

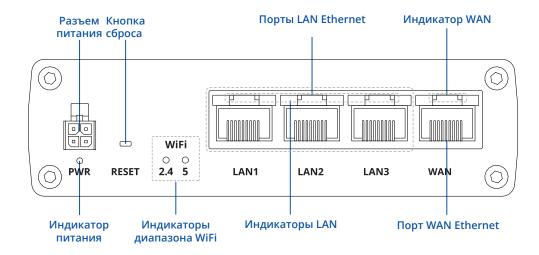
RUTX10



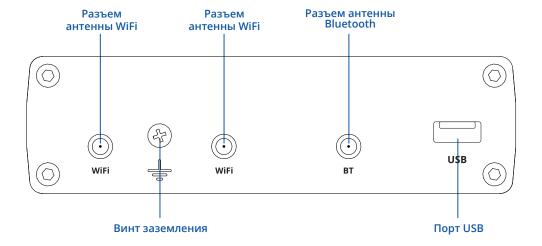


АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

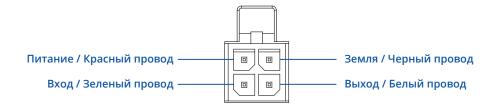
ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СЗАДИ



РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ





ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

	ETHERNET	
веспроводнай селоварий повышения в 20.2.11b/gm/ac Wave 2 (WF 5) со скоростью передачи данных до 867 Мбит/с (Dual Band, MU-MIMO), бысгрый пе 802.11r, точка доступа (AP), станция (STA) Wiff безопасность	WAN	1 порт WAN (может быть настроен для локальной сети) 10/100/1000 Мбит / с, соответствие стандартам IEEE 802.3, IEEE 802.3u, 802.3az, поддержка автоматического кроссовера MDI / MDIX
SBC.11 byg/n/ac Weve 2 (WiFl 5) со скоростью передачи данных до 867 Мбит/с (Dual Band, MU-MIMO), быстрый пе 802.11 г. тична даскупа (W), станция (STA) Wifl безопасность	LAN	
зада, 11г. точна доступа (АР), станция (STA) WPA3-SAR, WPA3-SAR, WPA3-SAR, WPA3-Enterprise-PEAP, WPA2-PSK, WEP, AES-CCMP, TKIP, режимы автоматического шифров разделение коментов SSSID Cxpartial режим ESSID Лользователи WIFI До 150 одновременных подключений Wreless Hotspot Captive портал (Hotspot), внутренний/внешний сервер Radius, встроенная настраиваемая целевая страница Bluetooth 4.0 Bluetooth 4.0 Bluetooth 6.0 Bluetooth 6.0 Bluetooth 7.0 Cereвые протоколы CTC, UDP, INA, IPA6, (CMP, NTD, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPP-DE, UPNP, SSH, DHCP Cereвые протоколы CTC, UDP, INA, IPA6, (CMP, NTD, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPP-DE, UPNP, SSH, DHCP Cilent, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA Поддержка сквозной Помощинких NAT протокола H 323 x SIP-alig, oбеспечивающие правильную маршрутизацию лажетов VoIP мониторыет подключения Врандамуар Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила Потановка в очерерь с приоритетом трафика, пользовательские правила Потановка в очерерь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM Врандамуар Постановка в очерерь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM Вором Поддержжавется> 25 постанциков услуг, другие могут быть настроены вручную Сотевере режерное VRRP, Mobile, Wiref и Wi-F WAN варанты, каждый из которых можно использовать в качестве режервной коли использованием агтоматического пересора на другой рекуре Воможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH ВВЕОПАСНОСТЬ КМВ дильтр Чернай список для блокорования портов (фалам SW-FIN, SW-ST, X-mas, NULL, атких сканирования FIN) Предствращение станирования портов (фалам SW-FIN, SW-ST, X-mas, NULL, атких сканирования FIN) КМВ фильтр Чернай список для блокоровки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов, белый список для блокорованием портов (фалам SW-FIN, SW-ST, X-mas, NULL, атких сканированием порто	БЕСПРОВОДНАЯ СЕТЬ	
разделение клиентов ESSID Скрытый режим ESSID Пользователи WIFI До 150 одновременных подключений Wireless Hotspot Сарtive портал (Hotspot), внутренний/внешний сервер Radius, встроенная настраиваемая целевая страница BLUETOOTH Bluetooth 4.0 Bluetooth 4.0 Bluetooth с низким энергопотреблением (LE) для связи на короткие расстояния ССЕТЬ Маршрутизация Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP) Сегевые протоколы ТСР, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPO6, UPNP, SSH, DHCP client, SMMP, MQTT, Wake on LAN WOLD, DLNA Поддержка сквозной передачи VolP Помощники NAT протокола H.323 и SIP-аlg, обеспечивающие правильную маршрутизацию пакетов VolP фонкторные подключения Рипа перезатрузка, Wget перезатрузка, периодическая перезатрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Бандумаур Порт фореарад, правила перенаправителия трафика, пользовательские правила DHCP Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd COS / Sлат Queue Малагериен (SQM) Поддерживается» 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сегевое разервное VRRP, Mobile, Wired и Wi-II WMAI варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной коль колюцерание использованием автоматического перехода на другой ресурс Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH ESSONACHOCTЬ Камамарар Предотвращение атак Предотвращение атак Разеление VARP, мольце бранцамизора черея СЦР. ОМС, Мат, NAT-T, Math. ST, NaT-S,	Беспроводной режим	802.11b/g/n/ac Wave 2 (WiFi 5) со скоростью передачи данных до 867 Мбит/с (Dual Band, MU-MIMO), быстрый переход 802.11r, точка доступа (AP), станция (STA)
Пользователи WIFI До 150 одновременных подключений BLUETOOTH Bluetooth 4.0 Bluetooth 4.0 Bluetooth 6.0 Bluetooth 6.0 Bluetooth 7.0 Bluetooth 6.0 Bluetooth 6.0 Bluetooth 6.0 Bluetooth 6.0 Bluetooth 7.0 Bluetooth 7.0 Bluetooth 8.0 Cereable протоколы CPP, UDP, Pival, Ivist, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPOE, UPNP, SSH, DHCP client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOLL), DLNA Topquepara VoliP Monumponarin 7.0 Ping перезантузжа, Wget перезагрузжа, периодическая мершарутизацие правильную маршарутизацию пакстов VoliP Monumponarin 7.0 Fing перезагрузжа, Wget перезагрузжа, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Брандмауэр Порт фореврад правила перенаправления Трафика, пользовательские правила DHCP Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd Ogos / Smart Queue Постановка в очередь с приоритетом Трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сегевое резервное клюпазаванием автоантичноского прерхода на другой рекурс SSRIFS Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH BESIOTIACHOCTЬ Alternative Alternative Alternative Relative Relativ	WiFi безопасность	WPA3-EAP, WPA3-SAE, WPA2-Enterprise-PEAP, WPA2-PSK, WEP; AES-CCMP, TKIP, режимы автоматического шифрования, разделение клиентов
