

# MiVoice Office 400

Guida alla configurazione di SIP DECT per MiVoice Office 400

RELEASE 6.1

July 2019



## Notice

The information contained in this document is believed to be accurate in all respects but is not warranted by **Mitel Networks™ Corporation (MTEL®)**. The information is subject to change without notice and should not be construed in any way as a commitment by Mitel or any of its affiliates or subsidiaries. Mitel and its affiliates and subsidiaries assume no responsibility for any errors or omissions in this document. Revisions of this document or new editions of it may be issued to incorporate such changes. No part of this document can be reproduced or transmitted in any form or by any means - electronic or mechanical - for any purpose without written permission from Mitel Networks Corporation.

## Trademarks

The trademarks, service marks, logos and graphics (collectively "Trademarks") appearing on Mitel's Internet sites or in its publications are registered and unregistered trademarks of Mitel Networks Corporation (MNC) or its subsidiaries (collectively "Mitel") or others. Use of the Trademarks is prohibited without the express consent from Mitel. Please contact our legal department at [legal@mitel.com](mailto:legal@mitel.com) for additional information. For a list of the worldwide Mitel Networks Corporation registered trademarks, please refer to the website: <http://www.mitel.com/trademarks>.

®, ™ Trademark of Mitel Networks Corporation  
© Copyright 2019, Mitel Networks Corporation  
All rights reserved

---

# Contents

<b>Chapter: 1</b>	<b>Panoramica . . . . .</b>	<b>1</b>
	La soluzione SIP-DECT . . . . .	1
	Panoramica di Mitel SIP-DECT . . . . .	1
	Supporto hardware RFP . . . . .	2
<b>Chapter: 2</b>	<b>Preparazione e pianificazione . . . . .</b>	<b>8</b>
	Introduzione . . . . .	8
	Pianificazione del numero e della posizione delle RFP ECT per la sincronizzazione 8	
	Clustering e aree di paging . . . . .	8
	Sincronizzazione delle stazioni base DECT . . . . .	9
	Verifica della sincronizzazione di una rete . . . . .	.10
	Capacità dei canali delle stazioni base DECT . . . . .	.10
	Intensità di campo . . . . .	.11
	Posizionamento delle RFP . . . . .	.11
	Infrastruttura IP del cliente . . . . .	.11
	Condizioni . . . . .	.11
	Comprensione della rete del cliente . . . . .	.11
	Classi PoE di RFP: . . . . .	.12
	Scelta del metodo di assegnazione degli indirizzi IP . . . . .	.12
	Uso del server DHCP di MiVoice Office 400 (consigliato): . . .	.12
	Soluzione alternativa: Assegnazione indirizzi IP statica (configurazione manuale delle RFP): . . . . .	.12
	Soluzione alternativa: Uso di un server DHCP di terze parti: . .	.13
<b>Chapter: 3</b>	<b>Configurazione della soluzione SIP-DECT su MiVoice Office 400 . . .</b>	<b>15</b>
	Condizioni . . . . .	.15
	Strumenti di configurazione . . . . .	.15
	Configurazione su MiVoice Office 400 . . . . .	.16
	Configurazione del server DHCP di MiVoice Office 400 . . . . .	.16
	Specificazione delle impostazioni SIP-DECT . . . . .	.17
	Configurazione di telefoni e utenti . . . . .	.18

---

---

Avvio di una RFP . . . . .	.18
Configurazione su OpenMobility manager (OMM) . . . . .	.19
Importazione del file di licenza e abilitazione del servizio PARK .19	
Aggiunta di FRP all'OMM . . . . .	.20
Registrazione dei terminali SIP-DECT . . . . .	.22
Accesso degli utenti al telefono DECT . . . . .	.23
Configurazione per conferenza SIP-DECT . . . . .	.23
Configurazione delle sale conferenze in MiVoice Office 400 . . . . .	.24
Abilitazione delle conferenze a 3 vie interne SIP-DECT . . . . .	.24
Configurazione dei canali per conferenze . . . . .	.24
Conferenza SIP-DECT senza codec G.729 . . . . .	.25
Verifica della conferenza SIP-DECT . . . . .	.25
Verifica dei telefoni DECT e dello stato SIP . . . . .	.26
Menu di sistema e configurazione dei tasti . . . . .	.26
Backup di dati . . . . .	.26
Backup MiVoice Office 400 . . . . .	.26
Backup OMM . . . . .	.27
<b>Chapter: 4</b>	<b>Appendice A - Uso del Portale di gestione OM (OMP) . . . . . 30</b>
<b>Chapter: 5</b>	<b>Appendice B - Configurazione manuale di una RFP tramite OM Configurator 32</b>
	Condizioni . . . . . .32
	Procedura . . . . . .32
<b>Chapter: 6</b>	<b>Appendice C - Suggerimenti per la configurazione di server DHCP di terze parti 35</b>
<b>Chapter: 7</b>	<b>Appendice D - Larghezza di banda . . . . . 37</b>

---

# Panoramica

Lo scopo di questo documento è quello di offrire ad installatori e amministratori informazioni su installazione / configurazione, gestione e manutenzione delle soluzioni SIP-DECT complete.

## La soluzione SIP-DECT

La soluzione SIP-DECT include i seguenti componenti principali:

- Le stazioni base SIP-DECT, che sono distribuite su una rete IP e offrono interfacce DECT, WLAN e IP.
- I telefoni DECT (dispositivi DECT portatili).
- OpenMobility Manager (OMM): software di gestione e segnalazione per la soluzione SIP-DECT, che viene eseguito su una delle stazioni base DECT oppure su un server Linux dedicato (per grandi installazioni). Inoltre, è possibile configurare un OMM di standby per garantire la funzione OMM in caso di errore o perdita delle connessione di rete.
- La piattaforma del server di comunicazione MiVoice Office 400.

Il server di comunicazione MiVoice Office 400, l'OMM e le RFP comunicano tramite l'infrastruttura IP. Inoltre, le RFP e i telefoni DECT comunicano over the air.

## Panoramica di Mitel SIP-DECT

Questo capitolo contiene una breve panoramica del telefono SIP-DECT e della sua tecnologia.

Mitel SIP-DECT è un sistema di comunicazione comprendente stazioni radio (note anche come RFP, Radio Fixed Part) e controllate tramite un OpenMobility Manager (OMM). La comunicazione avviene in base al protocollo SIP (Session Initiation Protocol) e serve i servizi in chiamata online. SIP-DECT è scalabile dalle installazioni a singola cella a quelle aziendali di grandi dimensioni. Un unico OpenMobility Manager (OMM) centrale è in grado di controllare le stazioni base situate in diversi luoghi.

Con le serie di telefoni Mitel SIP-DECT e Mitel 600 DECT è possibile realizzare ricche soluzioni per la telefonia senza fili in reti basate su IP. A tale scopo sono necessarie basi radio RFP che sono collegate alla LAN come altri apparecchi VoIP. Su una delle basi radio RFP o su un PC è installato OpenMobility-Manager (OMM), che forma l'interfaccia di gestione della soluzione Mitel SIP-DECT.

Il sistema SIP DECT presenta le seguenti capacità:

- Usando una RFP-OMM: 256 stazioni base DECT (RFP) / 512 (1024) telefoni DECT.
- Usando un Linux-OMM: 4.096 stazioni base DECT (RFP) / 10.000 telefoni DECT.

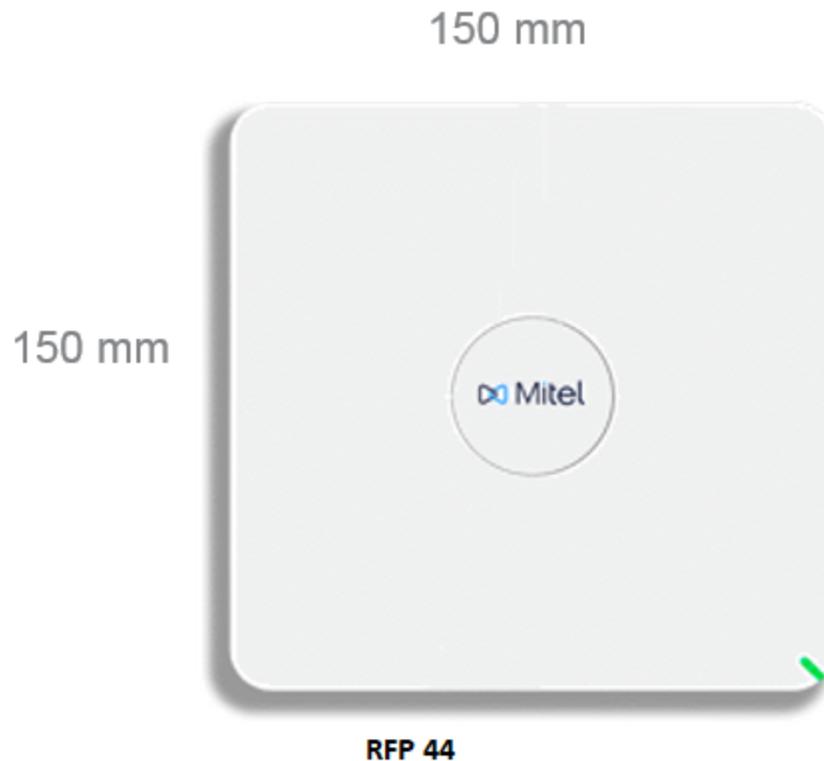
MiVoice Office 400 supporta fino a 600 telefoni SIP-DECT. Nella maggior parte dei casi, la soluzione SIP\_DECT include meno di 256 RFP, l'OMM è ospitato su una RFP e non servono server aggiuntivi.

## Supporto hardware RFP

Mitel SIP-DECT supporta vari hardware e stazioni base RFP della quarta generazione. Sono i seguenti:

### Stazioni base RFP 44:

La RFP 44 è una RFP da interni per montaggio a parete che vanta una potente CPU per una fase di avvio rapida.

