

**GENERAL PRECAUTIONS**

AVVERTENZA! IL PRODOTTO È COSTRUITO PER OPERARE ESCLUSIVAMENTE ALL'INTERNO DI AUTOVEICOLI ALIMENTATI A 12 o 24 VOLT DC.
AVVERTENZA! PRIMA DI QUALSIASI INTERVENTO DI INSTALLAZIONE, MANUTENZIONE E IMMOBILIZZAZIONE, SCOLLEGARE I MORSETTI DI ALIMENTAZIONE DALLA BATTERIA.
AVVERTENZA! KLEMMEN SIE DIE BATTERIE VOR DEM EINBAU, DER WARTUNG ODER DEM AUSBAU AB.
AVVERTENZA! DISCONNECT THE BATTERY LEADS BEFORE INSTALLATION, MAINTENANCE OR REMOVAL.

AVVERTENZE: INTERFERIRE IMMEDIATAMENTE L'USO IN CASO DI PROBLEMI. Diversamente si potrebbero causare danni alla persona o al prodotto.
ACHTUNG! WARNHINWEISE: STELLEN SIE DEN GEBRAUCH IM FALLE EINER STÖRUNG EIN. Die Nichterhaltung kann zu einem Schaden an dem Produkt führen.
WARNING! CAUTION: IN CASE OF TROUBLE IMMEDIATELY DISCONTINUE USE. Failure to comply may cause injury or damage the product.

NON SMONTARE O MODIFICARE. Tale azione potrebbe causare incidenti, incendi o scosse elettriche.
THE INSTALLATION AND CONNECTION OF THE PRODUCT SHOULD BE PERFORMED BY QUALIFIED PERSONNEL.
DO NOT DISASSEMBLE OR MODIFY THE PRODUCT. This action may result in accidents, fire or electric shock.

NON INSTALLARE IN LUOGHI ECCESSIVAMENTE UMIDI O POLVEROSI. Evitare di installare l'apparecchio in luoghi eccessivamente umidi o polverosi.
DO NOT INSTALL IN AREAS PARTICULARLY HUMID OR DUSTY. Avoid installing the product in areas excessively humid or dusty.

NON INSTALLARE A CONTATTO DI SUPERFICI SENSIBILI AL CALORE. L'amplificatore può raggiungere una temperatura superiore agli 80° C.
DO NOT INSTALL NEXT TO HEAT SENSITIVE SURFACES. The amplifier may reach temperatures in excess of 80° C (176°F).

NON OSTRUIRE I CANALI DI VENTILAZIONE. Bloccandoli si potrebbe causare un surriscaldamento interno dell'apparecchio che potrebbe dare luogo a incendi.
BLOCKIEREN SIE KEINE ENTLÜFTUNGS ÖFFNUNGEN ODER HITZESENKENDE ELEMENTE. Das Blockieren von Öffnungen oder hitzesenkenden Elementen kann die Temperatur innerhalb des Verstärkers erhöhen.

PRIMA DI ESEGUIRE I COLLEGAMENTI, SCOLLEGARE IL CAVO DEL TERMINALE NEGATIVO DELLA BATTERIA.
BEFORE CONNECTING THE CABLES TO THE VEHICLE, DISCONNECT THE NEGATIVE (GROUND) BATTERY LEAD BEFORE CONNECTING THE PRODUCT.

EVIATRE CHE I CAVI SI IMPIGNOGLINO AGLI OGGETTI CIRCOSTANTI. Effettuare i collegamenti seguendo le istruzioni in modo che i cavi non interferiscano con la guida, il sterzo o i pedali.
AVOID TANGLING THE CABLES TO VEHICLE PARTS. Make proper connections by following the instructions so that the cables do not interfere with proper vehicle operation.

SISTEMARE I CAVI IN MODO CHE NON VENGANO PEGIATI O COMPRESSI DA PARTI METALLICHE TAGLIANTI.
LAY OUT THE CABLES TO ENSURE THAT THEY ARE NOT BENT OR COMPRESSED BY SHARP METAL EDGES.

