

MOSCONI

GLADEN **ONE 120.4-DSP** is now available



CEA-2006-A SPECIFICATIONS

POWER RATING: **120 Watt per channel @ 4 Ohm < 1% THD+N**
SN RATIO: **>67 dBA (reference: 1 Watt into 4 Ohm)**

MOS SPECIFICATIONS (Tcase = 25 °C / 4 Ohm stereo / 0.4V input level @ 14.4 Volt if not otherwise specified)

TARGET POWERS:
120 Watt x 4 - ST @ 4 Ohm
165 Watt x 4 - ST @ 2 Ohm
330 Watt x 2 - BTL @ 4 Ohm

EFFECTIVE POWERS:
120 Watt (92 Watt @12V6) x 4 @ 4 Ohm / ST mode / 1% THD / 1KHz - **51.9 A** ($\eta = 64.1\%$)
168 Watt (129 Watt @12V6) x 4 @ 2 Ohm / ST mode / 1% THD / 1KHz - **87.2 A** ($\eta = 53.5\%$)
336 Watt (258 Watt @12V6) x 2 @ 4 Ohm / BTL mode / 1% THD / 1KHz - **87.2 A** ($\eta = 53.5\%$)

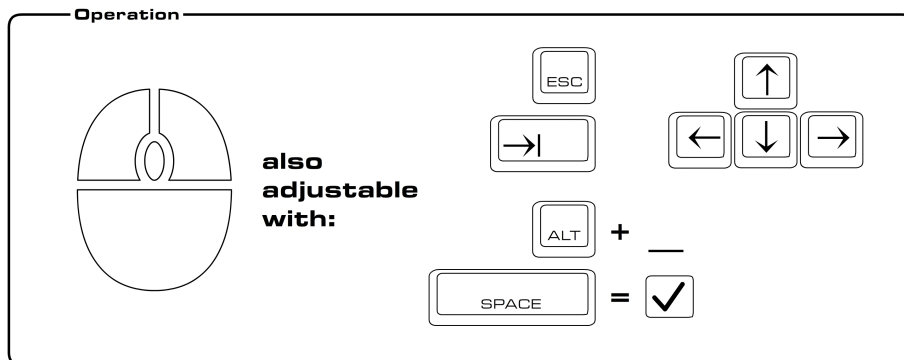
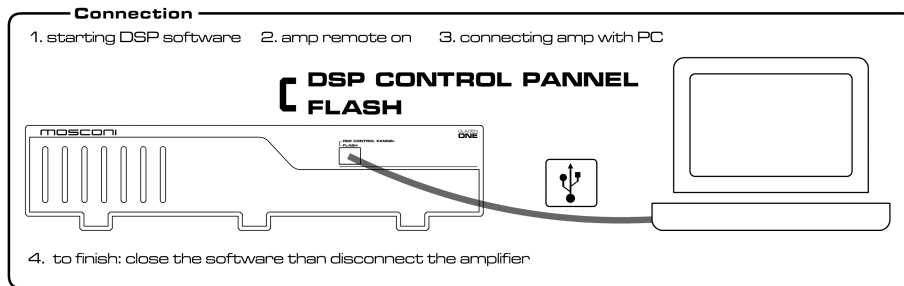
THD @ 4 Ohm / ST mode: < **0.20 %** (1KHz / 90% Power rating ref)
THD @ 2 Ohm / ST mode: < **0.20 %** (1KHz / 90% Power rating ref)
DIM @ 4 Ohm / ST mode: < ---- % (Power rating ref)
DIM @ 2 Ohm / ST mode: < ---- % (Power rating ref)

