

# M700

IP-DECT-Basis für Multizellbetrieb



# M700

IP-DECT-Basis für Multizellbetrieb



## Einfaches Einrichten

Die Basisstation M700 ist ideal für Unternehmen geeignet, die eine Funkabdeckung über mehrere Etagen oder in großen Bürogebäuden benötigen. Dank des integrierten Installationsmodus beim snom M65-Mobilteil ist die Einrichtung ganz einfach und intuitiv.

## Nahtlose Übergabe

Die Multizellen-Lösung verbindet eine Vielzahl von M700 und schafft dadurch ein optimales drahtloses Netzwerk. Anrufe können ohne Unterbrechung weitergeführt werden, während man sich zwischen den einzelnen Basisstationen bewegt. M5 Repeater mit DECT-Verschlüsselung können zusätzlich den Empfangs- und Sendebereich vergrößern und dadurch Abdeckungslücken ohne IP-Verbindungen problemlos überbrücken.

## Skalierbarkeit

Die Multizell-Lösung kann mühelos erweitert werden und bis zu 40 M700 Basisstationen, 200 Handsets und 100 Repeater im selben Netzwerk umfassen.

## Leistungsmerkmale

- Als einzelne Basis oder im Multizellbetrieb verwendbar
- Kein DECT Manager/Controller im Multizellbetrieb notwendig
- Bis zu 200 Handsets und 40 Basisstationen pro Installation möglich
- Im Multizellbetrieb bis zu 8 Standard- oder 4 HD-Audiokanäle pro Basisstation
- Nahtlose Gesprächsübergabe zwischen Basisstationen
- Keine zusätzlichen Lizenzen erforderlich

Die Basisstationen synchronisieren sich selbstständig. Zusätzliche teure Controller-Hardware ist nicht nötig.

## Sicherheit

Mit dem M700 Multizell-System können die angeschlossenen M65-Mobilteile eine Vielzahl von Telefonie-Funktionen wie direkten Zugriff auf das Telefonverzeichnis des Unternehmens und HD Audio-Qualität nutzen. Außerdem besteht kein Sicherheitsrisiko: Drahtlose Verbindungen werden durch DECT-Verschlüsselung gewährleistet, während TLS und SRTP für eine sichere SIP-Kommunikation sorgen.

Individuelle Zertifikate ermöglichen eine sehr sichere Authentifizierung der M700 am Provisionierungsserver. Ein zusätzlicher Vorteil besteht darin, dass keine zusätzlichen Lizenzen für Codecs, Features, Audiokanäle usw. benötigt werden.

Die Multizell-Lösung basiert auf der snom Provisionierung und ist dadurch mit vielen VoIP-Systemen kompatibel.

**DECT**

- Frequenzbänder:
  - 1880-1900 MHz (EU)
  - 1910-1930 MHz (Lateinamerika)
  - 1920-1930 MHz (US)
- Sendeleistung: EU < 250 mW
- Protokolle: DECT, DECT 6.0, CAT-iq1.0 (Wideband)  
Achtung: Keine Abwärtskompatibilität zu GAP!
- Vier Ausgangsleistungen: 14, 17, 20, 24 dBm
- Nahtlose Gesprächsübergabe zwischen Basisstationen
- Breitbandaudio
- Authentifikation/Verschlüsselung

**Reichweite**

- Innenräume: Bis zu 50 m
- Freiluft: Bis zu 300 m  
(nur für die Installation in Innenräumen geeignet)

**Multizellenbetrieb**

- Bis zu 200 parallele Gespräche bei 40 Basisstationen
- Bis zu 200 angemeldete Handgeräte in derselben Installation
- Bis zu 30 Handgeräte an einer Basisstation
- Bis zu 8 Standard- oder bis zu 4 Breitbandgespräche pro Basisstation im Multizellenbetrieb
- Bis zu 10 Standard- oder bis zu 5 Breitband-Gespräche an einer einzelnen Basisstation
- Gemeinsames Telefonverzeichnis bis zu 200 Einträge
- Liste der registrierten Handgeräte

