

PMT-900

Com Módulo OTDR



- Equipado com uma tela LCD IPS de 6 polegadas, 2160*1080, com cores reais e tela sensível ao toque multiponto
- Sistema operacional Android 13
- Suporte para redes 5G/4G
- Duas portas de rede Ethernet de 2,5G, com suporte para medição de velocidade com fio acima de 2G
- Suporte para medição de velocidade WiFi6 com largura de banda de 160MHz
- Bateria recarregável de polímero com 6000mAh
- Câmera frontal com 8 megapixels
- Câmera traseira com 16 megapixels, com suporte para autofoco e flash
- Suporte para medidor de potência seletivo PON 10G e função VFL
- Suporte para função lanterna
- Suporte para função HDMI
- Suporte para função NFC

Características do produto

Unidade Principal	Material do corpo	ABS + PC
	Tamanho	168*82*22.2/29.65mm
	Peso	Aproximadamente 410g
Comunicação	Rede	2G
		3G
		4G
		5G
Cartão SIM	Slot	Cartão SIM não-SIM, slot de cartão (dual card)
	Banda suportada	5G NR: n1/n3/n8/n28A/n41/n78 (Suporta NSA/SA)
		LTE-FDD: B1/B3/B5/B7/B8
		LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41N
		WCDMA: B1/B5/B8
		GSM: B2/B3/B5/B8
Parâmetros do Sistema	CPU	UNISOC UMS9620 Octa-core, frequência principal @2,7GHz
	Memória	6GB + 128GB
	Sistema	Android 13
Tela	Tamanho	6 polegadas
	Tipo	LCD IPS
	Resolução	2160*1080
	Tela sensível ao toque	Multitoque com 5 pontos
Câmera	Frontal	8 megapixels
	Traseira	16 megapixels, com foco automático e flash
Interface	Fone de ouvido	P2 (3,5mm estéreo)
	Porta de carregamento	Tipo-C
	USB OTG	Suportado
	Cartão TF	Suporte (máximo 512GB)
	Porta OPM	800nm~1700nm
	Porta VFL	Comprimento de onda de trabalho: 650±20nm
	HDMI	Função de reprodução HDMI
	Porta Ethernet com fio	Duas Portas RJ-45 de 1G/2,5G

Características do produto

Fonte de Alimentação	Tensão de entrada	100-240V AC
	Tensão de saída	5V/2A DC
	Padrão de plugue	PLUG36550
Bateria	Capacidade	6000mAh
Consumo de energia	Potência	<10W
Tempo em espera	>120 horas	
Acessório	Adaptador de energia	1 unidade
Outros	Nível de proteção	IP65
	Umidade de trabalho	20% ~ 95% (Sem condensação)
	Pressão atmosférica	86 ~ 106 kPa
	Temperatura de operação	-10°C ~ +60°C
	Temperatura de armazenamento	-20°C ~ +70°C

Funções Principais

1: Teste de Velocidade com Fio

- Equipado com interfaces cabeadas duplas RJ45 de 2,5G
- Suporte para medição de velocidade com fio de 2,5G, com velocidade máxima de 2300 Mbps
- Suporte para métodos de conexão de rede como DHCP, IP estático, discagem PPPoE, etc.
- Suporte para funções de teste da camada de rede, como Ping, Ipconfig, Route, Tracert, etc.
- Suporte para discagem PPPoE

2: Teste de Velocidade Wi-Fi

- Suporte aos protocolos Wi-Fi 5 e Wi-Fi 6 (IEEE 802.11 ax)
- Compatível com IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax, suportando Wi-Fi em bandas duplas 2.4G e 5G
- Suporte para teste Wi-Fi 6 com largura de banda de 160 MHz, podendo alcançar até 1800 Mbps

3: Teste com Medidor de Potência Óptica

- Faixa de comprimento de onda: 800nm ~ 1700nm
- Comprimentos de onda calibrados: 850/1270/1300/1310/1490/1550/1577/1625nm
- OPM seletivo para PON 10G: suporte para medição seletiva de potência nos comprimentos de onda 1490nm/1577nm
- Resolução: 0,01 dB

4: Função VFL (Localizador Visual de Falhas)

- Comprimento de onda de operação: 650nm ± 20nm
- Potência de saída: 10mW
- Modo de funcionamento: CW/2Hz

5: Função de Captura de Pacotes de Rede

- Conecte as duas interfaces RJ45 do dispositivo em série, com uma extremidade conectada ao dispositivo superior da rede e a outra ao dispositivo inferior.
- Isso permite a captura de conteúdo de dados, incluindo, mas não se limitando a: camada de enlace, camada de rede, camada de transporte e camada de aplicação.
- Os dados podem ser capturados continuamente por meio de software ou dispositivos de captura de pacotes integrados, e os formatos de salvamento dos pacotes obtidos incluem, mas não se limitam ao formato PCAP.
- Os pacotes de dados podem ser totalmente exportados pelo terminal para análise.

6: Função de Simulação de TV

- Ao conectar a interface HDMI do dispositivo ao cabo de vídeo HDMI do decodificador (set-top box), é possível receber o sinal HDMI emitido por ele.
- Após o reconhecimento e análise automática da resolução da fonte de vídeo, o dispositivo reproduz e exibe o conteúdo de áudio e vídeo por meio do terminal.
- Suporta decodificadores 4K e é compatível com resoluções inferiores, permitindo a seleção manual de qualidade de imagem entre 4K, 1080P e 720P.
- A imagem deve ser nítida, sem desfoque, com suporte à reprodução de som e controle de canais.
- As teclas de volume do dispositivo controlam o volume da TV.
- Também há suporte para funções de gravação de vídeo e reprodução posterior.

