Dane aktualne na dzień: 21-11-2026 01:18

Link do produktu: https://www.multiproject.com.pl/switch-poe-wgsw-20160hp-16xpoe-4xsfp-p-18182.html



Switch PoE WGSW-20160HP 16xPoE+ 4xSFP

Cena brutto	**2 458,77 zł**
Cena netto	**1 999,00 zł**
Czas wysyłki	**24 godziny**
Numer katalogowy	**19966**

Opis produktu

Idealne rozwiązanie dla bezpiecznego systemu monitoringu IP

Zaprojektowany specjalnie dla rosnących potrzeb monitoringu IP, Gigabitowy zarządzalny switch 802.3at PoE WGSW-20160HP to centralny switch monitoringu posiadający funkcje zdalnego zarządzania zasilaniem oraz monitoringiem IP. WGSW-20160HP posiada wbudowany silnik warstw L2/L4 i inteligentne funckcje PoE, ponadto posiada 16 portów 10/100/1000Base-T obsługujące urządzenia PoE 802.3at do mocy 30W. Dodatkowo switch posiada ekstra 4 gigabitowe porty combo TP/SFP pozwalające na przesyłanie filmów oraz obrazów dzięki szybkiej transmisji.

Ilość portów	16x 1GB BASE-T POE 4x 1GB TP / SFP
Typ switcha	Zarządzalny - L2+
Rozmiar	19"
Moc	22 W
Wysokość teleinformatyczna	1 U
Typ obudowy	Rack 1U
Sygnalizacja pracy	Dioda LED
Ilość portów POE	16
Maksymalna moc na port	30.8 W
Standardy przewodowe	IEEE 802.1d IEEE 802.1p IEEE 802.1q IEEE 802.1s IEEE 802.1w IEEE 802.1x IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3ad IEEE 802.3u 100Base-TX IEEE 802.3x (Flow-Control) IEEE 802.3z 1000Base-LX/SX

	IEEE 802.af IEEE 802.at
Całkowity budżet PoE	230 W
Przepustowość	40 Gbps
Bufor	4.1 Mbit
Zarządzanie	L2+
Temperatura pracy	0 - 50 °C
Zalecana temperatura otoczenia	0 - 50 °C
Zalecana wilgotność otoczenia	5 - 95 %
Zasilanie	Sieciowe (230V)
Oprogramowanie	Nie
Waga	4.1 kg
Szerokość	440 mm
Wysokość	44.5 mm
Długość	300 mm
Wymagana liczba śrub	4
Tablica adresów MAC	8K
Łączna ilość portów	20

Idealne rozwiązanie integracyjne dla kamer IP oraz systemu NVR

W odróżnieniu od przemysłowych switchy PoE które generalnie posiadają 12 lub 24 porty PoE, WGSW-20160HP posiada 16 portów 802.3at PoE+ które pozwalają na stworzenie średniego lub dużego systemu monitoringu przy zmniejszonych kosztach. 40Gb/s architektura switchingu oraz budżet mocy 230W pozwala na zasilanie do 16 kamer IP, a nagrywane filmy oraz obrazy mogą być zapisane w 8 / 16 / 32 kanałowych NVR. Dla przykładu, jeden WGSW-20160HP może współpracować z jednym 16 kanałowym NVR oraz 16 kamerami IP PoE w celu stworzenia kompletnego zestawu do monitoringu sterowanego centralnie przez sieć LAN lub zdalnie przez Internet.

Elastyczne i rozszerzalne rozwiązanie

WGSW-20160HP posiada 4 ekstra gigabitowe porty TP/SFP obsługujące połączenia 10/100/1000Base-T oraz RJ-45 co pozwala na podłączenie takich urządzeń do monitoringu jak NVR, serwery streamingu wideo czy NAS. Przez te światłowodowe sloty SFP można również podłączyć 100Base-FX / 1000Base-SX/LX SFP (small Form-factor Pluggable) światłowodowe transreceivery w celu stworzenia sieci przesyłającej dane do głównego switcha oraz monitorowania na dalekich odległościach. Odległość może być zwiększona z 550m do 2km (tryb Multi-Mode) lub do 10/20/30/40/50/70/120 km (tryb Single-Mode lub światłowód WDM). Switch idealnie nadaje się dla sieci korporacyjnych, centrów danych oraz dystrybucji sieci.

