

Car audio 2.0: evoluzione o rivoluzione?

**Una sorgente con Android, un lettore multimediale, un tablet.
Cosa c'entra tutto questo con il car hi-fi? Non basta chiamarla evoluzione.
Forse è arrivato il momento del car audio 2.0.**



PHONOCAR VM 007, VM 508, VM 008
Sistema multimediale per auto: Android mediastation, tablet, media player

Costruttore e distributore per l'Italia: Phonocar S.p.A., Via Fratelli Cervi 167/C, 42100 Reggio Emilia. Tel. 0522 941621 - Fax 0522 942452 - www.phonocar.com - info@phonocar.it
Prezzo: VM 007 Euro 1.218,78; VM 508 Euro 279,38; VM 008 Euro 181,78

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

SINTOLETTORE VM 007

Sistema operativo: Android 2.2. **Processore e memorie:** CPU Freescale Cortex A8, Ram 256 Mbyte, Flash 8 Gbyte. **Connettività:** Dongle Wi-Fi in dotazione 802.11b/g/n, predisposto per modem 3G HSPA. **Display:** 6,2" LCD TFT 800x480. **Potenza massima:** 4x50 W
TABLET ANDROID VM 508

Sistema operativo: Android 4.0.3. **Processore e memorie:** CPU 1 GHZ, Ram 1 Gbyte, Flash 8 Gbyte. **Display:** 8" LCD TFT formato 4:3 da 800x600 pixel. **Connettività:** Wi-Fi integrato 802.11b/g/n. **Camera:** frontale 0,3 Mpixel; posteriore 1,5 Mpixel. **Batteria:** polimeri di litio 4.000 mA, riproduzione continua video 6 ore, audio 8 ore. **Alimentazione:** 5 V, 2 A
PLAYER MULTIMEDIALE VM 008
Formato slot HD: 2,5" e-Sata 2TB max dBu. **Connettività:** Lan 10/100/1.000 Mbit, Wi-Fi opzionale 802.11n

Chi dei tre ha l'aspetto più tradizionale è senz'altro il VM 007, una sorgente da plancia doppio DIN, con tanto di tasti, manopole e fessura per i "dischi d'argento". Accanto ad esso due dispositivi che raramente vediamo in auto come parte dell'impianto. Un player multimediale, in grado di riprodurre file audio e video anche complessi e gestire hard disk interno, schede SD, memorie di massa esterne tramite prese USB e dispositivi di rete (!). E un tablet, su piattaforma Android. Il tutto proposto da quella fucina di idee e di prodotti che risponde al nome Phonocar.

Ma come possono stare insieme, come possono "fare squadra" questi protagonisti, tutti potenzialmente indipendenti ed ognuno dei quali "completo"? Come possono interagire tra loro se non sulla base di piattaforme che esulano dal car audio tradizionale e passano su un livello diverso, su un nuovo "punto di vista", come dicevo nelle pagine precedenti?

Evoluzione

È difficile pensare ad una nuova generazione di sorgenti, rivoluzionaria, che supera il passato ed è aperta ad ogni possibilità per il futuro. Solo un gran-

dissimo protagonista delle dimensioni di Apple saprebbe mettere in piedi un sistema di sorgenti che funzioni facilmente e possa essere esteso ad ogni modello di auto. Nell'attesa che questo accada, e le prime avvisaglie ci sono tutte, i diversi produttori di sorgenti aftermarket hanno appena iniziato a parlare il linguaggio informatico delle reti e telematico delle app. Hanno iniziato a stabilire i primi collegamenti wireless verso gli smartphone e stanno cercando di capire come poter integrare le nuove necessità di gestione dei file musicali "liquidi" con i più tradizionali aspetti del car audio, ovvero "manopole e pulsanti" in plancia, display dove leggere info su ciò che si ascolta, e la radio, ancora oggi ricca di fascino. È proprio in questo contesto che si muove Phonocar, proponendo un tritico di prodotti davvero particolare. A prenderli singolarmente, sono piuttosto tradizionali, sebbene con qualcosa in più destinato a fare la differenza. Ma è quando fanno gioco di squadra che scatta il "plus". Non solo perché in grado di rendere più facile la vita a bordo, di offrire nuove possibilità operative, di poter aggiornare più velocemente caratteristiche e dotazioni, ma anche e soprattutto nella loro interazione, lontana dai canoni classici del car audio e proprio per questo interessante.



Il VM 007 è un lettore universale (!) da plancia in formato doppio DIN. Il monitor da 6,2 pollici lascia spazio lungo i bordi a tasti, manopole, slot per MicroSD Card e, in alto, alla fessura di accesso alla meccanica CD/DVD.

Per poter comprendere le potenzialità dell'insieme, andiamo a conoscere singolarmente i tre dispositivi per poi esplorare la loro interazione.

VM 007, doppio DIN "connesso"

Definirlo semplicemente sorgente multimediale "doppio DIN" è davvero riduttivo. Il VM 007 fa pienamente parte del nuovo che avanza, della nuova era del car audio. Ne sarà forse un esponente della prima ora, un apripista. Tuttavia può operare su piattaforme tradizionali e su piattaforme web-based grazie al sistema operativo Android, qui impiegato nella versione 2.2.