7: Função de Diagnóstico de Vídeo

Conectando as duas interfaces RJ45 do dispositivo em série, uma extremidade é conectada à porta de rede de vídeo da ONU superior e a outra à porta de rede do decodificador inferior.

Pode-se iniciar um software exclusivo de análise de falhas de IPTV para analisar o protocolo e a configuração da rede IPTV, incluindo:

- Formato de encapsulamento do protocolo de transmissão
- Mac de origem
- Mac de destino
- Prioridade VLAN
- IP TOS
- IP TTL
- IP de origem
- IP de destino
- Porta de origem
- Porta de destino
- Tipo de RTP

Também é possível realizar testes de qualidade da transmissão de dados do serviço, com indicadores como:

- Quantidade de pacotes IP
- Taxa de transmissão de dados
- Jitter
- Perda de pacotes

8: Função de Controle Remoto

O dispositivo possui a função de controle remoto do VFL e OPM, podendo utilizar um miniaplicativo do WeChat para controlar remotamente o interruptor do VFL.

Isso facilita a realização de testes relevantes à distância, de forma prática e eficiente.

9: Função de teste de discagem

Equipado com a função de teste de discagem, o dispositivo pode ser colocado na casa do usuário como uma sonda de teste quando houver problemas de rede intermitentes ou falhas em determinados períodos de tempo.

Tarefas de medição de velocidade podem ser criadas, e o número de série do equipamento de teste pode ser inserido manualmente ou por meio da leitura de código de barras.

É possível definir o número de testes e os intervalos de teste, além de selecionar os dados a serem coletados durante o teste de discagem, incluindo:

- informações básicas do dispositivo (MAC, número de série, marca do chip, memória, RAM, marca e modelo do terminal, etc.)
- informações de status do dispositivo (status da CPU, status da bateria, temperatura do dispositivo, tempo de operação, informações da camada de rede, etc.)
- informações do Wi-Fi conectado
- informações de Wi-Fis ao redor
- informações do ifconfig
- informações do teste de ping
- informações do teste de traceroute
- informações de medição de velocidade

Os registros de teste podem ser visualizados.

10: Função de envio de mensagens pelo backend

Os responsáveis pela gestão podem enviar informações importantes para cada dispositivo de instalação e manutenção por meio do backend de gerenciamento de instalação e manutenção, além de coletar e revisar os resultados.

O PDA possui funções de gerenciamento via backend, permitindo:

- gerenciamento e estatísticas das trajetórias dos colaboradores
- visualização em tempo real e histórica das rotas percorridas
- análise estatística específica das atividades realizadas
- gerenciamento e estatísticas do nível de atividade
- análise estatística da frequência de uso e das funções utilizadas pelos colaboradores
- análise de dados sobre pessoal, permissões, dados, etc., da plataforma de gerenciamento, com o objetivo de realizar uma análise de dados e uma gestão abrangente das operações e da manutenção.

A plataforma de gerenciamento conta com uma função de envio de mensagens, permitindo o envio de notificações importantes, materiais de treinamento e outras informações.

Também é possível realizar a contagem dos resultados de visualização correspondentes no backend.

Teste de Última Milha de Fibra FTTH

Modo de Teste	Modo Normal	Função de Mapa de Link de Fibra
	Direção do Teste de Última Milha	1) Splitter → ONU (Teste do splitter em direção à ONU) 2) ONU → Splitter (Teste da ONU em direção ao splitter)

Detecção de ONU Offline

Tipo de Status da ONU	Resultado da detecção: ONU ou Sem ONU (Verifique se há uma ONU conectada à extremidade do cabo drop)
-----------------------	---

Função OTDR

Comprimento de Onda	1550nm	
Faixa Dinâmica	18dB	
Zona Morta	Zona Morta do Evento	1m
	Zona Morta de Atenuação	4,5m
Faixa de Teste	500m~60km	
Largura de Pulso	3ns~10us	
Precisão de Distância	$\pm(1m + \text{Distância de teste} \times 3 \times 10^{-5} + \text{Resolução de amostragem})$ (excluindo a incerteza do IOR)	
Precisão de Perda	$\pm 0.1\text{dB}$	
Precisão de Refletância	$\pm 2\text{dB}$	

Outros

Interface Óptica	SC/APC
Dimensão do Módulo OTDR	130 mm (C) x 60 mm (L) x 30 mm (A)
Peso do Módulo OTDR	88g

Características:

- Compatível com instalação traseira da série PMT-900 PDA.
- Aplicativo móvel OTDR especializado que facilita os testes OTDR.
- Comprimento de onda único de 1550nm.
- Suporte a testes de fibra ativa e apagada.
- Faixa dinâmica de 18dB.
- Zona morta de 5m.
- Suporte ao modo de teste múltiplo para fibra FTTH de última milha.
- Suporte à detecção de ONU offline.

Fotos do Produto:



Visão Frontal



Visão Frontal



Visão Traseira



Visão Lateral



Vista superior (Dual 2.5G + OPM + VFL)



Vista inferior (SC UPC)



Vista inferior (TIPO C)



Visão Lateral