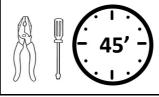
#### **CODE: KIT052USPE22**



# **uDAB**



# KIT052USPE22

AUTHOR: PASER





#### 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 SUDDETTI.

#### **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 che Paser offre al mercato del CAR AUDIO.

Il modulo 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 e 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 fatto 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 product that Paser offers to the CAR AUDIO market.

The module allows, in a few simple operations, the best integration of the DAB/DAB + digital radio.

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** edveloped 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 form the car radio.

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

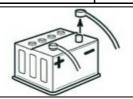
AUDIO quality, simplicity of installation and use to ensure maximum and high-class satisfaction.

uDAB

# **FASI DI INSTALLAZIONE**

# **INSTALLATION STEPS**





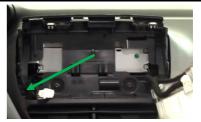




Rimuovere la radio dal veicolo servendosi delle corrette chiavi di estrazione ed avendo cura di non rigare le plastiche del cruscotto. Remove the radio from the vehicle by using its correct extraction keys and having care to not scratch the plastic dashboard.









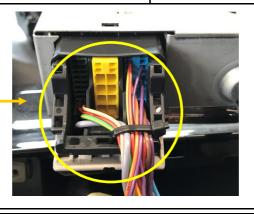




Identificare i connettori radio di alimentazione degli altoparlanti del veicolo. Rimuovere i connettori alla radio OEM Identify power and speakers radio connectors of the vehicle.

Disconnect connectors plugged into the OEM radio









Posizionare il modulo uDAB in una sede adeguata nei pressi del vano radio dietro il cassettino porta oggetti. Place the uDAB module in a suitable location near the radio compartment back the Gloves box.



AUTHOR: PASER

# uDAB FASI DI INSTALLAZIONE

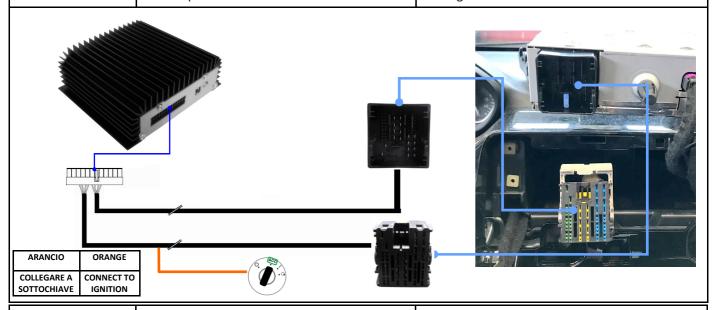
# **INSTALLATION STEPS**





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. Connect the power/speakers T harness of the KIT in series to the radio one.

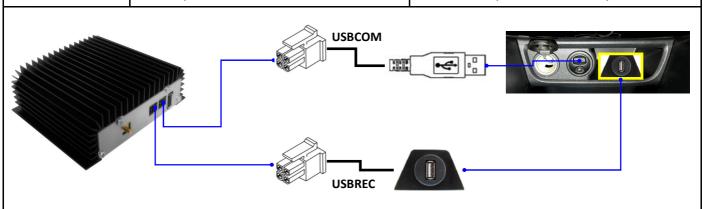
Connect the ORANGE wire to the IGNITION, if the ignition is not available isolate the wire.







Collegare il cablaggio USBCOM all'ingresso USB della radio sito nel tunnel centrale e posizionare USBREC nelle vicinanze. Connect the USBCOM wiring harness to the USB input on the radio located in the central tunnel and place USBREC nearby.

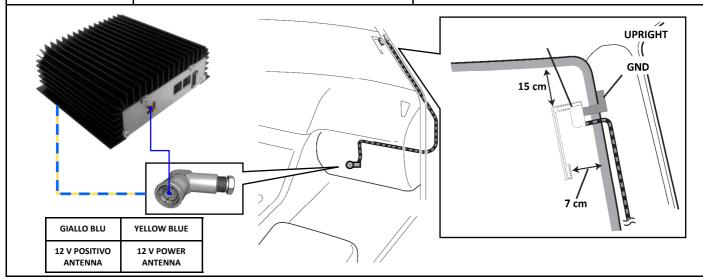






Applicare l'antenna DAB. Stendere il cavo antenna fino al modulo ed innestare il plug SMB alla presa SMB del modulo. Se l'antenna è amplificata per alimentarla collegare il filo GIALLO BLU.

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.