In effetti, il VM 007 si presenta come un tradizionale sintonizzatore doppio

DIN, dominato dallo schermo touch da 6,2 pollici. Il suo design particolarmente elegante prevede la rassicurante presenza di due manopole rotative agli angoli bassi della cornice, deputate al controllo di accensione e volume quella di sinistra, della sintonia del tuner quella di destra. Nella parte superiore è presente la fessura per l'accesso alla meccanica di lettura di CD/DVD, ai cui lati sono presenti due slot per MicroSD Card destinati all'aggiornamento di sistema l'uno e a fungere da lettore di schede con contenuti multimediali l'altro. Sui due lati dello schermo sono presenti dei tasti le cui funzionalità sono dedicate sia alla gestione del sistema operativo (Home, Back), sia alla scelta rapida delle sorgenti (FM, SRC). È questo il primo evidente indizio di una gestione della sorgente diversa dal solito.

VM 007, Android 2.2 on board

Chi ha dimestichezza con il sistema operativo Android si troverà perfettamente a proprio agio su questo Phonocar. Per attivare la maggior parte delle funzioni occorre inserire il proprio account Google e con esso accedere al mondo Google, dal Market fino alla gestione della (sua) posta e dei servizi di localizzazione, ricerca e così via. La gestione delle funzioni è naturalmente legata al sistema operativo, e dunque ogni funzionalità aggiuntiva a quelle necessarie perché il sistema operativo funzioni è vista come una app. Tutte le app sono elencate nell'apposito menù, presente nella schermata "Home". Sia la schermata "Home" che l'elenco delle app installate sono raggiungibili attraverso tasti dedicati presenti sul frontale. Questi sono dei veri e propri tasti "scorciatoia" che attivano in maniera diretta funzionalità e app altrimenti attivabili tramite la relativa icona. Anche le sorgenti presenti, comprese quelle analogiche, sono gestite tramite app mentre i relativi "tasti scorciatoia" sono presenti solo per tre tipi di sorgenti: la radio FM, il navigatore, il lettore CD/DVD (che ha un tasto apposito vicino alla fessura della meccanica). Un ulteriore tasto permette di alternare queste sorgenti.

Per ogni altra sorgente o funzione, occorre andare sulla schermata home, nella quale sono presenti le icone per attivare funzionalità principali (in pratica ancora app): musica, video, iPad, Bluetooth, radio, DTV (con modulo hardware separato opzionale), il browser Opera. Su questa schermata, poi, sono presenti le due finestre relative a data e ora ed al meteo. Ancora Android, insomma.

Dunque il VM 007 è un sistema aperto, che si può connettere alla rete tramite



Un'ampia piastra in pressofusione costituisce il fondello del VM 007 e svolge funzione di dissipatore termico, coadiuvata da una piccola ventolina. Due cavi fuoriescono dal fondello: il corto cavetto per la connessione d'antenna FM ed il lungo cavo USB su cui è inserito il Dongle per il wi-fi (in dotazione). Tutte le altre connessioni, ad eccezione dell'antenna GPS che gode di un proprio connettore indipendente, sono realizzate attraverso l'ampio parco di connessioni multipolari, ognuna di forma diversa, dedicata a tutti gli interfacciamenti. Un secondo connettore, a destra, offre i dispositivi di alimentazione e l'uscita altoparlanti su un corto adattatore per terminazioni ISO.



L'ampio parco di connessioni del VM 008 dedicate all'audio/video è concentrato sul piccolo pannello posteriore. Sono presenti uscite video analogiche e digitali (HDMI), uscite audio analogiche e digitali (ottica), alimentazione e connessione Lan.

Sul lato sinistro sono presenti due connessioni USB (ver. 2.0) per collegare USB Key o hard disk esterni, oltre allo slot per SD Card.

Sul lato destro è presente lo slot per inserire un hard disk interno da 2,5 pollici. Al di sotto dello sportellino, troviamo la presa USB (ver 3.0) dedicata al collegamento con un PC, il pulsantino di reset ed un jack dedicato al collegamento di un ricevitore IR esterno, anch'esso in dotazione.

una porta USB posta in cima ad un corto (circa mezzo metro) spezzone di cavo uscente dal pannello posteriore a cui è possibile connettere un dongle per il collegamento wi-fi (in dotazione) oppure una "internet key", la cui compatibilità è assicurata con la maggior parte dei modelli 3G. Attraverso la connessione al web, il VM 007 può offrire un'ampia varietà di servizi e di possibilità. A partire dalle funzionalità di navigazione satellitare. Chi è legato ad un particolare software, da Sigic a Tom Tom, da iGo a Navifree, può scegliersi di scaricarsi dal market l'apposita app (pagando laddove richiesto al produttore del software) e impostarla come app di navigazione predefinita. Alla pressione del tasto "Navi" verrà lanciata il programma oppure direttamente richiamato se era stato lasciato in esecuzione. L'hardware necessario al funzionamento dell'unità di navigazione, oltre ad una antenna GPS esterna, è in dotazione al VM 007. Naturalmente l'essere online significa poter accedere ai servizi avanzati in tempo reale, dalla gestione dinamica delle mappe in funzione dell'orario alle info sul traffico, dai database degli autovelox alle funzionalità "social" e così via.

Altri servizi permessi dal collegamento internet riguardano non solo gli aspetti propri di uno smartphone Android, come leggere la posta o navigare nel browser, ma anche la possibilità di accedere a servizi musicali quali la miri-

de di Internet Radio oggi disponibili, o programmi di gestione di musica in streaming come Spotify o Deezer. E, per chi non riesce a farne a meno, il social, con Facebook, Twitter, LinkedIn e via discorrendo.

