

# **SEL860**

BASE DECT DEL SISTEMA  
SELEDECT80

**MANUALE  
D'INSTALLAZIONE E  
PROGRAMMAZIONE**



## AVVERTENZE

### DESTINAZIONE D'USO

La Base DECT SEL860 è progettata per il funzionamento in collegamento a porte di interno analogiche di un PABX; ogni uso differente è da considerarsi improprio.



**Nota Bene: il sistema SEL860 non può essere collegato direttamente alla linea telefonica pubblica.**

Fitre S.p.A. non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni causati da un uso dell'apparecchio diverso da quello previsto.

### NOTE SULLA SICUREZZA

Si consiglia di non effettuare alcuna operazione di connessione sui terminali delle linee telefoniche durante la manifestazione di temporali.

Fare attenzione a non versare liquidi che, penetrando all'interno dell'apparecchio, potrebbero danneggiarlo.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

**FITRE S.p.A.** con sede in Milano, via Valsolda 15, dichiara sotto la propria responsabilità che il proprio prodotto:

Base DECT **SEL 860**

è conforme ai requisiti essenziali della **Direttiva Europea 1999/5/EC** (Direttiva R&TTE) ed in particolare che i seguenti standard e norme armonizzate sono stati applicati:

- EN 60 950 (2000-01) (Sicurezza)
- EN 301 489-1 (2001-09) (Compatibilità Elettromagnetica)
- EN 301 489-6 (2000-09) (Compatibilità Elettromagnetica)
- TBR 6, TBR 21, TBR 22 (Standard Armonizzati)

In accordo a ciò il prodotto viene contraddistinto dall'apposito marchio 

Milano, 01/10/2002



ing. Enrico Borroni  
Direttore Tecnico  
FITRE S.p.A.

FITRE S.p.A. - Servizio R & S  
via Valsolda, 15 - 20142 MILANO  
tel. 02-8959 01 - fax 02-8959 0400

## INDICE

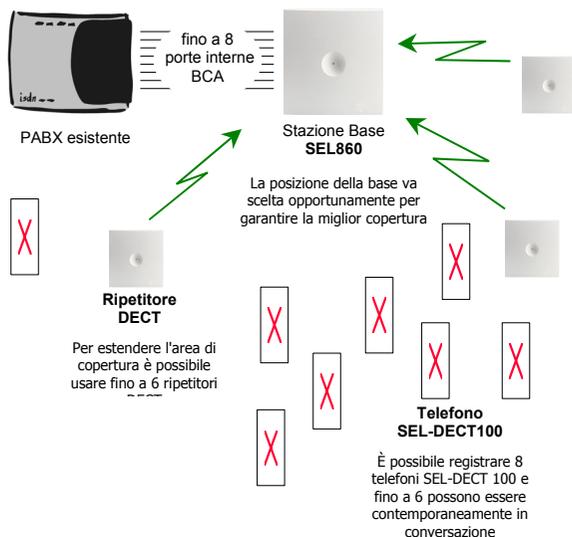
<b>1. INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
1.1 IL SISTEMA SELEDECT 80 .....	4
1.2 CARATTERISTICHE DELLA BASE SEL860 .....	4
1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE .....	4
<b>2. INSTALLAZIONE DELLA BASE SEL860 .....</b>	<b>5</b>
2.1 COLLEGAMENTI .....	5
<b>3. CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA .....</b>	<b>6</b>
3.1 REGISTRAZIONE DEL MASTER DECT .....	6
3.2 REGISTRAZIONE DI TELEFONI SEL-DECT100 ADDIZIONALI.....	7
3.3 CANCELLAZIONE DI UN TELEFONO SEL-DECT100 REGISTRATO .....	8
<b>4. POSIZIONAMENTO DEI COMPONENTI .....</b>	<b>9</b>
4.1 INTRODUZIONE .....	9
4.2 VERIFICA DEL SEGNALE: TEST DISPLAY .....	10
<b>5. UTILIZZO DEI RIPETITORI DECT112/115 .....</b>	<b>11</b>
5.1 IL RIPETITORE DECT.....	11
5.2 REGISTRAZIONE DI UN RIPETITORE DECT MEDIANTE KIT DI PROGRAMMAZIONE.....	11
5.3 REGISTRAZIONE DI UN RIPETITORE DECT MEDIANTE UN SEL-DECT100.....	12
5.4 ESEMPI DI INSTALLAZIONE DEI RIPETITORI.....	13
5.5 HOT SPOT.....	14
<b>6. SEGNALAZIONI LED .....</b>	<b>15</b>
<b>7. COLLEGAMENTO SERIALE .....</b>	<b>15</b>