Captive nopran (Hotspot), внутренний/внешний сервер Radius, встроенная настраиваемая целевая страница BLUETOOTH Bluetooth 4.0 Bluetooth с низким энергопотреблением (LE) для связи на короткие расстояния CETЬ Вирософ 4.0 Bluetooth с низким энергопотреблением (LE) для связи на короткие расстояния СЕТЬ Варшрутизация Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP) Сетевые протоколы Стор, UPP, IPv4, IPv4, ICAP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPGE, UPNP, SSH, DHCP client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA Поддержка скозаной помощники NAT протокола H.323 и SIP-alg, обеспечивающие правильную маршрутизацию пакетов VolP передачи VolP Поддержка скозаной Помощники NAT протокола H.323 и SIP-alg, обеспечивающие правильную маршрутизацию пакетов VolP прередачи VolP Мониторинг подключения Ріпд перезагрузка, Wget перезагрузка, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения брандмауэр Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила Вонс Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Подверживается> 25 поставщиков услуг, другие молут быть настроеные вручную Сетевое резервное Укрр, Mobile Wired и NF-II WAM варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной коль использованием автоматического перехода на другой ресурс ВВЗОПАСНОСТЬ Мутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предотвращение атак предостращение атак K1TP предотвращение атак SFH, предотвращение атак к1TP предотвращение атак Сэнформания (предотвращение атак SFH, предотвращение атак К1TP предотвращение атак К1TP предотвращение и Сам конфинураций бренцмуэра через СЦ. DMZ; ИАТ, NAT-T Предотвращение саннующей бренцмуэра через СЦ. DMZ; ИАТ, NAT-T Предотвращение саннующей бренцмуэра через СЦ. DMZ; ИАТ, NAT-T Предотвращение саннующей бренцмуэра через СЦ. DMZ; ИАТ, NAT-T Пред	ESSID	Скрытый режим ESSID
BLUETOOTH Bluetooth 4.0 Bluetooth с низким энергопотреблением (LE) для связи на короткие расстояния CETB Маршрутизация Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP) Сетевые протоколы ТСР, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPP0E, UPNP, SSH, DHCP client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA Поддержка сквозной предвачи VolP Мониторинг подключения Ріпд перезагрузка, Wget перезагрузка, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Брандмузр Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила Брандмузр Потановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Поддерживается: 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное Колирование VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной коли услользовалием автоматического перехода на другой ресурс Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH Вазопасность Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH Вазопасность Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение DDOS Бащита от переполнения SVN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP Предотвращение и DDOS Бащита от переполнения SVN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP Предотвращение и DDOS Бащита от переполнения SVN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP Предотвращение и DDOS Бащита от переполнения SVN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP Предотвращение и DDOS Бащита от переполнения SVN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP Предотвращение и DDOS Бащита от переполнения SVN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP Предотвращение обращение обращение обращение обращение атак SSH, предотвращение атак SSH, предотвращение атак SSH, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP Предотвращение и DDOS Бащита от переполн	Пользователи WiFi	До 150 одновременных подключений
Віцеtooth 4.0 Віцеtooth с низким энергопотреблением (LE) для связи на короткие расстояния СЕТЬ Маршрутизация Статическая маршрутизация Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация (ВGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP) Сегевые протоколы Т.С., UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA Поддержка сквозной преведачи VolP Мониторинг подключения Ріпд перезагрузка, Wget перезагрузка, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Брандмауэр Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM маладеети (SQM) Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM маладеети (SQM) Поддерживается > 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное VRRP, Mobile, Wired и WiFH WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копислозьованием ватоматического перехода на другой ресурс. SSHFS Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH ВЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение в ток быль настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфитурация брандмауэра через СЦ: DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение атак КЭН, предотвращение доба (защита от переполнения SVN, предотвращение атак SSH, предотвращение	Wireless Hotspot	Captive портал (Hotspot), внутренний/внешний сервер Radius, встроенная настраиваемая целевая страница
