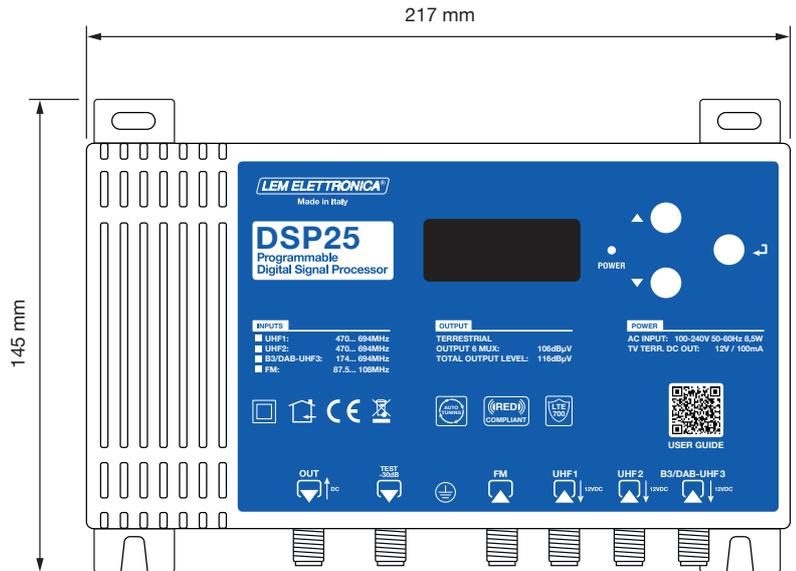


# DSP25

**LEM ELETTRONICA®**  
Sistemi di ricezione TV e satellite

## Amplificatore programmabile Multi-ingressi

- ✓ Filtri Lte700 per protezione 4G/5G
- ✓ Programmazione da display
- ✓ Funzione AUTO-TUNING
- ✓ 32 filtri ad alta selettività con C.A.G
- ✓ Passcode per la protezione accesso
- ✓ Fissaggio a barra DIN o a parete



**5** YEARS WARRANTY



| MODELLO                                     |            | DSP25  |
|---|------------|--|
| NUMERO INGRESSI                             | 4          | 1 FM; 2 UHF; 1 B3/DAB-UHF  |
| BANDA PASSANTE INGRESSI                     | MHz        | FM (87.5... 108) / DAB (170... 240) VHF (170... 230) - UHF (470...694) |
| NUMERO FILTRI                               |            | 32   |
| NUMERO DI CANALI PER FILTRO                 |            | 1  |
| LIVELLI DI INGRESSO                         | dB $\mu$ V | FM (35... 90) - DAB (35... 90) - B3 (45... 110) - UHF (45... 100)      |
| AMPLIFICATORE INGRESSI VHF/UHF              | dB         | 0/+15  |
| DINAMICA C.A.G.                             | dB         | 40 dB  |
| SELETTIVITÀ FILTRI                          | dB         | $\geq$ 50 (canale adiacente)   |
| GUADAGNO                                    | dB         | VHF 51 - UHF 61  |
| INTERVALLO LIVELLO DI USCITA                | dB $\mu$ V | 86... 106  |
| REGOLAZIONE LIVELLO DI USCITA VHF (B3°/DAB) | dB         | 0... -10   |
| REGOLAZIONE SLOPE USCITA UHF (21... 69)     | dB         | 0... -10   |
| MASSIMO LIVELLO DI USCITA TOTALE            | dB $\mu$ V | 116 (IM3 DIN 45004B - 60 dBc)  |
| MASSIMO LIVELLO DI USCITA 6 MUX             | dB $\mu$ V | 106  |
| TELE-ALIMENTAZIONE INGRESSI                 |            | 12V 100 mA   |
| RETURN LOSS INGRESSI/USCITE                 | dB         | $>$ 12   |
| USCITA TEST                                 |            | 1 (-30 dB)   |
| CONSUMO MASSIMO                             |            | 100 - 240VAC 50/60Hz 8.5W (+ Tele-alimentazione))                      |
| TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO                | °C         | -5... 50   |
| DIMENSIONI                                  | mm         | 217 x 145 x 45   |



## Descrizione simboli e pittogrammi



L'amplificatore programmabile **DSP25** è coperto da una garanzia estesa a 5 anni dalla data di fabbricazione.



