



GRANDSTREAM
CONNECTING THE WORLD



Rozwiązania do konwergencji komunikacji zintegrowanej i obsługi sieci

GCC6020 – GCC6021

Seria GCC6020 jest wyjątkowym rozwiązaniem wielofunkcyjnym, które znacząco usprawnia komunikację, łącząc w jednej platformie rozwiązania do komunikacji zintegrowanej i obsługi sieci. Te nowoczesne urządzenia oferują funkcjonalność czterech produktów w jednym rozwiązaniu wielofunkcyjnym, tj. routera VPN, nowoczesnej zapory, centrali IPPBX oraz przełącznika sieciowego. Wykorzystując urządzenie z serii GCC, można tworzyć sieci przewodowe, bezprzewodowe i VPN oraz zarządzać nimi, zapewniać zabezpieczenia sieci klasy biznesowej, a także wykorzystywać wiodącą platformę do komunikacji i współpracy. Te elastyczne urządzenia umożliwiają ujednolicone zarządzanie i scentralizowane kontrolowanie wszystkich punktów końcowych Grandstream, w tym punktów dostępu sieci Wi-Fi, przełączników sieciowych, telefonów IP i nie tylko. Modele GCC są tak proste w obsłudze, że pozwalają na pełną konfigurację funkcji komunikacji zintegrowanej, sieci i zabezpieczeń w kilka minut. Potem można nimi zarządzać za pośrednictwem chmury przy użyciu systemu Grandstream Device Management System (GDMS), a także aplikacji mobilnej, lokalnego interfejsu internetowego, wiersza poleceń i konsoli SSH. Jest to idealne rozwiązanie dla małych i średnich przedsiębiorstw. Będzie im służyć jako kompleksowa platforma z funkcjami bezpieczeństwa, komunikacji i współpracy, a także obsługi danych biznesowych, znacząco ułatwiając i przyspieszając tworzenie nowoczesnych i przystępnych cenowo rozwiązań komunikacyjnych.



Wbudowana centrala IP PBX umożliwiająca komunikację głosową i wideo z rozbudowanymi funkcjami współpracy



Wbudowana zapor sieciowa klasy biznesowej oferująca ochronę antywirusową, IDS / IPS w warstwie 3-7, DPI, detekcję SSL i inne funkcje



Wbudowany router VPN obsługujący połączenia 6,5 Gb/s lub 10 Gb/s, aby umożliwić zdalny dostęp do sieci prywatnych



Gigabit

Porty gigabitowe (4 lub 16) umożliwiające przełączanie ruchu sieciowego; 5 lub 24 porty wyjściowe PoE; oba modele mają 2,5- i 10-gigabitowe porty SFP+



Poprawiona niezawodność dzięki obsłudze trybu stałej dostępności
Wysoka dostępność



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



Zaawansowane zabezpieczenia, takie jak szyfrowanie ruchu, bezpieczny rozruch, unikatowe certyfikaty bezpieczeństwa i nie tylko



Zarządzanie za pośrednictwem chmury (GDMS), aplikacji mobilnej, lokalnego interfejsu internetowego, SSH, SNMP i wiersza poleceń



Wiele portów WAN z funkcjami równoważenia obciążenia i przełączania awaryjnego pozwalającymi uzyskać maksymalną niezawodność połączenia

