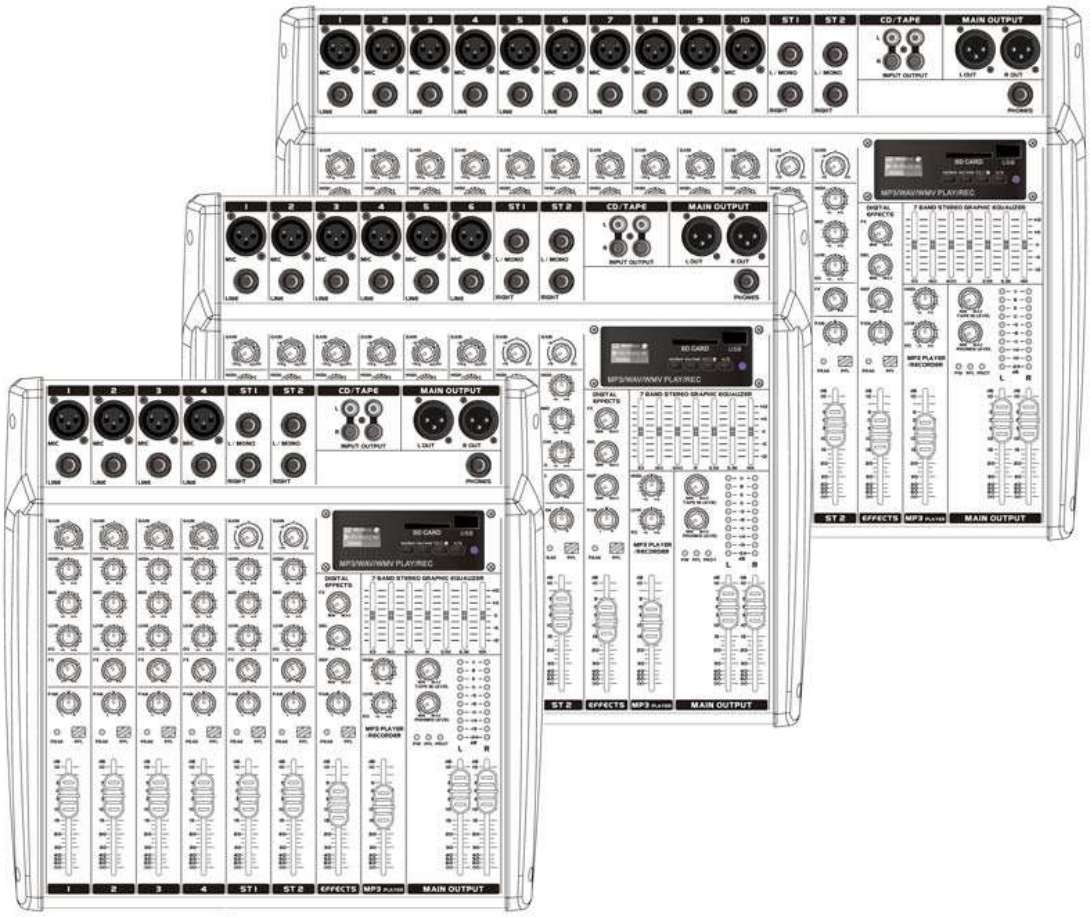
BEDIENUNGSANLEITUNG (D)

w w w . e – l e k t r o n . c o m

Live Power-Mixer

ST-62P | ST-82P | ST122-P



Art.-Nr.: EL172612 / EL172615 / EL172618, Stand: 202304

Vielen Dank für den Kauf des E-Lektron high-Headroom analog ST-Powermixer. Bitte lesen Sie die Anleitung vor Inbetriebnahme durch.

Der Mixer ist ausgestattet mit:

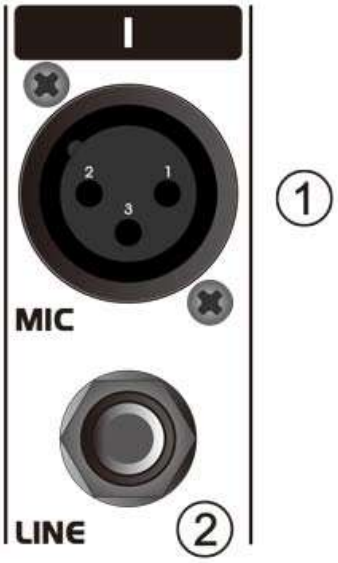
- Jeweils 4 (ST-62P), 6 (ST-82P) oder 10 (ST-122P) mono Mikrofon- / Instrument-Kanäle
- 2 Stereo Instrument-Kanäle
- Stereo MP3-Player Kanal mit Recording
- Stereo CD- / Tape-Kanal
- Kanalweise PFL (Vor-hören über Kopfhörer & VU-Anzeige)
- Kanalweise 3-Fach Equalizer
- Kanalweise zu-ordnerbares Echo/Hall-Effekt
- 6-Kanal Equalizer auf den Ausgang
- Integrierter Stereo Leistungsverstärker
- Kopfhörer- und Monitor-Ausgang

