

# D787



WLAN



Porta USB

Power over  
Ethernet  
(PoE)Ethernet  
Gigabit

SmartDisplay



Áudio HD

Módulo de  
expansão  
conectávelSuporte  
auscultadoresSegurança  
(TLS e SRTP)

OpenVPN

## A próxima geração de VoIP

O telefone IP fixo D787 responde às exigências mais elevadas e utilização intuitiva com um design elegante, intemporal e moderno. O seu ecrã tem uma grande resolução de cor, com o seu ecrã inteligente e a interface de utilizador revisitada. Graças ao know-

how técnico mais recente "Criado na Alemanha", é possível obter uma qualidade áudio em HD que antes era impossível. A interface WLAN integrada permite a conectividade sem fios.

## Informações gerais

- Informação do produto
  - Telefone de escritório IP **D787** | preto | PN **00004620**
  - Sistema Operativo: Linux
- Posicionamento: ar livre, secretária, montado na parede

## Dimensões e peso

- Dimensões (Comp. x Larg. x Alt., aprox.) sem base
  - 220 mm x 205 mm x 35 mm
- Dimensões (Comp. x Larg. x Alt., aprox.) com base
  - 220 mm x 205 mm x 190 mm (ângulo superior 46°)
  - 210 mm x 205 mm x 150 mm (ângulo inferior 28°)
- Peso (aprox.):
  - 990 g com base
  - 750 g sem base

## Ecrãs e sinais

- Ecrã
  - Ecrã TFT de cristais líquidos (LCD), true color, retroiluminado
  - Tamanho (diagonal): 4,3" (109 mm)
  - Tamanho (larg. x alt.): 95 mm x 54 mm
  - Resolução: 480 x 272 pixels
- SmartDisplay
  - Ecrã TFT de cristais líquidos (LCD), monocromático, gráfico
  - Tamanho (diagonal): 2,8" (70 mm)
  - Tamanho (larg. x alt.): 66 mm x 23 mm
  - Resolução: 254 x 100 pixels
- 11 indicadores LED
  - Indicação de estado da chamada: 1 LED vermelho

- Indicação de mensagem em espera (MWI): 1 LED vermelho
- Indicação de estado da tecla de função: 6 LEDs multicolor
- Indicação de estado das teclas de áudio: 3 LEDs (1 vermelho / 2 verdes)

## Teclado e teclas de função

- Total de 42 teclas
  - 12 teclas (teclado padrão do telefone ITU)
  - Tecla de navegação de 5 vias
  - 4 teclas de função sensíveis ao contexto
  - Teclas de função programáveis
    - 6 teclas SmartLabel (com LED multicolor)
    - Mapeamento de teclas de até 24 funções (6 teclas x 4 páginas)
  - 5 teclas de áudio dedicadas
    - Auricular (com LED verde)
    - Silencioso (com LED vermelho)
    - Viva-voz (com LED verde)
    - Volume + / - (rocker)
  - 10 teclas de função dedicadas
    - OK
    - Cancelar
    - DND
    - mensagem (com LED vermelho)
    - agenda
    - menu
    - transferir
    - Chamada em espera
    - página (rocker)
- [Conexão do módulo de expansão através da porta USB para até 3 x D7 / D7C<sup>2</sup>](#)
- Bloqueio do teclado

## Interfaces e ligações

- Opções de alimentação
  - [Power over Ethernet \(PoE\)](#)
    - IEEE 802.3af, classe 2/3<sup>3</sup> | IEEE 802.3az<sup>4</sup>
  - Adaptador de alimentação<sup>1</sup>
    - 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz | 5 V DC (SELV), 2 A, 10 W
- Interfaces com fios
  - Adaptador de alimentação: fonte de alimentação coaxial (tomada)
  - Conetividade de rede: 2 tomadas RJ45-8P8C (PC/NET) → Gigabit Ethernet (GbE)
  - [Auriculares USB e outros acessórios](#): 2 portas USB 2.0 tipo A
  - Aparelho com fio: tomada RJ9-4P4C
  - Auricular: tomada RJ9-4P4C
  - [Adaptador EHS](#):<sup>1</sup> tomada RJ12-6P6C
- Interfaces sem fios
  - Rede sem fio
- Sensores
  - Sensor de interruptor de gancho

## Características, codecs e dispositivos áudio

- Caixa do microfone | Invólucro altifalante
  - Modo viva-voz: Full duplex, Áudio HD , Cancelamento acústico de eco (AEC)
- Aparelho com fio
  - Microfone | Auscultador
  - Compatível com auxiliares auditivos (HAC)
- Codecs de áudio
  - G.711 (A-law,  $\mu$ -law), G.722, G.726, G.729, GSM 6.10 (FR), Opus
- Sinalização multifrequência de duas tonalidades (DTMF / RFC2833)
  - SIP-INFO

- em banda
- fora de banda
- Características relacionadas
  - Toques integrados atribuíveis
  - Gerador de ruído de conforto (CNG)
  - Detecção de atividade de voz (VAD)