# 1. INTRODUZIONE

## 1.1 IL SISTEMA SELEDECT 80

Il sistema SELEDECT 80 è composto da:

- ❖ una base SEL860, che si collega a 8 porte di interno analogiche (BCA) di un centralino e le converte in altrettante porte per il collegamento di telefoni DECT;
- ❖ fino ad 8 telefoni SEL-DECT 100;
- ❖ se necessario, uno o più ripetitori DECT110 o DECT115 (fino a 6), che permettono di estendere il campo di copertura della base. I ripetitori possono anche essere collegati in cascata tra loro (fino a 3 rimandi).



## 1.2 CARATTERISTICHE DELLA BASE SEL860

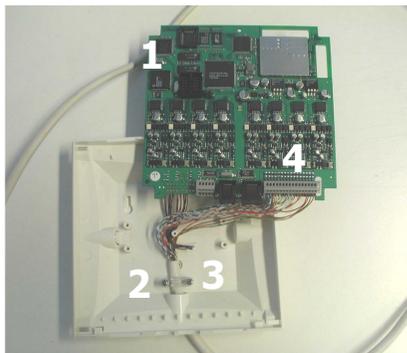
- ❖ Otto attacchi analogici (a/b) da collegare ad altrettanti interni analogici di un PABX mediante morsetti a pressione.
- ❖ Un attacco RJ45 per il collegamento a un PC (per le caratteristiche del cavo, vedere "Schema di connessione cavo Null-Modem." a pag. 15)
- ❖ Capacità: 8 telefoni SEL-DECT100 e 6 ripetitori DECT112 o DECT115; 6 conversazioni contemporanee.

## 1.3 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

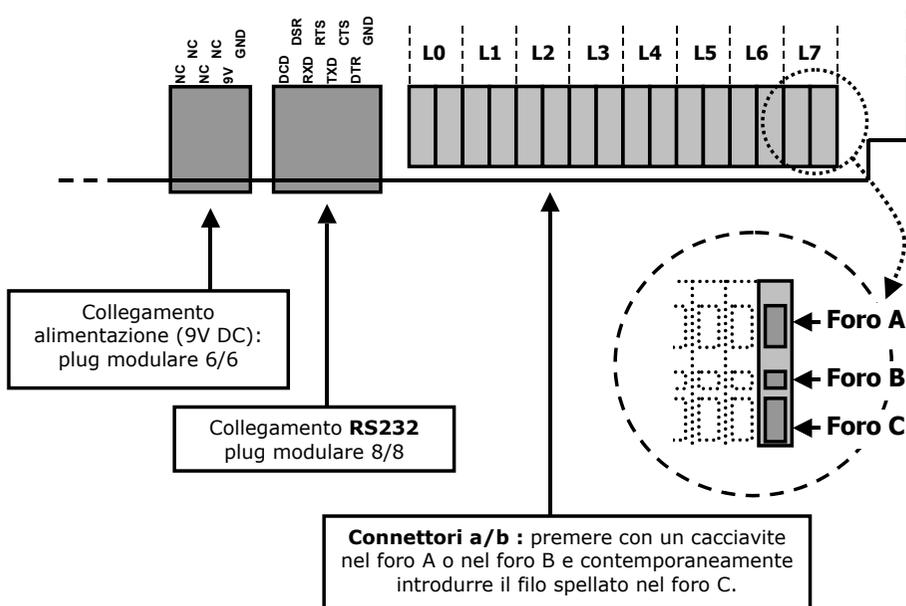
- ❖ Una base SEL860.
- ❖ Un alimentatore (9V DC, 0,6 A).
- ❖ Un manuale di installazione e configurazione (questo manuale).

## 2. INSTALLAZIONE DELLA BASE SEL860

### 2.1 COLLEGAMENTI



1. Aprire l'involucro scostando le linguette a pressione e rimuovere la scheda.
2. Scegliere il punto di ingresso del cavo nell'involucro e rimuovere la linguetta corrispondente.
3. Introdurre il cavo nell'involucro dal foro prescelto e fermarlo con l'apposita fascetta a vite.
4. Collegare i cavi nel connettore (vedi diagramma qui sotto).



