

DSP POWER AMPLIFIER

MANUALE UTENTE

M-DSPA.402



MACROM

Contenuto

Garanzia	3
Informazioni sulla sicurezza	3
Informazioni agli utenti	3
Caratteristiche	4
Specifiche	4
Panoramica del prodotto	5
Pannello frontale.....	5
Disposizione pin del connettore	5
Come installate e collegare l'APP	6
Installazione APP	6
Collegamento Audio streaming	6
Panoramica dell'APP	7
Schermata principale.....	8
Equalizzatore parametrico.....	9
Filtri crossover	10
Impostazione canali	11
Allineamento temporale	12
Selettore livello guadagno	13
Selettore tagli di frequenza.....	13
Selettore della pendenza	13
Collegamenti	14
Plug & Play	14
Universale.....	14
Espansione del sistema	15
Dichiarazione di conformità.....	16

Garanzia

Grazie per aver acquistato questo prodotto della Macrom. Se il prodotto necessitasse di assistenza far riferimento al negozio presso cui è stato acquistato o al distributore locale della tua nazione.

La garanzia non copre i danni accidentali dovuti ad uso o installazione non appropriati, connessioni scorrette all'alimentazione o a sorgenti audio video ed esposizione ad eccessiva umidità.

Informazioni sulla sicurezza

Prima di iniziare con l'installazione, scollegare il cavo dal terminale negativo della batteria per evitare corti circuiti durante l'installazione.

Questo amplificatore deve essere installato correttamente da un installatore autorizzato Macrom.

Una impropria installazione può danneggiare l'unità e / o il veicolo. Verifica le connessioni elettriche e la guidabilità del veicolo prima dell'installazione.

Informazioni agli utenti di apparecchiature domestiche



Ai sensi del Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)".

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura integra dei componenti essenziali giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno, oppure 1 a zero per le apparecchiature aventi lato maggiore inferiore a 25 CM. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs n. Decreto Legislativo N° 49 del 14 Marzo 2014.

Caratteristiche

Amplificatore 4 canali con processore audio controllato da App per smartphone e audio streaming Bluetooth

- Amplificatore a 4 canali con processore DSP
- Hi-Resolution Audio streaming Bluetooth
- 4 ingressi ad alto livello
- 4 uscite amplificate
- 4+1 uscite basso livello (RCA)
- Connessione Bluetooth per la regolazione ed il controllo
- App dedicata per Android e iOS
- Crossover attivo By-pass, Low-pass, Hi-pass and Band-pass
- Ritardo temporale regolabile tra 0 e 210 cm
- Equalizzatore parametrico a 31 bande
- Regolazione Dynamic Bass
- Selettore per modalità di accensione (REMOTE o SEGNALE)

Specifiche

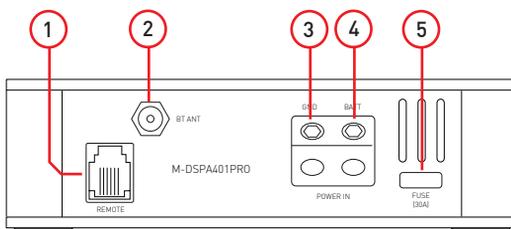
- Potenza di uscita nominale 150 Watt x 4 canali (76W RMS).
- Risposta in frequenza da 20Hz a 20KH
- Rapporto segnale rumore > 120dB.
- Gamma dinamica > 100dB.
- THD: 1KHz < 0.001%.
- Frequenza di funzionamento Bluetooth 2402MHz - 2480MHz
- Potenza EIRP 1.40dBm
- Corrente standby < 0.01mA
- Consumo massimo in corrente 20A.
- Tensione di funzionamento da 9Volts a 15.5Volts \equiv
- Dimensioni: 195mm 130mm 38mm

Panoramica del prodotto

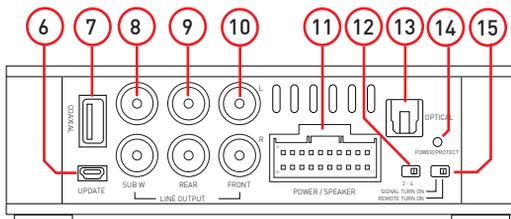
Pannello frontale

Nota: La grafica di questo manuale è indicativa e può essere diversa da l'unità reale.

