

AVVERTENZA!
IL PRODOTTO È COSTRUITO PER OPERARE ESCLUSIVAMENTE ALL'INTERNO DI AUTOVEICOLI ALIMENTATI A 12 VOLT DC.

ACHTUNG!
BETREIBEN SIE DIE ENDSTUFE NUR IN FAHRZEUGEN MIT 12 VOLT.

WARNING!
USE ONLY IN VEHICLES WITH A 12 VOLT NEGATIVE GROUND.

AVVERTENZA!
PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO DI MONTAGGIO, MANUTENZIONE E SMONTAGGIO, SCOLLEGARE I MORSETTI DI ALIMENTAZIONE DALLA BATTERIA.

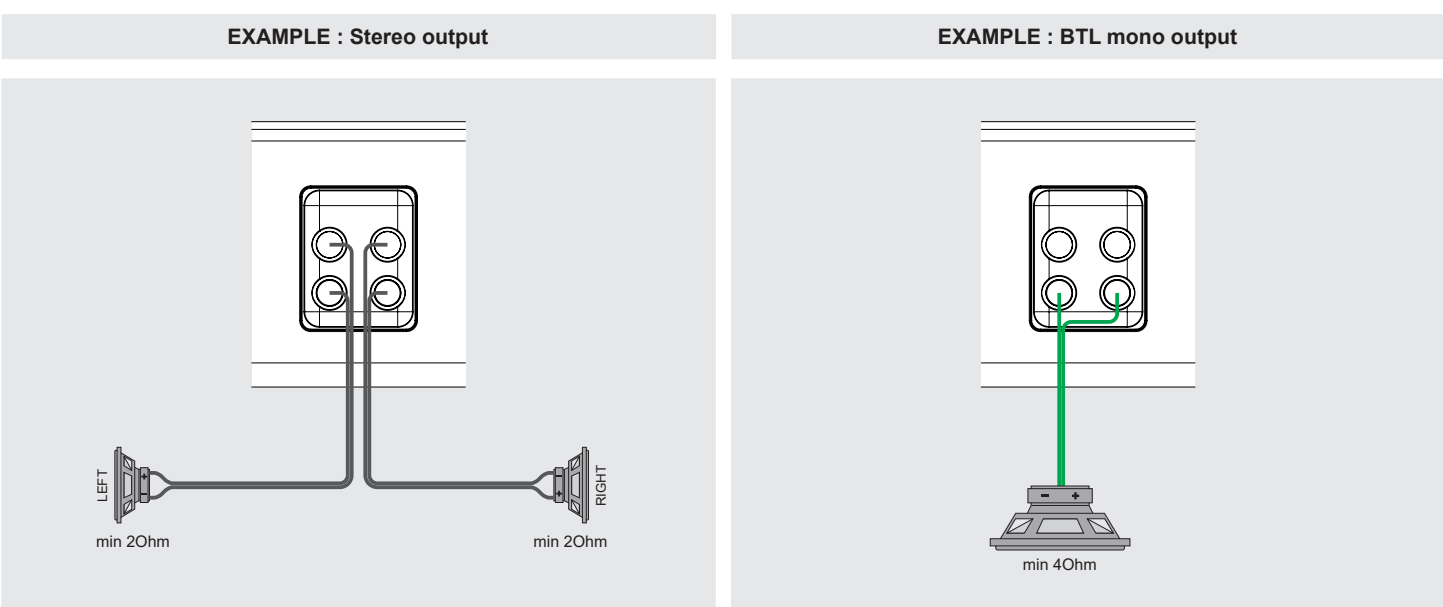
ACHTUNG!
VOR DEM EINBAU UNBEDINGT DIE BATTERIE ABKLEMMEN. NACH FERTIGSTELLUNG DES EINBAUS DIE BATTERIE WIEDER ANSCHLIEßEN, DEN MINUSANSCHLUSS ZULETZT!

WARNING!
DISCONNECT THE BATTERY LEADS BEFORE INSTALLATION, MAINTENANCE OR REMOVAL.