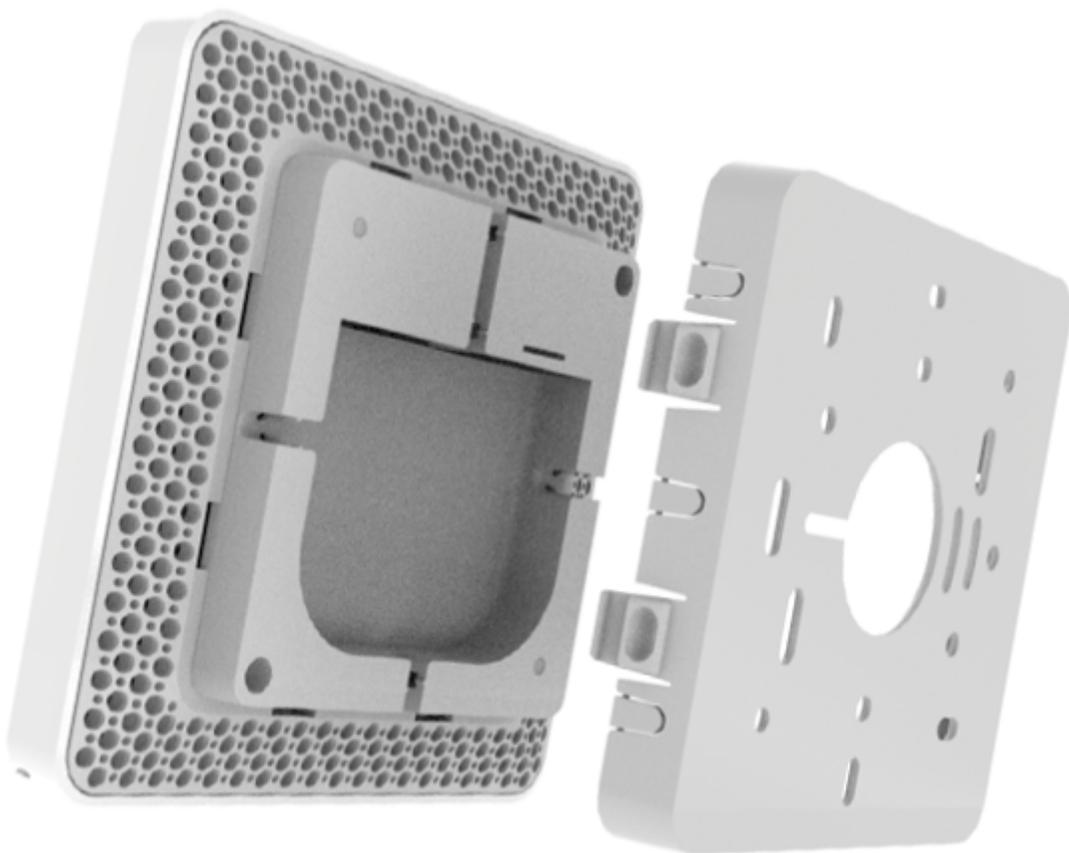
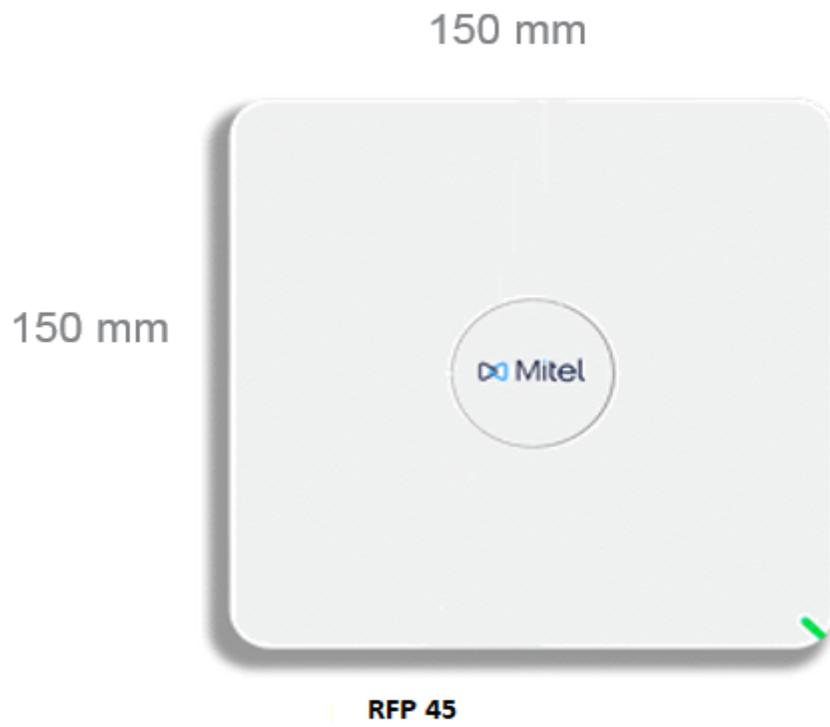


La stazione base RFP 44 vanta le seguenti proprietà:

- È una stazione base con montaggio a parete e antenne integrate.
- Ha otto canali DECT; per voce e segnalazione, e quattro per segnalazione.
- Supporta i seguenti codec: G.722, G.711 e G.729.
- Ha 1 porta 10/100 Mbit/s LAN.
- Dispone di un pulsante di configurazione.

### Stazioni base RFP 45:

La RFP 45 è una RFP da interni che vanta una potente CPU per una fase di avvio rapida.



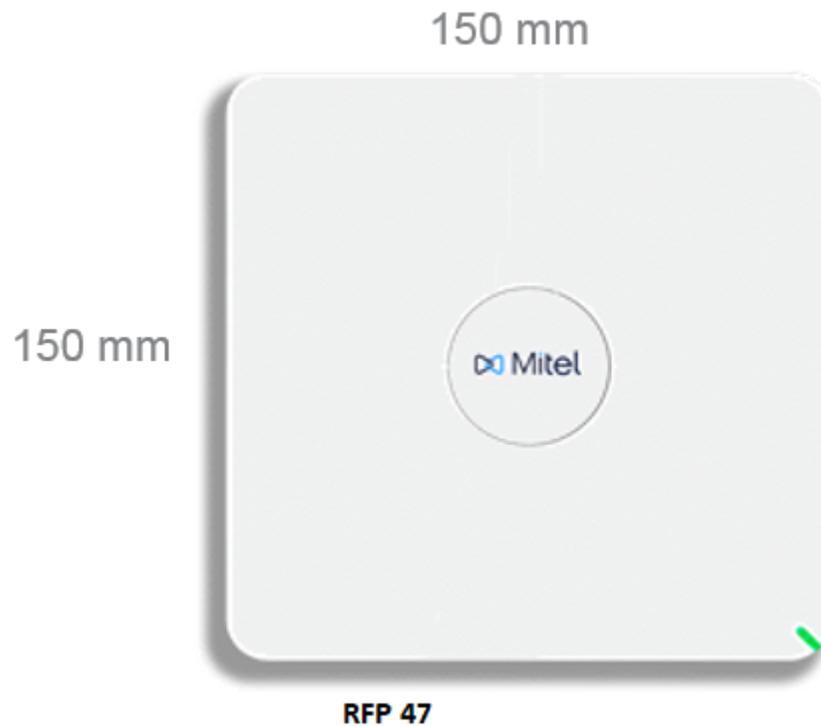
RFP 45 - Individual branding

La stazione base RFP 45 vanta le seguenti proprietà:

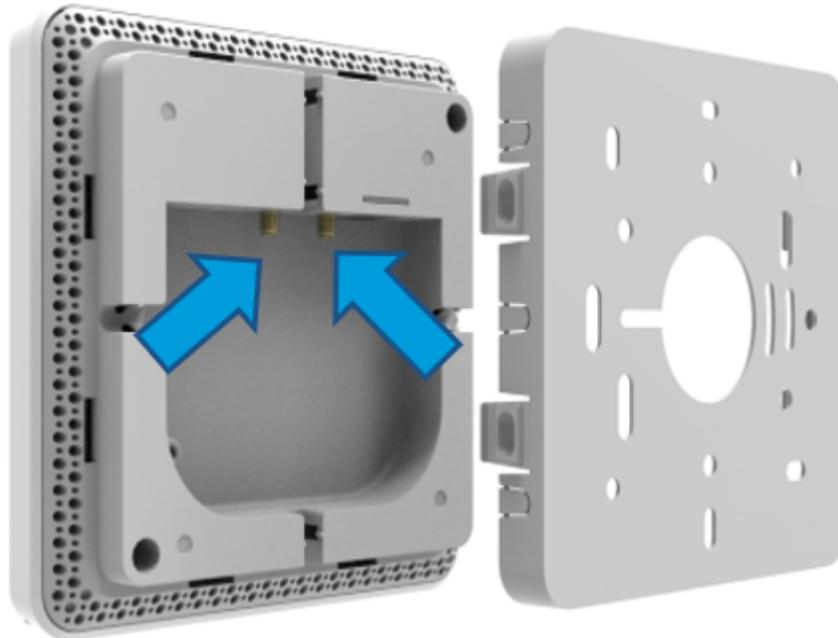
- È una stazione base con montaggio a parete, antenne integrate e pulsante di configurazione.
- Ha 12 canali DECT; otto per voce e segnalazione, e quattro per segnalazione.
- Supporta i seguenti codec: G.722, G.711 e G.729.
- Ha 1 porta 10/100 Mbit/s LAN.
- È compatibile con i dispositivi mobili (come ad esempio Mitel 602d, Mitel 600d, Mitel 650c e Mitel 142d), CAT-iq 1.0 (Tecnologia senza fili avanzata - Internet e Qualità), audio a banda larga (come Mitel 650c), e DECT XQ per ambienti riflettenti.
- Supporta alimentatori PoE 802.3af Classe 2.
- Il software può essere scaricato tramite TFTP, FTP, HTTP(S) e SFTP.

#### Stazioni base RFP 47:

La RFP 47 è una RFP da interni che vanta una potente CPU per una fase di avvio rapida, e connettori per antenne esterne.



RFP 47 - Port view

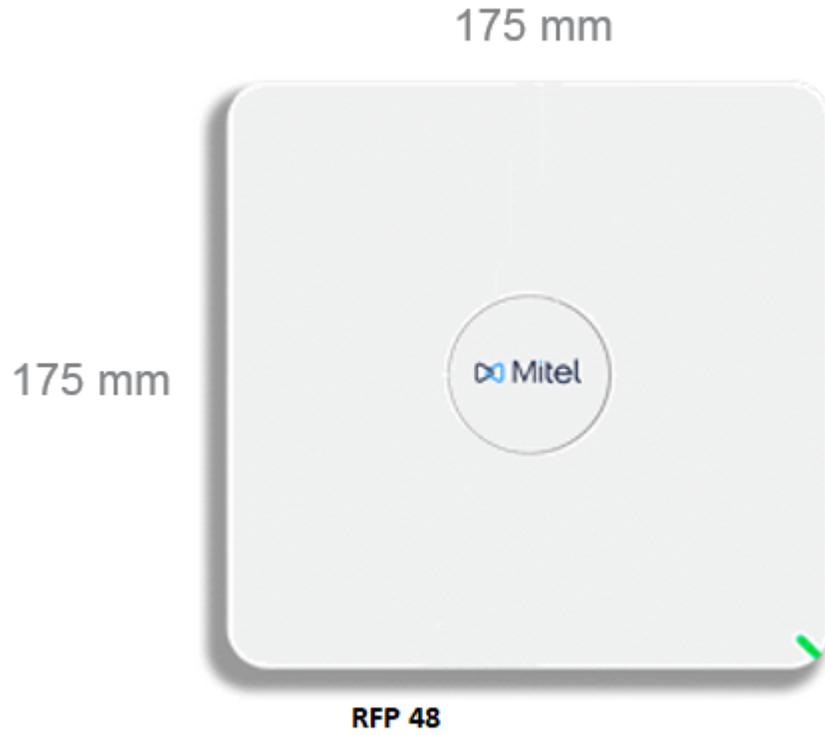


La RFP 47 ha le seguenti caratteristiche:

