



# Kenwood DMX7017DABS

Cosa aspettarsi da una sorgente doppio DIN che rinuncia alla meccanica per dischi e potenzia la connessione con lo smartphone? Kenwood ha interpretato al meglio questo concetto al punto da guadagnarsi il riconoscimento dell'EISA per la migliore head unit dell'anno.

a vita è sempre più difficile per i produttori di sorgenti doppio DIN che vedono ridursi giorno dopo giorno, modello di auto dopo modello, le possibilità di installare i propri prodotti nei cruscotti delle vetture. La concorrenza dei sistemi di serie, per il semplice fatto di non poter essere rimpiazzati a causa delle loro forme inusuali e pena la perdita di funzioni, è diventata ormai schiacciante.

Per quelle auto dove però il doppio DIN è ancora possibile, comprese molte delle nuove Volkswagen, le possibilità di usufruire di una sorgente completa, moderna e soprattutto in grado di offrire funzionalità e prestazioni allineate alle esigenze della moderna vita "on the road" sono ancora più estese rispetto al passato. Internet ci ha cambiato la vita e lo smartphone ne ha reso possibile il suo uso in mobilità. Ma non tutte le head unit per auto riesco-



## KENWOOD DMX7017DABS Sintolettore mechless doppio DIN con DAB

Distributore per l'Italia: JVCKenwood Italia, Via Sirtori 7/9, 20129 Milano. Tel. 02 204821 - www.kenwood.it Prezzo: euro 499,98

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

#### **SEZIONE FM**

Intervallo di frequenza:  $87,5 \div 108,0$  MHz (passi da 50 kHz). Sensibilità utile (S/R = 26 dB): 9,3 dBf (0,8  $\mu$ V/75 ohm). Riduzione sensibilità (S/R = 46 dB): 15,2 dBf (1,6  $\mu$ V/75 ohm). Risposta in frequenza ( $\pm 3$  dB): 30 Hz $\div 15$  kHz. Rapporto segnale/rumore (mono): 75 dB. Separazione stereo (1 kHz): 45 dB

SEZIONE DAB Gamma di frequenze: Banda III: 174,928 MHz-239,200 MHz; Banda L: 1.452,960 MHz-1.490,624 MHz. Sensibilità: -100

### dBm. Rapporto S/N: 90 dB SEZIONE BLUETOOTH

**Tecnologia:** Bluetooth V. 3.0 certificata EDR. **Frequenza:** 2,402-2,480 GHz. **Potenza di uscita:** +4 dBm (MAX); 0 dBm (AVE); Power Class 2. **Gamma di comunicazione:** raggio visivo 10 m

#### AUDIO

Potenza di uscita massima: 50 Wx4. Potenza d'uscita THD <1%: 22 Wx4. Livello d'uscita/impedenza di carico uscite pre: 4 V/10 kohm. Impedenza uscita pre: ≤600 ohm

#### GENERALI

Tensione di alimentazione: 14,4 V (ammessa 10,5 V÷16 V). Assorbimento massimo: 15 A. Dimensioni (LxAxP): châssis 182x112x163 mm. Peso: 1,7 kg

no a mettere a disposizione le funzionalità degli smartphone all'interno degli abitacoli, men che meno quelle di serie che offrono, solo nei loro top di gamma e a carissimo prezzo, quelle funzioni ormai consolidate negli apparecchi doppio DIN anche di fascia media.

Kenwood è sempre stata attenta all'integrazione degli smartphone nell'auto e non solo nei suoi prodotti più esclusivi, quelli che nascono per integrare tutte, ma proprio tutte le funzioni ed i dispositivi di cui è possibile disporre in plancia. Navigatore, ricevitori AM, FM e DAB, lettore di CD/DVD, vivavoce, streaming, schermi fantastici e così via. Ma siamo sicuri che serve sempre tutto? È questa la chiave della proposta che per il secondo anno consecutivo ha permesso a Kenwood di portarsi a casa il premio EISA. Soprattutto quest'anno, ha proposto un'unità da plancia estremamente intelligente che non integra tutto, ma che sfrutta al massimo le possibilità offerte dal mondo dello smarphone. Con semplicità ed immedia-