Amplifier	PRO 2/10
Power supply voltage	10 - 16V
DC-DC converter typology	Unregulated – Push Pull
External fuse	1 x 80A
Overall efficiency	66.1% (ST/40Hz) - 57.7% (ST/20Hz or BTL/40Hz)
Output power RMS @ 4 Ohm	240Wx2 (ST) or 720x1 (BTL)
Output power RMS @ 2 Ohm	360Wx2 (ST) - BTL not allowed
Low level / High level input sensitivity range	0.35-12Vrms
DDSP (direct DSP) input sensitivity	6.2Vrms
Onboard crossover filter configuration	LP 43+300Hz and 18+280Hz
Special features	DDSP - (Direct DSP) bypass all the preamplifier circuitry HL/LL - High Level / Low Level selectable input Autosense power-on with High Level input (with BTL source) RTC - Allow to regulate the volume by a remote position
Low level & High level input	RCA
Remote control (RTC)	Optional
Dimensions	235x205x55mm
Weight	2.3Kg

EXAMPLE: 1 STEREO LOW LEVEL SIGNAL INPUT

EXAMPLE: 1 STEREO HIGH LEVEL SIGNAL INPUT



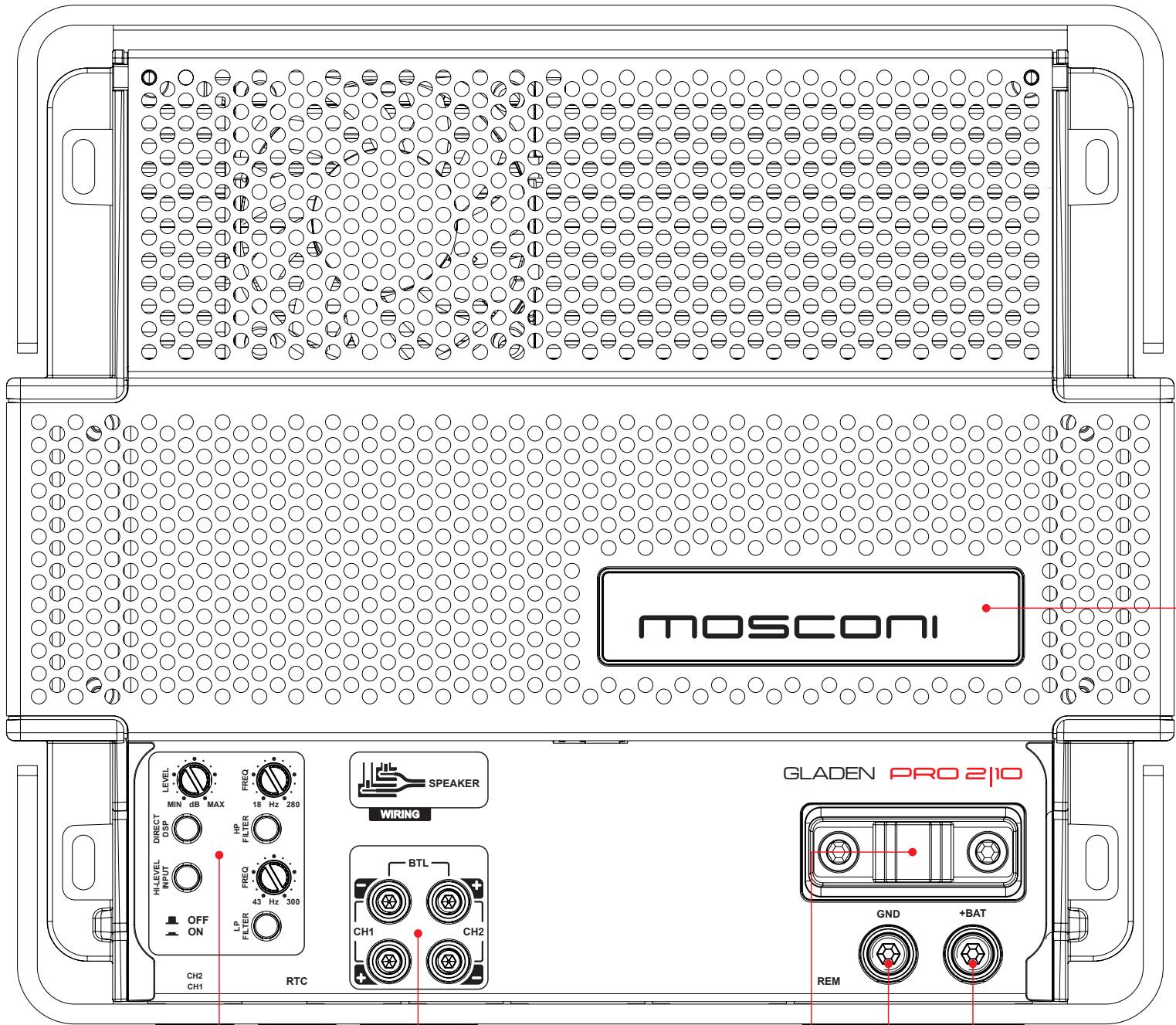
Designed and Manufactured in Italy by MOS - www.mosconi-system.it - www.mosconi.org