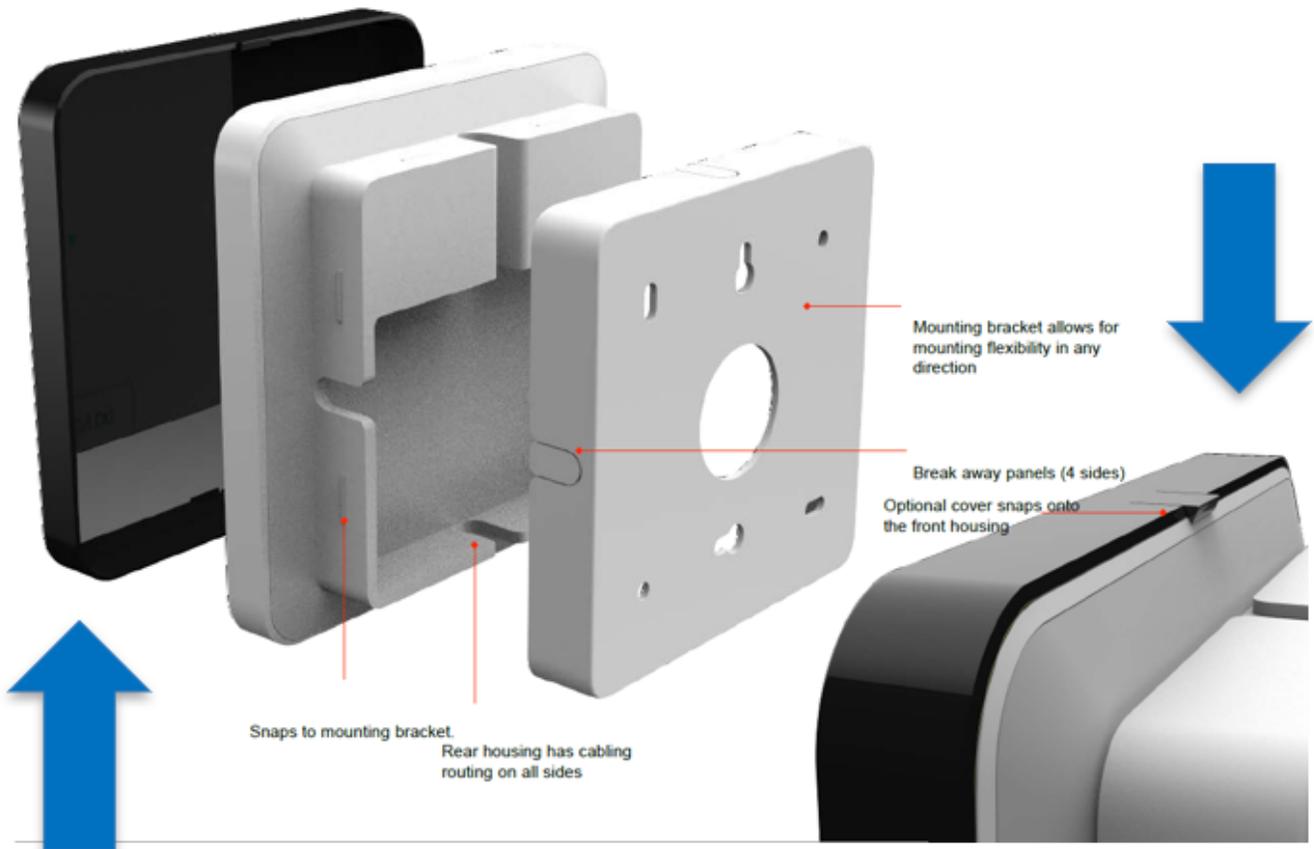
- È una stazione base con montaggio a parete e pulsante di configurazione.
- Ha 12 canali DECT; otto per voce e segnalazione, e quattro per segnalazione.
- Supporta i seguenti codec: G.722, G.711 e G.729.
- Ha 1 porta 10/100 Mbit/s LAN e 2 connettori SMA.
- È compatibile con i dispositivi mobili (come ad esempio Mitel 602d, Mitel 600d, Mitel 650c e Mitel 142d), CAT-iq 1.0 (Tecnologia senza fili avanzata - Internet e Qualità), audio a banda larga (come Mitel 650c), e DECT XQ per ambienti riflettenti.
- Supporta alimentatori PoE 802.3af Classe 2.
- Il software può essere scaricato tramite TFTP, FTP, HTTP(S) e SFTP.

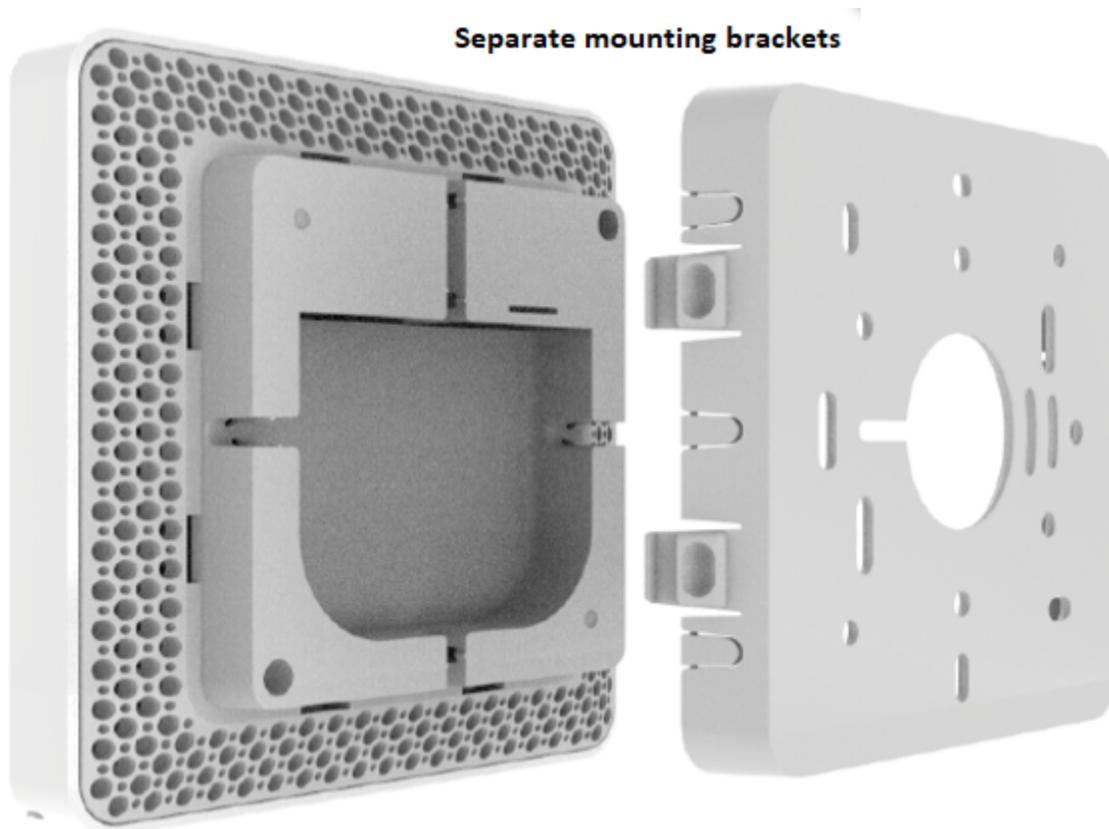
#### Stazioni base RFP 48:

La RFP 48 è una RFP da interni che vanta una potente CPU per una fase di avvio rapida.



Options for individual branding





La RFP 48 ha le seguenti caratteristiche:

- È una RFP con montaggio a parete e punto di accesso WLAN integrato conforme con lo standard IEEE 802.11abg/n/ac (MIMO 3x3).
- Dispone di antenne integrate (DECT / WLAN) e pulsante di configurazione, e opera nella gamma di frequenze tra 2.4 GHz e 5 GHz.
- Supporta i seguenti codec: G.722, G.711 e G.729.
- Ha 12 canali DECT: otto per voce e segnalazione, e quattro per segnalazione.
- Porte 1x 10/100/1000 Mbit/s LAN.

# Preparazione e pianificazione

Questo capitolo include i passaggi di preparazione e pianificazione da completare prima dell'installazione.

## Introduzione

Questo capitolo tratta delle informazioni dettagliate sulla preparazione e pianificazione di un'installazione SIP-DECT. Fornisce le informazioni necessarie per fare le scelte migliori per la configurazione SIP DECT, in modo da garantire una buona qualità comunicativa. Per iniziare, è necessario raccogliere le informazioni rilevanti sull'infrastruttura di rete disponibile.

## Pianificazione del numero e della posizione delle RFP ECT per la sincronizzazione

Il numero e la posizione delle RFP viene determinato dall'area da coprire e dalla necessità delle RFP di essere sincronizzate tra loro. Per garantire una comunicazione perfetta, il sistema SIP-DECT trasferisce una chiamata telefonica DECT da una stazione base DECT a un'altra se la qualità della comunicazione radio scende al di sotto di un certo handover di soglia. Il perfetto handover è possibile solo se le stazioni base DECT partecipanti sono sincronizzate. La sincronizzazione delle stazioni base DECT viene eseguita tramite una comunicazione radio tra le di loro (sincronizzazione over-the-air), che a sua volta richiede una pianificazione di copertura radio efficace. La distribuzione delle posizioni che il sistema deve coprire determina il modo di implementazione della rete.

## Clustering e aree di paging

Il sistema SIP-DECT può includere diverse posizioni in cui le distanze tra le posizioni impediscono alle RFP di eseguire la sincronizzazione over-the-air. In questo caso, è necessario suddividere le rete in cluster (o *domini di sincronizzazione*). Le RFP vengono assegnate al rispettivo cluster per configurazione. È necessario impedire che i cluster si sovrappongano in un'area. L'handover tra RFP in cluster differenti non è supportato.

È richiesto un certo numero di cluster separati per un sito remoto (ad esempio, per una singola stazione base DECT che serve un ufficio all'estero). Inoltre, se la connessione di rete alla stazione base DECT del sito isolato non è in grado di trasportare il DHCP, è possibile utilizzare la configurazione dell'indirizzo statico per la singola stazione base DECT.

Se il sistema SIP-DECT include un gran numero di stazioni base DECT, è necessario configurare le dimensioni dell'area di paging per ottimizzare la segnalazione necessario per il paging di un telefono DECT attraverso il sistema SIP-DECT.

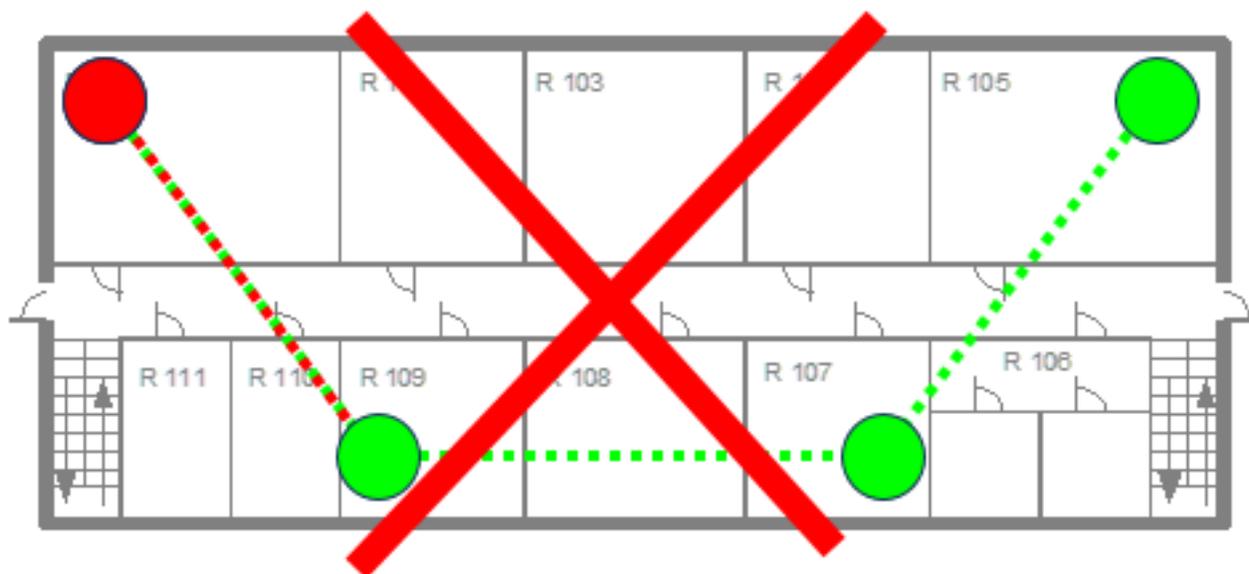
## Sincronizzazione delle stazioni base DECT

La prima stazione base DECT a completare l'avvio trasmette un segnale over-the-air alle altre stazioni base DECT per sincronizzarsi con esse. Una stazione base DECT sincronizzata trasmette un segnale over-the-air e diventa la sorgente di sincronizzazione per la stazione base DECT successiva. Vengono sincronizzate solo le stazioni base DECT che possono ricevere un segnale di sincronizzazione.

