

Manuale d'uso

Digital Class-D Linkable
Mono Block Amplifier



SP-1000.1
SP-2000.1
SP-3000.1

Leggere attentamente questo manuale
prima di utilizzare il prodotto.

Caratteristiche Principali

- Amplificatore Ponticellabile Monofonico Digitale in Classe D
- Alimentazione Dual-MOSFET
- Stabile ad 1 Ohm. Stabile a 2 Ohm in configurazione 2 amplificatori ponticellati
- Crossover LP (Low Pass) variabile a 24dB/Ott.
- Controllo Bass Boost variabile fino a +12dB
- Controllo della fase variabile in modo continuo da 0° a 180°
- Filtro subsonico variabile a 24dB/Ott.
- Swith selezionabile per operazioni Master (amp. principale) e Slave (amp. in parallelo)
- Collegamento stellare del segnale RCA
- Circuito di Protezione Altoparlanti, Corrente, Termico ed Alimentazione
- Circuito Stampato a doppia faccia con rame ad alto spessore
- Ingresso per Cavi da 4 AWG (SP-1000.1)
- Ingresso per Cavi da 0 AWG (SP-2000.1/SP-3000.1)
- Fattore di smorzamento superiore a 350 a 1 Ohm
- Tensione di alimentazione: da 10V a 18V
- Controllo Volume a distanza via cavo (optional)

Specifiche Tecniche

SP-1000.1

Potenza RMS, 2 Ohm Link/Dual Mono	1800 W x 1 ch.
Potenza RMS, 1 Ohm Mono	1000 W x 1 ch.
Potenza RMS, 2 Ohm Mono	600 W x 1 ch.
Potenza RMS, 4 Ohm Mono	250 W x 1 ch.
Rapporto S/N	> 90dB
Freq. Crossover LP	30 Hz ~ 250 Hz
Filtro Subsonico	10 Hz ~ 60 Hz
Bass Boost @ 45 Hz	0 ~ 12dB
Fase	0 ~ 180°
Risposta in Frequenza	10 Hz ~ 350 Hz (+/- 1dB)
T.H.D. @ 4 Ohm	< 1.0%
Efficienza @ 4 Ohm	86%
Fusibile	100A (esterno)
Sensibilità d'ingresso	200mV a 6V (+/- 5%)
Dimensioni (mm)	275 (L) x 171 (P) x 57 (H)

