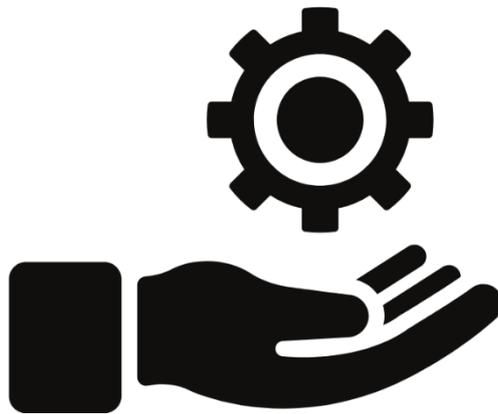




---

[www.gsaudio.it](http://www.gsaudio.it)

---



Pagina 3 - Italiano - Manuale d'uso  
Page 40 – English – User Manual

**Gs Audio SRL**

**Sede operativa:** Via G. Matteotti, 220/A – 41039 – San Possidonio (MO)

**Tel.:** +39 3473263458

**E-mail:** [info@gsaudio.it](mailto:info@gsaudio.it)

**Sito web:** [www.gsaudio.it](http://www.gsaudio.it)



## Sommario

Sezione 1.....	6
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ .....	7
DATI DEL FABBRICANTE .....	7
ASSISTENZA AUTORIZZATA.....	7
PRESENTAZIONE DEL MANUALE.....	8
CONVENZIONI GRAFICHE.....	8
Sezione 2.....	10
GARANZIA .....	11
NORME GENERALI DI SICUREZZA .....	12
Avvertenza.....	12
DESCRIZIONE GENERALE .....	13
DATI TECNICI.....	14
USO PREVISTO .....	15
USO NON PREVISTO.....	15
RISCHI RESIDUI.....	15
Sezione 3.....	17
IMBALLAGGIO .....	18
MOVIMENTAZIONE .....	18
INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE .....	18
Verifiche preliminari.....	19
Installazione.....	19
VISTA PANNELLI DI CONTROLLO.....	21
VISTA PANNELLI DI ALIMENTAZIONE E USCITE ALTOPARLANTI.....	28
UTILIZZO .....	35
Sezione 4.....	37
MANUTENZIONE.....	38
Sicurezza .....	38
Manutenzioni periodiche .....	38
Manutenzioni straordinarie.....	38
MESSA FUORI SERVIZIO .....	38
Disattivazione del dispositivo .....	38
SMALTIMENTO .....	39

# MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

## Amplificatori GS Audio

### Serie SQ Full Range

200.4  
500.4  
800.2  
1200.2  
1350.1  
2200.2  
2400.1  
3600.1  
5800.1



### Serie Competition Full Range

120.4  
580.4  
1750.1  
3250.1  
5500.1  
8500.1  
14000.1  
18000.1  
28000.1  
35000.1  
40000.1



## Serie Sound Quality Compact

190.4

280.2

550.1



## Serie Low Frequency - Bassa Frequenza

6000.1



## Serie Limit Line Full Range

4700.1

6400.1

11700.1



# Sezione 1

Dichiarazione di conformità

Dati del fabbricante

Informazioni sulla documentazione

Presentazione del manuale

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

I dispositivi descritti nella presente documentazione sono accompagnati alla vendita dalla dichiarazione di conformità, redatta conformemente alle legislazioni vigenti sul territorio Europeo.



### NOTA

*PRIMA DI UTILIZZARE IN UNA QUALSIASI FORMA IL DISPOSITIVO, VERIFICATE LA PRESENZA DELLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.*



### NOTA

*QUALORA IL DISPOSITIVO VENGA CEDUTO A TERZI, TUTTA LA DOCUMENTAZIONE DEVE ESSERE CONSEGNATA INSIEME A ESSO.*

## DATI DEL FABBRICANTE

Nome azienda	Gs Audio SRL
Sede	Via G. Matteotti, 220/A – 41039 – San Possidonio (MO)
P.IVA	04075510364
Telefono	+39 3473263458
Pec	<a href="mailto:gsudiosrl@pec.it">gsudiosrl@pec.it</a>
E-mail	<a href="mailto:info@gsaudio.it">info@gsaudio.it</a>
Sito web	<a href="http://www.gsaudio.it">www.gsaudio.it</a>

## ASSISTENZA AUTORIZZATA

L'assistenza autorizzata sul prodotto viene eseguita direttamente dal fabbricante o da un operatore abilitato e incaricato dalla stessa. In caso di necessità sarà possibile contattarla utilizzando i recapiti indicati nel paragrafo precedente.

## PRESENTAZIONE DEL MANUALE

---



### NOTA

*AL RICEVIMENTO DEL DISPOSITIVO, PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE, LEGGETE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE.*

---

Il manuale è organizzato in diverse sezioni, ciascuna delle quali affronta una serie di argomenti suddivisi in capitoli e paragrafi. L'indice generale elenca tutti gli argomenti trattati nell'intero manuale. Le pagine sono numerate progressivamente e ciascuna riporta il suo numero. Questo manuale è destinato all'utente incaricato alla configurazione, all'uso e alla manutenzione del dispositivo, e riguarda la sua vita tecnica dopo la produzione e la vendita.

Nel caso in cui il dispositivo venga successivamente ceduto a terzi per qualsiasi motivo (vendita, comodato d'uso o altro), deve essere consegnato completo di tutta la documentazione.

**Prima di iniziare qualsiasi operazione è necessario avere almeno letto l'intero manuale e poi approfondito l'argomento relativo alle operazioni che si intendono effettuare.**

Questo manuale contiene informazioni di natura riservata e non può essere divulgato, neanche parzialmente, a terzi per qualsiasi utilizzo e in qualsiasi forma, senza il preventivo consenso scritto dell'azienda fabbricante.

Il produttore attesta che le informazioni fornite in questo manuale sono conformi alle specifiche tecniche e di sicurezza del dispositivo a cui il manuale si riferisce.

Una copia autentica di questo manuale è archiviata nel dossier tecnico del dispositivo presso la ditta fabbricante.

Il produttore non riconosce alcuna documentazione che non sia stata prodotta, emessa o distribuita direttamente da esso o da un suo rappresentante autorizzato.

Questo manuale, insieme al dossier tecnico completo, sarà conservato dal produttore per il periodo stabilito dalla legge (10 anni). Durante tale periodo, sarà possibile richiedere una copia della documentazione relativa al prodotto al momento dell'acquisto.

Il dossier tecnico completo rimarrà disponibile esclusivamente per le autorità di controllo durante il suddetto periodo, qualora ne facciano richiesta.

Trascorso questo periodo, sarà responsabilità e dovere del gestore del prodotto garantire che il prodotto e la documentazione siano conformi alla legislazione vigente al momento del controllo.

## CONVENZIONI GRAFICHE

Per agevolare la comprensione degli argomenti trattati, nel manuale sono state utilizzate simbologie grafiche descritte di seguito.

---



### NOTA

*LE NOTE CONTENGONO INFORMAZIONI IMPORTANTI, EVIDENZIATE AL DI FUORI DEL TESTO CUI SI RIFERISCONO*

---

**ATTENZIONE**

*LE INDICAZIONI DI ATTENZIONE INDICANO QUELLE PROCEDURE LA CUI MANCATA O PARZIALE INOSSERVANZA PUÒ PROVOCARE DANNI AL DISPOSITIVO, ALLE SUE COMPONENTI E PUÒ ESPORRE UN UTILIZZATORE A PERICOLI.*

---

---

**PERICOLO**

*LE INDICAZIONI DI PERICOLO INDICANO QUELLE PROCEDURE LA CUI MANCATA O PARZIALE INOSSERVANZA PUÒ PROVOCARE GRAVI DANNI O LESIONI ALL'UTILIZZATORE O AD ALTRE PERSONE NELLE VICINANZE. DANNI GRAVI AL DISPOSITIVO (PERDITA).*

---

## Sezione 2

Garanzia

Norme generali di sicurezza

Descrizione generale e dati tecnici

Uso previsto e non previsto

Rischi Residui

## GARANZIA

Le disposizioni di garanzia, dettagliatamente elencate nel contratto di acquisto, sono vincolanti solamente se il dispositivo viene utilizzato nelle modalità previste e installato da personale qualificato operante presso aziende certificate (installatori con partita IVA regolare). Fanno eccezione gli interventi di manutenzione descritti nella **sezione MANUTENZIONE** ed eseguiti seguendo le procedure indicate; tuttavia, qualsiasi intervento di riparazione o modifica effettuato sul dispositivo da parte dell'utilizzatore o da aziende non autorizzate comporta la perdita della garanzia.

La garanzia non copre i danni derivanti da uso non corretto del dispositivo, negligenza, mancanza di manutenzione adeguata o collegamento a valori di resistenza DCR inferiori a quelli minimi dichiarati sulla scheda del prodotto.

<b><i>I prodotti da noi venduti sono coperti da garanzia per quanto riguarda il dispositivo alle seguenti condizioni:</i></b>	
1	La garanzia è valida per un periodo di 12 o 24 mesi a seconda della tipologia di acquirente (privato o giuridico);
2	Il fabbricante si assume l'impegno di sostituire a propria discrezione le parti mal funzionanti o di errata fabbricazione, solo dopo un accurato controllo e riscontro di cattivo assemblaggio;
3	Sono sempre a carico del compratore le spese di trasporto e/o spedizione in caso di errato utilizzo dei termini di garanzia;
4	Durante il periodo di garanzia i prodotti sostituiti diventano di proprietà del fabbricante;
5	Di questa garanzia può beneficiare solamente l'acquirente originale che abbia rispettato le indicazioni di normale manutenzione contenute nel manuale. La nostra responsabilità sulla garanzia scade nel momento in cui: il proprietario originale ceda la proprietà del prodotto, oppure siano state apportate modifiche allo stesso;
6	La garanzia non comprende danni derivati da un'eccessiva sollecitazione come, ad esempio, l'utilizzo del prodotto dopo la constatazione di un'anomalia, dall'utilizzo di metodi d'esercizio non adeguati nonché dalla mancata osservazione delle istruzioni d'uso e manutenzione;
7	Il fabbricante non si assume alcuna responsabilità per eventuali difficoltà che dovessero sorgere nella rivendita o nell'utilizzo all'estero dovuto alle disposizioni in vigore nel Paese in cui il prodotto è stata venduto;
8	Il prodotto o parte del prodotto difettoso deve essere consegnato a proprie spese al fabbricante per la sostituzione e non sarà sostituito senza la prova di acquisto (fattura, copia di avvenuto pagamento); in caso contrario la parte sostituita verrà addebitata all'acquirente;
9	I prodotti non devono essere installati a contatto o sopra superfici vibranti come box acustici e sottili pannelli di legno, resina o plastica, ma devono essere fissati solo a pareti che non vibrano. Eventualmente possono essere fissati a box acustici solo se lo spessore del legno è pari o superiore a 30 mm e con l'aggiunta di piedini distanziatori di gomma per evitare e ridurre le vibrazioni. L'installazione in punti "vibranti" farà decadere la garanzia;
10	I prodotti amplificatori del suono sono soggetti a riscaldamento proporzionale allo stress/tempo/potenza di utilizzo con possibilità di operatività anche a 70-80 gradi. Pertanto, è obbligatoria l'installazione in aree ventilate e lontano da materiali infiammabili, come ad esempio la moquette e tappezzeria dell'auto oppure punti di legno scoperti o qualsiasi altro prodotto/superficie infiammabile;
11	Tutti gli amplificatori del suono GS Audio devono essere installati in una zona protetta da schizzi o spruzzi di acqua che potrebbero entrare nell'abitacolo e, tramite i fori di areazione presenti nello chassis, entrare a contatto con le elettroniche interne dell'amplificatore. Ogni apparecchio che dovesse entrare a contatto con schizzi di acqua verrà ritenuto fuori garanzia;
12	È vietata l'installazione di questi apparecchi amplificatori del suono in zone eccessivamente umide. Qualora in fase di assistenza siano rilevate all'interno tracce di umidità e condensa eccessive la garanzia sarà ritenuta nulla;

**Avviso:** qualora si ritenesse necessario l'utilizzo della garanzia, Vi preghiamo di indicare i seguenti dati:

1	Tipologia;
2	Data di acquisto (presentazione tassativa del documento di acquisto);
3	Descrizione dettagliata del problema più foto dell'installazione;



### NOTA

IL MANCATO RISPETTO DELLE MODALITÀ DI INTERVENTO ED USO DEL DISPOSITIVO DESCRITTE NELLA PRESENTE DOCUMENTAZIONE, COMPORTA IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.

## NORME GENERALI DI SICUREZZA

### Avvertenza

Nel caso in cui parte della documentazione sia incompleta o illeggibile, è consigliabile consultare il produttore prima di procedere con qualsiasi ulteriore operazione sul dispositivo.

Questo capitolo contiene le norme generali di sicurezza da seguire durante qualsiasi operazione eseguita con il dispositivo. Le procedure di intervento, delineate nei capitoli successivi, devono essere eseguite rispettando sia le modalità di esecuzione indicate, sia le norme generali di sicurezza enunciate in questo capitolo.

**Le norme di sicurezza e le procedure di configurazione, d'uso e di manutenzione indicate nel presente documento possono essere anche un complemento alle norme generali di sicurezza sul lavoro che devono essere rispettate.**

Nazioni diverse possono avere diverse normative relative alla sicurezza. Si precisa pertanto che, in tutti i casi in cui le norme della documentazione fossero in conflitto oppure riduttive rispetto alle norme della nazione in cui l'apparecchiatura viene utilizzata, le norme della nazione avranno comunque valore prioritario su quelle della documentazione.



### NOTA

*IL FABBRICANTE NON PUÒ ESSERE RITENUTO IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI ALL'USO INAPPROPRIATO DEL DISPOSITIVO, NONCHÈ DALL'INOSSERVANZA ANCHE PARZIALE DELLE NORME DI SICUREZZA E PROCEDURE DI INTERVENTO DESCRITTE NELLA DOCUMENTAZIONE.*

---

La non osservanza delle norme d'uso e delle modalità d'intervento, configurazione, utilizzo e manutenzione del dispositivo contenute nel manuale determina inoltre l'annullamento dei termini di garanzia.

