

Najważniejsze funkcje

Kompleksowe rozwiązanie zarządzania

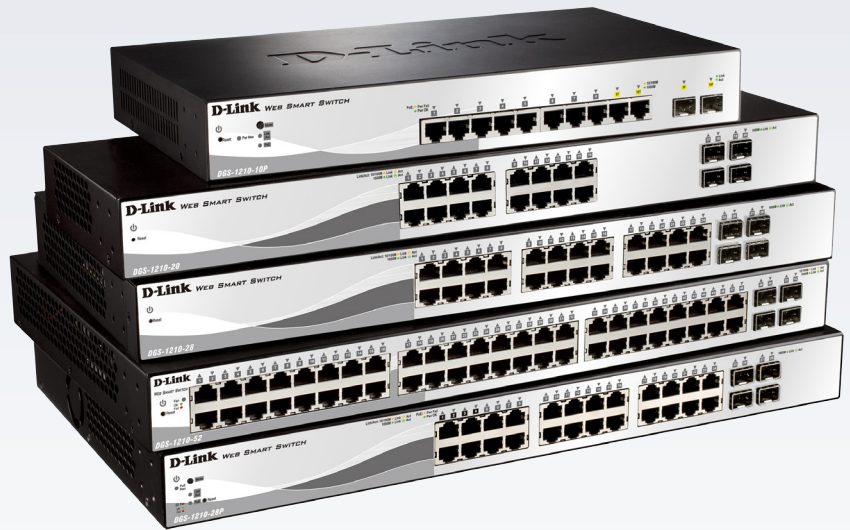
Łatwe zarządzanie siecią z Web GUI lub oprogramowania D-Link Network Assistant przy użyciu funkcji, takich jak automatyczne wykrywanie przełącznika i innych.

Bezpieczeństwo

Innowacyjne technologie Smart IP-MAC-Port-Binding, Safeguard Engine, ACL i ARP Spoofing Prevention chronią sieci przed atakami i nielegalnym dostępem.

IPv6 Ready

Wsparcie dla zarządzania i konfiguracji IPv6 zapewnia zgodność działania i bezpieczeństwo w nowoczesnej sieci IPv6.



Wygląd poszczególnych modeli może różnić się w zależności od wersji sprzętowej.

Seria DGS-1210

Przełączniki Smart+

Funkcjonalności

Technologia Green

- IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet
- D-Link Green 3.0
 - Wyłączenie portów i kontrolki LED
 - Port Standby
 - System Hibernation
 - Cable Length Detection
 - Link Status Detection
 - Time-based PoE (tylko model PoE)

Bezpieczeństwo

- Access Control List
- D-Link Safeguard Engine
- Port Security
- ARP Spoofing Prevention
- Smart IP-MAC-Port Binding
- DHCP Server Screening

Intuicyjne zarządzanie

- IPv4/ IPv6
- Web GUI
- SmartConsole Utility
- SNMP i RMON
- Uprozczone CLI przez Telnet

Seria DGS-1210 Smart+ to najnowsza generacja przełączników zarządzalnych wykorzystujących technologię D-Link Green 3.0, która oferuje wysoką oszczędność energii i wydajność, zgodną ze standardem IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet. IPv6 Ready gwarantuje wsparcie dla zarządzania i konfiguracji w sieciach IPv6 dając tym samym bezpieczeństwo i zgodność z najnowszymi standardami. Dzięki elastycznym opcjom zarządzania przełączniki z serii Smart+ pozwalają na szybkie wdrożenie, rozbudowę i integrację sieci.

Seria DGS-1210 Smart+ to również modele z technologią PoE, co czyni je idealnym rozwiązaniem dla firm, które chcą zasilać telefony VoIP, bezprzewodowe punkty dostępu i kamery sieciowe. DGS-1210-10P to 8-portowy przełącznik PoE mogących dostarczyć zasilanie o mocy do 30 W na każdy port. Kolejnym modelem PoE w rodzinie DGS-1210 jest DGS-1210-28P dysponujący budżetem mocy równym 187 W, który współdzielony jest na wszystkich portach. Dodatkowo przełącznik ten obsługuje zasilanie do 30 W na portach 1-4 zgodnie ze standardem IEEE 802.3at.

