

## CODE: KIT052USME12



uDAB



KIT052USME12



Mercedes-Benz



## ATTENZIONE:

PER IL CORRETTO FUNZIONAMENTO IL MODULO UDAB DEVE ESSERE CONNESSO DIRETTAMENTE AI CAVI DEGLI ALTOPARLANTI. SE SONO PRESENTI AMPLIFICATORI E LA RADIO DISPONE DI SOLE USCITE PRE-AMPLIFICATE IL MODULO NON PUO' FUNZIONARE. SE PRESENTI COMANDI VOCALI E/O IL NAVIGATORE DI SERIE, GLI ANNUNCI AUDIO POSSONO ESSERE PERSI OD INTERROTTI, SI CONSIGLIA DI SPEGNERE UDAB QUANDO SI UTILIZZANO I SUDETTI.

## CAUTION:

FOR A CORRECT OPERATION UDAB MODULE MUST BE CONNECTED DIRECTLY TO THE CABLES OF THE SPEAKERS. IF AMPLIFIERS ARE PRESENT AND HEADUNIT HAS PRE-AMPLIFIED OUTPUTS, THE MODULE MAY NOT WORK. IF PRESENT VOCAL COMMANDS AND / OR OEM NAVIGATION SYSTEM, THE AUDIO ANNOUNCEMENTS MAY BE LOST OR INTERRUPTED, PLEASE TURN UDAB OFF WHEN USING THE ABOVE DEVICES.

## DESCRIZIONE

**uDAB** è il nuovo prodotto Paser che permette di integrare in auto la radio digitale DAB/DAB +, in poche e semplici operazioni. E' sufficiente infatti installare in serie alla radio OEM il cablaggio A in dotazione con il KIT, questo significa che non sono necessarie modifiche dell'impianto originale dall'auto, evitando così rischi dovuti a taglio cavi e/o connessioni errate.

Il modulo si collega alla radio tramite il cablaggio USB COM, in dotazione nel KIT.

Il cablaggio USB REC, in dotazione con il KIT permetterà il mantenimento della funzione USB nativa della radio.

Inserendo una chiavetta USB l'utente potrà ascoltare la musica come in precedenza.

La gestione di tutte le funzionalità di **uDAB** sono gestite direttamente dalla radio e/o dai comandi a volante.

Le stazioni radio DAB/DAB+ saranno visualizzate come file mp3 con i TAG relativi alla stazione radio sintonizzata.

Saranno presentate anche alcune cartelle con la denominazione dei vari MUX presenti nell'area di copertura del segnale DAB/DAB+.

Sarà presente anche una cartella SCAN per gestire al meglio la sintonizzazione delle stazioni radio disponibili nella zona.

Grazie alla **CRICKET TECHNOLOGY**® ideata da Paser (**Patent Pending**) i cambi stazione non presentano ritardi di buffering audio rilevanti, l'utilizzatore avrà la piacevole sensazione di ascoltare la radio come sempre ma con la qualità audio DAB/DAB+.

La stessa tecnologia permette di regolare il volume direttamente dalla radio.

**uDAB** incorpora un amplificatore di ottima potenza che fornisce 40 W per canale in classe AB.

Qualità AUDIO, semplicità di installazione e di utilizzo a garanzia di una soddisfazione massima e di alta classe.

## DESCRIPTION

**uDAB** is the new Paser product that allows, in a few simple operations, the best integration of the DAB/DAB + digital radio on car.

It's enough to install the harness, supplied with the KIT, in series to the radio.

This means that no changes to the original car wiring are required, thus to avoid cable and / or incorrect connection risks.

The module connects to the radio via the **USB COM** wiring, supplied in the KIT.

Thanks to this connection, **uDAB** is compatible with all the radios with USB input on the market.

The **USB REC** harness, supplied with the KIT, will allow the native USB radio function to be maintained.

By inserting a USB stick user can listen to his music as before.

All **uDAB** features are handled directly by the radio and/or steering wheel controls.

DAB/DAB + radio stations will be displayed as mp3 files with TAG names of the radio station tuned.

There will also be available folders named as the various MUXs present in the coverage area.






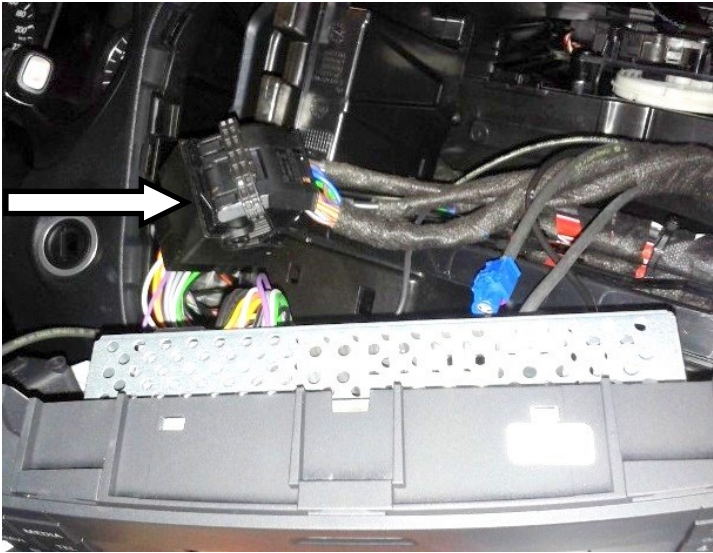


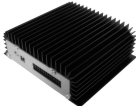
A SCAN folder will be present to manage at best the tuning of available radio stations in the area.