## 3. CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

La configurazione del sistema SELEDECT 80 può essere effettuata in due modi:

- ❖ mediante un telefono SEL-DECT100 configurato come MASTER;
- ❖ mediante il software di configurazione contenuto nel Kit di programmazione (opzionale) **cod. 7549054**, utilizzando un PC collegato alla porta seriale della base SEL860.

In questo manuale è descritta la procedura di configurazione mediante l'uso di un telefono SEL-DECT100; per informazioni relative alla configurazione mediante PC, si rimanda alla documentazione fornita con il software di programmazione.

### 3.1 REGISTRAZIONE DEL MASTER DECT

Accendendo la base SEL860, l'unità di controllo entrerà automaticamente in modalità registrazione per un periodo di 15 minuti. Durante questo periodo è possibile registrare un SEL-DECT100 come MASTER DECT.

È possibile la registrazione di un solo Master DECT per ogni sistema. Il primo telefono SEL-DECT100 registrato verrà automaticamente riconosciuto come Master DECT e verrà automaticamente associato al canale 0

#### 3.1.1 Registrazione del telefono Master sulla base SEL860

Per effettuare la registrazione del Master DECT:

1. Accendere il SEL-DECT premendo il tasto **SGANCIO**.
2. Premere il tasto **Menu**.
3. Premere il tasto < sino a quando "BASE DECT" appare sul display. Premere **OK**.
4. Premere il tasto < una volta: "REGISTRAZ. CREA" comparirà sul display.
5. Premere **OK**.

Il telefono inizierà così la ricerca delle basi DECT disponibili alla registrazione. Quando una base viene individuata, sul display compare il suo identificativo: verificare che questo corrisponda a quello riportato sull'etichetta posizionata sul retro del SEL860.

Se il telefono dovesse individuare più di un sistema, in fondo al display comparirà una freccia che indicherà la possibilità di premere il tasto >: in questo caso, scorrere tra i numeri presenti nel display, utilizzando i tasti < o >, fino ad individuare quello corrispondente alla base SEL860.

6. premere **OK** per confermare il numero di identificativo della base voluta
7. selezionare con il tasto > una posizione libera nella lista delle basi, digitare il codice AC (se precedentemente programmato nella base SEL860) e premere **OK** per confermare: il display mostra "REGISTRAZ. ATTENDERE..." mentre il telefono si registra sul sistema. Un tono prolungato ci conferma l'avvenuta registrazione.

Nell'angolo a sinistra del display, comparirà il simbolo di un'antenna: questo è il segnale che il telefono si è registrato correttamente sul SEL860. Premere il tasto menu per tornare in modalità *standby*.

### 3.1.2 Inserimento del numero di interno del telefono Master

Per assegnare un numero di interno al telefono:

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere il tasto > sinché "FUNZ. ESTERNE" appare nel display.
3. Premere **OK**. Il menu mostrerà adesso "Clip Stack".
4. Premere il tasto < sino a che "Leggi/Scrivi dati utente" appare nel display.
5. Premere **OK**. Il numero seriale del MASTER DECT comparirà adesso sul display.
6. Premere **OK**. Inserire il numero di interno del telefono.
7. Premere **OK**.
8. Premere il tasto menu per tornare in modalità *standby*.

Il telefono dovrà essere adesso spento e successivamente riacceso. Il numero di interno comparirà adesso sul display.

Il primo telefono registrato diverrà il MASTER DECT, avrà quindi la possibilità di configurare ulteriori ricevitori registrandoli sul sistema senza utilizzare il software di configurazione.

## 3.2 REGISTRAZIONE DI TELEFONI SEL-DECT100 ADDIZIONALI

Per registrare altri portatili sulla Base SEL860, è necessario utilizzare il Master DECT, per inserire i numeri seriali dei nuovi telefoni nel sistema, associandoli ai canali disponibili.

