

PRZEŁĄCZNIKI DATA CENTER SERII CS6500



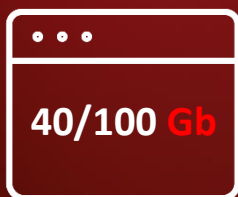
CS6510-48S6Q-HI (R3)

CS6580-48S6CQ-HI

CS6580-32CQ-HI



Pełna
warstwa 3



Porty
40/100G



Modularne
zasilanie



Programowalne
sieci
Openflow



Funkcjonalności
bez ukrytych
kosztów



Siedziba

30-633 Kraków, ul. Walerego Sławka 8a, Poland



WWW

dcneurope.eu



E-mail

sales@dcneurope.eu

PEŁNA WARSTWA 3

- Seria CS6500 oferuje wydajne przełączniki szkieletowe pracujące również w warstwie 3 oferujące obszerną tablicę routingu wielkości do 128 000 wpisów współdzieloną pomiędzy IPv4 oraz IPv6.
- Protokoły RIP, OSPF i BGP zapewniają dynamiczny routing poprzez wymianę informacji o trasach z innymi przełącznikami warstwy 3 oraz routerami dzięki czemu mogą być stosowane na szeroką skalę.
- Seria CS6500 jest wyposażona w szeroki zakres funkcji Protocol Independent Multicast (m.in. PIM-DM, PIM-SM, PIM-SSM) gwarantujących stabilne świadczenie usług IPTV.

PORTY 40/100 GIGABITOWE

- Seria CS6500 oferuje do 32 portów 100 gigabitowych, które mogą pracować jako nadmiarowe łącze współpracujące z różnymi funkcjami protekcji ringowej, skutecznie podnosząc skalowalność oraz wydajność sieci.
- Poprzez możliwość rozszycia portów QSFP oraz QSFP28, urządzenia z tej serii pozwalają uzyskać transmisję 4x 10Gb na każdy port 40Gb lub 4x 25Gb na każdy port 100Gb.

MODULARNE ZASILANIE

- Przełączniki z serii CS6500 cechują się szerokim zakresem redundancji zarówno w aspekcie zasilaczy oraz wentylatorów typu Hot-Swap pozwalające utrzymać ciągłą, nieprzerwaną pracę sieci podczas wymiany jednego z nich.

PROGRAMOWANE SIECI OPENFLOW

- Otwarty standard OpenFlow dostępny w przełącznikach rodziny CS6500 umożliwia budowę sieci w architekturze SDN (Software Defined Networking).
- OpenFlow to jeden z ważniejszych projektów dotyczących sieci sterowanych programowo.
- W koncepcji SDN zarządzanie siecią, jest przeniesione z urządzenia do węzła centralnego – sterownika sieci. Przełączniki serii CS6500 korzystając z OpenFlow umożliwiają budowę wydajnych i elastycznie zarządzanych sieci.

FUNKCJONALNOŚCI BEZ UKRYTYCH KOSZTÓW

- Korzystając z przełączników z serii CS6500 masz pewność, że sprzęt z którego korzystasz posiada wszystkie dostępne funkcjonalności bez potrzeby wykupienia dodatkowych licencji.

