

## PRZEŁĄCZNIKI DOSTĘPOWE SERII CS6200X



CS6200X-24T6X-EI

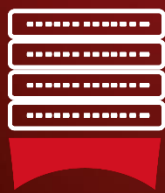
CS6200X-24T6X-P-EI

CS6200X-48T6X-EI

CS6200X-48T6X-P-EI



Bezpieczeństwo  
sieci



Budowa  
stosu



Zaawansowane QoS



Porty 10Gb



Funkcjonalności  
bez ukrytych  
kosztów



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



WWW  
dcneurope.eu



E-mail  
sales@dcneurope.eu

## BEZPIECZEŃSTWO SIECI ETHERNET

- IP Source Guard zapewnia filtrowanie źródłowych adresów IP w warstwie 2 w celu uniemożliwienia podszywania się nieupoważnionego hosta wykorzystującego adres IP uwierzytelnionego hosta. Funkcja ta korzysta z dynamicznego DHCP Snooping oraz statycznego wprowadzenia źródłowego adresu IP.
- Seria CS6200X obsługuje DHCP Snooping, co zapobiega atakom z wykorzystaniem nielegalnego serwera DHCP ustawiając zaufane porty oraz nieużywane porty. Dzięki włączeniu DHCP Snooping Binging i DHCP opcji 82 można łączyć moduły takie jak dot1x i ARP DAI lub niezależnie wdrażać kontrolę dostępu użytkownika.
- Listy kontroli dostępu (ACL) mogą być używane w celu ograniczenia dostępu do wrażliwych zasobów sieciowych poprzez filtrowanie pakietów i przekazywanie dalej według ustalonych zasad. Zdefiniowana przez użytkownika lista ACL zapewnia bardziej elastyczną kontrolę dostępu dla użytkowników.
- Seria CS6200X obsługuje znacznie więcej funkcji zabezpieczeń L2, takich jak ochrona ARP, skanowanie ARP i inne technologie zabezpieczeń ARP i MAC w celu ochrony bezpieczeństwa i niezawodności sieci.
- Kontrola dostępu oparta na portach IEEE 802.1X gwarantuje wszystkim użytkownikom autoryzację przed uzyskaniem dostępu do sieci. Uwierzytelnianie użytkownika odbywa się za pomocą dowolnego, opartego na standardach serwera RADIUS.

## BUDOWA STOSU

- Virtual Switch Framework (VSF) może połączyć wiele przełączników DCN w jedno urządzenie logiczne, osiągając współdzielenie tablic informacyjnych i danych między różnymi przełącznikami. Dzięki zastosowaniu tej funkcjonalności urządzenia w stosie posiadają zwiększoną wydajność oraz ilość portów. Technologia VSF charakteryzuje się również uproszczonym zarządzaniem oraz większą niezawodnością działania.

## ZAAWANSOWANE FUNKCJE QOS

- Dzięki 8 kolejkom na port, seria CS6200X umożliwia zróżnicowane klasyfikowanie do 8 typów ruchu. Ruch jest ustalany zgodnie z priorytetem IEEE802.1p, DSCP, IP i numerem portu TCP / UDP, zapewniając optymalną wydajność aplikacji działających w czasie rzeczywistym, takich jak głos i wideo.

## PORTY 10GB

- Seria CS6200X oferuje 6 portów 10 gigabitowych, które mogą pracować jako nadmiarowe łącze współpracujące z różnymi funkcjami protekcji ringowej, skutecznie podnosząc skalowalność oraz wydajność sieci.
- Wszystkie porty SFP+ obsługują transmisję 10 gigabit jak również 1 gigabit.

## FUNKCJONALNOŚCI BEZ UKRYTYCH KOSZTÓW

- Korzystając z przełączników serii CS6200X masz pewność, że sprzęt z którego korzystasz posiada wszystkie dostępne funkcjonalności bez potrzeby wykupienia dodatkowych licencji.