Specifiche Tecniche

SP-2000.1

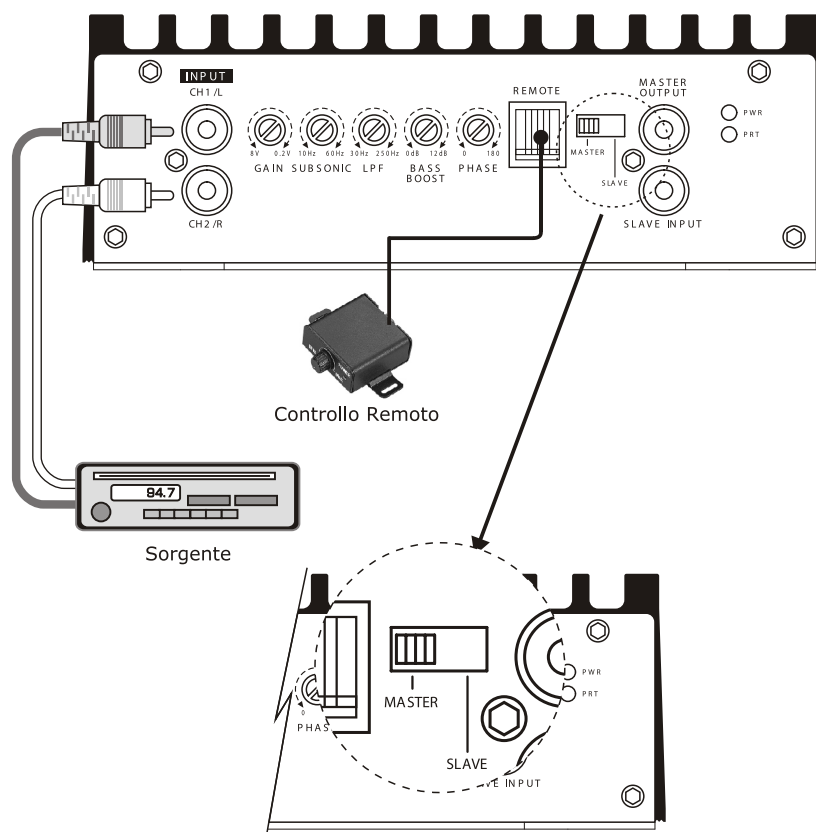
Potenza RMS, 2 Ohm Link/Dual Mono	3600 W x 1 ch.
Potenza RMS, 1 Ohm Mono	2000 W x 1 ch.
Potenza RMS, 2 Ohm Mono	1200 W x 1 ch.
Potenza RMS, 4 Ohm Mono	500 W x 1 ch.
Rapporto S/N	> 90dB
Freq. Crossover LP	30 Hz ~ 250 Hz
Filtro Subsonico	10 Hz ~ 60 Hz
Bass Boost @ 45 Hz	0 ~ 12dB
Fase	0 ~ 180°
Risposta in Frequenza	10 Hz ~ 350 Hz (+/- 1dB)
T.H.D. @ 4 Ohm	< 1.0%
Efficienza @ 4 Ohm	86%
Fusibile	200A (esterno)
Sensibilità d'ingresso	200mV a 6V (+/- 5%)
Dimensioni (mm)	450 (L) x 171 (P) x 57 (H)

SP-3000.1

Potenza RMS, 2 Ohm Link/Dual Mono	5400 W x 1 ch.
Potenza RMS, 1 Ohm Mono	3000 W x 1 ch.
Potenza RMS, 2 Ohm Mono	1700 W x 1 ch.
Potenza RMS, 4 Ohm Mono	850 W x 1 ch.
Rapporto S/N	> 90dB
Freq. Crossover LP	30 Hz ~ 250 Hz
Filtro Subsonico	10 Hz ~ 60 Hz
Bass Boost @ 45 Hz	0 ~ 12dB
Fase	0 ~ 180°
Risposta in Frequenza	10 Hz ~ 350 Hz (+/- 1dB)
T.H.D. @ 4 Ohm	< 1.0%
Efficienza @ 4 Ohm	86%
Fusibile	300A (esterno)
Sensibilità d'ingresso	200mV a 6V (+/- 5%)
Dimensioni (mm)	620 (L) x 171 (P) x 57 (H)

Connessioni RCA

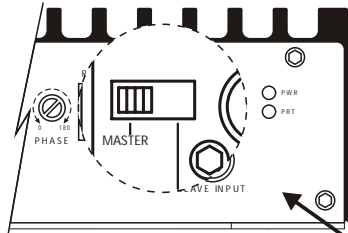
Applicazioni con un Singolo Amplificatore
Pannello SP-1000.1 / SP-2000.1 / SP-3000.1



Se non c'è segnale audio verificare la posizione del selettore Master/Slave
La modalità corretta è in posizione "Output Master"