USARE FUSIBILI DI RICAMBIO DI ADEGUATO AMPERAGGIO.
USE FUSES WITH ADEQUATE AMP RATING. Otherwise there may be fires or electric shock.

USARE FUSIBILI DI RICAMBIO DI ADEGUATO AMPERAGGIO.
USE THE CORRECT ACCESSORY PARTS AND FOLLOW THE INSTALLATION INSTRUCTIONS.

TENERE IL VOLUME AD UN LIVELLO CHE PERMETTA DI UDIRRE I RUMORI ESTERNI DURANTE LA GUIDA.
MAINTAIN THE VOLUME AT LEVELS THAT ALLOW EXTERNAL NOISES TO BE AUDIBLE WHILE DRIVING.

GEBRAUCHEN SIE DAS PRODUKT NICHT SO, DASS IHRE AUFMERKSAMKEIT VOM FÄHRGEBLENKT WIRD.
USE THE PRODUCT EXCLUSIVELY IN VEHICLES WITH 12V POWER. Using the product with electrical power other than 12V may cause fires, electric shock or other accidents.

HALTEN SIE DIE LAUTSTÄRKE AUF EINEM SOLCHEN NIVEAU, DASS SIE ERNEUERE EXTERNE GERÄUSCHE WÄHREND DES FÄHRENS ZÜ HÖREN.
DO NOT OPERATE THE PRODUCT IN WAYS THAT MAY DISTRACT YOUR ATTENTION FROM DRIVING.

TECHNICAL SPECIFICATIONS
Power supply voltage 8 - 32V
External fuse 1 x 3A
Current consumption 0.14A @ 12V6
Analog DSP processed output analog input 8 x 2Vrms
4 x high/low level
Low level + High level input sensitivity range 2Vrms (LL) - 20Vrms (HL) by default
Input impedance >15k Ohm (LL) - 1k8 Ohm / ~6 Ohm (HL)
Low Level Ground Reference Full Floating / ~6 Ohm
Autosense power-on Available by High Level CH1-CH2, BTL source only
Digital input Optical (Toslink)
Onboard DSP 294.912 MHz - 64 bit
Onboard ADC 48KHz/24bit Sample Rate - 107dB S/N ratio
Onboard DAC 48KHz/24bit Sample Rate - 106dB S/N ratio
Remote control (optional) RTC - GLADIATOR
Dimensions 86x86x34mm
Weight 245g
Color and finishing Black anodized

**INPUT AND CONTROL CONNECTIONS**

EXAMPLE: 2 STEREO HIGH LEVEL SIGNAL INPUT
CONNECTION FROM SOURCE SPEAKER OUTPUT (default setup)
AUTOSENSE SETTING: Enabled by default by internal jumper REM connection NOT required (available only on ANALOG IN CH1-2)

EXAMPLE: 2 STEREO LOW LEVEL SIGNAL INPUT
CONNECTION FROM SOURCE PRE-OUTPUT (set by internal jumper)
!! AUTOSENSE DOESN'T WORK !! it is only available with high level signal input on ANALOG IN CH1-2

EXAMPLE: OPTICAL INPUT
CONNECTION FROM SOURCE DIGITAL OUTPUT
OPTICAL IN: Enabled by default by internal jumper

DIGITAL AUDIO STREAMING (e.g. MOS\_BTS)
INSERT THE STREAMING MODULE (optional) IN YOUR DSP
EXTENDED I2S MODULE (BTS-LD4C)
STANDARD SP-DIF MODULE (MOS-BTCS)
DO NOT DISASSEMBLE AND CONNECTION OF THE PRODUCT SHOULD BE PERFORMED BY QUALIFIED PERSONNEL.

EXAMPLE: 2 STEREO HIGH LEVEL SIGNAL INPUT
OPEN PINS ON PRESET CONNECTOR DON'T SORT ANY EFFECT ON PRESET SETUP.
ENSURE PROPER CONNECTIONS. To avoid fire hazard and damage to the product, use cables of proper gauge and pay close attention to the polarity of the connections.