Łatwe zarządzanie

Seria DGS-1210 wspiera oprogramowanie D-Link Network Assistant Utility oraz interfejs zarządzania w przeglądarce internetowej co pozwala administratorom w łatwy sposób zdalnie zarządzać siecią. D-Link Network Assistant Utility pozwala użytkownikom w łatwy sposób wykryć i jednocześnie wstępnie skonfigurować wiele produktów D-Link. Rozwiązanie to pozwala znacznie ograniczyć czas wdrożenia i obsługi systemu dzięki funkcjonalnościom jednoczesnej aktualizacji oprogramowania wielu urządzeń, archiwizacji lub przywracania konfiguracji.

Oszczędzanie energii

Przełączniki DGS-1210 są w stanie oszczędzać energię bez utraty wydajności lub funkcjonalności operacyjnej przy użyciu technologii D-Link Green 3.0. Korzystanie ze standardu Energy Efficient Ethernet 802.3az automatycznie zmniejsza zużycie energii, gdy

ruch w sieci jest niski. W środowisku nie w pełni obsługującym standard, przełączniki DGS-1210 oferują zaawansowane ustawienia oszczędzania energii oparte na własnych profilach planowania w tym wyłączenie portów, wyłączenie LED i hibernację systemu. Te profile mogą być również stosowane do przełącznika PoE tak, że nie ma niepotrzebnego zużycia energii poza wymaganymi godzinami pracy.

Auto Surveillance VLAN i Voice VLAN

Auto Surveillance VLAN (ASV) i Auto Voice VLAN stworzono dla instalacji VoIP i monitoringu IP. Auto Surveillance VLAN to nowa technologia wbudowana w przełączniki D-Link Smart. Ta technologia łączy transmisję danych i wideo w jednym zarządzalnym przełączniku Smart. ASV zapewnia wysoką jakość obrazu przesyłaną w czasie rzeczywistym. Auto Voice VLAN jest technologią dla środowiska VoIP, która automatycznie umieszcza transmisję głosu z telefonów IP w wyznaczonym segmencie sieci VLAN. Wysoki priorytet dla indywidualnych sieci VLAN gwarantuje wysoką jakość i bezpieczeństwo połączeń VoIP i monitoringu IP. Dzięki oznaczeniu pakietów przez DSCP można przydzielić zmienny poziom obsługi ruchu sieciowego. Dodatkowo funkcjonalność Bandwidth Control umożliwi administrom systemu zarezerwować przepustowość niezbędną dla najważniejszego ruchu o wysokim priorytecie.

Obszerne funkcje w warstwie 2

Seria DGS-1210 została wyposażona w kompletny zbiór funkcji warstwy 2 w tym IGMP Snooping, Port Mirroring, Spanning Tree, Link Layer Discovery Protocol (LLDP) i IEEE 802.3x Flow Control. Do zapewnienia skutecznej obsługi połączeń i diagnostyki sieci można wykorzystać funkcjonalności Loopback Detection i Cable Diagnostics.

Zabezpieczanie sieci

Innowacyjna technologia D-Link Safeguard Engine zabezpiecza przełączniki przed zalewaniem ruchem wywołanym przez ataki i złośliwe oprogramowanie. Przełączniki wspierają również 802.1X port-based authentication, dzięki czemu użytkowników można uwierzytelnić przez zewnętrzny serwer RADIUS. Dodatkowo, funkcja listy kontroli dostępu (ACL) zwiększa bezpieczeństwo sieci i pomaga chronić wewnętrzną sieć informatyczną poprzez przeszukiwanie ruchu przychodzącego na podstawie zdefiniowanych przez użytkownika treści. Seria DGS-1210 obsługuje funkcjonalność ARP Spoofing Prevention, która chroni przed atakami w sieci Ethernet polegającymi na przechwytywaniu ramek z danymi przez intruza, modyfikowaniu ruchu lub doprowadzaniu do zatrzymania ruchu przez wysyłanie fałszywych danych ARP do sieci. Dla zwiększenia bezpieczeństwa funkcja DHCP Server Screening filtruje z portów pakiety danych fałszywego serwera DHCP, aby zapobiec nieautoryzowanemu przypisaniu adresów IP.