L'amplificatore programmabile **DSP25** è conforme alla direttiva RED 2014/53/EU



La funzione di scansione **AUTO-TUNING** serve a velocizzare la procedura programmazione memorizzando automaticamente i MUX DVB-T/T2 ricevuti in antenna.



Gli ingressi UHF sono protetti da filtri contro le interferenze Lte 5G e 4G.



Osservare le indicazioni di avvertimento e sicurezza



Consigli e suggerimenti circa l'utilizzo del prodotto

## Descrizione simboli e sicurezza elettrica



Prodotto conforme ai requisiti del marchio CE.



L'installazione è consentita solo in locali asciutti e su una superficie non infiammabile. Assicurarsi che ci sia un'adeguato ricircolo d'aria.



Simbolo indicante morsetto per la messa a terra.



Simbolo indicante che l'alimentatore è conforme ai requisiti di sicurezza richiesti per dispositivi di classe II.



Per evitare rischi di incendi o folgorazioni non aprire l'alimentatore di rete elettrica.



Prodotto conforme alla normativa RoHS EN 50581:2012.



Ai sensi dell'art. 24 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)" Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti per un adeguato trattamento e riciclo.

## Contenuto della confezione

01 Centrale programmabile **DSP25**

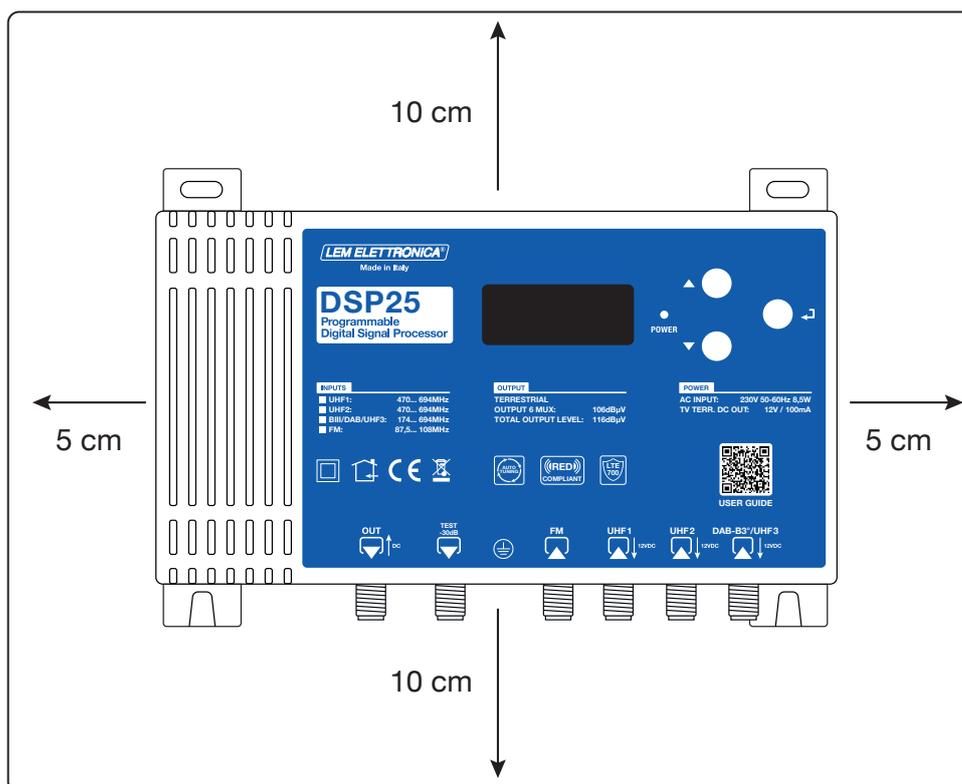
01 Cordone di alimentazione di rete con spina EURO da 2,5A