Scentralizowany system zarządzania energią dla gigabitowej sieci PoE Ethernet

W celu zaspokojenia potrzeb sieci PoE wysokiej mocy wymagającej transmisji gigabitowej PLANET w swoim switchu WGSW-20160HP zaimplementował wysoce wydajne gigabitowe porty IEEE 802.3af PoE (do 15,4W) oraz IEEE 802.3at PoE+ (do 30W). Switch zaspokaja potrzeby kamer IP PoE które wymagają dużej mocy, np. kamery PTZ, IR, szybkoobrotowe kamery kopułkowe lub kamery typu box z wbudowanym wiatrakiem/grzałką.

Możliwości PoE pozwalają również na redukcję kosztów instalacji urządzeń sieciowych – nie muszą być one instalowane w pobliżu gniazdek elektrycznych. Zarówno dane jak i zasilanie doprowadzane są do urządzeń przez pojedynczy kabel Ethernet, a cała instalacja jest centralnie zarządzana. W konsekwencji eliminowane są całkowicie koszty doprowadzenia zasilania a tym samym zredukowany jest czas instalacji.

Wbudowane unikalne funkcje PoE dla zarządzania środowiskiem monitoringu

Jako zarządzalny switch PoE dla sieci monitoringu, WGSW-20160HP posiada trzy specjalne funkcje PoE:

Sprawdzanie stanu żywotności zasilanego urządzenia

Cykl zasilania

SMTP/SNMP Trap Event Alert

Harmonogram PoE

Inteligentne sprawdzanie żywotności zasilanych urządzeń

WGSW-20160HP może zostać skonfigurowany w celu monitorowania podłączonych urządzeń w czasie rzeczywistym przez pingowanie. Jeżeli zasilane urządzenie przestanie działać i nie odpowiada, WGSW-20160HP przywróci zasilanie na porcie PoE. Te działania znacznie zwiększają solidność oraz stabilność działania przez porty PoE przez resetowanie źródła zasilania, co z kolei odciąża administratorów przed ciągłym sprawdzaniem, czy dane urządzenia pracują.

Cykl zasilania

WGSW-20160HP pozwala na restart podłączonych kamer IP PoE w zdefiniowanych porach. Takie działanie chroni kamery przed przepełnieniem bufora.

SMTP/SNMP Trap Event alert

Większość oprogramowania w NVR czy kamerach pozwala na wysłanie alertów email przez SMTP. WGSW-20160HP również posiada taką funkcję, co pozwala na zdiagnozowanie anormalnych działań urządzeń w przypadku utraty połączenia, utraty zasilania, czy przez odpowiedź przez proces Alice Check.

Harmonogram PoE w celu oszczędzania energii

WGSW-20160HP z pewnością nadaje się do stworzenia sieci PoE posiadającej takie funkcjonalności jak telefonia VoIP czy WLAN. Obecny światowy trend oszczędzania energii oraz ochrony środowiska również wymógł na WGSW-20160HP ekologiczne działanie poprzez efektywne zarządzanie zasilaniem. Harmonogram PoE pozwala na włączenie lub wyłączenie urządzeń podłączonych do portów PoE w ustalonych wcześniej interwałach czasowych. Ta funkcja idealnie nadaje się do małych, średnich przedsiębiorstw oraz do korporacji, gdzie można zaoszczędzić energię oraz pieniądze.

Efektywne rozwiązanie PoE dla sieci IPv6

Rosnąca liczba urządzeń takich jak kamer IP oraz bezprzewodowych AP powoduje wprowadzanie nowych form adresacji sieciowej. Coraz większa liczba urządzeń obsługuje protokół nowej generacji IPv6. W celu zaspokojenia potrzeb na IPv6 WGSW-20160HP obsługuje zarówno nowy jak i starszy protokół IPv4. Ponadto, urządzenia pracujące w IPv6 mogą współpracować z urządzeniami pracującymi w IPv4. Łatwy oraz przyjazny interfejs oraz mnogość funkcji do zarządzania czyni WGSW-20160HP najlepszym wyborem dla monitoringu IP oraz usług sieci bezprzewodowej dla urządzeń pracujących w standardzie IPv6.

