siecią telefoniczną

Konwerter Long Reach Ethernet (LRE) Planet VC-234 posiada 4 porty RJ-45 Ethernet oraz dwa łącza telefoniczne RJ-11 dla połączenia VDSL2 oraz dla standardowych połączeń POTS. Korzystanie ze standardowej linii telefonicznej jest możliwe dzięki wbudowanemu splitterowi POTS. Nie ma potrzeby zmieniania istniejącego okablowania. Wystarczy połączyć urządzenie poprzez port RJ-11 z istniejącą siecią telefoniczną, aby uzyskać wysoko wydajne połączenie VDSL2. Jest to idealne rozwiązanie aby rozszerzyć możliwości istniejącej sieci Ethernet.

### Umożliwia korzystanie z wymagających usług ISP / Triple Play

Dzięki wysokiej przepustowości do 100/100Mbps w połączeniu symetrycznym VC-234 pozwala na korzystanie z internetowych usług multimedialnych takich jak VOD (wideo na żądanie), telefonia VoIP, wideo telefonia, IPTV, itp. VC-234 zapewnia wystarczającą przepustowość dla urządzeń "triple play" w systemach domowej rozrywki i komunikacji.

### Łatwa instalacja

Konwerter jest urządzeniem typu "plug and play", nie ma potrzeby konfiguracji ani instalowania oprogramowania, ponadto jest w pełni zgodny z wieloma protokołami sieciowymi. Co więcej, diagnostyczne diody LED na przednim panelu pozwalają na łatwe sprawdzenie stanu urządzenia, portów i całego systemu. Konwerter umożliwia również ustawienie trybu pracy za pomocą przełącznika DIP – tryb CPE przeznaczony do pracy po stronie klienta oraz CO używany po stronie centralnej (CO). Ustawienie pary konwerterów dla połączenia point-to-point, wymaga włączenia trybu CPE dla jednego z konwerterów oraz trybu CO dla drugiego.

### Wysoka przepustowość do użytkownika i do sieci

VC-234 obsługuje symetryczne pasmo transmisji dla wysyłania i odbioru. Pasma symetryczne zapewnia transmisje do użytkownika i do sieci z tymi samymi prędkościami. Kiedy VC-234 pracuje w trybie profile 17a umożliwia transmisje na duże odległości, a w trybie 30a gwarantuje ultra wysoką przepustowość na niewielkich dystansach.

---

### Podstawowe cechy

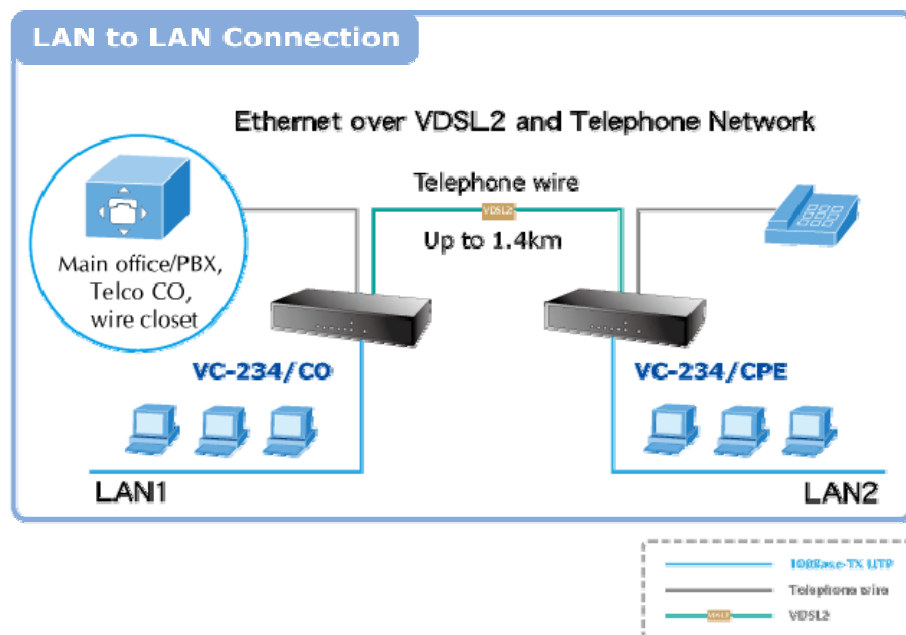
- Oszczędne rozwiązanie VDSL2 Profile 17a/30a CO / CPE bridge
- Wybór trybu CO / CPE poprzez przełącznik DIP
- Symetryczne pasmo transmisji dla wysyłania i odbioru
- Zgodność ze standardami IEEE 802.3, 10Base-T, IEEE 802.3u, 100Base-TX oraz IEEE 802.3x
- Modulacja DMT (Discrete Multi-Tone)
- Back pressure dla Half Duplex oraz kontrola przepływu IEEE 802.3x Pause frame dla Full Duplex
- Wbudowany splitter POTS
- Dwa łącza RJ-11 dla połączenia VDSL oraz dla połączenia POTS
- Połączenia głosowe i danych mogą być współdzielone na istniejącej linii telefonicznej
- 4 porty 10/100Mbps RJ-45, Auto-Negocjacja oraz Auto-MDI/MDI-X
- Obsługa pakietów do 1536 bajtów oraz IEEE 802.1Q VLAN tag transparent

