

## Rozwiązania konwergencji sieci UC + GCC6010 – GCC6010W – GCC6011

Seria GCC6010 zapewnia niezwykle, kompleksowe rozwiązanie, które na nowo określa komunikację, łącząc ujednoczone rozwiązania komunikacyjne i sieciowe w jedną platformę. Te najnowocześniejsze urządzenia łączą funkcjonalność 4 produktów, tworząc kompleksowe rozwiązanie obejmujące router VPN, zapórę sieciową nowej generacji, centralę IP PBX oraz przełącznik sieciowy lub punkt dostępowy Wi-Fi. Dzięki urządzeniom serii GCC można tworzyć sieci przewodowe, bezprzewodowe i VPN oraz zarządzać nimi, zapewnić bezpieczeństwo sieci klasy korporacyjnej i korzystać z wiodącej na rynku platformy do komunikacji i współpracy. Te elastyczne urządzenia zapewniają ujednoczone zarządzanie i scentralizowaną kontrolę nad wszystkimi rozwiązaniami końcowymi Grandstream, w tym nad punktami dostępowymi Wi-Fi, przełącznikami sieciowymi, telefonami IP i innymi urządzeniami. Seria GCC umożliwia konfigurację kompletnych rozwiązań UC, sieciowych i bezpieczeństwa w ciągu kilku minut i zarządzanie nimi w chmurze za pomocą Systemu Zarządzania Urządzeniami Grandstream (GDMS). Można nimi również zarządzać za pośrednictwem naszej aplikacji mobilnej, lokalnego interfejsu internetowego i konsoli SSH. Doskonałe dla małych i średnich firm, urządzenie serii GCC6010 stanowi kompleksową platformę, która łączy wszystkie potrzeby biznesowe w zakresie obsługi danych, bezpieczeństwa, komunikacji i współpracy w jednym urządzeniu, dzięki czemu tworzenie najnowocześniejszych rozwiązań komunikacyjnych jest łatwiejsze i tańsze niż kiedykolwiek.



Wbudowana centrala IP PBX zapewnia komunikację głosową i wideo z zaawansowanymi funkcjami współpracy



Wbudowana zapora sieciowa klasy korporacyjnej zapewnia ochronę antywirusową, IDS/IPS warstwy 3-7, DPI, wykrywanie SSL i nie tylko



Wbudowany router VPN obsługuje przepustowość 2,5 Gb/s lub 3 Gb/s, co umożliwia łatwy zdalny dostęp do sieci prywatnych



### Gigabit

5 lub 10 portów Gigabit zapewnia przełącznik sieciowy; GCC6010/6011: 4x porty wyjściowe PoE, 2x porty 2,5 Gigabit SFP



GCC6010W zawiera wbudowany dwuzakresowy punkt dostępowy Wi-Fi 6 z technologią 2x2 MIMO



Łatwa konfiguracja, wdrażanie i zarządzanie wszystkimi rozwiązaniami końcowymi Grandstream z jednej centralnej lokalizacji



Zapewnia zaawansowaną ochronę bezpieczeństwa z szyfrowanym ruchem, bezpieczną kabiną, unikalnymi certyfikatami bezpieczeństwa i nie tylko





Zarządzanie poprzez chmurę (GDMS), aplikację mobilną, lokalny interfejs WWW, SSH i SNMP



Wiele portów WAN z równoważeniem obciążenia i przełączaniem awaryjnym w celu maksymalizacji niezawodności połączenia