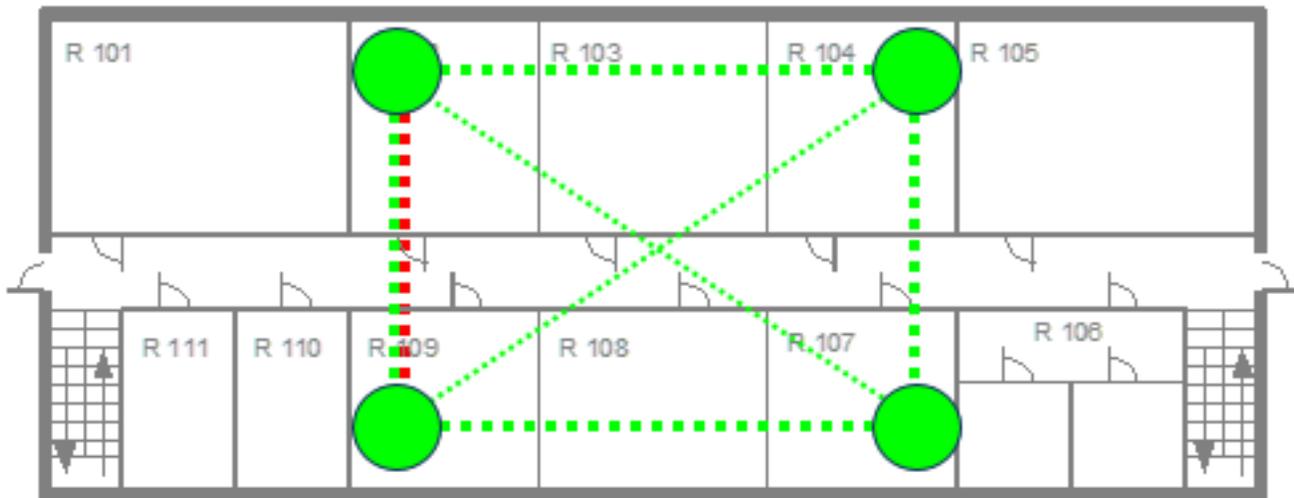
Affinché la stazione base DECT si sincronizzi con un'altra stazione base DECT, la potenza del segnale non deve scendere al di sotto di -70 dBm. Mentre la stazione base DECT non è sincronizzata, non è possibile stabilire nessuna chiamata usando quella stazione base DECT. Se una stazione base DECT perde la sincronizzazione, non accetta nuove chiamate ("bit occupato"). C'è un ritardo (di massimo 3 minuti) fino a quando non terminano le chiamate attive su questa stazione base DECT. Quindi riprovare la sincronizzazione.

Un'installazione SIP-DECT è molto affidabile se una stazione base DECT è in grado di ricevere i segnali da più di una stazione base DECT perché vengono usati anche gli altri segnali e forniscono percorsi ridondanti per la sincronizzazione. Vedere gli esempi di seguito:

### Installazione non affidabile



### Installazione affidabile



Solo le configurazioni non favorevoli che non offrono percorsi di sincronizzazione ridondanti incontrano problemi di sincronizzazione.

A volte le stazioni base DECT non necessitano di essere sincronizzate (ad esempio, se si trovano in edifici diversi). Queste stazioni base DECT possono essere inserite in cluster diversi. Le stazioni base DECT inserite in cluster diversi non vengono sincronizzate tra loro. Cluster diversi si avviano contemporaneamente e in modo indipendente.

## Verifica della sincronizzazione di una rete

Per ogni cluster viene eseguito un controllo periodico della sincronizzazione della rete. Se la rete è suddivisa in almeno due sottoreti, tutte le RFP delle sottoreti vengono risincronizzate. Durante la sincronizzazione iniziale, questo controllo è disattivato. È possibile verificare la sincronizzazione delle stazioni base DECT dal menu **Vista sincronizzazioni** del Portale di gestione OM (OMP).

## Capacità dei canali delle stazioni base DECT

La stazione base DECT presenta 12 slot orari on air; di cui 8 possono avere delle risorse DSP/multimediali associate per lo streaming multimediale. Tutti gli slot orari DECT vengono usati per il controllo delle segnalazioni, il download dei software download over-the-air, la messaggistica e per potare l'handover indipendentemente dalle risorse DSP/multimediali associate.

Se vengono utilizzati tutti gli 8 canali per lo streaming multimediale, la stazione base DECT annuncia un *bit occupato*. In questo caso, i telefoni DECT determinano se qualsiasi altra stazione base DECT presenta una potenza di segnale appropriata. Se ne viene trovata una, il telefono DECT esegue un handover su quella stazione base DECT. Una volta completato l'handover, la stazione base DECT riduce il suo *bit occupato*.

Ogni volta che viene annunciato lo stato di occupato, viene inserita una voce nei registri del sistema. Se l'annuncio di occupato viene effettuato in una specifica area, deve essere installata una stazione base DECT aggiuntiva per raddoppiare il numero di streaming multimediali disponibili per le chiamate.

## Intensità di campo

Per la consegna, i valori di soglia dell'intensità di campo tra RFP vicine devono essere compresi tra -60 dBm e -65 dBm.

Per la sincronizzazione on air, l'intensità di campo tra RFP deve essere di almeno -70 dBm.

## Posizionamento delle RFP

Deve essere mantenuta una distanza minima tra le RFP per evitare interferenze. La distanza minima raccomandata tra le RFP è di circa 2,5m orizzontalmente e di 1 m verticalmente. La RFP non deve essere posizionata a meno di 0,5 m o a più di 1,5 m dal soffitto. Deve essere menzionata una distanza di sicurezza da altre apparecchiature radio. Le antenne devono mantenere una distanza di sicurezza di almeno 0,5 m dalle persone.

## Infrastruttura IP del cliente

### Condizioni

Per stabilire e mantenere un'installazione SIP-DECT, l'infrastruttura di rete deve includere almeno i seguenti componenti:

- Rete IP con funzione VoIP
- Switch con supporto PoE per le stazioni base DECT

Per assicurarsene, eseguire quanto segue:

- Definire il numero e la posizione delle RFP DECT. In caso di edifici complessi o di ambiente riflettente, è necessario eseguire un'ispezione del sito.

**NOTE:** Il documento HO1712 della knowledge base Mitel KMS, *modalità ispezione sito telefoni DECT 600* offre dei suggerimenti per usare la modalità di ispezione dei microtelefoni 600d.

- Comprendere la rete IP del cliente per scegliere il miglior metodo di indirizzamento IP per quel progetto.

### Comprensione della rete del cliente

La comprensione della topologia della rete è necessaria per scegliere il metodo di indirizzamento IP più efficace per le RFP. È necessario tenere sempre presente quanto segue:

- Tutte le RFP saranno connesse alla stessa sottorete?
- Le RFP saranno connesse a segmenti diversi nella modalità bridge (all'interno della stessa sottorete)?
- Se il cliente richiede una VLAN per la voce, il server di comunicazione MiVoice Office 400 verrà connesso a questa VLAN?

Se sono coinvolti più siti o reti, oppure se sono necessarie soluzioni CTI o applicazioni client PC, si consiglia di organizzare un workshop con il cliente e il responsabile IT. I servizi professionali Mitel possono offrire assistenza.

## Classi PoE di RFP:

Tipo di RFP	PoE classe 802.3af	Interfaccia IEEE 802.3	Nota
RFP 44	2	1x 10/100Mbit/s	RFP 4 <sup>a</sup> generazione
RFP 45	2	1x 10/100 Mbit/s	RFP 4 <sup>a</sup> generazione
RFP 47	2	1x 10/100 Mbit/s	RFP 4 <sup>a</sup> generazione
RFP 48	3	1x 10/100/1000 Mbit/s	RFP 4 <sup>a</sup> generazione

## Scelta del metodo di assegnazione degli indirizzi IP

Esistono diversi metodi per allocare gli indirizzi IP alle RFP SIP-DECT. La selezione del metodo di allocazione degli indirizzi IP alle RFP SIP-DECT dipende dalla rete IP del cliente.

### Uso del server DHCP di MiVoice Office 400 (consigliato):

Questo metodo è il più semplice e deve essere il primo da prendere in considerazione per le seguenti ragioni:

- Il server MiVoice Office 400 DHCP fornisce, per impostazione predefinita, tutti i parametri necessari per le RFP SIP-DECT (Indirizzi IP degli OMM, il server del file di configurazione, il server del firmware e così via).
- Nessuna configurazione richiesta sul server DHCP del cliente.

Il server MiVoice Office 400 DHCP può gestire fino a 400 Indirizzi IP (inclusi SMBC, Mitel 470 e virtual appliances), una cifra sufficiente per progetti nel segmento Piccole e medie imprese. Il server DHCP integrato può essere configurato per servire solo gli apparecchi Mitel.

Indipendentemente dal fatto che venga utilizzato il server DHCP MiVO 400 DHCP interno o un server esterno, si consiglia di allocare indirizzi IP statici (fissi) alle RFP definite come OMM (primarie e secondarie) e indirizzi IP dinamici a tutte le altre RFP.

### Soluzione alternativa: Assegnazione indirizzi IP statica (configurazione manuale delle RFP):

Se il server di MiVoice Office 400 DHCP non può essere usato (a causa delle politiche IT oppure se vengono indirizzate più sottoreti), l'alternativa più semplice è quella di usare l'indirizzamento IP statico delle RFP. Questo metodo è efficace se il numero di RFP è limitato. L'indirizzo IP di ogni RFP deve essere configurato manualmente usando lo strumento OM Configuration (OMC).

## Soluzione alternativa: Uso di un server DHCP di terze parti:

Un'altra opzione è quella di usare un server DHCP di terze parti per la configurazione di Mitel SIP-DECT con il server di comunicazione MiVoice Office 400.

Requisiti IT:

- Configurazione del server DHCP per fornire le informazioni necessarie alle RFP (opzioni fornitori). Vedere l'appendice per i parametri obbligatori da configurare per Mitel SIP-DECT con MiVoice Office 400.
- *Raccomandato*: Richiedere al reparto IT di allocare Indirizzi IP statici alle RFP definite come OMM (primarie e secondarie). Questi indirizzi sono necessari per configurare il MIVO 400.

La tabella seguente riassume le diverse situazioni:

Scenario	IP statico	Server DHCP di MiVoice Office 400	Server DHCP esterno	LLDP
MiVoice Office 400 e tutte le RFP sulla stessa sottorete	OK <sup>1</sup>	OK; consigliato	OK <sup>4</sup>	Non supportato
MiVoice Office 400 e RFP in diversi segmenti in <i>Modalità Bridge</i> (nella stessa sottorete)	OK <sup>1,2</sup>	OK; l'inoltro della richiesta DHCP consigliata deve essere configurato	OK <sup>4</sup>	Non supportato
MiVoice Office 400 e RFP in diverse sottoreti	OK <sup>1,2</sup>	Non supportato <sup>3</sup>	OK <sup>4</sup>	Non supportato
VLAN	OK <sup>1,2</sup>	OK; se MiVoice Office 400 e le RFP sono sulla stessa VLAN	OK <sup>4</sup>	Non supportato
VLAN e RFP connessi alla <i>Porta trunk</i>	OK <sup>1,2</sup>	OK in alcune condizioni. Vedere <sup>5</sup>	OK <sup>4</sup>	Non supportato

<sup>1</sup> Configurare le RFP usando lo strumento OM Configuration (strumento Java).

<sup>2</sup> Suggerimento: usare una RFP come server proxy per configurare tutte le RFP della sottorete.

<sup>3</sup> Il server DHCP di MiVoice Office 400 supporta solo una sottorete.

<sup>4</sup> Per i parametri obbligatori, vedere la tabella nell'Appendice.

<sup>5</sup>Se il server DHCP esterno nella LAN nativa risponde con l'ID VLAN corrispondente e MiVoice Office 400 è sulla stessa VLAN del server DHCP di MiVoice Office 400.

# Configurazione della soluzione SIP-DECT su MiVoice Office 400

Questo capitolo descrive come configurare un sistema SIP-DECT. Tratta vari strumenti utilizzati per la configurazione, i requisiti di licenza, la configurazione di un OMM basato su RFP e la configurazione del servizio di telefonia DECT base.