Specyfikacja techniczna			
Cechy główne	DGS-1210-20	DGS-1210-28	DGS-1210-52
Standardy portów i funkcji	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3x Flow Control for Full-Duplex Mode, Auto-negotiation		
Liczba portów	16x 10/100/1000 Mbps, 4x SFP	24x 10/100/1000 Mbps, 4x SFP	48x 10/100/1000 Mbps, 4x SFP
Zalecane kable sieciowe	UTP Cat. 5, Cat. 5e (100 m max.) EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)		
Full/Half Duplex	Full/half duplex dla 10/100 Mbps speeds Full duplex dla Gigabit speed		
Media Interface Exchange	Auto lub konfigurowalne MDI/MDIX		
Wydajność			
Przepustowość przełączania	40 Gbps	56 Gbps	104 Gbps
Metoda transmisji	Store-and-forward		
Tablica adresów MAC	do 16,000 wpisów		
Aktualizacja tablicy adresów MAC	do 256 statycznych wpisów MAC Enable/disable auto-learning dla tablicy adresów MAC		
Wydajność przełączania pakietów 64 bajtowych	29.8 Mpps	41.7 Mpps	77.4 Mpps
Bufor pamięci dla pakietów	1 MB	1.5 MB	3 MB
Cechy fizyczne i środowiska pracy			
Zasilanie	100 do 240 VAC 50/60 Hz uniwersalny zasilacz wewnętrzny		
Maksymalny pobór prądu	14.06 W	22.45 W ³	38.27 W ³
Pobór prądu w stanie spoczynku	7.2 W	17.84 W ⁴	29.49 W ⁴
Ilość wentylatorów	0		2
Hałas	0 dB(A)		47.1 dB(A)
Wydzielanie ciepła	47.97 BTU/hr	76.56 BTU/hr ⁵	130.58 BTU/hr ⁵
Temperatura pracy	-5 do 50 °C (23 do 122 °F)		
Temperatura składowania	-20 do 70 °C (-4 do 158 °F)		
Wilgotność pracy	0% do 95% bez kondensacji		
Wilgotność składowania	0% do 95% bez kondensacji		
Wymiary	440 x 140 x 44 mm (17.32 x 5.51 x 1.73 cali) montaż w standardowych uchwytach rack 19", wysokość 1U	440 x 140 x 44 mm (17.32 x 5.51 x 1.73 cali) montaż w standardowych uchwytach rack 19", wysokość 1U	440 x 210 x 44 mm ¹ (17.32 x 8.27 x 1.73 cali) montaż w standardowych uchwytach rack 19", wysokość 1U
Waga	2.2 kg (4.85 lbs)	1.67 kg (3.68 lbs) ²	2.58 kg (5.69 lbs) ²
Kontrolki Diagnostyki LED	Power, Link/Activity/Speed (per 10/100/1000 Mbps port), Link/Activity/Speed (per SFP port)		Power, Link/Activity/Speed (per 10/100/1000 Mbps port), Link/Activity/Speed (per SFP port), Fan
Certyfikaty	FCC Class A, CE Class A, ICES-003 VCCI Class A, C-Tick, BSMI		
Bezpieczeństwo	cUL, CE LVD		