**uDAB** 

Release date: 11.07.19 rev. 1.0 19 AUTHOR: PASER

**FASI DI INSTALLAZIONE** 

Installare ora il pulsante in una locazione comoda ad esempio vicino alla USB originale del veicolo. Collegare il PLUG del pulsante al connettore corrispondente del cablaggio a T. Non è necessario alcun foro in quanto il pulsante è provvisto di adesivo per il fissaggio.

Now install the button in a convenient location as example near the original USB of the vehicle. Connect the PLUG of the button to corresponding connector of the T harness. No hole is required as the button is provided with adhesive for fixing.

**INSTALLATION STEPS** 





ATTENZIONE!

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.

# WARNING!

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.

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.





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.

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.







**uDAB** 

#### **GESTIONE FUNZIONI**

# **FUNCTIONS MANAGEMENT**

AUTHOR: PASER





Terminata l'installazione, accendere il quadro vettura e la radio. Tutte le operazioni si svolgono direttamente dalla radio. Ora selezionare la sorgente USB selezionando dal tasto MENU o dal comando a volante SOURCE,

verrà visualizzata la sintonizzazione della prima radio DAB in elenco.

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 MENU button or from SOURCE button on Steering wheel, first radio available will be shown on the display related to the radios list.













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 L'USB il menu cartelle, la cartella SYSTEM, quindi selezionare il file SCAN001.

La scansione partirà entro 10 secondi segnalata da un trillo acustico. Questa operazione richiede circa 1 minu

Questa operazione richiede circa 1 minuto. LO SCAN PUO' ESSERE GESTITO PREMENDO A LUNGO IL PULSANTE QUANDO IL LED E' ACCESO. 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, jut select in the folders menu SYSTEM folder, then select the SCAN001 file.

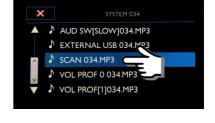
Scan operation will start within 10 seconds signalled by an acoustic trill.

It takes about 1 minute.

SCAN OPERATION CAN BE MANAGED
BY PRESSING BUTTON LONG WHEN LED IS ON.















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.

L'elenco è consultabile anche dai comandi al volante tramite il tasto LIST. 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.

Stations list is available also from steering wheel by pressing LIST button.







Release date: 11.07.19 rev. 1.0 19 AUTHOR: PASER

#### uDAB**GESTIONE FUNZIONI FUNCTIONS MANAGEMENT**





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

۸٦	TE	NIT	VF!
AI	1 5	11/	 VL:

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.

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.

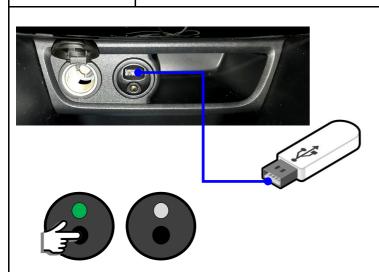


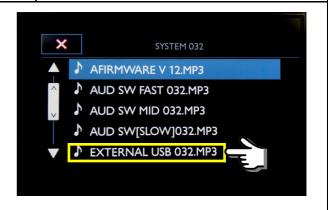
L'ascolto della chiavetta USB è perfettamente mantenuta, è sufficiente inserire una chiavetta nell'alloggiamento aggiuntivo fornito e selezionare nella cartella SYSTEM la voce EXTERNAL USB. Per tornare alla radio DAB scollegare il sottochiave.

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.

THE BUTTON IS INSTALLED TO LISTEN
THE KEY IS SUFFICIENT TO PRESS
BRIEFLY THE BUTTON.





i	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

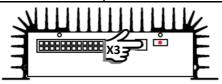


uDAB gestisce il suo funzionamento seguendo il protocollo USB. Alcune radio rispondono al protocollo con parametri simili ma non uguali. Pertanto è necessario poter cambiare determinate impostazioni nel caso si incontrassero dei malfunzionamenti. uDAB manages its operation following the USB protocol. Some radios respond to the protocol with similar but not equal parameters.

Therefore it is necessary to be able to change certain settings in case you encounter some malfunctions.