01 Manuale d'uso

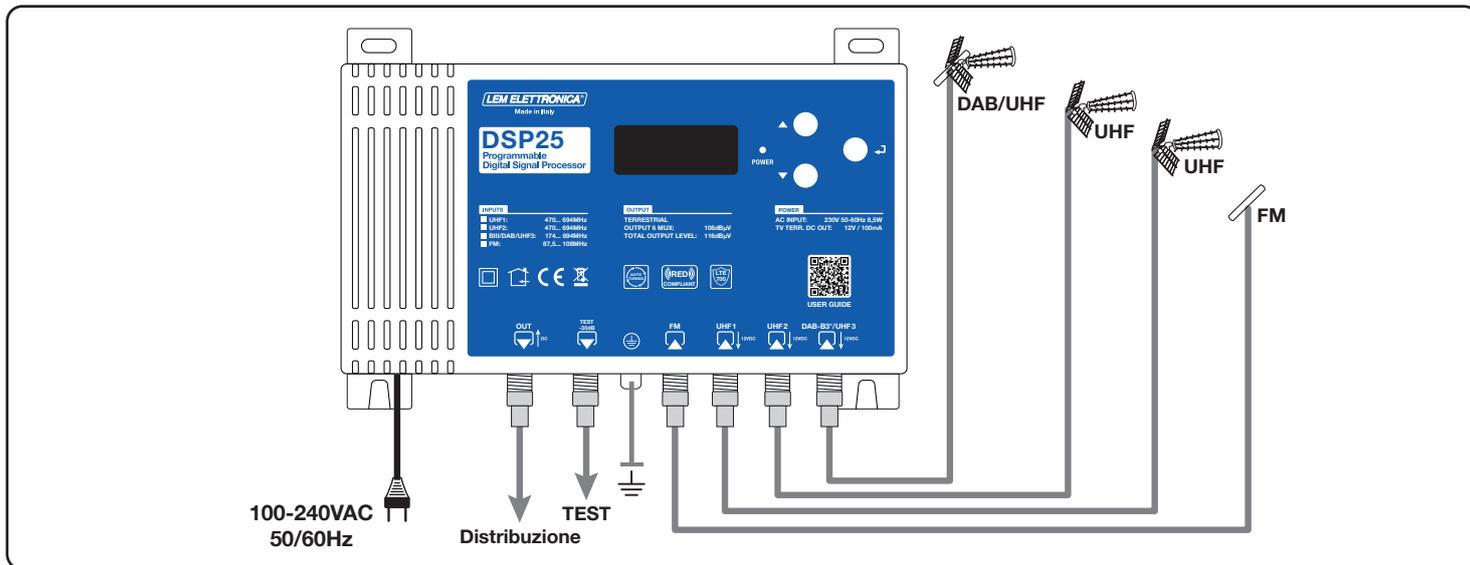


## Avvertenze per l'installazione e sicurezza

- Non impiegare questo prodotto per un uso diverso da quello per cui è stato progettato.
- Il prodotto non deve entrare in contatto con acqua o essere bagnato da liquidi.
- Non toccare il prodotto con parti del corpo umide o bagnate.
- Se un liquido dovesse cadere sul prodotto, rivolgersi a personale qualificato (venditore autorizzato o costruttore).
- Non posizionare il prodotto vicino a fonti di calore o in posti con umidità.
- Per scongiurare incendi, non utilizzare in presenza di sostanze o vapori infiammabili come alcool, insetticidi, benzina, ecc..
- In caso di installazione in un armadio o in un vano incassato prevedere un'adeguata ventilazione.
- Non impiegare il prodotto a una temperatura ambientale superiore a 55°C.
- Predisporre l'allacciamento alla rete elettrica in conformità alle norme vigenti nel paese di installazione, in maniera che possa essere facilmente disconnesso.
- Collegare il prodotto alla rete di alimentazione solo se la tensione e la frequenza della rete elettrica sono conformi alla tabella dei dati tecnici.
- Se il prodotto cade o riceve colpi rivolgersi a personale qualificato (venditore autorizzato o costruttore) per verificarne il corretto funzionamento.
- In caso di guasto non tentare di riparare il prodotto altrimenti la garanzia non sarà più valida.
- Dopo aver tolto il prodotto dall'imballo, assicurarsi della sua integrità; nel dubbio rivolgersi a un venditore autorizzato o al costruttore.