INPUT

CONTROLLO INGRESSI
Selezionare **HI-LEVEL INPUT** se si desidera collegare un segnale già amplificato. Consultare il manuale d'uso della sorgente
Selezionare **DIRECT DSP** se si desidera by-passare il preamplificatore (livello e filtri)
Regolare la sensibilità d'ingresso dell'amplificatore tramite il potenziometro **LEVEL** perché si adatti al livello del segnale generato dalla sorgente.
Consultare il manuale d'uso della sorgente
Selezionare **LP FILTER** per attivare il filtro passa basso
Regolare la frequenza di taglio del filtro passa basso tramite il potenziometro **FREQ**
Selezionare **HP FILTER** per attivare il filtro passa alto
Regolare la frequenza di taglio del filtro passa alto tramite il potenziometro **FREQ**
Selezionare **LP FILTER** e **HP FILTER** per ottenere un filtro passa banda
Regolare le frequenze di taglio del filtro passa banda tramite i potenziometri **FREQ**

EINGANGSMODUS
Auswahl **HI-LEVEL INPUT** wenn sie ein bereits verstärktes Signal verbinden möchten.
Ziehen Sie das entsprechende Handbuch zu Rate.
Auswahl **DIRECT DSP** wenn Sie den Vorverstärker umgehen möchten (Level und Filter).
Stellen Sie die Eingangssensibilität des Verstärkers mit dem Level Potentiometer ein, um das von der Quelle erzeugte Signal Level abzustimmen. Ziehen Sie das entsprechende Handbuch zu Rate.
Auswahl **LP FILTER** um den Low-Pass-Filter zu aktivieren.
Stellen Sie die Trennfrequenz des Low-Pass-Filters mit dem **FREQ** Potentiometer ein.
Auswahl **HP FILTER** um den High-Pass-Filter zu aktivieren.
Stellen Sie die Trennfrequenz des High-Pass-Filters mit dem **FREQ** Potentiometer ein.
Auswahl **LP FILTER** und **HP FILTER** um einen Band-Pass-Filter zu erhalten.
Stellen Sie die Trennfrequenz des Band-Pass-Filters mit dem **FREQ** Potentiometer ein.

INPUT CONTROL
Select **HI-LEVEL INPUT** if you want to connect an already amplified signal. Refer to the source user manual.
Select **DIRECT DSP** if you want to by-pass the preamp (level and filters).
Adjust the input sensitivity of the amplifier by using the **LEVEL** potentiometer to match the signal level generated by the source. Refer to the source user manual.
Select **LP FILTER** to activate the low pass filter.
Adjust the cut-off frequency of the low pass filter by using the **FREQ** potentiometer.
Select **HP FILTER** to activate the high pass filter.
Adjust the cut-off frequency of the high pass filter by using the **FREQ** potentiometer.
Select **LP FILTER** and **HP FILTER** to get a band pass filter.
Adjust the cut-off frequency of the band pass filter by using the **FREQ** potentiometers.



OUTPUT

USCITE AGLI ALTOPARLANTI
Collegare gli altoparlanti ai morsetti **CH1** e **CH2** per riprodurre i segnali collegati rispettivamente agli **RCA CH1** e **CH2**.
Collegare i altoparlante ai morsetti **BTL** per riprodurre il missaggio dei segnali collegati agli **RCA CH1** e **CH2**.

LAUTSPRECHERANSCHLUSS
Stereo: Verbinden Sie die Lautsprecher mit dem Lautsprecherterminal **CH1** und **CH2** der Endstufe.
Mono: Verbinden Sie den Lautsprecher mit dem Lautsprecherterminal **BTL**.