Connessioni RCA

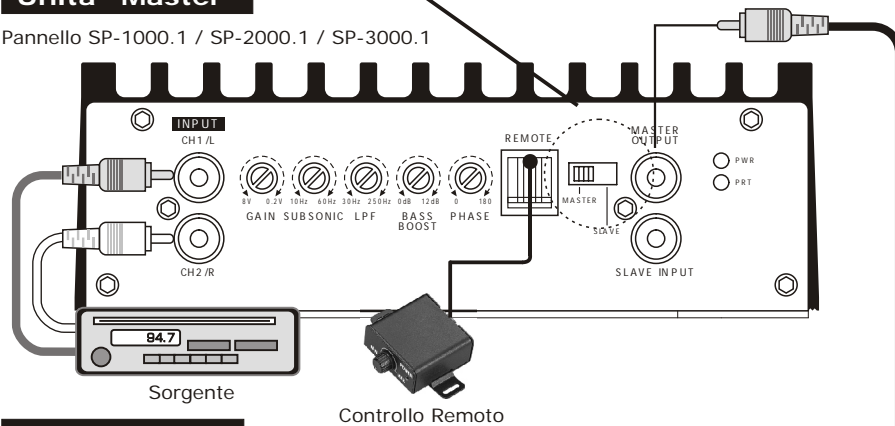
Applicazioni con Amplificatori in Parallelo (Connessioni RCA Master e Slave)



In applicazioni con amplificatori in parallelo l'amplificatore Master deve essere in modalità "Output Master"

Unità "Master"

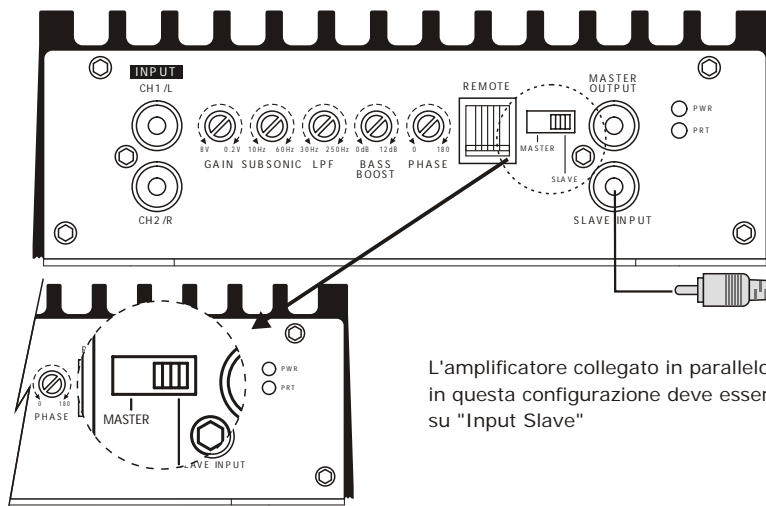
Pannello SP-1000.1 / SP-2000.1 / SP-3000.1



Uscita da collegare all'ingresso "Slave Input" del secondo amplificatore collegato in parallelo

Unità "Slave"

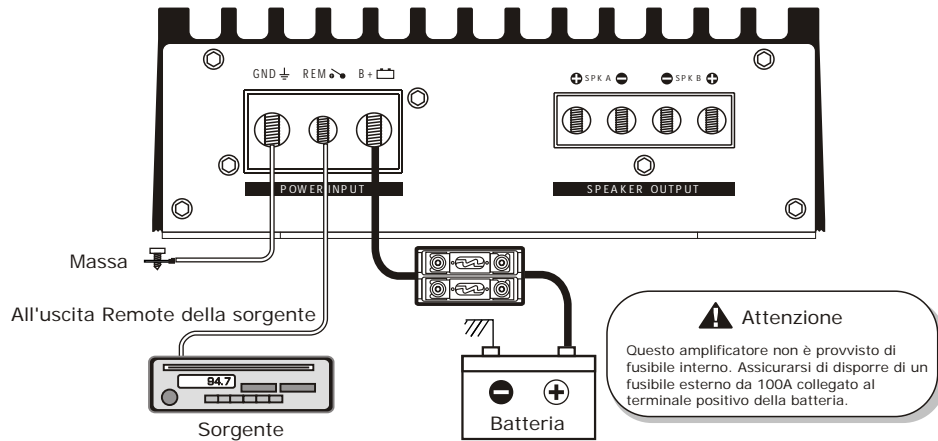
Pannello SP-1000.1 / SP-2000.1 / SP-3000.1