# DMX7017DABS, equilibrio perfetto

Il DMX7017DABS è una head unit da plancia in formato doppio DIN di fascia media. Sì, perché non è necessario essere costosissimi per ottenere un riconoscimento El-SA. Tuttavia stupisce per le scelte fatte dal costruttore in termini di dotazioni, perfettamente in linea con il nostro attuale mo-

do di vivere. Prendiamo ad esempio il modo di ascoltare musica. Sempre più stiamo passando dal possesso della musica all'ascolto delle sorgenti in streaming. Spotify è sempre più usato tra le sorgenti in streaming. Ecco quindi che Spotify diventa centrale in questo Kenwood, al punto di avere la propria icona tra le sorgenti "canoni-che", radio, USB, Bluetooth, della schermata principale. E come fa ad offrire Spotify? Beh, attraverso uno smartphone. Perché è impossibile non avere uno smartphone oggi e perché salendo in auto la cosa più logica da fare è collegarlo via Bluetooth alla sorgente, operazione che molti hanno automatizzato sin dal tempo della diffusione dei primi telefoni cellulari (apparecchi ben diversi dagli attuali smartphone).

Prima conseguenza della presenza di Spotify e quindi delle decine di milioni di al-



La schermata principale, quella richiamabile col tasto home. Nella parte superiore destra, i widget che offrono orario, oppure un semplice analizzatore di spettro, oppure una bussola, grazie alla presenza dell'antenna GPS. In basso le sorgenti principali, definibili dall'utente.







La schermata delle sorgenti, richiamabile da ogni altra schermata. In alto, le solite tre "preferite".



Le schermate della riproduzione dei brani sono strutturate allo stesso modo per tutte le sorgenti. Da notare che tramite l'ingresso USB, come si legge in alto a sinistra, è possibile anche riprodurre file DSD!

bum disponibili on line è senz'altro l'esclusione dei dischi ottici dalle sorgenti disponibili. Ciò ha fatto risparmiare sicuramente peso (oltre che un vantaggio per il costo finale della head unit) ma ha reso possibile l'adozione di un gran bel monitor LCD da 7 pollici che assicura una ottima leggibilità pur rimanendo all'interno delle dimensioni canoniche dello standard DIN. Seconda esclusione, particolarmente coraggiosa, quella del navigatore satellitare. In realtà è meglio ribaltare il punto di vista. In questa head unit, a questo punto volutamente di fascia media, è possibile sfruttare il collegamento con lo smartphone (stavolta via USB e non più solo Bluetooth) per agire nelle modalità CarPlay, per i dispositivi Apple, o Android Auto, per gli smartphone che adottano il sistema operativo di Google. In entrambi i casi è possibile sfruttare, con soddisfazione, le possibilità di navigazione turn-by-turn (cioè "curva dopo curva" e con indicazioni vocali, insomma proprio quelle messe a disposizione dai navigatori personali o per auto) e le possibilità di interazione col web messe a disposizione dalle app, rispettivamente Mappe e Google Maps. Insomma, Kenwood ha evitato zavorre, ha fornito un gran monitor ed un utilizzo "smart" dei nostri telefoni. E se fossimo senza smartphone? USB per audio e video e radio, anche DAB (soprattutto DAB, anzi DAB+), con qualche caratteristica ancor più esclusiva.

#### Le funzioni

Sette pollici di monitor vuol dire che spazio per qualche pulsante ce n'è appena. Kenwood ha sfruttato la sottile linea in basso per alloggiare tasti con funzioni chiave. Accanto al piccolo ricevitore per telecomando (opzionale) è presente il controllo di volume, il pulsante per l'attenuazione del volume stesso, il pulsante centrale che richiama la schermata principale (e spegne l'apparecchio se tenuto premuto), il richiamo del menù principale, consistente in due fasce di funzioni in alto e di sorgenti principali in basso, il tasto definito "app" e la visualizzazione del segnale dell'ingresso.