VM 007: il punto di vista tradizionale

Il VM 007 offre una serie di sicurezze a chi rimane un po' più vicino all'impostazione tradizionale delle sorgenti car audio. In fondo è un sintonizzatore di CD/DVD, dotato di radio AM/FM, e numerose caratteristiche comuni ai sintonizzatori di fascia alta. Il Bluetooth di bordo assicura riproduzione streaming della musica ma anche un completo servizio "mani libere" (il microfono è in dotazione) con tanto di sincronizzazione rubrica e gli altri servizi tipici.

I file musicali possono essere riprodotti se memorizzati su MicroSD Card o su USB Key, per il quale però non è previsto uno slot frontale né posteriore ma solo una connessione sul frontale in versione Mini-B che necessita di un apposito adattatore (in dotazione) per connettere USB Key o HD esterni con connessione maschio USB-A. Non mancano poi gli ingressi per i servizi analogici, come dispositivi audio/video ausiliari, ingresso video per videocamera di retromarcia con commutazione automatica, due uscite Audio/Video per

monitor esterni pilotati dalla funzionalità "3-zone" che permette di riprodurre sorgenti diverse sulle tre diverse uscite. Sono inoltre disponibili una connessione dedicata per iPod/iPhone con cavetto in dotazione e terminazione a 15 poli (l'adattatore per connessione Lightning è disponibile opzionalmente), una connessione per il modulo sintonizzatore per la TV digitale VM 210 e, cosa di cui Phonocar è specialista, il collegamento per i comandi al volante, sia di tipo resistivo sia intercettati via CAN-Bus (in questo caso necessita di una interfaccia dedicata opzionale).

Dal punto di vista installativo, le dimensioni sono standard, la semiplancia esterna di aggancio è in dotazione come la cornice estetica mentre un eventuale telecomando è opzionale. Sul fondello del telaio, interamente costituito da una pressofusione necessaria a dissipare il calore prodotto dall'ampio interno, una serie di connettori multipolari permettono il collegamento (univoco) dei diversi dispositivi. Oltre a questo gruppo di connettori, sono presenti quello di alimentazione e le due connessioni d'antenna, rispettivamente AM/FM e GPS, oltre al già citato cavetto USB per il dongle wireless.

VM 508, a portata di tocco

Se nonostante il suo "particolare" sistema operativo il VM 007 risulta essere un



La maggior parte delle connessioni del tablet Phonocar VM 508, detto anche "Andromeda", sono disposte sul lato inferiore.

componente car hi-fi "quasi" tradizionale, lo stesso non si può dire per il VM 508. È un tablet, un vero e proprio tablet con schermo touch capacitivo da 8 pollici e sistema operativo Android nella versione 4.0.3. Dotato di una CPU Rockchips da 1 GHz, Ram da 1 Gbyte e memoria interna da 8 Gbyte, il VM 508 si presenta con un "normale" tablet neanche troppo vicino a quelli Android tradizionali vista la presenza di un solo tasto in basso. Presenta il telaio in pla-

stica e le connessioni (con alimentazione non standard su connettore cilindrico 2,1 mm) nascoste nei lati destro e inferiore della cornice. Offre la possibilità di connessione USB su presa Micro-B, uno slot per MicroSD Card, una presa cuffia mentre, sul fondello, è presente una videocamera da 2 Mpixel, che affianca quella frontale da 0,3 Mpixel. In dotazione offre connettività wi-fi (802.11b/g/n) ma non 3G. All'accensione il VM 508 si presenta

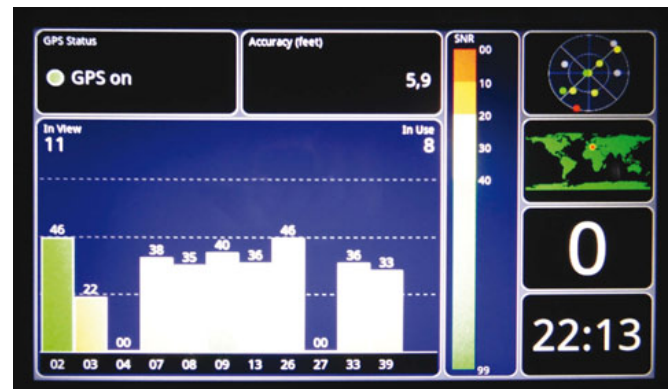
con poche funzionalità preinstallate. Il sistema operativo, moderno, offre una buona velocità così come lo schermo offre una buona qualità dell'immagine. La possibilità di personalizzazione è estrema, come in ogni tablet Android, e basta accedere a Google Play per ottenere innumerevoli app che ne permettono l'impiego ad ogni livello di complessità.