СЕТЬ Маршрутизация Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP) ТСР, UDP, IPv4, IPv6, (CMP, NTP, DMS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPP0E, UPNP, SSH, DHCP client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA Поддержка сквазной передаати v010 Помощники NAT протокола H.323 и SIP-alg, обеспечивающие правильную маршрутизацию пакетов V0IP Мониторинг подключения Ріпд перезагрузка, Wget перезагрузка, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Брандмаузр Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила ОБСУ Smart Queue Маладетнет (SQM) Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM Management (SQM) DDNS Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное VRRP, Mobile, Wired и Wir-II WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копи использование использование ватоматического перехода на другой ресурс SSHES Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH ВЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X:509 Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение можностью настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфитурация брандмауэра через CLI: DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение сханирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FiN) VAN Разделение VAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов, белый список для указания только разрешение сайтов. Сертов на сайтов, белый список для указания только	BLUETOOTH	
Маршрутизация Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация (ВGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP) ТСР, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPP0E, UPNP, SSH, DHCP client, SMMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA Поддержка сквозной передачи VoIP Помощники NAT протокола H.323 и SIP-alg, обеспечивающие правильную маршрутизацию пакетов VoIP передачи VoIP Мониторинг подключения Ping перезагрузка, Wget перезагрузка, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Брандмауэр Порт форвард, правила перенаправления Трафика, пользовательские правила DHCP Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd OSS / Smart Queue Маладети (SQM) Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное VRRP, Mobile, Wired и WI-FI WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной коль использование магоматического перехода на другой ресурс SSHFS Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH БЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфитурация брандмауэра через СЦ: ОКД, NAT, NAT-T Предотвращение атак Предотвращение обоб (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предоврательные сканирования портов (фаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов КеВ фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов, белый спис	Bluetooth 4.0	Bluetooth с низким энергопотреблением (LE) для связи на короткие расстояния
Сетевые протоколы ТСР, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPOE, UPNP, SSH, DHCP client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (MOL), DLNA Поддержка сквозной передани VoIP Помощники NAT протокола H.323 и SIP-alg, обеспечивающие правильную маршрутизацию пакетов VoIP передачи VoIP Мониторинг подключения Ріпд перезагрузка, Wget перезагрузка, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Брандмауэр Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила DHCP Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd Оос / Smart Queue Мападетмат Queue Мападетмат Queue Мападетма в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копи использованием автоматического перехода на другой ресурс Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH БЕЗОПАСНОТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение сисинрования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-nas, NULL, атаки сканирования FIN) VVAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайто Контроль Доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов VPN ОренVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования Des-CBC, ACS-256-CBC ПКЕИ, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256)	СЕТЬ	