## Schema connessioni



## Installazione e accensione della centrale

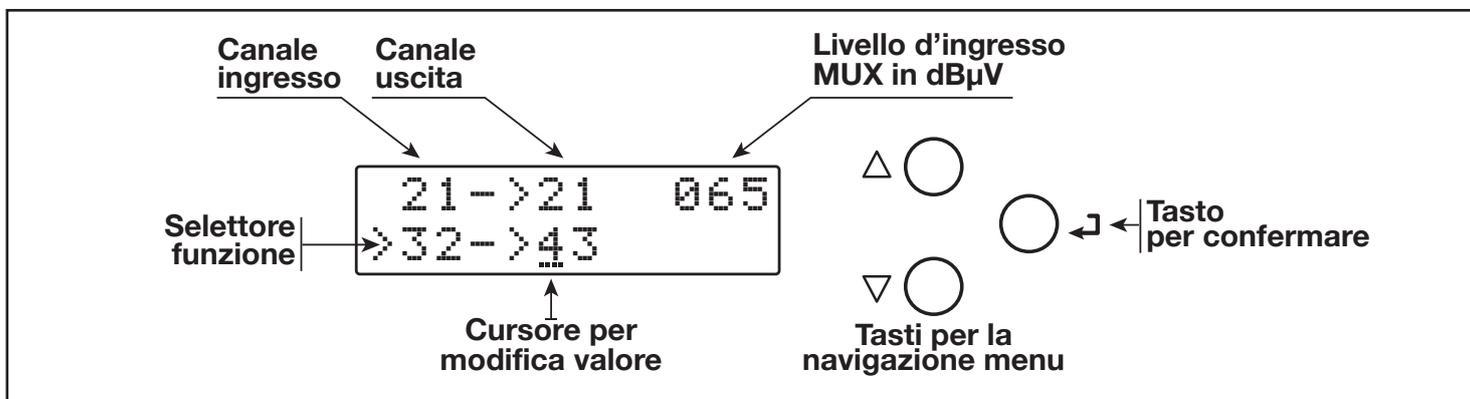
- 1 Collegare il morsetto di messa a terra
- 2 Collegare le antenne presenti nell'impianto ai rispettivi ingressi della centrale
- 3 Collegare il cavo coassiale dell'impianto di distribuzione all'uscita OUT
- 4 Collegare il cordone di alimentazione alla presa di rete elettrica



Se il led **POWER** dovesse lampeggiare nel colore rosso significa che vi è presente un corto circuito o un sovraccarico ad uno degli ingressi d'antenna.

## Programmazione

- Per attivare il display premere brevemente il tasto  $\leftarrow$ .
- Per accedere ai menu premere il tasto  $\leftarrow$  per circa 3 secondi.
- Per rendere modificabile un valore riportato nel display posizionare il selettore  $>$  utilizzando i tasti di navigazione  $\nabla \Delta$ ; premendo  $\leftarrow$  si attiverà il cursore .... sotto il dato che potrà essere modificato con tasti  $\nabla \Delta$ . Per concludere premere  $\leftarrow$ .



Nota: dopo 3 minuti di inattività il display si spegne ma il menu rimane aperto sull'ultima funzione selezionata. Per riprendere premere un tasto qualsiasi.



Per tornare al menu di livello principale da qualsiasi sotto menu secondario premere contemporaneamente i tasti  $\nabla \Delta$ .