VM 508, DLNA compliant

È proprio attraverso le app disponibili che possiamo configurare il tablet per operare come completo riproduttore multimediale. I file possono essere immagazzinati nella (poca) memoria interna ma anche in schede SD (fino a 32 Gbyte) e possono essere riprodotti con i più famosi player, da VLC a 7N o qualsiasi altro disponibile in Google Play. Ma possono anche essere presenti sul Cloud (e qui è decisiva la velocità della connessione wi-fi) oppure su dispositivi esterni accessibili via DLNA. Ecco come il tablet diviene, a questo punto, un elemento portante della catena di riproduzione. Può fungere da controllo (ad esempio dei sedili posteriori) per permettere ad un brano immagazzinato sulla VM 007 in plancia di essere ripro-



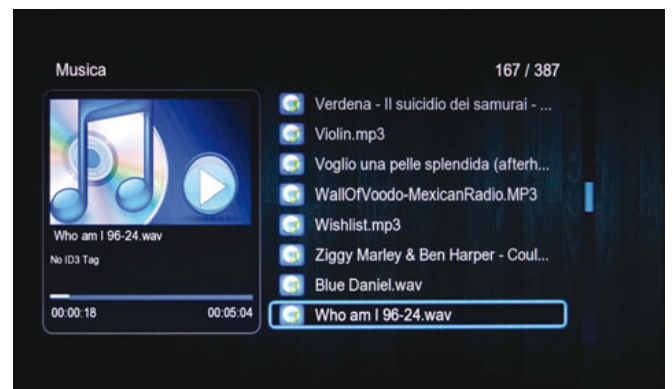
La gestione della radio è ottimale. Le emittenti memorizzate sono incolonnate a sinistra, la ricerca avviene tramite le icone in basso e le info ci sono tutte. Perfetto.



Molto interessante anche la schermata per visualizzare lo stato della ricezione dei satelliti GPS. Sia la radio che la gestione dei satelliti GPS sono viste dal sistema come app.



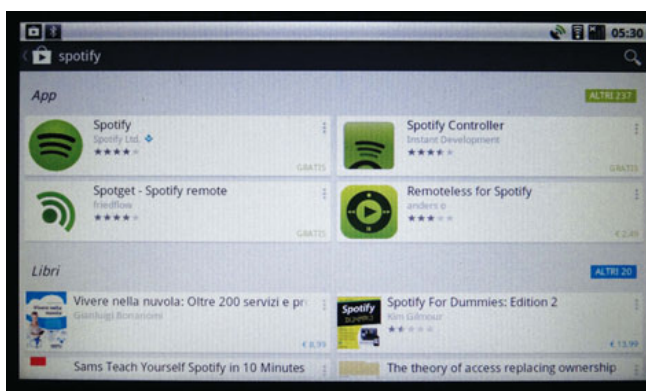
Ascoltiamo un brano tramite collegamento iPhone con il cavo in dotazione. Non vengono "passate" le copertine (iPhone 5 con iOS7, forse il firmware da aggiornare?) tuttavia l'operatività, la navigazione tra cartelle, titoli e tag sono corretti. Lo stesso dicasi per i brani riprodotti via USB e SD Card, che però mostrano anche le Cover.



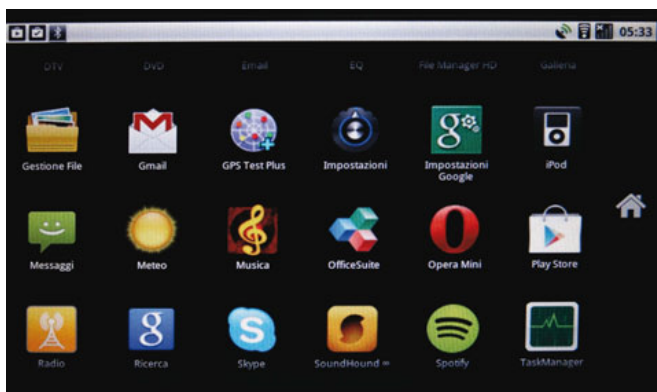
Possano essere riprodotti anche formati audio "diversi" dal solito. Flac, naturalmente, ma anche Wav in formato HD. Alla conversione pensa il convertitore interno.



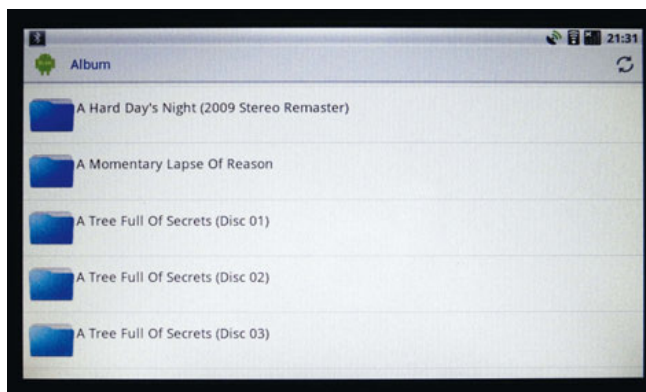
Il formato Flac offre anche la possibilità di sfruttare i Tag, ottimamente gestiti da PowerAmp. Qui in riproduzione un Flac 88/24 memorizzato su un NAS connesso in rete.



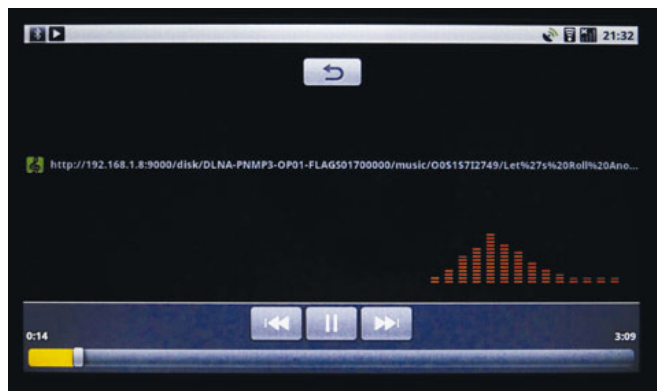
Andiamo su Google Play e cerchiamo Spotify. Niente di più facile, soprattutto per chi ha dimestichezza con Android (ed un account attivo su Google).



