



Quantum ODU-100 4G LTE



Especificaciones Técnicas

Información General

TIPO DE DISPOSITIVO	Router LTE
MARCA	Quantum Connectivity
MODELO	LTE Router - Outdoor
NOMBRE COMERCIAL	Quantum ODU-100 4G LTE
VERSIÓN SW	Quantum ver 1.0
VERSIÓN HW	Ver 1.0

SIM

TIPO DE SIM	Normal 2FF
SOPORTE SINGLE SIM / DUAL SIM	Single SIM

Chipset

MARCA	ASRMICRO
MODELO	1802S
VELOCIDAD	624 MHz
NÚMERO DE NÚCLEOS	SINGLE CORE

Módulo Wifi

MARCA	MediaTek
MODELO	MT7628NN
VELOCIDAD	580 MHz
NÚMERO DE NÚCLEOS	SINGLE CORE

S.O.

SISTEMA OPERATIVO & VERSIÓN	OpenWrt_3.10.14
-----------------------------	-----------------

Tecnologías y Bandas soportadas

2G - GSM	B2(1900)/B3(1800)/B5(850)/B8(900) MHz
3G - UMTS	B1(2100)/B2(1900)/B4(1700-2100)/B5(850)/B8(900) MHz FDD: B1(2100)/B2(1900)/B3(1800)/B4(AWS-1)/B5(850)/B7(2600) /B8(900)/B28(APT700)/B66(1700/2100)MHz TDD: B40(2300)MHz
4G - LTE	

Release 3GPP

UMTS - HSDPA	DL 14.4 Mbps / UL 384 Kbps
UMTS - HSUPA	DL 14.4 Mbps / UL 5.76 Mbps
GSM - GPRS	85.6 Kbps(DL)/85.6 Kbps(UL)
GSM - EDGE	236.8 Kbps(DL)/236.8 Kbps(UL)
3GPP RELEASE (Access Stratum Release)	CAT4/Release 9
LTE	LTE-FDD: 150 Mbps(DL)/50 Mbps(UL) LTE-TDD: 130 Mbps(DL)/50 Mbps(UL)

Rendimiento

16QAM DL	Soportado-Habilitado
64QAM DL	Soportado-Habilitado
16QAM UL	Soportado-Habilitado
MIMO 2x2	Soportado-Habilitado (DL)

Principales Características

PROTOCOLO IP	Dual Stack IPv4/IPv6
MEMORIA RAM	64MB DDR
GSMA TAC NUMBER	QUANTUM CONNECTIVITY
BANDA WIFI	2.4GHz
TRO69	Soportado
BLACKLIST & WHITELIST A TRAVÉS DEL FILTRO MAC	Soportado
PROTECCIÓN A TRAVÉS DE LA CONFIGURACIÓN VPN	Soportado
APN CORRECTION	Soportado
NITZ	Soportado
VERSIÓN WIFI	802.11 a/b/g/n
HOTSPOT	Soportado

SIM

VOLTAJE SOPORTADO POR LA SIM	1.8V/3.0V
PREFERRED NETWORKS	Soportado, preferred LTE

Especificaciones Técnicas

Dimensiones y puertos

DIMENSIONES	135 x 50 x 245 mm
PESO	480 gramos
PUERTO	1 x RJ45 PoE (alimentación a través de Ethernet)
LED	Encendido, Señal 1, Señal 2, Señal 3, LAN, Wi-Fi

Conectividad

SOPORTE DE PROTOCOLO EAP-SIM / EAP-AKA	Soportado
WIFI OFFLOADING	Soportado
WAP	Soportado
XHTML	Soportado
HTTPS	Soportado
HTML	Soportado
WEB	Soportado
NAVEGADOR WEB	Soportado
ACTUALIZACIÓN DE SW	Vía PC
Gestión remota a través de TR069	Soportado
Actualización de software vía FOTA	Soportado

Funciones 3GPP

CPC	Soportado
RECEIVER TYPE 3i	Soportado
Cell_PCH y URA_PCH	Soportado
TTI Bundling	Soportado
Segmentación RLC	Soportado
Diferente uso MCS	Soportado
SPS - Semi-persistent scheduling	Soportado
RoHC - Robust overHead Compression	Soportado