Specyfikacja techniczna

Cechy główne	DGS-1210-10P	DGS-1210-28P
Standardy portów i funkcji	IEEE 802.3 10BASE-T Ethernet, IEEE 802.3u 100BASE-TX Fast Ethernet, IEEE 802.3ab 1000BASE-T Gigabit Ethernet, IEEE 802.3x Flow Control dla Full-Duplex Mode, IEEE 802.3af compliance, IEEE 802.3at compliance, Auto-negotiation	
Liczba Portów	8x 10/100/1000 Mbps PoE, 2x porty Combo	24x 10/100/1000 Mbps PoE, 4x porty SFP
Zalecane kable sieciowe	UTP Cat. 5, Cat. 5e (100 m max.); EIA/TIA-568 100-ohm STP (100 m max.)	
Full/Half Duplex	Full/half duplex dla 10/100 Mbps speeds; Full duplex dla Gigabit speed	
Media Interface Exchange	Auto or configurable MDI/MDIX	
Performance		
Przepustowość przełączania	20 Gbps	56 Gbps
Metoda transmisji	Store-and-forward	
Tablica adresów MAC	do 16,000 wpisów	
Aktualizacja tablicy adresów MAC	do 256 statycznych wpisów MAC, Enable/disable auto-learning dla tablicy adresów MAC	
Wydajność przełączania pakietów 64 bajtowych	14.88 Mpps	41.7 Mpps
Bufor pamięci dla pakietów	1 MB	1.5 MB
PoE		
Standardy PoE	IEEE 802.3af and IEEE 802.3at	
Porty PoE	Porty 1 - 8: do 30 W	Porty 1 - 4: do 30 W, Porty 5 - 24: do 15.4 W
Budżet mocy PoE	Max. 78 W	Max. 193 W ¹⁴
Cechy fizyczne i środowiska pracy		
Zasilanie	100 do 240 VAC 50/60 Hz uniwersalny zasilacz wewnętrzny	
Maksymalny pobór prądu	97.0 W (PoE on), 12.5 W (PoE off)	246.5 W (PoE on), 28.5 W (PoE off)
Pobór prądu w stanie spoczynku	8.3 W/100 V, 8.0 W/240 V	16 W/110 V, 14 W/240 V
Ilość wentylatorów	0	3
Hałas	0 dB(A)	52.2 dB(A)
Wydzielanie ciepła	330.96 BTU/hr	813.42 BTU/hr
Temperatura pracy	0 do 40 °C (32 do 104 °F)	-5 do 50 °C (23 do 122 °F)
Temperatura składowania	-20 do 70°C (-4 do 158 °F)	
Wilgotność pracy	0% do 95% bez kondensacji	
Wilgotność składowania	0% do 95% bez kondensacji	
Wymiary	330 x 180 x 44 mm (13 x 7.08 x 1.73 cali) montaż w standardowych uchwytach rack 19", wysokość 1U	440 x 210 x 44 mm (17.32 x 8.27 x 1.73 cali) montaż w standardowych uchwytach rack 19", wysokość 1U
Waga	1.86 kg (4.10 lbs)	2.54 kg (5.60 lbs) ²
Kontrolki Diagnostyki LED	Power, PoE Max, Link/Activity/Speed (per port 10/100/1000 Mbps), Link/Activity/Speed (per port SFP), Przycisk zmiany sygnalizacji LED pomiędzy PoE i Link/Activity	Power, PoE Max, Link/Activity/Speed (per port 10/100/1000 Mbps), Link/Activity/Speed (per port SFP), Fan, Przycisk zmiany sygnalizacji LED pomiędzy PoE i Link/Activity
Certyfikaty i bezpieczeństwo	FCC Class A, CE Class A, ICES-003, VCCI Class A, C-Tick, BSMI, cUL, CE LVD	

