

# PA1+



Power over Ethernet (PoE)



IPv6 e IPv4



Ethernet Gigabit



Interface de controlo de relé



Segurança (TLS e SRTP)



Plug & Play



Áudio HD

## O sistema de anúncios com base SIP da Snom

Com o Snom PA1+, um SIP PBX pode ser prolongado para se tornar num sistema de transmissão para anúncios áudio HD a partir de qualquer telefone Snom SIP, ou para tocar música de fundo em salas, corredores e pisos de escritórios. O amplificador integrado de alto desempenho com 6,5 watts pode encher grandes salas com som utilizando altifalantes, mas maiores sistemas PA também podem ser acrescentados através de ligações existentes. Um outro possível uso é a retransmissão

de contactos livremente configurável, que pode ser controlada em remoto através de SIP ou DTMF e, assim, ajudar a integrar os sistemas de abertura de porta existentes, por exemplo. Componentes de rede adicionais, tais como câmaras LAN também podem ser ligadas ao interruptor de gigabits para configurar ou expandir um sistema de segurança. Altos padrões de segurança, tais como encriptação SHA 2, são atributos-chave do PA1+.

## Variantes de Produto



PA1+ | UE e Reino Unido | PN 00004602



PA1+ | EUA | PN 00004603

## Informações gerais

- Informação do produto
  - Sistema de anúncio público
  - Cor: preto
  - Sistema Operativo: Linux
- Posicionamento: ar livre, montado na parede, montagem no teto

## Dimensões e peso

- Dimensões (Comp. x Larg. x Alt., aprox.)
  - 165 mm x 104 mm x 35 mm
  - 175 mm x 104 mm x 35 mm com conectores
- Peso (aprox.)
  - 400 g

## Indicadores e botões

- 2 indicadores LED
  - Indicação de estado da chamada: 1 LED verde
  - Indicação de estado de energia: 1 LED vermelho
- 1 tecla de função dedicada: Restabelecer/anúncio de endereço IP

## Recursos de áudio

- Saída áudio
  - Amplificador<sup>1</sup>
    - 6,5 W, classe D
    - Impedância: 8  $\Omega$
  - Saída de linha: 600  $\Omega$
- Codecs de áudio
  - G.711 (A-law,  $\mu$ -law), G.722, G.723.1, G.726, G.729, Opus

- Sinalização multifrequência de duas tonalidades (DTMF / RFC2833)
  - SIP-INFO
  - em banda
  - fora de banda

## Interfaces e ligações

- Opções de alimentação
  - Power over Ethernet (PoE)
    - IEEE 802.3af, classe 3 | IEEE 802.3az<sup>4</sup>
  - Adaptador de alimentação
    - 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz | 5 V DC (SELV), 2 A, 10 W<sup>2</sup>
- Interfaces com fios
  - Adaptador de alimentação: fonte de alimentação coaxial (tomada) (5V DC)
  - Conetividade de rede: 2 tomadas RJ45-8P8C (Port 1/2) → Gigabit Ethernet (GbE)
  - Auricular:<sup>3</sup> 2 x 3,5 mm jack de áudio (Mic-In/Line Out)
  - Manutenção: tomada RJ12 (EXT)
  - Altifalante externo: conector de altifalante + / - (Speaker)
  - Teclado externo: conector exclusivo de 8 pinos (KBD)
  - Dispositivos de entrada/saída:
    - conector exclusivo de 6 pinos (I/O1)
    - conector exclusivo de 4 pinos (I/O2)
    - conector exclusivo de 2 pinos (VDD)

## Interoperabilidade

- Parceiro VoIP certificado

## Tecnologias e protocolos de rede

- Tecnologias de rede
  - [OpenVPN](#), [VLAN \(IEEE 802.1q\)](#)
- Protocolos e técnicas relacionadas ao VoIP
  - [SIP](#), [SDP](#), [RTP](#), [RTCP](#), [RTCP-XR](#), método SIP REFER (RFC 3515), [rport \(RFC 3581\)](#), [ENUM](#), [ICE](#), [STUN](#)
- Protocolos seguros de VoIP
  - [SIPS \(SIP over TLS\)](#), [SRTP](#), [SRTCP](#)
- Protocolos de rede
  - [IPv4 / IPv6 \(dual stack\)](#), [DHCP](#), [NTP](#), [LDAP](#), [LLDP-MED](#), [HTTP](#), [TFTP](#), [L2TP](#)
- Protocolos seguros de rede
  - [TLS V1.3](#) Incluindo cifras [confidencialidade persistente e autenticação], [HTTPS](#), [IEEE 802.1X \(EAP-TLS - RFC 5216\)](#)

## Interfaces de utilizador e configuração

- Configuração controlada por menu através da interface de utilizador de internet (WUI)
- Configuração automática por provisionamento
  - Carregamento de configurações e firmware via [HTTP](#), [HTTPS](#), [TFTP](#)
  - Opções de provisionamento usando [DHCP 66 / 67](#)
  - Suporte por redirecionamento seguro e serviço de provisionamento ([Secure Redirection And Provisioning Service - SRAPS](#))
  - Suporte [Plug & Play \(PNP\)](#)

- Aprovisionamento seguro com certificado pré-instalado
- Localização
  - [Línguas](#)
  - Fuso horário, som de marcação
- Diagnóstico
  - [SIP / PCAP trace](#)
  - [Syslog](#)

## Recursos de Chamadas

- Características de chamada em saída
  - [Chamada unilateral de multicast](#)
- Características das chamadas recebidas
  - Resposta automática

## Condições ambientais

- Temperatura ambiente operacional
  - 0 °C - +35 °C
- Temperatura não operacional
  - -10 °C - +45 °C
- Humidade (sem condensação)
  - 5 % - 95 %

## Conteúdo do pacote

- Hardware
  - Sistema de anúncio público PA1+
  - Placa de montagem na parede, parafusos de montagem de parede
  - Conjunto de fio
- Documentação
  - [Guia de instalação rápida](#)
  - [Licença Pública Geral GNU](#)

## Acessórios da Snom e dispositivos compatíveis

- Injetor PoE<sup>2</sup>
  - A5E (PN 00004079)
- Adaptador de alimentação<sup>2</sup>
  - Snom 10W PSU (PN 00004570)
- Teclado externo
- Altifalante externo<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Altifalante não incluído

<sup>2</sup> Se o PoE não estiver disponível

- Dispositivos de entrada/saída
- Amplificador



A5E



10 W PSU

<sup>3</sup> Apenas para instalação e manutenção

<sup>4</sup> Opcional via software

## Visão geral da série



PA1+



SP800

## Isenção de responsabilidade

Outras informações: [Página web Snom PA1+](#) | [Snom Service Hub](#) | [Manual do utilizador](#) | [Informações de garantia](#) | [Aprovações de tipo](#) | [Sedes da empresa](#)

A Snom, os nomes dos produtos Snom e os logotipos Snom são marcas registadas da Snom Technology GmbH. Todas as especificações de produto estão sujeitas a alteração sem aviso prévio. A Snom Technology GmbH reserva-se o direito de rever e alterar o presente documento em qualquer momento, sem obrigatoriedade de anunciar tais revisões ou alterações, prévia ou depois de efetuadas. Embora, tenha sido prestado o maior cuidado na elaboração e apresentação da informação presente neste documento, os dados apresentados poderão ter variado. Assim, a Snom declina qualquer responsabilidade e garantia de precisão, integralidade e atualização da informação publicada, salvo em caso de negligência grave ou intencional da parte da Snom ou quando a responsabilidade é ativada devido a vínculos a disposições jurídicas.