REMOTE VOLUME CONTROL (RTC)
CONNECT THE RTC (optional) TO THE DSP BY THE SMT INCLUDED CABLE

COMMUNICATION INTERFACE (e.g. MOS\_BTM)
INSERT THE COMMUNICATION MODULE (optional) IN YOUR DSP
BOTH SIDE ARE ALLOWED
STANDARD MODULE
LAYOUT THE CABLES TO ENSURE THAT THEY ARE NOT BENT OR COMPRESSED BY SHARP METAL EDGES.

PC CONNECTION
USE THE SUPPLIED USB CABLE
IMPORTANT: Do not use simultaneously with MOS\_BTM

PROCESSED PREOUT CONNECTION
ANALOG PROCESSED PREOUT
CONNECTION TO AN EXTERNAL AMPLIFIER
INSTALLATION

FIXING BRACKETS FITTING
Two diagrams showing how to fit the fixing brackets to the device.

IMPORTANT: CAREFULLY READ THIS MANUAL TO FAMILIARIZE YOURSELF WITH ALL THE CONTROLS AND FUNCTIONS OF THIS PRODUCT. FOLLOW ALL NOTICES TO ENSURE THE SAFETY OF THESE INSTALLATIONS USING THE PRODUCT.

MOSCONI GLADEN ATOMO 418 DSP
MANUALE D'USO
SICUREZZA GARANZIA
SICHERHEITSHINWEISE GARANTIEKARTE
WARNINGS MANUAL WARRANTY CARD

GLADEN ATOMO 418 DSP
GARANZIA - GARANTIEKARTE - WARRANTY

Table with 2 columns: Client, Authorized Dealer. Rows for Address, e-mail & Phone, Model.

MOSCONI s.r.l. garantisce i prodotti MOSCONI per 24 mesi dalla data di acquisto dichiarata nel presente riquadro e nel documento fiscale di acquisto (scontrino o fattura da allegare alla presente in caso di restituzione per riparazione al rivenditore).

MOSCONI s.r.l. garantisce i prodotti MOSCONI per 24 mesi dalla data di acquisto dichiarata nel presente riquadro e nel documento fiscale di acquisto (scontrino o fattura da allegare alla presente in caso di restituzione per riparazione al rivenditore).

MOSCONI s.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche o miglioramenti ai prodotti illustrati senza alcun preavviso. La disponibilità dei prodotti illustrati può essere sottoposta a variazioni.

MOSCONI s.r.l. hält sich jeder Art von Änderungen oder Verbesserung ohne Ankündigung vor. Die Verfügbarkeit der gezeigten Produkte kann variieren. Alle Produkte, die in dieser Anleitung beschrieben sind, sind ein Teil von MOSCONI.

MOSCONI s.r.l. reserves the right to modify or improve the products described here without notice. The availability of the displayed products may vary.

Informazioni sullo smaltimento delle vecchie apparecchiature elettriche ed elettroniche (valido per i paesi che hanno adottato sistemi di raccolta differenziata)

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in Ländern mit einem separaten Sammelsystem für solche Geräte)

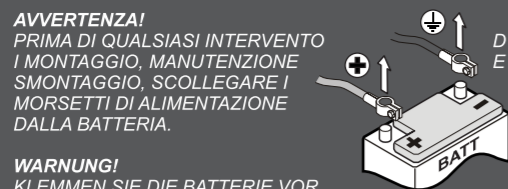
Information on disposal of old electrical and electronic equipment (applicable for countries that have adopted separate waste collection systems)



**AVVERTENZA!**  
IL PRODOTTO È COSTRUITO PER OPERARE ESCLUSIVAMENTE ALL'INTERNO DI AUTOVEICOLI ALIMENTATI A 12 o 24 VOLT DC.

