

# DATAKOM



## DM986 – 416 AX27

ONU GPON AX2700

DESCRITIVO DO PRODUTO

# DM986 – 416 AX27

## ONU - Optical Network Unit

O GPON (Gigabit Passive Optical Network) é uma solução para acesso óptica, oferecendo alta velocidade e ótimo custo-benefício para aplicações banda larga e serviços Triple Play (voz, vídeo e dados). Essa tecnologia permite o compartilhamento de fibra óptica entre os clientes, reduzindo o custo e maximizando o aproveitamento de banda e de fibras instaladas.

A DM986-416 AX27 é um modelo de ONU GPON e EPON completa e compatível com os padrões ITU-T G.984 e ITU-T G.988 para aplicações de acesso em fibra óptica de alta velocidade, permitindo que sejam oferecidos serviços de dados, voz e vídeo sobre IP para usuários residenciais. Os dados Ethernet são transportados de forma transparente pelo enlace GPON e entregues a uma unidade de terminação de linha (OLT, Optical Line Termination), tais como o DM4611 (4-GPON), DM4612 (8-GPON), DM4610 OLT (4-GPON e 8-GPON), DM4615 OLT (16-GPON) e o DM4618 OLT (64-GPON).

A ONU DM986-416 AX27 conta com a última geração da tecnologia Wi-Fi 802.11ax, que possui retro compatibilidade com as versões anteriores do Wi-Fi 802.11 a/b/g/ac, disponibilizando uma rede extremamente rápida, confiável, com maior capacidade. No Wi-fi6 AX2700, a banda de 2,4GHz possibilita uma taxa de até 300Mbps, enquanto a banda de 5GHz utilizando canal com largura de 160Mhz oferece throughput de até 2402Mbps.

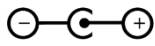
Utiliza a modulação 1024-QAM, que permite que cada símbolo carregue 10 bits ao invés de 8 bits. Sendo assim, é possível ter um aumento de 25% na banda em relação ao 802.11ac que utiliza a modulação 256-QAM.

Possui quatro antenas externas de alto ganho (duas para 2,4GHz e duas para 5GHz), oferecendo uma cobertura superior, que junto com o MU-MIMO 2x2 e Beamforming em 5GHz, cria uma conexão Wi-Fi rápida e estável. Além de possuir uma tecnologia wireless avançada, o DM986 conta quatro portas Gigabit Ethernet LAN, permitindo com que o usuário consiga conectar diretamente seus dispositivos cabeados e obter a máxima performance da rede e uma porta de voz FXS.

ONU DM986-416 AX27 conta ainda com o recurso de gerência remota através do protocolo TR-069. Com este recurso o ISP pode gerenciar através da nuvem todos os roteadores instalados nos seus assinantes. O gerenciamento pelo TR-069 possibilita ao ISP fazer diagnósticos e testes à distância, reduzindo custos operacionais.

- ONU GPON Gigabit Ethernet com interface Wi-Fi6 Dual Band AX2700
- Transceiver GPON classe B+
- Suporte a EPON
- Quatro Interfaces LAN Gigabit Ethernet
- 1 Interface de voz FXS
- Wi-Fi6 IEEE 802.11 b/g/n/ac/ax
- MIMO 2x2 e Beamforming
- Band Steering
- Antenas externas com alto ganho
- Preset de Configurações
- PTO integrado
- Gerenciamento TR-069
- Easy Mesh

# ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

Item	DESCRIÇÃO
Dimensões (A x L x P)	27 x 184 x 134,5 mm (sem as antenas)
Ambiente	Temperatura: 0°C a 40°C – Umidade: 10% a 95%, não condensada
Armazenamento	Temperatura: -40°C a 70°C – Umidade: 5% a 95%, não condensada
Fonte de Alimentação	Fonte externa. Entrada: 100 ~ 240 Vac, 50/60Hz – Saída: 12V, 1.5A
Consumo típico	< 18 W
Polaridade	
GPON	1x EPON / GPON em conector SC/APC
	Em conformidade com ITU-T G.984 e ITU-T G.988.
	1.244 Gbit/s em upstream e 2.488 Gbit/s em downstream
	Laser tipo B+, conforme ITU-T G.984.2 Amd1
	Potência de Transmissão: +0.5dBm a +5dBm, sensibilidade de recepção: -28dBm
	Comprimentos de onda: upstream em 1310nm e downstream em 1490nm
	Laser de acordo com FCC 47 CFR Part 15, Class B, FDA 21 CFR 1040.10 e 1040.11, Class I
	PTO Integrado para uma melhor instalação
	Interface Wi-Fi dual band conforme com padrões IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax (Wi-fi6)
	Radio 2,4GHz MIMO 2x2 com duas antenas externas com ganho de 5dBi Radio 5,8GHz MIMO 2x2 com duas antenas externas com ganho de 5dBi e suporte a Beamforming
Wi-Fi	<b>Taxa de Transmissão</b> 2.4GHz – até 300 Mbps (802.11n) 5GHz – até 2402 Mbps (802.11ax)
	OFDMA
	Band Steering
	Canais de operação 2.4 GHz: 1 ao 13 e modo Auto Canais de operação 5 GHz: 36, 40, 44, 48, 52, 56, 60,64, 149, 153, 157, 161 e modo auto
	<b>Largura de Banda:</b> 2.4GHz - 20, 40 MHz com coexistência 20/40 MHz 5GHz - 20, 40, 80, 160 MHz
	<b>Potência Wi-Fi</b>
	<b>Para 2.4Ghz</b> 23dBm ~ 200mW (802.1b) 22dBm ~ 160mW (802.1g) 20dBm ~ 100mW (802.1n)
	<b>Para 5Ghz</b> 22dBm ~ 160mW (a) 20dBm ~ 100mW (N) 18dBm ~ 64mW(ac) 17dBm ~ 50mW(ax) 80M 17dBm ~ 50mW(ax) 160M
	<b>Sensibilidade Wi-Fi</b>
	<b>Para 2.4Ghz</b> 11g 54M: -74dBm 11n HT20 MCS7: -72dBm 11n HT40 MCS7: -68dBm 11ax HESU40 MCS11: -60dBm