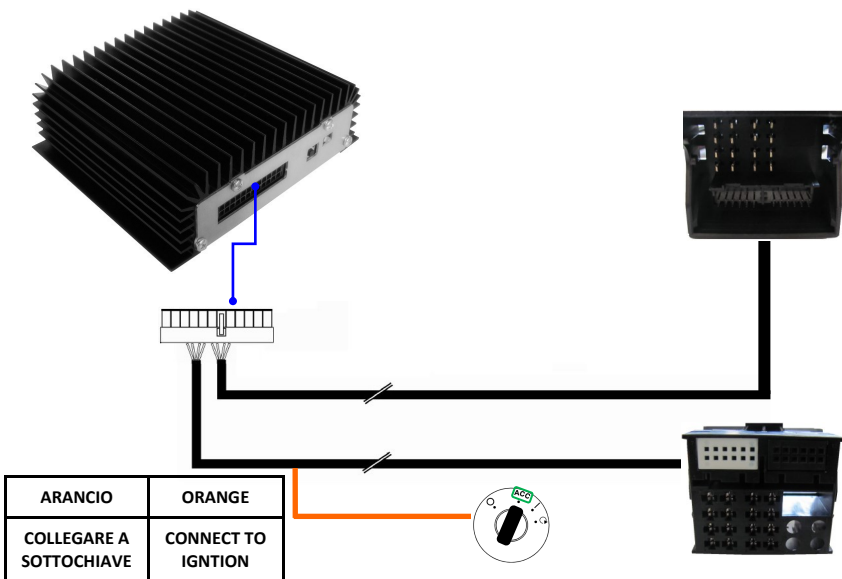



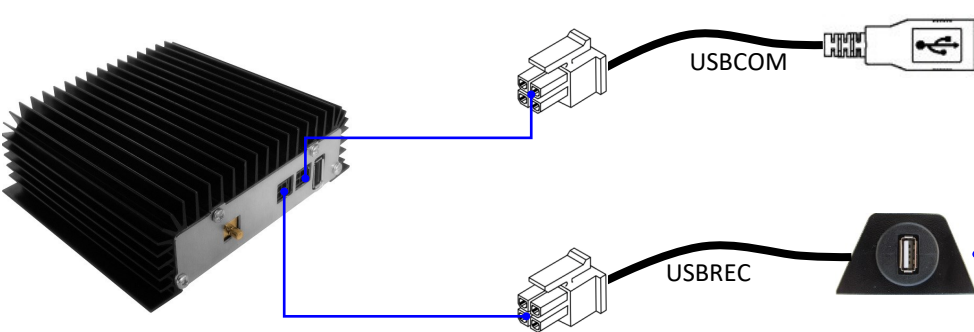
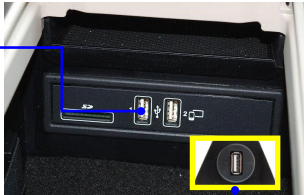

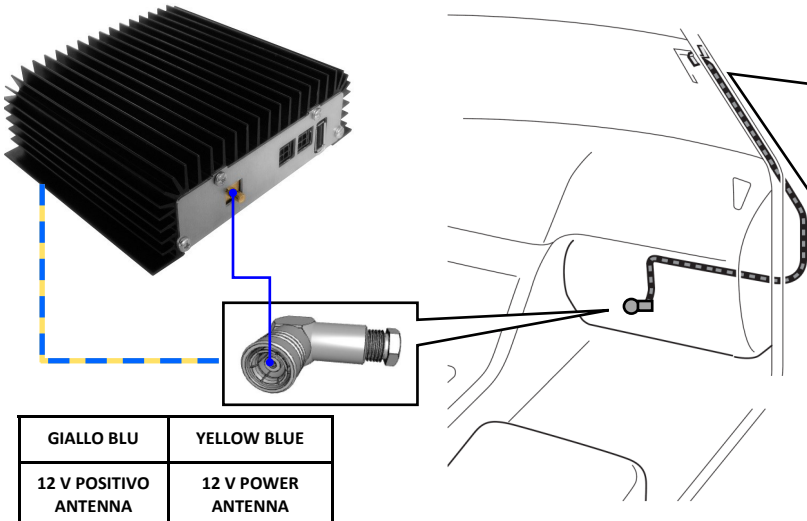
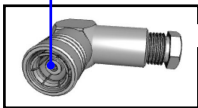
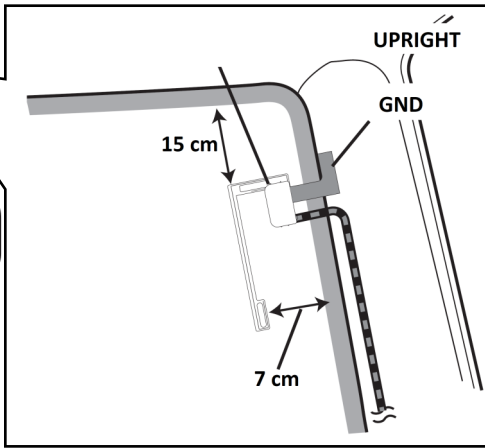
Thanks to **CRICKET TECHNOLOGY**® developed by Paser (**Patent Pending**), channel skips do not have significant audio buffer delays, the user will have the pleasant feeling of listening to the radio as always, but with DAB/DAB + audio quality.

