

Lem DSA25: amplificatore con programmazione plug & play o manuale

CARATTERISTICHE E PUNTI DI FORZA

Lem DSA25 è una centrale programmabile flessibile, adeguata sia al tecnico alle prime armi che a quello più esperto. Due modalità di programmazione: automatica o manuale con App e tecnologia NFC.

lemelettronica.it

LEM ELETTRONICA®



Nel QR Code
Le centrali
programmabili
per TV terrestri
di Lem Elettronica

► La DSA25 è una centrale programmabile di Lem Elettronica pensata per filtrare e distribuire i programmi digitali terrestri ricevuti dalle antenne. **È stata progettata e viene prodotta interamente in Italia, quindi Made in Italy 100%.** All'interno dell'offerta del costruttore di Desenzano del Garda la DSA25 si colloca in una fascia intermedia, per rivolgersi ad una categoria di installatori che può scegliere fra due opzioni:

- **programmazione automatica Plug and Play dei mux**, con una semplicità di utilizzo a favore del tecnico meno esperto;

- **configurazione manuale** con smartpho-
ne e App dedicata per iOS e Android, grazie
alla tecnologia NFC.

Programmazione automatica

Al suo interno la centrale programmabile DSA25 integra un tuner DVB-T/T2 capace di interpretare la qualità e la tipologia dei segnali presenti ai suoi ingressi.

L'installatore premendo il tasto 'Tuner Smart Scan' avvia una procedura che scansiona i mux presenti su tutti gli ingressi; quando trova lo stesso mux disponibile su più ingressi (tipicamente due, situazione che si verifica quando lo stesso mux proviene da due direzioni differenti oppure a causa di riflessioni e di altri fenomeni interferenti) **la centrale DSA25 seleziona quello che presenta la qualità migliore (e non la maggior potenza).**