1. Ingresso controllo remoto (Optional)
2. Antenna Bluetooth
3. Terminale Negativo (GND)
4. Terminale Positivo (+12BATT)
5. Fusibile [20A]

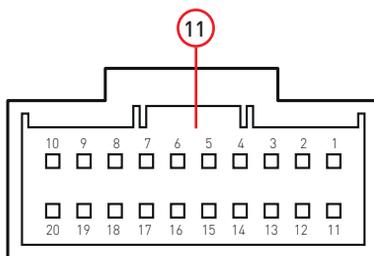


6. Aggiornamento
7. Ingresso USB Coassiale
8. Uscita Subwoofer
9. Uscita REAR Posteriore
10. Uscita FRONT Anteriore
11. Connettore Alimentazione / Altoparlanti
12. Selettore impedenza 2/4 Ohm
13. Ingresso Ottico
14. Indicatori di stato (Power/ Protezione)
15. Selettore accensione (Segnale Alto livello / Remote in +12V)



Disposizione pin del connettore altoparlanti

1. Fronte/Destro ingresso +
2. Fronte/Destro ingresso -
3. Fronte/Sinistro ingresso +
4. Fronte/Sinistro ingresso -
5. Anteriore/Sinistro ingresso +
6. Anteriore/Sinistro ingresso -
7. Anteriore/Destro ingresso +
8. Anteriore/Destro ingresso -
9. Uscita accensione Remota (+12V/Max 500mA)
10. Accensione di ingresso
11. Anteriorere/Destro uscita -
12. Anteriorere/Destro uscita +
13. Anteriorere/Sinistro uscita -
14. Anteriorere/Sinistro uscita +
15. Fronte/Destro uscita -
16. Fronte/Destro uscita +
17. Fronte/Sinistro uscita -
18. Fronte/Sinistro uscita +
19. + Batt (12volts)
20. GND (Ground)



Come installare e collegare l'APP

Installazione APP

1. Scarica l'APP da Google Play o da Apple Store ricercando "M-DSPA.402" 
2. Installare l'applicazione nel proprio telefono cellulare Android o iPhone.
3. Attivare il Bluetooth sul telefono cellulare e cercare "M-DSPA.402", quindi abbinarlo.
Se necessario il codice di accoppiamento è 1234.
4. Aprire la APP "M-DSPA.402" e fare clic su [], l'amplificatore verrà connesso e si potrà impostare il proprio suono dalle funzioni disponibili dell' APP.
5. Dopo aver terminato le impostazioni audio, clicca (Exit) per uscire dalla APP.

Collegamento Bluetooth per Audio streaming

Dopo aver abbinato e connesso il M-DSPA.402 al vostro telefono cellulare è possibile associare il dispositivo BT_Audio per la riproduzione Audio Streaming.

1. Accedere alle impostazioni Bluetooth del vostro telefono cellulare.
2. Associare il dispositivo "BT_Audio_M-DSPA.402".

Ora, è possibile riprodurre i file musicali presenti nel vostro telefono cellulare.

Tramite le applicazioni disponibili sul vostro dispositivo, attivando la riproduzione, il Macrom DSPA.402, riprodurrà la vostra musica.

In caso di una chiamata in arrivo, il Macrom DSPA.402 trasferirà l'audio al vostro telefono cellulare.



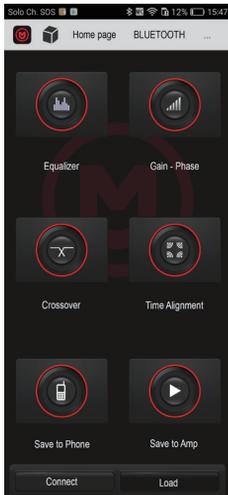
Come installare e collegare l'APP

Installazione APP

1. Scarica l'APP nel Google Play o da Apple Store ricercando "M-DSPA.402"
2. Installare l'applicazione nel proprio cellulare Android o iPhone.
3. Attivare il Bluetooth sul tuo telefonino e cercare "M-DSPA.402", poi abbinarlo.
Se necessario il codice di accoppiamento è 1234.
4. Aprire la APP "M-DSPA.402" e fare clic su [Connect], l'amplificatore verrà connesso e si potrà impostare il proprio suono dalla APP.
5. Dopo aver terminato le impostazioni audio, clicca [Exit] per uscire dalla APP.