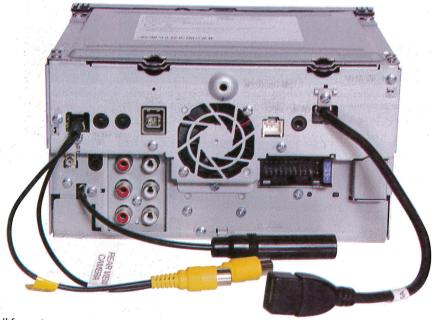
La logica di funzionamento del menù

Kenwood è particolarmente semplice e prevede la schermata home, dominata da una parte superiore in cui è possibile visualizzare, oltre alla cover del disco in riproduzione e info sul titolo del brano, dei 'widget" ovvero blocchi di informazione che possono essere orologio e data, analizzatore di spettro in tempo reale, tanto coreografico quanto poco utile dal punto di vista tecnico, bussola che indica la direzione dell'auto. Sulla fascia in basso, le tre principali sorgenti richiamabili direttamente. In effetti è molto particolare la dotazione di serie di una antenna GPS seppur la sorgente non preveda navigatore. È stata implementata per rafforzare i dati di localizzazione da passare agli smartphone attraverso una antenna GPŠ esterna e per fornire dati di localizzazione a dispositivi esterni come una dashcam, come vedremo più avanti.

Le sorgenti a disposizione del DMX7017 DABS condividono buona parte delle opzioni e della disposizione delle schermate. Comune è infatti l'impostazione della schermata che viene offerta quando vengono riprodotti brani memorizzati su un

supporto di massa connesso all'unica porta USB presente, dallo smartphone in funzionalità iPod oppure in streaming via Bluetooth (a proposito di Bluetooth, due sono i dispositivi che possono essere "registrati" mentre, ovviamente, ne può essere connesso uno alla volta). In tutti i casi i dati del brano sono in primissimo piano. Cover a sinistra e tag (titolo, esecutore, album, generi, di cui tre visualizzabili a scelta) a destra. I comandi di movimentazione e play in basso e due menù a scomparsa, laterali, per funzioni specifiche della sorgente (a destra) e l'elenco dei brani per la ricerca veloce (a sinistra). Da notare che con il Bluetooth non vengono visualizzate le cover, sebbene l'implementazione dell'ultima versione del profilo A2DP permetta a tutte le funzionalità (movimentazione, visualizzazione dei tag) di operare velocemente e con buona sicurezza.

Il collegamento via cavo USB con lo smartphone, iOS o Android richiama con ottima prontezza le funzionalità di gestione del loro sistema operativo. Apple e Google mettono a disposizione numerose app: Apple, al solito, in maniera im-



Il fatto di non essere dotata di meccanica per i dischi non rende meno complesso il fondello della DMX7017DABS che rinuncia alla pesante piastra di alluminio per il raffreddamento dei dispositivi di potenza dell'ampli interno a favore di una più funzionale e "leggera" ventola.





Attraverso la connessione USB è possibile riprodurre anche video.

mediata e trasparente ma poco flessibile; Google molto più macchinosamente, con strati di software sovrapposti e le app (da Google Play a Google Drive e molte altre) da scaricare sullo smartphone e tenere aggiornate. In entrambi i casi, ed in maniera esclusiva (o si usa Car-Play, o Android Auto, mai insieme), la connessione offre la relativa funzione al fianco delle altre di bordo. Delle caratteristiche dei due servizi abbiamo parlato a lungo in altre occasioni ed in questa sede possiamo solo dire che CarPlay offre nuove icone e funzionalità, come Google Music e Amazon Music, mentre Android Auto è più versatile ma occorre qualche cognizione in più per metterlo a punto. La cosa importante è comprendere come in entrambi i casi il collegamento allo smartphone permette di connettere il DMX7017DABS alla rete internet, accrescendo così i servizi che esso è in grado di offrire. Abbiamo la possibilità di veder funzionare direttamente ed in maniera immediata il servizio Spotify che offre, come già detto, circa 40 milioni di brani e che, se c'è segnale telefonico, ci permette di evitare di portarci appresso tutta la discoteca certi (o quasi) di trovare quel che cerchiamo. Sorprendentemente, però, Spotify "nativo" funziona (se lo smartphone ha attivata la condivisione dei dati) anche quando lo smartphone è connesso via Bluetooth. D'accordo, potremmo parlare di qualità audio delle due diverse connessioni, così come potremmo parlare della qualità dei file riprodotti dagli smartphone connessi via USB, tuttavia è interessante notare la differenza di implementazione delle funzionalità, come Spotify, che possono essere raggiunte da diversi percorsi, via CarPlay (è una delle app) o Android Auto, o direttamente (tramite tethering) dalla sorgente.