### Norme di sicurezza

Durante la configurazione e l'utilizzo del dispositivo, potrebbero verificarsi situazioni di funzionamento anomalo e non previste dalla documentazione. Tali situazioni, del tutto eccezionali, possono occasionalmente essere causate da fattori ambientali o guasti fortuiti non prevedibili dal produttore.

Il manuale deve essere custodito dall'utente e dal personale che ha il compito di gestione, di manutenzione ed utilizzo del prodotto.

In caso di deterioramento o smarrimento potrà essere richiesta dal committente al fabbricante una copia conforme. Sugeriamo di tenere una copia di sicurezza in luogo in cui non possa essere danneggiata o smarrita.



### ATTENZIONE

*POICHÉ SAREBBE IMPOSSIBILE DESCRIVERE TUTTE LE OPERAZIONI CHE NON DEVONO O NON POSSONO ESSERE ESEGUITE, SI PRESUME CHE TUTTE LE OPERAZIONI (DIVERSE DAL NORMALE UTILIZZO) NON ESPLICITAMENTE DESCRITTE NEL MANUALE FORNITO CON IL DISPOSITIVO, SIANO DA CONSIDERARSI NON FATTIBILI.*

---

---

## ATTENZIONE



I SISTEMI AUDIO AD ALTA POTENZA IN UN VEICOLO SONO IN GRADO DI GENERARE ELEVATI LIVELLI DI PRESSIONE SONORA. L'ESPOSIZIONE CONTINUA A VOLUMI ELEVATI PUO' CAUSARE DANNI ALL'UDITO O IN CASI ESTREMI PERDITA DELL'UDITO. INOLTRE, IL FUNZIONAMENTO DI UN VEICOLO A MOTORE DURANTE L'ASCOLTO DI APPARECCHIATURE AUDIO A LIVELLI DI VOLUME ELEVATI PUÒ COMPROMETTERE LA CAPACITÀ DI SENTIRE SUONI ESTERNI COME: CLACSON, SEGNALI DI AVVERTIMENTO E/O VEICOLI DI EMERGENZA, QUINDI CONTRIBUENDO A UN POTENZIALE PERICOLO PER IL TRAFFICO.

NELL'INTERESSE DELLA SICUREZZA, SI CONSIGLIA L'ASCOLTO A LIVELLI DI VOLUME PIÙ BASSI DURANTE LA GUIDA.

---

## ATTENZIONE



ESAMINA A FONDO LA CONFIGURAZIONE DELL'AUTOMOBILE PRIMA DI PRATICARE O TAGLIARE QUALSIASI FORO. PRESTARE ATTENZIONE QUANDO SI LAVORA IN PROSSIMITÀ DI SERBATOI DEL GAS, LINEE IDRAULICHE O CAVI ELETTRICI.

NON UTILIZZARE IL DISPOSITIVO SMONTATO. FISSARE QUESTO SISTEMA IN MODO SICURO ALL'AUTOMOBILE PER EVITARE DANNI, IN PARTICOLARE IN CASO DI INCIDENTE. NON MONTARE QUESTO SISTEMA IN MODO CHE I COLLEGAMENTI DEI CAVI NON SIANO PROTETTI O SIANO SOGGETTI A PIZZICAMENTO O DANNI CAUSATI DA OGGETTI VICINI. IL CAVO DI ALIMENTAZIONE +12 V DEVE ESSERE DOTATO DI FUSIBILE SUL COLLEGAMENTO DEL TERMINALE POSITIVO DELLA BATTERIA.

PRIMA DI EFFETTUARE O INTERROMPERE I COLLEGAMENTI DI ALIMENTAZIONE AI TERMINALI DI ALIMENTAZIONE DI QUESTO SISTEMA, SCOLLEGARE IL CAVO +12 V ALL'ESTREMITÀ DELLA BATTERIA.

VERIFICARE CHE LA RADIO O ALTRI APPARECCHI COLLEGATI SIANO SPENTI MENTRE SI COLLEGANO LE PRESE DI INGRESSO E I TERMINALI DEGLI ALTOPARLANTI.

SE È NECESSARIO SOSTITUIRE IL FUSIBILE DI ALIMENTAZIONE, SOSTITUIRLO SOLO CON UNO IDENTICO A QUELLO FORNITO CON IL SISTEMA. L'USO DI UN FUSIBILE DI TIPO O VALORE DIVERSO PUÒ CAUSARE DANNI A QUESTO SISTEMA CHE NON SONO COPERTI DALLA GARANZIA.

---

## DESCRIZIONE GENERALE

Il dispositivo trattato nel manuale è un amplificatore per veicoli, ossia un componente elettroacustico progettato per amplificare segnali audio e trasmetterli ad altoparlanti dedicati.

L'amplificatore fornisce un rinforzo del suono ad alte prestazioni ed è compatibile con equalizzatori, reti crossover a divisione di frequenza e altri processori audio in un sistema personalizzato. Le capacità di bridging multi-mode offrono flessibilità nella gestione di diverse configurazioni di altoparlanti.

## DATI TECNICI

### Serie SQ (Full Range - Gamma completa)

Modello	Risposta in frequenza	Impedenza minima	Potenza in uscita @1 Ohm - 14.4V	Fusibile obbligatorio	Voltaggio minimo	Voltaggio massimo	Dimensioni (mm)	Peso (kg)
<b>200.4</b>	10Hz - 25kHz	2 Ohm	@2 Ohm 4*200WRMS	2*30A	9.3V	16V	260x225x60	2.4
<b>500.4</b>	10Hz - 25kHz	2 Ohm	@2 Ohm 4*500WRMS	250A	9.3V	16.3V	310x225x60	2.9
<b>800.2</b>	10Hz - 20kHz	2 Ohm	@2 Ohm 2*800WRMS	150A	9.3V	16.2V	278x228x60	3
<b>1200.2</b>	10Hz - 20kHz	1 Ohm	2*1200WRMS	250A	9.3V	16.2V	245x230x60	3.7
<b>1350.1</b>	20Hz - 20kHz	1 Ohm	1*1350WRMS	100A	9.3V	16.2V	170x220x80	2.2
<b>2200.2</b>	10Hz - 20 kHz	1 Ohm	2*2200WRMS	400A	9.3V	16.8V	430x220x60	5.2
<b>2400.1</b>	10Hz - 20kHz	1 Ohm	1*2400WRMS	200A	9.3V	16.8V	265x220x60	2.8
<b>3600.1</b>	10Hz - 20kHz	1 Ohm	1*3600WRMS	300A	9.3V	16.2V	360x227x60	3.8
<b>5800.1</b>	10Hz - 20kHz	1 Ohm	1*5800WRMS	2*300A	9.3V	16.8V	255x227x60	7

### Serie Competition (Full Range - Gamma completa)

Modello	Risposta in frequenza	Impedenza minima	Potenza in uscita @1 Ohm - 14.4V	Fusibile obbligatorio	Voltaggio minimo	Voltaggio massimo	Dimensioni (mm)	Peso (kg)
<b>120.4</b>	15Hz - 20kHz	2 Ohm	(2 Ohm) 4*120WRMS	80A	9.8V	15.9V	120x110x60	0.8
<b>580.4</b>	15Hz - 20kHz	1 Ohm	4*580WRMS	250A	9.8V	15.9V	220x140x60	1.9
<b>1750.1</b>	15Hz - 20kHz	1 Ohm	1*1750WRMS	250A	9.8V	15.9V	185x140x60	1.5
<b>3250.1</b>	15Hz - 20kHz	1 Ohm	1*3250WRMS	300A	9.8V	15.9V	250x140x60	2.1
<b>5500.1</b>	20Hz - 20kHz	1 Ohm	1*5500WRMS	350A	9.3V	16.2V	305x220x65	3.8
<b>8500.1</b>	20Hz - 20kHz	1 Ohm	1*8750WRMS	600A	9.3V	16.2V	420x220x80	6
<b>14000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*14200WRMS	2*600A	9.3V	15.9V	520x225x75	7.7
<b>18000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*18050WRMS	2*600A	9.3V	15.9V	620x225x70	9.2
<b>28000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*28000WRMS	4*600A	9.3V	15.9V	790x225x70	11.9
<b>35000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*35000WRMS	4*800A	9.3V	15.9V	860x225x70	14
<b>40000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*40000WRMS	4*1000A	9.3V	15.9V	860x225x70	15

### Serie Sound Quality Compact

Modello	Risposta in frequenza	Impedenza minima	Potenza in uscita @2 Ohm - 14.4V	Fusibile obbligatorio	Voltaggio minimo	Voltaggio massimo	Dimensioni (mm)	Peso (kg)
<b>190.4</b>	10Hz - 29kHz	2 Ohm	4*190WRMS	100A	9.8V	15.9V	210x114x45	1.4
<b>280.2</b>	10Hz - 29kHz	2 Ohm	2*280WRMS	80A	9.8V	15.9V	193x116x48	1.2
<b>550.1</b>	10Hz - 25kHz	1 Ohm	1*370WRMS	80A	9.8V	15.9V	193x116x48	1.3

### Serie Low Frequency (Bassa Frequenza)

Modello	Risposta in frequenza	Impedenza minima	Potenza in uscita @1 Ohm - 14.4V	Fusibile obbligatorio	Voltaggio minimo	Voltaggio massimo	Dimensioni (mm)	Peso (kg)
<b>6000.1</b>	8Hz - 180Hz	1 Ohm	1*6000WRMS	400A	9.3V	16.2V	570x227x60	7

**Serie Limit (Full Range - Gamma completa)**

Modello	Risposta in frequenza	Impedenza minima	Potenza in uscita @1 Ohm - 14.4V	Fusibile obbligatorio	Voltaggio minimo	Voltaggio massimo	Dimensioni (mm)	Peso (kg)
<b>4700.1</b>	5Hz - 20kHz	1 Ohm	1*4700WRMS	300A	7.1V	15.9V	260x280x70	4
<b>6400.1</b>	5Hz - 20kHz	1 Ohm	1*6400WRMS	400A	7.1V	15.9V	350x280x70	5.4
<b>11700.1</b>	5Hz - 20kHz	1 Ohm	1*11700WRMS	2*400A	7.1V	15.9V	510x280x70	7.9

## USO PREVISTO

Il dispositivo è destinato ad essere utilizzato all'interno di veicoli per l'amplificazione di segnali audio.

## USO NON PREVISTO

Non è previsto alcun uso differente da quelli descritti al paragrafo **DESCRIZIONE**.

È inoltre assolutamente vietato:

- L'utilizzo del dispositivo per applicazioni discordanti da quelle indicate;
- Modificare il dispositivo;
- Usare il dispositivo sotto impedenza minima dichiarata;
- Usare il dispositivo con tensione diversa dalla max/min prevista.

Il riutilizzo di qualsiasi unità dopo la messa fuori servizio del dispositivo solleva il fabbricante da qualsiasi responsabilità derivante dall'uso della stessa.



### NOTA

*IL FABBRICANTE NON PUÒ ESSERE RITENUTO IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DEL DISPOSITIVO. QUALSIASI SUO USO NON PREVISTO COMPORTA, INOLTRE, IL DECADIMENTO DEI TERMINI DI GARANZIA.*

## RISCHI RESIDUI

Durante la fase di progettazione, il produttore ha condotto un'analisi approfondita dei rischi relativi al dispositivo trattato nel documento. Da questa analisi sono emersi alcuni rischi intrinseci che non possono essere eliminati. Questi rischi sono stati esaminati singolarmente e nel presente manuale sono state fornite indicazioni specifiche su come evitarli. È fondamentale che ogni utente incaricato della configurazione, dell'utilizzo e della manutenzione del dispositivo abbia letto preventivamente il manuale.



### NOTA

*IL FABBRICANTE NON PUÒ ESSERE RITENUTO IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI AD USI NON PREVISTI DEL DISPOSITIVO, A SEGUITO DI NEGLIGENZA DA PARTE DI UN UTENTE.*

In particolare:

- È assolutamente vietato apportare qualsiasi modifica al prodotto. Qualsiasi danno a persone, animali o cose derivante dall'utilizzo del dispositivo modificato impropriamente da un operatore non autorizzato, solleva il fabbricante da ogni responsabilità;
- Conservare con cura il presente manuale, necessario per un corretto e sicuro utilizzo dell'apparecchiatura. Controllare periodicamente lo stato dell'etichetta installata sul prodotto e ripristinarla in caso risulti danneggiata. (in caso contattare l'assistenza autorizzata);
- Nel caso la struttura esterna del prodotto presenti spigoli o bordi taglienti a seguito di un urto accidentale, tali da renderlo pericoloso, è necessario contattare l'assistenza autorizzata e seguire le loro indicazioni.



## **PERICOLO**

*L'ACCESSO ALLE PARTI CHIUSE, PROTETTE O INTERNE DEL DISPOSITIVO DEVE ESSERE CONSENTITO SOLO PER OPERAZIONI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIE ED ESCLUSIVAMENTE DA PERSONALE AUTORIZZATO DELLA DITTA FABBRICANTE.*

---

### **Importante:**

- Non bagnare con acqua o altri liquidi le connessioni elettriche;
- È necessario effettuare le manutenzioni descritte nel manuale;
- Le manutenzioni devono essere fatte seguendo le istruzioni nel manuale.

### **OPERAZIONI CHE COMPORTANO RISCHI PER L'OPERATORE:**

Nelle operazioni di utilizzo attenersi alle norme generali antinfortunistiche.

In particolare:

- se si interviene su parti elettriche assicurarsi che non siano sotto tensione.

Già in fase di progettazione sono state adottate soluzioni finalizzate a rendere sicuro l'impiego del dispositivo in tutte le fasi di utilizzo: trasporto, regolazione, attività e manutenzione. Ciò nonostante, non tutti i possibili rischi per gli operatori e per l'ambiente sono stati eliminati, sia per motivi di ordine tecnologico (affidabilità dei dispositivi) che gestionale (difficoltà eccessive di eliminazione), di conseguenza sono segnalati i rischi residui presenti, es: folgorazione, ecc.