## Condizioni

Per la configurazione di Mitel SIP-DECT su MiVO400, sono necessari alcuni strumento di configurazione e alcune licenze. Verranno spiegati brevemente in questa sezione.

## Strumenti di configurazione

La seguente tabella descrive gli strumenti usati per la configurazione di Mitel SIP-DECT:

Strumenti	Descrizione
MiVoice Office 400 WebAdmin	<ul style="list-style-type: none"><li>• Strumento di configurazione basato sul web per la configurazione e il monitoraggio di un singolo sistema o di una intera rete (AIN).</li><li>• Controllo dell'accesso con account utente e profili di autorizzazione predefiniti.</li><li>• Guida in linea e assistente di configurazione integrati.</li></ul>
OMM	<ul style="list-style-type: none"><li>• OMM sta per OpenMobility Manager.</li><li>• È un servizio Web per la configurazione del sistema.</li></ul>

Strumenti	Descrizione
OMP	<ul style="list-style-type: none"> <li>OMP sta per OM Management Portal (Portale di gestione OM).</li> <li>OMP è un'applicazione JAVA (OMP.jar) scaricabile tramite il portale OMM.</li> <li>Il servizio Web OMM include un link per eseguire l'applicazione OMP tramite Java web start. Con MiVoice Office 400, l'OMP è necessario solo per configurare le conferenze SIP DECT oppure per la risoluzione dei problemi.</li> </ul>
OM Configurator	<ul style="list-style-type: none"> <li>OM Configurator sta per OpenMobility Configurator.</li> <li>OM Configurator è uno strumento JAVA (OM_Configurator.jar) che, una volta cliccato, permette di aprire OpenMobility Configurator. Con MiVoice Office 400, l'OM Configurator è richiesto per la configurazione manuale delle RFP nel caso in cui non possa essere utilizzata la configurazione DHCP.</li> </ul>
<p><b>Nota:</b> Lo strumento JAVA spiegato nella tabella richiede un PC con ambiente Sun o Oracle Java runtime 1.7 installato per poter supportare la configurazione OMM dettagliata e il monitoraggio.</p>	

## Configurazione su MiVoice Office 400

Questo capitolo descrive la configurazione dettagliata del sistema SIP-DECT sul server di comunicazione **MiVoice Office 400**. La configurazione del server DHCP dipende dall'analisi dell'infrastruttura con il reparto IT responsabile del cliente. Vedere il capitolo [Scelta del metodo di assegnazione degli indirizzi IP](#) per saperne di più sulle diverse varianti dei metodi di indirizzamento IP. Questo capitolo descrive lo scenario in cui viene usato il server MiVoice Office 400 DHCP.

### Configurazione del server DHCP di MiVoice Office 400

#### Presupposti:

- MiVoice Office 400 deve avere un indirizzo IP fisso.
- L'amministratore IT deve fornire un intervallo di indirizzi IP per le allocazioni sulle RFP SIP-DECT, e sui telefoni Mitel IP e SIP.

È possibile configurare il DHCP con i seguenti passaggi di base:

1. Accedere a MiVoice Office 400 WebAdmin usando le proprie credenziali.
2. Accedere a **Configurazione > Rete IP > Server DHCP > Configurazione server**.
3. Selezionare la casella di controllo **Server DHCP** per passare al server DHCP interno.
4. Selezionare il valore appropriato nel campo **Supporto DHCP**. Se si seleziona **Tutti**, tutti i dispositivi nella sottorete che chiedono l'indirizzo IP (tutti i Client DHCP) sono utilizzati con un indirizzo IP dall'area di indirizzamento del server DHCP e il collegamento viene registrato. Selezionando **Solo dispositivi Mitel**, solo ai client Mitel DHCP, come i telefoni di sistema associati a IP viene fornito un indirizzo IP, e solo essi vengono registrati. Tenere presente che il valore raccomandato per il campo **Supporto DHCP** è **Solo dispositivi Mitel**.
5. Per il campo **Opzioni fornitore**, è necessario selezionare il valore **Predefinito**.
6. Specificare le impostazioni per i parametri DHCP: **Primo indirizzo IP**, **Ultimo indirizzo IP** e **Periodo di leasing**. Il valore per il **Periodo di leasing** è impostato per impostazione predefinita su 1 giorno. Questo valore va bene nella maggior parte dei casi.
7. Fare clic sul pulsante **Applica** per salvare le impostazioni.
8. Riservare un indirizzo IP per l'OMM primario e uno per l'OMM secondaria dall'intervallo di IP. A tal fine, accedere a **Configurazione > Rete IP > Server DHCP > Indirizzi IP**. Fare clic su **Cambia**.
9. Selezionare l'indirizzo IP libero, selezionare la casella di controllo **Prenotazione** e inserire l'**Indirizzo MAC** dell'OMM primario.
10. Ripetere il passaggio 9 per la RFP OMM secondaria e premere **Applica** per salvare le impostazioni.

Per saperne di più sulla configurazione del server DHCP, vedere la Guida online per MiVoice Office 400 WebAdmin. Riservare uno degli indirizzi IP dell'intervallo da allocare alla RFP che funge da OMM primario e secondario.

## Specificazione delle impostazioni SIP-DECT

È possibile configurare le impostazioni SIP-DECT con i seguenti passaggi di base:

1. Accedere a MiVoice Office 400 WebAdmin usando le proprie credenziali.
2. Accedere a **Configurazione > Sistema > DECT/SIP-DECT > SIP-DECT**.
3. Selezionare la casella di controllo **Servizio abilitato** per attivare il sistema Mitel SIP-DECT insieme a MiVoice Office 400.
4. Nel campo **Indirizzo IP OMM primario**, inserire l'indirizzo IP del server OpenMobilityManager primario (server OMM). Tenere presente che questo è uno degli indirizzi IP riservati dall'intervallo DHCP allocato durante la configurazione del server DHCP di MiVoice Office 400 DHCP.
5. Nel campo **Indirizzo IP OMM secondario**, inserire l'indirizzo IP del server OMM secondario. Questo è uno degli indirizzi IP riservati dall'intervallo DHCP allocato durante la configurazione del server DHCP di MiVoice Office 400 DHCP. È rilevante solo se sono disponibili due server OMM.

6. Nel campo **Nome**, inserire il nome del sistema SIP-DECT. Viene visualizzato sullo schermo del telefono dopo la registrazione di un telefono cordless SIP-DECT.
7. Inserire un valore per il campo **Codice di autenticazione (AC)**. In alternativa, è possibile premere il pulsante **Crea nuovo AC** per consentire allo strumento MiVoice Office 400 WebAdmin di definire un valore. Questo stesso codice di autenticazione verrà usato per la registrazione dei terminali.
8. Nel campo **Protocollo di trasporto**, mantenere il valore predefinito **TCP** selezionato.
9. Fare clic sul pulsante **Applica** per salvare le impostazioni.

Per saperne di più sulla configurazione delle impostazioni SIP-DECT, vedere la **Guida online per MiVoice Office 400 WebAdmin**.

## Configurazione di telefoni e utenti

Questo capitolo spiega i passaggi per la creazione di utenti e l'assegnazione di terminali SIP-DECT a MiVoice Office 400.

Seguire questi passaggi base per creare un nuovo utente:

1. Accedere al portale MiVoice Office 400 WebAdmin usando le proprie credenziali.
2. Accedere a **Configurazione > Utenti > Elenco utenti**.
3. Fare clic sul pulsante **Nuovo** e seguire le richieste.
4. Per modificare le caratteristiche di un utente, fare clic sul nome o sul numero di chiamata corrispondente.
5. Fare clic su **Crea e assegna**.
6. Selezionare l'interfaccia terminale come **Mitel SIP** e premere **Applica**.
7. Selezionare **Mitel SIP-DECT** come **Tipo terminale**. Tenere presente che non è richiesta alcuna licenza terminale per i telefoni Mitel SIP-DECT.

Per saperne di più sulla creazione di utenti e l'assegnazione di terminali SIP DECT, fare riferimento alla Guida online per MiVoice Office 400 WebAdmin.

## Avvio di una RFP

Collegare le RFP alla LAN e alimentare le basi per metterle in funzione. Dopo aver collegato le basi RFP alla LAN e averle alimentate, le RFP eseguiranno un aggiornamento software, che potrebbe richiedere del tempo.

## Configurazione su OpenMobility manager (OMM)

L'RFP che funge da OMM offre due metodi di configurazione: il servizio Web OMM, a cui è possibile accedere con un browser Web, e lo strumento OMP Java. Usare il servizio Web OMM per la configurazione iniziale, che include i seguenti passaggi base.

1. Lanciare un browser e accedere all'indirizzo IP dell'OMM. Per conoscere l'indirizzo IP del proprio OMM, vedere il Passaggio 4 della sezione [Specificazione delle impostazioni SIP-DECT](#).
2. Accedere usando le credenziali predefinite **omm / omm (nome utente / password)**.



3. Cambiare la password per l'**Accesso completo** e gli account **Root/SSH**. La password deve essere lunga otto caratteri e deve contenere un numero, una lettera maiuscola, una lettera minuscola e un simbolo speciale.
4. Accedere alla pagina **Sistema > Impostazioni del sistema**.
5. Si dovrebbe vedere che l'impostazione **Schema di toni** è impostata automaticamente in base ai canali di vendita di MiVoice Office 400.
6. Si dovrebbe vedere che l'impostazione **Dominio normativo** è impostata automaticamente in base ai canali di vendita di MiVoice Office 400. Il **Dominio normativo** specifica la regione del mondo in cui viene usato il sistema SIP-DECT. Per questioni legali (utilizzo delle radiofrequenze), è molto importante assicurarsi che questa impostazione sia corretta. **EMEA** è il valore corretto per Europa.

### Importazione del file di licenza e abilitazione del servizio PARK

Per utilizzare un sistema SIP-DECT è necessaria una PARK (Portable Access Rights Key). Per sistemi con più RFP, il file di licenza generato dall'SLS contiene il codice PARK. Per i sistemi privi di licenza (fino a

cinque RFP), il codice PARK valido per un massimo di 256 RFP può esser recuperato dal servizio Web OMM.

**Per abilitare il servizio PARK per il sistema più piccolo, fino a cinque RFP, seguire questi passaggi:**

1. Accedere alla pagina **Sistema > Impostazioni di sistema** del portale Web OMM.
2. Fare clic sul pulsante **Richiesta PARK online** per abilitare la richiesta **PARK**. Dopo aver abilitato la richiesta **PARK**, il sistema riceve il codice PARK dal servizio PARK che funge da licenza per RFP.

**Seguire questi passaggi di base per abilitare il servizio PARK per sistemi di grandi dimensioni:**

1. Accedere a MiAccess e accedere al **server licenze SLS**.
2. Registrare il voucher includendo le licenze SIP-DECT. Inserire l'indirizzo MAC di tre RFP usate in quell'installazione SIP-DECT. L'SLS genera un file di licenza che include il PARK.

**NOTE:** SIP-DECT entra in modalità di violazione licenza se una di queste 3 RFP non è registrata sull'OMM. In caso di difetto, l'indirizzo MAC della RFP sostituita deve essere modificato nell'SLS, ed è necessario un nuovo file di licenza.

3. Accedere alla pagina **Licenze** del portale Web OMM.
4. Fare clic sulla scheda **Scegli file** per selezionare il file di licenza appropriato.
5. Fare clic pulsante **Importa** per importare il file di licenza che include un PARK
6. Fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.

## Aggiunta di FRP all'OMM

Per aggiungere FRP all'OMM, seguire questi passaggi base:

1. Accedere al portale Web OMM usando le proprie credenziali (usare le credenziali definite per l'OMM).
2. Accedere al menu **Stazioni base** e configurare tutte le stazioni base in modo che siano operative (incluse le stazioni base OMM DECT).
3. Fare clic sul pulsante **Avvio** sotto al titolo **Acquisizione di stazioni base DECT non configurate**. L'OMM elenca tutte le stazioni base DECT che cercando di connettersi.