		
	GCC6020	GCC6021
Porty sieciowe	Jeden 10-gigabitowy port SFP+, jeden port 2,5-gigabitowy oraz cztery porty gigabitowe Ethernet * Wszystkie porty można przydzielać do sieci WAN/LAN, maks. trzy porty WAN	Cztery 10-gigabitowe porty SFP+, osiem portów 2,5-gigabitowych oraz 16 portów gigabitowych Ethernet * Porty można przydzielać do sieci WAN/LAN, maks. pięć portów WAN
Porty pomocnicze	Jeden port CONSOLE, jeden port USB3.0	Jeden port CONSOLE, jeden port USB3.0, dwa porty HA i jeden port MGMT
Pamięć	4 GB pamięci RAM, 32 GB pamięci eMMC	4 GB pamięci DDR4 + 256 MB pamięci DDR3 RAM, 32 GB pamięci eMMC, 128 MB NAND
Pamięć zewnętrzna	M.2 SSD	
Router	6,5 Gb/s	10 Gb/s
Przepustowość IPsec VPN	1,3 Gb/s	
Sesje NAT	320 tys.	
Przepustowość NGFW (DPI + IPS)	6 Gb/s	9 Gb/s
PBX	50 użytkowników i 16 jednoczesnych połączeń domyślnie Dostępne uaktualnienia do zakupu (Dowiedz się więcej o opcjach uaktualnienia centrali PBX)	
Montaż	Blaty, ściana i w szafie	Blaty i w szafie
Materiał	Metal	
Diody LED	Jedna dioda SFP+, pięć diod (zielonych) portów Ethernet, pięć diod (żółtych) portów wyj. PoE, jedna dioda (R/G/B) śledzenia urządzeń i wskazywania stanu, jedna dioda zasilania, jedna dioda zewnętrznego zasilacza nadmiarowego	24 diody (zielone/żółte) portów Ethernet / portów wyj. PoE, cztery diody SFP+, dwie diody HA, jedna dioda (R/G/B) śledzenia urządzeń i wskazywania stanu, jedna dioda zasilania, jedna dioda zewnętrznego zasilacza nadmiarowego
Typ połączenia	DHCP, statyczny adres IP, PPPoE	
Protokoły sieciowe	IPv4, IPv6, IEEE802.1q, IEEE 802.1p, IEEE802.1x, IEEE802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE802.3ab	
QoS	- VLAN, TOS - Obsługa wielu klas ruchu, filtrowanie wg portów, adresów IP, DSCP i zasad - QoS aplikacji: monitorowanie aplikacji/protokołu i statystyki ruchu - Nadawanie priorytetów połączeniom VoIP	
Zapora	- DDNS, przekierowywanie portów, DMZ, UPnP, ochrona przed atakami typu DOS i spoofingiem adresów, reguły ruchu, NAT - DPI, antywirus, IPS/IDS, proxy SSL - Kontrola treści: filtrowanie DNS, filtrowanie adresów URL / klas / słów kluczowych, identyfikacja i kontrola aplikacji - Zabezpieczenia poczty e-mail, filtrowanie Geo-IP	
VPN	- Połączenia klient-witryna / witryna-witryna IPsec VPN - Szyfrowanie IPsec: 3DES, AES - Uwierzytelnianie IPsec: MD5, SHA-1, SHA2-256 - Wymiana kluczy IPsec: tryb główny/agresywny, klucz wstępny, grupy DH 1/2/5/14 - Protokoły IPsec: ESP - Translacja IPsec NAT - Serwer/klient PPTP VPN - Szyfrowanie PPTP: MPPE 40-bitów, 128-bitów - Uwierzytelnianie PPTP/L2TP: MS-CHAP ver. 1/2 - L2TP - Serwer/klient OpenVPN® - Szyfrowanie OpenVPN®: AES, DES - Uwierzytelnianie OpenVPN®: MD5, SHA-1, SHA2-256, SHA2-384, SHA2-512 - Certyfikat OpenVPN®: RSA - WireGuard®	
Zarządzanie siecią	Grandstream Device Management System (GDMS), aplikacja GWN, lokalny interfejs internetowy, SSH, SNMP (wer. 1/ wer. 2c/ wer. 3) i wiersz poleceń	
Maks. punktów dostępu / klientów	Do 300 punktów dostępu GWN, do 500 klientów	Do 300 punktów dostępu GWN, do 1000 klientów
Wydajność i oszczędność energii	Dołączony uniwersalny zasilacz: wejście 100–240 V AC, 50–60 Hz, wyjście: 54 V DC 2,8 A (150 W); pięć portów wyjściowych PoE z obsługą standardu IEEE802.3af/at, maksymalna moc PoE (w watach): 120 W Wejście RPS: 54 V DC / 2,8 A	Dołączony uniwersalny zasilacz: wejście 100–240 V AC, 50–60 Hz, wyjście: 54 V DC 7,8 A (420 W); osiem portów wyjściowych PoE z obsługą standardu IEEE 802.3 af/at/bt, 16 portów wyjściowych PoE z obsługą standardu IEEE 802.3 af/at, maksymalna moc PoE (w watach): 370 W Wejście RPS: 54 V DC / 7,8 A
Środowisko	Eksploatacja: od 0°C do 45°C Przechowywanie: od -10°C do 60°C Wilgotność: od 5% do 95%, bez kondensacji	
Właściwości fizyczne	Wymiary urządzenia: 280 × 185,5 × 44 mm Masa urządzenia: 1,5 kg Wymiary całego opakowania: 384 × 209,5 × 60 mm Masa brutto: 2,1 kg	Wymiary urządzenia: 440 × 301,5 × 44 mm Masa urządzenia: 4,2 kg Wymiary całego opakowania: 557 × 413 × 138 mm; masa całego opakowania: 5,6 kg
Zawartość opakowania	GCC6020/GCC6021, uniwersalny zasilacz, zestaw do montażu w szafie, skrócona instrukcja obsługi	
Zgodność	FCC, CE, RCM, IC	