	CS6510-48S6Q-HI (R3)	CS6580-48S6CQ-HI	CS6580-32CQ-HI
Klasyfikacja przełącznika			
Warstwa 3	✓	✓	✓
Złącza			
1000/10GBase-X (SFP+)	48	–	–
1000/10G/25GBase-X (SFP28)	–	48	–
40GBase-X (QSFP)	6	–	–
40G/100GBase-X (QSFP28)	–	6	32
Port zarządzający OOB - (10/100/1000Base-T RJ45)	1	1	1
Port konsolowy – RS-232 (RJ45)	1	1	1
Port USB	1	1	1
Wydajność			
Matryca Przełączająca	1440 Gb/s	3600 Gb/s	6400 Gb/s
Przepustowość	1071,42 Mp/s	2678,57 Mp/s	4761,90 Mp/s
Bufor Pakietów	16 MB	16 MB	16 MB
Ramki Jumbo	12 K	9 K	9 K
Tablica adresów MAC ⁽¹⁾	96 K (standard) 32 K (routee) 288 K (bridgee) ⁽⁴⁾	40 K (standard) 8 K (routee) 104 K (bridgee) 72 K (legacy) ⁽⁴⁾	40 K (standard) 8 K (routee) 104 K (bridgee) 72 K (legacy) ⁽⁴⁾
Maksymalna ilość adresów MAC - Multicast	8 K	8 K	8 K
Tablica ACL	4 K Ingress 1 K Egress	768 Ingress 512 Egress	768 Ingress 512 Egress
Tablica routingu ⁽²⁾	8 K (standard) 16 K (routee) 8 K (bridgee) ⁽⁴⁾	32 K (standard) 128 K (routee) 8 K (bridgee) 16 K (legacy) ⁽⁴⁾	32 K (standard) 128 K (routee) 8 K (bridgee) 16 K (legacy) ⁽⁴⁾
Tablica routingu – Multicast ⁽³⁾	4 K	4 K	4 K
Tablica ARP	16 K	32 K (standard) 8 K (routee) 32 K (bridgee) 32 K (legacy) ⁽⁴⁾	32 K (standard) 8 K (routee) 32 K (bridgee) 32 K (legacy) ⁽⁴⁾
Ilość interfejsów Vlan (IP)	1 K	1 K	1 K
Taktowanie procesora	Quad-core – 2,4 GHz	Quad-core – 2,4 GHz	Quad-core – 2,4 GHz
pamięć Flash	32 GB SSD	32 GB SSD	64 GB SSD
pamięć RAM	4 GB	16 GB	16 GB
Funkcje podwyższonej dostępności			
IEEE 802.1D STP/802.1w RSTP/802.1s MSTP	✓	✓	✓
IEEE 802.3ad LACP	✓	✓	✓
Virtual Cable Testing	✓	✓	✓
DDM	✓	✓	✓
LLDP / LLDP-MED	✓	✓	✓
VRRP	✓	✓	✓
Loop guard	✓	✓	✓
ERPS (ITU-T G.8032)	✓	✓	✓
MRPP	✓	✓	✓
ULPP	✓	✓	✓
VxLAN	–	✓	✓
Kontrola ruchu			
IEEE 802.3x Full duplex & Flow control	✓	✓	✓
802.1Q VLANs	4 K	4 K	4 K
Port-based VLAN	✓	✓	✓
Protocol-based VLAN	✓	✓	✓
IP subnet based VLAN	✓	✓	✓
Voice VLAN	✓	✓	✓
Mac VLAN	✓	✓	✓
Super VLAN	✓	✓	✓
Algorytm LACP adresu IP/MAC źródłowego/docelowego (load balance)	✓	✓	✓
GVRP	✓	✓	✓
802.1ad Vlan Stacking (QinQ)	✓	✓	✓
Flexible QinQ	✓	✓	✓
Bezpieczeństwo			
Layer 2 MAC filtering	✓	✓	✓
BPDU Tunnel	✓	✓	✓
BPDU Guard	✓	✓	✓
Uwierzytelnienie i autoryzacja logowania poprzez RADIUS oraz TACACS+	✓	✓	✓
TACACS+ accounting/ auditing	✓	✓	✓
SSH v1/v2	✓	✓	✓
DHCP/DHCPv6 snooping	✓	✓	✓
IP/IPv6 Source Guard	✓	✓	✓
Port security	✓	✓	✓
IEEE 802.1x port-based / mac-based	✓	✓	✓
QoS			
802.1p Priority Queues per Port	8	8	8
802.1p Queuing method	✓	✓	✓
Trusted COS/TOS/IP Precedence/DSCP/Port number	✓	✓	✓
Broadcast Storm Control	✓	✓	✓
Rate Limiting, port based	✓	✓	✓
Strict priority	✓	✓	✓
Weighted Round Robin	✓	✓	✓
Weighted Deficit Round Robin	✓	✓	✓
Weighted Random Early Detection	✓	✓	✓
Strict priority in Weighted Round Robin	✓	✓	✓
Strict priority in Weighted Deficit Round Robin	✓	✓	✓