## Sezione 3

Imballaggio

Movimentazione

Installazione e configurazione

Viste pannelli

Utilizzo

## IMBALLAGGIO

Il dispositivo viene fornito all'interno di una confezione composta da cartone, foam e/o altri materiali progettati per proteggerlo da danni durante il trasporto e la conservazione prima della vendita. Ogni modello è venduto completo di:

- dispositivo;
- libretto di istruzioni;
- Controllo remoto (nei dispositivi che lo prevedono);
- Kit viti/brugole per montaggio;
- Adesivi GS AUDIO (logo produttore).

## MOVIMENTAZIONE

### Ubicazioni

È bene tenere presente alcuni aspetti prima di procedere con la movimentazione del prodotto. In particolare, è necessario verificare alcuni fattori:

- La zona di stoccaggio del prodotto deve essere scelta in modo che non possa essere investita da acqua, getti di vapore ed acidi corrosivi;
- Il dispositivo non deve mai essere sottoposto ad agenti atmosferici;
- Intervallo di temperature di utilizzo da 5 °C a 75 °C;
- Intervallo di temperature di stoccaggio da 0 °C a 40 °C;
- Condizioni di umidità relativa massima dell'aria: fino al 80% senza condensa.

Il dispositivo può essere utilizzato solo in ambienti interni rispettando i fattori sopra indicati.

Il peso del dispositivo è indicato sia nel presente manuale che sulla targhetta incollata ad esso. Si consiglia vivamente di valutare il peso in anticipo prima di spostare manualmente l'oggetto al fine di evitare danni fisici.

## INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE

### Avvertenza

Tutti i prodotti vengono collaudati e messi a punto dal fabbricante prima della spedizione e della consegna al cliente.

Il prodotto è progettato, fabbricato e testato per rispettare tutte le normative specifiche (consultare la dichiarazione di conformità) quando configurato in modo adeguato.

Qualora la configurazione, l'utilizzo e/o la manutenzione del dispositivo non vengano eseguiti correttamente, potrebbero verificarsi anomalie durante l'uso e possono emergere problemi di sicurezza. Una configurazione e una manutenzione inadeguate comportano la decadenza dei termini di garanzia.



### ATTENZIONE

*IL DISPOSITIVO PUÒ ESSERE MESSO IN FUNZIONE SOLO IN SEGUITO A UNA CORRETTA CONFIGURAZIONE.*

---

Prima di configurare e mettere in funzione il dispositivo, rimuovere completamente eventuali protezioni da polvere o umidità e qualsiasi materiale d'imballaggio.

## Verifiche preliminari

### Controllo di eventuali danni

Verificare che le varie parti del dispositivo non presentino danni dovuti ad urti, strappi od abrasioni.

Controllare in modo particolare che:

- non vi siano segni e/o ammaccature, indicative di urti avvenuti durante il trasporto;
- gli accessori in dotazione non siano danneggiati.

Il sistema d'illuminazione (naturale e/o artificiale) della zona di configurazione deve assicurare i seguenti valori minimi d'illuminamento: 200 lux.

### Procedura di segnalazione danni

Nel caso si riscontrino dei danni, interrompere la procedura in corso e segnalare la natura dei danni riscontrati all'ufficio supporto clienti del fabbricante.

## Installazione

### Pianificazione del sistema

Prima di iniziare l'installazione, considerare quanto segue:

1. Se si prevede di aggiungere ulteriori apparecchiature elettroniche mobili per espandere il sistema in futuro, assicurarsi che ci sia uno spazio residuo adeguato e che i requisiti di raffreddamento siano soddisfatti;
2. L'amplificatore è stato progettato per accettare un segnale sorgente di basso livello (uscite preamplificate della radio). Se la radio/sorgente è dotata di uscite preamplificate, è possibile utilizzarle per pilotare l'amplificatore e i vari altoparlanti anteriori/posteriori. Utilizzare l'alimentazione incorporata della radio per pilotare i due altoparlanti posteriori;
3. La potenza RMS degli altoparlanti deve essere entro una tolleranza del 20% rispetto alla potenza RMS dell'amplificatore. Gli altoparlanti possono avere un'impedenza da 0.5 a 16 Ohm con collegamenti serie/parallelo tra di loro. È obbligatorio non scendere mai al di sotto dell'impedenza minima di collegamento (vedere scheda e caratteristiche amplificatore). Le informazioni sull'impedenza sono normalmente stampate sul cestello o sul magnete dell'altoparlante;
4. In fase di determinazione della posizione di montaggio vanno considerati sia la lunghezza dei cavi che il percorso degli stessi. È preferibile far passare alimentazione e cablaggio RCA sui lati opposti del veicolo per evitare il rumore indotto. I jack di ingresso del preamplificatore richiedono una certa lunghezza di cavo patch RCA maschio-maschio schermato di alta qualità;
5. Si consiglia di usare solo RCA con connettore maschio-maschio di alluminio e doppia schermatura per evitare fruscii e rumori di sottofondo.

### Precauzioni di montaggio

1. *Collegamento della massa:*  
Collega il terminale GND dell'amplificatore alla massa del telaio della tua auto o al distributore di corrente negativo o, ancora meglio, alle batterie direttamente. Se farai il collegamento al telaio cerca di utilizzare un punto con vite di grosse dimensioni (almeno M10 di diametro), come ad esempio quelle del seggiolino, avendo cura di grattare con carta vetrata o altri attrezzi rimuovendo tutta la vernice, fino al metallo nudo. Grattare la vernice è indispensabile per un buon contatto a massa! Garantire che il collegamento a massa sia il corto più possibile, massimo 80/100cm, e che il diametro sia della stessa dimensione indicata nella scheda tecnica;
2. *Collegamento alimentazione:*  
Collega il terminale +12V al polo positivo della batteria con un cavo di sezione indicata nella scheda tecnica e pari a quella del cavo di massa, aggiungendo una fusibiliera (non inclusa) a una distanza non superiore a 30 cm dalla batteria;
3. *Collegamento accensione (remote):*  
L'unità si accende applicando +12 Volt al terminale REM. Questo terminale non assorbe corrente pesante come i terminali di alimentazione; quindi, si può tranquillamente utilizzare un filo di sezione 1-1.5mmq. Se la radio è dotata di un cavo di controllo dell'antenna, solitamente un filo di colore blu del connettore ISO, è possibile usare questo terminale. Se il cavo dell'antenna di alimentazione è già in uso, è ancora possibile unirli. Con questo metodo, l'unità si accenderà automaticamente con la radio.

## Connessione dell'alimentazione

---



### ATTENZIONE

COME PRECAUZIONE DISCONNETTERE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA BATTERIA DEL VEICOLO QUANDO SI EFFETTUA LA CONNESSIONE DELL'AMPLIFICATORE.

---



### ATTENZIONE

IL CAVO 0/4 GAUGE (50/25MMQ) È CONSIGLIATO SIA PER I CAVI DI ALIMENTAZIONE CHE DI TERRA, NEGLI AMPLIFICATORI PIÙ GROSSI CON DOPPIA MORSETTIERA DI ALIMENTAZIONE È D'OBBLIGO USARE 4 CAVI DA 50/80MMQ PER EVITARE CADUTE DI TENSIONE DALLE BATTERIE ALL'AMPLIFICATORE.

---

**Il cavo 0/4 Gauge (50/25mmq) è consigliato sia per i cavi di alimentazione che di terra, negli amplificatori più grossi con doppia morsettiera di alimentazione è d'obbligo usare 4 cavi da 50/80mmq per evitare cadute di tensione dalle batterie all'amplificatore.**

Per il cavo di accensione remota, è consigliabile utilizzare un cavo con una sezione di 1.5/2 mmq. Entrambi i tipi di cavo sono disponibili presso la maggior parte dei rivenditori di audio, nei negozi di installazione e online, sia attraverso il nostro negozio sia presso negozi che offrono prodotti simili.

#### **(1) Da massa: a telaio del veicolo**

Per evitare il rumore di accensione indesiderato causato dal circuito di massa, è fondamentale che l'amplificatore sia collegato a terra su una superficie metallica pulita e nuda del telaio del veicolo, anche se l'amplificatore è posizionato vicino al pacco batterie.

Nel caso di pacchi batterie di dimensioni notevoli, come quelli da 16 o 18 V, con cavi diretti tra il terminale negativo della batteria e il morsetto GND dell'amplificatore, è essenziale che il pacco batterie sia anch'esso messo a terra utilizzando un cavo di dimensioni adeguate alla corrente di ricarica dell'alternatore.

NOTA: IL CAVO DI TERRA NON DEVE ESSERE ESTESO DI PIÙ DI 3 FT. (1 METRO).

#### **(2) Dall'alimentazione +12 Volt (con fusibile) alla batteria (+)**

A causa dei requisiti di alimentazione dell'amplificatore, è necessario collegare direttamente l'amplificatore al polo positivo (+) della batteria. Per garantire la sicurezza, è consigliabile installare un portafusibili (non incluso) su ogni cavo positivo il più vicino possibile al polo positivo (+) della batteria, utilizzando un fusibile con un amperaggio adeguato come specificato nella scheda tecnica dell'amplificatore.

---



### PERICOLO

NOTA BENE: AL PRIMO COLLEGAMENTO DEL FILO POSITIVO ALL'AMPLI È NECESSARIO CARICARE I CONDENSATORI INTERNI ALL'AMPLIFICATORE CON UNA LAMPADINA IN SERIE PER EVITARE SFIAMMATE ED IL POSSIBILE DANNEGGIAMENTO DI ESSI

---

**(3) Dall'ingresso di accensione a distanza all'uscita di accensione a distanza dell'autoradio:**

Questo amplificatore viene attivato in remoto quando lo stereo del veicolo è su "ON".

NOTA: NEL CASO IN CUI LA VOSTRA RADIO NON DISPONGA DI UN CAVO DI USCITA +12 VOLT ALL'ACCENSIONE, IL TERMINALE "REMOTO" DELL'AMPLIFICATORE PUÒ ESSERE COLLEGATO AL CIRCUITO ACCESSORI DEL VEICOLO CHE È ATTIVO QUANDO LA CHIAVE È IN POSIZIONE "ACCESA", OPPURE A UN INTERRUTTORE ESTERNO.

## VISTA PANNELLI DI CONTROLLO

### Serie SQ Full Range

#### GS-200.4 SQ / GS-500.4 SQ



#### Pannello di controllo GS-200.4 SQ / GS-500.4 SQ

- Controllo BASS (0dB a 12dB)
- Controllo LPF da 50Hz a 500Hz
- Controllo HPF da 50Hz a 1.2kHz
- Controllo Gain/Guadagno
- Ingresso 2/4CH RCA

#### GS-800.2 SQ



#### Pannello di controllo GS-800.2 SQ

- Spia accensione/protezione
- Controllo Bass Boost (0dB a 12dB)
- Pulsante accensione/spegnimento LPF
- Controllo LPF da 10Hz a 8kHz
- Pulsante accensione/spegnimento HPF
- Controllo HPF da 10Hz a 8kHz
- Controllo Level/Guadagno
- Ingresso 1/2 CH RCA

**GS-1350.1 SQ / GS-2400.1 SQ / GS-3600.1 SQ / GS-5800.1 SQ**



**Pannello di controllo GS-1350.1 SQ / GS-2400.1 SQ / GS-3600.1 SQ / GS-5800.1 SQ**

- 2 RCA ingresso
- Controllo LEVEL/Guadagno
- HPF controllo da 10Hz a 80Hz
- LPF controllo da 80Hz a FULL
- Controllo BASS BOOST (0dB a 10dB)
- Ingresso controllo remoto
- Spia verde accensione
- Spia gialla Clip
- Spia rossa protezione

**GS-2200.2 SQ / GS-1200.2 SQ**



**Pannello di controllo GS-2200.2 SQ / GS-1200.2 SQ**

- Spia verde accensione
- Spia rossa protezione
- 2 RCA ingresso
- Controllo LEVEL/Guadagno
- Controllo HPF da 10Hz a 80Hz
- Controllo LPF da 80Hz a FULL
- Controllo Crossover FULL / SUB
- Controllo LPF da 35Hz a 250Hz
- Controllo BASS BOOST (0dB a 12dB)
- Controllo BASS FREQUENCY (35Hz a 65Hz)
- Ingresso controllo remoto
- Spia gialla Clip (L e R)

## Serie Competition Full Range

### GS-120.4 COMP / GS-580.4 COMP



#### Pannello di controllo GS-120.4 COMP / GS-580.4 COMP

- Controllo Crossover da 40Hz a 2kHz (HPF/FULL/LPF)
- Controllo GAIN CH3-CH4
- 4 RCA ingresso
- Controllo GAIN CH1-CH2
- Controllo Crossover da 40Hz a 2kHz (HPF/FULL/LPF)

### GS-1750.1 COMP



#### Pannello di controllo GS-1750.1 COMP

- 2 RCA ingresso
- Controllo HPF da 15Hz a 1kHz
- Controllo LPF da 40Hz a 10kHz
- Controllo GAIN/Guadagno
- Controllo Bass Boost (0db a +12dB)
- Ingresso controllo remoto

**GS-3250.1 COMP**



**Pannello di controllo GS-3250.1 COMP**

- 2 RCA ingresso
- Controllo HPF da 15Hz a 1kHz
- Controllo LPF da 40Hz a 10kHz
- Controllo GAIN/Guadagno
- Controllo BASS BOOST (0db a +12dB)
- Controllo Frequenza da 35Hz a 70Hz
- Ingresso controllo remoto
- Led accensione
- Led clipping
- Led protezione

**GS-5500.1 COMP / GS-8500.1 COMP**



**Pannello di controllo GS-5500.1 COMP / GS-8500.1 COMP**

- 2 RCA ingresso
- Controllo HPF da 15Hz a 80Hz
- Controllo LPF da 80Hz a 20kHz
- Controllo GAIN/Guadagno
- Controllo BASS BOOST (0dB a +12dB)
- Ingresso controllo remoto
- Spia accensione/clip/protezione
- Uscita doppia altoparlanti (2 negativi + 2 positivi in parallelo)