Funciones 3GPP

2G - GSM	B2(1900)/B3(1800)/B5(850)/B8(900) MHz
3G - UMTS	B1(2100)/B2(1900)/B4(1700-2100)/B5(850)/B8(900) MHz FDD: B1(2100)/B2(1900)/B3(1800)/B4(AWS-1)/B5(850)/B7(2600) /B8(900)/B28(APT700)/B66(1700/2100)MHz TDD: B40(2300)MHz
4G - LTE	
Handover intra eNodeB / inter eNodeB / inter-Frequency / inter-RAT	Soportado
Redirección a UTRAN	Soportado
SRVCC (Telcel / ATT Network)	Soportado
Short DRX	Soportado
C-DRX (Connected Mode DRX)	Soportado
MFBI	Soportado
TM9	Soportado
IRAT (UTRAN, GERAN con PS HANDOVER)	Soportado
FAST DORMANCY (rel. 8 3gpp)	Soportado
SRBoHS	Soportado
E-FACH (HS_FACH, HS_RACH, e_DRX)	Soportado, E-FACH
SUPPORT BIP (BEARER INDEPENDENT PROTOCOL)	Soportado
BIP Client Soportado: UDP/ TCP	Soportado
SOPORTE DE MODO TRANSPARENTE (Alpha ID = NULL o NO Alpha ID)	Soportado
OPEN CHANNEL	Soportado
CLOSE CHANNEL	Soportado
RECEIVE DATA	Soportado
SEND DATA	Soportado
REFRESH	Soportado
GET CHANNEL STATUS	Soportado
BIP CHANNELS	Soportado

Especificaciones Técnicas

CPE, Mifi, Enrutadores

Protocolo TR069 modelos de datos y soporte:

- TR-069 Enmienda 1,2,3,4,5 - Protocolo de gestión CPE WAN
- TR-098 - Modelo de datos del dispositivo de puerta de enlace de Internet para TR-069
- TR-104 - Parámetros de aprovisionamiento LTE / WiMAX Home™ para VoIP CPE / UE
- TR-106 - Plantilla de modelo de datos para dispositivos habilitados TR-069: proporciona la plantilla para extender la administración remota TR-069 a otros dispositivos domésticos digitales
- TR-111 / TR-069 Anexo G y K - Aplicar TR-069 a la administración remota de dispositivos de red doméstica - facilita que un servidor de configuración automática (ACS) interactúe con dispositivos domésticos que viven detrás de un enrutador NAT
- TR-110 Edición 1.01 - Modelos de referencia DSLHome™ para configuraciones de VoIP en el hogar DSL
- TR-135 - Modelo de datos para un STB Habilitado para TR-069
- TR-140 Issue 1.1 - Modelo de datos TR-069 para dispositivos habilitados del servicio de almacenamiento
- TR-142 - Marco para dispositivos TR-069 Habilitado PON
- TR-143: especifica objetos de diagnóstico para su uso en modelos de datos
- TR-156: uso de GPON Access en el contexto de TR-101
- TR-157: especifica los objetos componentes para su uso en modelos de datos
- TR-181i1: especifica el dispositivo: 1
- TR-181i2: especifica el dispositivo: 2
- TR-196 - Modelo de datos de servicio de punto de acceso Femto

Menú habilitado y editable para ingresar URL ACS Server, usuario y contraseña e intervalo de informe periódico. Pero admite acceso limitado para restringir / deshabilitar esta configuración sensible desde el lado de la LAN

Solo TR-069

Soportado

CPE, Mifi, Enrutadores

Admite la actualización en tiempo real de esta lista de hosts, incluidos los dispositivos conectados y los parámetros relevantes (MAC, IP, descripción, velocidad)

Soportado

Estadística LTE:

- Estadística WAN/LAN (Packet Drops/Lost/Sent/Received)
- WAN/LAN banda de ancha utilización/asignación
- Tazas de datos Uplink/Downlink
- IMSI
- IMEI
- MSISDN
- Cell ID
- RSRP
- RSRQ
- SINR
- CQI
- RSCP

Soportado

Admite notificaciones activas y pasivas

Soportado

Protocolo TR069 modelos de datos y soporte:

- TR-069 Enmienda 1, 2, 3, 4, 5 - Protocolo de administración WAN CPE
- TR-098 - Modelo de datos del dispositivo de puerta de enlace de Internet para TR-069
- TR-104 - LTE / WiMAX Home™ Parámetros de aprovisionamiento para VoIP CPE / UE
- TR-106 - Plantilla de modelo de datos para dispositivos TR-069 Habilitado - proporciona la plantilla para extender la administración remota TR-069 a otros dispositivos domésticos digitales TR-111 / TR-069 Anexo G y K - Aplicación TR-069 a la gestión remota de dispositivos de red doméstica: facilita que un servidor de configuración automática (ACS) interactúe con dispositivos domésticos que viven detrás de un enrutador NAT
- TR-110 Edición 1.01 - Modelos de referencia DSLHome™ para configuraciones de VoIP en el hogar DSL
- TR-135 - Modelo de datos para un STB TR-069 Habilitado • TR-140 Edición 1.1 - Modelo de datos TR-069 para dispositivos Habilitado del servicio de almacenamiento
- TR-142 - Marco para dispositivos TR-069 Habilitado PON
- TR-143: especifica objetos de diagnóstico para su uso en modelos de datos
- TR-156: uso de GPON Access en el contexto de TR-101
- TR-157: específico s Objetos componentes para usar en modelos de datos
- TR-181i1 - Especifica el dispositivo: 1
- TR-181i2 - Especifica el dispositivo: 2
- TR-196 - Modelo de datos de servicio de punto de acceso Femto

Solo TR-069

Especificaciones Técnicas

CPE, Mifi, Enrutadores

Menú habilitado y editable para ingresar URL ACS Servidor, usuario y contraseña e Intervalo de Información Periódica. Pero admite acceso limitado para restringir / deshabilitar esta configuración sensible desde el lado de la LAN

Soportado

Admite la actualización en tiempo real de esta lista de hosts, incluidos los dispositivos conectados y los parámetros relevantes (MAC, IP, descripción, velocidad)

Soportado

Estadísticas de LTE::

- Estadísticas de WAN / LAN (paquetes descartados / perdidos / enviados / recibidos)
- Utilización / asignación de ancho de banda de WAN / LAN
- Velocidades de datos de enlace ascendente / descendente
- IMSI
- IMEI
- MSISDN
- Cell ID
- RSRP
- RSRQ
- SINR
- CQI
- RSCP
- RSSI
- CPE Tx power
- Uso de CPU
- Uso de memoria RSRQ
- Tiempo de conexión (retención) a la red y estadísticas de WIFI adicionales (canales vecinos, nivel de ruido, etc.)

Soportado

Admite notificaciones activas y pasivas

Soportado

Diagnóstico del dispositivo de soporte: prueba de velocidad (ping, DSL, ATM Loopback, diagnóstico de DNS, rastreo, etc.)

Soportado

Admite Https con y sin certificado

Soportado

Soporte de solicitud de conexión emitida por el ACS con usuario y contraseña (básico, resumen)

Soportado

CPE, Mifi, Enrutadores

Admite la funcionalidad de los comandos Set y Get, emitidos por el ACS. CPE debe responder de acuerdo con las reglas del protocolo TR-069 (y sus subconjuntos) (por ejemplo, obtener parámetros, obtener atributos, etc.). TODOS los parámetros deben ser verificados uno por uno, sesión en el ACS e incluyendo el nuevo valor en la Lista de Parámetros dentro del mensaje Inform asociado.

Soportado

Robustez del cliente TR-069

Es importante verificar que el cliente TR-069 en el dispositivo no deja de funcionar después de una carga de servidor y se vuelve no manejable. Si el cliente TR-069 dejó de funcionar, solo un reinicio manual solucionará el problema. Este problema se puede resolver implementando un "Watchdog" en el CPE que monitorea y verifica que el Cliente TR-069 está vivo.

Soportado

Seguridad

Verifique que el CPE admita HTTPS con y sin certificado. El CPE debe admitir la autenticación de seguridad avanzada donde el CPE usará el Serial como nombre de usuario único y usará una contraseña única solo para este Serial.

Soportado

Función como punto de acceso Ethernet

Soportado

Port Forwarding

Soportado



*La información técnica descrita en este documento es una propuesta la cual puede ser actualizada en un futuro próximo.

Este documento solo puede reproducirse en parte o en su totalidad, o almacenarse en un sistema de recuperación, o transmitirse en cualquier forma, o por cualquier medio electrónico, mecánico, fotocopiado u otro medio con previa autorización de QUANTUM CONNECTIVITY DE MÉXICO, S.A. DE C.V. Además, los créditos deben otorgarse a la fuente.