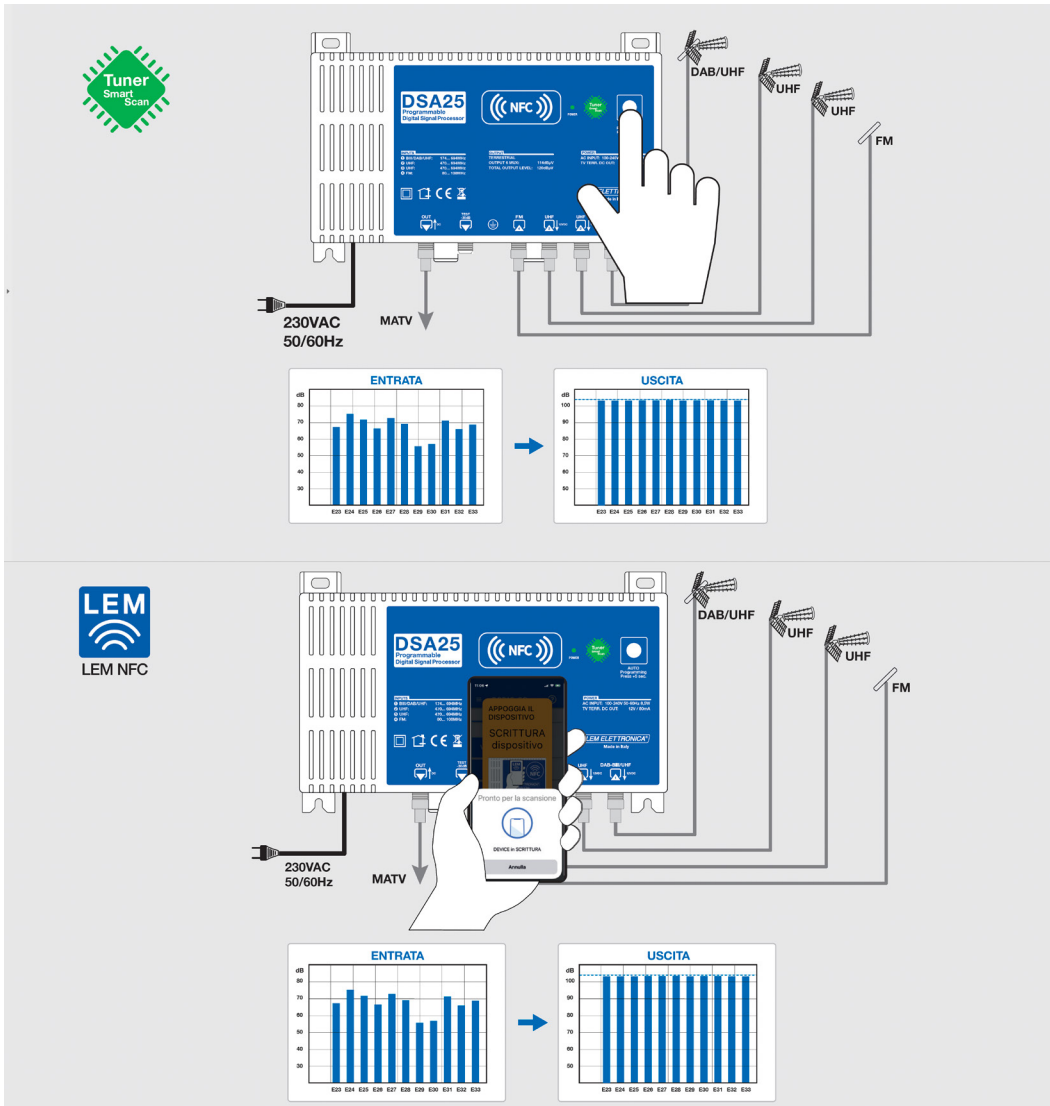
Programmazione manuale con smartphone

Qualora la centrale venga installata da un tecnico esperto, che ritiene importante analizzare tutti i mux ricevuti per poi decidere quali distribuire nell'impianto di ricezione TV, la DSA25 offre la possibilità di programmare la centrale sfruttando la tecnologia NFC attraverso l'App LEM NFC, disponibile per iOS e Android. Con l'App LEM NFC è **possibile programmare manualmente tutti i parametri della centrale o, più semplicemente, modificarli dopo aver eseguito la ricerca automatica.** La connessione avviene wireless tramite NFC, eliminando la necessità di collegare cavi o utilizzare interfacce aggiuntive.

È possibile leggere la configurazione an-



La centrale digitale programmabile DSA25 è stata progettata e viene prodotta interamente in Italia.



È sufficiente premere un tasto per avviare la scansione dei segnali ricevuti da ciascun ingresso. Nel caso lo stesso MUX venga ricevuto da due direzioni diverse la DSA25 sceglierà quello che presenta la miglior qualità.

Con l'applicazione per smartphone LEM NFC, è possibile programmare manualmente tutti i parametri della centrale o, più semplicemente, modificarli dopo aver eseguito la ricerca automatica.

che quando la centrale è spenta e salvarla per un futuro riutilizzo. Dopo aver completato la ricerca e la memorizzazione dei segnali ricevuti, ogni filtro viene ottimizzato in ampiezza e equalizzato per garantire uno spettro di uscita perfettamente lineare e bilanciato, raggiungendo il massimo livello di uscita possibile. Questa prestazione è disponibile sia in modalità automatica che manuale. ■

LE CARATTERISTICHE		DSA25
N° INGRESSI		4
INGRESSI (1)	MHz	DAB (170÷240) - BIII (170÷230) UHF (470÷694)
INGRESSI (2)	MHz	UHF (470 ÷ 694)
INGRESSI (3)	MHz	UHF (470 ÷ 694)
INGRESSI (4)	MHz	FM (40 ÷ 108)
PROTEZIONE LTE		LTE 700 - 4/5G
NUMERO FILTRI		32
LIVELLO D'INGRESSO	dBµV	FM 35÷90 - BIII/DAB 50÷110 UHF 50÷100
DINAMICA C.A.G. INGRESSI	dB	40
SELETTIVITÀ FILTRI	dB	35 @1MHz
GUADAGNO UHF E VHF	dB	60
LIVELLO USCITA (REGOLABILE)	dBµV	93 ÷ 114
LIVELLO TOTALE MAX DI USCITA (IM3 DIN 45004B - 60 dBc)	dBµV	120
TEALIMENTAZIONE (INGRESSI BIII/DAB-UHF)	mA	60
ALIMENTAZIONE	Vca	100÷240
CONSUMO MASSIMO	W	8,5
DIMENSIONI	mm	227 x 107 x 48



Nel QR Code
Scarica l'App LEM NFC per iOS



Nel QR Code
Scarica l'App LEM NFC per Android

Lem serie MBD: amplificatori a larga banda e di linea

CARATTERISTICHE E PUNTI DI FORZA

Lem aggiunge alla propria offerta la nuova serie MBD composta da due amplificatori multibanda MBD345U e MBD3UU, realizzati in due versioni con guadagno da 30 e 40 dB. Inoltre, sono disponibili due amplificatori di linea: MBD VUS per IF-sat e TV e MBD VU, solo per segnali TV.

lemelettronica.it

LEM ELETRONICA®

► Gli amplificatori a larga banda finora non facevano parte del catalogo di Lem Elettronica, **costruttore italiano con sede a Desenzano del Garda.**

La Ricerca & Sviluppo di Lem Elettronica negli anni si è concentrata su prodotti tecnologicamente avanzati: all'inizio sui moduli di ricezione con filtro di canale e successivamente sulle centrali programmabili, prodotti destinati ad impianti di medie e grandi dimensioni in zone geografiche ad elevata concentrazione di segnali TV.