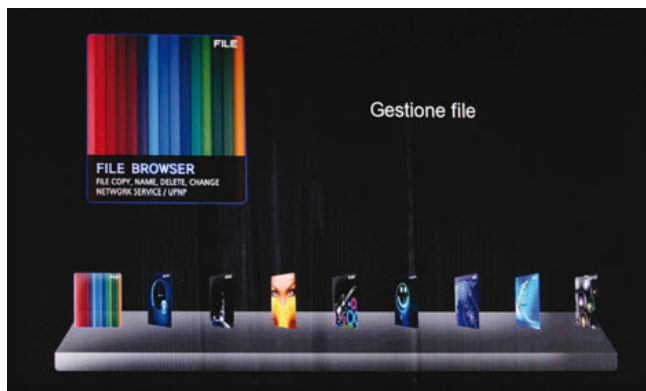
Fatto! Ora Spotify fa parte del nostro car audio! Potenza di essere connessi.



Esploriamo la rete locale tramite un client DLNA e scegliamo un brano memorizzato sul VM 008.



Riproduciamo il brano direttamente dal VM 008. Il percorso di rete è indicato a monitor.



La schermata della app sul tablet. Anche in questo caso è possibile scaricare client o server DLNA, Spotify o player audio e video.

dotto, in plancia o, se fa anche da player, sul tablet stesso. O può "mandare" i propri contenuti sul player in plancia. Insomma interagire in rete con gli altri componenti compatibili DLNA.

VM 008, il player per autonomia

L'aspetto del VM 008 non lascia dubbi: si tratta di un player multimediale alimentato a 12 volt ed adatto all'uso in casa ma anche in auto. Sebbene sia decisamente compatto (misura 15x10x6 centimetri circa) e quindi può essere nascosto in zone poco accessibili del-

l'auto, il VM 008 si rivela essere un player completissimo. Innanzitutto di file video, per i quali dichiara una interessante compatibilità con i più recenti formati, SD ed HD. In seconda battuta anche di file audio, e anche in questo caso risulta essere in grado di riprodurre file in formati diversi, anche HD.

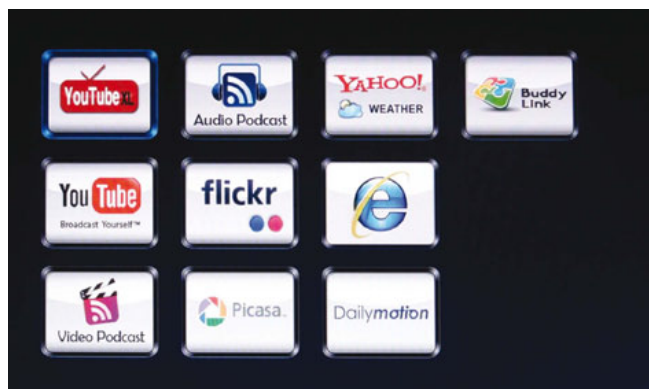
L'aspetto e le funzionalità sono proprio quelle di un player multimediale. I comandi possono essere impartiti solo tramite il completo telecomando in dotazione ed essere ricevuti attraverso il sensore IR posto sul frontale accanto al pulsante di accensione oppure attraverso un sensore IR separato, presente nella dotazione, utile in caso di installa-

zione remota del player. Le connessioni possibili sono numerose, a partire dall'HDMI, l'unica in grado di offrire il segnale HD in uscita. Sempre dal punto di vista video, sono presenti le uscite Component ed una in video composito mentre dal punto di vista audio, l'uscita analogica stereofonica è affiancata da una uscita digitale ottica. Tutte queste connessioni sono posizionate sul pannello posteriore del telaio insieme alla presa di rete, in grado di gestire segnali fino a 1.000 Mbps.

Sui due pannellini laterali sono presenti le connessioni per le memorie di massa esterne. Sul lato sinistro, due prese USB (in standard 2.0) pronte ad acco-



Tramite DLNA (in questo caso le funzionalità di rete sono native ed integrate) accediamo al NAS e diamo un'occhiata agli album di Ludovico Einaudi...



Alcuni dei servizi nativi del VM 008.

gliere USB Key o HD esterni. Tra esse uno slot SD. Dall'altro lato, uno sportellino cela l'alloggiamento per un hard disk interno da 2,5 pollici in standard SATA, con possibilità di impiegare tagli fino a 2 Tbyte. È presente inoltre una presa USB (stavolta in formato 3.0) per una connessione veloce dedicata allo scambio dati con un computer.

Dal punto di vista software, il VM 008 è davvero completo. È dotato di un server Samba che permette di condividere e mettere a disposizione della sezione player interna i file immagazzinati nelle diverse periferiche (USB, SD HD, eccetera), è compatibile con gli standard Upnp e DLNA, che aggiunge ulteriori possibilità se posto all'interno di una

Lan (anche attraverso una connessione wi-fi, grazie ad un "dongle con antenna", siglato VM 311, disponibile separatamente). Facile da usare, immediato come configurazione, offre un'ottima velocità ed un player software in grado di affrontare con disinvoltura anche file "pesanti".