Panoramica dell' APP

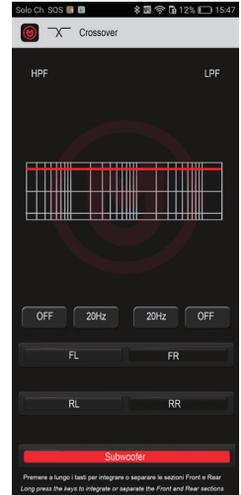
Schermata principale



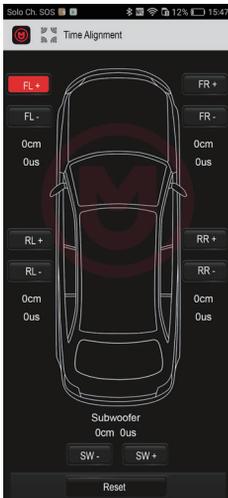
Impostazione canali



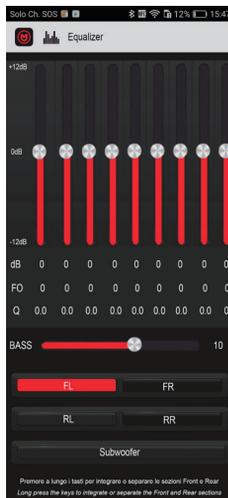
Filtri crossover



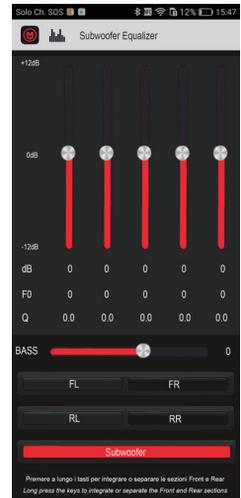
Allineamento temporale



Equalizzatore Front & Rear



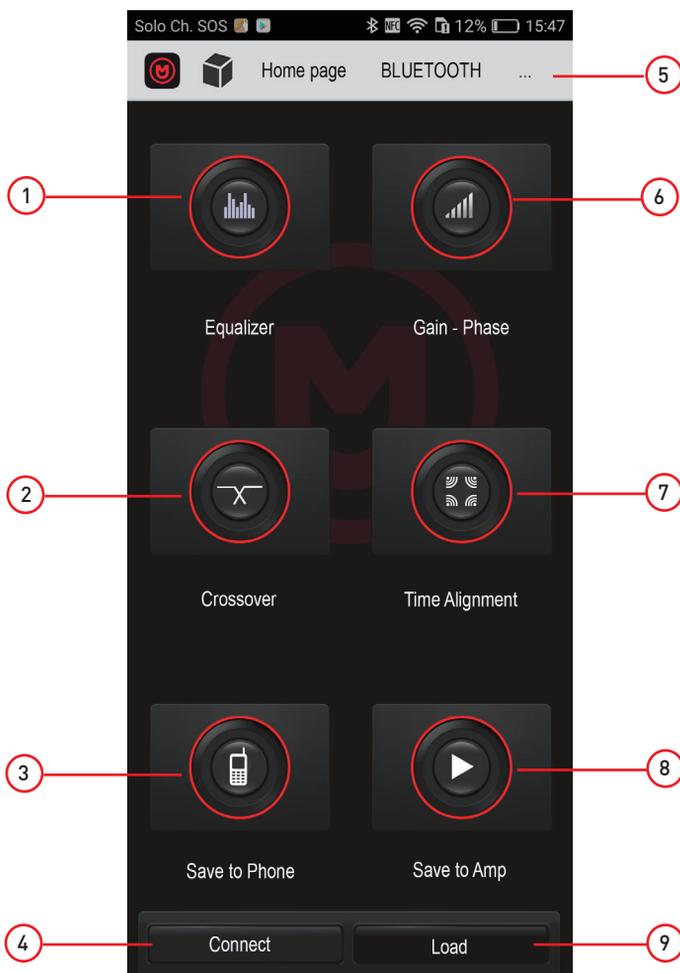
Equalizzatore Subwoofer



Panoramica dell' APP

Schermata Home

1. Equalizzatore parametrico; clicca per ottenere le funzioni di equalizzazione.
2. Crossover; clicca per ottenere le funzioni di crossover.
3. Save to phone; dopo aver terminato l'impostazione, è possibile creare il nome dell'impostazione audio e quindi tramite il tasto (OK) l'impostazione audio verrà salvato vostro dispositivo mobile.
4. Connect; clicca per collegare l'amplificatore dalla APP.
5. Preselezione dei preferiti; è possibile richiamare le 5 preselezioni salvate nell'amplificatore.
6. Gain/Fase; clicca per ottenere le funzioni dei livelli.
7. Allineamento temporale; clicca per ottenere le funzioni di allineamento.
8. Save to amplifier; dopo aver terminato l'impostazione, è possibile salvare le proprie impostazione audio nei cinque preset.
9. Load preset; clicca per caricare i preset memorizzati sul dispositivo mobile.