### 3.2.1 Inserimento dei numeri seriali con il MASTER DECT

Utilizzando il MASTER DECT:

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere il tasto > sino a quando "FUNZIONI ESTERNE" apparirà sul display.
3. Premere **OK**. il menu mostra "Clip Stack".
4. Premere il tasto < sino a quando "Read/Write Userdata" appare sul display.
5. Premere **OK**. Il numero di serie del MASTER DECT apparirà ora sul display.
6. Premere il tasto > sino a raggiungere una posizione libera (canali da 1 a 7). Se la posizione è vuota, il display mostra "\_\_\_\_\_".
7. Inserire il numero seriale del nuovo telefono (il numero si trova sull'etichetta all'interno del telefono, sotto la batteria); per esempio 00077 0162308.
8. Premere **OK**.
9. Inserire il numero d'interno da assegnare al telefono
10. Premere **OK**.
11. Premere il tasto > per inserire ulteriori nuovi telefoni, oppure il tasto **MENU** per tornare in modalità *standby*.

**Il MASTER DECT ha così inserito l'identificazione dei nuovi telefoni nel sistema. È ora necessario procedere alla registrazione dei telefoni stessi.**

### 3.2.2 Registrazione di un telefono SEL-DECT100

Per registrare un telefono il cui numero seriale sia già stato inserito nel sistema, procedere come segue:

1. premere il tasto **MENU**;
2. premere il tasto < sino a quando il menu "BASE DECT" appare sul display e premere **OK**;
3. premere il tasto > sino a quando "REGISTRAZ. CREA" appare sul display;
4. Premere **OK**. Il telefono inizierà così la ricerca delle basi DECT disponibili alla registrazione. Quando una base viene individuata, sul display compare il suo identificativo: verificare che questo corrisponda a quello riportato sull'etichetta posizionata sul retro del SEL860.

Se il telefono dovesse individuare più di un sistema, in fondo al display comparirà una freccia che indicherà la possibilità di premere il tasto >: in questo caso, scorrere tra i numeri presenti nel display, utilizzando i tasti < o >, fino ad individuare quello corrispondente alla base SEL860;

5. premere **OK** per confermare il numero di identificativo della base voluta
6. selezionare con il tasto > una posizione libera nella lista delle basi, digitare il codice AC (se precedentemente programmato nella base SEL860) e premere **OK** per confermare: il display mostra "REGISTRAZ. ATTENDERE..." mentre il telefono si registra sul sistema. Un tono prolungato ci conferma l'avvenuta registrazione.

Nell'angolo sinistro del display compare il simbolo di un'antenna: questo indica la corretta registrazione del telefono al SEL860.

## 3.3 CANCELLAZIONE DI UN TELEFONO SEL-DECT100 REGISTRATO

### 3.3.1 Rimozione di un telefono aggiuntivo

Utilizzando il MASTER DECT:

1. Premere il tasto **MENU**.
2. Premere il tasto > sino a quando "FUNZIONI ESTERNE" comparirà sul display.
3. Premere il tasto **OK**.
4. Premere il tasto < sino a quando "Delete Userdata" sia raggiunto. Premere **OK**.
5. Premere il tasto > sino a quando sia stato raggiunto il telefono da rimuovere (canali da 1 a 7). Il numero mostrato sul display, dovrebbe coincidere con il numero seriale del telefono da eliminare.
6. Premere il tasto **OK**.
7. Premere il tasto **MENU** per tornare in modalità standby.

### 3.3.2 Rimozione del telefono Master

L'unico modo per rimuovere il MASTER DECT è l'utilizzo del software di configurazione presente nel kit di programmazione (**cod.7549054**) .

## 4. POSIZIONAMENTO DEI COMPONENTI

### 4.1 INTRODUZIONE

Prima di procedere all'installazione del SEL860, è di fondamentale importanza effettuare un'attenta analisi delle aree che si vogliono coprire con il segnale e della densità di comunicazioni telefoniche previste in ciascuna di esse.

In base a queste valutazioni e ai rilievi sperimentali sugli ostacoli ambientali alla propagazione del segnale è possibile valutare la necessità di eventuali ripetitorie la loro posizione, ricordando che:

- la base SEL860 supporta sino a 6 conversazioni contemporanee;
- ciascun ripetitore DECT110 supporta sino a 2 conversazioni contemporanee;
- nel caso di ripetitori collegati in cascata, l'intera catena supporta sino a 2 conversazioni contemporanee.

La funzionalità del sistema così progettato, potrà essere verificata completamente solo ad installazione completata.

Prima di procedere nella messa in campo dei componenti, risulta molto utile avere una panoramica di come la composizione dei materiali possa ridurre il segnale del sistema.