DC-DC converter typology: **Unregulated**
Conversion frequency: **45 KHz** ($\pm 6\%$)
Absolute maximum operation supply voltage range: **10.5 V ÷ 15 V**
Recommended operation supply voltage range: **11 V ÷ 14.4 V**
Power-on/Power-off Voltage Threshold: **9.5 V / 8.0 V**
Mute delay time: **3 secs**
Secondary voltages (Amp. / Driver / Pre.): **± 36.7 V / ± 13.6 V / ± 14.9 V**
Max output offset voltage (each channel): **± 15 mV**
Standby current: **< 0.1 mA (typical)**
Quiescent consumption @ 12V6 / 14V4: **0.82 A / 0.88 A** (no idle current regulation)
Idle current regulation @ 14V4 (no signal): **0.05 A** (each trimmer)
Quiescent consumption @ 12V6 / 14V4: **0.90 A / 0.98 A** (with idle current set)
Thermal protection consumption: **≈ 0.2 A**
Battery ground vs secondary ground decoupling: **1 KOhm**
Body ground vs battery ground decoupling: **68 Ohm**
Bandwidth (-3dB ÷ 1 Watt): **< 5 Hz ÷ 20 KHz**
Input sensitivity (Power rating ref): **0.28 Vrms ÷ 5.7 Vrms [Low Level] / 0.8 Vrms ÷ 16 Vrms [High Level]**
Input impedance @ 1 KHz (STEREO input): **11 Kohm [Low Level] / 47R [High Level]**
Input capacitance @ 1 KHz (STEREO input): **10 nF [High Level]**
Input ground decoupling: **47R [Low Level] / 50 Kohm [High Level]**
S/N ratio (AP filter 10 Hz - 500 KHz) – Power rating ref: **68 dB**
S/N ratio (AP filter 10 Hz - 22 KHz) – Power rating ref: **87 dB (“A” weighted)**
Eq. Input noise (AP filter 10 Hz - 500 KHz): **118 uV**
Eq. Input noise (AP filter 10 Hz - 22 KHz): **13.3 uV (“A” weighted)**
Channel separation @ 100Hz / 1KHz / 10KHz – 10 Watt ref: **61 dB / 61 dB / 56 dB**
Features: **DSP onboard (configurable with PC)**
AUX-IN autosensing mode
High Low Adapter Front & Rear [auto switch-on (BTL/SE)]
88 °C ($\pm 5^{\circ}$ C)
50 °C ($\pm 5^{\circ}$ C)
Thermal cutoff Threshold: **104 / 128 [Front] - 100 / 118 [Rear]**
Cooling Fan Temperature Threshold: **104 / 131 [Front] - 97 / 118 [Rear]**
Damping factor @ 100 Hz - 10 Watt ref (Right / Left): **89 / 109 [Front] - 95 / 85 [Rear]**
Damping factor @ 1 KHz - 10 Watt ref (Right / Left): **2 Ohm / 4 Ohm (Stereo / Bridged)**
Damping factor @ 10 KHz - 10 Watt ref (Right / Left): **2x40 A (onboard)**
Load drive limitations (*):
Suggested fuse:

(*) **VERY IMPORTANT NOTE - READ CAREFULLY**

4 Ohm ST or 8 Ohm BTL – CONTINUOUS SINEWAVE SIGNAL – pure resistive load or speaker load
2 Ohm ST or 4 Ohm BTL – MUSICAL SIGNAL – pure resistive load or speaker load

Gladen One 120.4 DSP/ 60.4 DSP



Installieren Sie die mitgelieferte Software auf ihrem PC. Systemvoraussetzung: Windows XP, Vista oder 7 (32 und 64 bit). Nach dem Einlegen der CD wird das Programm automatisch installiert und ein Icon **MOSCONI GLADEN ONE 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 Verstärker einschalten** und das mitgelieferte **USB Kabel zwischen Verstärker und PC stecken**. Innerhalb 5 sec. wird automatisch eine Verbindung hergestellt. Entscheiden Sie nun, ob Sie die **Daten aus dem Verstärker zum PC oder vom PC zum Verstärker kopieren** möchten. Auf der mitgelieferten CD befindet sich eine Videoanleitung (MP4 Format) die Sie durch das Programm führt (eventuell wird Adobe Quicktime benötigt, befindet sich ebenfalls auf der CD).

Zum Beenden schließen Sie das Programm und trennen die Verbindung zwischen Verstärker und PC. Die Einstellungen werden automatisch gespeichert.

Install the included software on your PC. System requirements: Windows XP, Vista or 7 (32 and 64 bit).

After inserting the CD, program will install automatically and place an icon (Mosconi ONE GLADE DSP) on the desktop. Please note the order of the next steps! Start the program by double-clicking the icon. Turn on the DSP amplifier, attach the amplifier with provided cable, Flash socket to the amplifier and USB into your PC USB hub. Within 5 seconds it will automatically connect. Now decide whether you want to copy the data from the amplifier to the PC or PC to the amplifier.

The supplied CD contains a video tutorial (MP4 format) (Adobe may need QuickTime, which is also supplied on the CD).

To exit, close the program and close the connection between the amplifier and PC. The settings are automatically saved.

Installare il software, presente sul CD ROM, nel tuo PC. Requisiti di sistema: Windows XP, Vista o 7 (32 e 64 bit). Il CD parte automaticamente, appena inserito, installando il programma con relativa icona sul desktop (Mosconi ONE GLADEN DSP). Per favore osservare l'ordine dei prossimi passi! Avviare il programma con un doppio click sull'icona. Accendere l'amplificatore poi collegare, attraverso il cavo USB fornito, l'amplificatore DSP, nel connettore dedicato USB, allo stesso connettore sul PC. La connessione è automatica dopo 5 secondi. Ora decidere se trasferire i dati dall'amplificatore al PC o dal PC all'amplificatore. All'interno del CD si trova anche un filmato (formato MP4) visibile attraverso un qualsiasi programma video (all'interno del CD si trova anche il programma Adobe Quicktime che potrebbe essere richiesto). Per chiudere, terminare il programma e disconnettere il cavo USB dall'amplificatore, quindi dal PC. Tutte le modifiche verranno salvate automaticamente.