- Sprzętowy IGMP Snooping dla usług multimedialnych
- Samodzielny transceiver VDSL2
- Minimalny czas instalacji (Plug-and-Play)
- Możliwość wyboru przepustowości danych oraz wartości SNR
- Diody LED ułatwiające diagnostykę sieci

## Zastosowanie

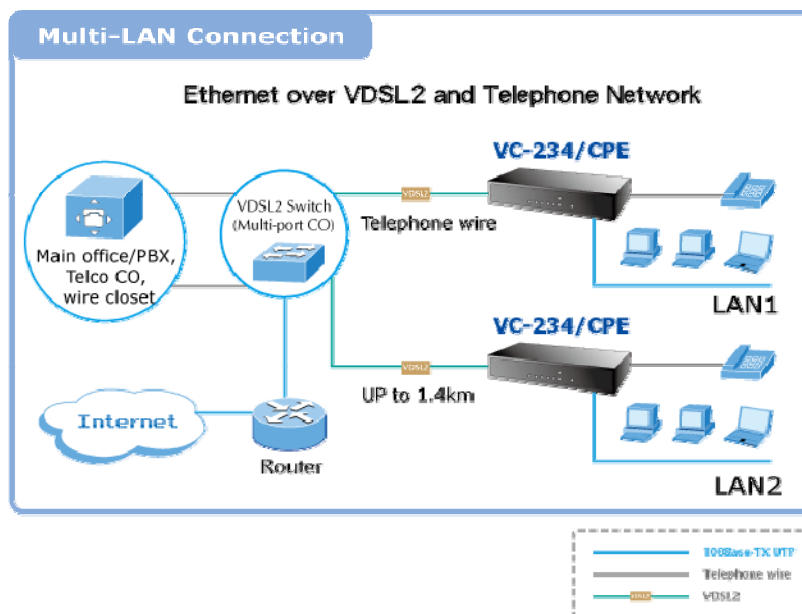
### Zwiększenie zasięgu sieci Ethernet

Para konwerterów VC-234 jest doskonałym rozwiązaniem zwiększającym zasięg sieci Ethernet poprzez istniejące okablowanie telefoniczne. Wykorzystując parę miedzianych przewodów telefonicznych AWG-24, można łatwo połączyć dwa segmenty sieci Ethernet z przepustowością do 100/100Mbps. Nie zakłóca to normalnej pracy standardowej linii telefonicznej.



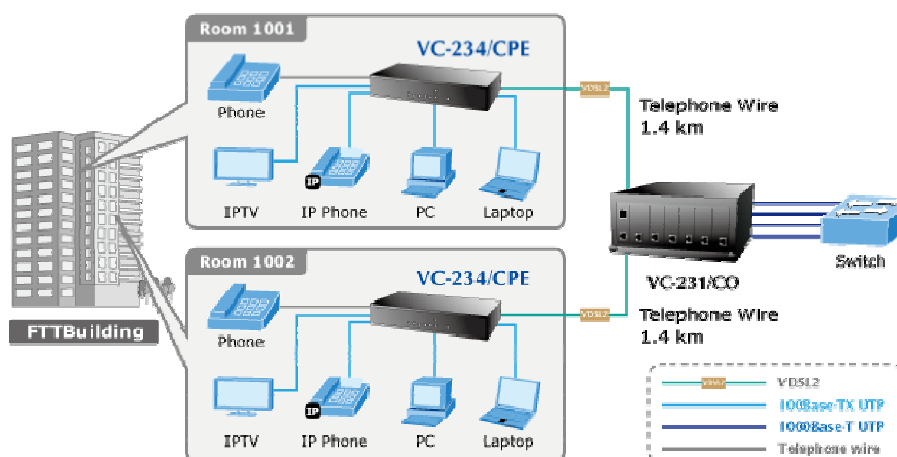
### Zastosowania MTU / MDU

VC-234 jest najlepszym rozwiązaniem pozwalającym na szybkie i oszczędne wdrożenie usług sieciowych wymagających dużej przepustowości, z wykorzystaniem istniejącego okablowania telefonicznego. Instalacja sieci IP jest prosta i nie wymaga prowadzenia nowego okablowania. Dzięki przepustowości 100/100Mbps konwerter VC-234 umożliwia wprowadzenie sieciowych usług multimedialnych, takich jak VOD (Video on Demand), Voice over IP, wideo telefonia, IPTV, itd.



