

MEMORIAL DESCRITIVO

PUBLICAÇÃO MEMORIAL TÉCNICO

Pertencente à família Aruba 7000 Series Mobility Controllers (atualmente HPE Aruba Networking). Ele é utilizado para centralizar o gerenciamento de redes Wi-Fi corporativas, políticas de segurança, autenticação e túneis de acesso remoto.

Modelo **ARCN7030**

Marca **HPE Aruba**



Imagem ilustrativa do **Controlador**

1. DESCRIÇÃO SUMÁRIA, CONTENDO APLICAÇÃO BÁSICA DO EQUIPAMENTO:

O Aruba ARCN7030 (Aruba 7030 Mobility Controller) é um equipamento utilizado para gerenciar e controlar redes sem fio corporativas (Wi-Fi) de forma centralizada. Ele concentra a administração dos Access Points (APs), aplica políticas de segurança, controla o acesso dos usuários e monitora o tráfego da rede. Na prática, ele é instalado em empresas, indústrias, centros de distribuição e escritórios que possuem diversos pontos de acesso Wi-Fi, permitindo que toda a infraestrutura sem fio seja gerenciada a partir de um único equipamento. Além disso, oferece recursos de autenticação, firewall, VPN e segmentação de rede para aumentar a segurança e a confiabilidade da conectividade, o Aruba ARCN7030 funciona como o "cérebro" da rede Wi-Fi corporativa, centralizando o gerenciamento dos Access Points e garantindo desempenho, controle e segurança para os usuários da rede.

2. DESCRIÇÃO TÉCNICA COMPLETA DO EQUIPAMENTO:

O Aruba ARCN7030 (Aruba 7030 Mobility Controller) é uma controladora WLAN corporativa baseada em ArubaOS, desenvolvida para centralizar o gerenciamento, a segurança e a operação de redes sem fio de médio e grande porte. A plataforma controla até 64 Access Points e cerca de 4.000 clientes simultâneos, concentrando funções de autenticação, gerenciamento de mobilidade, aplicação de políticas de segurança, controle de tráfego wireless, otimização de rádio frequência e serviços de VPN. Sua arquitetura centralizada permite que todos os APs operem de forma coordenada, garantindo padronização operacional, maior visibilidade da rede e simplificação da administração.

Em termos técnicos, o equipamento possui chassi 1U rackmount com 8 interfaces Gigabit dual-media (RJ-45/SFP), suporte a VPN IPsec, roteamento Layer 3 e alta disponibilidade. Entre seus principais recursos estão o Policy Enforcement Firewall (PEF) com políticas baseadas em identidade e função, Wireless IDS/IPS para detecção de ameaças Wi-Fi, Adaptive Radio Management (ARM) para otimização automática de canais e potência de transmissão, e ClientMatch para balanceamento inteligente de clientes e melhoria do roaming. Essas características tornam o Aruba 7030 uma solução robusta para ambientes corporativos, industriais e logísticos que exigem alta disponibilidade, segurança e gerenciamento centralizado da infraestrutura wireless.

3. COMPOSIÇÃO, INFORMAÇÕES TÉCNICAS/GERAIS E FOTOS DO BEM:

Identificação das conexões (vista frontal):



Componentes principais:

1. **LCD Display**
 - Exibe informações de status, IP e alertas do equipamento.
 2. **LEDs de Status**
 - Indicam alimentação, operação do sistema e estado de conectividade.
 3. **Porta USB**
 - Utilizada para manutenção, coleta de logs e atualizações.
 4. **Mini USB Console**
 - Acesso administrativo local via terminal serial USB.
 5. **Porta Console RJ-45**
 - Utilizada para configuração inicial e troubleshooting.
 6. **Portas GE0 a GE7 (Dual-Media)**
 - Aceitam conexão RJ-45 Gigabit Ethernet ou SFP 1Gb. Cada porta opera em um único meio por vez (cobre ou fibra).
-

Parte traseira:



Na traseira do equipamento normalmente encontram-se:

- Conector de alimentação AC.
- Chave liga/desliga.
- Ponto de aterramento (grounding point).

Visão das portas Dual-Media

Cada interface de rede possui:



O administrador pode utilizar **fibra óptica (SFP)** ou **cabo de rede CAT5e/CAT6 (RJ-45)**, conforme a necessidade da infraestrutura. Quando uma das mídias é utilizada, a outra é automaticamente desabilitada para aquela porta.

Uso típico das conexões

Conexão	Finalidade
Console RJ-45	Configuração inicial e suporte
Mini USB Console	Administração local
USB	Backup, logs e manutenção
GE0-GE7 RJ-45	Rede LAN, switches, uplinks
SFP GE0-GE7	Backbone em fibra óptica
Alimentação AC	Energização do equipamento