#### **PRESTARE ATTENZIONE A:**

- **Superfici metalliche**: bloccano il segnale.
- **Finestre con strati riflettenti o vetri speciali**: aumentano la riflessione del segnale e ne riducono la capacità di propagazione.
- **Reti metalliche e griglie con aperture inferiori ai 4 cm**: bloccano i segnali tanto quanto i fogli metallici.
- **Porte tagliafuoco**: bloccano il segnale.
- **Zone d'ombra**: in alcune zone dell'edificio possono esistere delle zone d'ombra.
- **Condizioni atmosferiche ed influenza delle stagioni**: Le condizioni atmosferiche potrebbero influenzare la stabilità della copertura radio:
  - Parti bagnate dell'edificio potrebbero agire come uno schermo alla copertura radio.
  - La caduta delle foglie nell'ambiente di diffusione potrebbe cambiare la copertura.

In fase di misura della copertura radio è di grande importanza prendere in considerazione anche l'influenza che il corpo umano può avere.

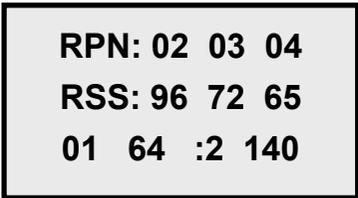
Questo può essere fatto facendo scudo sull'antenna con le mani o posizionando il telefono ed il proprio corpo, rispetto alla base o al ripetitore, in modo tale da simulare la situazione peggiore che sia possibile realizzare.

## 4.2 VERIFICA DEL SEGNALE: TEST DISPLAY

Per verificare la corretta copertura del segnale è possibile utilizzare il telefono Master del sistema in modalità "testing". In questa modalità di funzionamento, il telefono visualizza sul display la forza e la qualità del segnale ricevuto: è quindi possibile verificare l'area che dovrà essere coperta dal segnale e per scegliere i siti dove eventualmente posizionare i ripetitori.

Per utilizzare il telefono Master in modalità "testing", procedere come segue:

1. assicurarsi che la base SEL860 sia alimentata e che il telefono Master sia stato correttamente registrato (simbolo dell'antenna presente in basso a sinistra);
2. digitare \*99989\* e premere **OK**
3. premere il tasto di sgancio. Sul display del telefono, appariranno le seguenti indicazioni:



**RPN: 02 03 04**  
**RSS: 96 72 65**  
**01 64 :2 140**

**RPN:** identificativo dei più forti ripetitori alternativi (DECT110 o DECT115) o della base SEL860 (identificativo 01) captati in quel punto dal telefono; nell'esempio, i ripetitori n. 2, 3 e 4;

**RSS:** è la forza del segnale dei ripetitori o della base sopra visualizzati;

La terza riga del display presenta le informazioni relative alla base o ripetitore cui il telefono è correntemente agganciato:

- 01** **identificativo** del dispositivo (base o ripetitore) al quale il telefono è attualmente collegato. La base (SEL860) ha sempre il numero 01.
- 64** **qualità** (Q) del segnale ricevuto nella connessione attiva. Il livello ottimale è 64 e non dovrebbe mai essere inferiore a 52. È importante che tale valore sia stabile (non fluttuante)
- :2** **forza** (RSSI) del segnale ricevuto nella connessione attiva. Il massimo livello di RSSI si troverà vicino alla base (SEL860). Se il telefono mostra :X non è un errore ma significa che il valore di RSSI è uguale a 100 o più alto.
- 140** Mostra la frequenza ed il timeslot utilizzati dal telefono. Non prendere questi valori in considerazione durante la misura della copertura radio.

La verifica della copertura radio può essere eseguita muovendosi tra il SEL860 ed il /i ripetitore/i e controllando i valori Q ed RSSI

Per riportare il telefono nella modalità di funzionamento normale, tenere premuto il tasto < per almeno 3 secondi.

**N.B.** Il valore RSSI dato nel display non è un'indicazione calibrata; per esempio il valore può variare da telefono a telefono.

## 5. UTILIZZO DEI RIPETITORI DECT112/115

### 5.1 IL RIPETITORE DECT

In alcune situazioni diventa necessario espandere l'area di copertura della base SEL860. Questo può essere ottenuto attraverso l'uso di uno o più ripetitori DECT112 o DECT115, correttamente installati e configurati.