client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA ПОЛДДЕРЖКА СКВОЗНОЙ ПОМОЩНИКИ NAT ПРОТОКОЛА Н.323 и SIP-alg, обеспечивающие правильную маршрутизацию пакетов VolP передачи VolP Мониторинг подключения Ріпд перезагрузка, Wget перезагрузка, перезагрузка, перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Брандмауэр Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила DHCP Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd Ogo / Smart Queue Management (SQM) Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное копирование VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копь использованием автоматического перехода на другой ресурс SSHFS Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH SEЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение исклюрования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайт Контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-GB, DES-EDE-CBC, DES-EDE-CBC, DES-CBC, DES-CBC, CASTS-CBC, CASTS-CBC, CASTS-CBC, AES-128-G AES-192-CBC, AES-256-CBC Tyннель GRE Tyннель GRE	Маршрутизация	Статическая маршрутизация, динамическая маршрутизация (BGP, OSPF v2, RIP v1/v2, EIGRP, NHRP)
передачи VoIP Поизициии пул піротокола пъзгу и знаду, обестіечивающие правильную маршрутизацию післегов voir Мониторинг подключения Ріпд перезагрузка, Wget перезагрузка, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения Брандмауэр Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила DHCP Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM Management (SQM) Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копи использованием автоматического перехода на другой ресурс Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH ВЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предаврительно настроенные правила брандмауара могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауара через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайто Контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр МАС-адресов VVN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE-CBC, DES-CDE3, EBS-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, CAS-CBC, AES-128-GBE Tуннель GRE Туннель GRE	Сетевые протоколы	TCP, UDP, IPv4, IPv6, ICMP, NTP, DNS, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, SSL v3, TLS, ARP, VRRP, PPP, PPPoE, UPNP, SSH, DHCP, Telnet client, SNMP, MQTT, Wake on LAN (WOL), DLNA
Брандмаузр Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила DHCP Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd QoS / Smart Queue Management (SQM) Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное VRRP, Mobile, Wired и WI-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной коли копирование VRRP, Mobile, Wired и WI-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной коли копирование Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH Везопасность Везопасность Везопасность Везопасность Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через СЦ; DMZ; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение оборования брандмауэра через СЦ; DMZ; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов Контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам ТСР, UDP, ICMP, фильтр МАС-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-128-CBC, AES-256-CBC Прес ККУ1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES129, AES256) Пуннель GRE		Помощники NAT протокола H.323 и SIP-alg, обеспечивающие правильную маршрутизацию пакетов VoIP
ОНСР Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd Qos / Smart Queue Management (SQM) Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную Сетевое резервное копирование VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копи использованием автоматического перехода на другой ресурс Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH БЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов (могупа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр МАС-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-GBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	Мониторинг подключения	Ping перезагрузка, Wget перезагрузка, периодическая перезагрузка, LCP и ICMP для проверки соединения
ООS / Smart Queue Мападетент (SQM) Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM DDNS Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной коль использованием автоматического перехода на другой ресурс Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH ВЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауара могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауара через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение сатам Предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайто Контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр МАС-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	Брандмауэр	Порт форвард, правила перенаправления трафика, пользовательские правила
Маладетент (SQM) Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, wink Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копи использованием автоматического перехода на другой ресурс Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH ВЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр МАС-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CAS-128-CAS-128-CAS-128-CAS-25-CBC IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) Туннель GRE Туннель GRE	DHCP	Статическое и динамическое распределение IP, DHCP Relay, Relayd
Сетевое резервное копирование VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копирование использованием автоматического перехода на другой ресурс SSHFS Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH БЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CAES-1192-CBC, AES-256-CBC IPSec IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE		Постановка в очередь с приоритетом трафика по источнику/назначению, сервису, протоколу или порту, WMM, 802.116