# GCC6010 i GCC6011

	 <b>GCC6010</b>	 <b>GCC6011</b>
<b>Porty sieciowe</b>	2 porty 2,5 Gigabit SFP i 5 portów Gigabit Ethernet *Wszystkie porty można konfigurować w sieci WAN/LAN, maksymalnie 3 × WAN	2 porty Gigabit SFP 2,5 i 10 portów Gigabit Ethernet *3 × Stała sieć WAN
<b>Porty pomocnicze</b>	1 × Micro-SD, 1 × USB 3.0, 1 × reset	
<b>Pamięć</b>	2 GB RAM, 32 GB pamięci eMMC Flash	
<b>Dysk zewnętrzny</b>	Nie dotyczy	Opcjonalnie, do M.2 SSD
<b>Router</b>	2,5 Gb/s	
<b>Przepustowość IPsec VPN</b>	1 Gb/s	
<b>Sesje NAT</b>	160 tys	
<b>IDS/IPS</b>	900 Mb/s	
<b>PBX</b>	Domyślnie 12 użytkowników i 4 jednoczesne połączenia Możliwość zakupu aktualizacji ( <a href="#">więcej informacji na temat opcji zwiększania wydajności centrali PBX</a> )	
<b>Wyjście PoE</b>	4 × porty wyjściowe PoE, IEEE802.3af/at, maksymalna moc PoE: 36 W	
<b>Montaż</b>	Możliwość montażu na biurku i ścianie	Możliwość montażu na biurku, ścianie i stojaku
<b>Materiał</b>	Metal	
<b>Diody LED</b>	7 pojedynczych diod LED, 4 diody PoE i 1 dioda LED RGB do śledzenia urządzenia i sygnalizacji stanu	12 pojedynczych diod LED, 4 diody PoE i 1 dioda LED RGB do śledzenia urządzenia i sygnalizacji stanu
<b>Rodzaj połączenia</b>	DHCP, statyczny adres IP, PPPoE	
<b>Protokoły sieciowe</b>	IPv4, IPv6, IEEE802.1q, IEEE 802.1p, IEEE802.1x, IEEE802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE802.3ab	
<b>QoS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>VLAN, TOS</li> <li>Obsługa wielu klas ruchu, filtrowanie według portu, adresu IP, DSCP i zasad</li> <li>QoS aplikacji: Monitorowanie aplikacji/protokołu i statystyki ruchu</li> <li>Priorytetyzacja VoIP</li> </ul>	
<b>Zapora sieciowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DDNS, przekierowanie portów, DMZ, UPnP, ochrona przed atakami DoS i spoofingiem, reguły ruchu, NAT</li> <li>DPI, antywirus, IPS/IDS, proxy SSL</li> <li>Kontrola treści: Filtrowanie DNS, filtrowanie adresów URL/klas/słów kluczowych, identyfikacja i kontrola aplikacji</li> </ul>	
<b>VPN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPsec VPN klient-lokacja/lokacja-lokacja</li> <li>Szyfrowanie IPsec: 3DES, AES</li> <li>Uwierzytelnianie IPsec: MD5, SHA-1, SHA2-256</li> <li>Wymiana kluczy IPsec: Tryb główny/agresywny, klucz wstępny, grupy DH 1/2/5/14</li> <li>Protokoły IPsec: ESP</li> <li>Przechodzenie NAT IPsec</li> <li>Serwer/klient PPTP VPN</li> <li>Szyfrowanie PPTP: MPPE 40-bitowe, 128-bitowe</li> <li>Uwierzytelnianie PPTP/L2TP: MS-CHAPv1/2</li> <li>L2TP klient-lokacja</li> <li>Serwer/klient OpenVPN®</li> <li>Szyfrowanie OpenVPN®: AES, DES</li> <li>Uwierzytelnianie OpenVPN®: MD5, SHA-1, SHA2-256, SHA2-384, SHA2-512</li> <li>Certyfikat OpenVPN®: RSA</li> <li>WireGuard®</li> </ul>	
<b>Zarządzanie siecią</b>	Systemy zarządzania urządzeniami Grandstream (GDMS), lokalny graficzny interfejs obsługi, SSH i SNMP (v1/v2c/v3)	
<b>Maksymalna liczba punktów dostępowych/klientów</b>	Do 150 punktów dostępowych GWN; do 500 Klientów	
<b>Wydajność i oszczędność energii</b>	W zestawie uniwersalny zasilacz: Wejście 100–240 VAC 50–60 Hz Wyjście: 48 VDC 1 A (48 W); 4 porty wyjściowe PoE, IEEE802.3af/at Maksymalna moc PoE: 36 W	
<b>Środowisko</b>	Eksploatacja: 0°C do 45°C Przechowywanie: -30°C do 60°C Wilgotność: 5% do 95% bez kondensacji	
<b>Właściwości fizyczne</b>	Wymiary urządzenia: 191 × 101 × 29 mm Masa urządzenia: 520 g Wymiary całego opakowania: 300 × 130 × 53 mm Masa całego opakowania: 835 g	Wymiary urządzenia: 280 × 180 × 44 mm Masa urządzenia: 1200 g Wymiary całego opakowania: 366 × 211 × 53 mm Masa całego opakowania: 1600 g
<b>Zawartość opakowania</b>	GCC6010/GCC6011, zasilacz uniwersalny, zestaw do montażu w stojaku (tylko GCC6011), skrócona instrukcja instalacji	
<b>Zgodność</b>	FCC, CE, RCM, IC	

