Nowe portfolio przełączników Catalyst 1K

Dlaczego warto wymienić stare przełączniki 2960-L/P na nowe? - przewodnik

Bezpieczeństwo | **Innowacje** | **Elastyczność**

Rodzina przełączników Cisco Catalyst 1000

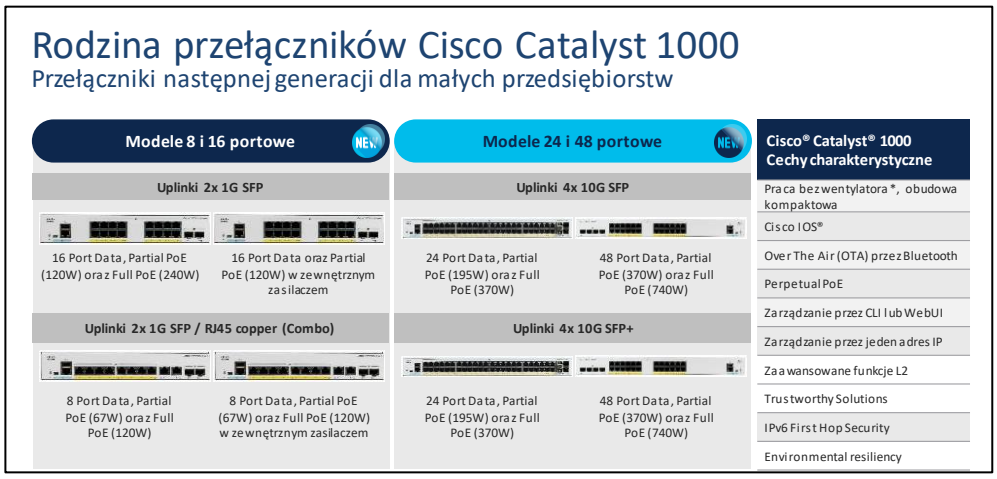
Catalyst 1000 to podstawowy przełącznik dostępowy przeznaczony dla mniejszych firm oraz dla przedsiębiorstw wymagających podstawowych funkcjonalności w zakresie bezpieczeństwa, jakości pracy sieci oraz niezawodności. Catalyst 1000 to również następca modeli Catalyst 2960-L oraz 2960-Plus. W rodzinie Catalyst 1000 dostępne są modele 8, 16, 24 i 48-portowe Data lub PoE+ (z różnym budżetem mocy). Dostępne są modele z uplinkami 1G oraz 10G. W tej rodzinie nie ma przełączników z interfejsami mGIG np. w celu podłączenia radiowych punktów dostępowych WiFi wyposażonych w takie interfejsy np. nowoczesne punkty dostępowe WiFi Cisco Catalyst 9100.

Urządzenie wyposażone jest w oprogramowanie Cisco IOS i zarządzane jest przez CLI (dostęp do IOS) oraz graficzny interfejs WebUI. Produkty Catalyst 1000 sprzedawane są w modelu licencyjnym RTU (right-to-use) oznacza to, że nie wymagają licencji subskrypcyjnych np. DNA Essential. Taka licencja jednak jest planowana np. w celu podłączenia urządzenia pod zarządzanie i monitorowanie przez system DNA Center.

Poniżej w kilku punktach najważniejsze funkcjonalności serii Catalyst 1000 oraz porównanie do urządzeń Catalyst 9200L:

- Interfejs graficzny WebUI o rozbudowanej funkcjonalności;
- Realizacja procedury day-zero provisioning;
- Wydajność line-rate, MAC = 16K, STP = 64, SVI = 64, ilość tras IPv4 = 512;
- Stakowanie horyzontalne (wirtualne) przy pomocy interfejsów 10G SFP+ do 8 urządzeń (zarządzanie klastrem 8 przełączników przez jeden adres IP). Wsparcie dla stakowania różnych modeli z rodziny Catalyst 1000;
- Klasyczny Cisco IOS;
- Dostępność serwisów SMARTNET;
- Urządzenia typu fanless (brak wentylatorów, niższy hałas) (wszystkie urządzenia z wyjątkiem modelu 48 portów PoE);
- Różne wersje PoE z mniejszym (195W dla urządzenia 24p oraz 370W dla urządzenia 48p) oraz większym (370W dla 24p oraz 740W dla 48p);
- Uplinki 1G i 10G z modelami do 4x1G i 4x10G;
- Pełne wsparcie dla zaawansowanych funkcji 802.1x np. CoA, 802.1X multiple authentication, Single-host mode, Multihost mode, Multi-auth mode, Multidomain authentication, Guest VLAN, MAC Authentication Bypass (MAB), web authentication, Monitor mode, Failed authentication VLAN, MAC-based VLAN assignment, Flexible authentication via automated 802.1X, MAB, WebAuth;
- Cisco IOS® Sensor;
- Funkcje bezpieczeństwa: Private VLANs, IPv6 First Hop Security, Port security, DHCP snooping, Dynamic ARP inspection, IP Source guard, auto secure, ACL (port ACL);
- Wsparcie dla Energy Efficient Ethernet (EEE) - IEEE 802.3az;
- Obudowa IP20 (możliwość instalacji poza szafami - zabezpieczenie przed przedostaniem się do środka urządzenia małych obiektów);
- Wsparcie dla sFlow;
- Wsparcie dla Trustworthy Solutions w tym Signed Cisco IOS® images;