**GS-14000.1 COMP / GS-18000.1 COMP / GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP**



**Pannello di controllo GS-14000.1 COMP / GS-18000.1 COMP / GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP**

- 2 RCA ingresso
- Controllo HPF da 15Hz a 80Hz
- Controllo LPF da 80Hz a 20kHz
- Controllo GAIN
- Controllo Bass Boost (0dB a +12dB)
- Controllo Frequenza da 35Hz a 70Hz
- Ingresso controllo remoto
- Spia accensione/clip/protezione
- Uscita altoparlanti 1 negativo + 1 positivo (nel GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP 2 negativi + 2 positivi in parallelo)

**Serie Sound Quality Compact**  
**GS-190.4 CMP**



**Pannello di controllo GS-190.4 CMP**

- Spia protezione
- Ingresso High Level CH4/CH3
- Ingresso RCA 4 canali
- Ingresso High Level CH2/CH1
- Spia accensione

**GS-280.2 CMP / GS-550.1 CMP**



**Pannello di controllo GS-280.2 CMP / GS-550.1 CMP**

- Spia accensione
- Spia protezione
- Ingresso RCA 2 canali (nel 550.1 ingresso R/L)
- Ingresso High Level CH2/CH1 (nel 550.1 ingresso R/L)
- Controllo remoto

**Serie Low Frequency - Bassa frequenza**

**GS-6000.1 LF**



**Pannello di controllo GS-6000.1 LF**

- Spia protezione
- Spia accensione
- Ingresso controllo remoto
- Ingresso RCA (R/L)
- Uscita RCA (R/L)
- Controllo GAIN
- Controllo LPF da 40Hz a 180Hz
- Controllo Filtro SUB da OFF a 50Hz
- Controllo frequenza Bass Boost da 30Hz a 80Hz
- Controllo Bass Boost (0dB a 12dB)

**Serie Limit Line**

**GS-4700.1 LL / GS-6400.1 LL / GS-11700.1 LL**



**Pannello di controllo GS-4700.1 LL / GS-6400.1 LL / GS-11700.1 LL**

- Uscita altoparlanti positivo e negativo
- Controllo GAIN (0dB a 18dB)
- Controllo frequenza Bass Boost da 28Hz a 400Hz
- Controllo HPF da 5Hz a 200Hz
- Controllo LPF da 80Hz a MAX
- Controllo LIMITATORE
- Controllo LEVEL/Guadagno da 6V a 0.25V
- Ingresso RCA (R/L)



**Suggerimenti di regolazione per alcune applicazioni degli amplificatori Gs Audio Limit Line.**

**⚠ ATTENZIONE!** Poiché i marchi e i modelli di altoparlanti, così come i progetti delle casse acustiche, presentano caratteristiche diverse, potrebbe essere necessario apportare modifiche alla configurazione di regolazione mostrate qui sotto. Si consiglia, ove possibile, di affidarsi all'assistenza di un professionista.



**Adjustment suggestions for certain applications of Gs Audio Limit Line amplifiers.**

**⚠ WARNING!** Since speaker brands and models, as well as speaker cabinet designs, have different characteristics, it may be necessary to make adjustments to the configuration settings shown below. It is recommended, when possible, to seek the assistance of a professional.



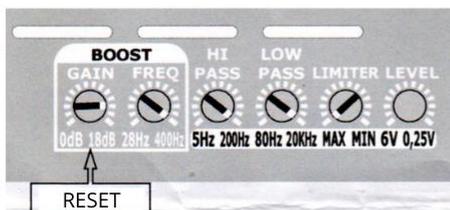
**No filtri/Flat**

**LEVEL** da impostare in base alla dimensione degli altoparlanti e alla potenza/LEVEL to be set based on the size of the speakers and the power.



**Acuti/High (Tweeter)**

1 condensatore da 2,2µF per ogni tweeter/1 capacitor of 2.2µF for each tweeter



**Driver (bobina maggiore di 44mm/Coil larger than 44mm)**

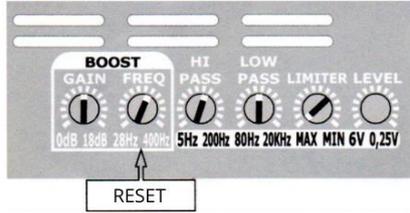
1 condensatore da 6,8µF per ogni driver/1 capacitor of 6.8µF for each driver





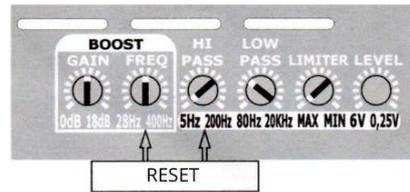
**Medio basso/Medium low**

6 pollici/inches  
8 pollici/inches  
10 pollici/inches  
12 pollici/inches



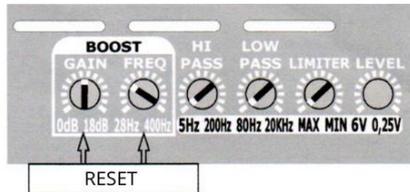
**Woofer >1000 WRMS**

12 pollici/inches



**Woofer >1500 WRMS**

15 pollici/inches  
18 pollici/inches



**Subwoofer da auto/car subwoofer**

VISTA PANNELLI DI ALIMENTAZIONE E USCITE ALTOPARLANTI

**Serie SQ Full Range**

GS-200.4 SQ / GS-500.4 SQ



**Pannello di alimentazione GS-200.4 SQ / GS-500.4 SQ**

- Spia accensione/protezione
- Connettere a terra
- Remoto sorgente audio
- Collegare al positivo della batteria
- Fusibili x2 (non presenti nel 500.4)
- CH1 collegamento altoparlante positivo / negativo
- CH2 collegamento altoparlante positivo / negativo
- CH3 collegamento altoparlante positivo / negativo
- CH4 collegamento altoparlante positivo / negativo

**GS-800.2 SQ**



**Pannello di alimentazione GS-800.2 SQ**

- Connettere a terra
- Remoto sorgente audio
- Collegare al positivo della batteria con fusibile
- CH1 collegamento altoparlante positivo / negativo
- CH2 collegamento altoparlante positivo / negativo

**GS-1350.1 SQ / GS-2200.1 SQ / GS-3600.1 SQ**



**Pannello di alimentazione GS-1350.1 SQ / GS-2200.1 SQ / GS-3600.1 SQ**

- CH1 collegamento altoparlante positivo / negativo
- CH2 collegamento altoparlante positivo / negativo
- Collegare al positivo della batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**GS-5800.1 SQ**



**Pannello di alimentazione GS-5800.1 SQ**

- Collegamento altoparlante negativo/positivo
- Collegare al positivo della batteria con fusibile
- Collegare al positivo della batteria con fusibile
- Connettere a terra
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**GS-2200.2 SQ**



**Pannello di alimentazione GS-2200.1 SQ**

- Collegamento 2 altoparlanti (positivo/negativo)
- Collegare al positivo della batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**Serie Competition Full Range**  
**GS-120.4 COMP / GS-580.4 COMP**



**Pannello di alimentazione GS-120.4 COMP / GS-580.4 COMP**

- Collegamento 4 canali altoparlanti (negativo/positivo)
- Collegare al positivo della batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra
- Led accensione e protezione

**GS-1750.1 COMP / GS-3250.1 COMP**



**Pannello di alimentazione GS-1750.1 COMP / GS-3250.1 COMP**

- Collegamento altoparlante (negativo/positivo)
- Collegare al positivo della batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**GS-5500.1 COMP / GS-8500.1 COMP**



**Pannello di alimentazione GS-5500.1 COMP / GS-8500.1 COMP**

- Connettere a terra
- Collegare al positivo batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Collegare al positivo batteria con fusibile
- Connettere a terra

**GS-14000.1 COMP / GS-18000.1 COMP**



**Pannello di alimentazione GS-14000.1 COMP / GS-18000.1 COMP**

- Connettere a terra
- Remoto uscita audio
- Connettere al positivo batteria con fusibile
- Connettere al positivo batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP**

**Pannello di alimentazione GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP**

- Connettere a terra
- Remoto uscita audio
- Connettere al positivo batteria con fusibile
- Connettere al positivo batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**Serie Sound Quality Compact**
**GS-190.4 CMP**

**Pannello di alimentazione GS-190.4 CMP**

- CH1 collegamento altoparlante positivo / negativo
- CH2 collegamento altoparlante positivo / negativo
- CH3 collegamento altoparlante positivo / negativo (no modello 280.2 CMP)
- CH4 collegamento altoparlante positivo / negativo (no modello 280.2 CMP)
- Connettere al positivo batteria
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**GS-550.1 CMP / GS-280.2 CMP**



**Pannello di alimentazione GS-550.1 CMP / GS-280.2 CMP**

- Collegamento altoparlante L/R negativo / negativo
- Collegamento altoparlante L/R positivo / positivo
- Connettere al positivo batteria
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**Serie Low Frequency - Bassa frequenza**

**GS-6000.1 LF**



**Pannello di alimentazione GS-6000.1 LF**

- Collegamento altoparlante L/R negativo / negativo
- Collegamento altoparlante L/R positivo / positivo
- Connettere al positivo batteria
- Remoto sorgente audio
- Connettere a terra

**Serie Limit Line**

**GS-4700.1 LL / GS-6400.1 LL**



**Pannello di alimentazione GS-4700.1 LL / GS-6400.1 LL**

- Connettere al positivo batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Connettere al negativo batteria

**GS-11700.1 LL**



**Pannello di alimentazione GS-11700.1 LL**

- Connettere al negativo batteria
- Remoto sorgente audio
- Connettere al positivo batteria con fusibile
- Connettere al positivo batteria con fusibile
- Remoto sorgente audio
- Connettere al negativo batteria



**ATTENZIONE**

IL CAVO 0/4 GAUGE (50/25MMQ) È CONSIGLIATO SIA PER I CAVI DI ALIMENTAZIONE CHE DI TERRA, NEGLI AMPLIFICATORI PIÙ GROSSI CON DOPPIA MORSETTIERA DI ALIMENTAZIONE È D'OBBLIGO USARE 4 CAVI DA 50/80MMQ PER EVITARE CADUTE DI TENSIONE DALLE BATTERIE ALL'AMPLIFICATORE.

## UTILIZZO

PROBLEMA	PUNTI DI CONTROLLO	RIMEDIO
NESSUN SUONO	Il LED di accensione è spento.	Controllare i fusibili. Assicurarsi che il cavo di alimentazione sia connesso.
L'AMPLIFICATORE NON SI ACCENDE	Nessuna tensione al cavo di alimentazione.	Riparare il cavo di alimentazione o ripristinare i collegamenti.
	Nessuna tensione al cavo di controllo a distanza con il ricevitore acceso.	Controllare le connessioni con la radio.
	Fusibile bruciato.	Controllare il fusibile ed eventualmente sostituirlo.
NESSUN SUONO IN UN CANALE	Controllare i cavi dell'altoparlante.	Controllare eventuali cortocircuiti o punti di connessione aperti.
	Controllare i cavi di ingresso audio.	Invertire gli ingressi RCA destro e sinistro per determinare se il guasto è presente a monte dell'amplificatore. Controllare i livelli di volume Tuner/Deck. Pulire i contatti del portafusibili.
L'AMPLIFICATORE SPEGNE IL VOLUME MEDIO/ALTO	Controllare l'impedenza di carico dell'altoparlante.	Assicurarsi che vengano utilizzati altoparlanti compatibili per assicurarsi che le prescrizioni inerenti all'impedenza siano rispettate. (Se si utilizza un ohmmetro per controllare l'impedenza degli altoparlanti, ricordarsi che l'impedenza AC e DC non sono uguali.) Controllare cavo di massa nel punto di contatto a telaio. Grattare e sverniciare meglio il telaio.
Spia rossa di protezione accesa	I fili più e meno del cavo dell'altoparlante sono in contatto	Controlla i collegamenti casse, spegni amplificatore, stacca casse e riaccendi amplificatore per verificare funzionamento led
Qualità del suono scadente (distorsioni)	Gli altoparlanti sono sovraccarichi o troppo bassi di impedenza	Abbassare il livello del volume, controllare le posizioni di controllo del volume e/o tagli di frequenza e/o impedenza di collegamento.

Si consiglia di interrompere l'accensione e l'utilizzo del dispositivo non appena si rilevi qualsiasi anomalia imprevista e potenzialmente pericolosa durante tale fase, invitando a contattare prontamente l'assistenza tecnica.

### Procedure di utilizzo e prima accensione/configurazione

Per la prima taratura del corretto livello del GAIN si consiglia di procedere come segue:

**PRIMO PASSO:** da autoradio e amplificatore spento, impostare su FLAT oppure al minimo/massimo i filtri passa alto e passa basso se si utilizza una sorgente esterna di tagli di frequenze o se gli altoparlanti sono full range (gamma completa). Qualora gli altoparlanti siano configurati in diverse gamme, ad esempio subwoofer, medi o tweeter, e non si utilizzi una sorgente esterna di pilotaggio con tagli di frequenza correlati, si suggerisce di procedere con un'iniziale

selezione di frequenza mediante i potenziometri integrati sull'amplificatore, stabilendo valori che si ritengono prudenti. Successivamente, si consiglia di regolare il guadagno al livello minimo, generalmente intorno ai 5-6 volt.

**SECONDO PASSO:** con amplificatore acceso e altoparlanti collegati, abbassare il volume della radio di 4/5 del volume totale della scala. Esempio: se l'autoradio arriva a 60, portarla a 48.

**TERZO PASSO:** Si raccomanda di avviare la riproduzione di musica o tracce fisse, in base all'uso previsto, che sia per ascolto o per competizioni SPL (Sound Pressure Level), e gradualmente aumentare il GAIN fino a raggiungere un livello di potenza dell'altoparlante prossimo al massimo, evitando possibili danneggiamenti o rotture. È importante prestare attenzione affinché durante questo processo non si avvertano segni di stress dell'altoparlante, distorsioni del suono o altre condizioni che possano rappresentare un pericolo evidente.

