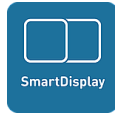


# D787



WLAN

USB-  
AnschlussPower over  
Ethernet  
(PoE)Gigabit  
Ethernet

SmartDisplay



HD-Audio

Erweiterungsmodul  
anschießbarHeadset-  
AnschlussSicherheit  
(TLS & SRTP)

OpenVPN

## Die nächste Generation VoIP

Das IP-Tischtelefon D787 bietet durch sein elegantes, zeitloses und modernes Design, das große hochauflösende Farbdisplay, das SmartDisplay und die überarbeitete Benutzerschnittstelle höchste Ansprüche und intuitiven Bedienkomfort. Dank

modernstem technischem Know-How „Engineered in Germany“ wird eine bisher nie erreichte HD-Audioqualität möglich. Das integrierte WLAN-Modul bietet Positionierungsfreiheit.

## Grundlagen

- Produktinformation
  - IP-Tischtelefon **D787** | schwarz | PN **00004620**
  - Betriebssystem: Linux
- Verwendung: Innenräume, Schreibtisch, Wandaufhängung

## Abmessungen und Gewicht

- Abmessungen (L x B x H, ca.) ohne Standfuß
  - 220 mm x 205 mm x 35 mm
- Abmessungen (H x B x T, ca.) mit Standfuß
  - 220 mm x 205 mm x 190 mm (hoher Aufstellwinkel 46°)
  - 210 mm x 205 mm x 150 mm (niedriger Aufstellwinkel 28°)
- Gewicht (ca.):
  - 990 g mit Standfuß
  - 750 g ohne Standfuß

## Display und Anzeigen

- Display
  - TFT-Flüssigkristallanzeige (LCD), True Color, hintergrundbeleuchtet
  - Display-Diagonale: 4,3" (109 mm)
  - Abmessungen (B x H): 95 mm x 54 mm
  - Auflösung: 480 x 272 Pixel
- SmartDisplay
  - TFT-Flüssigkristallanzeige (LCD), einfarbig, Grafik
  - Display-Diagonale: 2,8" (70 mm)
  - Abmessungen (B x H): 66 mm x 23 mm
  - Auflösung: 254 x 100 Pixel
- 11 LED-Anzeigen
  - Anrufstatus-Anzeige: 1 rote LED

- Anzeige „Neue Sprachnachricht“ (MWI): 1 rote LED
- Anzeige des Funktionstasten-Status: 6 mehrfarbige LEDs
- Audiotasten-Statusanzeige: 3 LEDs (1 rote / 2 grüne)

## Tastatur und Funktionstasten

- Insgesamt 42 Tasten
  - 12 Tasten (Standard-ITU-Telefontastatur)
  - 5-Wege-Navigationstaste
  - 4 kontextsensitive Funktionstasten
  - Programmierbare Funktionstasten
    - 6 SmartLabel-Tasten (mit mehrfarbiger LED)
    - Tastenbelegung von bis zu 24 Funktionen (6 Tasten x 4 Seiten)
- 5 dedizierte Audiotasten
  - Headset (mit grüner LED)
  - Stummschalten (mit roter LED)
  - Freisprechen (mit grüner LED)
  - Lautstärke + / - (Wippe)
- 10 dedizierte Funktionstasten
  - Bestätigen
  - Abbrechen
  - DND
  - Nachricht (mit roter LED)
  - Telefonbuch
  - Menü
  - Transfer
  - Halten
  - Seite (Wippe)
- [Erweiterungsmodul-Anschluss per USB-Buchse für bis zu 3 x D7 / D7C<sup>2</sup>](#)
- Tastensperre

## Schnittstellen und Anschlüsse

- Stromversorgung
  - [Power over Ethernet \(PoE\)](#)
    - IEEE 802.3af, Klasse 2/3<sup>3</sup> | IEEE 802.3az<sup>4</sup>
  - Netzteil<sup>1</sup>
    - 100 - 240 V AC, 50 - 60 Hz | 5 V DC (SELV), 2 A, 10 W
- Anschlüsse
  - Netzteil: koaxiale Hohlstecker-Buchse
  - Netzwerkanbindung: 2 × RJ45-8P8C-Buchsen (PC/NET) → Gigabit Ethernet (GbE)
  - [USB-Headsets und anderes Zubehör](#): 2 × USB 2.0 Typ A-Buchsen
  - Hörer mit Kabel: RJ9-4P4C-Buchse
  - Headset: RJ9-4P4C-Buchse
  - [EHS-Adapter](#):<sup>1</sup> RJ12-6P6C-Buchse
- Drahtlose Schnittstellen
  - WLAN
- Sensoren
  - Verschleißfreier Gabelumschalter