# GCC6010W



GCC6010W

<b>Standardy Wi-Fi</b>	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax
<b>Anteny</b>	3 indywidualne anteny wewnętrzne (2 × dwuzakresowe + 1 × jednozakresowe 5G) 2,4 GHz: maksymalny zysk 4 dBi 5 GHz: maksymalny zysk 6 dBi
<b>Prędkości transmisji danych Wi-Fi</b>	<b>2,4 GHz:</b> IEEE 802.11ax: 7,3 Mb/s do 573,5 Mb/s IEEE 802.11n: 6,5 Mb/s do 300 Mb/s IEEE 802.11b: 1, 2, 5,5, 11 Mb/s IEEE 802.11g: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s <b>5 GHz:</b> IEEE 802.11ax: 7,3 Mb/s do 3603 Mb/s IEEE 802.11ac: 6,5 Mb/s do 2600 Mb/s IEEE 802.11n: 6,5 MB/s do 450 MB/s IEEE 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mb/s  *Rzeczywista przepustowość może się różnić w zależności od wielu czynników, takich jak warunki otoczenia, odległość między urządzeniami, zakłócenia radiowe w środowisku pracy oraz połączenie urządzeń w sieci
<b>Pasma częstotliwości</b>	Radio 2,4 GHz: 2400 – 2483,5 MHz (2412 – 2472 MHz to środkowy zakres częstotliwości kanału; 2400 – 2483,5 MHz to pasmo częstotliwości) Radio 5 GHz: 5150 – 5895 MHz *Nie wszystkie pasma częstotliwości mogą być używane we wszystkich regionach
<b>Przepustowość kanału</b>	2,4 GHz: 20 i 40 MHz 5 GHz: 20, 40, 80, 160 MHz
<b>Bezpieczeństwo sieci Wi-Fi i systemu</b>	WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2 Enterprise (TKIP/AES); WPA3, zabezpieczenie uruchamiania przed włamaniami i blokada krytycznych danych/kontroli poprzez podpisy cyfrowe, unikalny certyfikat bezpieczeństwa i losowe hasło domyślne dla każdego urządzenia
<b>MU-MIMO</b>	2 × 2:2 2,4 GHz 3 × 3:3 5GHz
<b>Maksymalna moc transmisji</b>	5 GHz: 25,5 dBm 2,4 GHz: 28,5 dBm *Maksymalna moc różni się w zależności od kraju, pasma częstotliwości i częstotliwości MCS
<b>Czułość odbiornika</b>	<b>2,4 GHz</b> 802.11b: -97dBm przy 1Mbps, -89dBm przy 11 Mb/s; 802.11g: -93dBm przy 6Mbps, -75dBm przy 54 Mb/s; 802.11n 20 MHz: -73 dBm przy MCS7; 802.11n 40 MHz: -70 dBm przy MCS7; 802.11ax 20 MHz: -64 dBm przy MCS11; 802.11ax 40 MHz: -63 dBm przy MCS11 <b>5 GHz</b> 802.11a: -93dBm przy 6Mbps, -75dBm przy 54 Mb/s; 802.11n: 20 MHz: -73 dBm przy MCS7; 802.11n 40 MHz: -70 dBm przy MCS7 802.11ac 20 MHz: -70 dBm przy MCS8; 802.11ac: HT40: -66 dBm przy MCS9; 802.11ac 80 MHz: -62 dBm przy MCS9; 802.11ax 20 MHz: -64 dBm przy MCS11; 802.11ax 40 MHz: -61 dBm przy MCS11; 802.11ax 80 MHz: -58 dBm przy MCS11 802.11ax 160 MHz: -54 dBm przy MCS11
<b>Porty sieciowe</b>	5 portów Gigabit Ethernet *Wszystkie porty można konfigurować w sieci WAN/LAN, maksymalnie 3 × WAN
<b>Porty pomocnicze</b>	1 × Micro-SD, 1 × USB 3.0, 1 × reset
<b>Pamięć</b>	2 GB RAM, 32 GB pamięci eMMC Flash
<b>Dysk zewnętrzny</b>	Nie dotyczy
<b>Router</b>	3 Gb/s
<b>Przepustowość IPsec VPN</b>	1 Gb/s
<b>Sesje NAT</b>	160 tys
<b>IDS/IPS</b>	900 Mb/s
<b>PBX</b>	Domyślnie 12 użytkowników i 4 jednoczesne połączenia Możliwość zakupu aktualizacji ( <a href="#">więcej informacji na temat opcji zwiększania wydajności centrali PBX</a> )
<b>Montaż</b>	Pulpit
<b>Materiał</b>	Mini-tower, tworzywo
<b>Diody LED</b>	8 diod LED do śledzenia urządzenia i sygnalizacji stanu
<b>Rodzaj połączenia</b>	DHCP, statyczny adres IP, PPPoE