Il VM 008 è davvero completo e fa la

Uso e ascolto

Ho inseguito a lungo la possibilità di mettere alla prova il sistema completo Phonocar, proprio per cercare di capire quanto si potesse andare oltre il car audio tradizionale. E nonostante la disponibilità della Phonocar, ho dovuto attendere che il prodotto maturasse. Il principe di questa prova, ovvero il VM 007, è un vero e proprio spartiacque. Diverso dagli altri come approccio, diverso come mentalità. E poi si evolve. Già, come un sistema esperto, come un dispositivo dotato di intelligenza artificiale. In realtà ad evolverlo pensano i "cervelloni" della Phonocar, che seguono i feedback degli utenti e offrono periodici aggiornamenti del firmware con nuove funzionalità. Il prodotto, in fondo, è uguale a quello disponibile mesi fa, tuttavia funzioni, affidabilità e fluidità delle esecuzioni sono state incredibilmente migliorate nel corso di questi mesi assumendo una invidiabile maturità.

Davanti a cotanta tecnologia, ho tirato un sospiro di sollievo quando ho trafficato coi soliti cavi: remote, altoparlanti, alimentazioni, connettori ISO, antenne e così via. L'installazione in plancia è filata liscia, come al solito. Unica accortezza, tenere il dongle wi-fi fuori dalla plancia. Nel cassetto portagioielli, nel mio caso.

La prima parte della prova ha visto il giocattolone della Phonocar (definarlo intrigante è poco) prendere vita giorno dopo giorno, forte del collegamento in wi-fi predisposto talvolta attraverso il mio smartphone in tethering, attivo e funzionante nonostante il parallelo collegamento in Bluetooth (attraverso il quale eseguire streaming audio o funzionalità vivavoce), talvolta attraverso un Web Pocket, router senza fili della LTE nel mio caso di provenienza H3G. Attraverso l'accesso a internet, e con un po' di esperienza nel Google Play Store, ho avuto modo di personalizzare il dispositivo come chiunque farebbe con il proprio smartphone Android. Le prime app sono state inevitabilmente Spotify e un software di navigazione. Successivamente altri software si sono aggiunti, altre funzionalità sono state richieste fino ad avvicinare la configurazione del sistema a quella mia ideale.

Occorre pochissimo per capire la logica del sistema a patto di conoscere la logica degli smartphone. Alla base c'è Android e su esso sono costruite le funzioni e le app. La maggior parte delle funzioni sono app "dirette" altre sono "indirette", come la radio, e dunque funzionano in maniera piuttosto indipendente, sebbene soggiacendo ad altre priorità. Ad esempio, il controllo del suono (equalizzazione ed altre funzioni) sembra essere una app prioritaria rispetto alla radio o al CD. Se eseguo una equalizzazione, essa funziona con tutte le sorgenti. Una volta capite queste priorità, sfruttare al massimo la sorgente è strepitoso. App che permettono la riproduzione di file Flac aprono la porta allo sfruttamento "nativo" della mia discoteca, anche in HD. Il VM 007, infatti, legge i file Flac in HD, fino a 96/24, ed anche i Wav in HD fino a 96/24. Ottimo.

Dal punto di vista operativo, lo schermo del VM 007 non offre la stessa risoluzione degli splendidi smartphone di ultima generazione. Per cui spesso ci si ritrova con app caratterizzate dall'uso di caratteri piccoli e schermate complesse. Il problema non è tanto nella lettura, quanto nell'interazione con il touch screen, su cui diventa talvolta difficile da operare, specie con la vettura in moto, a causa di icone piccole. Ottimi, a questo proposito, i pulsanti laterali e scomoda la presa USB frontale di questo formato, che costringe adattatore e USB Key a sporgere, difficilmente stabile, o, se s'impiega un adattatore "morbido", a pendere letteralmente davanti alla leva del cambio.

Durante l'uso in strada, il VM 007 ha offerto molte certezze ma ha mostrato di avere ulteriori potenzialità. Le sue prerogative di ottimo compagno di viaggio sono state tutte confermate. Il tuner è affidabile e ben gestibile, le sorgenti "alternative", dall'SD Card al BT, sono stabili e facilmente maneggevoli. Anche i sistemi di navigazione provati sono efficaci, l'hardware è veloce (d'altro canto impiega un gran bel processore) e il sistema operativo in questa versione è particolarmente stabile. Insomma un

sua bella figura, in termini di dotazioni e di compatibilità, rispetto ai migliori player multimediali presenti sul mercato home. Ma in auto? Difficilmente sfrutteremo l'uscita HDMI: monitor HD ce ne sono pochi, Full HD con ingresso HDMI praticamente nessuno. Almeno per ora. E almeno fino a quando installatori capaci non tenteranno qualche "integrazione". Ciò che si può sfruttare, però, è l'hard disk interno come "storage" per brani musicali e video d'autore. Le connessioni audio presenti sono interessanti, specie quella digitale che può essere inviata direttamente agli ingressi digitali dei processori oggi presenti sul mercato (Audison, Alpine, Mosconi, Helix e così via). Ma realmente interessante è la disponibilità del server Samba interno, e la compatibilità con lo standard DLNA, che dunque aggiunge nuovi componenti ad una eventuale rete locale in auto.