#### Note:

- ❖ I ripetitori DECT112/115 non aumentano la capacità del sistema (non aggiungono ulteriori canali) ma permettono di coprire un'area maggiore di quanto sarebbe in grado di fare la sola base SEL860.
- ❖ I ripetitori DECT112 possono essere registrati sul sistema solamente se posizionati all'interno dell'area di copertura della base SEL860 o di altri ripetitori già installati nel sistema: i ripetitori DECT 115, associati ad una antenna esterna direzionale, possono essere agganciati ad una base o un ripetitore a distanze superiori alla normale copertura (fino a circa 1Km).
- ❖ La Base SEL860 supporta 6 canali di comunicazione DECT; i ripetitori DECT112 supportano 4 canali mentre i ripetitori DECT115 supportano soltanto 2 canali di comunicazione. Questi canali sono "presi in prestito" dalla base e non sono quindi canali aggiuntivi ai 6 del SEL860.
- ❖ Ogni telefono, quando effettua una chiamata interna o esterna, usa un singolo canale; se il telefono è agganciato ad un ripetitore, la chiamata utilizza un canale dello stesso, un canale della base e un canale per ogni altro eventuale ripetitore attraversato (nel caso di ripetitori in cascata).

In totale, dunque, il numero massimo di telefoni DECT abilitati a comunicare contemporaneamente sono 6, qualunque sia il numero di ripetitori; quando 6 telefoni sono già in conversazione, se un settimo tenta di impegnare la linea otterrà un segnale di occupato. Tale situazione sarà indicata sul telefono dall'icona dell'antenna lampeggiante.

### 5.2 REGISTRAZIONE DI UN RIPETITORE DECT MEDIANTE KIT DI PROGRAMMAZIONE

E' disponibile un apposito Kit di programmazione (cod. **7549054**) attraverso il quale effettuare la registrazione dei ripetitori con una semplice procedura da PC.

Il principale vantaggio della registrazione attraverso il Kit di programmazione è quello di poter effettuare la registrazione **senza** dover preventivamente posizionare i ripetitori nella loro posizione di installazione; in questo modo, potrete comodamente pre configurare il sistema DECT nel vostro laboratorio e limitarvi alla sola installazione fisica nel sito del cliente.

In alternativa all'utilizzo del Kit di programmazione, è possibile procedere alla registrazione attraverso una procedura manuale utilizzando un telefono SEL-DECT100 già registrato sulla base.

Per informazioni relative alla configurazione mediante PC, si rimanda alla documentazione fornita con il Kit di programmazione.

**ATTENZIONE! La procedura manuale è possibile solo da un telefono SEL-DECT100 diverso dal telefono MASTER DECT del vostro sistema.**

### 5.3 REGISTRAZIONE DI UN RIPETITORE DECT MEDIANTE UN SEL-DECT100

Per effettuare la registrazione di un ripetitore DECT sulla base SEL860 mediante un telefono SEL-DECT100, procedere come segue:

1. Verificare di disporre di un telefono SEL-DECT100 già registrato sulla base SEL860 **diverso dal telefono MASTER DECT**.
2. Alimentare il ripetitore per un tempo compreso tra 1 e 5 secondi (vedi nota 1). Spegnerlo ed accenderlo nuovamente.

Il ripetitore si trova adesso in modalità "registrazione", indicata dal LED lampeggiante subito dopo la seconda accensione; in questa modalità il ripetitore è alla ricerca di una base e vi rimane per 5 minuti al termine dei quali, se la procedura di registrazione non fosse andata a buon fine, il ripetitore ritornerà a funzionare con i dati della precedente registrazione.

3. L'avvenuta registrazione di un ripetitore su una base viene indicata dal LED lampeggiante velocemente.
4. Per verificare la corretta registrazione premere il tasto *Gancio* del telefono: il LED sul ripetitore dovrebbe rimanere acceso e fisso. Se questo non dovesse accadere ripetere la procedura dal punto 2.
5. Assegnazione del numero di registrazione (RPN) al ripetitore: sganciare e digitare un numero compreso tra 2 e 7, che non sia già stato utilizzato per un altro ripetitore. L'avvenuto riconoscimento da parte del ripetitore è segnalato dal LED lampeggiante un numero di volte corrispondente alla cifra (RPN) impostata. Le cifre possono essere inserite più volte: l'ultima cifra inserita e riconosciuta sarà quella che verrà registrata. Se vengono usati più ripetitori sulla stessa base, i numeri di registrazione di ciascuno di essi dovranno essere differenti.
6. Premere il tasto **# (cancelletto)** per confermare la registrazione. Il LED si spegnerà per 2 secondi.
7. Il ripetitore si riavvierà adesso in modalità "normale": il LED resterà acceso fisso per 5 secondi ed il ripetitore sarà finalmente pronto per l'uso.