**WARNUNG!**  
BETREIBEN SIE DIE ENDSTUFE NUR IN FAHRZEUGEN MIT 12 oder 24 VOLT.

**WARNING!**  
USE ONLY IN VEHICLES WITH A 12 or 24 VOLT NEGATIVE GROUND.



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

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

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

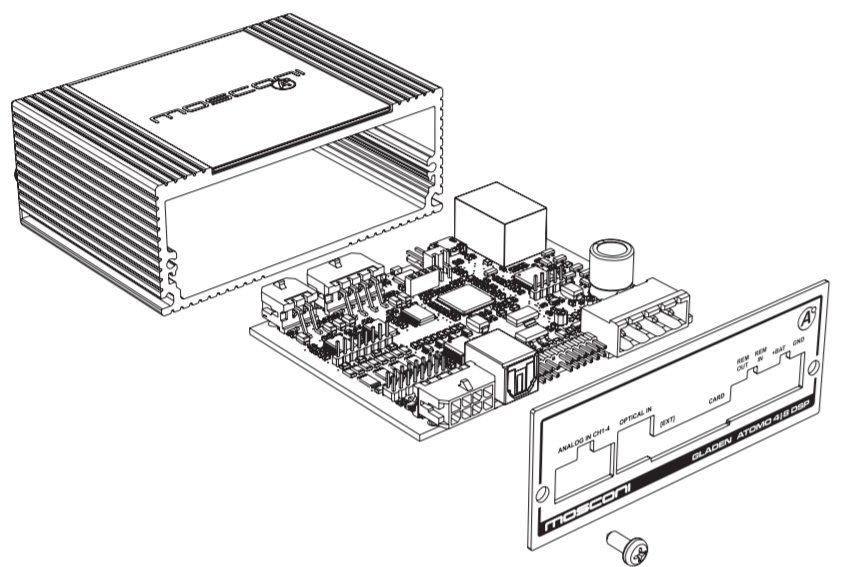
**ATTENZIONE!**

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. È buona regola usare sempre cavi di sezione più grande possibile.

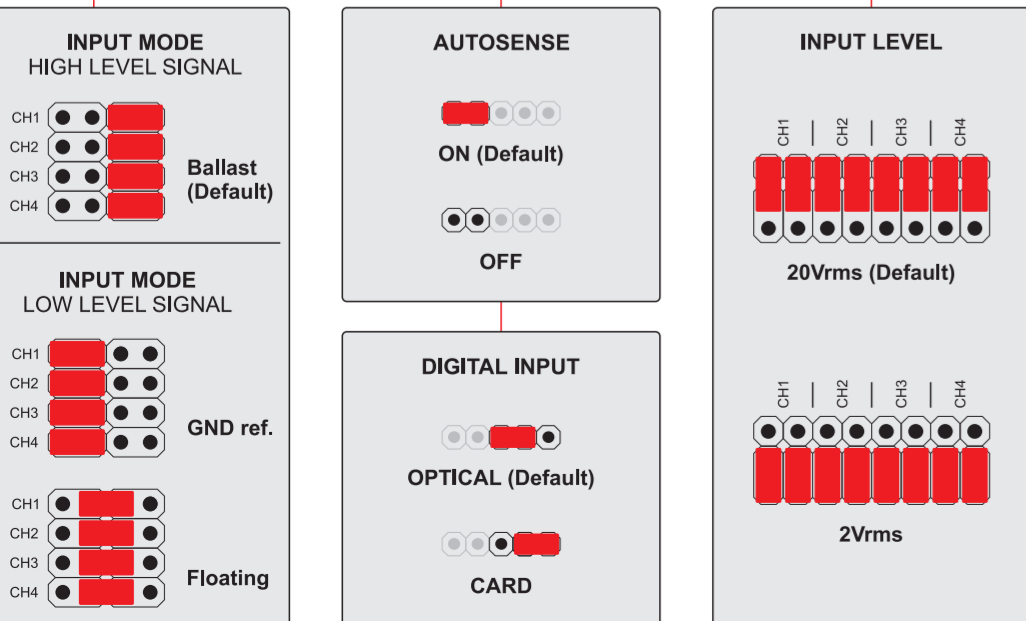
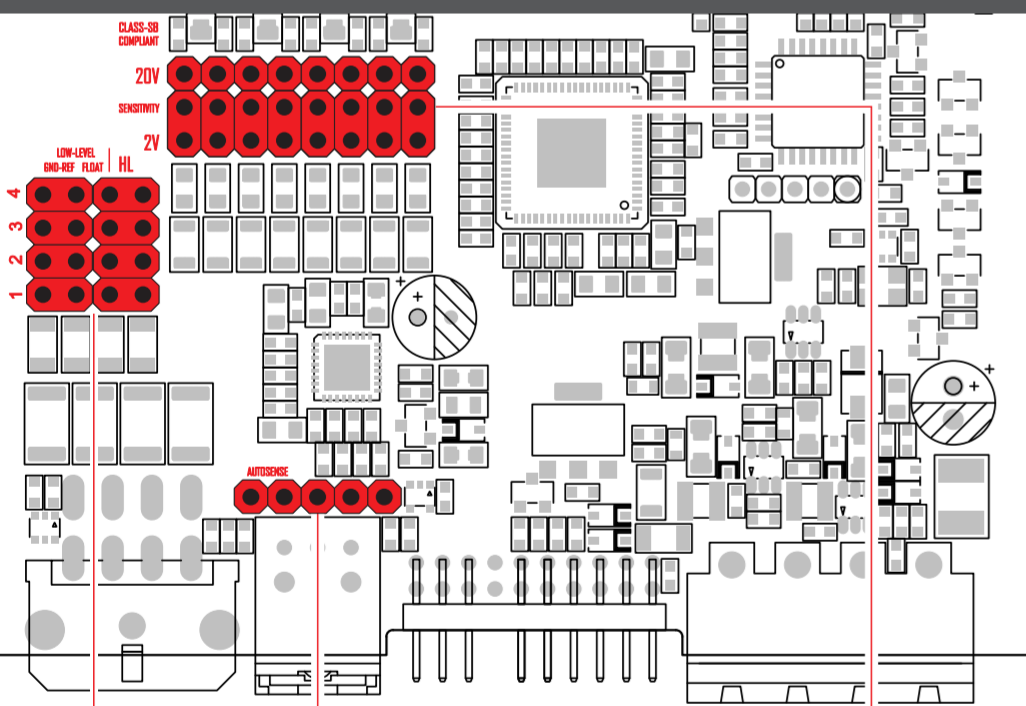
**ACHTUNG!**  
Benutzen Sie Stromkabel mit einer Dicke, die der momentanen Beanspruchung und der Länge des Kabels entspricht. Die Tabelle in dieser Anleitung geben die minimale Dicke für einen sicheren Gebrauch an. Sofern möglich, immer die größte vorhandene Dicke verwenden.