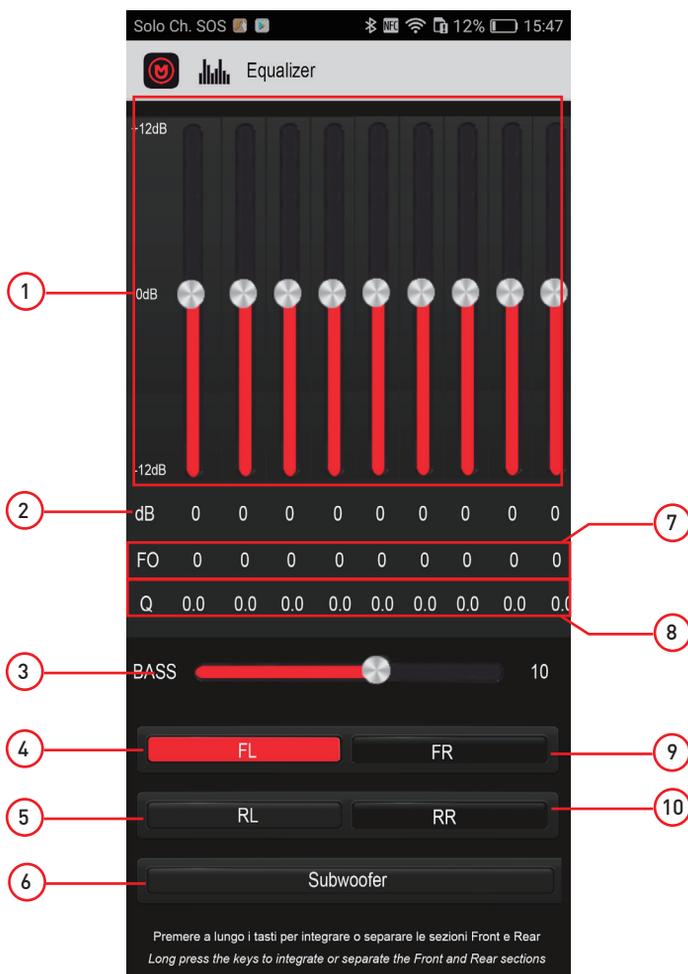
Panoramica dell' APP

Schermata Equalizzatore parametrico

1. Equalizzatore a 31 bande regolabile da +12dB a -12dB.
2. Indicatore del guadagno in dB
3. Selettore del basso dinamico
4. Front Left, impostazione equalizzatore sezione anteriore sinistro.
5. Rear Left, impostazione equalizzatore sezione anteriore sinistro.
6. Subwoofer, impostazione equalizzatore sezione subwoofer.
7. Impostazione frequenze variabile da 20Hz a 20.000Hz.
8. Fattore Q variabile da 0.3 a 9.9.
9. Front Right, impostazione equalizzatore sezione anteriore destro
10. Rear Right, impostazione equalizzatore sezione posteriore destro

Nota:

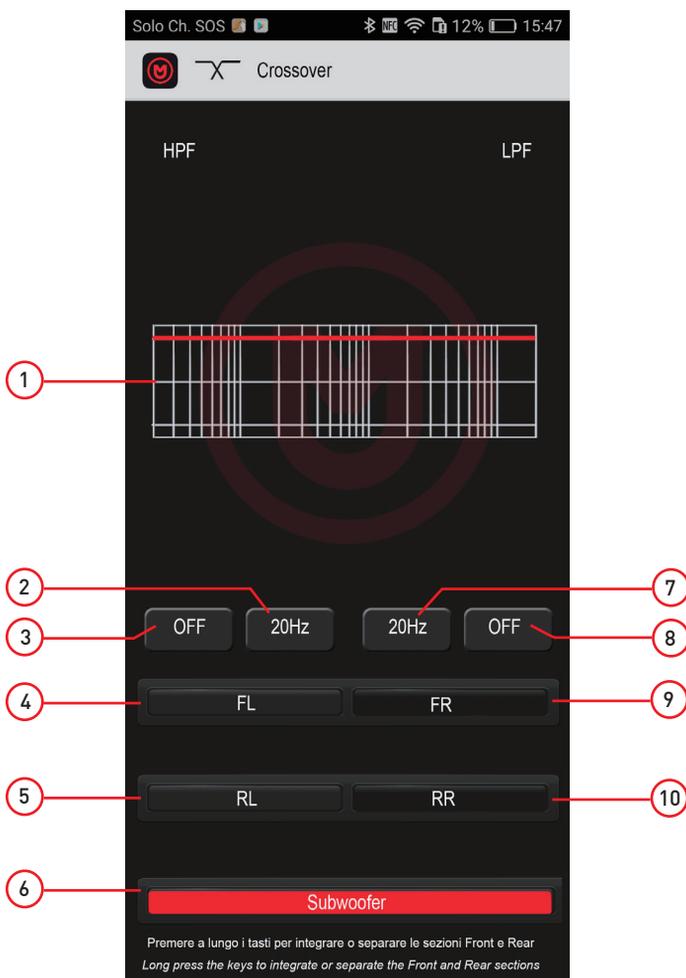
premere a lungo i tasti FL e/o FR, RL e/o RR per l'intergrazione o separare le sezioni Front e Rear.