## Programmazione automatica dei canali

Per velocizzare le operazioni di programmazione è possibile utilizzare la funzione **AUTO-TUNING**. Attivando questa funzione l'amplificatore **DSP25** scansionerà gli ingressi e memorizzerà automaticamente segnali DVB-T/T2 presenti in antenna.

```
TUNING
AUTO      MAN
```

Per avviare la procedura di ricerca automatica **AUTO-TUNING** selezionare **AUTO** e premere ←.

```
>THRES: 055dB
START
```

Il parametro **THRES** determina la sensibilità con cui la funzione **AUTO-TUNING** scansiona i segnali presenti in antenna. Il valore **THRES** pre-impostato a 55 risulta essere adatto per la maggior parte dei casi.

Valore da 45 a 75 a passi di 5

```
>START
EXIT
```

Selezionare **START** per avviare la scansione automatica dei MUX.

```
TUNING
WAIT
```

Durante le operazioni di scansione e memorizzazione **AUTO-TUNING** compare la dicitura **TUNING WAIT** e il led alla destra del display lampeggia in colore verde. La durata della procedura dipende dal numero di MUX ricevuti dalle antenne collegate.

```
OUTPUT
>LEV: 100dBuV
```

Terminata la procedura di **AUTO-TUNING** il led smetterà di lampeggiare tornerà fisso verde, se sono stati trovati dei canali/MUX il display mostrerà il livello di uscita in dB $\mu$ V calcolato in base al numero di filtri attivati. Per confermare e completare la procedura premere il tasto ←. Se si desidera modificare il valore del livello di uscita agire sui tasti ∇ Δ e confermare premendo il tasto ←.



**Nota:** se a seguito scansione **AUTO-TUNING** il numero di canali/MUX risulta essere inferiore alle aspettative ripetere la procedura con un valore **THRES** più basso. Se dovessero risultare attivati filtri non richiesti incrementare il valore **THRES**.

Minore il valore **THRES** e maggiore sarà la sensibilità di ricerca.

Maggiore il valore **THRES** e minore sarà la sensibilità di ricerca.

```
NO MUX
FOUND
```

Se nessun canale/MUX viene individuato il display mostrerà il messaggio **NO MUX FOUND**. Verificare che le connessioni alle antenne TV siano corrette o diminuire il valore della soglia **THRES** e ripetere la ricerca.

## Programmazione manuale



Per tornare al menu di livello principale da qualsiasi sotto menu secondario premere contemporaneamente i tasti  $\nabla \Delta$ .

```
TUNING
AUTO      MAN
```

Posizionare il cursore --- sotto **MAN** e premere  $\leftarrow$  per accedere al menu dell'ingresso UHF1.

### INGRESSO 1 UHF

```
IN (1) UHF
```

Premere  $\leftarrow$  per avere accesso ai parametri dell'ingresso UHF1.

### TELE-ALIMENTAZIONE

```
IN (1) UHF
>DC : OFF
```

Per attivare/disattivare la tensione di tele-alimentazione 12VCC dall'ingresso **UHF1** posizionare il selettore di funzione **>** in corrispondenza di **DC** e premere  $\leftarrow$  per attivare il cursore ---, selezionare **OFF/ON** agendo sui tasti  $\nabla \Delta$  e premere  $\leftarrow$  per confermare.

```
ERROR
OVERCURRENT!
```

La presenza di cortocircuito o sovraccarico agli ingressi viene segnalato dal lampeggio rosso\verde del led **POWER** e dal display.

### AMPLIFICATORE INGRESSO

```
DC: OFF
>AMPLI: ON
```

Per attivare/disattivare l'amplificatore d'ingresso posizionare **>** in corrispondenza di **AMPLI** e premere  $\leftarrow$  per attivare il cursore --- selezionare **OFF/ON** agendo sui tasti  $\nabla \Delta$  e premere  $\leftarrow$  per confermare.