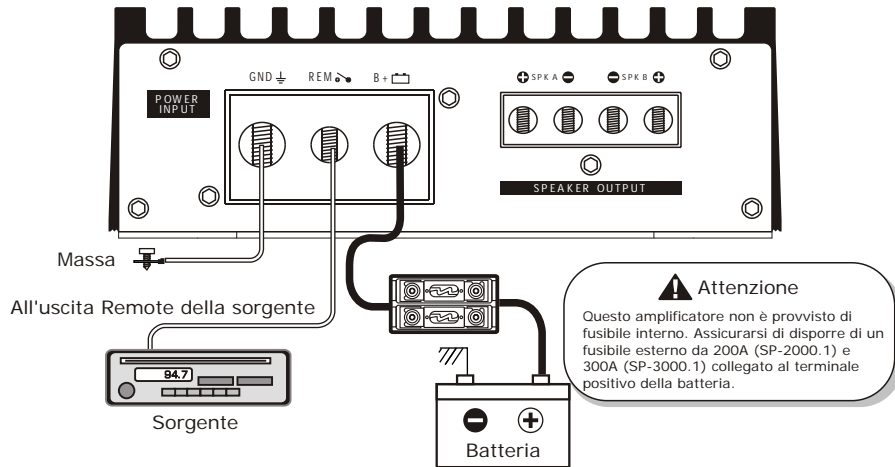
L'amplificatore collegato in parallelo in questa configurazione deve essere impostato su "Input Slave"

Alimentazione

Pannello Posteriore SP-1000.1



Pannello Posteriore SP-2000.1 / SP-3000.1



+ 12 V

Connettere il terminale positivo dell'unità al terminale positivo della batteria utilizzando cavi di larga sezione (almeno 1/0 Gauge). E' fondamentale, per la massima sicurezza, utilizzare un fusibile di linea di potenza adeguata (vedi le note sopra) collegato a non più di 20 cm dal morsetto della batteria. Assicurarsi di eseguire sempre tutti i collegamenti con il fusibile staccato e inserirlo solo quando tutte le altre connessioni sono terminate.

Massa

Connettere saldamente il terminale negativo dell'unità allo chassis dell'auto utilizzando cavi di sezione uguale o maggiore di quelli usati per l'alimentazione e non più lunghi di 25 cm.

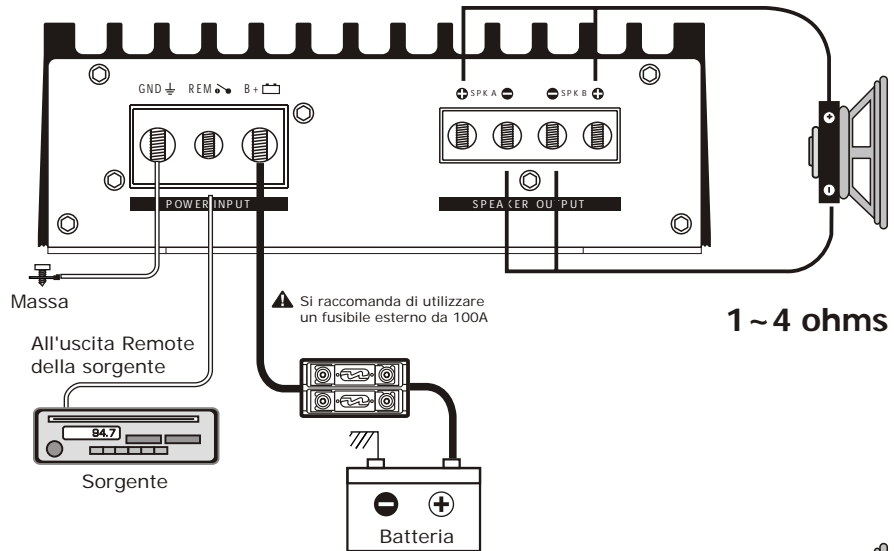
Assicurarsi che il punto di massa sia pulito e privo di ruggine o tracce di vernice.