SPEAKER CONNECTION
Connect the speakers to the **CH1** and **CH2** terminals to reproduce the audio input in the **RCA CH1** and **CH2** respectively.
Connect the speaker to the **BTL** terminals to reproduce a mixed signal from the **RCA CH1** and **CH2**.

FUSIBILE
Procedere alla sostituzione del fusibile assicurandosi che la sorgente sia spenta e la batteria scollegata.
Togliere il fusibile bruciato e sostituirlo con uno dello stesso tipo e di pari portata (stessa corrente massima).

SICHERUNG
Vor dem Austausch der Sicherung muss das Radio abgeschaltet und die Batterie abgeklemmt werden.
Entfernen Sie die durchgebrannte Sicherung und ersetzen Sie diese mit dem gleichen Modell und der gleichen Belastbarkeit.

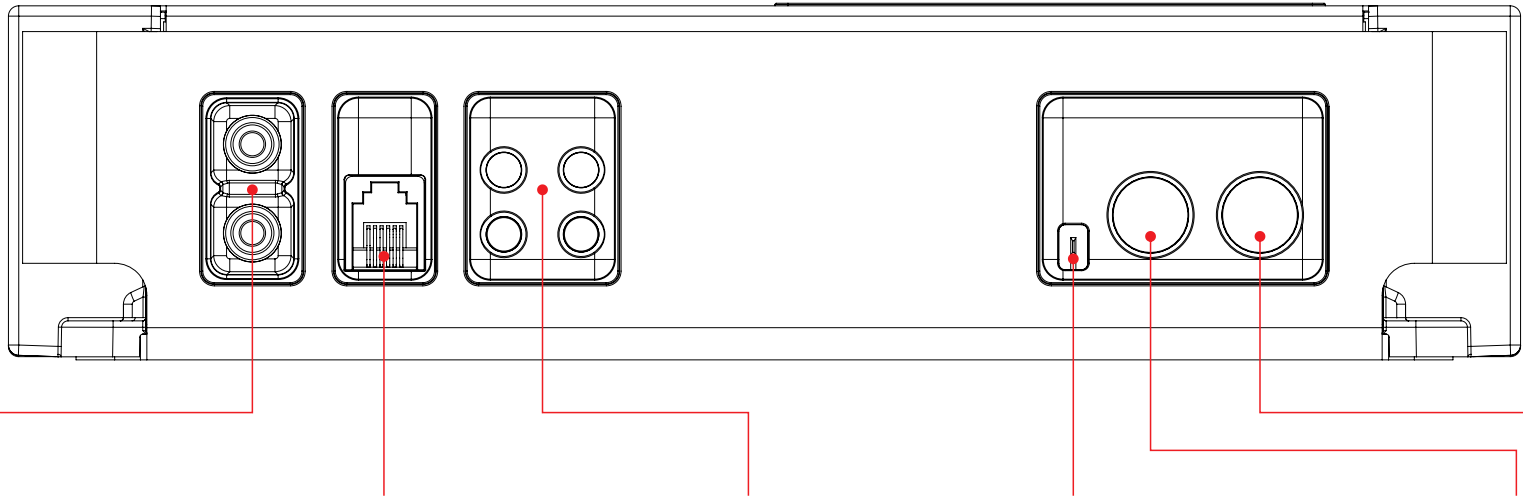
FUSE
Before replacing the fuse, power off the audio source and then disconnect the battery.
Remove the blown fuse and replace it with the same model and rating (same maximum amp)

POWER SUPPLY

NEGATIVO DI ALIMENTAZIONE
Collegare saldamente il morsetto ad un punto metallico della vettura ripulito da residui, utilizzando un cavo il più corto possibile e opportunamente terminato.

MASSE (MINUS) ANSCHLUSS
Verbinden Sie den Minusanschluss der Endstufe mit der Fahrzeugkarosserie. Darauf achten dass die Kontaktfläche sauber, trocken und unlackiert ist! Benützen Sie möglichst ein kurzes Verbindungskabel
12V (PLUS) ANSCHLUSS
Verbinden Sie den Plusanschluss der Endstufe mit dem Pluspol der Fahrzeugbatterie. Verwenden Sie hierfür ein möglichst kurzes Kabel mit ausreichendem Querschnitt. Achtung! Benützen Sie unbedingt eine externe Sicherung (optional) mit ausreichender Kapazität (entsprechend dem Kabelquerschnitt) und befestigen Sie diese so nah wie möglich am Pluspol der Fahrzeugbatterie.