Funkcje i zalety

Router VPN

Bezpieczne połączenie z wieloma sieciami WAN i obsługa sieci

- Dynamiczny routing i obsługa wielu sieci WAN
- NAT, VLAN, wybór łącza WAN na podstawie wydajności i monitorowanie łączy
- Równoważenie obciążenia i przełączanie awaryjne łączy WAN
- Przyspieszanie sprzętowe i zapory
- Serwer DHCP, serwer DNS, serwer proxy IGMP, serwer TURN
- Obsługa IPv4/IPv6

Szybkie połączenie z wirtualną siecią prywatną

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

Zaawansowane funkcje QoS

- VLAN, ToS
- Wiele klas ruchu, filtrowanie wg portów, adresów IP, DSCP i zasad
- QoS aplikacji
- Nadawanie priorytetów połączeniom VoIP

Zapora

- Filtrowanie wg miejsca docelowego, protokołu i portu
- Inspekcja pakietów stanowych
- Ochrona przed atakami typu DoS (UDP / ICMP / SYN flood)
- Ulepszona ochrona przed spoofingiem
- Aby dowiedzieć się o planach zapory, odwiedź stronę:
<https://cloud.grandstream.com/firewall/plans>

Wykrywanie i zapobieganie włamaniom

- Skanowanie na podstawie podpisu
- Automatyczna aktualizacja reguł przy użyciu konfigurowalnej usługi cron
- Inspekcja głęboka połączeń SSL w czasie rzeczywistym
- Czarna i biała lista SSL

Zaawansowana ochrona przed zagrożeniami

- Natychmiastowe rozpoznawanie i reagowanie na najbardziej wyrafinowane ataki
- Obsługa monitorowania na poziomie aplikacji/protokołu i generowanie statystyk ruchu przy użyciu technologii Deep Packet Inspection (DPI)
- Wymuszanie Geo-IP

Przełącznik sieciowy

- Do czterech portów SFP+, osiem portów 2,5-gigabitowych oraz 16 portów gigabitowych Ethernet (GCC6021)
- Inteligentny sterownik zasilania obsługujący dynamiczny rozdział mocy PoE/PoE+, alokacja zasilania PoE++ (tylko GCC6021) na port PoE
- Obsługa wdrażania w sieciach IPv6 i IPv4
- Wbudowane usług QoS do określania priorytetów ruchu sieciowego

IP PBX

- W standardzie obsługa 50 użytkowników i 16 jednoczesnych połączeń, dostępne uaktualnienia do zakupu ([Dowiedz się więcej o opcjach uaktualnienia centrali PBX](#))
- Liczne usługi PBX, w tym przekazywanie połączeń, przekierowanie, parkowanie, interkom/przywoływanie, IVR, połączenia alarmowe itd.
- Wbudowana platforma do konferencji audio i wideo, obsługa aplikacji Wave na komputery stacjonarne / urządzenia z systemem Android/iOS oraz aplikacji w przeglądarce
- Szybkie wdrażanie punktów końcowych SIP firmy Grandstream
- Obsługa wielu kodeków 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 do integracji z platformami i aplikacjami innych firm
- Obsługa systemu zarządzania nieruchomościami (PMS), centrów obsługi klienta, integracji z systemem CRM i znacznie więcej

Zarządzanie

Scentralizowane zarządzanie

- Intuicyjny interfejs użytkownika z centrum zarządzania urządzeniami
- Integracja z bezprzewodowymi punktami dostępu, przełącznikami i punktami końcowymi UC firmy Grandstream
- Wszystkie węzły w sieci można wyświetlać na wykresie topologii i sterować nimi kilkoma kliknięciami
- Szybkie wdrażanie tysięcy urządzeń

Łatwa konserwacja

- Zarządzanie za pośrednictwem systemu Grandstream Device Management System (GDMS), lokalnego interfejsu internetowego, SSH i SNMP (wer. 1 / wer. 2c / wer. 3)
- Monitorowanie użycia procesora i pamięci
- Diagnostyka za pomocą polecenia ping, rejestrowania pakietów, zewnętrznego serwera syslog, tabeli ARP, tabeli śledzenia łączy, interfejsu i nie tylko
- Usługa rocznej aktualizacji zabezpieczeń przed atakami cybernetycznymi

Dynamiczne tworzenie raportów i monitorowanie

- Wiele rodzajów wykresów i grafik ułatwiających dynamiczne tworzenie raportów i monitorowanie