Remote

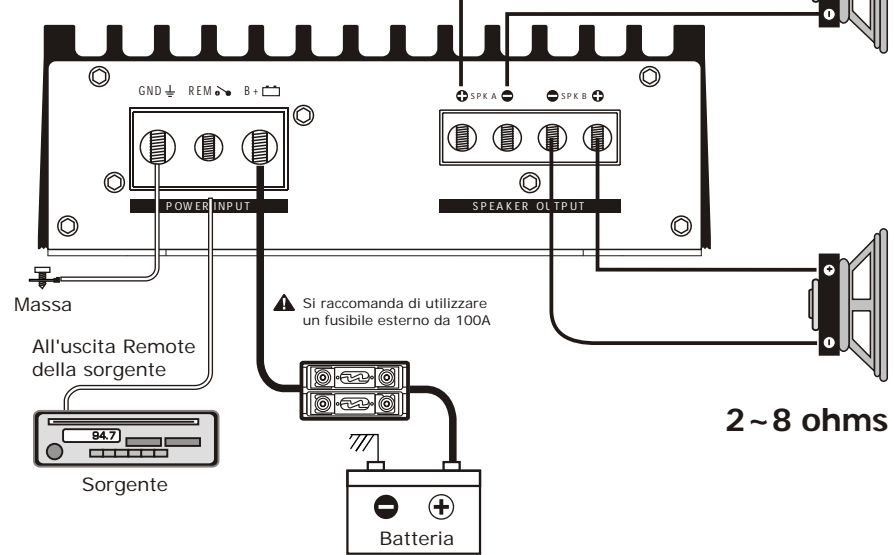
Collegare il terminale marcato REMOTE con l'uscita Remote della sorgente o con un qualsiasi altro positivo a +12V controllato da un interruttore o relè.