Con la nuova linea di amplificatori MBD la tecnologia Lem sviluppata nel corso degli

A sinistra, l'amplificatore a larga banda MBD345U, a 4 ingressi; di fianco, l'amplificatore di linea MBD VUS per i segnali TV e SAT.

anni è stata sfruttata per progettare e produrre due amplificatori a larga banda (a 3 e 4 ingressi) e un amplificatore di linea Split-Band disponibile in due versioni, per amplificare i segnali terrestri oppure terrestri più la prima IF-Sat. Vediamo insieme di cosa si tratta.

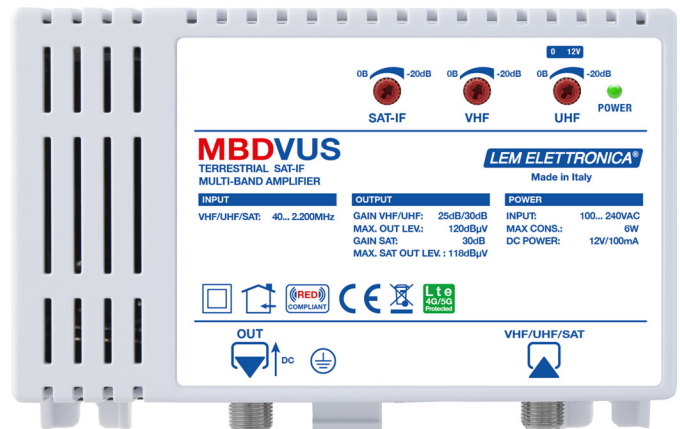
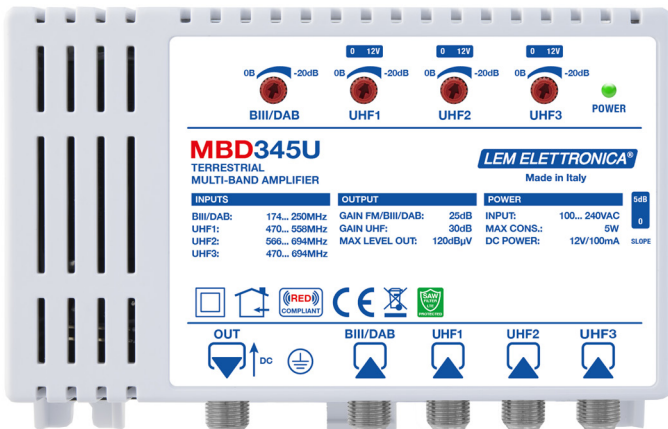
Gli aspetti peculiari della gamma MBD

A proposito dei sistemi di ricezione TV e Sat, è importante sottolineare che **la produzione viene realizzata interamente in Italia, quindi sono 100% Made in Italy, dalla progettazione al collaudo del prodotto finito.**

Questa scelta consente a Lem di mantenere elevato il livello qualitativo dei prodotti, di garantire un adeguato supporto tecnico agli installatori durante la progettazione di impianti complessi e di assicurare parti di ricambio in caso di guasti futuri. Per tutti questi motivi Lem assicura una garanzia sul prodotto di ben 5 anni, a dimostrazione dell'affidabilità raggiunta nel tempo grazie alle più moderne tecnologie produttive e all'applicazione di severe procedure di test e collaudo.

Tornando agli amplificatori a larga banda oggetto di questo articolo, **oltre alla scelta di produrli per offrire un servizio completo ai propri clienti** -ricordiamo che questo genere di amplificatori sono tuttora utilizzati quotidianamente dagli installatori in tutta Italia- vi sono altre peculiarità che è giusto sottolineare:

- **i due modelli a 3 e 4 ingressi** soddisfano le esigenze degli impianti di ricezione TV di oggi;
- **tutti i modelli sono dotati di barra DIN**, aspetto che in alcuni casi facilita il lavoro dell'installatore;
- **è possibile regolare lo Slope** su due valori scegliendo fra 0 e 5 dB;
- **l'alimentatore switching è ad alta**



efficienza (valore superiore all'80%). Ciò contribuisce a ridurre i consumi ai minimi termini, aspetto vincente in ottica green. Va detto che non tutti i prodotti disponibili sul mercato possono vantare un livello simile di efficienza. In un'ottica di razionalizzazione dei consumi, visto che gli amplificatori di questo tipo rimangono accesi H24, il consumo diventa significativo;

- **le dimensioni sono davvero ridotte**, pari a 135x91x45 mm, e uguali per tutti i modelli, compresi gli amplificatori di linea. Grazie a queste dimensioni possono essere inserite anche in una scatola di derivazione;