**QUARTO PASSO:** Dopo aver impostato i tagli di frequenza tramite radio, amplificatore o crossover per ottenere un suono ottimale e privo di interferenze, in linea con le vostre esigenze specifiche, è consigliabile dedicare un periodo adeguato all'ascolto e, se necessario, al rodaggio degli altoparlanti. Successivamente, dopo un periodo di utilizzo prolungato e valutazione delle prestazioni, è opportuno considerare se aumentare ulteriormente il GAIN fino al limite consentito senza compromettere l'integrità del sistema elettrico o acustico.

Ogni incremento del GAIN dovrebbe essere graduale, con variazioni minime, e si raccomanda di verificare costantemente l'assenza di distorsioni o perdita di chiarezza nel suono. Qualsiasi segnale di distorsione o deterioramento della qualità del suono dovrebbe essere interpretato come un avvertimento di avvicinamento al limite di capacità del sistema, richiedendo un ritorno al livello precedente per evitare danni.



## **NOTA**

*IL FABBRICANTE NON PUÒ ESSERE RITENUTO IN ALCUN CASO RESPONSABILE DI INCIDENTI O DANNI CONSEGUENTI A UN ERRATO UTILIZZO DEL DISPOSITIVO.*

---

# Sezione 4

## Manutenzione

### Messa fuori servizio

### Smaltimento

## MANUTENZIONE

### Sicurezza

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale che preventivamente abbia letto il manuale. Qualsiasi tipo di intervento di pulizia o manutenzione fisica, deve sempre essere effettuato con il dispositivo spento e scollegato dalla rete di ricarica. Nell'eseguire tali interventi, attenersi scrupolosamente alle istruzioni riportate sul presente manuale.

Il sistema d'illuminazione (naturale e/o artificiale) della zona in cui si effettuano le operazioni di manutenzione deve assicurare i seguenti valori minimi d'illuminamento: 200 lux.



### PERICOLO

*SCOLLEGARE IL DISPOSITIVO DALL'ALIMENTAZIONE PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE DI PULIZIA O MANUTENZIONE FISICA.*

---

Per qualsiasi intervento di manutenzione e pulizia, oltre alle indicazioni contenute nel presente manuale, devono essere rispettate le norme di sicurezza generali ed eventualmente le norme di sicurezza generali sul lavoro vigenti nel luogo in cui tali operazioni vengono svolte.

### Manutenzioni periodiche

Periodicamente è necessario pulire il dispositivo da eventuali accumuli di polvere e sporcizia che possono essersi formati sulla superficie esterna. È possibile utilizzare un panno umido non abrasivo privo di alcol o solventi aggressivi. Meglio se si utilizza un semplice pennello o un'aspirapolvere. Non utilizzare spugne abrasive, solventi chimici o detergenti. Durante la pulizia evitare che l'acqua tocchi parti elettriche interne.

### Manutenzioni straordinarie

Le manutenzioni straordinarie sono richieste in caso di guasti o rotture, in seguito a incidenti non prevedibili o un uso inappropriato del dispositivo.

Le circostanze che possono manifestarsi sono totalmente imprevedibili, rendendo conseguentemente impossibile delineare procedure di intervento adeguate.

In caso di necessità consultare il servizio tecnico del fabbricante per ricevere istruzioni adeguate alla situazione.

**Tutti gli interventi, che siano di natura meccanica, elettrica o elettronica, sia ordinaria che straordinaria, devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato e autorizzato.**

## MESSA FUORI SERVIZIO

### Disattivazione del dispositivo

Il dispositivo è progettato e costruito seguendo rigidi standard di robustezza, durata e flessibilità, garantendo la sua utilità per molti anni. Al termine del suo ciclo tecnico e operativo, deve essere ritirato dal servizio in modo tale da renderlo inequivocabilmente inutilizzabile per i suoi scopi originari, ma consentendo il recupero delle materie prime utilizzate nella sua realizzazione.

Le stesse procedure di disattivazione devono essere osservate in tutti i seguenti casi:

- Messa fuori servizio del dispositivo e stoccaggio.
- Definitiva dismissione per smaltimento.

---

## NOTA



*IL FABBRICANTE NON SI ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ PER DANNI A PERSONE O COSE DERIVANTI DAL RIUTILIZZO DI SINGOLE PARTI DEL DISPOSITIVO PER FUNZIONI OPPURE IN CONFIGURAZIONI DI MONTAGGIO DIFFERENTI DA QUELLE ORIGINALI. IL FABBRICANTE RIFIUTA QUALUNQUE RICONOSCIMENTO, IMPLICITO O ESPLICITO, DI IDONEITÀ A SCOPI SPECIFICI DI PARTI DEL DISPOSITIVO RIUTILIZZATE DOPO LA DEFINITIVA DISATTIVAZIONE IN VISTA DI UN SUO SMALTIMENTO.*

---

## SMALTIMENTO

La possibilità di riutilizzare alcune parti del dispositivo è subordinata alla totale responsabilità dell'utilizzatore.

Nell'etichetta è stato riportato il simbolo prescritto dal Decreto Legislativo n. 49 del 14 marzo 2014, che recepisce la direttiva 2012/19/UE. Tale simbolo indica l'obbligo di smaltire il prodotto tramite la raccolta differenziata, specificamente nei rifiuti elettrici ed elettronici. In caso di necessità, è consigliabile contattare il centro di raccolta rifiuti localizzato nella vostra zona.



---

## NOTA



*IL FABBRICANTE NON È IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI DANNI CAUSATI DAL DISPOSITIVO SE NON UTILIZZATO NELLA VERSIONE INTEGRALE E PER GLI USI E LE MODALITÀ D'USO SPECIFICATE NEL PRESENTE MANUALE. IL FABBRICANTE NON È IN ALCUN MODO RESPONSABILE DI ALCUN DANNO A PERSONE O COSE DERIVANTE DAL RECUPERO DI PARTI DEL DISPOSITIVO UTILIZZATE DOPO IL SUO SMALTIMENTO.*

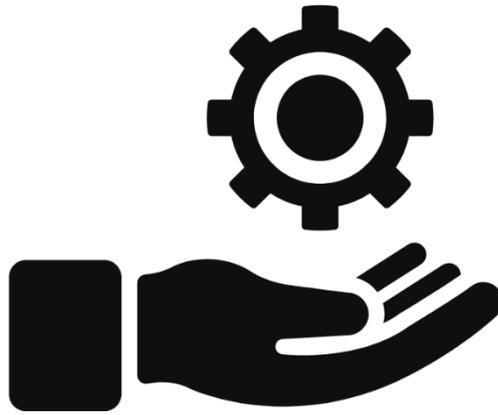
---



---

[www.gsaudio.it](http://www.gsaudio.it)

---



Page 40 – English – User Manual

**Gs Audio SRL**

**Operational headquarters:** Via G. Matteotti, 220/A – 41039 – San Possidonio (MO)

**Tel.:** +39 3473263458

**E-mail:** [info@gsaudio.it](mailto:info@gsaudio.it)

**Website:** [www.gsaudio.it](http://www.gsaudio.it)



## Summary

Section 1 .....	46
DECLARATION OF CONFORMITY .....	47
MANUFACTURER DATA .....	47
AUTHORIZED ASSISTANCE .....	47
MANUAL OVERVIEW.....	48
GRAPHIC CONVENTIONS .....	48
Section 2 .....	50
WARRANTY .....	51
GENERAL DESCRIPTION AND TECHNICAL DATA .....	52
Warning .....	52
GENERAL DESCRIPTION .....	53
TECHNICAL DATA.....	54
INTENDED USE.....	55
UNINTENDED USE.....	55
RESIDUAL RISKS .....	55
Section 3 .....	57
PACKAGING.....	58
HANDLING .....	58
INSTALLATION AND CONFIGURATION.....	58
Preliminary Checks .....	59
Installation .....	59
CONTROL PANEL VIEWS .....	61
PANEL VIEWS OF POWER SUPPLY AND SPEAKER OUTPUTS .....	68
USAGE .....	75
Section 4 .....	77
MAINTENANCE .....	78
Safety.....	78
Periodic Maintenance.....	78
Extraordinary Maintenance.....	78
DECOMMISSIONING .....	78
Deactivating the device .....	78
DISPOSAL .....	79

# USER MANUAL AND MAINTENANCE

## GS Audio Amplifiers

### SQ Serie Full Range

- 200.4
- 500.4
- 800.2
- 1200.2
- 1350.1
- 2200.2
- 2400.1
- 3600.1
- 5800.1



### Competition Serie Full Range

- 120.4
- 580.4
- 1750.1
- 3250.1
- 5500.1
- 8500.1
- 14000.1
- 18000.1
- 28000.1
- 35000.1
- 40000.1



## Sound Quality Compact Serie

190.4

280.2

550.1



## Low Frequency Serie - Bassa Frequenza

6000.1



## Limit Line Full Range Serie

4700.1

6400.1

11700.1





# Section 1

Declaration of Conformity  
Manufacturer Information  
Documentation Information  
Manual Overview

## DECLARATION OF CONFORMITY

The devices described in this documentation are sold with a declaration of conformity, prepared in accordance with current legislation in the European territory.

---

**N.B.**

*BEFORE USING THE DEVICE IN ANY FORM, CHECK FOR THE PRESENCE OF THE DECLARATION OF CONFORMITY.*

---

---

**N.B.**

*IF THE DEVICE IS TRANSFERRED TO THIRD PARTIES, ALL DOCUMENTATION MUST BE PROVIDED WITH IT.*

---

## MANUFACTURER DATA

<b>Company name</b>	Gs Audio SRL
<b>Location</b>	Via G. Matteotti, 220/A – 41039 – San Possidonio (MO)
<b>P.IVA</b>	04075510364
<b>Phone</b>	+39 3473263458
<b>Pec</b>	<a href="mailto:gsudiosrl@pec.it">gsudiosrl@pec.it</a>
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:info@gsaudio.it">info@gsaudio.it</a>
<b>Website</b>	<a href="http://www.gsaudio.it">www.gsaudio.it</a>

## AUTHORIZED ASSISTANCE

Authorized assistance on the product is provided directly by the manufacturer or by an authorized operator appointed by them. If necessary, you can contact them using the contact details provided in the previous paragraph.

## MANUAL OVERVIEW

---



### **N.B.**

*UPON RECEIVING THE DEVICE, BEFORE PERFORMING ANY OPERATION, READ THIS MANUAL CAREFULLY.*

---

The manual is organized into several sections, each addressing a series of topics divided into chapters and paragraphs. The general index lists all the topics covered in the entire manual. The pages are numbered consecutively, with each page displaying its number. This manual is intended for the user responsible for the configuration, use, and maintenance of the device, and covers its technical life after production and sale.

In the event the device is later transferred to third parties for any reason (sale, loan, or other), it must be delivered with all accompanying documentation.

**Before starting any operation, it is essential to have read the entire manual and then thoroughly studied the section related to the operations you intend to carry out.**

This manual contains confidential information and may not be disclosed, even partially, to third parties for any use or in any form, without the prior written consent of the manufacturing company.

The manufacturer certifies that the information provided in this manual complies with the technical and safety specifications of the device to which the manual refers.

An authentic copy of this manual is stored in the technical file of the device at the manufacturer's office.

The manufacturer does not recognize any documentation that has not been produced, issued, or distributed directly by them or by an authorized representative.

This manual, along with the complete technical file, will be kept by the manufacturer for the period established by law (10 years). During this period, a copy of the product documentation can be requested at the time of purchase.

The complete technical file will remain available exclusively to regulatory authorities during the aforementioned period, should they request it.

After this period, it will be the responsibility and duty of the product manager to ensure that the product and documentation comply with current legislation at the time of inspection.

## GRAPHIC CONVENTIONS

To facilitate the understanding of the topics covered, the manual uses graphic symbols described below.

---



### **N.B.**

*NOTES CONTAIN IMPORTANT INFORMATION, HIGHLIGHTED OUTSIDE THE TEXT THEY REFER TO.*

---

**ATTENTION**

*WARNING INDICATIONS REFER TO PROCEDURES WHOSE FAILURE TO FULLY OR PARTIALLY COMPLY MAY CAUSE DAMAGE TO THE DEVICE, ITS COMPONENTS, AND MAY EXPOSE THE USER TO DANGER.*

---

---

**DANGER**

*DANGER INDICATIONS REFER TO PROCEDURES WHOSE FAILURE TO FULLY OR PARTIALLY COMPLY MAY CAUSE SERIOUS DAMAGE OR INJURIES TO THE USER OR OTHERS IN THE VICINITY. SEVERE DAMAGE TO THE DEVICE (LOSS).*

---

## Section 2

Warranty

General Safety Regulations

General Description and Technical Data

Intended and Unintended Use

Residual Risks

## WARRANTY

The warranty provisions, detailed in the purchase contract, are binding only if the device is used as intended and installed by qualified personnel working at certified companies (installers with a regular VAT number). Exceptions are made for maintenance interventions described in the **MAINTENANCE section** and performed according to the indicated procedures; however, any repair or modification carried out on the device by the user or unauthorized companies will result in the loss of the warranty.

The warranty does not cover damage resulting from incorrect use of the device, negligence, lack of proper maintenance, or connection to DCR resistance values lower than the minimums declared on the product datasheet.