Alimentazione e Collegamento Altoparlanti

Pannello Posteriore SP-1000.1

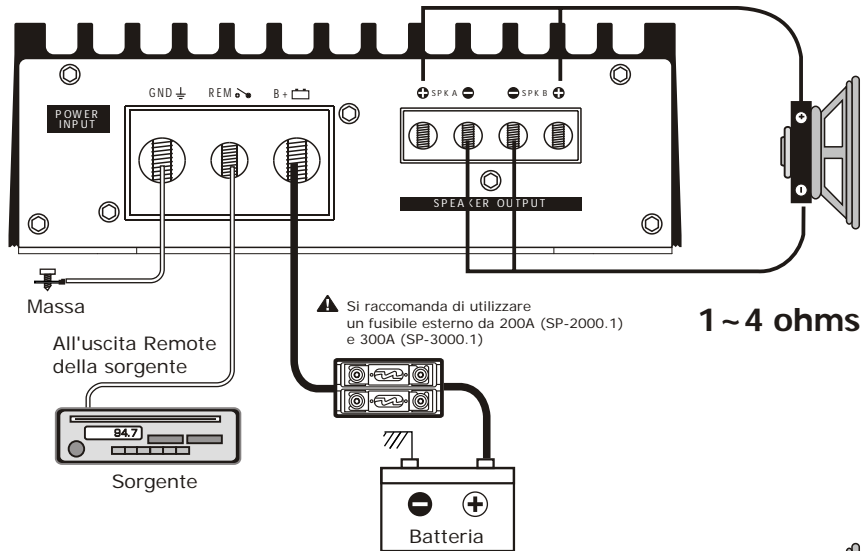


Pannello Posteriore SP-1000.1

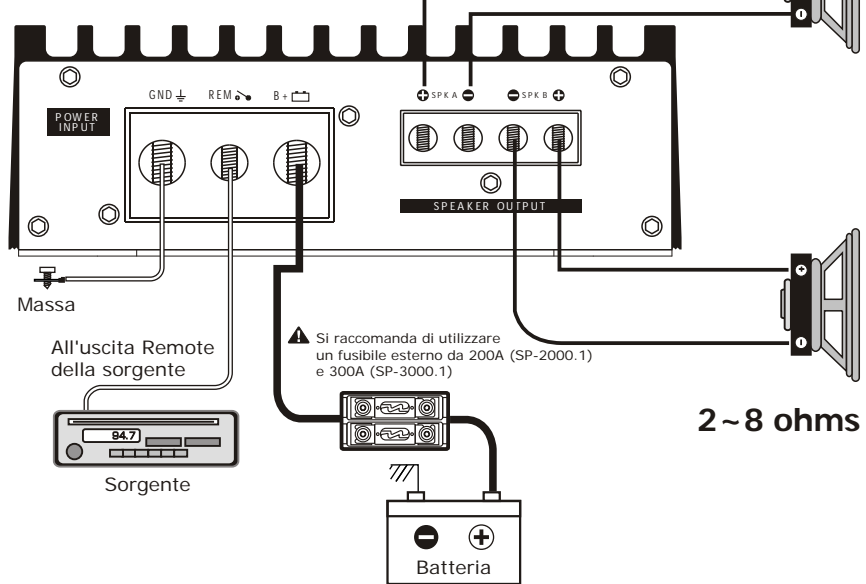


Alimentazione e Collegamento Altoparlanti

Pannello Posteriore SP-2000.1 / SP-3000.1



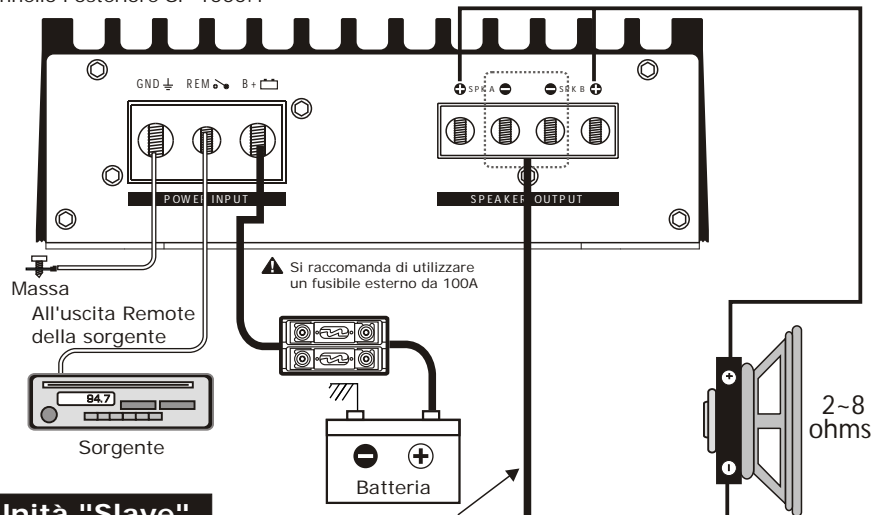
Pannello Posteriore SP-2000.1 / SP-3000.1