Same technology allows to control the volume directly from the car radio.



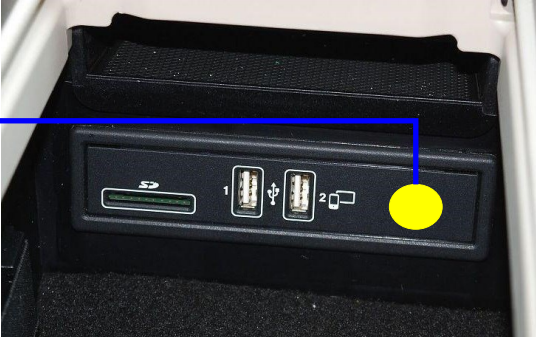











**uDAB** incorporates a powerful amplifier that provides 40 W per channel in AB class.


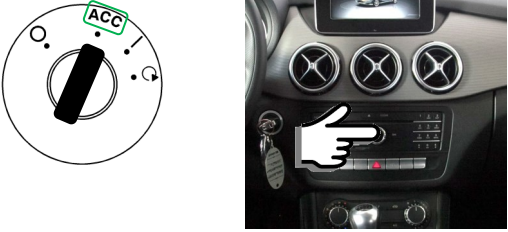

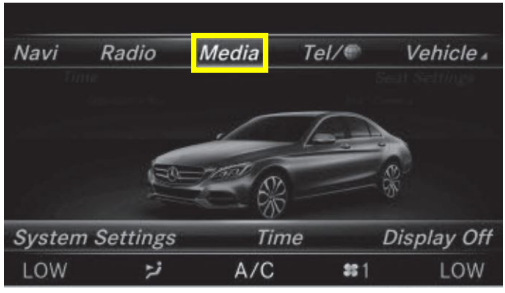





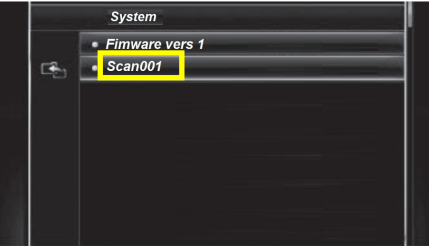
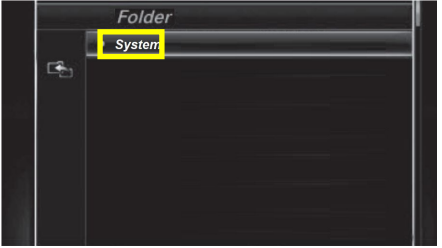

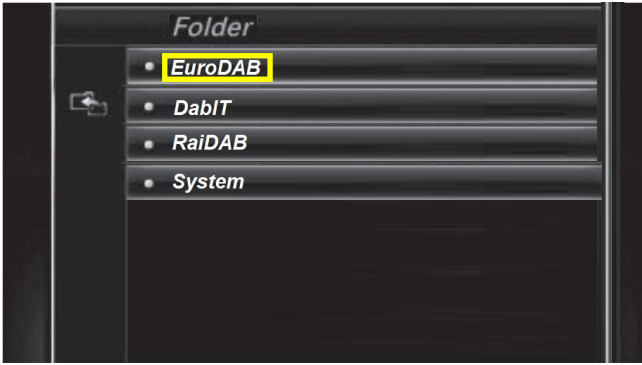
AUDIO quality, simplicity of installation and use to ensure maximum and high-class satisfaction.

uDAB	FASI DI INSTALLAZIONE	INSTALLATION STEPS
 		
 <div data-bbox="225 365 316 454">1</div>	<p>Rimuovere la radio dal veicolo servendosi le corrette chiavi di estrazione ed avendo cura di non rigare le plastiche del cruscotto.</p>	<p>Remove the radio from the vehicle by using its correct extraction keys and having care to not scratch the plastic dashboard.</p>
		
 <div data-bbox="225 835 316 925">2</div>	<p>Identificare i connettori radio di alimentazione, degli altoparlanti del veicolo .</p>	<p>Identify the power and speakers radio connectors of the vehicle.</p>
<p><b>POWER / SPEAKERS</b></p>		
 <div data-bbox="225 1541 316 1630">3</div>	<p>Posizionare il modulo uDAB in una sede adeguata nei pressi del vano radio dietro la consolle clima.</p>	<p>Place the uDAB module in a suitable location near the radio compartment back the clima control pad.</p>
 		