NEGATIVE POWER CONNETION
Securely connect the clamp to a metallic part of the frame or chassis of the vehicle. Strip the paint and debris, and use the shortest possible cable with the proper terminal.
POSITIVE POWER CONNECTION
Securely Connect the clamp to the positive lead of the battery. Use the shortest possible cable with the proper terminal. We recommend using an external fuse as close as possible to the battery.



CONNECTION

INPUT
CH1-CH2

CONNETTORE RTC
Collegare l'RTC (remote volume control) (opzionale) al connettore RTC per controllare il volume.

RTC CONNECTOR
Verbinden Sie das RTC (remote volume control) (optional) mit dem RTC Anschluß um die Lautstärke zu regeln.

RTC CONNECTOR
Connect the RTC (remote volume control) (optional) to the RTC connector to control the volume.

OUTPUT

ACCENSIONE REMOTA
Collegare il cavo di accensione remota (+12V) al connettore faston utilizzando il terminale femmina fornito con l'amplificatore

REMOTE TURN-ON
Schließen Sie das Remotekabel (+12V) mittels des mitgelieferten Flachsteckers an den Stecker an.

REMOTE TURN-ON
Connect the remote turn-on wire (+12V) to the male connector using the supplied female quick-connect terminal

GND +BAT



WARNING LIGHTS

LUCE ACCESA FISSA: l'amplificatore è in funzione.
In assenza di suono:
- Verificare gli altoparlanti ed i collegamenti agli altoparlanti.
- Verificare la sorgente ed i collegamenti provenienti dalla sorgente.
- Regolare adeguatamente il segnale seguendo le istruzioni fornite dal costruttore della sorgente.

LAMPEGGIO VELOCE DURANTE IL TEMPO DI MUTE: l'amplificatore è in protezione da sovraccarico.
- Verificare gli altoparlanti ed i collegamenti agli altoparlanti.

4 LAMPEGGI e 2 sec SPENTA: La tensione di alimentazione è fuori range.
- Verificare la tensione della batteria e l'impianto di alimentazione.

LAMPEGGIO LENTO CONTINUO: La tensione del segnale di accensione remota è fuori range.
- Verificare la tensione del segnale di accensione remota ed il collegamento alla presa di accensione remota

1 LAMPEGGIO OGNI 5 sec: L'amplificatore è guasto.
- Rivolgersi al punto vendita per attivare la procedura di assistenza tecnica.

LUCE PULSANTE LENTA: l'amplificatore si sta approssimando alla protezione termica.
- Regolare il livello del segnale in ingresso in modo da ridurre l'erogazione di potenza e consentire alle ventole di smaltire efficacemente il calore in eccesso

LUCE PULSANTE VELOCE: l'amplificatore è in protezione termica.
- Attendere che la temperatura scenda al di sotto della soglia di riattivazione.
- Regolare il livello del segnale in ingresso in modo da ridurre l'erogazione di potenza e consentire alle ventole di smaltire efficacemente il calore in eccesso

KONSTANT AN: Der Verstärker befindet sich im Betriebsmodus
Wenn kein Ton:
- Prüfen Sie die Lautsprecher und die Lautsprecherverbindungen.
- Prüfen Sie die Quelle und die Quellenverbindungen.
- Stellen Sie das Audiosignal genau nach Anweisung entsprechend der Anleitung des Quellenherstellers ein.

SCHNELLES BLINKEN WÄHREND DER MUTE ZEIT: Der Verstärker ist im Überlastungsschutzmodus.
- Prüfen Sie die Lautsprecher und die Lautsprecherverbindungen.

4x BLINKEN und 2 SEKUNDEN AUS: Die Versorgungsspannung liegt über dem Schwellenwert.
- Überprüfen Sie die Batteriespannung und das gesamte Stromversorgungssystem.

LANGSAMES BLINKEN: Die Remotespannung liegt über dem Schwellenwert.
- Prüfen Sie die Quelle des Remote-on Signals und die Verbindung zum Remote-on Buchse.

1x BLINKEN ALLE 5 SEKUNDEN: Der Verstärker ist beschädigt.
- Wenden Sie sich an einen autorisierten Fachhändler für technische Unterstützung.