### „Ostatnia mila” w zastosowaniach FTTx

VC-234 jest doskonałym rozwiązaniem dla zastosowań FTTx (Fiber to the Building, Fiber to the Campus, Fiber to the Node), urządzenie obsługuje technologię VDSL2 z wykorzystaniem istniejących linii telefonicznych i rozwiązuje problem „ostatniej mili” od węzła sieci dostawcy usług internetowych do budynku użytkownika. Porty 10/100Mbps konwertera VC-234 mogą zostać bezpośrednio podłączone do komputera PC lub urządzeń Ethernet takich jak przełączniki lub routery szerokopasmowe.



### Dane techniczne

Model	VC-234
<b>Specyfikacja sprzętowa</b>	
Porty	4 x 10/100Base-TX : 1 RJ-45, Auto-Negocjacja, Auto-MDI/MDI-X VDSL : 1 x RJ-11 Telefon : 1 x RJ-11 wbudowany splitter dla połączeń POTS
Przełącznik DIP	• 4 pozycje przełącznika DIP
Funkcjonalność	• tryb <b>CO / CPE</b> • tryb <b>fast</b> oraz <b>interleaved</b> • wybór profili <b>17a / 30a</b> • wybór trybu <b>SNR</b>
Kodowanie	• VDSL-DMT - ITU-T G.993.1 VDSL - ITU-T G.997.1 - ITU-T G.993.2 VDSL2 (Profile 17a/30a)

Diody LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zasilanie</li> <li>4 x RJ-11/VDSL2</li> <li>1 na port RJ-45 10/100Base-TX</li> </ul>
Okablowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ethernet <ul style="list-style-type: none"> <li>10Base-T: 2-pary UTP kat.3,4,5 do 100m</li> <li>100Base-TX: 2-pary UTP kat.5, do 100m</li> </ul> </li> <li>VDSL <ul style="list-style-type: none"> <li>Skrętka telefoniczna (AWG24 lub lepsza) do 1.4km</li> </ul> </li> </ul>
Wydajność (do i od użytkownika)	<ul style="list-style-type: none"> <li>17a profile <ul style="list-style-type: none"> <li>300m -&gt; 86/65Mbps</li> <li>400m -&gt; 86/52Mbps</li> <li>600m -&gt; 81/36Mbps</li> <li>800m -&gt; 72/19Mbps</li> <li>1000m -&gt; 60/9Mbps</li> <li>1200m -&gt; 59/6Mbps</li> <li>1400m -&gt; 50/2Mbps</li> </ul> </li> <li>30a profile <ul style="list-style-type: none"> <li>300m -&gt; 100/100Mbps</li> <li>400m -&gt; 90/90Mbps</li> <li>600m -&gt; 61/40Mbps</li> <li>800m -&gt; 54/8Mbps</li> </ul> </li> </ul>
Zasilanie	5V DC, 2A
Zużycie prądu	7.2 W / 24 BTU
Wymiary (Szer. x Gł. x Wys.)	155 x 86 x 26 mm
Waga	368g
<b>Środowisko pracy</b>	
Praca	Temperatura: 0 ~ 50 stopni C Wilgotność względna: 10 ~ 90% (bez kondensacji)
Składowanie	Temperatura: -10 ~ 70 stopni C Wilgotność względna: 10 ~ 90% (bez kondensacji)
<b>Specyfikacja przełącznika</b>	
Architektura	Store-and-Forward
Tablica adresów MAC	2K wpisów
Kontrola przepływu	Back pressure dla half duplex, IEEE 802.3x Pause Frame dla full duplex
Przepustowość wewnętrzna	0.8Gbps
Przepustowość (pakiety na sek.)	0.59Mpps
Okablowanie	<b>10/100Base-TX:</b> 2-Pary UTP kat. 3,4, 5 (100m) EIA / TIA-568 100-ohm STP (100m)
<b>Standardy</b>	
Certyfikaty	FCC Part 15 Class A, CE
Zgodność ze standardami	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX ITU-T - G.993.1 (VDSL) - G.997.1 - G.993.2 VDSL2 (Profile 17a/30a)

Producent i dystrybutor zastrzegają sobie prawo do zmiany specyfikacji technicznej bez dodatkowej informacji.  
Wszelkie nazwy firmowe i znaki są chronione prawem i należą do ich właścicieli.