uDAB	FASI DI INSTALLAZIONE	INSTALLATION STEPS				
<div><div></div><div>4</div></div>	<p>Collegare il cablaggio a T di alimentazione/ altoparlanti in serie a quello della radio. Collegare il filo ARANCIO al sottochiave, se non è disponibile il sottochiave isolare il filo.</p>	<p>Connect the power/speakers T harness of the KIT in series to the radio one. Connect the ORANGE wire to the IGNITION, if the ignition is not available isolate the wire.</p>				
<div><div></div><div> </div><table><tr><td>ARANCIO</td><td>ORANGE</td></tr><tr><td>COLLEGARE A SOTTOCHIAVE</td><td>CONNECT TO IGNITION</td></tr></table></div>			ARANCIO	ORANGE	COLLEGARE A SOTTOCHIAVE	CONNECT TO IGNITION
ARANCIO	ORANGE					
COLLEGARE A SOTTOCHIAVE	CONNECT TO IGNITION					
<div><div></div><div>5</div></div>	<p>Collegare il cablaggio USBCOM all'ingresso USB della radio sito nel bracciolo e posizionare USBREC nelle vicinanze.</p>	<p>Connect the USBCOM wiring harness to the USB input on the radio located into the armrest and place USBREC nearby.</p>				
<div><div></div><div></div></div>						
<div><div></div><div>6</div></div>	<p>Applicare l'antenna DAB. Stendere il cavo antenna fino al modulo ed innestare il plug SMB alla presa SMB del modulo. Se l'antenna è amplificata per alimentarla collegare il filo GIALLO BLU.</p>	<p>Apply the DAB antenna. Lay the antenna cable up to the module and insert the SMB plug into the SMB socket of the module. If the antenna is amplified connect YELLOW BLUE wire to power.</p>				
<div><div></div><div> </div><table><tr><td>GIALLO BLU</td><td>YELLOW BLUE</td></tr><tr><td>12 V POSITIVO ANTENNA</td><td>12 V POWER ANTENNA</td></tr></table></div>			GIALLO BLU	YELLOW BLUE	12 V POSITIVO ANTENNA	12 V POWER ANTENNA
GIALLO BLU	YELLOW BLUE					
12 V POSITIVO ANTENNA	12 V POWER ANTENNA					



uDAB	FASI DI INSTALLAZIONE	INSTALLATION STEPS
 	<p>Installare ora il pulsante in una locazione comoda ad esempio vicino alla USB originale del veicolo.</p> <p>Collegare il PLUG del pulsante al connettore corrispondente del cablaggio a T.</p> <p>Non è necessario alcun foro in quanto il pulsante è provvisto di adesivo per il fissaggio.</p>	<p>Now install the button in a convenient location as example near the original USB of the vehicle.</p> <p>Connect the PLUG of the button to corresponding connector of the T harness.</p> <p>No hole is required as the button is provided with adhesive for fixing.</p>
<div></div>		
<p><b>ATTENZIONE!</b></p> <p>Usando il pulsante la cartella SYSTEM visualizzerà solo la versione software, questo perché le operazioni di SCAN e di selezione chiavetta USB sono gestite dal pulsante.</p>		<p><b>WARNING!</b></p> <p>By using the button, SYSTEM folder will display only the software version, this is because the operations of SCAN and USB PEN selection are managed by the button.</p>
PULSANTE / BUTTON	FUNZIONE	FUNCTION
	LED ACCESO: UDAB IN FUNZIONE.	LED ON UDAB IN FUNCTION.
	LED ACCESO, PRESSIONE BREVE DEL PULSANTE. LED SI SPEGNE: FUNZIONE USB PER ASCOLTO CHIAVETTA.	LED ON, SHORT PRESSURE BUTTON. LED GOES OFF: USB FUNCTION FOR LISTENING USB PEN.
	LED SPENTO, PRESSIONE BREVE DEL PULSANTE. LED SI ACCENDE: RITORNO A UDAB.	LED OFF, SHORT PRESSURE BUTTON. LED GOES ON: BACK TO UDAB.
	LED ACCESO, PRESSIONE LUNGA PULSANTE: AVVIO SCAN.	LED ON, LONG PRESSURE BUTTON: START SCAN.
	LED SPENTO, PRESSIONE LUNGA DEL PULSANTE: RIPRISTINO DELLA CARTELLA SYSTEM.	LED OFF, LONG PRESSURE BUTTON: SYSTEM FOLDER RESTORED.
 	<p>Le connessioni sono terminate, assicurare uDAB con il velcro in dotazione, fascettare i cablaggi, e riposizionare tutti i particolari smontati per eseguire il montaggio. Ultima operazione ricollegare il polo della batteria.</p>	<p>The connections are finished, secure uDAB with the included Velcro, wrap the wiring, and reposition all the disassembled parts to install. Lastly, reconnect the battery pole.</p>
<div></div>		

uDAB	GESTIONE FUNZIONI	FUNCTIONS MANAGEMENT
	<p>Terminata l'installazione, accendere il quadro vettura e la radio. Tutte le operazioni si svolgono direttamente dalla radio. Ora selezionare la sorgente USB selezionando il tasto USB, verrà visualizzata la sintonizzazione della prima radio DAB in elenco.</p>	<p>Once the installation is complete, turn on the car ignition and switch on the radio. uDAB operations are managed directly from the radio. Now select the USB function by pressing USB button, first radio available will be shown on the display related to the radios list.</p>
		
	<p>Ora è necessario eseguire uno SCAN per la corretta creazione dell'elenco MUX e delle stazioni presenti nell'area di copertura segnale. L'operazione è semplicissima, è sufficiente selezionare il file SCAN001 nella cartella SYSTEM. La scansione partirà entro 10 secondi segnalata da un trillo acustico. Questa operazione richiede circa 1 minuto. LO SCAN PUO' ESSERE GESTITO PREMENDO A LUNGO IL PULSANTE QUANDO IL LED E' ACCESO.</p>	<p>Now it's needed to run a SCAN for the correct creation of the MUXs and stations list present in the signal coverage area. The operation is very simple, just select in the folders menu SYSTEM folder, then SCAN001 file. Scan operation will start within 10 seconds signalled by an acoustic trill. It takes about 1 minute. SCAN OPERATION CAN BE MANAGED BY PRESSING BUTTON LONG WHEN LED IS ON.</p>
	   	