Wichtig: Durch das Überlagern von Equalizerbändern im Input oder/und Output und sehr hohen variablen Q- Faktoren bei den Frequenzweichenfiltern kann die Gesamtverstärkung des DSP ein Clipping verursachen, das die Lautsprecher überlasten kann. Bitte beachten Sie immer die rote Clipping Warn- LED an der Endstufe und unterlassen Sie es, solche nicht praxisgerechten Einstellungen unnötigerweise zu provozieren.

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 always consider the red Clipping warning LED at the every stage. Practical attitudes are needed when setting up otherwise damage will be caused.

Importante: Sovrapponendo 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.

Flash: Anschluss für das mitgelieferte USB Kabel, zur Verbindung zwischen Verstärker und PC.

Flash: USB cable provided for connection between DSP amplifiers and a PC.

FLASH USB: cavo USB a corredo per connettere l'amplificatore DSP al PC.

CLIP-IN LED: leuchtet bei zu hoher Eingangsspannung. Stellen Sie die Eingangsempfindlichkeit (Poli) so ein, dass die LED bei Peaks maximal kurz aufblinkt.
CLIP-out LED: leuchtet bei zu hohem Ausgangssignal. Stellen Sie das Signal so ein (DSP Software, Programm Level), dass die LED bei Peaks maximal kurz aufblinkt. Verwenden Sie für in und out das Rosarotlichtsignal auf der CD. Vermeiden Sie ein Dauerleuchten der LED!

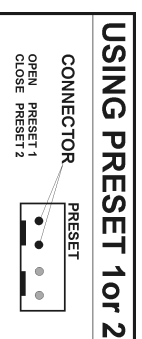
Clip in indicator LED: shines during too high input voltage. Set the input sensitivity (Gain potentiometer) that the LED flashes briefly at peak maximum.
Clip out indicator LED: shines with too high output signal. Set the signal in such a way (DSP software, program level) that the LED blinks briefly with peaks. Use the pink noise on the cd to set the input and outputs. Avoid continuous lights of the LED indicator.

INDICATORE LED CLIP-IN: si accende quando il segnale in ingresso supera il livello ottimale di funzionamento. Regolare la sensibilità d'ingresso (potenziometro) in modo che il LED lampeggi brevemente al massimo volume che utilizzerete nella sorgente. **INDICATORE LED CLIP-OUT:** si accende quando il segnale in uscita al DSP supera il livello ottimale di funzionamento. Regolare il segnale (nel software del DSP, nel menu LEVEL) in modo che il LED lampeggi brevemente durante i picchi massimi. Usare il "rumore Rosa" che trovi nel CD per acquistare correttamente gli ingressi e le uscite. Evitare che l'indicatore LED rimanga acceso costantemente con luce fissa!

PRESET Wechselt von 1 auf 2:
Verwenden Sie den mitgelieferten Stecker, um die freien Kontakte zu verbinden.

PRESET change of 1 to 2: use the provided plug and insert into the free contacts..

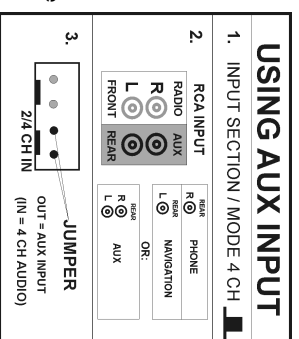
PRESET cambiamento da 1 a 2: Usare il connettore (JUMPER) in dotazione ed inseriscilo nei contatti liberi.



Werden am Verstärker nur die Front Kanäle belegt (bedeutet den Verlust der Fading Funktion, alle 4 Ausgänge bleiben dabei erhalten), so besteht die Möglichkeit den REAR Eingang als AUX oder als NAVI und Telefon Eingang zu nutzen. Hierzu wird der Input Mode auf 4 CH gestellt und der rechte Jumper entfernt (siehe Abbildung). Während des Programmiervorgangs stehen die Zusatzfunktionen nicht zur Verfügung!

If only the front amplifier channels are occupied (4 outputs are retained but means the loss of the fading function) it is possible to use the REAR inputs as AUX or as NAVI and telephone inputs. For this the input mode has to be set to 4 CH and remove the right jumper (see illustration). During the programming process the auxiliary functions are not available!

Se solo gli ingressi RCA dei canali FRONT (anteriori) dell'amplificatore sono occupati (mantenendo 4 uscite, ma senza la possibilità di usare il FADER dell'autoradio) è possibile utilizzare gli ingressi REAR (posteriori) come ingressi AUX, come NAVI (navigatore) o come ingresso TELEFONO. Per ottenere questa configurazione impostare la modalità ingresso 4 CH, rimuovendo l'apposito JUMPER (vedi illustrazione). Durante il processo di programmazione queste funzioni ausiliarie non sono disponibili!