PROBLEMA		TROUBLE
uDAB non comunica con la radio		uDAB doesn't communicate with the radio
	Soluzione	Solution
1. 2.	Verificare che il modulo sia correttamente alimentato. Verificare che gli adattatori USBCOM e USBREC siano collegati nei corretti connettori del modulo. Verificare di aver selezionato la sorgente USB.	<ol> <li>Verify that the module is properly powered.</li> <li>Verify that USBCOM and USBREC adapters are connected to the correct module connectors.</li> <li>Verify that you have selected the USB source.</li> </ol>

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
E' possibile che la radio non sia in grado di gestire file di di- mensioni grandi, pertanto è necessario cambiare la dimen- sione del file virtuale che uDAB crea. Per eseguire questa configurazione è necessario premere 3 volte il tastino sul modulo uDAB. A questo punto il modulo si collega alla radio creando la car- tella SYSTEM. Aprire la cartella SYSTEM ed impostare un differente FILE rispetto a quello di default [ 256 ].	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.  To perform this configuration, press the button on the uDAB module 3 times.  At this point the module connects to the radio creating the SYSTEM folder.  Open the SYSTEM folder and set a different FILE than the default one [256].



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
<ol> <li>Verificare che l'antenna sia collegata correttamente al connettore SMB sul modulo.</li> <li>Verificare che l'antenna sia funzionante.</li> <li>Eseguire uno SCAN possibilmente in uno spazio aperto.</li> <li>Assicurarsi che la zona sia coperta da segnale DAB+.</li> </ol>	<ol> <li>Verify that the antenna is properly connected to the SMB connector on the module.</li> <li>Verify that the antenna is working.</li> <li>Perform a SCAN if possible in an open space.</li> <li>Make sure the area is covered by DAB + signal.</li> </ol>

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	
Sono disponibili 3 livelli di reattività alla regolazione volume. Entrare nella cartella SYSTEM e selezionare uno dei livelli secondo la reattività voluta.	There are 3 levels of reactivity to the volume adjustment. Enter the SYSTEM folder and select one of the levels according to the desired reactivity.	

AUTHOR: PASER

# uDAB AGGIORNAMENTO

L'aggiornamento di UDAB è elementare. Non è necessario alcun software particolare.

E' sufficiente scaricare il file di aggiornamento, quindi trasferirlo su una chiavetta USB.

Ora con UDAB alimentato (Led rosso o verde) inserire la chiavetta sulla porta USB del modulo.

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.

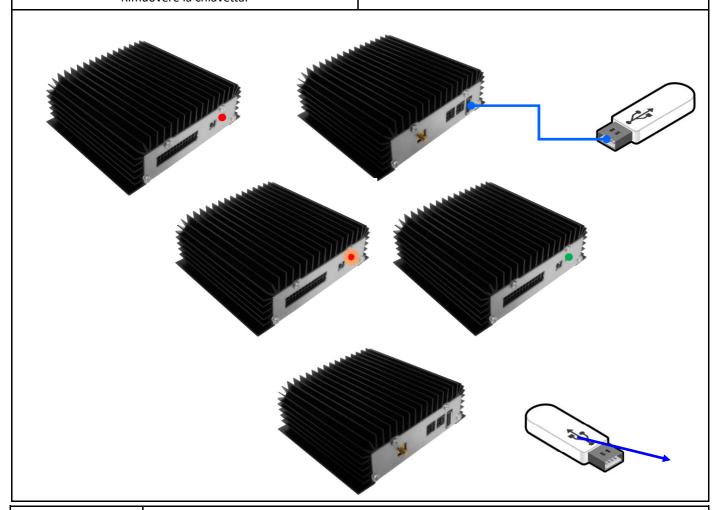
Rimuovere la chiavetta.

UDAB update is elementary. No special software is required. It is sufficient to download the update file, then transfer it to a USB stick.

**UPDATE** 

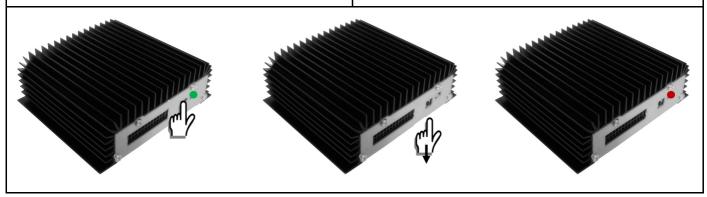
Now with UDAB powered (red or green LED) insert the USB stick on the USB port of the module.

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.



uDAB RESET

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. 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.



Release date: 11.07.19 rev. 1.0 19 AUTHOR: PASER

# **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.

# WARRANY

THIS PRODUCT IS COVERED BY TWO-YEAR GUARANTEE FOR ANY MANUFACTURING TROUBLES. THE WARRANTY IS VALID IF ACCOMPAINED 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.