	<p>Terminato lo SCAN si avranno una serie di cartelle dei vari MUX radio, si avrà l'elenco delle stazioni disponibili. Selezionando la stazione di interesse si potrà procedere con l'ascolto.</p>	<p>Once finished the SCAN, they will be available various Folders of the MUXs and the list of available stations. By selecting the station of interest will proceed with listening.</p>
		

uDAB	GESTIONE FUNZIONI	FUNCTIONS MANAGEMENT
------	-------------------	----------------------



4

Dal menu cartelle nella cartella SYSTEM, sono disponibili una serie di opzioni di impostazione. Selezionando una voce, l'impostazione sarà attiva entro 10 secondi circa.

From the folders menu in SYSTEM folder, Some setting options are available. Once selected the option please wait 10 seconds before it start.



OPZIONE	OPTION
<b>00 A UDAB FW VXX:</b> visualizza la versione software installata.	<b>00 A UDAB FW V XX:</b> shows firmware version.
<b>01 A SCAN00X:</b> avvia uno SCAN delle stazioni disponibili.	<b>01 A SCAN00X:</b> a SCAN stations start.
<b>02 ADD FAV:</b> crea la cartella FAVOURITES e aggiunge la stazione in ascolto ai preferiti.	<b>02 ADD FAV:</b> create the FAVORITE folder and add the station playing to the favorites.
<b>03 CLR FAV:</b> cancella la cartella FAVOURITE.	<b>03 CLR FAV:</b> delete the FAVORITE folder.
<b>04 A EXTERN USB:</b> gestione chiave USB esterna.	<b>04 A EXTERN USB:</b> external USB pen management.
<b>05 AUD SW SLOW:</b> gestione switch Audio lenta.	<b>05 AUD SW SLOW:</b> slow Audio switch management.
<b>06 AUD SW MID:</b> gestione switch Audio media.	<b>06 AUD SW MID:</b> mid Audio switch management.
<b>07 AUD SW FAST:</b> gestione switch Audio veloce.	<b>07 AUD SW FAST:</b> quick Audio switch management.
<b>08 AUD SW SLWR:</b> gestione switch Audio lenta.	<b>08 AUD SW SLWR:</b> slow Audio switch management.
<b>09 VOL PREF 0:</b> gestione volume audio basso.	<b>09 VOL PREF 0:</b> audio management low.
<b>10 VOL PREF 1:</b> gestione volume audio alto.	<b>10 VOL PREF 1:</b> audio management high.
<b>11 ALL FLD Y:</b> genera una cartella con tutte le stazioni disponibili	<b>11 ALL FLD Y:</b> create a folder with all the radio station listed
<b>12 ALL FLD N:</b> non genera la cartella con tutte le stazioni disponibili	<b>12 ALL FLD N:</b> do not create a folder with all the radio stations listed
<b>13 FILE 4MB:</b> se la radio non gestisce file maggiori di 4MB	<b>13 FILE 4MB:</b> if the radio doesn't manage files bigger than 4MB
<b>14 FILE 64MB:</b> se la radio non gestisce file maggiori di 64MB	<b>14 FILE 64MB:</b> if the radio doesn't manage files bigger than 64MB
<b>15 FILE 128MB:</b> se la radio non gestisce file maggiori di 128MB	<b>15 FILE 128MB:</b> if the radio doesn't manage files bigger than 128MB
<b>16 FILE 256MB:</b> se la radio non gestisce file maggiori di 256MB	<b>16 FILE 256MB:</b> if the radio doesn't manage files bigger than 256MB
<b>17 REACT LOW:</b> reazione del controllo volume lenta	<b>17 REACT LOW:</b> volume adjustment reaction slow
<b>18 REACT MID:</b> reazione del controllo volume media	<b>18 REACT MID:</b> volume adjustment reaction mid
<b>19 REACT HIGH:</b> reazione del controllo volume alta	<b>19 REACT HIGH:</b> volume adjustment reaction high



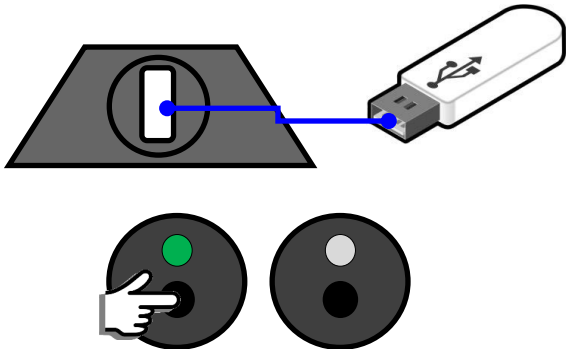
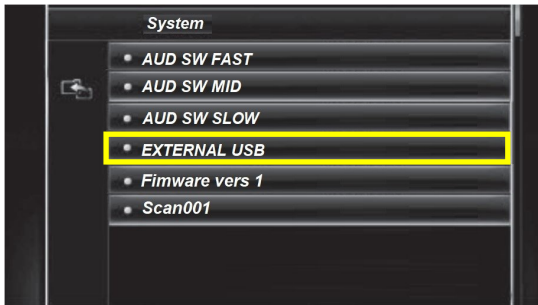







**ATTENZIONE!**


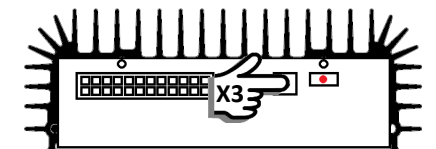
Usando il pulsante la cartella SYSTEM visualizzerà solo la versione software e le voci ADD FAV e CRL FAV, questo perché le operazioni di SCAN e di selezione chiavetta USB sono gestite dal pulsante.