**Nota 1:** In modalità "normale" il LED si accenderà a luce fissa per i primi 5 secondi dopo che è stato alimentato, passati i quali si potranno verificare 2 condizioni:

- **LED lampeggiante:** il ripetitore non è sincronizzato (registrato) alla base.
- **LED acceso fisso:** il ripetitore è sincronizzato alla base.

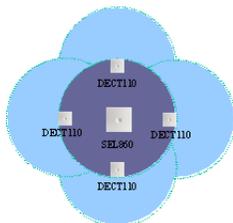
Quando viene stabilita una connessione attraverso il ripetitore, un flash veloce appare sul LED.

**Nota 2 :** Quando l'identità di registrazione viene confermata con la pressione del tasto #, una volta instaurata una connessione tra due terminali DECT, di cui almeno uno si trovi nell'area di copertura del ripetitore, un breve tono di ispezione verrà inserito ogni 2 secondi nell'audio del telefono "agganciato" al ripetitore. Questa funzionalità può essere utilizzata per ispezionare e verificare la corretta disposizione spaziale del ripetitore. Una volta completata la fase di ricerca, sarà consigliabile disabilitare il tono di ispezione; a questo scopo, ripetere l'esecuzione del passo 2 della procedura di registrazione e, quando il LED comincerà a lampeggiare (modalità "registrazione") spegnere il ripetitore e riaccenderlo nuovamente. Il ripetitore conserverà l'identità dell'ultima registrazione ma il tono di ispezione sarà così disabilitato.

## 5.4 ESEMPI DI INSTALLAZIONE DEI RIPETITORI

### 5.4.1 Esempio 1 – Aumento della superficie coperta

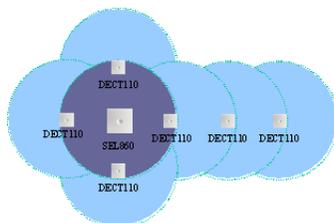
La base (SEL860) viene collocata centralmente con i ripetitori posizionati sul bordo periferico dell'area di copertura della base.



### 5.4.2 Esempio 2 – Aumento della superficie coperta con connessione a cascata

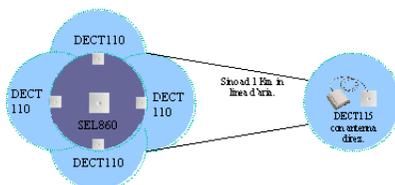
La base (SEL860) viene collocata nell'area dove sarà concentrata la maggior parte del traffico telefonico. I ripetitori (DECT110) vengono disposti essere disposti in cascata per coprire un'area distante dalla base e soggetta a un minor traffico telefonico.

**N.B.** Poiché i ripetitori possono gestire solamente due chiamate contemporanee, soltanto due telefoni possono essere contemporaneamente in conversazione lungo tutta la catena dei ripetitori.



### 5.4.3 Esempio 3 – Copertura di un sito remoto

Un sito remoto, distante sino a 1 Km dal sito principale (dove è stata installata la base), può essere inglobato nel sistema attraverso un ripetitore DECT115 equipaggiato con un'antenna direzionale esterna che amplifica il segnale ricevuto dal SEL860 o dal ripetitore su cui è agganciato.



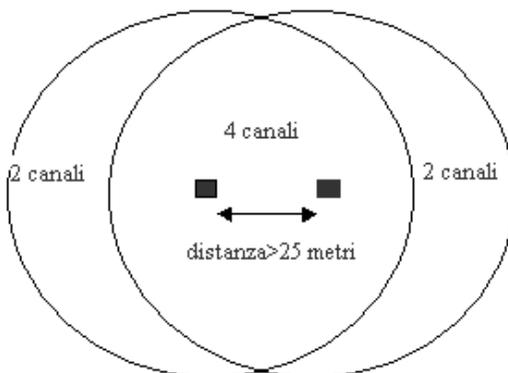
L'area di copertura del ripetitore DECT115 può essere a propria volta espansa mediante l'uso di ulteriori ripetitori DECT 110, rispettando il vincolo massimo di 3 collegamenti in cascata.