Se parliamo di qualità, comunque, occorre spendere una parola in più per l'ingresso USB. Innanzitutto per notare come esso rappresenti forse l'unico punto debole della sorgente, ma solo perché unico: per accedere ai servizi CarPlay, ad esempio navigare con Apple Maps, è necessario rinunciare all'ascolto della musica su USB key. Con una seconda presa USB sarebbe tutto più facile. Ma soprattutto perché attraverso l'ingresso USB possono essere riprodotti file di qualità superiore, di qualità CD (e ciò rende definitivamente obsoleta la meccanica) e addirittura in alta definizione, nei formati WAV e FLAC fino a 192 kHz/24 bit, oltre ai file compressi praticamente di ogni tipo. E, prima volta per una sorgente non Sony, è possibile riprodurre file DSD, anche dei formati più evoluti.

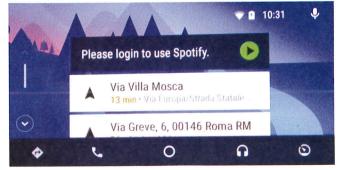
Altro punto chiave del Kenwood DMX7017DABS, ancora a proposito di qualità, è senz'altro la presenza della radio digitale DAB. Completa in ogni sua funzionalità, il DAB+ esprime un modo assolutamente interessante di fornire un servizio di qualità al mondo dell'auto.



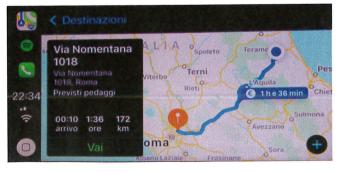
Stessa impostazione della schermata di riproduzione dei brani anche per la connessione diretta verso Spotify. Interessante qui la possibilità di interagire e di scorrere playlist e preferenze.



Spotify è raggiungibile anche all'interno del gruppo delle app presenti nell'ambiente CarPlay. Ecco uno dei menù.



Un po' più macchinoso, ma Spotify e le altre app sono disponibili anche su Android Auto.

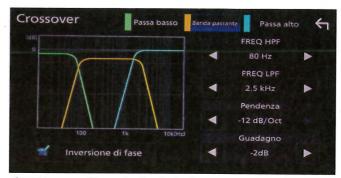


Seppur il Kenwood DMX7017DABS non sia dotato di navigatore interno, attraverso CarPlay o Android Auto è possibile sfruttare le Mappe dei due rispettivi ambienti per ottenere un funzionale navigatore satellitare.

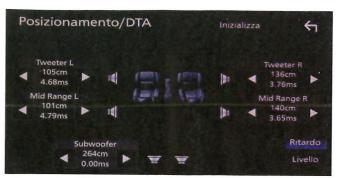




Non proprio chiarissima la schermata di gestione delle radio, sia FM che DAB. In entrambi i casi, ai due lati sono presenti dei menù a scomparsa (laterali) con funzioni di ricerca e memorizzazione specifici.



Il DSP interno offre anche l'esclusiva (per una sorgente) capacità di ritardo temporale indipendente per ognuna delle uscite.



Un completo DSP è presente all'interno della head unit Kenwood che permette di configurare le uscite anche per pilotare un sistema a due vie più sub, offrendo un versatile crossover digitale.



C'è anche un interessante equalizzatore digitale a 13 bande, con quattro preset a disposizione dell'utente. Una curiosità: non avevo mai visto una curva di equalizzazione "rock" (presente tra quelle "di serie") così disegnata.

Nell'implementazione a bordo di questo Kenwood, il DAB+ si rivela praticamente maturo. Sono presenti sia funzionalità pratiche, come il DMB o il supporto TMC per i dati sul traffico, sia funzionalità di ascolto, come il DAB Priority o la funzionalità di passaggio senza interruzione tra DAB e FM quando il segnale DAB scende sotto la soglia utile. Memorizzabili sia servizi che singoli canali DAB. Universale (anche se un po' confuso nella schermata relativa) il servizio di tuner FM.