Dostępne modele:



Dla bardziej zaawansowanych Klientów, którzy potrzebują większej elastyczności, funkcjonalności i większej ilości funkcjonalności związanych z bezpieczeństwem proponujemy zastosowanie zamiast Catalysta 1000 najmniejsze modele z serii Cisco 9000 a mianowicie przełączniki z serii Cisco 9200L. Poniżesz przedstawiamy szczegółowe porównanie urządzeń serii c9200L i c1000 jednak do najważniejszych różnic zaliczyć należy:

- System operacyjny najnowszej generacji Cisco IOS-XE dostępny dla platformy c9200L
- Uplinki 25G w rodzinie c9200L
- Dostępność modeli c9200L z interfejsami mGIG
- Podwójne i wymienne modele wentylatorów

Nowe portfolio przełączników Catalyst 1K

Dlaczego warto wymienić stare przełączniki 2960-L/P na nowe? - przewodnik

- Większy budżet mocy dla PoE
- Pełne stakowanie sprzętowe
- MACSEC-128
- Wsparcie dla pełnego NetFlow i inne …

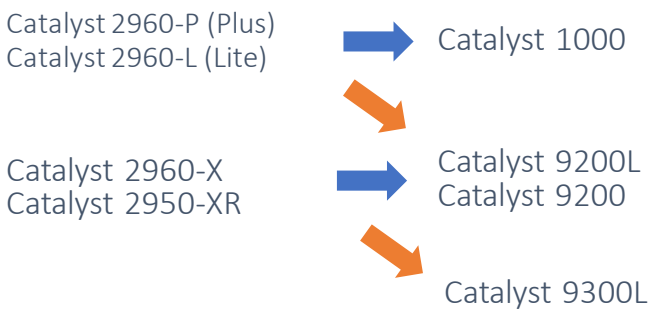
Porównanie Catalyst 9200L vs. 1000

C9200L	C1000
Nowoczesny IOS XE 16.12.x, 17.1.x	Klasyczny IOS 15.2.x
Modele 24 i 48 portów	Modele 8, 16, 24 i 48 portów
Uplinki 1G,10G oraz 25G	Uplinki 1G, 10G
mGIG	Brak mGIG
Podwójne i wymienne moduły zasilające	Pojedyncze i niewymienne moduły zasilające
Budżet mocy PoE nawet 1440W (48x30W)	Budżet mocy PoE maks. 740W (24x30W lub 48x15W)
Stakowanie 80G (StackWise-80, dedykowane, duża wydajność, wspólny backplane)	Klastrowanie przy pomocy interfejsów liniowych 10G (maks. wydajność 4x10G = 40G) i zarządzenie przez jeden adres IP
1000 aktywnych sieci VLAN	256 aktywnych sieci VLAN
8 kolejek na port	4 kolejki na port
Pełny L3	Ograniczony L3 (static i RIP)
Cold Patching	Brak Cold Patching
MACSEC-128	Brak MACSEC
Ful Flexible NetFlow	sFlow
SDA Ready	SDA – brak wsparcia teraz i w przyszłości
TrustSec	Brak Trustsec
Netconf, Restconf, Phyton	Brak
NBAR Lite	Brak rozpoznawania aplikacji

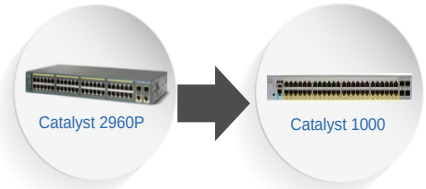
Porównanie obejmuje wybrane cechy urządzeń

Migracja przełączników Cisco serii Catalyst

Każde, nawet najlepsze i najbardziej technologicznie zaawansowane urządzenia techniczne, w tym również przełączniki Cisco Catalyst się starzeją i są zastępowane nowymi modelami. W szczególności, mimo braku ogłoszenie EoL dla serii produktów Cisco Catalyst 2960L/P zachęcamy do sięgnięcia po następców tych urządzeń, czyli dla Catalyst 2960L/P urządzeń z serii Catalyst 9200L lub Catalyst 1000.



Dlaczego warto zmigrować stare przełączniki serii Cisco Catalyst 2960-P (plus) oraz 2960-L do Catalyst 1000?



Porty dostępowe w przestarzałym standardzie FastEtherent (100 Mb/s)

Porty dostępowe w standardzie GigabitEtherent (1000Mb/s) Dostępne modele z PoE+

Category	C1000	2960L	2960P
Downlinks	GE	GE	FE
Uplinks	1G/10G/Combo	1G/10G	1G
Perpetual PoE	√	√	X
Flexible PoE options	√	X	X
PoE+	√	√	X
Basic Layer3	√	√	X
IP Source Guard	√	√	X
Single IP management	√	X	X
sFlow	√	√	X
PVLAN	√	X	X
Bluetooth	√	√	X
DNA-C	√	√	X

https://www.cisco.com/c/en/us/products/collateral/switches/catalyst-1000-series-switches/nb-06-upgrading-cat1k-fc-cte-en.html?oid=otren019231

Pod poniższym linkiem można zapoznać się z polityką Cisco w zakresie cyklu życia urządzeń: https://www.cisco.com/c/en/us/products/eos-eol-policy.html