**WARNING!**

By using the button the SYSTEM folder will display only the software version and the voices ADD FAV and CRL FAV, this is because the operations of SCAN and USB stick selection are managed by the button.

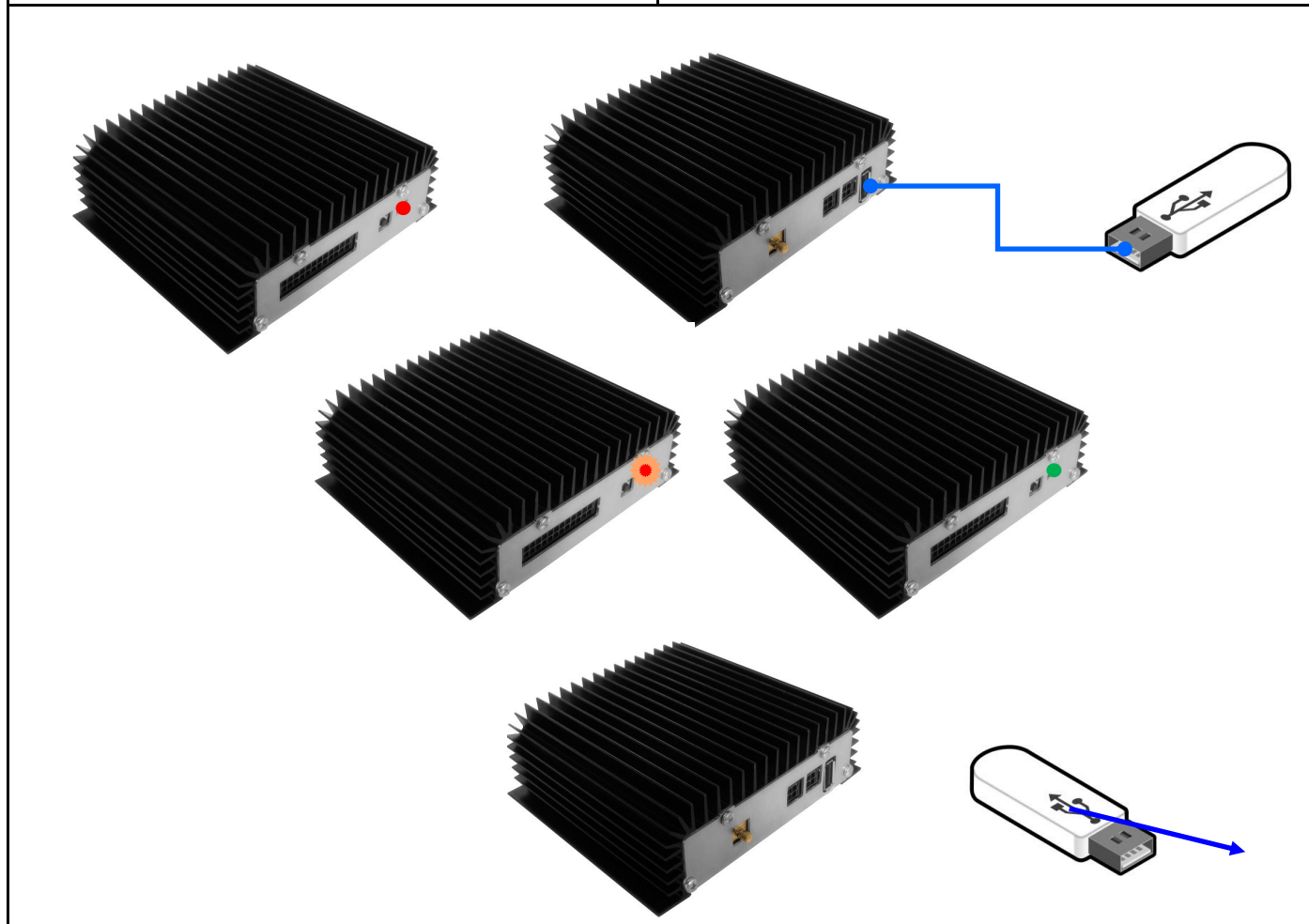
	RIPRISTINO CARTELLA SYSTEM	SYSTEM FOLDER RESTORE
	CON LED SPENTO, PRESSIONE LUNGA DEL PULSANTE: RIPRISTINO DELLA CARTELLA SYSTEM.	WITH LED OFF, LONG PRESSURE BUTTON: SYSTEM FOLDER RESTORED.

uDAB	INFORMAZIONI	INFORMATION
	Ogni radio ha la sua gestione della funzione USB, fare riferimento alla propria radio per eseguire le operazioni sopra descritte. In ogni caso le cartelle saranno visualizzate e così le stazioni radio.	Each radio model has its USB function management, refer to your radio to perform the above operations described. In any case, the folders will be displayed and thus the radio stations.
	L'ascolto della chiavetta USB è perfettamente mantenuta, è sufficiente inserire una chiavetta nell'alloggiamento aggiuntivo fornito e selezionare nella cartella SYSTEM la voce EXTERNAL USB. Per tornare alla radio DAB scollegare il sottochiave. SE E' INSTALLATO IL PULSANTE PER ASCOLTARE LA CHIAVETTA E' SUFFICIENTE PREMERE BREVEMENTE IL PULSANTE.	USB Pen listening is perfectly maintained, simply insert a key into the external slot supplied in the kit for playback reproduction and select into the SYSTEM folder the voice EXTERNAL USB. To come back to DAB radio disconnect ignition. IF THE BUTTON IS INSTALLED TO LISTEN THE KEY IS SUFFICIENT TO PRESS BRIEFLY THE BUTTON.
 		