копирование использованием автоматического перехода на другой ресурс SSHFS Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH БЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение и сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайток контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CAES-192-CBC, AES-128-CAES-192-CBC, AES-525-CBC IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	DDNS	Поддерживается> 25 поставщиков услуг, другие могут быть настроены вручную
БЕЗОПАСНОСТЬ Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Брандмауэр Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение aтак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайток контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CAS-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) Туннель GRE Туннель GRE		VRRP, Mobile, Wired и Wi-Fi WAN варианты, каждый из которых можно использовать в качестве резервной копии с использованием автоматического перехода на другой ресурс
Аутентификация Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты X.509 Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов (контроль доступа) Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CAES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEv1, IKEv2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) Туннель GRE	SSHFS	Возможность монтировать удаленную файловую систему по протоколу SSH
Брандмауэр Предварительно настроенные правила брандмауэра могут быть включены через WebUI, неограниченная конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайто Контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр МАС-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CAES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEv1, IKEv2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) Туннель GRE	БЕЗОПАСНОСТЬ	
конфигурация брандмауэра через CLI; DMZ; NAT; NAT-T Предотвращение атак Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайток контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CAES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) Туннель GRE	Аутентификация	Общий ключ, цифровые сертификаты, сертификаты Х.509
Предотвращение атак предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN) VLAN Разделение VLAN на основе тегов и портов WEВ фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайто Контроль доступа Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования ОрепVPN Шифрование DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) Туннель GRE	Брандмауэр	
WEB фильтр Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов. VPN VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования ОрепVPN Шифрование DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEV1, IKEV2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	Предотвращение атак	Предотвращение DDOS (защита от переполнения SYN, предотвращение атак SSH, предотвращение атак HTTP / HTTPS), предотвращение сканирования портов (флаги SYN-FIN, SYN-RST, X-mas, NULL, атаки сканирования FIN)
VPN ОрепVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования ОрепVPN Шифрование DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEv1, IKEv2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	VLAN	Разделение VLAN на основе тегов и портов
VPN OpenVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования OpenVPN Шифрование DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEv1, IKEv2, c 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	WEB фильтр	Черный список для блокировки нежелательных сайтов, белый список для указания только разрешенных сайтов
OpenVPN Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования OpenVPN Шифрование DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEv1, IKEv2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	Контроль доступа	Гибкое управление доступом к пакетам TCP, UDP, ICMP, фильтр MAC-адресов
OpenVPN Шифрование DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC IPsec IKEv1, IKEv2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	VPN	
AES-192-CBC, AES-256-CBC IPsec IKEv1, IKEv2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256) GRE Туннель GRE	OpenVPN	Несколько клиентов и сервер могут работать одновременно, 12 методов шифрования
GRE Туннель GRE	OpenVPN Шифрование	DES-CBC, RC2-CBC, DES-EDE-CBC, DES-EDE3-CBC, DESX-CBC, BF-CBC, RC2-40-CBC, CAST5-CBC, RC2-64-CBC, AES-128-CBC, AES-192-CBC, AES-256-CBC
	IPsec	IKEv1, IKEv2, с 5 методами шифрования для IPsec (DES, 3DES, AES128, AES192, AES256)
РРТР, L2TP Службы клиент / сервер могут работать одновременно, поддержка L2TPv3	GRE	Туннель GRE
	PPTP, L2TP	Службы клиент / сервер могут работать одновременно, поддержка L2TPv3
Прокси, предназначенный для добавления функциональности шифрования TLS к существующим клиентам и с без каких-либо изменений в коде программ	Stunnel	Прокси, предназначенный для добавления функциональности шифрования TLS к существующим клиентам и серверам без каких-либо изменений в коде программ