<b><i>The products we sell are covered by a warranty for the device under the following conditions:</i></b>	
1	The warranty is valid for a period of 12 or 24 months, depending on the type of buyer (individual or legal entity);
2	The manufacturer undertakes to replace, at its discretion, any malfunctioning or incorrectly manufactured parts, only after a thorough inspection and verification of poor assembly;
3	The buyer is always responsible for the transportation and/or shipping costs in the case of incorrect use of the warranty terms;
4	During the warranty period, replaced products become the property of the manufacturer;
5	This warranty is only available to the original buyer who has followed the normal maintenance instructions provided in the manual. Our warranty responsibility expires when: the original owner transfers the ownership of the product, or when modifications are made to the product;
6	The warranty does not cover damage resulting from excessive stress, such as using the product after an anomaly has been detected, using inappropriate operating methods, or failing to follow the usage and maintenance instructions;
7	The manufacturer assumes no responsibility for any difficulties that may arise in resale or use abroad due to the regulations in force in the country where the product was sold;
8	The defective product or part of the product must be delivered at the buyer's expense to the manufacturer for replacement and will not be replaced without proof of purchase (invoice, proof of payment); otherwise, the replaced part will be charged to the buyer;
9	The products must not be installed in contact with or on vibrating surfaces such as speaker boxes or thin wooden, resin, or plastic panels. They must only be mounted on non-vibrating walls. They can be mounted on speaker boxes only if the wood thickness is equal to or greater than 30 mm and with the addition of rubber spacers to prevent and reduce vibrations. Installation on "vibrating" points will void the warranty;
10	Sound amplifiers are subject to heating proportional to stress/time/power of use, with the possibility of operating at temperatures up to 70-80 degrees. Therefore, installation in ventilated areas is mandatory, and the device must be kept away from flammable materials such as carpet, car upholstery, exposed wood points, or any other flammable product/surface;
11	All GS Audio sound amplifiers must be installed in an area protected from water splashes or sprays that could enter the cabin and, through the ventilation holes in the chassis, come into contact with the amplifier's internal electronics. Any device that comes into contact with water splashes will be considered out of warranty;
12	The installation of these sound amplifiers in excessively humid areas is prohibited. If, during servicing, excessive traces of humidity and condensation are found inside the device, the warranty will be considered void.

**Notice:** If you find it necessary to use the warranty, please provide the following details:

1	Typology;
2	Purchase date (mandatory submission of the purchase document);
3	A detailed description of the issue along with photos of the installation;



### **N.B.**

***FAILURE TO COMPLY WITH THE INTERVENTION AND USAGE METHODS DESCRIBED IN THIS DOCUMENTATION WILL RESULT IN THE EXPIRATION OF THE WARRANTY.***

## GENERAL DESCRIPTION AND TECHNICAL DATA

### Warning

In case part of the documentation is incomplete or illegible, it is recommended to consult the manufacturer before proceeding with any further operation on the device.

This chapter contains the general safety regulations to follow during any operation performed with the device. The intervention procedures outlined in the following chapters must be carried out by adhering to both the indicated execution methods and the general safety regulations stated in this chapter.

**The safety regulations and the configuration, usage, and maintenance procedures outlined in this document may also serve as a supplement to the general occupational safety regulations that must be followed.**

Different countries may have different safety regulations. Therefore, it is specified that, in all cases where the regulations in the documentation conflict with or are less stringent than the regulations of the country where the equipment is used, the regulations of the country will take priority over those in the documentation.



### N.B.

*THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD LIABLE UNDER ANY CIRCUMSTANCES FOR INCIDENTS OR DAMAGE RESULTING FROM THE INAPPROPRIATE USE OF THE DEVICE, NOR FOR FAILURE TO COMPLY, EVEN PARTIALLY, WITH THE SAFETY REGULATIONS AND INTERVENTION PROCEDURES DESCRIBED IN THE DOCUMENTATION.*

Failure to comply with the usage regulations and the intervention, configuration, usage, and maintenance methods of the device outlined in the manual also results in the cancellation of the warranty terms.

### Safety Regulations

During the configuration and use of the device, situations of abnormal operation not anticipated by the documentation may occur. These situations, which are very rare, can occasionally be caused by environmental factors or unforeseen failures not predictable by the manufacturer.

The manual must be kept by the user and by the personnel responsible for the management, maintenance, and use of the product.

In case of deterioration or loss, the customer may request a compliant copy from the manufacturer. We recommend keeping a backup copy in a place where it cannot be damaged or lost.



### ATTENTION

*SINCE IT WOULD BE IMPOSSIBLE TO DESCRIBE ALL THE OPERATIONS THAT SHOULD NOT OR CANNOT BE PERFORMED, IT IS ASSUMED THAT ALL OPERATIONS (OTHER THAN NORMAL USE) NOT EXPLICITLY DESCRIBED IN THE MANUAL PROVIDED WITH THE DEVICE ARE TO BE CONSIDERED NOT FEASIBLE.*

---

## ATTENTION



HIGH-POWER AUDIO SYSTEMS IN A VEHICLE CAN GENERATE HIGH SOUND PRESSURE LEVELS. CONTINUOUS EXPOSURE TO HIGH VOLUMES CAN CAUSE HEARING DAMAGE OR, IN EXTREME CASES, HEARING LOSS. FURTHERMORE, OPERATING A MOTOR VEHICLE WHILE LISTENING TO AUDIO EQUIPMENT AT HIGH VOLUME LEVELS CAN IMPAIR THE ABILITY TO HEAR EXTERNAL SOUNDS SUCH AS: HORNS, WARNING SIGNALS, AND/OR EMERGENCY VEHICLES, THEREBY CREATING A POTENTIAL HAZARD FOR TRAFFIC. IN THE INTEREST OF SAFETY, IT IS RECOMMENDED TO LISTEN AT LOWER VOLUME LEVELS WHILE DRIVING.

---

## ATTENTION



EXAMINE THE VEHICLE CONFIGURATION THOROUGHLY BEFORE DRILLING OR CUTTING ANY HOLES. BE CAUTIOUS WHEN WORKING NEAR FUEL TANKS, HYDRAULIC LINES, OR ELECTRICAL WIRES.

DO NOT USE THE DEVICE WHEN DISASSEMBLED. SECURELY MOUNT THIS SYSTEM TO THE VEHICLE TO PREVENT DAMAGE, PARTICULARLY IN CASE OF AN ACCIDENT. DO NOT INSTALL THIS SYSTEM IN A WAY THAT THE CABLE CONNECTIONS ARE EXPOSED OR SUBJECT TO PINCHING OR DAMAGE FROM NEARBY OBJECTS. THE +12 V POWER CABLE MUST BE FITTED WITH A FUSE AT THE CONNECTION TO THE POSITIVE TERMINAL OF THE BATTERY. BEFORE MAKING OR BREAKING POWER CONNECTIONS TO THE POWER TERMINALS OF THIS SYSTEM, DISCONNECT THE +12 V CABLE AT THE BATTERY END. ENSURE THAT THE RADIO OR OTHER CONNECTED DEVICES ARE TURNED OFF WHEN CONNECTING INPUT JACKS AND SPEAKER TERMINALS. IF IT IS NECESSARY TO REPLACE THE POWER FUSE, REPLACE IT ONLY WITH ONE IDENTICAL TO THE ONE SUPPLIED WITH THE SYSTEM. USING A FUSE OF A DIFFERENT TYPE OR RATING MAY CAUSE DAMAGE TO THE SYSTEM THAT IS NOT COVERED UNDER WARRANTY.

---

## GENERAL DESCRIPTION

The device described in the manual is an amplifier for vehicles, which is an electroacoustic component designed to amplify audio signals and transmit them to dedicated speakers.

The amplifier provides high-performance sound reinforcement and is compatible with equalizers, frequency division crossover networks, and other audio processors in a customized system. The multi-mode bridging capabilities offer flexibility in managing different speaker configurations.

## TECHNICAL DATA

### SQ Serie (Full Range)

Model	Frequency Response	Minimum Impedance	Output power @1 Ohm - 14.4V	Mandatory fuse	Minimum Voltage	Maximum Voltage	Dimensions (mm)	Weight (kg)
<b>200.4</b>	10Hz - 25kHz	2 Ohm	@2 Ohm 4*200WRMS	2*30A	9.3V	16V	260x225x60	2.4
<b>500.4</b>	10Hz - 25kHz	2 Ohm	@2 Ohm 4*500WRMS	250A	9.3V	16.3V	310x225x60	2.9
<b>800.2</b>	10Hz - 20kHz	2 Ohm	@2 Ohm 2*800WRMS	150A	9.3V	16.2V	278x228x60	3
<b>1200.2</b>	10Hz - 20kHz	1 Ohm	2*1200WRMS	250A	9.3V	16.2V	245x230x60	3.7
<b>1350.1</b>	20Hz - 20kHz	1 Ohm	1*1350WRMS	100A	9.3V	16.2V	170x220x80	2.2
<b>2200.2</b>	10Hz - 20 kHz	1 Ohm	2*2200WRMS	400A	9.3V	16.8V	430x220x60	5.2
<b>2400.1</b>	10Hz - 20kHz	1 Ohm	1*2400WRMS	200A	9.3V	16.8V	265x220x60	2.8
<b>3600.1</b>	10Hz - 20kHz	1 Ohm	1*3600WRMS	300A	9.3V	16.2V	360x227x60	3.8
<b>5800.1</b>	10Hz - 20kHz	1 Ohm	1*5800WRMS	2*300A	9.3V	16.8V	255x227x60	7

### Competition Serie (Full Range)

Model	Frequency Response	Minimum Impedance	Output power @1 Ohm - 14.4V	Mandatory fuse	Minimum Voltage	Maximum Voltage	Dimensions (mm)	Weight (kg)
<b>120.4</b>	15Hz - 20kHz	2 Ohm	(2 Ohm) 4*120WRMS	80A	9.8V	15.9V	120x110x60	0.8
<b>580.4</b>	15Hz - 20kHz	1 Ohm	4*580WRMS	250A	9.8V	15.9V	220x140x60	1.9
<b>1750.1</b>	15Hz - 20kHz	1 Ohm	1*1750WRMS	250A	9.8V	15.9V	185x140x60	1.5
<b>3250.1</b>	15Hz - 20kHz	1 Ohm	1*3250WRMS	300A	9.8V	15.9V	250x140x60	2.1
<b>5500.1</b>	20Hz - 20kHz	1 Ohm	1*5850WRMS	350A	9.3V	16.2V	305x220x65	3.8
<b>8500.1</b>	20Hz - 20kHz	1 Ohm	1*8750WRMS	600A	9.3V	16.2V	420x220x80	6
<b>14000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*14200WRMS	2*600A	9.3V	15.9V	520x225x75	7.7
<b>18000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*18050WRMS	2*600A	9.3V	15.9V	620x225x70	9.2
<b>28000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*28000WRMS	4*600A	9.3V	15.9V	790x225x70	11.9
<b>35000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*35000WRMS	4*800A	9.3V	15.9V	860x225x70	14
<b>40000.1</b>	20Hz - 10kHz	1 Ohm	1*40000WRMS	4*1000A	9.3V	15.9V	860x225x70	15

### Sound Quality Compact Serie

Model	Frequency Response	Minimum Impedance	Output power @1 Ohm - 14.4V	Mandatory fuse	Minimum Voltage	Maximum Voltage	Dimensions (mm)	Weight (kg)
<b>190.4</b>	10Hz - 29kHz	2 Ohm	4*190WRMS	100A	9.8V	15.9V	210x114x45	1.4
<b>280.2</b>	10Hz - 29kHz	2 Ohm	2*280WRMS	80A	9.8V	15.9V	193x116x48	1.2
<b>550.1</b>	10Hz - 25kHz	1 Ohm	1*370WRMS	80A	9.8V	15.9V	193x116x48	1.3

### Low Frequency Serie

Model	Frequency Response	Minimum Impedance	Output power @1 Ohm - 14.4V	Mandatory fuse	Minimum Voltage	Maximum Voltage	Dimensions (mm)	Weight (kg)
<b>6000.1</b>	8Hz - 180Hz	1 Ohm	1*6000WRMS	400A	9.3V	16.2V	570x227x60	7

**Limit Line Serie (Full Range)**

Model	Frequency Response	Minimum Impedance	Output power @1 Ohm - 14.4V	Mandatory fuse	Minimum Voltage	Maximum Voltage	Dimensions (mm)	Weight (kg)
<b>4700.1</b>	5Hz - 20kHz	1 Ohm	1*4700WRMS	300A	7.1V	15.9V	260x280x70	4
<b>6400.1</b>	5Hz - 20kHz	1 Ohm	1*6400WRMS	400A	7.1V	15.9V	350x280x70	5.4
<b>11700.1</b>	5Hz - 20kHz	1 Ohm	1*11700WRMS	2*400A	7.1V	15.9V	510x280x70	7.9

## INTENDED USE

The device is intended to be used inside vehicles for amplifying audio signals.

## UNINTENDED USE

No use other than those described in the **DESCRIPTION** section is allowed.

It is also strictly forbidden to:

- Use the device for applications other than those indicated;
- Modify the device;
- Use the device under the declared minimum impedance;
- Use the device with a voltage different from the specified max/min.

The reuse of any unit after the device has been decommissioned relieves the manufacturer of any liability arising from its use.



**N.B.**

*THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD RESPONSIBLE FOR ANY INCIDENTS OR DAMAGE RESULTING FROM UNINTENDED USE OF THE DEVICE. ANY UNINTENDED USE ALSO RESULTS IN THE CANCELLATION OF THE WARRANTY TERMS.*

## RESIDUAL RISKS

During the design phase, the manufacturer conducted a thorough risk analysis related to the device covered in this document. From this analysis, some intrinsic risks emerged that cannot be eliminated. These risks have been examined individually, and specific instructions on how to avoid them have been provided in this manual. It is essential that every user responsible for the configuration, operation, and maintenance of the device has read the manual beforehand.



**N.B.**

*THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD RESPONSIBLE IN ANY CASE FOR INCIDENTS OR DAMAGE RESULTING FROM UNEXPECTED USE OF THE DEVICE DUE TO NEGLIGENCE ON THE PART OF A USER.*

In particular:

- it is strictly prohibited to make any modifications to the product. any damage to people, animals, or property resulting from the use of a device improperly modified by an unauthorized operator relieves the manufacturer of all responsibility;
  - carefully store this manual, which is necessary for the correct and safe use of the equipment. periodically check the condition of the label installed on the product and replace it if it is damaged. (if damaged, contact authorized assistance);
  - if the external structure of the product has sharp edges or corners due to an accidental impact, making it dangerous, contact authorized assistance and follow their instructions.
- 



## **DANGER**

*ACCESS TO THE ENCLOSED, PROTECTED, OR INTERNAL PARTS OF THE DEVICE MUST ONLY BE ALLOWED FOR EXTRAORDINARY MAINTENANCE OPERATIONS AND EXCLUSIVELY BY AUTHORIZED PERSONNEL FROM THE MANUFACTURING COMPANY.*

---

### **Important:**

- Do not wet the electrical connections with water or other liquids;
- Maintenance described in the manual must be performed;
- Maintenance must be done following the instructions in the manual.