	Stati del LED	LED status
	Modulo alimentato	Module powered
	Fisso Modulo in riproduzione DAB segnale Basso	Fixed Module in DAB reproduction, signal Low
	Lampeggi Lenti Modulo in riproduzione DAB segnale Medio	Slow blinks Module in DAB reproduction, signal Mid
	Lampeggi Veloci Modulo in riproduzione DAB segnale Ottimo	Quick blinks Module in DAB reproduction, signal Good
	Modulo in bypass USB	Module in USB bypass
	Lampeggiante SCAN	SCAN

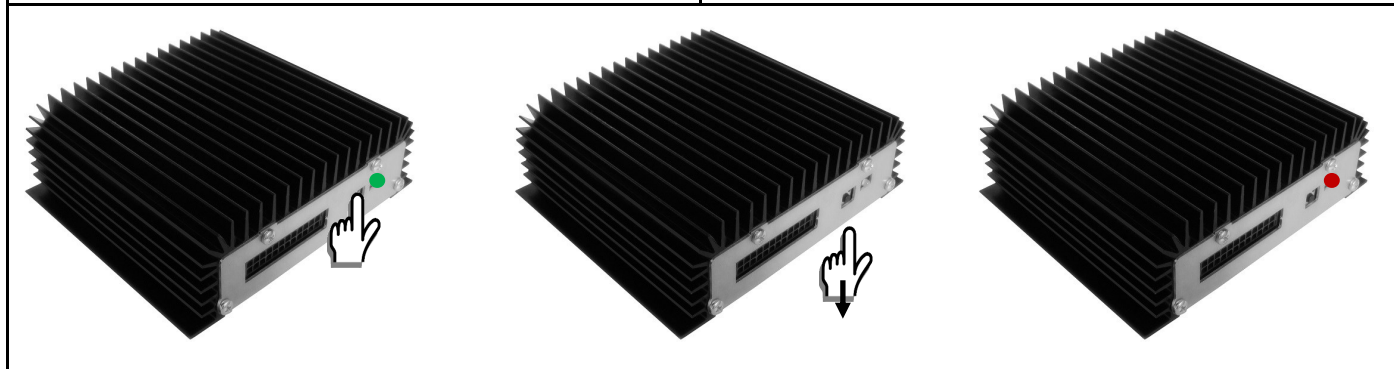
uDAB	ANOMALIE	TROUBLESHOOTING
	<p>uDAB gestisce il suo funzionamento seguendo il protocollo USB. Alcune radio rispondono al protocollo con parametri simili ma non uguali.</p> <p>Pertanto è necessario poter cambiare determinate impostazioni nel caso si incontrassero dei malfunzionamenti.</p>	<p>uDAB manages its operation following the USB protocol. Some radios respond to the protocol with similar but not equal parameters.</p> <p>Therefore it is necessary to be able to change certain settings in case you encounter some malfunctions.</p>
PROBLEMA		TROUBLE
uDAB non comunica con la radio		uDAB doesn't communicate with the radio
Soluzione		Solution
<p>1. Verificare che il modulo sia correttamente alimentato.</p> <p>2. Verificare che gli adattatori USBCOM e USBREC siano collegati nei corretti connettori del modulo.</p> <p>3. Verificare di aver selezionato la sorgente USB.</p>		<p>1. Verify that the module is properly powered.</p> <p>2. Verify that USBCOM and USBREC adapters are connected to the correct module connectors.</p> <p>3. Verify that you have selected the USB source.</p>
PROBLEMA		TROUBLE
uDAB non comunica con la radio e i passaggi sopra descritti sono corretti.		uDAB does not communicate with the radio and the steps described above are correct.
Soluzione		Solution
<p>E' possibile che la radio non sia in grado di gestire file di dimensioni grandi, pertanto è necessario cambiare la dimensione del file virtuale che uDAB crea.</p> <p>Per eseguire questa configurazione è necessario premere 3 volte il tastino sul modulo uDAB.</p> <p>A questo punto il modulo si collega alla radio creando la cartella SYSTEM.</p> <p>Aprire la cartella SYSTEM ed impostare un differente FILE rispetto a quello di default [ 256 ].</p>		<p>It is possible that the radio is not able to handle large files, so it is necessary to change the size of the virtual file that uDAB creates.</p> <p>To perform this configuration, press the button on the uDAB module 3 times.</p> <p>At this point the module connects to the radio creating the SYSTEM folder.</p> <p>Open the SYSTEM folder and set a different FILE than the default one [256].</p>
		