Операционная система

Поддерживаемые языки

Инструменты разработки

DMVPN	Метод построения масштабируемых IPsec VPN
SSTP	Поддержка экземпляра клиента SSTP
ZeroTier	Поддержка клиентов ZeroTier VPN
WireGuard	Поддержка клиентов и серверов WireGuard VPN
MODBUS TCP SLAVE	
Фильтрация ID	Ответить на один идентификатор в диапазоне [1; 255] или любой другой
Разрешить удаленный доступ	Разрешить доступ через WAN
Настраиваемые регистры	Блок настраиваемых регистров Modbus TCP, который позволяет читать / записывать файл внутри маршрутизатора и может использоваться для расширения функциональных возможностей ведомого устройства Modbus TCP
MODBUS TCP MASTER	
Поддерживаемые функции	01, 02, 03, 04, 05, 06, 15, 16
Поддерживаемые форматы данных	8 бит: INT, UINT; 16 бит: INT, UINT (сначала старший или младший бит); 32 бита: с плавающей запятой, INT, UINT (ABCD (прямой порядок байтов), DCBA (обратный порядок байтов), CDAB, BADC), HEX, ASCII
мотт шлюз	
Шлюз	Позволяет отправлять команды и получать данные от Modbus Master через MQTT
ДАННЫЕ НА СЕРВЕР	
Протоколы	HTTP(S), MQTT, Azure MQTT, Kinesis
МОНИТОРИНГ И УПРАВЛЕ	:НИЕ
WEB UI	HTTP / HTTPS, статус, конфигурация, обновление FW, CLI, устранение неполадок, журнал событий, системный журнал, журнал ядра
FOTA	Обновление прошивки с сервера, автоматическое уведомление
SSH	SSH (v1, v2)
SMS	Состояние SMS, конфигурация SMS, отправка/чтение SMS через HTTP POST/GET
Вызов	Перезагрузка, Статус, Мобильные данные вкл/выкл, Вывод вкл/выкл
TR-069	OpenACS, EasyCwmp, ACSLite, tGem, LibreACS, GenieACS, FreeACS, LibCWMP, Friendly tech, AVSystem
MQTT	MQTT Broker, MQTT publisher
SNMP	SNMP (v1, v2, v3), SNMP trap
JSON-RPC	API управления через HTTP / HTTPS
MODBUS	Состояние/управление MODBUS TCP
RMS	Система удаленного управления Teltonika (RMS)
СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТ	гики
ЦПУ	Quad-core ARM Cortex A7, 717 МГц
Оперативная память	256 M6, DDR3
Флеш-память	256 M6, SPI Flash
ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕ	:НИЕ / КОНФИГУРАЦИЯ
WEB UI	Обновление прошивки из файла, проверить прошивку на сервере, профили конфигурации, резервную копию конфигурации
FOTA	Обновление прошивки / конфигурации с сервера
RMS	Обновление прошивки / конфигурации для нескольких устройств одновременно
Сохранить настройки	Обновление прошивки без потери текущей конфигурации
НАСТРОЙКА ПРОШИВКИ	

RutOS (OC Linux на основе OpenWrt)

Пакет SDK с предоставленной средой сборки

Busybox shell, Lua, C, C++



USB

Скорость передачи данных	USB 2.0
Приложения	Samba share, USB-to-serial
Внешние устройства	Возможность подключения внешнего жесткого диска, флешки, дополнительного модема, принтера
Форматы хранения	FAT, FAT32, NTFS

входы / выходы

Вход	1 цифровой вход, 0–6 В определяется как низкий логический уровень, 8–30 В определяется как высокий логический уровень
Выход	1 цифровой выход, выход с открытым коллектором, макс. выход 30 В, 300 мА
События	Email, RMS
I/O juggler	Позволяет установить определенные условия вуола/выуола для инициилования события

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ

Тип разъема	4-контактный разъем питания постоянного тока
Диапазон входного напряжения	9 - 50 В постоянного тока, защита от переполюсовки, защита от скачков напряжения и переходных процессов
Электропитание через Ethernet (пассивный)	Пассивный РоЕ через запасные пары. Возможность включения через порт LAN, несовместимость со стандартами IEEE802.3af, 802.3at и 802.3bt
Потребляемая мощность	9 Вт макс.

ФИЗИЧЕСКИЕ ИНТЕРФЕЙСЫ (ПОРТЫ, СВЕТОДИОДЫ, КНОПКИ)

Ethernet	4 порта RJ45, 10/100/1000 Мбит/с
Входы/Выходы	1 цифровой вход, 1 цифровой выход на 4-контактном разъеме питания
Светодиоды состояния	8 индикаторов состояния LAN, 1 х индикатор питания, 2 индикатора 2, 4G и 5G WiFi
Электропитание	4-контактный разъем постоянного тока
Антенны	2 x RP-SMA для WiFi, 1 x RP-SMA для Bluetooth
USB	USB-порт для внешних устройств
Сброс	Кнопка перезагрузки/сброса настроек по умолчанию/сброса к заводским настройкам
Дополнительно	1 заземляющий винт

ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Материал корпуса	Алюминиевый корпус с возможностью крепления на DIN-рейку
Размеры	95,2 x 115 x 32.2 мм (Д x Ш x B)
Bec	355 г
Варианты монтажа	DIN-рейка, плоская поверхность

УСЛОВИЯ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

Рабочая температура	От -40 С до 75 С
Рабочая влажность	От 10 % до 90 % без конденсации
Степень защиты корпуса	IP30