LANGSAMES BLINKEN: Der Verstärker nähert sich dem thermischen Schutzmodus.
- Warten Sie, bis die Temperatur unter den Wiederherstellungsgrenzwert fällt.
- Passen Sie den Eingangssignalpegel an, um die Ausgangsleistung zu verringern, damit die Lüfter die überschüssige Wärme regeln können.

SCHNELLES BLINKEN: Der Verstärker befindet sich im thermischen Schutzmodus.
- Warten Sie, bis die Temperatur unter den Wiederherstellungsgrenzwert fällt.
- Passen Sie den Eingangssignalpegel an, um die Ausgangsleistung zu verringern, damit die Lüfter die überschüssige Wärme regeln können.

ALWAYS ON: the amplifier is in operation mode.
In case there is no sound:
- Check the speakers and the speaker connections.
- Check the source and the source connections.
- Adjust properly the audio signal according to the instructions supplied by the source manufacturer.

QUICK FLASHING LIGHTS DURING THE MUTING TIME: the amplifier is in overload protection mode.
- Check the speakers and the speaker connections.

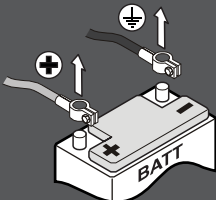
4 FLASHING LIGHTS and 2 sec OFF: the power supply voltage is above the threshold.
- Check the battery voltage and the whole power supply system.

SLOW FLASHING LIGHT: the remote-on voltage is above the threshold.
- Check the source of the remote-on signal and the connection to the remote-on socket

1 FLASHING LIGHT EVERY 5 sec: the amplifier is broken.
- Contact an authorized dealer to ask for the technical assistance procedure.

SLOW FLASHING LIGHT: the amplifier is approaching the thermal protection mode.
- Adjust the input signal level to decrease output power in order to allow fans to manage efficiently the surplus heating.

QUICK FLASHING LIGHT: the amplifier is in thermal protection mode.
- Wait for the temperature to drop below restoration threshold.
- Adjust the input signal level to decrease output power in order to allow fans to manage efficiently the surplus heating.



AVVERTENZA!
Prima di qualsiasi intervento di montaggio, manutenzione e smontaggio, scollegare i morsetti di alimentazione dalla batteria.

WARNING!
KLEMMEN SIE DIE BATTERIE VOR DEM EINBAU, DER WARTUNG ODER DEM AUSBAU AB.

WARNING!
DISCONNECT THE BATTERY LEADS BEFORE INSTALLATION, MAINTENANCE OR REMOVAL.

ATTENZIONE!
Usare cavi di alimentazione di sezione adeguata alla corrente che vi transita ed alla lunghezza del collegamento. La tabella qui riportata indica la sezione minima da utilizzare per operare in sicurezza.
E' buona regola usare sempre cavi di sezione più grande possibile.

ACHTUNG!
Benutzen Sie Stromkabel mit einer Dicke, die der momentanen Beanspruchung und der Länge des Kabels entspricht. Die Tabelle in dieser Anleitung geben die minimale Dicke für einen sicheren Gebrauch an. Sofern möglich, immer die größte vorhandene Dicke verwenden.

ATTENTION!
Use power cables with a gauge that is appropriate to the current load and to the length of the cable. The table in this manual indicates the minimum gauge for safe use. Whenever possible, use the largest gauge available.

MIN. SECTION (AWG/mm ²)										
CURRENT (A)	0-20	4/2	12/4	12/4	10/6	10/6	8/9	8/9	8/9	
20-35	12/4	10/6	8/9	8/9	6/14	6/14	6/14	4/21	4/21	
35-50	10/6	8/9	8/9	6/14	6/14	4/21	4/21	4/21	4/21	
50-65	8/9	8/9	6/14	4/21	4/21	4/21	4/21	4/21	2/34	
65-85	6/14	6/14	4/21	4/21	2/34	2/34	2/34	2/34	0/54	
85-105	6/14	6/14	4/21	2/34	2/34	2/34	2/34	0/54	0/54	
105-125	4/21	4/21	4/21	2/34	2/34	0/54	0/54	0/54	0/54	
125-150	2/34	2/34	2/34	2/34	2/34	0/54	0/54	0/54	0/54	
LENGTH (m.)										
	0-1.2	1.2-2.1	2.1-3.1	3.1-4.0	4.0-4.9	4.9-5.8	5.8-6.7	6.7-8.5		