### **OPERATIONS INVOLVING RISKS FOR THE OPERATOR:**

During operation, adhere to general safety regulations. Specifically:

- When working on electrical components, ensure they are not under voltage.

During the design phase, solutions were implemented to ensure the safe use of the device in all phases of operation: transport, adjustment, operation, and maintenance. However, not all potential risks to operators and the environment have been eliminated, due to both technological reasons (device reliability) and managerial reasons (excessive difficulty in elimination). Consequently, residual risks are indicated, e.g., electric shock, etc.

## Section 3

Packaging

Handling

Installation and Configuration

Panel Views

Usage

## PACKAGING

The device is supplied inside a packaging made of cardboard, foam, and/or other materials designed to protect it from damage during transport and storage before sale. Each model is sold complete with:

- device;
- instruction manual;
- remote control (for devices that include it);
- screw/hex key kit for mounting;
- GS AUDIO stickers (manufacturer's logo).

## HANDLING

### Locations

It is important to keep in mind some aspects before proceeding with the handling of the product. In particular, the following factors should be checked:

- The storage area of the product should be chosen so that it is not exposed to water, steam jets, or corrosive acids;
- The device should never be exposed to atmospheric agents;
- Operating temperature range: 5°C to 75°C;
- Storage temperature range: 0°C to 40°C;
- Maximum relative humidity conditions: up to 80% without condensation.

The device should only be used in indoor environments, adhering to the factors listed above. The device's weight is indicated both in this manual and on the label affixed to it. It is strongly recommended to assess the weight in advance before manually moving the item to avoid physical damage.

## INSTALLATION AND CONFIGURATION

### Warning

All products are tested and fine-tuned by the manufacturer before shipment and delivery to the customer.

The product is designed, manufactured, and tested to comply with all relevant standards (refer to the declaration of conformity) when properly configured.

If the configuration, use, and/or maintenance of the device are not performed correctly, anomalies may occur during use, and safety issues may arise. Improper configuration and maintenance will result in the expiration of the warranty.



### ATTENTION

*THE DEVICE CAN ONLY BE OPERATED AFTER PROPER CONFIGURATION.*

---

Before configuring and operating the device, completely remove any dust or moisture protection and any packaging material.

## Preliminary Checks

### Damage inspection

Check that the various parts of the device do not show signs of damage due to impacts, tears, or abrasions. In particular, ensure that:

- there are no marks and/or dents indicating impacts during transport;
- the included accessories are not damaged.

The lighting system (natural and/or artificial) in the configuration area must provide the following minimum illumination levels: 200 lux.

### Damage reporting procedure

If any damage is found, stop the ongoing procedure and report the nature of the damage to the manufacturer's customer support office.

## Installation

### System planning:

Before starting the installation, consider the following:

1. If additional mobile electronic equipment is expected to be added to expand the system in the future, ensure there is adequate remaining space and that cooling requirements are met;
2. The amplifier is designed to accept a low-level source signal (preamplified outputs of the radio). If the radio/source has preamplified outputs, these can be used to drive the amplifier and the various front/rear speakers. Use the built-in power of the radio to drive the two rear speakers;
3. The RMS power of the speakers must be within a 20% tolerance of the amplifier's RMS power. The speakers can have an impedance from 0.5 to 16 Ohms with series/parallel connections between them. It is mandatory never to go below the minimum impedance for connection (see amplifier data sheet and specifications). Impedance information is usually printed on the speaker basket or magnet;
4. When determining the mounting location, both the length of the cables and their routing should be considered. It is preferable to route the power and RCA wiring along opposite sides of the vehicle to avoid induced noise. The preamplifier input jacks require a certain length of high-quality male-to-male shielded RCA patch cable;
5. It is recommended to use only male-to-male RCA connectors made of aluminum with double shielding to avoid hiss and background noise.

### Mounting Precautions

1. *Ground Connection:*  
Connect the GND terminal of the amplifier to the car chassis ground, the negative power distributor, or preferably directly to the battery. If you connect to the chassis, try to use a point with a large diameter screw (at least M10), such as those on the seat, and be sure to sand off the paint with sandpaper or other tools to expose bare metal. Sanding the paint is essential for a good ground contact! Ensure the ground connection is as short as possible, no more than 80/100cm, and that the diameter matches the size indicated in the technical datasheet;
2. *Power Connection:*  
Connect the +12V terminal to the positive battery terminal with a cable size specified in the technical datasheet, the same as the ground cable, adding a fuse holder (not included) no more than 30 cm from the battery;
3. *Remote turn-on Connection (remote):*  
The unit turns on by applying +12 Volts to the REM terminal. This terminal does not draw heavy current like the power terminals, so a 1-1.5mm<sup>2</sup> wire is sufficient. If the radio has an antenna control cable, usually a blue wire from the ISO connector, this terminal can be used. If the antenna power cable is already in use, it can still be connected. With this method, the unit will turn on automatically with the radio.

**Power connection**

---



**ATTENTION**

AS A PRECAUTION, DISCONNECT THE POWER CABLE FROM THE VEHICLE'S BATTERY WHEN CONNECTING THE AMPLIFIER.

---



**ATTENTION**

THE 0/4 GAUGE CABLE (50/25MMQ) IS RECOMMENDED FOR BOTH POWER AND GROUND WIRES. IN LARGER AMPLIFIERS WITH DOUBLE POWER TERMINALS, IT IS MANDATORY TO USE 4 WIRES OF 50/80MMQ TO AVOID VOLTAGE DROPS FROM THE BATTERY TO THE AMPLIFIER.

---

**The 0/4 Gauge cable (50/25mmq) is recommended for both power and ground wires. In larger amplifiers with dual power terminals, it is essential to use 4 cables of 50/80mmq to prevent voltage drops from the battery to the amplifier.**

For the remote ignition wire, it is recommended to use a cable with a section of 1.5/2 mmq. Both types of cables are available at most audio retailers, in installation shops, and online, both through our store and other stores offering similar products.

**(1) From ground: to vehicle chassis:**

To avoid unwanted noise caused by the ground circuit, it is essential that the amplifier is grounded to a clean, bare metal surface of the vehicle chassis, even if the amplifier is positioned close to the battery pack.

In the case of large battery packs, such as 16V or 18V batteries, with direct cables between the negative terminal of the battery and the GND terminal of the amplifier, it is crucial that the battery pack is also grounded using a cable of adequate size for the alternator's charging current.

NOTE: THE GROUND CABLE SHOULD NOT BE EXTENDED MORE THAN 3 FT. (1 METRE).

**(2) From +12 Volt power supply (with fuse) to the battery (+)**

Due to the power requirements of the amplifier, it is necessary to connect the amplifier directly to the positive (+) terminal of the battery. For safety, it is recommended to install a fuse holder (not included) on each positive cable as close as possible to the positive (+) terminal of the battery, using a fuse with an appropriate amperage as specified in the amplifier's technical specifications.

---



**DANGER**

WHEN MAKING THE FIRST CONNECTION OF THE POSITIVE WIRE TO THE AMPLIFIER, IT IS NECESSARY TO CHARGE THE INTERNAL CAPACITORS OF THE AMPLIFIER WITH A BULB IN SERIES TO AVOID FLASHES AND POSSIBLE DAMAGE TO THEM.

---

**(3) From the remote turn-on input to the remote turn-on output of the car stereo:**

This amplifier is remotely activated when the vehicle's stereo is set to "ON".

NOTE: IF YOUR RADIO DOES NOT HAVE A +12 VOLT TURN-ON OUTPUT WIRE, THE AMPLIFIER'S "REMOTE" TERMINAL CAN BE CONNECTED TO THE VEHICLE'S ACCESSORY CIRCUIT, WHICH IS ACTIVE WHEN THE KEY IS IN THE "ON" POSITION, OR TO AN EXTERNAL SWITCH.

## CONTROL PANEL VIEWS

### SQ Full Range Serie

#### GS-200.4 SQ / GS-500.4 SQ



#### Control panel GS-200.4 SQ / GS-500.4 SQ

- Bass Control (0dB to 12dB)
- LPF Control from 50Hz to 500Hz
- HPF Control from 50Hz to 1.2kHz
- Gain Control
- 2/4CH RCA Input

#### GS-800.2 SQ



#### Control panel GS-800.2 SQ

- Power/Protection LED
- Bass Boost Control (0dB to 12dB)
- LPF On/Off Button
- LPF Control from 10Hz to 8kHz
- HPF On/Off Button
- HPF Control from 10Hz to 8kHz
- Level/Gain Control
- 1/2 CH RCA Input

#### GS-1350.1 SQ / GS-2400.1 SQ / GS-3600.1 SQ / GS-5800.1 SQ



**Control panel GS-1350.1 SQ / GS-2400.1 SQ / GS-3600.1 SQ / GS-5800.1 SQ**

- 2 RCA input
- LEVEL/Gain control
- HPF control from 10Hz to 80Hz
- LPF control from 80Hz to FULL
- BASS BOOST control (0dB to 10dB)
- Remote control input
- Green power LED
- Yellow Clip LED
- Red protection LED

**GS-2200.2 SQ / GS-1200.2 SQ**



**Control panel GS-2200.2 SQ / GS-1200.2 SQ**

- Green power LED
- Red protection LED
- 2 RCA input
- LEVEL/Gain control
- HPF control from 10Hz to 80Hz
- LPF control from 80Hz to FULL
- Crossover control FULL / SUB
- LPF control from 35Hz to 250Hz
- BASS BOOST control (0dB to 12dB)
- BASS FREQUENCY control (35Hz to 65Hz)
- Remote control input
- Yellow Clip LED (L and R)

**Competition Serie Full Range**

**GS-120.4 COMP / GS-580.4 COMP**



**Control panel GS-120.4 COMP / GS-580.4 COMP**

- Crossover control from 40Hz to 2kHz (HPF/FULL/LPF)
- GAIN control CH3-CH4
- 4 RCA input
- GAIN control CH1-CH2
- Crossover control from 40Hz to 2kHz (HPF/FULL/LPF)

**GS-1750.1 COMP**



**Control panel GS-1750.1 COMP**

- 2 RCA input
- HPF control from 15Hz to 1kHz
- LPF control from 40Hz to 10kHz
- GAIN control
- Bass Boost control (0dB to +12dB)
- Remote control input

**GS-3250.1 COMP**



**Control panel GS-3250.1 COMP**

- 2 RCA input
- HPF control from 15Hz to 1kHz
- LPF control from 40Hz to 10kHz
- GAIN control
- Bass Boost control (0dB to +12dB)
- Frequency control from 35Hz to 70Hz
- Remote control input
- Power LED
- Clipping LED
- Protection LED

**GS-5500.1 COMP / GS-8500.1 COMP**



**Control panel GS-5500.1 COMP / GS-8500.1 COMP**

- 2 RCA input
- HPF control from 15Hz to 80Hz
- LPF control from 80Hz to 20kHz
- GAIN control
- Bass Boost control (0dB to +12dB)
- Remote control input
- Power/clip/protection LED
- Dual speaker output (2 negative + 2 positive in parallel)

**GS-14000.1 COMP / GS-18000.1 COMP / GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP**



**Control panel GS-14000.1 COMP / GS-18000.1 COMP / GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP**

- 2 RCA input
- HPF control from 15Hz to 80Hz
- LPF control from 80Hz to 20kHz
- GAIN control
- Bass Boost control (0dB to +12dB)
- Frequency control from 35Hz to 70Hz
- Remote control input
- Power/clip/protection LED
- Speaker output: 1 negative + 1 positive (in GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP: 2 negative + 2 positive in parallel)

**Sound Quality Compact Serie**

**GS-190.4 CMP**



**Control panel GS-190.4 CMP**

- Protection LED
- High Level Input CH4/CH3
- 4-channel RCA input
- High Level Input CH2/CH1
- Power LED

**GS-280.2 CMP / GS-550.1 CMP**



**Control panel GS-280.2 CMP / GS-550.1 CMP**

- Power LED
- Protection LED
- 2-channel RCA input (in the 550.1, R/L input)
- High Level Input CH2/CH1 (in the 550.1, R/L input)
- Remote control input

**Low Frequency Serie**

**GS-6000.1 LF**



**Control panel GS-6000.1 LF**

- Protection LED
- Power LED
- Remote control input
- RCA input (R/L)
- RCA output (R/L)
- Gain control
- LPF control from 40Hz to 180Hz
- SUB filter control from OFF to 50Hz
- Bass Boost frequency control from 30Hz to 80Hz
- Bass Boost control (0dB to 12dB)

**Limit Line Serie**

GS-4700.1 LL / GS-6400.1 LL / GS-11700.1 LL



**Control panel GS-4700.1 LL / GS-6400.1 LL / GS-11700.1 LL**

- Speaker output positive and negative
- Gain control (0dB to 18dB)
- Bass Boost frequency control from 28Hz to 400Hz
- HPF control from 5Hz to 200Hz
- LPF control from 80Hz to MAX
- Limiter control
- LEVEL/Gain control from 6V to 0.25V
- RCA input (R/L)



**Suggerimenti di regolazione per alcune applicazioni degli amplificatori Gs Audio Limit Line.**

**⚠ ATTENZIONE!** Poiché i marchi e i modelli di altoparlanti, così come i progetti delle casse acustiche, presentano caratteristiche diverse, potrebbe essere necessario apportare modifiche alla configurazione di regolazione mostrate qui sotto. Si consiglia, ove possibile, di affidarsi all'assistenza di un professionista.