⁽¹⁾ – Tablica adresów MAC współdzielona dla unicast i multicast (w proporcji 1:1)⁽²⁾ – Tablica Routingu dla IPv4 współdzielona z IPv6 (w proporcji 4:1)⁽³⁾ – Tablica Routingu współdzielona dla unicast i multicast (w proporcji 1:1)⁽⁴⁾ – Tablica adresów MAC, tablica ARP oraz tablica routingu przypisane w zależności od wybranego trybu (standard, routee, bridge lub legacy)

	CS6510-48S6Q-HI(R3)	CS6580-48S6CQ-HI	CS6580-32CQ-HI
L2/L3 - Multicast			
Multicast VLAN	✓	✓	✓
IGMP v1,v2, v3	✓	✓	✓
IGMP Query	✓	✓	✓
IGMP Snooping (v1,v2,v3)	✓	✓	✓
IGMP Snooping Fast Leave(v2,v3)	✓	✓	✓
PIM-DM/SM/SSM	✓	✓	✓
anycast RP	✓	✓	✓
IPv6 MLD v1/v2 Snooping	✓	✓	✓
Routing			
Routing statyczny IPv4/IPv6	✓	✓	✓
RIP v1,v2 / RIPv6	✓	✓	✓
OSPF v2 / OSPF v3	✓	✓	✓
BGP / BGP4+	✓	✓	✓
Warstwa 3 IPv6			
IPv4/IPv6 Dual Protocol Stack	✓	✓	✓
IPv6 address	✓	✓	✓
IPv6 Tunneling	✓	✓	✓
Zarządzanie			
GUI (Web)	✓	✓	✓
Telnet / SSH	✓	✓	✓
SNMP v1/v2c/v3	✓	✓	✓
TFTP/FTP	✓	✓	✓
Kopia zapasowa konfiguracji oraz jej przywracanie	✓	✓	✓
Wielopoziomowy CLI	✓	✓	✓
DNS Client	✓	✓	✓
DHCP Client/Server/Relay	✓	✓	✓
DHCP option 43/60/82	✓	✓	✓
DHCPv6 option 37/ 38	✓	✓	✓
DHCPv6 Relay/Server	✓	✓	✓
SNTP / NTP	✓	✓	✓
sFlow	✓	✓	✓
Port Mirroring per IP/TCP/UDP	✓	✓	✓
RSPAN	✓	✓	✓
ERSPAN	✓	✓	✓
Cluster	✓	✓	✓
OpenFlow 1.0	✓	✓	✓
Stack (VSF)	✓	✓	✓
Stack (VSF-HA)	-	✓	✓
IEEE 802.3ah EFM	✓	✓	✓
IEEE 802.1ag CFM	✓	✓	✓
MIB			
RFC1066 – TCP/IP-based MIB	✓	✓	✓
RFC1213, 1157 – SNMPv2c/v3 MIB	✓	✓	✓
RFC1493 – bridge MIB	✓	✓	✓
RFC2674 – bridge MIB extension	✓	✓	✓
RFC1643 – ethernet MIB	✓	✓	✓
RFC1757 – RMON group 1,2,3,9	✓	✓	✓
RFC2925 – Remote Management MIB	✓	✓	✓
RFC2233 – SMIPv2 MIB	✓	✓	✓
Parametry fizyczne			
Wymiary (Szer. x Wys. x Głęb.)	443 mm x 44 mm x 503 mm	438 mm x 44 mm x 515 mm	438 mm x 44 mm x 515 mm
Temperatura pracy	0 °C ~ 45 °C	0 °C ~ 45 °C	0 °C ~ 45 °C
Wilgotność względna	10% - 90% (bez kondensacji)	10% - 90% (bez kondensacji)	10% - 90% (bez kondensacji)
Chłodzenie	aktywne wentylatory: 5, Hot Swap	aktywne wentylatory: 6, Hot Swap	aktywne wentylatory: 6, Hot Swap
Parametry elektryczne			
Zasilanie	230V AC, Hot Swap	230V AC, Hot Swap	230V AC, Hot Swap
Redundantne zasilanie	230V AC, Hot Swap	230V AC, Hot Swap	230V AC, Hot Swap
Maksymalny pobór mocy	≤ 305W	≤ 511W	≤ 550W