**Audio, Codecs**

- G.722 (5 Kanäle; 4 im Multizellenbetrieb)
- G.711 A-law,  $\mu$ -law,
- G.726 (10 Kanäle; 8 im Multizellenbetrieb)
- Codec-Verhandlung, Codec wechseln

**Benutzeroberfläche**

- LED Status-Anzeige, mehrfarbig
- Taste zum Zurücksetzen
- Webbrowser-Menü

**Installation**

- Aufstellen:
  - Flur oder Räume (beinhaltet Standfuß)
  - Wandmontage
  - Deckenmontage<sup>(4)</sup>
- Per Fernzugang konfigurierbare Aktualisierungen mit HTTP/ HTTPS/TFTP
- Automatisches Laden von Einstellungen über HTTP/ HTTPS/TFTP
- Komplett per Webzugang konfigurierbar
- Statische IP, DHCP-Unterstützung
- NTP (Network Time Protocol)
- Sichere Konfiguration durch gegenseitige Authentifikation mit Mutual TLS (MTLS) durch individuelle Zertifikate, herausgegeben durch snom CA

**Hardware-Spezifikationen**

- Gewicht: ca. 320 g
- Maße: ca. 227x279x39 mm (LxBxT)
- Antennendiversität (zwei interne Antennen für bessere Übertragung und Empfang)
- Versorgung: Power over Ethernet (PoE) IEEE802.3af Class 2 <sup>(3)</sup>
- Netzwerkanschluss: RJ 45
- Ethernet: 10/100 BASE-T IEEE 802.3
- Farbe: schwarz

**Konformität**

- EN 301406 (TBR6)
- EN 60950 - 1 (Safety)
  - IEC60950 -1
  - CSA c-CSA-us / UL60950 - 1
- EN 301489 (EMC, ESD)
- RF (EMF, SAR)
- FCC part 15D, conducted & radiated
- FCC part 15B
- RSS213

**SIP**

- RFC 3261 SIP 2.0 compliant
- SIPS Secure SIP
- SRTP Begrenzt die Anzahl der zulässigen aktiven Gespräche auf 4 pro Basis, wenn eine Paket-Authentifizierung verwendet wird
- RFC 2327 SDP: Session Description Protocol
- RFC 2396 Uniform Resource Identifiers (URI): Generic Syntax
- RFC 2617 Digest/Basic Authentication
- RFC 2833 Out-of-band DTMF support (no in-band support)
- RFC 2976 SIP INFO method
- RFC 3262 Reliability of Provisional Responses in SIP (PRACK)
- RFC 3263 Locating SIP Servers (DNS SRV, redundant server support)
- RFC 3264 Offer/Answer Model with SDP
- RFC 3265 Specific Event Notification
- RFC 3326 Reason Header Field for SIP
- RFC 3311 SIP UPDATE Method
- RFC 3325 P-Asserted Identity
- RFC 3489 STUN
- RFC 3515 REFER: Call Transfer
- RFC 3550 RTP (Real-Time Transport Protocol)
- RFC 3581 Rport
- RFC 3842 Message Waiting Indication
- RFC 3891 Replace header support
- RFC 3892 SIP Referred-By Mechanism
- RFC 3960 Early Media and Ringing Tone Generation in SIP
- RFC 4475 SIP Torture Test Messages
- RFC 4028 Session Timer

<sup>(1)</sup> Kompatible Handgeräte:

- snom M65, snom PN 00003969
- snom M25, snom PN 000003987 (EU), 00003988 (US)

<sup>(2)</sup> Kompatibler DECT Repeater:

- snom M5, snom PN 00003839

**Zubehör:**

- <sup>(3)</sup> Wenn PoE nicht vorhanden ist, kann zur Stromversorgung und Verbindung mit dem Netzwerk der PoE-Injektor snom A5 verwendet werden (separat erhältlich) snom PN: 00004065
- <sup>(4)</sup> Wand-/Deckenhalterung, nichtrostender Stahl snom PN 00003933