Panoramica dell' APP

Filtri crossover

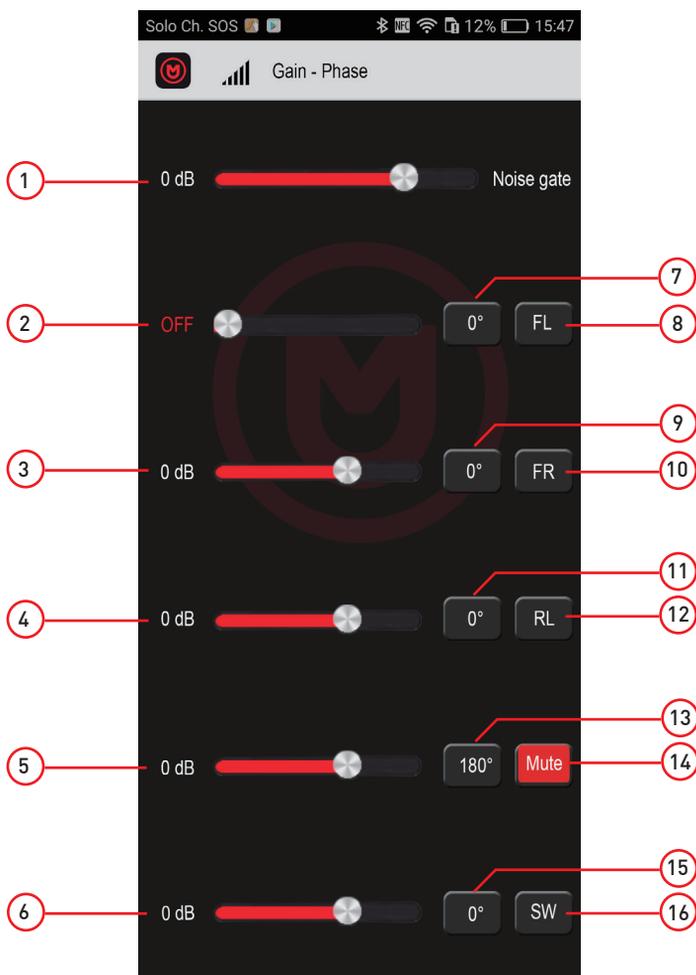
1. Panoramica del grafico.
2. Impostazione frequenze passa basso sezione, regolabile da 20Hz a 20.000Hz.
3. Selettore pendenza passa basso, selezionabile tra, 6-12-18-24dB/oct o Bypass (Off).
4. Selettore crossover sezione FL (anteriore sinistro).
5. Selettore crossover sezione RL (posteriore sinistro).
6. Selettore crossover SUB (subwoofer).
7. Impostazione frequenze passa alto, regolabile da 20Hz a 20.000Hz.
8. Selettore pendenza passa alto, selezionabile tra, 6-12-18-24dB/oct o Bypass (Off).
9. Selettore crossover sezione FR (anteriore destro).
10. Selettore crossover sezione RR (posteriore destro).