The screenshot displays the Mitel SIP-DECT 8.0 OpenMobility Manager (OMM) interface. The top navigation bar includes the Mitel logo, 'SIP-DECT 8.0', a 'Advanced' toggle, an 'OMP' download icon, language options (DE, EN, ES, FR), and a 'Logout' link. The left sidebar contains navigation links for Status, System, Sites, Base Stations, DECT Phones, WLAN, System Features, Licenses, and Info. The main content area is titled 'Base Stations' and shows a 'New' button for adding stations. Below this, there's a section for 'DECT Cluster 1' with a 'Start' button and a 'Capture allowed: X' indicator. A summary indicates '2 Base Stations'. A table lists the details for these stations:

ID	Name	MAC address	IP address	HW type	Site	RPN	Reflective environment	Connected	Active
0000OMM RFP 1		08:00:0F:C3:DC:57	10.100.11.53	RFP 45	1	00	X	✓	✓
0001OMM RFP 2		00:30:42:1D:F3:B1	10.100.11.54	RFP 35	1	01	X	✓	✓

- Se una RFP non appare nell'elenco, fare clic sul pulsante **Nuovo** per aggiungere una nuova stazione base. Inserire i valori appropriati per i rispettivi campi, quindi fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.
- Notare che tutte le RFP devono essere visualizzate come **Connesse** e **Attive** nell'OMM. In caso contrario, aprire la vista **Dettagli** premendo la icona a penna. Selezionare la casella di controllo davanti a **Impostazioni DECT** e assicurarsi che l'ID del **cluster DECT** sia corretto (suggerimento: nei casi semplici, è il cluster 1).

## Registrazione dei terminali SIP-DECT

Per registrare un terminale SIP-DECT sulla RFP, seguire questi passaggi:

1. Accedere alla pagina **Telefoni DECT** del portale Web OMM.

The screenshot shows the Mitel SIP-DECT 8.0 web interface. The top navigation bar includes the Mitel logo, the page title 'SIP-DECT 8.0', and links for 'Advanced', 'OMP', language options 'DE EN ES FR', and 'Logout'. The left sidebar lists various system components, with 'DECT Phones' highlighted. The main content area is titled 'DECT Phones' and features a 'Status' section with 'OK' and 'Cancel' buttons. Below this are sections for 'General' (Base Stations: PARK, 1F102EFEA1 (31100567752044); DECT authentication code: 325011), 'Subscription' (Auto-create on subscription: checked; Subscription: Subscription; Willcard subscription: 2 min), and 'DECT phone' (New, Import, Search buttons). At the bottom, a table displays one DECT phone with the following details:

Display name	Number/SIP user name	IPEI	Subscribed	Download
SIP-DECT 622	457	11041 0189528 3	✓	✓

© 2006-2019 Mitel Networks Corporation

2. Nel campo **Registrazione**, selezionare il valore **Registrazione** dal menu a discesa.
3. Fare clic sul pulsante **OK** per abilitare la registrazione.
 

Si dovrebbe vedere un segno di spunta per il campo **Registrazione consentita** a conferma che la registrazione è stata abilitata per il terminale SIP-DECT su RFP.
4. Per un terminale nuovo e pronto all'uso: dopo l'accensione, il terminale SIP-DECT è pronto per avviare la registrazione. Andare al passaggio 6. Se il terminale è già stato registrato, accedere a **Menu > Impostazioni** (a seconda della generazione del SW) > **Sistema > <Nuovo sistema>**.
5. Premere **OK** per accedere alla finestra di dialogo **Registrazione**.
6. inserire il **Codice di autenticazione (AC)**, definito nel MiVoice Office 400 Webadmin nella finestra di dialogo **Registrazione** per registrare il proprio telefono DECT.
7. Fare clic sul pulsante **Avanti**.
8. Scorrere fino all'opzione **PARK** e inserire il codice **PARK** nel telefono DECT.

**NOTE:** In generale, è sufficiente premere **OK** senza inserire alcun **PARK**. Se la registrazione non riesce (ad esempio: se nell'intervallo sono presenti diversi sistemi DECT), ripetere il passaggio inserendo un **PARK**. Il **PARK** è disponibile nella pagina **Telefoni DECT** del portale Web OMM.

Suggerimento: Usare il valore PARK tra parentesi, che permette di includere solo cifre.

9. Fare clic su **OK**. Si dovrebbe sentire un segnale acustico a conferma della registrazione del terminale SIP-DECT su RFP. È possibile visualizzare la stessa cosa sul portale Web OMM.

Ripetere i passaggi da 4 a 9 per ogni telefono SIP-DECT.

Suggerimento: Dopo la registrazione, è necessario aggiornare il firmware dei microtelefoni SIP-DECT. L'aggiornamento avviene automaticamente *over the air* in background. L'operazione potrebbe richiedere alcune ore.

10. Quando tutti i telefoni SIP-DECT sono stati registrati, accedere alla pagina **Telefoni DECT** del portale Web OMM. Nel campo **Registrazione**, selezionare il valore **OFF** dal menu a discesa. Ciò impedisce la registrazione di ulteriori telefoni nel sistema DECT.

## Accesso degli utenti al telefono DECT

Ripetere la seguente procedura di accesso per collegare ogni telefono SIP-DECT all'utente MiVoice Office 400.

1. Su un un terminale nuovo e pronto all'uso viene visualizzato il messaggio **Accedere**. Digitare **FAC:Prefix** e **FAC: Accedi** seguito dal numero utente. Ad esempio: se **FAC:Prefix** = \*1, **FAC: Accedi** = 11, e numero utente = 345, quindi l'intero input sarà \*111345. Se il terminale SIP-DECT ha già eseguito l'accesso su MiVoice Office 400 R6.1 o versione successiva, premere il softkey **Accedi**.

Suggerimento: il codice accesso alle funzioni e i codici di accesso vengono definiti in MiVoice Office 400 Webadmin alla voce **Sistema > DECT/SIP-DECT > SIP-DECT**.

2. Fare clic su **OK**. Verrà richiesto di inserire il PIN.
3. Inserire il **PIN** (dell'utente di MiVoice Office 400) e fare clic su **OK**.
4. Inserire il numero chiamante (come definito nel server di comunicazione MiVoice Office 400).
5. Inserire il PIN utente (come definito nel server di comunicazione MiVoice Office 400). Attendere un momento e si accederà al terminale SIP-DECT usando il proprio numero chiamante.

## Configurazione per conferenza SIP-DECT

Il sistema SIP DECT supporta la conferenza integrata tramite Integrated Conference Server (ICS), che consente a un utente di avviare una conferenza a tre. A tal fine, devono essere effettuate alcune configurazioni sia in OpenMobilityManager che nel server di comunicazione MiVoice Office 400. L'ICS offre una gamma completa di codec vocali (G722, G711, G729 e così via) e supporta la trans-codifica per tutti i partecipanti alla sessione di conferenza a tre.

La funzione di conferenza di SIP-DECT consente agli utenti di:

- unire insieme due chiamate attive in una chiamata in conferenza.
- trasferire un'altra persona nella conferenza mentre si trova in una chiamata in conferenza attiva.

- disconnettersi da una chiamata in conferenza attiva consentendo ad altri partecipanti di restare connessi.

Per semplificare la configurazione, è possibile aprire fino a 10 conferenze SIP-DECT con numero di chiamata. Per ogni numero di chiamata viene aperto automaticamente un utente con un set di autorizzazioni predefinito e viene assegnato un terminale SIP.

## Configurazione delle sale conferenze in MiVoice Office 400

Le sale SIP-DECT devono essere create per consentire a un utente di telefoni SIP-DECT la configurazione di una conferenza. Sono necessarie tante sale conferenze quanto il numero di chiamate in conferenza avviate dai telefoni SIP-DECT. Tenere presente che ogni sala conferenza richiede una licenza **Utente** MiVoice Office 400 oppure una licenza **Utente base**. La prima sala conferenze per 3 persone può essere creata usando solo MiVoice Office 400 Web Admin (non è necessario usare lo strumento OMP). Se sono necessarie più sale conferenze, è necessario modificare alcune impostazioni in SIP-DECT usando lo strumento OMP e creare la sale conferenze in MiVoice Office 400. Vedere il capitolo [Configurazione dei canali per conferenze](#) e fare riferimento alla documentazione sulla formazione per ulteriori dettagli.

Per configurare le sale conferenze in MiVoice Office 400, seguire questi passaggi di base:

1. Accedere a MiVoice Office 400 WebAdmin usando le proprie credenziali
2. Accedere a **Configurazione** > **Sistema** > **DECT/SIP-DECT** > **SIP-DECT** per visualizzare le impostazioni di configurazione SIP-DECT.
3. Fare clic su per aggiungere i dettagli delle conferenze SIP-DECT. Inserire il numero chiamante della conferenza e selezionare il tipo di licenza.



## Abilitazione delle conferenze a 3 vie interne SIP-DECT

è necessario installare lo strumento OMP, vedere [Appendice A - Uso del Portale di gestione OM \(OMP\)](#).

Per abilitare le conferenze a 3 vie interne SIP-DECT per i telefoni DECT, seguire questi passaggi di base:

1. Aprire l'applicazione OMP e accedere usando le proprie credenziali.
2. Accedere alla pagina **Sistema** -> SIP.
3. Accedere alla scheda **Conferenza** e selezionare **Integrato** come impostazione **Tipo di server**.
4. Selezionare **Integrato** come **Tipo di server** per tutti gli utenti.
5. Fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.

## Configurazione dei canali per conferenze

è necessario installare lo strumento OMP, vedere [Appendice A - Uso del Portale di gestione OM \(OMP\)](#).

Per abilitare il contrassegno **Canali in conferenza**, seguire questi passaggi base:

1. Aprire l'applicazione OMP e accedere usando le proprie credenziali.
2. Accedere alla pagina **Stazioni base DECT > Elenco dispositivi**.
3. Selezionare il dispositivo RFP dall'elenco.
4. Fare clic su **Configura** per visualizzare i dettagli di configurazione.
5. Nella scheda **Generale**, selezionare la casella di controllo **Canali in conferenza**.
6. Fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.

Il codec G.729, con il suo elevato consumo di tempo di elaborazione, riduce il numero di canali in conferenza disponibili. Per elaborare una conferenza a 3 vie, sono necessari tre canali in conferenza.

## Conferenza SIP-DECT senza codec G.729

Per impostazione predefinita, solo altri tre canali per conferenze (per 1 conferenza) vengono creati tramite il file di configurazione nella prima stazione base DECT (RFP con ID 0). I canali per conferenza aggiuntivi devono essere attivati manualmente. Se il codec G.729 non è necessario, è possibile codec disabilitare manualmente i codec G.729 nell'applicazione OMP per ridurre l'impatto delle prestazioni sulle RFP. A tal fine, seguire questi passaggi di base:

1. Aprire l'applicazione OMP e accedere usando le proprie credenziali.
2. Accedere alla pagina **Sistema > SIP**.
3. Aprire la scheda **Impostazioni RTP**.
4. Selezionare **Nessuno** come valore per il campo **Codec 4 preferito**.
5. Fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.

Ora ci sono 15 canali (per cinque conferenze) disponibili nella prima DECT RFP (RFP con RFP ID 0). È possibile visualizzare la stessa pagina **Stato** dell'applicazione OMP.

Per visualizzare il numero totale di canali per conferenza nel sistema SIP-DECT, seguire questi passaggi:

1. Aprire l'applicazione OMP e accedere usando le proprie credenziali.
2. Accedere alla pagina **Stato**.
3. Aprire la scheda **Conferenza** per visualizzare le informazioni sui canali per conferenza.