L'altro punto di vista

In questo lungo excursus su concetti nuovi, su sistemi operativi derivati da esperienze troppo vicine al mondo dei computer (Linux, Samba) o troppo vicine al mondo del "mobile" (Android), con

una forte componente multimediale (DLNA) e funzionalità avanzate sostenute da hardware anch'esso di derivazione informatica (wi-fi, Lan gigabit) o di derivazione "mobile" (3G/4G, Bluetooth), rischiamo di perdere lo scopo principale da cui tutto è nato: ascoltare musica in



Il router TP-Link impiegato nella prova. Tramite uno slot USB può ospitare una internet key che ne permette l'accesso alle reti telefoniche 3G/4G. Genera una rete wi-fi ed una Lan 10/100/1.000 Mb. Naturalmente ha in dotazione anche un server DLNA.

gran bell'apparecchio, specie se connesso in rete. In questo caso, il problema è la copertura a singhiozzo della rete viaria italiana. Finché si rimane in città, tutto fila via liscio. È difficile perdere il segnale 3G al punto da non poter riempire il buffer e far interrompere a Spotify la riproduzione, cosa che accade molto di frequente fuori città. Dove il 3G "regge", l'esperienza è notevole e non lascia immaginare di poterne fare a meno in un prossimo futuro.

Gli altri due componenti sono stati provati solo in un secondo tempo in abitacolo. È ovvio che non appena ho avuto a disposizione la famiglia di oggetti Phonocar per i test, il tablet è stato il primo ad essere messo in funzione. Il suo aspetto è quello tipico dei prodotti Apple, con il tastone in basso, tuttavia la copertura posteriore in plastica e la solidità della presa fa la differenza. Tipicamente Android nelle dotazioni, ha ricevuto subito in gestione una MicroSD Card piena zeppa di musica e video tanto per iniziare ed ha subito anch'esso un "aggiornamento" con le principali app della situazione, tra cui un paio di gestori DLNA ed un serverino fatto davvero bene. Durante il corso delle prove, ha dimostrato una buona autonomia (sebbene lontana dall'ultima generazione di tablet "importanti") ed una buona risposta del touch screen che però in un paio di casi ha dato qualche problema di stabilità, quando connesso all'alimentatore di rete.

Straordinario, invece, il piccolo VM 008. Fa tutto ciò che deve (leggere file, da memoria e da rete) e lo fa con abilità e velocità anche rispetto a formati HD. Immediato da usare, espandibile, è un piccolo grande player che ha nell'uscita digitale ottica il suo maggior pregio ed il suo limite insieme. Il telecomando, unico device di input, non è il massimo dell'ergonomia (ma in generale nessun telecomando lo è) tuttavia si riesce a navigare abbastanza bene tra i menù. A proposito di navigazione, se si impiega la stessa app che si ha sullo smartphone (e di solito basta un unico acquisto per sfruttarla su più mezzi) non ci sono problemi di sorta.

E poi fu la volta del punto di vista diverso. Complice un rou-

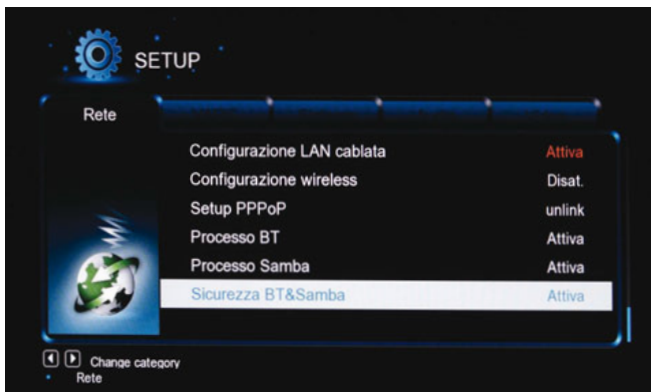
ter TP-Link MR3420 alimentabile a 12 V e piazzato nel bagagliaio, connesso in rete cablata al VM 508 e in wireless a tablet, smartphone e sorgente in plancia. In grado di collegarsi al web per mezzo di una internet key 3G (di qualsiasi gestore) e di generare un server DLNA a cui tutti possano far riferimento. Ho costruito così una rete in auto in grado di far operare il VM 007 come renderer principale con il VM 008 come storage e il tablet come controller. Il risultato è ottimo. Musica e video sono perfettamente usabili dal passeggero, ma poco pratici quando sono da solo in auto. Risultati ancora migliori li ho ottenuti trovando un'app che faccia fare al VM 007 da controller in plancia per usare il contenuto ed il player interno del VM 008, di cui sfruttare l'uscita audio digitale da inviare al DSP di bordo. All'ascolto, la gestione dei brani ad alta risoluzione, nonostante il processore limiti il segnale d'ingresso a 48/24, risulta essere di grande impatto, per non dire esaltante. Ed anche il tablet, a disposizione del passeggero mentre comunica le proprie impressioni su What's Up, può cambiare brani, agire sui controlli e così via.

Ecco, forse la configurazione è un po' troppo ardita, le condizioni un po' troppo da Geek, l'usabilità un po' troppo sacrificata sull'altare della tecnologia a tutti i costi. Bisognerebbe ripulire l'insieme da molte sovrapposizioni (basterebbe un unico player un po' più verticale) o qualche app che configuri il tutto in maniera trasparente per l'utente finale. Ecco, sulla prima ipotesi non giurerei, ma sulla seconda sono sicuro che qualcuno sta iniziando a pensarci.

Installare un router sull'auto, seppure con il semplice scopo di eseguire test e prove, dà già un senso di "contaminazione" del mondo del car audio tradizionale. Un tablet che pilota una sorgente in plancia, che suona un brano fisicamente memorizzato sul cloud o sul NAS di casa collegato via VPN (e mi riallaccio all'editoriale del numero scorso), è qualcosa che si avvicina molto al significato che può assumere il car audio 2.0.