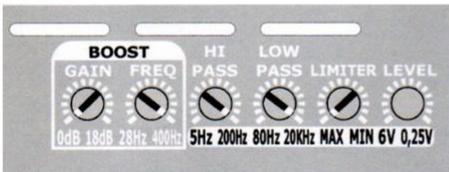
**Adjustment suggestions for certain applications of Gs Audio Limit Line amplifiers.**

**⚠ WARNING!** Since speaker brands and models, as well as speaker cabinet designs, have different characteristics, it may be necessary to make adjustments to the configuration settings shown below. It is recommended, when possible, to seek the assistance of a professional.



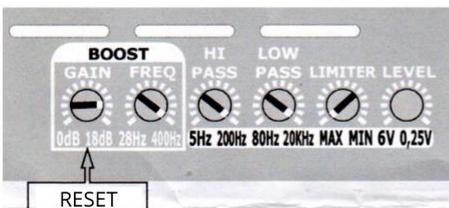
**No filtri/Flat**

**LEVEL** da impostare in base alla dimensione degli altoparlanti e alla potenza/LEVEL to be set based on the size of the speakers and the power.



**Acuti/High (Tweeter)**

1 condensatore da 2,2µF per ogni tweeter/1 capacitor of 2.2µF for each tweeter



**Driver (bobina maggiore di 44mm/Coil larger than 44mm)**

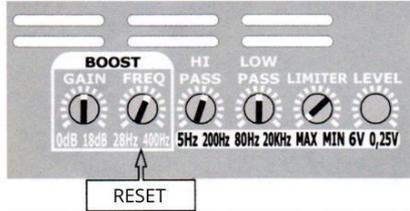
1 condensatore da 6,8µF per ogni driver/1 capacitor of 6.8µF for each driver





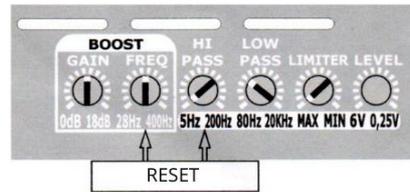
**Medio basso/Medium low**

6 pollici/inches  
8 pollici/inches  
10 pollici/inches  
12 pollici/inches



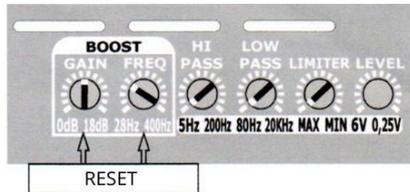
**Woofer >1000 WRMS**

12 pollici/inches



**Woofer >1500 WRMS**

15 pollici/inches  
18 pollici/inches



**Subwoofer da auto/car subwoofer**

**PANEL VIEWS OF POWER SUPPLY AND SPEAKER OUTPUTS**

**SQ Full Range Serie**

GS-200.4 SQ / GS-500.4 SQ



**Power panel GS-200.4 SQ / GS-500.4 SQ**

- Power/Protection indicator
- Ground connection
- Audio source remote
- Connect to battery positive
- Fuses x2 (not present in 500.4)
- CH1 speaker positive/negative connection
- CH2 speaker positive/negative connection
- CH3 speaker positive/negative connection
- CH4 speaker positive/negative connection

**GS-800.2 SQ**



**Power panel GS-800.2 SQ**

- Ground Connection
- Remote audio source
- Connect to the positive terminal of the battery with fuse
- CH1 speaker connection positive/negative
- CH2 speaker connection positive/negative

**GS-1350.1 SQ / GS-2200.1 SQ / GS-3600.1 SQ**



**Power panel GS-1350.1 SQ / GS-2200.1 SQ / GS-3600.1 SQ**

- CH1 speaker connection positive / negative
- CH2 speaker connection positive / negative
- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Ground Connection

**GS-5800.1 SQ**



**Power panel GS-5800.1 SQ**

- Negative/positive speaker connection
- Connect to battery positive with fuse
- Connect to battery positive with fuse
- Ground Connection
- Remote audio source
- Ground Connection

**GS-2200.2 SQ**



**Power panel GS-2200.1 SQ**

- Connection of 2 speakers (positive/negative)
- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Ground Connection

**Competition Serie Full Range  
GS-120.4 COMP / GS-580.4 COMP**



**Power panel GS-120.4 COMP / GS-580.4 COMP**

- Connection of 4 speaker channels (negative/positive)
- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Ground Connection
- Power and protection LED

**GS-1750.1 COMP / GS-3250.1 COMP**



**Power panel GS-1750.1 COMP / GS-3250.1 COMP**

- Speaker connection (negative/positive)
- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Ground Connection

**GS-5500.1 COMP / GS-8500.1 COMP**



**Power panel GS-5500.1 COMP / GS-8500.1 COMP**

- Ground Connection
- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Connect to battery positive with fuse
- Ground Connection

**GS-14000.1 COMP / GS-18000.1 COMP**



**Power panel GS-14000.1 COMP / GS-18000.1 COMP**

- Ground Connection
- Remote audio output
- Connect to battery positive with fuse
- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Ground Connection

**GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP**



**Power panel GS-28000.1 COMP / GS-35000.1 COMP / GS-40000.1 COMP**

- Ground Connection
- Remote audio output
- Connect to battery positive with fuse
- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Ground Connection

**Sound Quality Compact Serie**

**GS-190.4 CMP**



**Power panel GS-190.4 CMP**

- CH1 speaker connection positive / negative
- CH2 speaker connection positive / negative
- CH3 speaker connection positive / negative (not for model 280.2 CMP)
- CH4 speaker connection positive / negative (not for model 280.2 CMP)
- Connect to battery positive
- Remote audio source
- Ground Connection

**GS-550.1 CMP / GS-280.2 CMP****Power panel GS-550.1 CMP / GS-280.2 CMP**

- L/R speaker connection negative / negative
- L/R speaker connection positive / positive
- Connect to battery positive
- Remote audio source
- Ground Connection

**Low Frequency Serie****GS-6000.1 LF****Power panel GS-6000.1 LF**

- L/R speaker connection negative / negative
- L/R speaker connection positive / positive
- Connect to battery positive
- Remote audio source
- Ground Connection

**Limit Line Serie**

GS-4700.1 LL / GS-6400.1 LL



**Power panel GS-4700.1 LL / GS-6400.1 LL**

- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Connect to battery negative

GS-11700.1 LL



**Power panel GS-11700.1 LL**

- Connect to battery negative
- Remote audio source
- Connect to battery positive with fuse
- Connect to battery positive with fuse
- Remote audio source
- Connect to battery negative



**ATTENTION**

THE 0/4 GAUGE (50/25MM<sup>2</sup>) CABLE IS RECOMMENDED FOR BOTH POWER AND GROUND CABLES. FOR LARGER AMPLIFIERS WITH DUAL POWER TERMINALS, IT IS MANDATORY TO USE 4 CABLES OF 50/80MM<sup>2</sup> TO PREVENT VOLTAGE DROPS FROM THE BATTERIES TO THE AMPLIFIER.

## USAGE

PROBLEM	CHECK	SOLUTION
NO SOUND	The power LED is off.	Check the fuses. Make sure the power cord is connected.
THE AMPLIFIER DOES NOT TURN ON	No tension on the power cable.	Repair the power cord or reset the connections.
	No voltage to remote control cable with receiver turned on.	Check the connections to the radio.
	Blown fuse.	Check the fuse and replace if necessary.
NO SOUND IN ONE CHANNEL	Check the speaker cables.	Check for any short circuits or open connection points.
	Check the audio input cables.	Swap the left and right RCA inputs to determine if the fault is upstream of the amplifier. Check the Tuner/Deck volume levels. Clean the fuse holder contacts.
THE AMPLIFIER TURN OFF THE MEDIUM/HIGH VOLUME	Check the speaker load impedance.	Make sure that compatible speakers are used to ensure that impedance requirements are met. (If using an ohmmeter to check speaker impedance, remember that AC and DC impedance are not the same.) Check ground wire at chassis contact point. Scratch and strip chassis paint better.
Red protection light on	The plus and minus wires of the speaker cable are in contact.	Check the speaker connections, turn off the amplifier, unplug the speakers and turn the amplifier back on to check the LEDs are working.
Poor sound quality (distortions)	The speakers are overloaded or too low in impedance.	Turn down the volume level, check the volume control positions and/or frequency cuts and/or connection impedance.

It is recommended to stop turning on and using the device as soon as you detect any unexpected and potentially dangerous anomaly during this phase, and to promptly contact technical support.

### Usage procedures and first start-up/configuration

For the first calibration of the correct GAIN level, we recommend proceeding as follows:

**STEP ONE:** With the car radio and amplifier off, set the high-pass and low-pass filters to FLAT or to minimum/maximum if you are using an external source of frequency cuts or if the speakers are full range. If the speakers are configured in different ranges, for example subwoofer, midrange or tweeter, and you are not using an external driving source with related frequency cuts, we suggest you proceed with an initial frequency selection using the potentiometers integrated into the amplifier, establishing values that you consider prudent. Subsequently, we recommend adjusting the gain to the minimum level, generally around 5-6 volts.

**STEP TWO:** With the amplifier turned on and the speakers connected, lower the radio volume by 4/5 of the total volume of the scale. Example: if the car radio reaches 60, bring it to 48.

**STEP THREE:** It is recommended to start playing music or fixed tracks, depending on the intended use, whether for listening or for SPL (Sound Pressure Level) competitions, and gradually increase the GAIN until reaching a speaker power level close to the maximum, avoiding possible damage or breakage. It is important to pay attention so that during this process there are no signs of speaker stress, sound distortions or other conditions that could represent an obvious danger.

**STEP FOUR:** After setting the frequency cuts via radio, amplifier or crossover to obtain optimal and interference-free sound, in line with your specific needs, it is advisable to dedicate an adequate period of time to listening and, if necessary, to running in the speakers. Subsequently, after a period of extended use and performance evaluation, it is worth considering whether to further increase the GAIN to the limit that will not compromise the integrity of the electrical or acoustic system.

Each increase in GAIN should be gradual, with minimal variation, and it is recommended that the sound be checked continuously for distortion or loss of clarity. Any sign of distortion or deterioration in sound quality should be interpreted as a warning that the system is approaching its capacity limit, requiring a return to the previous level to avoid damage.

**N.B.**

*THE MANUFACTURER CANNOT BE HELD LIABLE IN ANY EVENT FOR ACCIDENTS OR DAMAGES RESULTING FROM INCORRECT USE OF THE DEVICE.*

---

# Section 4

## Maintenance

## Decommissioning

## Disposal

## MAINTENANCE

### Safety

Maintenance operations must be performed by personnel who have previously read the manual.

Any type of cleaning or physical maintenance must always be carried out with the device turned off and disconnected from the charging network. When carrying out such operations, strictly follow the instructions given in this manual.

The lighting system (natural and/or artificial) of the area in which maintenance operations are carried out must ensure the following minimum illumination values: 200 lux.



### DANGER

*DISCONNECT THE DEVICE FROM THE POWER SOURCE BEFORE PERFORMING ANY CLEANING OR PHYSICAL MAINTENANCE.*

---

For any maintenance and cleaning intervention, in addition to the indications contained in this manual, the general safety regulations and, where applicable, the general work safety regulations in force in the place where such operations are carried out must be respected.

### Periodic Maintenance

Periodically it is necessary to clean the device from any accumulations of dust and dirt that may have formed on the external surface. You can use a damp, non-abrasive cloth without alcohol or aggressive solvents. It is better to use a simple brush or a vacuum cleaner. Do not use abrasive sponges, chemical solvents or detergents. When cleaning, do not allow water to touch internal electrical parts.

### Extraordinary Maintenance

Extraordinary maintenance is required in the event of failures or breakages, following unforeseeable accidents or inappropriate use of the device.

The circumstances that may arise are totally unpredictable, making it impossible to outline adequate intervention procedures.

If necessary, consult the manufacturer's technical service to receive instructions appropriate to the situation.

**All interventions, whether mechanical, electrical or electronic, whether ordinary or extraordinary, must be carried out exclusively by specialized and authorized personnel.**

## DECOMMISSIONING

### Deactivating the device

The device is designed and built following strict standards of robustness, durability and flexibility, ensuring its usefulness for many years. At the end of its technical and operational cycle, it must be withdrawn from service in such a way as to make it unequivocally unusable for its original purposes, but allowing the recovery of the raw materials used in its production.

The same decommissioning procedures must be followed in all of the following cases:

- Device decommissioning and storage.
- Final decommissioning for disposal

---

**N.B.**

*THE MANUFACTURER ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR DAMAGE TO PERSONS OR PROPERTY RESULTING FROM THE REUSE OF INDIVIDUAL PARTS OF THE DEVICE FOR FUNCTIONS OR IN ASSEMBLY CONFIGURATIONS DIFFERENT FROM THE ORIGINAL ONES. THE MANUFACTURER REFUSES ANY ACKNOWLEDGEMENT, IMPLIED OR EXPLICIT, OF SUITABILITY FOR SPECIFIC PURPOSES OF PARTS OF THE DEVICE REUSED AFTER FINAL DEACTIVATION WITH A VIEW TO ITS DISPOSAL.*

---

**DISPOSAL**

The possibility of reusing some parts of the device is subject to the full responsibility of the user.

The symbol required by Legislative Decree no. 49 of 14 March 2014, which implements Directive 2012/19/EU, has been reported on the label. This symbol indicates the obligation to dispose of the product through separate waste collection, specifically in electrical and electronic waste. If necessary, it is advisable to contact the waste collection center located in your area.



---

**N.B.**

*THE MANUFACTURER IS IN NO WAY RESPONSIBLE FOR DAMAGE CAUSED BY THE DEVICE IF NOT USED IN ITS FULL VERSION AND FOR THE USES AND METHODS OF USE SPECIFIED IN THIS MANUAL. THE MANUFACTURER IS IN NO WAY RESPONSIBLE FOR ANY DAMAGE TO PERSONS OR THINGS RESULTING FROM THE RECOVERY OF PARTS OF THE DEVICE USED AFTER ITS DISPOSAL.*

---