CS6200X	24T6X-EI	24T6X-P-EI	48T6X-EI	48T6X-P-EI
<b>Klasyfikacja przełącznika</b>				
Warstwa 3 lite	✓	✓	✓	✓
<b>Złącza</b>				
10/100/1000Base-T (RJ45)	24	-	48	-
10/100/1000Base-T (RJ45) z funkcją PoE	-	24	-	48
1000/10GBase-X (SFP+)	6	6	6	6
Port zarządzający OOB - (10/100Base-T RJ45)	1	1	1	1
Port konsolowy – RS-232 (RJ45)	1	1	1	1
Port USB	1	1	1	1
<b>Wydajność</b>				
Matryca Przełączająca	168 Gb/s	168 Gb/s	216 Gb/s	216 Gb/s
Przepustowość	125 Mp/s	125 Mp/s	161 Mp/s	161 Mp/s
Bufor Pakietów	2 MB	2 MB	2 MB	2 MB
Ramki Jumbo	12 K	12 K	12 K	12 K
Tablica adresów MAC <sup>(1)</sup>	32 K	32 K	32 K	32 K
Tablica adresów MAC – Multicast	2 K	2 K	2 K	2 K
Tablica ACL <sup>(2)</sup>	3 K	3 K	3 K	3 K
Tablica Routingu <sup>(3)</sup>	12 K	12 K	12 K	12 K
Tablica ARP	8 K	8 K	8 K	8 K
Ilość Interfejsów Vlan (IP)	1 K	1 K	1 K	1 K
Taktowanie procesora	1 GHz	1 GHz	1 GHz	1 GHz
pamięć Flash	32 MB SPI + 128 MB NAND	32 MB SPI + 128 MB NAND	32 MB SPI + 128 MB NAND	32 MB SPI + 128 MB NAND
pamięć RAM	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB
<b>Funkcje podwyższonej dostępności</b>				
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	✓	✓	✓	✓
<b>Kontrola ruchu</b>				
IEEE 802.3x Full duplex & Flow control	✓	✓	✓	✓
802.1Q VLANs	4 K	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)	✓	✓	✓	✓
Selective QinQ	✓	✓	✓	✓
Flexible QinQ	✓	✓	✓	✓
<b>Bezpieczeństwo</b>				
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	✓	✓	✓	✓
<b>QoS</b>				
802.1p Priority Queues per Port	8	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 Deficit Round Robin	✓	✓	✓	✓
Weighted Random Early Detection	✓	✓	✓	✓
Strict priority in Weighted Deficit Round Robin	✓	✓	✓	✓

<sup>(1)</sup> – Tablica adresów MAC współdzielona dla unicast i multicast (w proporcji 1:1)<sup>(2)</sup> – Tablica ACL – współdzielona dla ACL wejściowych i wyjściowych (w proporcji 1:1)<sup>(3)</sup> – Tablica Routingu dla IPv4 współdzielona z IPv6 (w proporcji 4:1)<sup>(4)</sup> – Tablica Routingu współdzielona dla unicast i multicast (w proporcji 1:1)

CS6200X	24T6X-EI	24T6X-P-EI	48T6X-EI	48T6X-P-EI
<b>L2/L3 - Multicast</b>				
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	✓	✓	✓	✓
<b>Routing</b>				
Routing statyczny IPv4 / IPv6	✓	✓	✓	✓
RIP v1,v2 / RIPng	✓	✓	✓	✓
OSPF v2 / OSPF v3	✓	✓	✓	✓
BGP / BGP4+	✓	✓	✓	✓
<b>Warstwa 3 IPv6</b>				
IPv4/IPv6 Dual Protocol Stack	✓	✓	✓	✓
IPv6 address	✓	✓	✓	✓
IPv6 Tunneling	✓	✓	✓	-
<b>Zarządzanie</b>				
GUI (Web)	✓	✓	✓	✓
Telnet / SSH	✓	✓	✓	✓
SNMP v1/v2c/v3	✓	✓	✓	✓
TFTP/FTP	✓	✓	✓	✓
Kopia zapasowa konfiguracji oraz jej przywracanie	✓	✓	✓	✓
Wielopoziomowy CLI	✓	✓	✓	✓
DNS Client	✓	✓	✓	✓
DHCP Client/Relay/Server	✓	✓	✓	✓
DHCP option 43/60/82	✓	✓	✓	✓
DHCPv6 option 37/38	✓	✓	✓	✓
DHCPv6 Relay/Server	✓	✓	✓	✓
SNTP / NTP	✓	✓	✓	✓
sFlow	✓	✓	✓	✓
Port Mirroring per IP/TCP/UDP	✓	✓	✓	✓
RSPAN	✓	✓	✓	✓
ERSPAN	✓	✓	✓	✓
Cluster	✓	✓	✓	✓
Stack (VSF)	✓	✓	✓	✓
IEEE 802.3ah EFM	✓	✓	✓	✓
IEEE 802.1ag CFM	✓	✓	✓	✓
<b>MIB</b>				
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 – SMv2 MIB	✓	✓	✓	✓
<b>Parametry fizyczne</b>				
Wymiary (Szer. x Wys. x Głęb.)	440 mm x 44 mm x 380 mm	440 mm x 44 mm x 380 mm	440 mm x 44 mm x 380 mm	440 mm x 44 mm x 380 mm
Temperatura pracy	0 °C ~ 50 °C	0 °C ~ 50 °C	0 °C ~ 50 °C	0 °C ~ 50 °C
Wilgotność względna	10% - 90% (bez kondensacji)	10% - 90% (bez kondensacji)	10% - 90% (bez kondensacji)	10% - 90% (bez kondensacji)
Chłodzenie	aktywne wentylatory: 1	aktywne wentylatory: 3	aktywne wentylatory: 2	aktywne wentylatory: 3
<b>Parametry elektryczne</b>				
Obsługiwane standardy PoE	-	IEEE 802.3at IEEE 802.3af	-	IEEE 802.3at IEEE 802.3af
Budżet mocy PoE	-	720W	-	1000W
Zasilanie	230V AC	230V AC	230V AC	230V AC
Redundantne zasilanie	230V AC	230V AC	230V AC	230V AC
Maksymalny pobór mocy	≤ 50W	≤ 770W	≤ 55W	≤ 1075W