Funkcjonalności		
Funkcjonalności L2	<ul style="list-style-type: none"> • Tablica adresów MAC: do 16K • Flow Control <ul style="list-style-type: none"> • 802.3x Flow Control • HOL Blocking Prevention • Jumbo Frame do 9,216 Bytes⁷ • IGMP Snooping <ul style="list-style-type: none"> • IGMP v1/v2 Snooping • IGMP v3 awareness⁸ • Wsparcie 256 grup IGMP • Wsparcie 64 statycznych adresów multicast • IGMP per VLAN • Wsparcie IGMP Snooping Querier • MLD Snooping <ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie MLD v1/v2⁸ • Wsparcie 256 grup⁸ • Wsparcie 64 statycznych grup⁸ MLD • Fast Leave⁸ 	<ul style="list-style-type: none"> • Spanning Tree Protocol <ul style="list-style-type: none"> • 802.1D STP • 802.1w RSTP • Loopback Detection • 802.3ad Link Aggregation <ul style="list-style-type: none"> • DGS-1210-10P: Max. 5 grup na urządzenie/8 portów w grupie • DGS-1210-20: Max. 10 grup na urządzenie/8 portów w grupie • DGS-1210-28/28P: Max. 14 groups na urządzenie/8 portów w grupie • DGS-1210-52: Max. 26 groups na urządzenie/8 portów w grupie • Port Mirroring • One-to-One, Many-to-One • Wsparcie Mirroring dla Tx/Rx/Both • Multicast Filtering <ul style="list-style-type: none"> • Forwards all unregistered groups • Filters all unregistered groups • LLDP, LLDP-MED
VLAN	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1Q Tagged VLAN • VLAN Group <ul style="list-style-type: none"> • Max. 256 static VLAN groups • Max. 4094 VIDs • Management VLAN 	<ul style="list-style-type: none"> • Asymmetric VLAN • Auto Voice VLAN <ul style="list-style-type: none"> • Max. 10 user-defined OUI • Max. 8 default OUI • Auto Surveillance VLAN
Quality of Service (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1p Quality of Service • 8 kolejek na port⁹ • Queue Handling <ul style="list-style-type: none"> • Strict • Weighted Round Robin (WRR) • Bandwidth Control <ul style="list-style-type: none"> • Port-based (Ingress/Egress, min. granularity for 10/100/1000Base-T ports is 64 Kb/s) 	<ul style="list-style-type: none"> • CoS oparty na <ul style="list-style-type: none"> • 802.1p Priority Queues • DSCP • ToS⁸ • TCP/UDP port number⁸ • IPv6 traffic class
Access Control List (ACL)	<ul style="list-style-type: none"> • ACL based on <ul style="list-style-type: none"> • MAC Address • IPv4 Address (ICMP/IGMP/TCP/UDP) • IPv6 Address (ICMP/TCP/UDP) • 802.1p • DSCP • Ether type • IPv6 traffic class 	<ul style="list-style-type: none"> • DGS-1210-10P/20/28/28P <ul style="list-style-type: none"> • Max. 50 profiles • Max. 768 rules shared by profiles¹⁰ • Single or multiple ports (each rule) • DGS-1210-52 <ul style="list-style-type: none"> • Max. 50 profiles • Max. 768 rules shared by profiles¹⁰ • ACL Actions <ul style="list-style-type: none"> • Permit • Deny
Bezpieczeństwo	<ul style="list-style-type: none"> • Port Security <ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie dla 64 adresów MAC per port • Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control • Static MAC • D-Link Safeguard Engine • DHCP Server Screening • Trusted Host • ARP Spoofing Prevention <ul style="list-style-type: none"> • Max. 64 wpisów • SSL <ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie v1/v2/v3 • Wsparcie IPv4/IPv6 	<ul style="list-style-type: none"> • Traffic Segmentation • Smart Binding <ul style="list-style-type: none"> • Discover connected devices and click to bind • ARP Packet Inspection: 128 wpisów¹¹ • IPv4 Packet Inspection: 127 wpisów¹² • IPv6 Packet Inspection: 63 wpisów⁸ • Wsparcie DHCP Snooping • Wsparcie DHCPv6 Snooping⁸ • DoS Attack Prevention <ul style="list-style-type: none"> • Land Attack • Blat Attack • Null Scan • Xmas SCAN • SYNFIN • SYN with source port under 1024
AAA	<ul style="list-style-type: none"> • 802.1X Port-based Authentication <ul style="list-style-type: none"> • Wsparcie RADIUS Server • Wsparcie EAP, OTP, TLS, TTLS, PEAP 	<ul style="list-style-type: none"> • Compound Authentication⁸
OAM	<ul style="list-style-type: none"> • Cable Diagnostics 	<ul style="list-style-type: none"> • Factory Reset
MIB	<ul style="list-style-type: none"> • 1213 MIB II • 1493 Bridge MIB • 1907 SNMP v2 MIB • 1215 Trap Convention MIB • 2233 Interface Group MIB 	<ul style="list-style-type: none"> • D-Link Private MIB • Power-Ethernet MIB • LLDP MIB • D-Link ZoneDefense MIB
Zgodność Standardów RFC	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 783 TFTP • RFC 854 Telnet Server • RFC 951 BootP/DHCP Client • RFC 1157 SNMP v1, v2, v3 • RFC 1213 MIB II, IF MIB • RFC 1215 MIB Traps Convention • RFC 1350 TFTP • RFC 1493 Bridge MIB 	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 1542 BootP/DHCP Client • RFC 1769 SNTF • RFC 1901 SNMP v1, v2, v3 • RFC 1907 SNMP v2 MIB • RFC 1908 SNMP v1, v2, v3 • RFC 2068 FCS • RFC 2131 BootP/DHCP Client • RFC 2138 RADIUS Authentication