PROBLEMA		TROUBLE
uDAB si collega correttamente alla radio ma non si ricevono stazioni radio.		uDAB connects correctly to the radio but no radio stations are received.
Soluzione		Solution
<p>1. Verificare che l'antenna sia collegata correttamente al connettore SMB sul modulo.</p> <p>2. Verificare che l'antenna sia funzionante.</p> <p>3. Eseguire uno SCAN possibilmente in uno spazio aperto.</p> <p>4. Assicurarsi che la zona sia coperta da segnale DAB+.</p>		<p>1. Verify that the antenna is properly connected to the SMB connector on the module.</p> <p>2. Verify that the antenna is working.</p> <p>3. Perform a SCAN if possible in an open space.</p> <p>4. Make sure the area is covered by DAB + signal.</p>
PROBLEMA		TROUBLE
uDAB è funzionante ma la regolazione del volume risulta poco reattiva usando la manopola della radio.		uDAB is working but the volume adjustment is not very reactive using the radio knob.
Soluzione		Solution
<p>Sono disponibili 3 livelli di reattività alla regolazione volume.</p> <p>Entrare nella cartella SYSTEM e selezionare uno dei livelli secondo la reattività voluta.</p>		<p>There are 3 levels of reactivity to the volume adjustment.</p> <p>Enter the SYSTEM folder and select one of the levels according to the desired reactivity.</p>



uDAB	AGGIORNAMENTO	UPDATE
	<p>L'aggiornamento di UDAB è elementare. Non è necessario alcun software particolare.</p> <p>E' sufficiente scaricare il file di aggiornamento, quindi trasferirlo su una chiavetta USB.</p> <p>Ora con UDAB alimentato (Led rosso o verde) inserire la chiavetta sulla porta USB del modulo.</p> <p>Ora il LED comincerà a lampeggiare arancione per pochi secondi, quindi terminato l'upgrade il LED si accenderà VERDE e UDAB tornerà in stato di funzionamento.</p> <p>Rimuovere la chiavetta.</p>	<p>UDAB update is elementary. No special software is required. It is sufficient to download the update file, then transfer it to a USB stick.</p> <p>Now with UDAB powered (red or green LED) insert the USB stick on the USB port of the module.</p> <p>LED will start to flash orange for a few seconds, once the upgrade finished LED switch ON Green, UDAB will be in operating state. Remove the USB stick.</p>



uDAB	RESET
<p>Per eseguire un reset totale del modulo con conseguente azzeramento delle liste canali e delle impostazioni, con il LED del modulo acceso, è sufficiente premere il pulsantino sul modulo uDAB ed attendere che il LED si spenga, rilasciando il pulsante sul modulo il KIT si riavvia.</p>	<p>To perform a total reset of the module with consequent reset of the channel lists and settings, with the LED of the module on, simply press the button on uDAB and wait for the LED goes off, releasing the button on the module the KIT will restart.</p>



**CRICKET TECHNOLOGY®**

La **CRICKET TECHNOLOGY®** è una soluzione ideata da Paser per ovviare al problema del buffering AUDIO sulla quale si basa la gestione della riproduzione via USB.

Con questa tecnologia (patent pending) non ci sono ritardi di riproduzione audio durante i cambi stazione a favore di un ascolto e di un utilizzo fluido della radio DAB.

**CRICKET TECHNOLOGY®** is a solution designed by Paser to remedy the problem of buffering AUDIO on which USB playback is based.

With this technology (patent pending) there is no audio reproduction delay during station changes in favour of a good listening and a fluid use of the DAB radio.

**Informazioni meccaniche**

Misure 120x100x39 mm  
Peso < 340 gr (senza cavi )

**Informazioni tecniche**

Voltaggio 12 Volt  
Voltaggio massimo 16 Volt  
Voltaggio minimo 9 Volt  
Assorbimento 190 mA  
Assorbimento a riposo <5 mA  
Range di Temperatura -20 +70 C

**General Information**

Size 120x105x39 mm  
Weight < 340 gr (without cables )

**Technical Information**

Power Input 12 Volt  
Max Power Input 16 Volt  
Min Power Input 9 Volt  
Power Consumption 190 mA  
Standby Power Consumption <5 mA  
Working Temperature Range -20 +70 C

**CONDIZIONI DI GARANZIA**

IL PRODOTTO E' GARANTITO 2 ANNI PER QUALSIASI DIFETTO DI FABBRICAZIONE. COME VALIDITA' DELLA GARANZIA FA FEDE LA FATTURA DI ACQUISTO.

**WARRANTY**

THIS PRODUCT IS COVERED BY TWO-YEAR GUARANTEE FOR ANY MANUFACTURING TROUBLES. THE WARRANTY IS VALID IF ACCOMPANIED BY THE INVOICE OF PURCHASE

Le informazioni riportate in questo manuale e nei suoi allegati sono puramente a scopo informativo pertanto possono subire modifiche senza preavviso. Al momento della pubblicazione le informazioni risultano corrette ed attendibili. Tuttavia Paser non può essere ritenuta responsabile per eventuali conseguenze derivanti da errori, omissioni o incongruenze del presente manuale e/o dei suoi allegati. Paser si riserva il diritto di migliorare/modificare il prodotto o il manuale senza l'obbligo di notifica agli utenti.

Information on this manual are purely for information purposes, therefore, are subject to change without notice. At the time of publication the information are correct and reliable. However Paser can not be held responsible for any consequences resulting from errors, omissions or incongruence of this manual. Paser reserves the right to improve / change the product or manual without obligation to notify users.