**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.

CURRENT (A)	MIN. SECTION (AWG/mm <sup>2</sup> )							
	0-20	14/2	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
35-50	10/6	8/9	8/9	6/14	6/14	4/21	4/21	4/21
50-65	8/9	8/9	6/14	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	0/54
85-105	6/14	6/14	4/21	2/34	2/34	2/34	2/34	0/54
105-125	4/21	4/21	4/21	2/34	2/34	0/54	0/54	0/54
125-150	2/34	2/34	2/34	2/34	0/54	0/54	0/54	0/54
	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
	LENGTH (m)							



**JUMPER SETTINGS**



**WARNING:** any other jumper configuration is NOT allowed

**POWER SUPPLY**

**ACCENSIONE REMOTA**

Collegare il segnale di accensione remota al cavo REM-IN. Prelevare dal cavo REM-OUT il segnale per accendere altri dispositivi.

**VERSTÄRKER REMOTE**

Verbinden Sie den Remote Ausgang Ihres Autoradios mit der REM-IN Leitung. Benutzen Sie die REM-OUT Leitung um weitere Geräte einzuschalten.

**REMOTE TURN-ON**

Connect the remote power-on signal to the REM-IN cable. Take the signal from the REM-OUT cable to turn on other devices.

**POSITIVO DI ALIMENTAZIONE**

Collegare saldamente il cavo al polo Positivo della batteria utilizzando un cavo il più corto possibile e opportunamente terminato. Si consiglia l'utilizzo di un fusibile esterno il più vicino possibile alla batteria.