### ATTIVAZIONE FILTRO

```
AMPLI: ON
>ADD 1 CH
```

Posizionare il selettore di funzione **>** in corrispondenza di **ADD 1 CH** e premere  $\leftarrow$ .

```
>21- >21 065
ADD 1CH
```

Selezionare il numero di canale d'ingresso del filtro agendo sui tasti  $\nabla \Delta$  e premere  $\leftarrow$  due volte se si desidera mantenere in uscita lo stesso canale d'ingresso e premere  $\leftarrow$ .

```
AMPLI: ON
>21- >21 065
```

Ripetere l'operazione per ogni filtro di canale/MUX che si desidera attivare.

## CONVERSIONE DI CANALE

```
AMPLI: ON
>21->25 065
```

### CONVERSIONI DI CANALE

| INGRESSO | USCITA  |
|----------|---------|
| E21÷E48  | E21÷E69 |

Se si desidera effettuare una conversione di un canale in entrata in un diverso canale di uscita posizionare il cursore     sotto il canale di uscita e agendo sui tasti  $\nabla$   $\Delta$  selezionare il canale desiderato e premere  $\leftarrow$ .

## CANCELLAZIONE FILTRO

```
AMPLI: ON
>21->25 065
```

```
DELETED
```

Posizionare il selettore  $>$  in corrispondenza del filtro che si desidera cancellare e premere i tasti  $\nabla$  and  $\leftarrow$  contemporaneamente.

Il display confermerà la cancellazione mediante il messaggio **DELETED**.

## SOVRAPPOSIZIONE FILTRI

```
26<>26 *065
>26<>26 *065
```

Se viene impostato un filtro di canale già selezionato apparirà la marcatura **\***.



Per tornare al menu di livello principale da qualsiasi sotto menu secondario premere contemporaneamente i tasti  $\nabla$   $\Delta$ .

## INGRESSO 2 UHF

```
IN (2) UHF
```

Per l'impostazione dei parametri dell'ingresso **2 UHF** seguire le stesse indicazioni previste per l'ingresso **1 UHF**.

## INGRESSO 3 VHF/UHF

```
IN (3) V/UHF
```

Per l'impostazione dei parametri dell'ingresso **VHF/UHF 3** seguire le stesse indicazioni previste per l'ingresso **UHF 1**.

### CONVERSIONI DI CANALE

| INGRESSO         | USCITA           |
|------------------|------------------|
| E5÷E12 / E21÷E48 | E5÷E12 / E21÷E69 |

## FILTRO DAB

```
DAB
```

```
DAB
>: ON
```

Se si desidera ricevere i segnali della radio **DAB** selezionare **ON**.

**Nota:** l'attivazione **DAB** disabilita i filtri **VHF (E5 ÷ E12)** dall'ingresso **3**.

## INPUT FM

```
INPUT FM
```

```
INPUT FM  
>AMPLI: ON
```

OFF= -10dB / ON= +10dB

Per l'ingresso radio **FM** è possibile attivare/disattivare un amplificatore d'ingresso. Con amplificatore spento si ha un'attenuazione di 10dB, con amplificatore attivo si ottiene un guadagno di 10dB.



Per tornare al menu di livello principale da qualsiasi sotto menu secondario premere contemporaneamente i tasti  $\nabla$   $\Delta$ .

## OUTPUT

```
OUTPUT
```

```
OUTPUT  
>LEV: 100dBuV
```

Valore da 86 a 106dB $\mu$ V

Premere  $\leftarrow$  per accedere ai parametri del menu **OUTPUT**.

Per impostare il livello di uscita desiderato premere  $\leftarrow$  per attivare il cursore `---` e selezionare il livello desiderato mediante i tasti  $\nabla$   $\Delta$  e premere  $\leftarrow$  per confermare.

## PENDENZA SLOPE UHF

```
LEV: 100dBuV  
>SLOPE: 05dB
```

Valore da 0 a 10dB

Per regolare la pendenza **SLOPE** in uscita dei canali UHF premere  $\leftarrow$  per attivare il cursore `---` e selezionare il valore desiderato mediante i tasti  $\nabla$   $\Delta$  e premere  $\leftarrow$  per confermare.