Il parametro **Totale** fornisce il numero totale di canali per conferenza nel sistema e il parametro **Disponibile** fornisce il numero corrente di canali per conferenza disponibili.

Se sono richieste più di cinque conferenze a cinque contemporanee, è necessario abilitare i canali per conferenze e disabilitare il codec G.729 in una seconda RFP.

## Verifica della conferenza SIP-DECT

Se si è in grado di creare una conferenza a tre vie e si è connessi a una conferenza in base ai partecipanti, vuol dire che la conferenza SIP-DECT è stata stabilita correttamente. I partecipanti alla conferenza vengono chiamati uno dopo l'altro e inseriti singolarmente.

## Verifica dei telefoni DECT e dello stato SIP

Se si è in grado di effettuare normali chiamate vocali o chiamate in conferenza, e di eseguire altre attività correlate dal telefono proprio telefono DECT, significa che il telefono DECT è stato registrato ed è funzionante.

In alternativa, è possibile verificare lo stato del telefono DECT e lo stato della registrazione SIP dal portale Web OMM.

1. Accedere al portale Web OMP usando le proprie credenziali.
2. Accedere alla pagina **Telefoni DECT**.
3. Fare clic sull'icona con la lente di ingrandimento accanto alla voce relativa al telefono DECT per visualizzare i dettagli dello stato della registrazione SIP

## Menu di sistema e configurazione dei tasti

Dopo che il telefono DECT è stato registrato ed è pronto all'uso, l'utente finale può usare il telefono per effettuare e ricevere chiamate.

Il telefono DECT presenta una configurazione dei tasti predefinita. L'amministratore di sistema può usare MiVoice Office 400 Webadmin per modificare le definizioni predefinite dei tasti. L'utente può utilizzare il servizio Web Self Service Portal (SSP) di MiVoice Office 400 per definire la rubrica personale, il messaggio di saluto della voice-mail, la deviazione di chiamata e così via. Inoltre, l'utente può definire i numeri preferiti nell'elenco VIP. I numeri dell'elenco VIP vengono memorizzati solo sul telefono e non vengono sincronizzati con la rubrica personale dell'utente su MiVoice Office 400.

Per saperne di più sulla panoramica di tasti, display e menu disponibili sul proprio telefono e sul loro uso, vedere le Istruzioni per l'uso dei telefoni DECT.

## Backup di dati

Questo capitolo contiene la procedura per eseguire il backup dei dati sul server di comunicazione MiVoice Office 400 e sul portale Web OMM.

Con la funzione di backup dei dati è possibile generare manualmente i file di backup dei dati di configurazione e dei dati audio, e archivarli sul gestore dai preferito.

### Backup MiVoice Office 400

È possibile creare un backup dei propri file e dati in due modi:

- Backup dei dati automatico
- Backup manuale

La funzione di backup automatico crea ad intervalli regolari un backup dei dati di configurazione e archivia i file di backup sul sistema di gestione dei file del server di comunicazione. Con il servizio di distribuzione è possibile copiare automaticamente i file di backup su un server FTP o inviarli per e-mail.

Con la funzione di backup manuale di dati è possibile generare manualmente file di backup dei dati di configurazione e dei dati audio e archivarli su un qualsiasi supporto dati.

La funzione di **Esportazione/Importazione** consente di esportare, modificare e ricaricare i dati di configurazione in una tabella Excel.

Per saperne di più sul backup dei dati, fare riferimento alla Guida online per MiVoice Office 400 WebAdmin alla voce **Manutenzione > Backup dei dati**.

## Backup OMM

È possibile creare il backup del database OMM tramite il menu Gestione DB del server Web OMM. Il menu Gestione DB assicura la gestione flessibile dei backup e dei ripristini del database OMM. Il database OMM contiene tutte le impostazioni di configurazione configurabili tramite l'interfaccia del servizio Web OMM.

Il database OMM può essere:

- importato manualmente dal file system del browser Web oppure da un server esterno.
- esportato manualmente nel file system del browser Web oppure in un server esterno.
- esportato automaticamente in un server esterno quando vengono apportate delle modifiche alla configurazione.

***NOTE:** Il database OMM viene salvato in un file compresso in formato proprietario. La modifica a questo file al di fuori dell'OMM non è consentita.*

Il sistema supporta i seguenti protocolli per l'importazione e l'esportazione del database in e da un server esterno: FTP, TFTP, FTPS, HTTP, HTTPS, SFTP.

### Importazione database manuale

È possibile importare manualmente il database e creare manualmente file di backup delle impostazioni di configurazione. Tenere presente che l'importazione manuale di un database comporta il ripristino dell'OMM. Per importare manualmente il database, seguire questi passaggi:

1. Accedere al portale Web OMM usando le proprie credenziali (credenziali definite: **omm / omm**).
2. Accedere al menu **Sistema > Gestione DB**.
3. Nella sezione Importazione manuale della pagina Gestione database, inserire i valori per quanto segue:
  - a. **Protocollo:**  
*Per importare un database dal file system del browser Web, è necessario selezionare il protocollo **FILE**.*  
*Per importare un database da un server esterno, selezionare il protocollo preferito (ad es. **HTTP**).*
  - b. **Server:** Indirizzo IP o nome host del server esterno.
  - c. **Nome utente:** Inserire il nome utente nel caso di importazione da un server esterno.
  - d. **Password:** Inserire la password nel caso di importazione da un server esterno.

- e. **File:** Inserire il percorso e il nome del file che include il database OMM. Se è stato selezionato il protocollo **FILE**, viene visualizzato il pulsante **Sfoglia** ed è possibile scorrere per selezionare il file dal file system.
- f. **Usare la configurazione per i certificati comuni:** Selezionare la casella di controllo per usare le impostazioni di sistema per la convalida dei certificati.

4. Premere il pulsante **Carica**.

L'OMM esegue un controllo di convalida prima di accettare il database per l'importazione. Se il database viene verificato come valido, OMM verrà ripristinato per attivare il nuovo database. Tenere presente che, dopo il ripristino, tutta la configurazione presente nel database ripristinato ha effetto con l'eccezione delle impostazioni degli account utente. Le impostazioni degli account utente possono essere modificate solo tramite il servizio Web OMM Web e non vengono mai ripristinate dall'importazione di un database.

### Esportazione database manuale

Per esportare manualmente il database, seguire questi passaggi:

1. Accedere al portale Web OMM usando le proprie credenziali (credenziali definite: **omm / omm**).
2. Accedere al menu **Sistema > Gestione DB**.
3. Nella sezione **Esportazione manuale** della pagina **Gestione database**, inserire i valori per quanto segue:
  - a. **Protocollo:** Selezionare il protocollo preferito. Se si desidera esportare il database sul file system del browser Web, selezionare l'impostazione **FILE**.
  - b. **Server:** Inserire l'indirizzo IP o il nome del server.
  - c. **Nome utente, Password:** Inserire il nome utente e la password. Se necessario, inserire i dati dell'account del server.
  - d. **File:** Inserire il percorso e il nome del file in cui deve essere salvato il database.
  - e. **Usare la configurazione per i certificati comuni:** Selezionare la casella di controllo per usare le impostazioni di sistema per la convalida dei certificati.

4. Premere il pulsante **Salva**.

### Esportazione database automatica

La funzione di esportazione automatica del database di eseguire un backup automatico del database su un server esterno per ogni modifica alla configurazione. Se questa funzione è attivata, l'OMM trasferisce un file di backup su un server esterno configurato se vengono effettuate modifiche alla configurazione (ad es. la registrazione di un telefono DECT). Il file di backup sovrascrive eventuali file di backup esistenti.

Per avviare l'esportazione automatica dei dati, seguire i seguenti passaggi:

1. Accedere al portale Web OMM usando le proprie credenziali (credenziali definite: **omm / omm**).
2. Accedere al menu **Sistema > Gestione DB**.

3. Nella sezione **Esportazione automatica** della pagina **Gestione database**, inserire i valori per quanto segue:
  - a. **Attivo**: Selezionare questa casella di controllo per abilitare la funzione di esportazione automatica.
  - b. **Protocollo**: Selezionare il protocollo preferito.
  - c. **Server**: Inserire l'indirizzo IP o il nome del server.
  - d. **Porta**: Inserire la porta del server.
  - e. **Nome utente, Password**: Inerire il nome utente e la password del sistema. Se necessario, inserire i dati dell'account del server.
  - f. **File**: Inserire il percorso e il nome del file in cui deve essere salvato il database.

*L'OMM scrive il database in un file sul server esterno con la seguente convenzione dei nomi:*  
*<yymmdd>\_<system\_name>\_<PARK code>\_omm\_conf.gz*  
*Se il nome del sistema contiene caratteri ASCII non standard, questi caratteri vengono sostituiti da "\_".*
  - g. **Usare la configurazione per i certificati comuni**: Selezionare la casella di controllo per usare le impostazioni di sistema per la convalida dei certificati.
4. Premere il pulsante **OK**.

# Appendice A - Uso del Portale di gestione OM (OMP)

Il Portale di gestione OM (OMP) è uno strumento basato su Java che permette di gestire la soluzione SIP-DECT. Può essere usato per visualizzare e configurare i dati del sistema OMM e dispone di altre funzioni di monitoraggio e di manutenzione.

SIP-DECT supporta Java Web Start per avviare l'OMP. Per eseguire l'applicazione OMP è necessario che sul PC sia installato Java 1.7. È possibile scaricare il file jar OMP dal servizio Web OMM facendo clic sul link OMP nella barra in alto.

Per configurare l'OMP e rivedere le impostazioni, seguire questi passaggi di base:

1. Lanciare un browser e accedere all'indirizzo IP dell'OMM.
2. Accedere usando le credenziali predefinite omm / omm (nome utente / password).
3. Fare clic sulla freccia per il download dell'OMP nella barra in alto dell'OMM. Inizia il download del file **OMP.jnlp**.
4. Fare doppio clic sul file scaricato (**OMP.jnlp**) e fare clic su **Esegui** nella finestra di dialogo. Il Portale di gestione OM si avvia e chiede le credenziali di accesso.
5. Accedere all'applicazione OMP usando le proprie credenziali. (Qui è possibile usare le stesse credenziali per l'accesso al portale Web OMM.)
6. Per rivedere o configurare le impostazioni di base del sistema SIP-DECT, accedere alla pagina **Sistema > Impostazioni di base**.
7. Per rivedere o configurare le impostazioni globali per la segnalazione SIP e i flussi vocali RTP, accedere alla pagina **Sistema > SIP**.
8. Per rivedere o configurare le impostazioni di esportazione ed importazione, accedere a **Gestione dati**. La pagina **Gestione dati** contiene le seguenti schede: **Esportazione DB automatica**, **Importazione dati utente**, **Sincronizzazione telefoni DECT**, **Importazione DB manuale**, **Esportazione DB manuale**, **Manutenzione** e **IMA**.
9. Fare clic sulla scheda **Importazione dati utente** per visualizzare le impostazioni di impostazione. Questa funzione consente di importare i dati degli utenti da un server esterno.
10. Per rivedere o configurare le impostazioni delle funzioni del sistema, accedere alla pagina **Funzioni del sistema**. La pagina **Funzioni del sistema** presenta le seguenti voci: **Impostazioni generali**, **Codice accesso funzioni**, **Attivazioni allarmi**, **Treatmento cifre**, **Directory**, **Applicazioni XML**, e **Profili CoA**. Il menu **Impostazioni generali** consente di configurare o visualizzare il prefisso numerico FAC usato per i codici di accesso funzioni e le attivazioni allarme. Il menu **Codice accesso funzioni** viene usato per configurare o visualizzare i parametri del codice di accesso alle funzioni. Il menu **Attivazioni allarmi** consente la configurazione e la visualizzazione dei numerosi set di dati per l'attivazione degli allarmi. Il menu **Treatmento cifre** consente di configurare la manipolazione dei numeri fornita dalla funzione di trattamento delle cifre per le directory aziendali LDAP. Il menu **Directory** consente la configurazione dei servizi di directory aziendali basati su LDAP, XML o XSI.