**12V/24V (PLUS) ANSCHLUSS**

Verbinden Sie den Plusanschluss der Endstufe mit dem Pluspol der Fahrzeugbatterie. Verwenden Sie hierfür ein möglichst kurzes Kabel mit ausreichendem Querschnitt. Achtung! Benutzen Sie unbedingt eine externe Sicherung (optional) mit ausreichender Kapazität (entsprechend dem Kabelquerschnitt) und befestigen Sie diese so nah wie möglich am Pluspol der Fahrzeugbatterie.

**POSITIVE POWER CONNECTION**

Securely Connect the wire 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.

**NEGATIVO DI ALIMENTAZIONE**

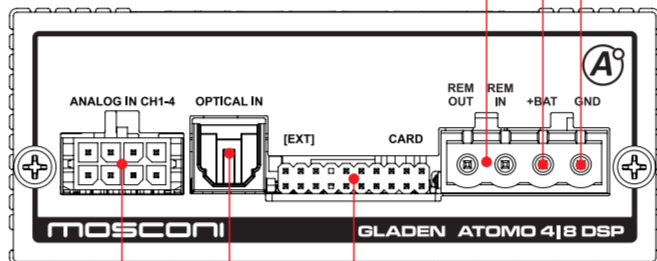
Collegare saldamente il cavo ad un punto metallico della vettura ripulito da residui, utilizzando un cavo il più corto possibile e opportunamente terminato.

**MASSE (MINUS) ANSCHLUSS**

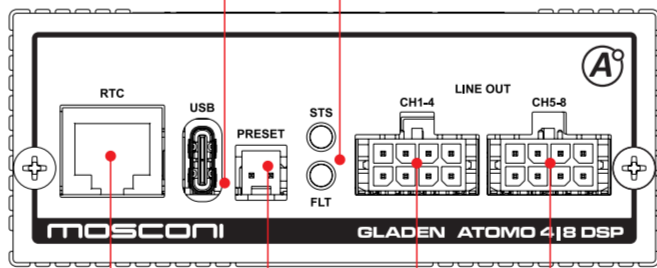
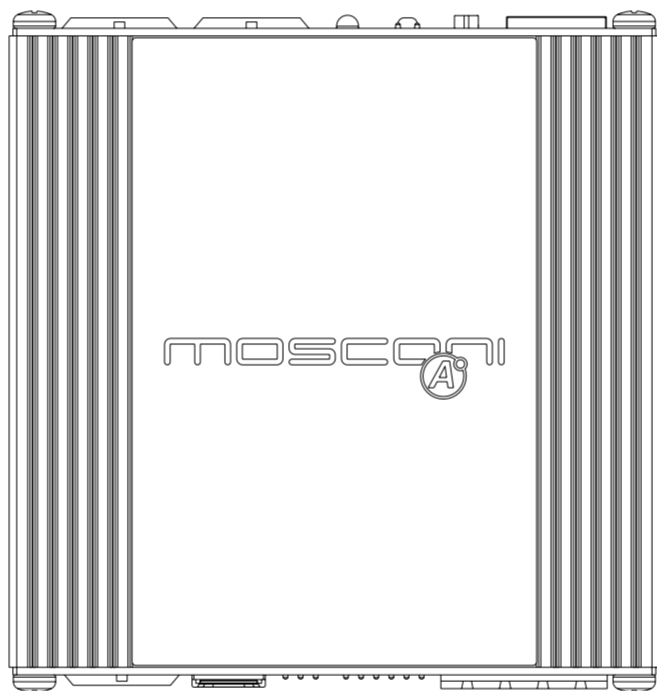
Verbinden Sie den Minusanschluss der Endstufe mit der Fahrzeugkarosserie. Darauf achten dass die Kontakfläche sauber, trocken und unlackiert ist! Benutzen Sie möglichst ein kurzes Verbindungskabel.

**NEGATIVE POWER CONNECTION**

Securely connect the wire 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.



OPEN THIS SIDE



**CONTROLS**

**CONTROLLO REMOTO - RTC (opzionale)**  
Collegare il terminale del controllo remoto al connettore del DSP.

**PEGELFERNBEDIENUNG - RTC:**  
Verbinden Sie die Leitung der Pegelfernbedienung mit dieser Buchse.

**REMOTE CONTROL - RTC (optional)**  
Connect the remote control terminal to this connector.

**PRESET**  
Collegare uno switch o utilizzare un jumper per selezionare un preset diverso da quello impostato via software.