## PRE-ATTENUAZIONE VHF

```
SLOPE: 5dB  
>VHF: -10dB
```

Valore da 0 a -10dB

Per regolare l'attenuazione dei canali **VHF** (B3°/DAB) premere  $\leftarrow$  per attivare il cursore `---` e selezionare il valore desiderato mediante i tasti  $\nabla$   $\Delta$  e premere  $\leftarrow$  per confermare.

## ADVANCED SETTINGS

```
ADVANCED
```

### PASSWORD DI PROTEZIONE

```
ADVANCED  
>PASSW: 000
```

Selezionare **PASSW**, premere **↵** e utilizzare i tasti **▽** **△** per scegliere il valore numerico della prima cifra a destra e confermare con **↵**. Per le successive due cifre ripetere l'operazione e premere **↵** per confermare.

---

**Il codice 0 0 0 equivale a nessuna password di protezione**

---

### AMPIEZZA FILTRI

```
PASSW: 000  
>BW: AUTO
```

Selezionando **BW** si possono scegliere 3 modalità filtro. Il filtro **AUTO** (autoadattiva) è impostato come default ed è la modalità consigliata. In alternativa vi è la scelta tra **NRW** (stretto) e **STD** (standard) che verrà applicata indistintamente a tutti i filtri selezionati.

### SOGLIA SENSIBILITÀ

```
BW: AUTO  
>THRES: 055dB
```

Il valore **THRES** determina la sensibilità della ricerca automatica **AUTO-TUNING** e la soglia d'intervento della funzione **MONITOR**.

### FUNZIONE FAST

```
THRES: 055dB  
>FAST: ON
```

L'attivazione della funzione **FAST** riduce i tempi d'intervento del CAG (controllo automatico guadagno). Questa funzione è utile in presenza di MUX instabili che presentano variazioni repentine del proprio livello.

### FUNZIONE MONITOR

```
FAST: OFF  
>MONITOR: OFF
```

L'attivazione della funzione **MONITOR** attiva un continuo controllo ciclico di tutti i filtri attivati spegnendo quelli non interessati dalla trasmissione di un MUX.

La soglia di spegnimento viene fissata dal valore **THRES** descritto nella funzione **SOGLIA SENSIBILITÀ**.

### SERIALE

```
MONITOR: OFF  
>SRNBR: 12345
```

La serie numerica a destra di **SRNBR** rappresenta il codice seriale del prodotto.

## RESET

RESET

ARE U SURE?  
YES NO

OP  
EXECUTED

Selezionare la funzione di **RESET** e premere  $\leftarrow$ .  
Se si desidera cancellare tutte le impostazioni e ripristinare la centrale allo stato originale selezionare **YES** e confermare  $\leftarrow$ . Il display mostrerà il messaggio **OP EXECUTED** a conferma dell'avvenuta operazione di cancellazione.

Se si desidera annullare l'operazione di cancellazione dati selezionare **NO** con il tasto  $\nabla$  e confermare con  $\leftarrow$ .

## SELEZIONE EXIT

EXIT

ARE U SURE?  
YES NO

Per concludere selezionare il menu **EXIT**, confermare premendo  $\leftarrow$  e selezionare con  $\nabla \Delta$  **YES** premere  $\leftarrow$  per confermare l'uscita dal menu programmazione.

Se si desidera annullare selezionare **NO**, confermare con  $\leftarrow$  e riprendere la programmazione.



Per tornare al menu di livello principale da qualsiasi sotto menu secondario premere contemporaneamente i tasti  $\nabla \Delta$ .

## Dati codice seriale

AA1000015019-X1020L

|       |          |                |                |   |            |            |   |
|-------|----------|----------------|----------------|---|------------|------------|---|
| AA    | 100001   | 50             | 19             | X | 10         | 20         | L |
| Model | Serial # | Manuf.<br>Week | Manuf.<br>Year |   | HW<br>Rel. | FW<br>Rel. |   |