Alimentazione Dual-Amp. e Collegamento Altoparlanti

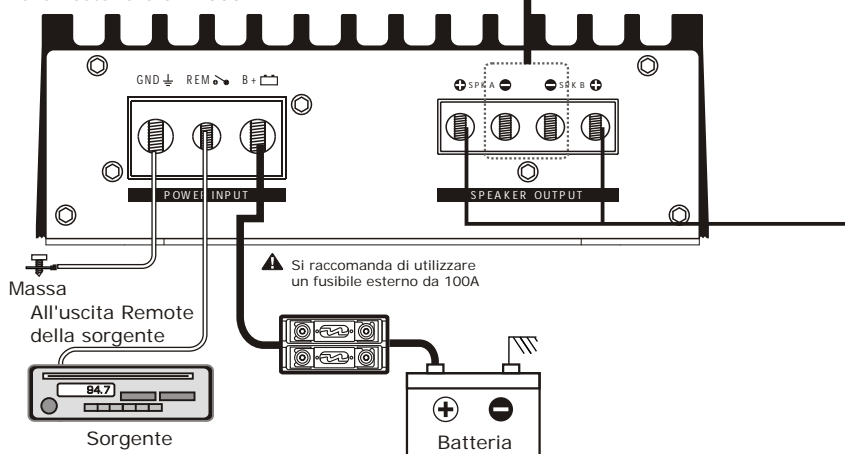
Unità "Master"

Pannello Posteriore SP-1000.1



Unità "Slave"

Pannello Posteriore SP-1000.1

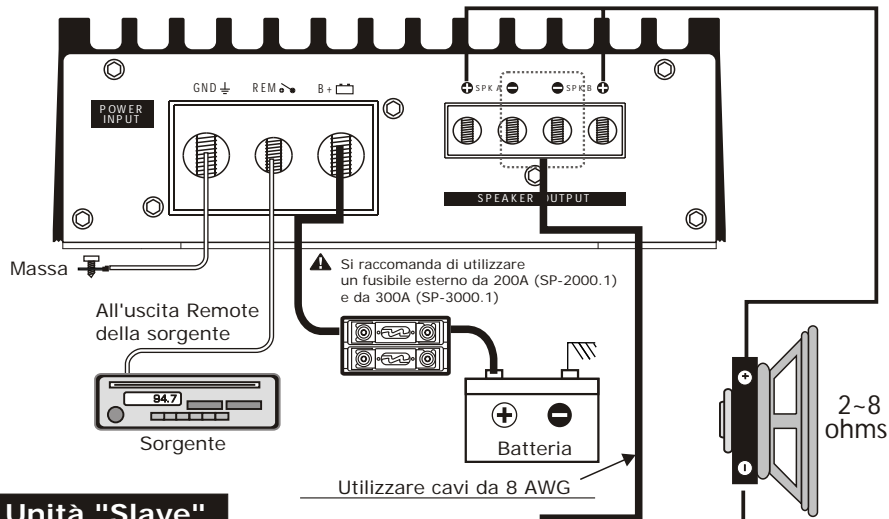


Nella configurazione con doppio amplificatore, l'unità Master (amp. principale) ha il totale controllo sull'unità Slave (secondo amplificatore in parallelo). Utilizzando la doppia amplificazione per pilotare subwoofer, collegare il terminale positivo del subwoofer al terminale positivo dell'unità Master e collegare il terminale negativo del subwoofer al terminale positivo dell'unità Slave. Una configurazione a doppia amplificazione genera alte potenze e correnti elettriche, quindi assicurarsi che i subwoofer collegati siano in grado di gestire tali potenze. L'impedenza degli altoparlanti collegati non deve essere minore di 2 ohm. Impedenze inferiori possono danneggiare l'amplificatore.

Alimentazione Dual-Amp. e Collegamento Altoparlanti

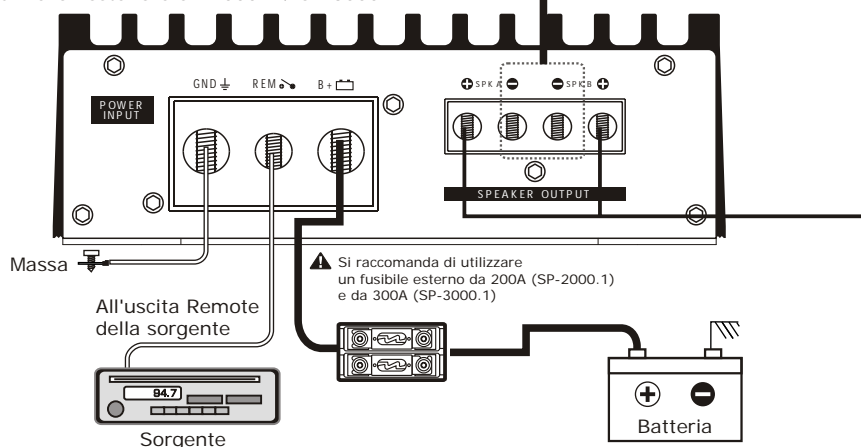
Unità "Master"