**PRESET**  
Verwenden Sie einen Schalter oder Jumper zum Umschalten des aktiven Presets.

**PRESET**  
Connect a switch or use a jumper to select a different preset than the one set by software.

**OUTPUT**

**USCITE PREAMPLIFICATE E PROCESSATE**  
Collegare i canali CH1-4 ad un amplificatore esterno.

**PROZESSIERTE AUSGÄNGE**  
Verbinden Sie Kanal CH1-4 mit einem externen Verstärker.

**PROCESSED PREOUTS**  
Connect the CH1-4 channels to an external amplifier.

**USCITE PREAMPLIFICATE E PROCESSATE**  
Collegare i canali CH5-8 ad un amplificatore esterno.

**PROZESSIERTE AUSGÄNGE**  
Verbinden Sie Kanal CH5-8 mit einem externen Verstärker.

**PROCESSED PREOUTS**  
Connect the CH5-8 channels to an external amplifier.

**INPUT**

**CARD**

Compatibile con tutti i moduli standard MOSCONI (MOS-BTM, MOS-BTS, EXT4HLIN e BTS-LD4C) e con moduli estesi (EXT4HL, MOS-BTS+, ecc...)

**CARD**

Kompatibel mit allen MOSCONI Standardmodulen (MOS-BTM, MOS-BTS, EXT4HLIN und BTS-LD4C) und erweiterten Modulen (EXT4HL, MOS-BTS+, usw...)

**CARD**

Compatible with all standard MOSCONI modules (MOS-BTM, MOS-BTS, EXT4HLIN and BTS-LD4C) and with extended modules (EXT4HL, MOS-BTS+, etc...)

**INGRESSO OTTICO**

Utilizzare un cavo audio digitale in fibra ottica compatibile SPDIF con interfaccia Toslink.

**OPTISCHER EINGANG**

Benutzen Sie ein SPDIF kompatibles Glasfaserkabel mit Toslink-Stecker.

**OPTICAL INPUT**

Use an SPDIF compatible optical fiber digital audio cable with a Toslink interface.

**INGRESSI ANALOGICI**

Collegare i cavi IN1, IN2, IN3 e IN4 ai segnali audio analogici della sorgente. In alternativa utilizzare l'adattatore EXT4RCA in bundle.

**ANALOGUE EINGÄNGE**

Verbinden Sie IN1, IN2, IN3 und IN4 mit den analogen Ausgängen Ihrer Quelle. Alternativ, benutzen Sie den EXT4RCA Adapter gebündelt.

**ANALOG INPUTS**

Connect the IN1, IN2, IN3 and IN4 cables to the analog audio signals of the source. Alternatively, use the EXT4RCA adapter bundled.

**SOFTWARE DOWNLOAD**

Potrai trovare la versione più recente del software direttamente su [www.gladen-audio.com/DSP/download/](http://www.gladen-audio.com/DSP/download/) se non hai la possibilità di fare il download, ti preghiamo di rivolgerti al rivenditore.

Requisiti di sistema: Windows Vista, 7, 8 o 10 (32 e 64 bit).  
Cliccare su "setup.exe" e installare il programma con relativa icona sul desktop (MOSCONI DSP).  
Per favore osservare l'ordine dei prossimi passi:  
Avviare il programma con un doppio click sull'icona. Accendere il DSP poi collegarlo, attraverso il cavo USB fornito, al PC. La connessione avverrà dopo circa 60 secondi. Ora decidere se trasferire i dati dal DSP al PC o viceversa.  
Il Menu contiene anche un filmato (formato Mp4, è presente anche Adobe Quicktime che potrebbe essere richiesto).  
Per chiudere, terminare il programma e disconnettere il cavo USB dal DSP, quindi dal PC. Tutte le modifiche verranno salvate automaticamente.

Bitte laden Sie sich die neueste Softwareversion von [www.gladen-audio.com/DSP/download/](http://www.gladen-audio.com/DSP/download/) herunter. Sollten Sie keine Möglichkeit dazu haben, kontaktieren Sie bitte Ihren Fachhändler.