Navigation Einspeisung: Verbinden Sie den Audio-Ausgang des Navigationssystems mit dem RCA Input REAR L. Das Front Signal wird automatisch hart um 20 dB leiser, sobald ein Navigationssignal anliegt und fadet danach wieder weich auf den Front Input.

Navigation feed: Connect the audio output of the navigation system with the RCA to the REAR L. The front signal is automatically muted by around 20 dB when applied to a navigation signal and then fades softly back after nav signal finished.

Comessione Navigatore: Collegare l'uscita audio del sistema di navigazione (NAVI) all'ingresso REAR L (posteriore destro) dell'amplificatore. In automatico, il segnale di ingresso del fronte si abbassa di circa 20 dB quando entra il segnale NAVI del sistema di navigazione e poi sfuma dolcemente ritornando al livello precedente dopo che il segnale NAVI è terminato.

Telefon Einspeisung: Verbinden Sie den Audio-Ausgang der Freisprecheinrichtung mit dem RCA Input REAR R. Stellen Sie den Eingangswahlschalter entsprechend auf High oder Low Level. Ermitteln Sie mit dem Eingangsprot des REAR Kanals die richtige Empfindlichkeit, um den Schwellenwert der Umschaltung zu bestimmen. Verwenden Sie hierzu auch die Lautstärkeregelung Ihres Telefons oder Freisprecheinrichtung. Das Front Signal wird automatisch weich stumm geschaltet, sobald ein Freisprech-Signal anliegt und wird mit einer 3 sec. Pause wieder weich auf den Front Input gefadet, sobald das Gespräch beendet ist.

Phone supply: Connect the audio output of the speakerphone to the RCA input REAR R. Set the input selector switch according to high or low level. Determine desired output of the channel of the by using the Rear gain potentiometer. Please also use the volume control on your telephone or speakerphone. The front signal is automatically muted when applied hands-free signal and a 3 sec pause soft faded on the front input when with call is completed.

Comessione Telefono: Collegare l'uscita audio del vivavoce all'ingresso REAR R (posteriore sinistro) dell'amplificatore. Impostare lo switch di ingresso H/L/OV level in funzione del tipo di segnale disponibile all'uscita del kit vivavoce. Aggiustare l'uscita desiderata del canale usando il potenziometro del gain REAR (posteriore). Si prega inoltre di utilizzare il controllo del volume sul telefono o sul vivavoce. In automatico, il segnale del fronte viene annunziato quando arriva un segnale di chiamata e poi, dopo una pausa di 3 secondi, ritorna al livello precedente con una morbida dissolvenza sul segnale del fronte quando la chiamata è terminata.

AUX Einspeisung: Verbinden Sie den Audio-Ausgang Ihrer Audioquelle mit dem RCA Input REAR L und R. Nun wird der Eingangswahlschalter entsprechend auf High oder Low Level gestellt. Ermitteln Sie mit dem Eingangsprot des REAR Kanals die gewünschte Empfindlichkeit. Das Front-Signal wird automatisch weich stumm geschaltet, sobald ein Audiosignal anliegt und wieder weich auf den Front Input gefadet, wenn die Audiolowedgabe gestoppt oder ausgestellt wird.

Auxiliary Feed: Connect the audio output of your audio source to the RCA input REAR L and R. Set the input selector switch according to high or low level. Determine the desired output level with the gain potentiometer. The front-signal soft mute is automatically applied when an audio signal is received and then faded softly to the front input when audio playback is stopped or removed.

Comessione AUX: Collegare l'uscita della sorgente audio ausiliaria agli ingressi REAR L e R (posteriore sinistro e destro). Impostare lo switch di ingresso H/L/OV level in funzione del tipo di segnale disponibile alla sorgente ausiliaria. Regolare il livello di uscita desiderato con il potenziometro del gain, in automatico, il segnale anteriore viene dolcemente annunziato quando un segnale audio viene ricevuto e poi altrettanto dolcemente viene ripristinato quando la riproduzione audio si interrompe o è rimossa.

E-PROM: Wechselspeicher für die DSP Daten. Die Daten werden nach dem Einschalten des Verstärkers auf den DSP Chip übertragen.

E-PROM: New data for the DSP amplifier. The new data will transfer after switching on DSP amplifier.

E-PROM: Memoria dati per l'amplificatore DSP. I nuovi settaggi vengono trasferiti al DSP solo dopo l'accensione dell'amplificatore.

PROG: Anschluss nur für Servicetechniker

PROG: Connection only for service technicians

PROG: Comessione riservata all'assistenza tecnica.