## 5.5 HOT SPOT

È un fenomeno che determina la caduta della comunicazione in corso quando viene effettuato l'handover.

È causato da una disposizione dei ripetitori troppo ravvicinata; per evitare tale fenomeno è necessario mantenere i DECT110 ad una distanza di almeno 25 metri tra loro.

La distanza dichiarata vale solamente per apparati "in vista", ovvero tra i quali non si frappongano strutture che possano compromettere la corretta trasmissione radio (vedi paragrafo Posizionamento dei componenti a pag. 9).



## 6. SEGNALAZIONI LED

Al centro della base SEL860 è presente un LED che segnala lo stato del sistema, come segue:

1. **VERDE con LAMPEGGIO VELOCE:** indica che il sistema non è configurato ma sono permesse le registrazioni. Questo stato rimane attivo sino a 15 minuti dall'accensione.
2. **VERDE FISSO:** indica uno stato di operatività senza alcuna connessione attiva (pronto per l'uso ma senza chiamate in corso).
3. **VERDE con LAMPEGGIO LENTO:** indica uno stato di operatività con connessioni attive.
4. **ROSSO con LAMPEGGIO VELOCE:** indica che il sistema non è configurato e nessuna registrazione è permessa (il sistema entrerà in questo stato dopo 15 minuti di vana ricerca).
5. **ROSSO con LAMPEGGIO LENTO:** indica uno stato di operatività con il massimo delle connessioni attive permesse (occupato).
6. **ALTERNANZA ROSSO/VERDE** indica:
  - una situazione d'errore;
  - una programmazione in atto (avvio del sistema con il jumper di bootstrap inserito).

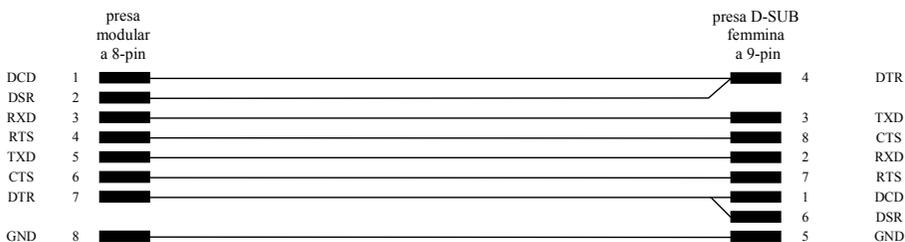
## 7. COLLEGAMENTO SERIALE

La Base SEL860 è dotata di un plug modulare a 8 poli per il collegamento ad un cavo seriale. All'altro capo del cavo vi è un connettore RS232 maschio a 25 pin se usato per connettersi ad un modem, altrimenti un connettore RS232 femmina a 9 pin se usato per connettersi ad un PC.

N.B. l'interfaccia è usata per collegamenti solo su brevi distanze.

### 7.1.1 Schema di connessione cavo Null-Modem.

Per connettere il sistema al PC utilizzare le seguenti corrispondenze tra i contatti della presa modular (lato SEL860) e del connettore RS232 a 9 poli (lato PC):



## INFORMAZIONE AGLI UTENTI

*ai sensi dell'art. 13 del decreto legislativo 25 luglio 2005, n. 15 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"*



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchio giunto a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettotecnici, oppure riconsegnarlo al rivenditore al momento dell'acquisto di un nuovo apparecchio di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto l'apparecchio.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al dlgs. n. 22/1997 (articolo 50 e seguenti del dlgs. n. 22/1997).

**AZIENDA CON  
SISTEMA QUALITÀ**  
**CERTIFICATO**  
**ISO 9001:2000**

**fitre**  
**DAL 1943**



Certificato DNV Italia  
CERT-00403-95-AQ-MIL-SINCERT

**FITRE S.p.A. - elettronica telecomunicazioni**

20142 Milano • Italia • via Valsolda, 15  
telefono: 02.8959.01 • telefax: 02.8959.0400  
e-mail: info@fitre.it • internet <http://www.fitre.it>  
Filiali a Roma e Venezia-Mestre