Systemvoraussetzung: Windows Vista, 7, 8 oder 10 (32 und 64 bit).  
Nach dem Ausführen der "setup.exe" Datei wird das Programm automatisch installiert und ein Icon MOSCONI DSP auf dem Desktop angezeigt.  
Bitte die Reihenfolge der nächsten Schritte beachten!  
Starten Sie das Programm durch einen Doppelklick auf das Icon. Danach den DSP einschalten und das mitgelieferte USB Kabel zwischen DSP und PC stecken. Innerhalb 60 sec. wird automatisch eine Verbindung hergestellt. Entscheiden Sie nun, ob Sie die Daten aus dem DSP zum PC oder vom PC zum DSP kopieren möchten. Innerhalb des Programms befindet sich eine Videoanleitung (MP4 Format) die Sie durch das Programm führt (eventuell wird Adobe Quicktime benötigt). Zum Beenden schließen Sie das Programm und trennen Sie die Verbindung zwischen DSP und PC. Die Einstellungen werden automatisch gespeichert.

To get the latest software version please download on [www.gladen-audio.com/DSP/download/](http://www.gladen-audio.com/DSP/download/) if you don't have the download possibility, please contact your dealer.

System requirements: Windows Vista, 7, 8 or 10 (32 and 64 bit).  
After starting the "setup.exe", the program will install automatically and place an icon (MOSCONI DSP) on the desktop.  
Please note the order of the next steps!  
Start the program by double-clicking the icon. Turn on the DSP and, with provided cable, connect the DSP by the USB port to your PC USB hub. Within 60 seconds it will connect automatically. Now decide whether you want to copy the data from the DSP to the PC or PC to the DSP. The menu contains a video tutorial (MP4 format) (Adobe may need QuickTime).  
To exit, close the program and close the connection between the DSP and PC. The settings are saved automatically.

Importante: Sovrapposizione forti equalizzazioni in ingresso e/o uscita con valori molto alti di "Q" nel crossover è facile portare in saturazione (clipping) il segnale e, conseguentemente, sovraccaricare gli altoparlanti. Si prega di controllare sempre i LED rossi di clipping dopo ogni settaggio. Si raccomanda il massimo scrupolo e attenzione quando si impostano i valori dei vari settaggi per evitare qualsiasi danneggiamento al prodotto e alla salute. Per applicazioni totalmente attive: per proteggere il vostro tweeter dalle basse frequenze dovute ad una regolazione non corretta o anche da un eventuale bug nel software, raccomandiamo di usare un condensatore da 10 µF posto in serie al tweeter.

Wichtig: Durch das Überlagern von Equalizerbändern, sowie beim Einpegeln des Input- oder/und Output-Signals, sehr hohen variablen Q-Faktoren bei den Frequenzweichenfiltern, kann die Gesamtverstärkung des DSP ein Clipping verursachen, welches die Lautsprecher überlasten kann. Bitte beachten Sie immer die ST clipping LED und unterlassen Sie es, solche nicht praxisgerechten Einstellungen unnötigerweise zu provozieren. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen im Vollaktivbetrieb einen 10 F Kondensator in Reihe vor dem Hochtöner zu schalten.

Important: By overlaying equalization in the input and/or output and very high variable Q-factors in the crossover filters it is easy to cause very high clipping gains, which can overload a speaker. Please consider always the ST warning clipping LED at the every stage. Practical attitudes are needed when setting up, otherwise damage will be caused. Full active application: To protect your tweeter against low frequencies due to wrong adjustments or even a software bug, we recommend you to use a serial 10 F capacitor in front of your tweeter!

**SIGNAL LIGHTS**

**STS LED**

**Fast flashing 7x** - Startup  
**Off** - Normal operation  
**Slow flashing** - Shutdown  
**On** - Autofade Option locked  
**Short flashing** - Receive from BT, USB or RCD  
**Very fast flashing** - Upload firmware/Upload flow

**FLT LED**

**Off** - Preset 1 or 3 (ext. switch)  
**On** - Preset 2 or 4 (ext. switch)