E questo è solo l'inizio...

R. Patriarca



La schermata di Setup del VM 008. Completa come nei migliori player multimediali.



Un film su NAS, dapprima selezionato per cercare qualche scena da fotografare, successivamente rivisto, con piacere, tutto, in garage, e ascoltato con l'impianto di bordo. Non dovrebbe essere difficile capire qual è...

auto, talvolta con l'apporto del video. È dunque il momento di approcciare un nuovo punto di vista, come abbiamo detto, per capire come questi componenti e tutte le funzionalità hardware e software possano essere messe a disposizione. Torniamo alle funzionalità principali dello standard DLNA: server, controller, player, renderer, e, soprattutto, alla possibilità che in una catena DLNA ognuno di questi elementi possa comparire più di una volta. Se perfettamente configurato, attraverso un piccolo ma potente router, il nostro impianto con componenti Phonocar rappresenta davvero un'evoluzione del modello di distribuzione di contenuti DLNA. C'è un server, anzi più d'uno, che gestiscono i dispositivi di storage e ne permettono la distribuzione dei contenuti. Ci sono player (almeno tre, uno per ogni dispositivo) e render, almeno un paio, quelli in grado di accogliere richieste di riprodurre file da parte di un controller. Di questi ultimi ne abbiamo almeno un paio, utilizzabili attraverso gli schermi touch di sorgente in plancia e tablet,

in grado di "distribuire" i contenuti tra gli storage ed i player.

C'è, poi, l'accesso al web. Da ognuno dei dispositivi. E web vuol dire, certamente, browser, mail, social, messaging. Ma chi si ferma in autostrada per leggere una mail? Chi potenzialmente fosse interessato a farlo si è già "connesso" attraverso lo smartphone e quindi è un evento raro. Molto, ma molto meno raro e decisamente più consono all'uso in auto è voler ascoltare Spotify o Deezer attraverso la sorgente di bordo. Ed ecco il vero senso dell'accesso al web in auto. Oltre al ricevimento dei dati di viaggio, dalla viabilità al meteo nell'interazione con un navigatore evoluto.

Conclusioni

Se l'evoluzione dei sistemi di entertainment in auto è solo all'inizio, Phonocar con questi dispositivi ha già saputo dire la sua. Offrire un approccio diverso nella sorgente, basandola completamente

su Android, è già un passo coraggioso che vede il mondo del "mobile" entrare di nuovo a gamba tesa in quello della riproduzione in auto, dopo l'interfacciamento degli smartphone alle sorgenti più "tradizionali".

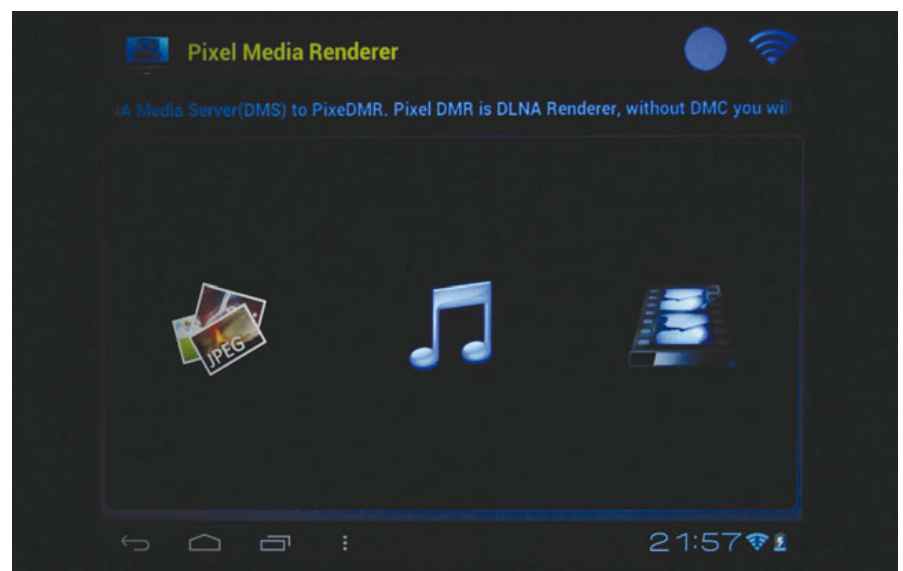
Ampliare poi il discorso verso un sistema multimediale pensato per un diverso tipo di fruizione, tipicamente video e domestica, ma basata su solidi standard di mercato, beh, è un'ulteriore evoluzione. Ciò permette di godere di musica di altissimo livello qualitativo ma anche dell'enorme potenzialità di servizi di streaming, di storage fisici capientissimi ma anche di storage virtuali legati al mondo Cloud, di servizi all'avanguardia propri dell'essere sempre connessi alla capacità di condivisione di contenuti ed esperienze a tutti i passeggeri dell'auto.

Forse Phonocar non ha ancora testimoniato una vera e propria "rivoluzione". Ma certamente ha impresso a fuoco il suo marchio su uno dei più importanti anelli dell'evoluzione verso il car audio 2.0.

Rocco Patriarca



La schermata della App sul tablet. Anche in questo caso è possibile scaricare client o serve DLNA, Spotify o player audio e video.



Come chiaramente indicato, il nostro tablet può agire anche da renderer. Per tutto c'è un'App (oops, questo era lo slogan dell'altra parrocchia...)