## Audio-Geräte, Codecs und Funktionen

- Gehäuse-Mikrofon | Gehäuselautsprecher
  - Freisprech-Modus: Vollduplex, HD-Audio , Acoustic echo cancellation (AEC)
- Hörer mit Kabel
  - Mikrofon | Telefonhörer-Hörkapsel
  - Hörgeräte-kompatibel (HAC)
- Audio-Codecs
  - G.711 (A-law,  $\mu$ -law), G.722, G.726, G.729, GSM 6.10 (FR), Opus
- Mehrfrequenzwahlverfahren (DTMF / RFC2833)
  - SIP-INFO

- in-band
- out-of-band
- Weitere Funktionen
  - Integrierte Klingeltöne
  - Komfortauschen (CNG)
  - Sprechpausenerkennung (VAD)

## Benutzeroberflächen und Inbetriebnahme

- [Einrichtung über menügesteuerte Web-Benutzeroberfläche](#)
  - Passwortgeschützte Anmeldung
  - Sicherheit durch HTTPS Server/Client
- [Einrichtung und Bedienung über menügesteuerte Telefon-Benutzeroberfläche](#)
- [Automatische Konfiguration durch Provisionierung](#)
  - Laden der Einstellungen und Firmware über HTTP, HTTPS, TFTP
  - Unterstützte DHCP-Provisionierungsoptionen 66 / 67
  - [Unterstützung für Snom's sicheren Provisionierungsdienst \(SRAPS\)](#)
  - Plug & Play (PNP) Unterstützung
  - [Fernwartung per TR-069 / TR-069 Annex G \(TR-111\) / TR-369](#)
- Anpassung
  - [XML-Browser](#)
- Lokalisierung
  - [Sprachen](#)
  - Zeitzone, Wählton
- Diagnose-Tools
  - SIP / PCAP-Diagnose
  - Systemmeldungen

## Netzwerktechnologien und -protokolle

- WLAN
  - Frequenzband (2G): 2.400,0 - 2.483,5 MHz
    - IEEE 802.11b (Wi-Fi 2): bis zu 11 Mbps
    - IEEE 802.11g (Wi-Fi 3): bis zu 54 Mbps
    - IEEE 802.11n (Wi-Fi 4): bis zu 150 Mbps
  - Frequenzband (5G): EU: 5.150 - 5.350 MHz, 5.470 - 5.725 MHz | USA: 5.150 - 5.350 MHz, 5.470 - 5.825 MHz
    - IEEE 802.11a (Wi-Fi 1): bis zu 54 Mbps
    - IEEE 802.11n (Wi-Fi 4): bis zu 150 Mbps
    - IEEE 802.11ac (Wi-Fi 5): bis zu 433 Mbps
  - WLAN-Verschlüsselung
    - WPA-PSK/WPA2-PSK, WPA/WPA2, WEP
- Netzwerktechnologien
  - [OpenVPN](#), [VLAN \(IEEE 802.1q\)](#)
- VoIP-Protokolle und Techniken
  - [SIP](#), [SDP](#), [RTP](#), [RTCP](#), RTCP-XR, SIP REFER-Methode, rport (RFC 3581), [ENUM](#), ICE, [STUN](#)
- Gesicherte VoIP-Protokolle
  - [SIPS \(SIP over TLS\)](#), [SRTP](#), [SRTCP](#)
- Netzwerk-Protokolle
  - IPv4 / IPv6 (dual stack), [DHCP](#), NTP, [LDAP](#), [LLDP-MED](#), HTTP, [TFTP](#), [L2TP](#)
- Gesicherte Netzwerk-Protokolle
  - [TLS V1.2](#), HTTPS, [IEEE 802.1X \(EAPoL\)](#)
- Remote-Management-Protokolle
  - [TR-069](#), TR-069 Anhang G (ehemals TR-111)

## Telefonbuch und Anruhfunktionen

- 12 SIP Identitäten / Konten
  - Bis zu 12 gleichzeitige Anrufe
- Telefonbuch-Unterstützung
  - [LDAP \(Server-basiertes Telefonbuch\)](#)
  - [Internes Telefonbuch mit bis zu 5.000 Einträgen](#)