	<p><b>Para 5Ghz</b>  11a 54Mbps:-72dBm  11ac HT20 MCS7: -64dBm  11ac HT40 MCS7: -61dBm  11ac HT80 MCS9: -59dBm  11ax HESU80 MCS11: -56dBm  11ax HESU160 MCS11: -54dBm</p>
	Dispositivos conectados simultaneamente: total de 128 sendo 64 em 2.4Ghz e 64 em 5Ghz
	Autenticação WEP, WPA / WPA2, WPA-PSK/ WPA2-PSK encryption, WPS - Wi-Fi Protected Setup
	WMM - Wi-Fi Multimedia
	Tx/Rx Band Control
	Permissão de acesso baseado em endereço MAC
	Múltiplos SSID
	Site Survey
<b>Mesh</b>	<p>Suporte ao padrão EasyMesh (Modo Controller)</p> <p>A conexão dos Agentes ao Controller utiliza o Backhaul 5Ghz ou cabo UTP</p> <p>Suporta até 2 agentes sincronizados</p> <p>Roteadores Mesh Agentes compatíveis: DM956 4GT 2700, DM956 4GT 3000</p>
<b>Interface LAN Ethernet</b>	<p>4 interfaces LAN 10/100/1000 Base-T em conector RJ-45</p> <p>Identificação de pinagem através de MDI/MDIX</p> <p>Switch virtual baseado em 802.1q (VLAN, VLAN Translate, VLAN trunk)</p> <p>DHCP IPv4/IPv6 Server, IPv4/IPv6 estático</p> <p>Bloqueio de tráfego entre LAN e Wi-Fi</p> <p>MTU de 1500 bytes</p>
<b>Interface Voz</b>	<p>1x interface POTS/FXS em conector RJ11</p> <p>Discagem DTMF</p> <p>Suporte a múltiplos codecs (G.729/G.722/G.711a/G.711)</p> <p>Cancelamento de ECO</p> <p>T.38</p> <p>SIP conforme RFC3261</p> <p>Transferência de chamada (<i>Call Transfer</i>), Espera de Chamada (<i>Call Waiting</i>), Não Perturbe - DND (<i>Dont 't Disturb</i>), Alarme, Registro de Chamadas (<i>Call History</i>) e Status do Registro</p>
<b>Roteamento</b>	<p>Múltiplas conexões WAN:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conexões IPv4: PPPoE, IPoE (IP estático e DHCP)</li> <li>- Conexões IPv6: PPPoE, IPoE (IPv6 estático, SLAAC, DHCPv6, Auto)</li> <li>- Bridged PPPoE e Transparent Bridge</li> </ul> <p>Múltiplas conexões LAN e Wi-Fi: DHCP IPv4/IPv6 Server, IPv4/IPv6 estático</p> <p>Endereçamento IPv4/IPv6</p> <p>NAPT</p> <p>Rotas Estáticas IPv4/IPv6</p> <p>DNS Proxy, DNS Estático, Dynamic DNS</p>
<b>Segurança</b>	<p>DMZ</p> <p>Filtro por MAC e por IP/Port</p> <p>Port Forwarding, URL Blocking, IP Whitelist</p>

---

	UPnP
	Gerenciamento por interface Web ou remoto via TR-069
	Permite upgrade de firmware remotamente pela OLT ou pela interface Web
	Provisionamento pelo protocolo OMCI conforme ITU-T G.984 e ITU-T G.988
<b>Gerenciamento</b>	Preset de Configurações
	ACL de acesso via interfaces WAN/LAN
	SNTP, Syslog Server
	Ping IPv4 / IPv6, Traceroute IPv4 / IPv6

---

## INFORMAÇÕES PARA PEDIDOS

Modelo	Descrição	Foto
DM986 – 416 AX27 825.8046.xx	ONU GPON com roteador integrado, 4 portas LAN 10/100/1000Base-T (RJ45), 1 porta de voz FXS e Wi-Fi dual-band IEEE 802.11b/g/n/ac/AX 2700 com 4 hastes externas. Gabinete plástico e fonte externa AC com seleção automática.	

Para informações do produto homologado acesse o site: <https://sistemas.anatel.gov.br/sch>

# DATAKOM

Rua América, 1000 | 92990-000 | Eldorado do Sul | RS | Brasil  
+55 51 3933 3000  
comercial@datacom.com.br