Pannello Posteriore SP-2000.1 / SP-3000.1



Unità "Slave"

Pannello Posteriore SP-2000.1 / SP-3000.1



Nella configurazione con doppio amplificatore, l'unità Master (amp. principale) ha il totale controllo sull'unità Slave (secondo amplificatore in parallelo). Utilizzando la doppia amplificazione per pilotare subwoofer, collegare il terminale positivo del subwoofer al terminale positivo dell'unità Master e collegare il terminale negativo del subwoofer al terminale positivo dell'unità Slave. Una configurazione a doppia amplificazione genera alte potenze e correnti elettriche, quindi assicurarsi che i subwoofer collegati siano in grado di gestire tali potenze. L'impedenza degli altoparlanti collegati non deve essere minore di 2 ohm. Impedenze inferiori possono danneggiare l'amplificatore.

Risoluzione dei problemi

Gli amplificatori Zapco SP dispongono di appropriati circuiti di protezione per prevenire danni relativi all'eccessivo calore, impedenze troppo basse e collegamenti errati degli altoparlanti. In questi casi i Led di protezione saranno accesi. Per risolvere problemi di carattere generale si raccomanda di scollegare tutti i cablaggi di alimentazione e collegamento con gli altoparlanti e verificare di nuovo la corretta installazione degli stessi. Se l'amplificatore smette di funzionare per eccessivo calore raggiunto i Led rimarranno spenti e bisogna attendere che l'unità si raffreddi. Prima di rivolgersi all'assistenza autorizzata, seguire i seguenti consigli e procedure.

L'amplificatore non si accende

- ◆ Verificare che il terminale positivo sia collegato correttamente al +12V della batteria.
- ◆ Verificare che il terminale Remote abbia una connessione ad almeno 13.8V DC.
- ◆ Verificare che la massa sia ben fissata alla struttura dell'auto. Controllare i fusibili.
- ◆ Verificare che il Led di protezione non sia acceso.

I Led di protezione si accendono quando viene alimentato l'ampli.

- ◆ Verificare il corretto collegamento degli altoparlanti all'amplificatore.
- ◆ Scollegare i cablaggi degli altoparlanti e resettare l'amplificatore. Se i Led sono ancora accessi allora l'amplificatore è danneggiato.

Fusibili danneggiati

- ◆ Verificare che l'impedenza minima di lavoro dell'amplificatore sia corretta.
- ◆ Verificare i cablaggi di alimentazione e massa.

Surriscaldamento dell'amplificatore

- ◆ Verificare che l'impedenza minima di lavoro dell'amplificatore sia corretta.
- ◆ Verificare i cablaggi degli altoparlanti.
- ◆ Assicurare una buona ventilazione all'amplificatore durante l'installazione.

Suono distorto

- ◆ Verificare che il livello di ingresso dell'amplificatore corrisponda al livello d'uscita della sorgente.
- ◆ Controllare che il volume della sorgente non sia troppo alto.
- ◆ Verificare eventuali cortocircuiti sui cablaggi degli altoparlanti.
- ◆ Verificare la corretta impostazione delle frequenze del crossover.

Distribuito da:
SkyWay Network S.p.A. - Via della Meccanica, 14 04011 Aprilia (LT)
Tel. +39.06.92.145.1 - Fax +39.06.92.145.335 - info@skyway.it - www.skyway.it