# GCC6010W

<b>Protokoły sieciowe</b>	IPv4, IPv6, IEEE802.1q, IEEE 802.1p, IEEE802.1x, IEEE802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE802.3ab
<b>QoS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VLAN, TOS</li> <li>• Obsługa wielu klas ruchu, filtrowanie według portu, adresu IP, DSCP i zasad</li> <li>• QoS aplikacji: Monitorowanie aplikacji/protokołu i statystyki ruchu</li> <li>• Priorytetyzacja VoIP</li> </ul>
<b>Zapora sieciowa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DDNS, przekierowanie portów, DMZ, UPnP, ochrona przed atakami DoS i spoofingiem, reguły ruchu, NAT, ALG</li> <li>• DPI, antywirus, IPS/IDS, proxy SSL</li> <li>• Kontrola treści: Filtrowanie DNS, filtrowanie adresów URL/klas/słów kluczowych, identyfikacja i kontrola aplikacji</li> </ul>
<b>VPN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IPsec VPN klient-lokacja/lokacja-lokacja</li> <li>• Szyfrowanie IPsec: 3DES, AES</li> <li>• Uwierzytelnianie IPsec: MD5, SHA-1, SHA2-256</li> <li>• Wymiana kluczy IPsec: Tryb główny/agresywny, klucz wstępny, grupy DH 1/2/5/14</li> <li>• Protokoły IPsec: ESP</li> <li>• Przechodzenie NAT IPsec</li> <li>• Serwer/klient PPTP VPN</li> <li>• Szyfrowanie PPTP: MPPE 40-bitowe, 128-bitowe</li> <li>• Uwierzytelnianie PPTP/L2TP: MS-CHAPv1/2</li> <li>• L2TP klient-lokacja</li> <li>• Serwer/klient OpenVPN®</li> <li>• Szyfrowanie OpenVPN®: AES, DES</li> <li>• Uwierzytelnianie OpenVPN®: MD5, SHA-1, SHA2-256, SHA2-384, SHA2-512</li> <li>• Certyfikat OpenVPN®: RSA</li> <li>• WireGuard®</li> </ul>
<b>Zarządzanie siecią</b>	System zarządzania urządzeniami Grandstream (GDMS), lokalny graficzny interfejs obsługi WWW, SSH i SNMP (v1/v2c/v3)
<b>Maksymalna liczba punktów dostępowych/klientów</b>	Do 150 punktów dostępowych GWN; do 500 Klientów
<b>Wydajność i oszczędność energii</b>	W zestawie uniwersalny zasilacz: Wejście 100–240 VAC 50–60 Hz Wyjście: 12 VDC 1,5 A (18 W);
<b>Środowisko</b>	Eksploatacja: 0°C do 45°C Przechowywanie: -30°C do 60°C Wilgotność: 5% do 95% bez kondensacji
<b>Właściwości fizyczne</b>	Wymiary urządzenia: 95 × 95 × 193 mm Masa urządzenia: 565 g Wymiary całego opakowania: 186 × 127 × 105 mm Masa całego opakowania: 920 g
<b>Zawartość opakowania</b>	GCC6010W, zasilacz uniwersalny, kabel sieciowy, skrócona instrukcja instalacji
<b>Zgodność</b>	FCC, CE, RCM, IC

# Cechy i zalety

## Router VPN

Bezpieczne połączenie wielu sieci WAN i sieci

- Dynamiczny routing i obsługa wielu sieci WAN
- NAT, VLAN, wybór i monitorowanie łącza WAN w oparciu o wydajność
- Równoważenie obciążenia, przełączanie awaryjne łącza WAN
- Przyspieszenie sprzętowe i zapory sieciowej
- Serwer DHCP, serwer DNS, serwer proxy IGMP, serwer TURN
- Obsługa protokołu IPv4/IPv6