## Interfaces de utilizador e configuração

- [Configuração controlada por menu através da interface de utilizador de internet \(WUI\)](#)
  - Login protegido com palavra-passe
  - Cliente/servidor de internet seguro (HTTPS)
- [Configuração controlada por menu através da interface de utilizador do telefone \(PUI\)](#)
- [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)
  - [Gestão remota através de protocolos TR-069 / TR-069 Annex G \(TR-111\) / TR-369](#)
- Personalização
  - [Navegador XML](#)
- Localização
  - [Línguas](#)
  - Fuso horário, som de marcação
- Diagnóstico
  - SIP / PCAP trace
  - Syslog

## Tecnologias e protocolos de rede

- Rede sem fio
  - Banda de frequência (2G): 2 400,0 - 2 483,5 MHz
    - IEEE 802.11b (Wi-Fi 2): até 11 Mbps
    - IEEE 802.11g (Wi-Fi 3): até 54 Mbps
    - IEEE 802.11n (Wi-Fi 4): até 150 Mbps
  - Banda de frequência (5G): UE: 5 150 - 5 350 MHz, 5 470 - 5 725 MHz | EUA: 5 150 - 5 350 MHz, 5 470 - 5 825 MHz
    - IEEE 802.11a (Wi-Fi 1): até 54 Mbps
    - IEEE 802.11n (Wi-Fi 4): até 150 Mbps
    - IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5): até 433 Mbps
  - Criptografia WLAN
    - WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2, WEP
- 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 V1.2](#), HTTPS, [IEEE 802.1X \(EAPoL\)](#)
- Protocolos de gestão remota
  - [TR-069](#), TR-069 Anexo G (antes TR-111)

## Suporte da Agenda e Características de Chamadas

- 12 identidades / contas SIP
  - Até 12 chamadas simultâneas
- Suporte da agenda
  - [LDAP \(agenda do servidor\)](#)
  - [Agenda local com até 5 000 entradas](#)

- Características de chamada em saída
  - Marcação rápida através de teclas de função
  - [Marcação URL](#)
  - [Plano de marcação local](#)
  - Remarcação (via lista de chamadas marcadas)
  - Remarcação automática quando ocupado
  - Identificação do autor da chamada (CLIP)
  - Restrição de identificação da linha chamada (CLIR)
  - [Conclusão da chamada \(ocupado / inacessível\)<sup>2</sup>](#)
  - [Intercomunicador](#)
  - [Chamada unilateral de multicast](#)
- Características das chamadas recebidas
  - [Aviso de chamada](#)
  - Bloqueio de chamadas: lista de bloqueio, chamadas anónimas, modo Não Incomodar (DND)
  - Resposta automática
  - [Desvio de chamada](#)
- Características das chamadas feitas
  - Microfone silencioso
  - Chamada em espera
  - Música de espera<sup>2</sup>
  - [Transferência de chamada direta](#)
  - [Transferência de chamada atendida](#)
  - Conferência local de 3 vias
  - Chamada em espera, retirar chamada de espera<sup>2</sup>
  - Client Matter Code (CMC)<sup>2</sup>
- Características relacionadas
  - Listas de histórico de chamadas perdidas, recebidas, marcadas, rejeitadas e desviadas
  - [Monitorização de extensão \(luz de ocupado\), chamada respondida<sup>2</sup>](#)

## Interoperabilidade

- [Parceiro VoIP certificado](#)

## 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
  - Telefone de escritório IP D787
  - Base
  - Aparelho com fio
  - Cabo Ethernet
- Documentação
  - Guia de instalação rápida
  - Licença Pública Geral GNU

## Acessórios da Snom e dispositivos compatíveis<sup>1</sup>

- Adaptador de alimentação
  - Snom 10 W PSU (PN 00004570)
- Dongle USB
  - DECT: A230 (PN 00004386)

- Adaptador EHS
  - EHS Advanced 2.0 (PN 00002362)
- Auriculares com fios via RJ9
  - Binaural: A100D (PN 00004342), A310D (PN 00004626)
  - Monoaural: A100M (PN 00004341), A310M (PN 00004624)
- Auriculares com fios via USB
  - Binaural: A330D (PN 00004598)
  - Monoaural: A330M (PN 00004597)
- Auriculares DECT via RJ9
  - A170 (PN 00004387)
- Auriculares DECT via USB (DECT)
  - A150 (PN 00004388)
- Módulo de expansão
  - D7 (EoS) (PN 00004011)<sup>5</sup>, D7 (PN 00004382)
  - D7C (PN 00004467)
- Viva-voz de conferência sem fio (USB)
  - C300 (PN 00004584)



10 W PSU



A230



EHS 2.0



D7 (EoS)



D7



D7C



C300



A100D



A100M



A310D



A310M



A330D



A330M



A170



A150

<sup>1</sup> Disponível separadamente

<sup>2</sup> Se suportado por PBX

<sup>3</sup> Classe 2 w/o USB e WLAN

<sup>4</sup> Opcional via software

<sup>5</sup> EoS (End of sale)

## Visão geral da série



D713



D715



D717



D735



D785/  
D785N



D787



D7



D7C

## Isenção de responsabilidade

Outras informações : [Página web Snom D787](#) | [Snom Service Hub](#) | [Aprovações de tipo](#) | [Informações de garantia](#)

A Snom, os nomes dos produtos Snom e os logotipos Snom são marcas registradas 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.