11. Accedere alla pagina **Applicazioni XML** per configurare gli hook rilevanti che rendono le applicazioni dell'interfaccia terminale XML disponibili per l'utente di telefoni DECT. L'interfaccia terminale XML di SIP-DECT XML permette ad applicazioni esterne di fornire contenuti all'utente sullo schermo del suo telefono Mitel 600 DECT.

# Appendice B - Configurazione manuale di una RFP tramite OM Configurator

Se il metodo di configurazione del server DHCP non funziona per la soluzione SIP-DECT, è possibile utilizzare un metodo alternativo per assegnare gli indirizzi IP statici. Questo metodo alternativo consente di configurare le RFP manualmente e di assegnare un indirizzo IP statico usando lo strumento Java OM Configurator.

## Condizioni

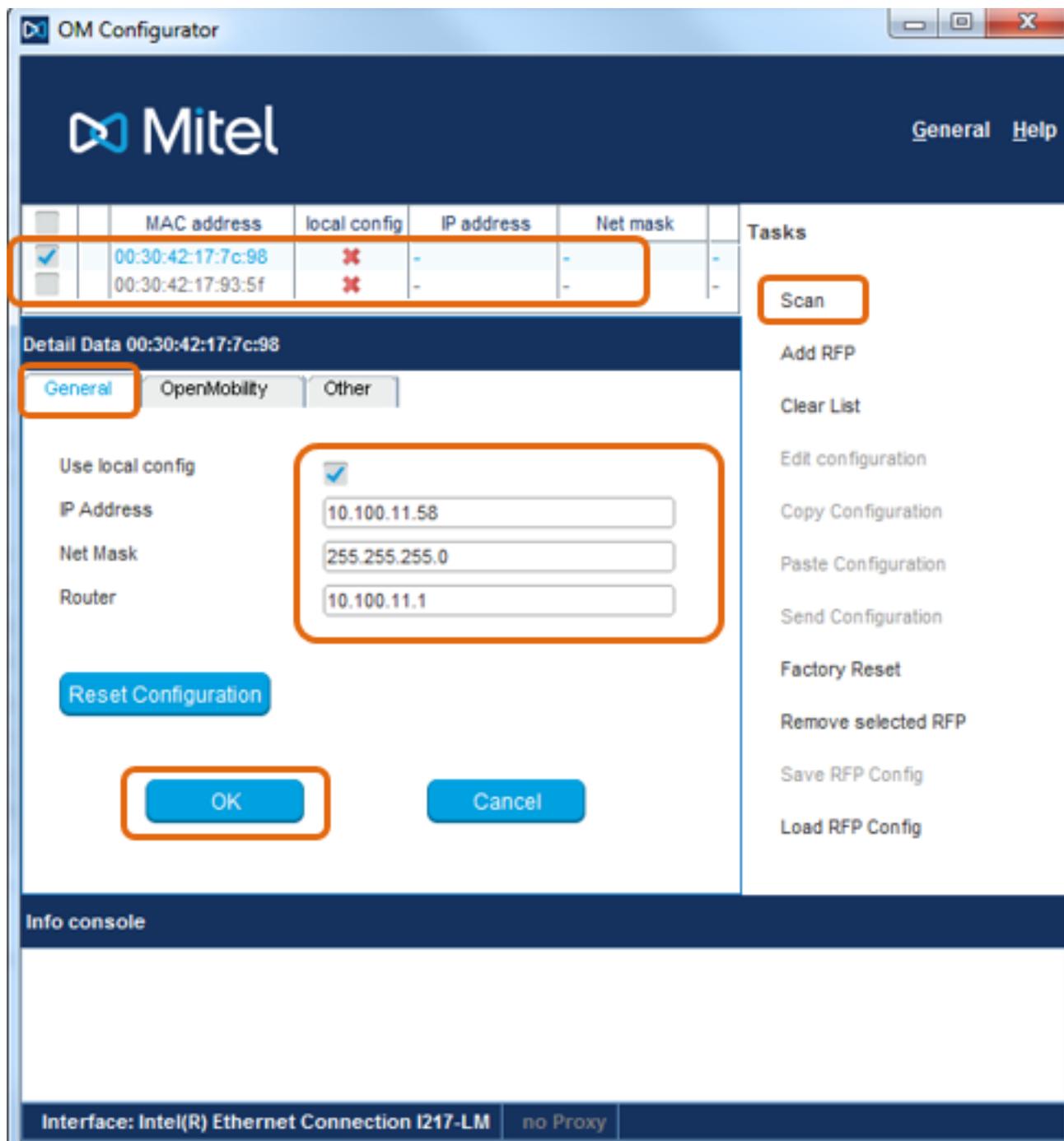
Per configurare manualmente una RFP usando lo strumento OM Configurator:

- è necessario disporre dello strumento Java *OM\_Configurator.jar*. Per eseguire questo strumento, è necessario un PC sul quale è installato un ambiente Sun o Oracle Java runtime 1.7.
- La RFP e il PC devono essere connessi alla stessa rete LAN.

## Procedura

Configurare le RFP con i seguenti passaggi di base.

1. Connettere le RFP all'alimentazione e alla LAN. È possibile azionare l'OMM solo su una RFP corrente.
2. Sul PC fare doppio clic sul file *OM\_Configurator.jar* per avviare lo strumento java **OpenMobility Configurator**.
3. Nella finestra **OM Configurator**, fare clic sul pulsante **Scansione** nel riquadro delle attività per trovare le RFP connesse. Verrà richiesto di inserire le informazioni di accesso.
4. Inserire le credenziali di accesso (**Nome / Password: omm / omm** per impostazione predefinita) nella finestra visualizzata, quindi premere il pulsante **OK**. Viene visualizzato l'elenco degli indirizzi MAC delle RFP connesse.
5. Selezionare l'indirizzo MAC appropriato e fare clic su **Modifica configurazione**. Questo è l'indirizzo MAC della RFP che si desidera configurare.
6. Nella scheda **Generale**, selezionare l'opzione **Usa configurazione locale**.
7. Inserire **Indirizzo IP, Maschera di rete e Indirizzo router**.



8. Fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.
9. Nella scheda **OpenMobility**, inserirei valori per i seguenti campi:
  - a. **Indirizzo OMM:** Indirizzo IP dell'OMM.
  - b. **2° indirizzo OMM:** Indirizzo IP del 2° OMM (se applicabile).
  - c. **Indirizzo server TFTP:** Indirizzo IP del server TFTP. Nel caso in cui non sia disponibile l'indirizzo del server TFTP, inserire **0.0.0.0**.

- d. **TFTP file name:** **iprfp4G.dnld** (se si usano RFP di 4a generazione) oppure **iprfp3G.dnld** (se si usano RFP di 3a generazione).
- e. **Indirizzi DNS:** Indirizzo IP del DNS.
- f. **Server del file di configurazione RFP:** Indirizzo IP del server di comunicazione con prefisso **tftp://**. Ad esempio: **tftp://10.100.11.47**.

Detail Data 00:30:42:17:7c:98

General OpenMobility Other

OMM address 10.100.11.58 DNS addresses 10.100.2.3

2nd OMM address 10.100.11.57 RFP configuration file server tftp://10.100.11.47

TFTP server address 0.0.0.0

TFTP file name none

Syslog server address

Syslog server port

OK Cancel

10. Fare clic su **OK** per salvare le impostazioni.
11. Fare clic sul pulsante **Invia configurazione** per applicare la configurazione alla RFP. Verrà richiesto di inserire le credenziali di accesso.
12. Inserire le proprie credenziali di accesso nella finestra visualizzata e premere il pulsante **OK**.

Si dovrebbe vedere un messaggio a conferma della configurazione riuscita in basso alla finestra **OM Configurator** nel riquadro **Console di informazioni**.

# Appendice C - Suggerimenti per la configurazione di server DHCP di terze parti

**Parametri DHCP per la configurazione nel server DHCP del cliente per Mitel SIP-DECT con MiVoice Office 400:**

Parametro	Descrizione	DHCP	Obbligatorio	Tipo
Indirizzo IP	Indirizzo IP RFP	Indirizzo IP	Sì	Indirizzo IP
Maschera di rete	Maschera di sottorete	opzione 1	Sì	Indirizzo IP
Router	Gateway predefinito	opzione 3	Sì	Indirizzo IP
Indirizzo DNS	Indirizzamento IP del server DNS	opzione 6	No (consigliato ma non richiesto dalle RFP SIP-DECT)	Indirizzo IP
Dominio DNS	Nome del dominio	opzione 15	No (consigliato ma non richiesto dalle RFP SIP-DECT)	Stringa
Stringa magica	Identificatore per RFP per accettare questa offerta	opzione 224 (il parametro deve essere impostato sul valore OpenMobility SIP-DECT)	Sì	Stringa
Indirizzo server TFTP	Indirizzo IP del server TFTP con il firmware RFP	opzione 66	No (richiesto solo per RFP 2G pre-esistenti)	Indirizzo IP
Nome file TFTP	Percorso al file di immagine RFP. Ad esempio: /folder/iprfp32.tftp/folder/iprfp3G.dnld/folder/iprfp4G.dnld	opzione 67	No (richiesto solo per RFP 2G pre-esistenti)	Stringa

Parametro	Descrizione	DHCP	Obbligatorio	Tipo
Indirizzo IP OMM	Indirizzo IP di OpenMobility Manager	option43/code10	Facoltativo. MiVoice Office 400 fornisce l'indirizzo IP dell'OMM nel file <code>ipdect.cfg</code> .	Indirizzo IP
Indirizzo IP 2° OMM	Indirizzo IP del 2° OpenMobility Manager	option43/code19	No	Indirizzo IP

## Appendice D - Larghezza di banda

La soluzione SIP-DECT richiede la larghezza di banda per la segnalazione e i flussi vocali. Il calcolo della larghezza di banda consente di verificare se la rete può supportare il carico. La seguente tabella contiene i valori minimi per calcolare le esigenze di larghezza di banda per scenari di traffico specifici. I risultati per un'installazione reale differiranno a seconda di fattori quali le dimensioni del sistema, il tipo di server delle chiamate, i tipi di microtelefoni, la versione del firmware release e il sovraccarico della rete.

Unità	Scenario di traffico	Kbit/s	Nota
OMM	OMM <> MiVoice Office 400 (comunicazione tra OMM e MiVoice Office 400) Traffico SIP per utente (inattivo)	0,5	Periodo di registrazione 300 secondi
OMM/RFP	OMM <> RFP (comunicazione tra OMM e RFP) Traffico di connessione per RFP (keep alive + base)	1	Heartbeat 15 secondi (predefinito) Rapporto: 60% RFP <> OMM 40%
OMM/RFP	Il traffico per microtelefono (segnalazione base) deve essere calcolato per posizione.	1-3	1 = per utenti standard 3 = per utenti frequenti
OMM	Applicazione OM AXI connessa	5	
OMM	Da OMM di connessione a OMM di standby	2	Rapporto: 50% OMM <> OMM 50%

I requisiti per chiamata usando diversi codec includono il sovraccarico di pacchetti come indicato nella tabella seguente.

Codec VoIP	Bit rate (Kbit/s)	Dimensioni pacchetto (in byte)	Kbit/s per flusso
G.711	64	20	90,4
G.711	64	30	82,7
G.722	64	20	90,4

Codec VoIP	Bit rate (Kbit/s)	Dimensioni pacchetto (in byte)	Kbit/s per flusso
G.722	64	30	82,7
G.729	8	20	34,4
G.729	8	30	26,7

**Nota:** La larghezza di banda è richiesta per upstream e downstream.