Efektywne zarządzanie

Dla efektywnego zarządzania WGSW-20160HP posiada wbudowaną konsolę, oraz interfejs sieciowy i SNMP. Dzięki interfejsowi opartemu o przeglądarkę WGSW-20160HP oferuje łatwe w użyciu, niezależne od platformy zarządzanie i konfigurację urządzenia. Switch obsługuje protokół SNP (Simple Network Management Protocol) i może być zarządzany przez standardowe oprogramowanie. Switchem można również zarządzań tekstowo, do WGSW-20160HP można się podłączyć przez protokół Telnet i działać z poziomu konsoli. Ponadto, switch oferuje bezpieczne zdalne zarządzanie przez SSH, SSL oraz SNMPv3 które szyfrują pakiety przy każdej sesji.

Solidne rozwiązania warstwy 2

WGSW-20160HP może zostać zaprogramowany dla zaawansowanych funkcji zarządzania takimi jak dynamiczne podłączanie oraz agregacja portów, Q-in-Q VLAN, prywatny VLAN, MSTP (Multiple Spanning Tree Protocol), QoS z warstwy 2 do warstwy 4, kontrola przepustowości oraz IGMP / MLD Snooping. WGSW-20160HP obsługuje 802.1Q Tagged VLAN, maksymalna liczba grup VLAN wynosi 255. Poprzez agregację portów, WGSW-20160HP pozwala na operowanie wysoce wydajnym połączeniem multiportowym oraz zapobiega przerwie w dostępie usług.

Potężne zabezpieczenia

WGSW-20160HP posiada listę kontroli dostępu (ACL) z warstwy 2 do 4 dla zwiększenia bezpieczeństwa do granic możliwości. Może zostać wykorzystana do nałożenia restrykcji dostępu sieciowego przez odrzucanie pakietów opartych o źródłowy oraz docelowy adres IP, porty TCP/UDP lub zdefiniowaną aplikację sieciową. Mechanizm zabezpieczający łączy w sobie uwierzytelnianie urządzeń w oparciu o port 802.1x oraz adres MAC. Dzięki funkcji prywatnej sieci VLAN, komunikacja między krańcowymi portami może być całkowicie chroniona co zwiększa prywatność użytkowników. WGSW- 20160HP posiada również funkcje DHCP Snooping, IP Source Guard oraz dynamiczną inspekcję tablicy ARP w celu ochrony przed atakami oraz odrzucaniu pakietów z niewłaściwym adresem MAC. Administratorzy sieciowi mogą teraz stworzyć wysoce bezpieczną sieć korporacyjną w znacznie krótszym czasie oraz mniejszym kosztem energii niż dotychczas.

Port RJ45 10/100/1000BASE-T	16 x port RJ45 10/100/1000BASE-T, Auto-MDI/MDI-X
Interfejs SFP Combo 10/100/1000Mbps	4 x slot SFP lub TP Combo 10/100/1000Mbps, Obsługa SFP (Mini-GBIC) 100/1000Mbps Dual mode DDM (Współdzielone z portami od 17 do 20)
Port seryjny	1 x port seryjny RS232 DB9 (115200, 8, N, 1)
Architektura przełącznika	Store-and-Forward
Przepustowość matrycy	40Gbps / non-blocking