- Abgehende Anrufe
  - Kurzwahl über Funktionstasten
  - [URL-Wählen](#)
  - [Lokaler Wählplan](#)
  - Wahlwiederholung (über Liste der gewählten Nummern)
  - Automatische Wahlwiederholung bei Besetzt
  - Anrufnummer-Übermittlung (CLIP)
  - Rufnummernunterdrückung (CLIR)
  - [Rückruf bei Besetzt/nicht erreichbar<sup>2</sup>](#)
  - [Gegensprechen](#)
  - [Multicast-Durchsagen](#)
- Eingehende Anrufe
  - [Anklopfen/Makeln](#)
  - Anrufabweisung: Sperrliste, anonyme Anrufe, Nicht-stören-Modus (DND)
  - Automatische Rufannahme
  - [Anrufweitschaltung](#)
- Aktive Anrufe
  - Mikrofon-Stummschaltung
  - Halten
  - Haltemusik<sup>2</sup>
  - [Direkte Rufvermittlung ohne Rücksprache](#)
  - [Rufvermittlung nach Rücksprache](#)
  - 3-Wege lokale Telefonkonferenz
  - Anrufe parken / geparkte Anrufe heranholen<sup>2</sup>
  - Client Matter Code (CMC)<sup>2</sup>
- Weitere Funktionen
  - Anruflisten von verpassten, angenommenen, gewählten, abgelehnten und umgeleitete Anrufen
  - [Nebenstellenüberwachung \(Besetzlampenfeld\)](#), [Anrufübernahme<sup>2</sup>](#)

## Interoperabilität

- Zertifizierte VoIP-Partner

## Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: 0 °C - +35 °C
- Lager-Temperatur: -10 °C - +45 °C
- Luftfeuchtigkeit (nicht-kondensierend): 5 % - 95 %

## Packungsinhalt

- Hardware
  - IP-Tischtelefon D787
  - Standfuß
  - Hörer mit Kabel
  - Netzwerk-Kabel
- Dokumentation
  - Schnell-Installationsanleitung
  - GNU General Public License

## Snom-Zubehör und kompatible Geräte<sup>1</sup>

- Netzteil
  - Snom 10 W PSU (PN 00004570)
- USB-Dongle
  - DECT: A230 (PN 00004386)

- EHS-Adapter
  - EHS Advanced 2.0 (PN 00002362)
- Kabelgebundenes Headset über RJ9
  - Binaural: A100D (PN 00004342), A310D (PN 00004626)
  - Monaural: A100M (PN 00004341), A310M (PN 00004624)
- Kabelgebundenes Headset über USB
  - Binaural: A330D (PN 00004598)
  - Monaural: A330M (PN 00004597)
- DECT-Headset über RJ9
  - A170 (PN 00004387)
- DECT-Headset über USB (DECT)
  - A150 (PN 00004388)
- Erweiterungsmodul
  - D7 (EoS) (PN 00004011)<sup>5</sup>, D7 (PN 00004382)
  - D7C (PN 00004467)
- Drahtloser Konferenz-Lautsprecher (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> Separat erhältlich

<sup>2</sup> Falls von PBX unterstützt

<sup>3</sup> Klasse 2 ohne USB und WLAN

<sup>4</sup> Optional durch Software

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

## Serien-Überblick



D713



D715



D717



D735



D785/  
D785N



D787



D7



D7C

## Hinweise und Haftungsausschluss

Weitere Informationen : [Snom D787-Webseite](#) | [Snom Service Hub](#) | [Typengenehmigung](#) | [Herstellergarantie](#)

Snom sowie die Namen der Snom-Produkte und die Snom-Logos sind gesetzlich geschützte Marken der Snom Technology GmbH. Produktspezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden. Snom Technology GmbH behält sich jederzeit das Recht auf Überarbeitung und Änderung dieses Dokumentes vor, ohne verpflichtet zu sein, die vorgenommenen Änderungen anzukündigen oder mitzuteilen. Trotz der angewandten Sorgfalt bei der Zusammenstellung und Präsentation der Informationen in diesem Dokument können sich Daten zwischenzeitlich geändert haben. Daher übernimmt Snom keine Gewähr für die Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der zur Verfügung gestellten Informationen. Jegliche Haftung für Schäden ist ausgeschlossen, sofern diese nicht auf Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit auf seiten von Snom beruhen oder sofern keine Haftung aufgrund zwingender gesetzlicher Bestimmungen eintritt.