Panoramica dell' APP

Impostazione canali

1. Noise Gate, (cancellazione del rumore)
2. FL - Corsore del guadagno anteriore sinistro, regolabite da Off a 0dB.
3. FR - Corsore del guadagno anteriore destro, regolabite da Off a 0dB.
4. RL - Corsore del guadagno posteriore sinistro, regolabite da Off a 0dB.
5. RR - Corsore del guadagno posteriore destro, regolabite da Off a 0dB.
6. SW - Corsore del guadagno subwoofer, regolabite da Off a 0dB.
- 7-8. FL - Selettore della fase anteriore sinistro, 0° / 180°, Mute anteriore sinistro, On / Off
- 9-10. FR - Selettore della fase anteriore sinistro, 0° / 180°, Mute anteriore sinistro, On / Off
- 11-12. RL - Selettore della fase anteriore sinistro, 0° / 180°, Mute anteriore sinistro, On / Off
- 13-14. RR - Selettore della fase anteriore sinistro, 0° / 180°, Mute anteriore sinistro, On / Off
- 15-16. SUB - Selettore della fase subwoofer, 0° / 180°, Mute subwoofer, On / Off

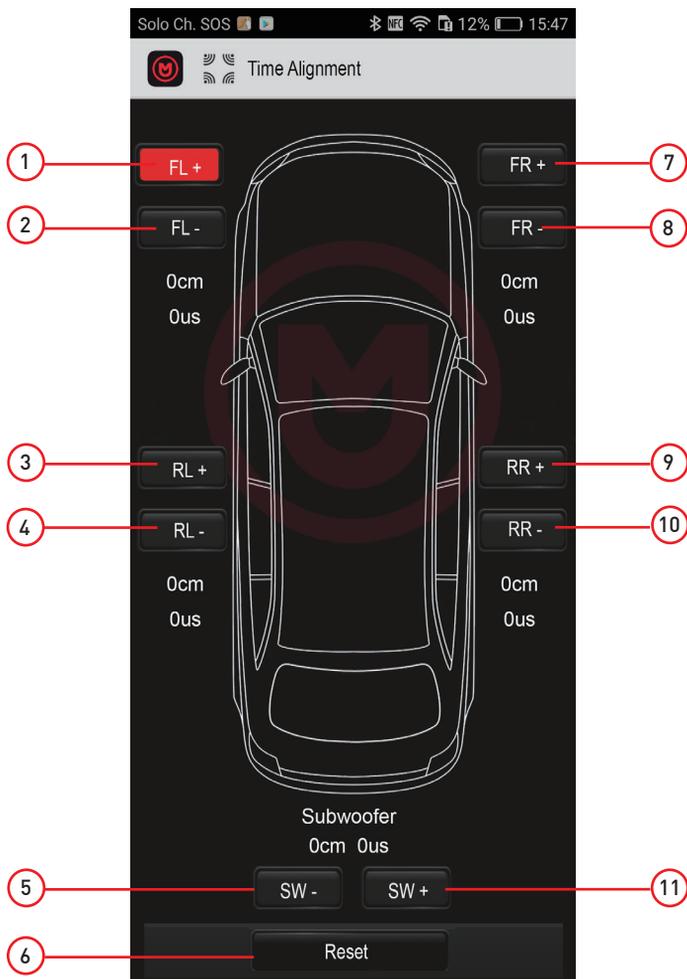


Panoramica dell' APP

Allineamento temporale

1. FL (+) incremento ritardo altoparlante anteriore destro.
2. FL (-) diminuzione ritardo altoparlante anteriore destro.
3. RL (+) incremento ritardo altoparlante posteriore destro.
4. RL (-) diminuzione ritardo altoparlante posteriore destro.
5. SUB (-) diminuzione ritardo subwoofer.
6. Reset dei parametri
7. FR (+) incremento ritardo altoparlante anteriore sinistro.
8. FR (-) diminuzione ritardo altoparlante anteriore sinistro.
9. RR (+) incremento ritardo altoparlante posteriore sinistro.
10. RR (-) diminuzione ritardo altoparlante posteriore sinistro.
11. SUB (+) incremento ritardo subwoofer.

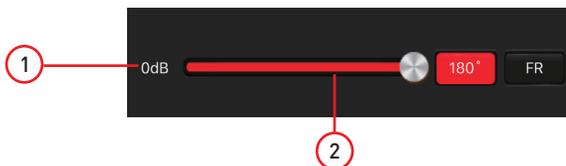
Il ritardo temporale è regolabile tra 0 e 210cm



Panoramica dell' APP

Selettore livello guadagno

1. Valore del livello prescelto tra Off e 0dB (max).
2. Cursore per modificare il valore del livello.



Selettore tagli di frequenza

1. Cancel, cancella la selezione
2. Digitare il valore del taglio di frequenza prescelto tra 20Hz a 20.000Hz.
3. OK, premere per confermare la selezione.