Wydajność przełącznika	29.7Mpps przy pakietach 64 bajtowych
Tabela adresów MAC	8 000, automatyczne badanie i starzenie się adresów MAC
Bufor danych	4Mb
Kontrola przepływności pakietów	IEEE 802.3x Pause frame - Full-duplex Back pressure - Half-duplex
Rozmiar ramki pakietów Jumbo	9 000 bajtów
Przycisk Reset	Naciśnięcie < 5 sek.: Restart systemu Naciśnięcie > 5 sek.: Przywrócenie do ustawień fabrycznych
Wymiary (Szer. x Gł. x Wys.)	440 x 300 x 44.5 mm, wysokość 1U
Waga	4.1kg
Diody LED	System: Zasilanie (Zielona), System (Zielona) Alarm: Wentylator 1 (Zielona), Wentylator 2(Zielona) Dany port PoE RJ45 (Port od 1 do 16): 10/100/1000Mbps LNK/ACT (Zielona) Zasilanie PoE w użyciu (Pomarańczowa) Dany port RJ45 Combo 10/100/1000Base-T (Port od 17 do 20): 100/1000Mbps Łączenie / działanie (Zielona) 10/100Mbps Łączenie / działanie (Pomarańczowa) Dany interfejs SFP Combo 100/1000Mbps (Port od 17 do 20): 1000Mbps Łączenie / działanie (Zielona) 100Mbps Łączenie / działanie (Pomarańczowa)
Wymogi zasilania	100~240V AC, 50/60Hz, 2A
Zużycie / dyssypacja energii (Pełne obciążenie)	Maks 22W / 75BTU
Odporność na wyładowania statyczne	6KV DC
Standard PoE	IEEE 802.3af / 802.3at PoE / PSE
Typ zasilania PoE	End-Span
Moc wyjściowa zasilania PoE	Na dany port RJ45 - 56V DC, maks. 30.8W
Układ pin-ów zasilania	1/2(+), 3/6(-)
Całkowity budżet zasilania PoE	230W maks.
Max. ilość zasilanych urządzeń klasy 2 (7 Wat)	16
Max. ilość zasilanych urządzeń klasy 3 (15.4 Wat)	14
Max. ilość zasilanych urządzeń klasy 4 (30 Wat)	7
Podstawowe interfejsy zarządzania	Konsola, Przeglądarki Web (http), SNMP v1, v2c
Interfejsy zarządzania z szyfrowaniem / zabezpieczeniami	SSH, SSL, SNMP v3
Zarządzanie portami	Włącz / Wyłącz port Wybór trybu Auto-negotiation 10/100/1000/2500Mbps dla połączeń Full- lub Half-duplex Włącz / Wyłącz kontrolę przepływności pakietów
Status Portu	Tryb Speed Duplex Status połączenia Status kontroli przepływności Status auto-negotiation Status trunk (wspólne łącze)
Port Mirroring	TX / RX / Both Many-to-1 monitor
VLAN	802.1Q tagged based VLAN, do 255 grup VLAN Q-in-Q tunneling Private VLAN Edge (PVE) MAC-based VLAN Protocol-based VLAN

	Voice VLAN MVR (Multicast VLAN Registration) Do 255 grup VLAN, spośród 4094 VLAN ID
Agregacja Linków	IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk Obsługa 10 grup 16-portowego trunk (wspólne łącze)
QoS	Klasyfikacja ruchu sieciowego oparta na ścisłym priorytecie i WRR 8-poziomowy priorytet przełączania - Numer portu - Priorytet 802.1p - VLAN 802.1Q tag - Pole DSCP / TOS w pakiecie IP
IGMP Snooping	IGMP (v1 / v2 / v3) Snooping, do 255 grup multicast Obsługa trybu IGMP Querier
MLD Snooping	MLD (v1 / v2) Snooping, do 255 grup multicast Obsługa trybu MLD Querier
Lista kontroli dostępu (ACL)	ACL oparty na adresie IP / MAC Do 256 wpisów
Kontrola przepustowości	Kontrola przepustowości danego portu Ingress: 500Kb~80Mbps Egress: 64Kb~80Mbps
Protokoły SNMP obsługiwane przez MIB	RFC-1213 MIB-II IF-MIB RFC-1493 Bridge MIB RFC-1643 Ethernet MIB RFC-2863 Interface MIB RFC-2665 Ether-Like MIB RFC-2819 RMON MIB (Group 1, 2, 3 and 9) RFC-2737 Entity MIB RFC-2618 RADIUS Client MIB RFC-2933 IGMP-STD-MIB RFC-3411 SNMP-Frameworks-MIB IEEE 802.1X PAE LLDP MAU-MIB
Zgodność z regulacjami	FCC Part 15 Class A, CE
Zgodność ze standardami	IEEE 802.3 10Base-T IEEE 802.3u 100Base-TX/100Base-FX IEEE 802.3z 1000Base-SX/LX IEEE 802.3ab 1000Base-T IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure IEEE 802.3ad Port trunk with LACP IEEE 802.1D Spanning tree protocol IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol IEEE 802.1p Class of service IEEE 802.1Q VLAN Tagging IEEE 802.1x Port Authentication Network Control IEEE 802.1ab LLDP IEEE 802.3af Power over Ethernet IEEE 802.3at Power over Ethernet PLUS RFC 768 UDP RFC 793 TFTP RFC 791 IP RFC 792 ICMP RFC 2068 HTTP RFC 1112 IGMP version 1 RFC 2236 IGMP version 2 RFC 3376 IGMP version 3 RFC 2710 MLD version 1 FRC 3810 MLD version 2
Temperatura	Robocza: 0~50°C Składowania: -10~70°C
Wilgotność	Robocza: 5~95% Składowania: 5~95% (bez kondensacji)