- **guadagno di 30 o 40 dB.** Gli amplificatori a larga banda sono disponibili in due versioni, per impianti di piccole e medie dimensioni;

- **guadagno regolabile** (0 ÷ -20 dB) separato per le bande VHF e UHF;

- **figura di rumore** contenuta in 7 dB;

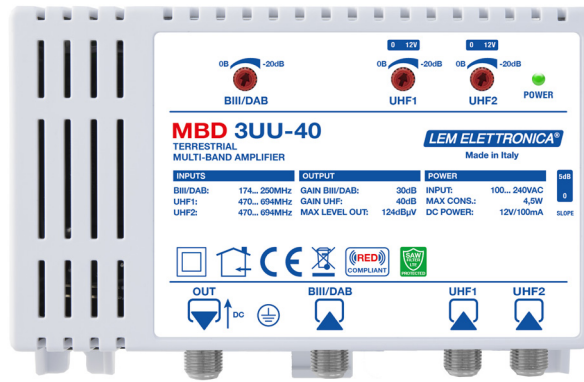
- **filtro SAW** per i segnali interferenti LTE 4G/5G;

- **livello di uscita** di 120/124 dBμV.

Gli amplificatori di linea

La serie MBD di amplificatori di linea Split-Band è composta da due modelli per amplificare i segnali TV terrestre, modello MBD VU oppure TV terrestre e 1° IF-SAT, modello MDB VUS.

Sono amplificatori di linea da interno, auto-alimentati, ad un ingresso e a bassa figura



di rumore. La regolazione del guadagno delle bande è indipendente.

Da segnalare le seguenti prestazioni:

- **protezione integrata per i segnali interferenti LTE 5G/4G** con filtri SAW, basati sulle onde acustiche di superficie;

- **alimentatore switching ad alta efficienza** che consente di ridurre i consumi a 4,5 a 6 W a seconda del modello;

- **tele-alimentazione** sull'ingresso da 12 Vcc da 250 mA per il modello TV+Sat e da 100 mA per il modello TV;

- **amplificazione e regolazione del guadagno** separati sulle bande TV e Sat;

- **livello massimo di uscita** del segnale terrestre di 120 dBμV (DIN 4500B) / 124 dBμV (EN50083);

- **livello massimo di uscita** del segnale IF-Sat di 118 dBμV. ■

: L'amplificatore a larga banda MBD3UU-40 con 2 ingressi UHF, 1 ingresso FM/III/DAB e guadagno di 40 dB.

LE CARATTERISTICHE		MBD345U-30	MBD345U-40	MBD3UU-30	MBD3UU-40
N° INGRESSI		4	4	3	3
INGRESSI	MHz	BIII/DAB (174 ÷ 250) BIV (470 ÷ ***) - BV (***) ÷ 694)		BIII/DAB (174 ÷ 250) UHF1 (470 ÷ 694) - UHF2 (470 ÷ 694)	
PROTEZIONE LTE		LTE 700 4/5G			
GUADAGNO FM/III/DAB	dB	25 (Reg. 0 ÷ -20)	30 (Reg. 0 ÷ -20)	25 (Reg. 0 ÷ -20)	30 (Reg. 0 ÷ -20)
GUADAGNO BIV	dB	30 (Reg. 0 ÷ -20)	40 (Reg. 0 ÷ -20)	-	-
GUADAGNO BV	dB	30 (Reg. 0 ÷ -20)	40 (Reg. 0 ÷ -20)	-	-
GUADAGNO UHF 1	dB	30 (Reg. 0 ÷ -20)	40 (Reg. 0 ÷ -20)	30 (Reg. 0 ÷ -20)	40 (Reg. 0 ÷ -20)
GUADAGNO UHF 2	dB	-	-	30 (Reg. 0 ÷ -20)	40 (Reg. 0 ÷ -20)
REGOLAZIONE SLOPE	dB	0 / +5			
LIVELLO TOTALE DI USCITA DIN 45004B	dBμV	120			
LIVELLO TOTALE DI USCITA DIN EN50083	dBμV	124			
RETURN LOSS IN/OUT	dB	>10			
CORRENTE MAX DI TELE-ALIMENTAZIONE	Vcc/mA	12 Vcc / 100 mA			
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	Vca/Hz	100 ÷ 240 Vca 50/60 Hz			
CONSUMO MAX (Tele-alimentazione OFF)	W	4,5			
CONSUMO MAX (Tele-alimentazione ON)	W	6			
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	°C	-15 ÷ +40			
DIMENSIONI	mm	135 x 91 x 45			

*** Taratura su richiesta: è necessario specificare in fase di ordine l'ultimo canale di BIV e il primo di BV.