## Szybka wirtualna sieć prywatna

- WireGuard: bezpieczny zdalny dostęp, lokacja-lokacja
- OpenVPN®: klienci i serwery
- PPTP: klienci i serwery
- L2TP
- IPSec: lokacja-lokacja, klient-lokacja
- Zdalne zarządzanie użytkownikami

## Zaawansowane QoS

- VLAN, ToS
- Wiele klas ruchu, filtrowanie według portu, adresu IP, DSCP i zasad
- QoS aplikacji
- Priorytetyzacja VoIP

## Zapora sieciowa

- Filtrowanie według miejsca docelowego źródła, protokołu i portu
- Oparta na stanach kontrola pakietów
- Ochrona przed atakami DoS (UDP/ICMP/SYN flood)
- Usprawniona ochrona przed spoofingiem

## Wykrywanie i zapobieganie włamaniom

- Skanowanie oparte na podpisach
- Automatyczna aktualizacja reguł przy użyciu konfigurowalnego cron
- Głęboka inspekcja protokołu SSL w czasie rzeczywistym
- Czarna i biała lista SSL
- Egzekwowanie GeolIP (2PR)

## Zaawansowana ochrona przed zagrożeniami

- Natychmiastowa identyfikacja i natychmiastowa reakcja na najbardziej wyrafinowane ataki.
- Obsługa monitorowania aplikacji/protokołów i statystyki ruchu za pomocą głębokiej inspekcji pakietów (DPI).

## Punkt dostępowy Wi-Fi (tylko GCC6010W)

- Do 500+ jednoczesnych urządzeń klienckich Wi-Fi
- Dwuzakresowy (2,4 GHz i 5 GHz)
- Standardy bezprzewodowe 802.11 a/b/g/n/ac/ax
- Bezprzewodowe wykrywanie i zapobieganie włamaniom
- Wirtualny punkt dostępowy
- Portale przechwytyjące

## IP PBX

- Domyślna obsługa 12 użytkowników i 4 jednoczesnych połączeń – Możliwość zakupu aktualizacji ([więcej informacji na temat opcji zwiększania wydajności centrali PBX](#))
- Rozbudowane usługi PBX, w tym przekazywanie połączeń, transfer, parkowanie, domofon/przywoływanie, IVR, połączenia alarmowe itp.
- Wbudowana platforma do konferencji audio i wideo, obsługa Wave Desktop/Web/Android/iOS
- Szybkie udostępnianie punktów końcowych Grandstream SIP
- Obsługa wielu rodzajów kodowania audio i wideo, takich jak Opus, G.711 A-law/U-law, G.722, G722.1 G722.1C, G.723.1 5.3K/6.3K, G.726-32, G.729A/B, iLBC, GSM; T.38 , H.264, H.263, H263+, VP8
- QoS: FEC/JPB/NetEQ/ToS/DSCP
- Protokoły: SIP, TCP/UDP/IP, RTP/RTCP, ICMP, ARP, DNS, SFTP, SSH, HTTPS, RTSP, STUN, SRTP, TLS, LDAP
- Pełny interfejs API dostępny dla integracji platform i aplikacji innych firm
- Obsługa systemów zarządzania nieruchomościami (PMS), call center, integracji z CRM i nie tylko

## Zarządzanie

### Scentralizowane zarządzanie

- Intuicyjny interfejs obsługi z centrum zarządzania urządzeniami
- Integracja bezprzewodowego punktu dostępowego Grandstream, przełącznika i punktów końcowych UC
- Wszystkie węzły w sieci można wyświetlić na wykresie topologii i sterować nimi za pomocą kilku kliknięć
- Szybkie udostępnienie tysięcy urządzeń

### Łatwa konserwacja

- Zarządzanie poprzez system zarządzania urządzeniami Grandstream (GDMS), lokalny graficzny interfejs obsługi WWW, SSH i SNMP (v1/v2c/v3)
- Monitorowanie wykorzystania procesora i pamięci
- Metody diagnostyczne poprzez Ping, przechwytywanie pakietów, zewnętrzny dziennik syslog, tabelę ARP, tabelę śledzenia łączy, interfejs i inne
- Usługa rocznej aktualizacji dotyczącej ochrony cyberbezpieczeństwa

### Dynamiczne raportowanie i monitorowanie

- Wiele typów wykresów wizualnych i grafiki do dynamicznego raportowania i monitorowania