Funkcjonalności		
Zgodność Standardów RFC	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 2139 RADIUS Authentication • RFC 2233 Interface Group MIB • RFC 2246 SSL • RFC 2475 • RFC 2570 SNMP v1, v2, v3 • RFC 2575 SNMP v1, v2, v3 • RFC 2598 CoS • RFC 2616 FCS 	<ul style="list-style-type: none"> • RFC 2618 RADIUS Authentication • RFC 2819 RMON v1 • RFC 2865 RADIUS Authentication • RFC 3164 System Log • RFC 3195 System Log • RFC 3411-17 SNMP • RFC 3621 Power Ethernet MIB
Zarządzanie	<ul style="list-style-type: none"> • Web-based GUI • SmartConsole Utility • Uproszczone CLI • Telnet Server • TFTP Client • IPv6 Neighbor Discovery • Konfigurowalne MDI/MDIX • DHCP Auto Configuration • SNTP 	<ul style="list-style-type: none"> • SNMP <ul style="list-style-type: none"> • Supports v1, v2, v3 • SNMP Trap • System Log <ul style="list-style-type: none"> • Max. 500 wpisów • BootP/DHCP Client • ICMPv6 • IPv4/v6 • RMON v1
D-Link Green 3.0 Technology	<ul style="list-style-type: none"> • Oszczędzanie energii przez: <ul style="list-style-type: none"> • Link Status • Wyłączenie LED / Port 	<ul style="list-style-type: none"> • System Hibernation • Time-based PoE (tylko dla modeli PoE)
Opcjonalne wkładki SFP		
DEM-310GT	1000BASE-LX, single-mode, 10 km	
DEM-311GT	1000BASE-SX, multi-mode, 550 m	
DEM-312GT2	1000BASE-SX, multi-mode, 2 km	
DEM-314GT	1000BASE-LHX, single-mode, 50 km	
DEM-315GT	1000BASE-ZX, single-mode, 80 km	
Opcjonalne wkładki SFP - DGS-1210-10P/52		
DEM-210	100BASE-FX, single-mode, 15 km	
DEM-211	100BASE-FX, multi-mode, 2 km	
Opcjonalne wkładki SFP WDM		
DEM-331T	1000BASE-LX, Tx: 1550 nm, Rx: 1310 nm, single-mode, 40 km	
DEM-331R	1000BASE-LX, Tx: 1310 nm, Rx: 1550 nm, single-mode, 40 km	

¹ H/W C1. For H/W B1: DGS-1210-52 (440mm x 250 mm x 44mm) i DGS-1210-28P (440mm x 250 mm x 44mm)

² H/W C1. For H/W B1: DGS-1210-28 (2.90 kg), DGS-1210-52 (4.08 kg) i DGS-1210-28P (3.736 kg)

³ H/W C1. For H/W B1: DGS-1210-28 (16.81 W) i DGS-1210-52 (43.5 W)

⁴ H/W C1. For H/W B1: DGS-1210-28 (6.42 W) i DGS-1210-52 (22.05 W)

⁵ H/W C1. For H/W B1: DGS-1210-28 (57.36 BTU/hr) i DGS-1210-52 (148.42 BTU/hr)

⁶ H/W C1. For H/W B1: DGS-1210-28 (1MB), DGS-1210-52 (1MB) i DGS-1210-28P (1MB)

⁷ H/W C1. For H/W B1: Jumbo Frame up to 10,000 Bytes

⁸ tylko H/W C1

⁹ H/W C1. Dla H/W B1: 4 kolejki per port

¹⁰ H/W C1. Dla H/W B1: Max. 200 rules shared by profiles

¹¹ H/W C1. Dla H/W B1: ARP Packet Inspection: 512 wpisów

¹² H/W C1. Dla H/W B1: IPv4 Packet Inspection: 128 wpisów

¹³ H/W C1. Dla H/W B1: 238.4 W (PoE on), 27.4 W (PoE off)

¹⁴ H/W C1. Dla H/W B1: 185 W



For more information: www.dlink.com

D-Link European Headquarters. D-Link (Europe) Ltd., D-Link House, Abbey Road, Park Royal, London, NW10 7BX.
Specifications are subject to change without notice. D-Link is a registered trademark of D-Link Corporation and its overseas subsidiaries.
All other trademarks belong to their respective owners. ©2013 D-Link Corporation. All rights reserved. E&OE.

Updated January 2014

D-Link®
Building Networks for People