#### Connessioni

Il completo e neanche troppo banale Kenwood DMX7017DABS, anche a causa della presenza del monitor da 7 pollici, concentra tutte le sue connessioni sul lato di fondo di un telajo che è ancora di dimensioni standard e che sicuramente potrebbe, vista la mancanza della meccanica CD, essere più compatto in termini di profondità. In ogni caso, sul fondello non troviamo la classica e pesante aletta di raffreddamento in alluminio pressofuso ma una efficace ventola che dissipa il calore degli stadi finali con alettatura posti all'interno del telaio. Alla sua destra il corto spezzone di cavo USB, un ingresso audiovideo ausiliario su jack ed un connettore dedicato alla dashcam, un'interessantissima applicazione di cui parleremo sul prossimo numero. Alla sinistra il connettore dell'antenna GPS (in dotazione), dedicato proprio a fornire indicazioni sul posizionamento della vettura registrato sui dati del-

la dashcam, la piccola presa jack per il microfono esterno per il vivavoce (in dotazione), un connettore jack per l'interfacciamento con i comandi al volante (necessaria una interfaccia se l'auto è dotata di Can-Bus) e due connettori video, per l'ingresso del segnale della videocamera (o della dashcam) e per l'uscita video. Una ulteriore uscita audio/video su jack da 3,5 pollici è posta a fianco della presa d'antenna per il ricevitore DAB. Completano la dotazione delle connessioni il piccolo spezzone con il terminale per l'antenna FM e le connessioni delle uscite audio principali (front, rear e sub, stereo) poste su pin sul fondello del telaio.

A proposito di uscite audio, è da notare come è presente nella sorgente un circuito di filtro crossover attivo (non è indicato se digitale o no) ed un ritardo temporale. Attraverso questi controlli si possono creare sistemi tradizionali (front, rear e sub, con crossover tra le due uscite fullrange ed il sub), addirittura a tre vie (in realtà due vie più sub con woofer, tweeter e sub), con punti di crossover tra 30 e 250 Hz per il subwoofer, stesso intervallo per il passa-alto del woofer ma con regolazione indipendente (!) e tra 1 kHz fino a 15 kHz per il passa-alto, con le stesse frequenze per la via alta, ancora una volta regolabile indipendentemente. È possibile il pass-through, invertire la fase delle vie, regolare il guadagno e la pendenza (tra 6 e 12 dB).

A conferma dell'esclusività di questa sorgente, è presente addirittura la possibilità di ritardare singolarmente le singole vie su valori che vanno da 0 a 610 centimetri (o meglio, da 0 a 17,94 ms). Incredibile per una head unit di questo livello. C'è anche un equalizzatore grafico a 10 bande, con 4 preset a disposizione dell'utente.

#### Conclusioni

II DMX7017DABS si rivela dunque una head unit completa e di primissimo livello, che pur rinunciando alla meccanica per i dischi e all'unità di navigazione offre moltissime frecce al suo arco per essere considerata come ottimo candidato alla presenza nei nostri cruscotti "musicali". Potrebbe certo essere migliorata in alcuni punti, ad esempio nella gestione delle schermate delle stazioni radio FM e DAB, ma soprattutto nella presenza di una seconda presa USB: è frustrante dover scegliere tra i servizi internet dello smartphone e l'ascolto di musica in alta risoluzione che questa sorgente offre ed anche in maniera estremamente soddisfacente, visti crossover e ritardi temporali a disposizione per una precisa messa a punto.

Tutto ciò, unito al livello di integrazione, soprattutto nell'uso quotidiano nell'interazione con il CarPlay (o Android Auto) e tutte le sue potenzialità, compreso l'interfacciamento con la dashcam, senza sprechi di risorse in ridondanze inutili (e penso alla navigazione), ne fanno senza alcun dubbio una sorgente di riferimento per moltissimi appassionati. Come puntualmente sottolineato dall'EISA.

Rocco Patriarca