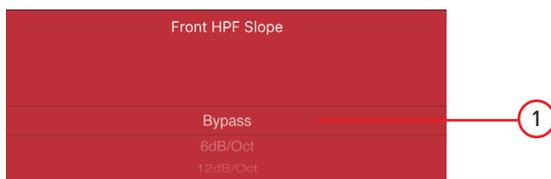
Selettore della pendenza

1. Cursore per la selezione della pendenza

La selezione varia tra:

- Bypass
- 6dB/octava
- 12dB/octava
- 18dB/octava
- 24dB/octava

NOTA: nessun taglio o pendenza viene applicata alla sezione selezionata



Collegamenti

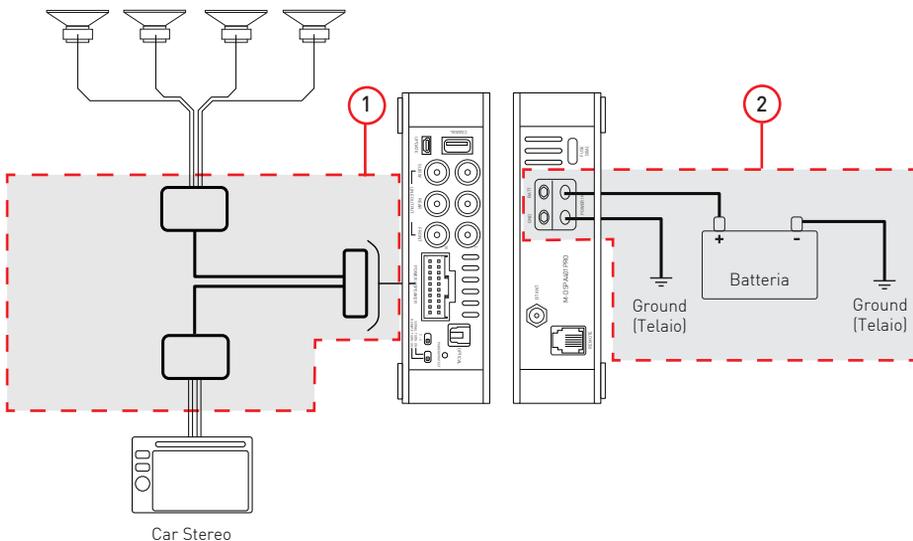
Plug & Play

1. Cablaggio Plug & Play.

Interporre il cablaggio Plug & Play tra il Car Stereo e il connettore proveniente dalla vettura e collegare l'estremità all'amplificatore M-DSPA.402.

Nota: Consulta la lista dei cablaggi disponibili presso www.macrom.it.

2. OPTIONAL: Per una maggior potenza e qualità sonora è possibile procedere con un potenziamento dell'alimentazione come raffigurato nel diagramma.



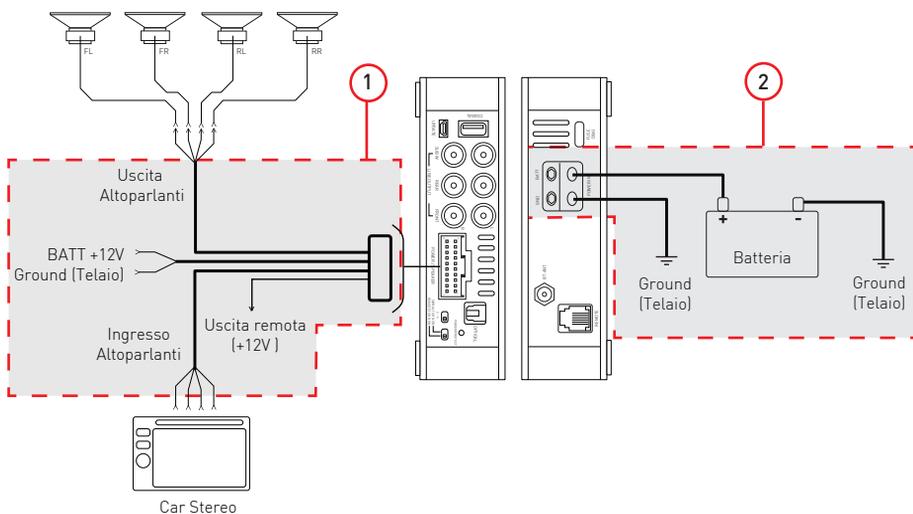
Universale

1. Cablaggio universale

Seguire le indicazioni riportate a pagina 5.

2. Morsetto di Alimentazione

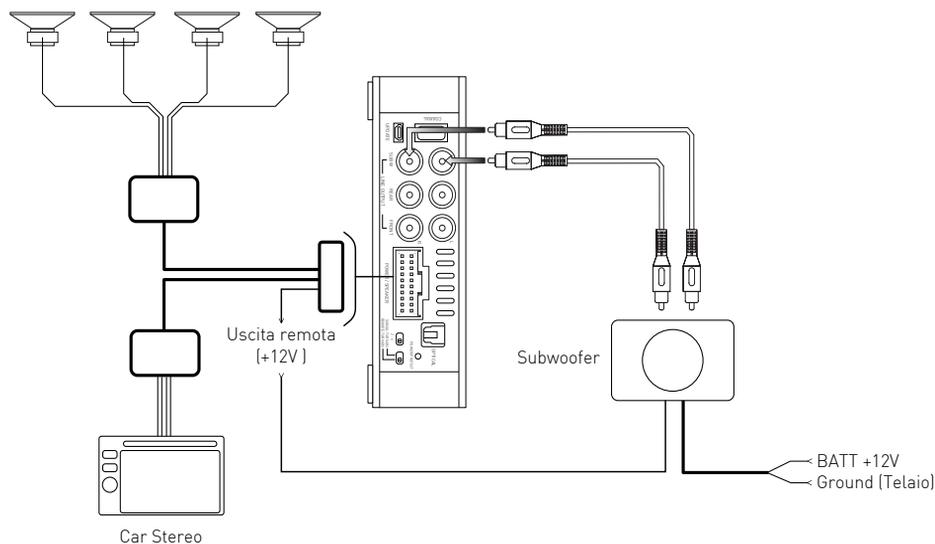
Vedi descrizione paragrafo Plug & Play



Collegamenti

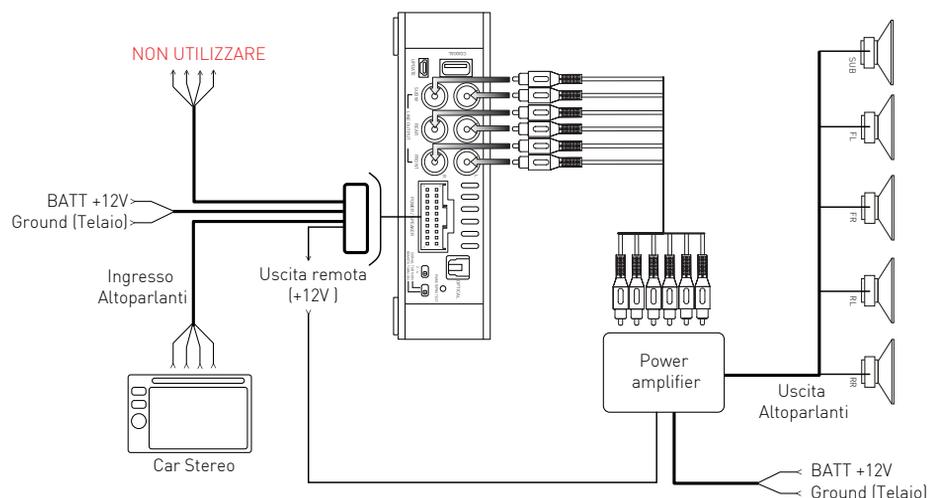
1. Estensione del sistema

Grazie alle uscite pre-amplificate presenti sul prodotto è possibile ampliare il sistema aggiungendo un subwoofer amplificato.



2. Estensione del sistema

Grazie alle uscite pre-amplificate presenti sul prodotto è possibile ampliare il sistema aggiungendo un amplificatore multicanale (4+1) per potenziare il sistema audio.



Dichiarazione di Conformità



M-DSPA.402 DSP POWER AMPLIFIER

Con la presente G.M.A. ITALIA s.r.l. dichiara che questo modello M-DSPA.402, marchio Macrom è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla Direttiva R&TTE 1999/5/CE.

Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:
www.macrom.it,
oppure presso
G.M.A. ITALIA s.r.l., Via G. Di Vittorio 7/33 - 20017 Rho (MI) Italy

Prodotto in Cina da
G.M.A. ITALIA s.r.l.
Via G. Di Vittorio 7/33 - 20017 Rho (MI) Italy



G.M.A. ITALIA s.r.l.

Via G. Di Vittorio 7/33 - 20017 Rho (MI) Italy

w w w . m a c r o m . i t