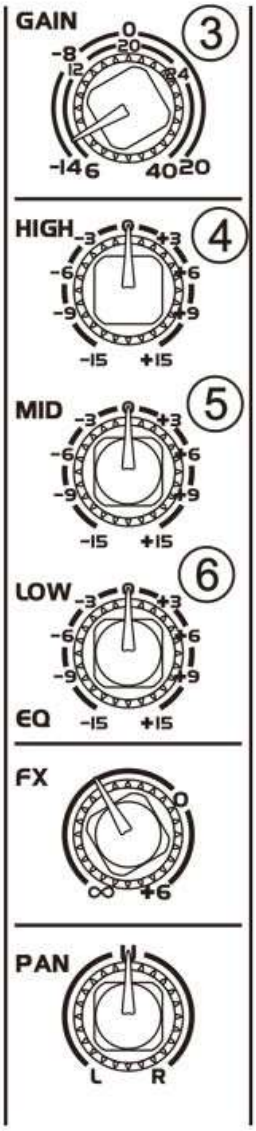
Wir haben versucht, diese Anleitung möglichst kurz und auf den Punkt zu halten. Bitte lesen Sie die Anleitung, bevor Sie beginnen. Die Anleitung enthält einige Informationen zum Installieren, Anschließen und Betreiben des Mischpults. Weitere Informationen zu den Grundprinzipien der Audiosystemtechnik finden Sie in Fachpublikationen, die im Buchhandel oder im Internet erhältlich sind.

Achtung

Bitte beachten Sie vor Inbetriebnahme:

- Der Mixer soll über ein Kaltgerätekabel mit dem Stromnetz verbunden werden, an eine Steckdose mit 220-240Vac/50Hz. Verwenden Sie das mitgelieferte Netzkabel
- Öffnen Sie niemals das Gehäuse, Reparaturen sind von einem Fachmann durchzuführen
- Reinigung: ziehen Sie den Netzstecker bevor Sie das Gerät reinigen. Wischen Sie das Gerät mit einem angefeuchteten, fusselfreien Tuch ab – benützen Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel
- Schützen Sie den Mixer gegen Feucht, Hitze und Flüssigkeiten
- Decken Sie niemals die Lüftungsöffnungen des Mixers ab
- Vor dem Einschalten alle Kanal-Schieberegler und Master ganz herunterfahren
- Überfordern Sie den Verstärker nicht. Wenn die roten LEDs der Lautstärke-Anzeige leuchten wurde die Lautstärke zu hoch eingestellt und wird der Verstärker clippen. Bitte sofort herunterregeln damit Sie die Lautsprecher nicht beschädigen





MONO MIKROFON- / INSTRUMENT-KANÄLE

1 - MIC
XLR Buchse zum Anschluss einer balancierten/un-balancierten Quelle, sowie ein Mikrofon

2 - LINE
6.3mm Klinkenbuchse zum Anschluss einer balancierten/un-balancierten Quelle, sowie Instrument oder Keyboard

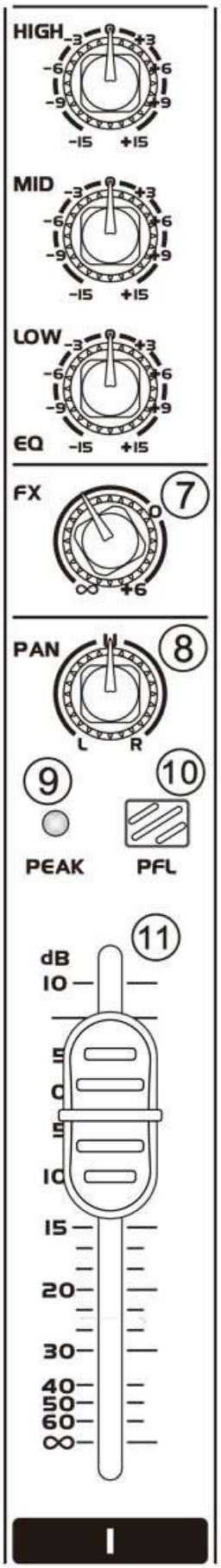
3 - GAIN
Mit diesem Regler wird die Eingangs-Empfindlichkeit des Kanals eingestellt und angepasst an den Pegel der Soundquelle. Regeln Sie GAIN hoch bis die PEAK LED (9) gerade nicht blinkt

4 - HIGH
Mit diesem Regler werden die Höhen eingestellt

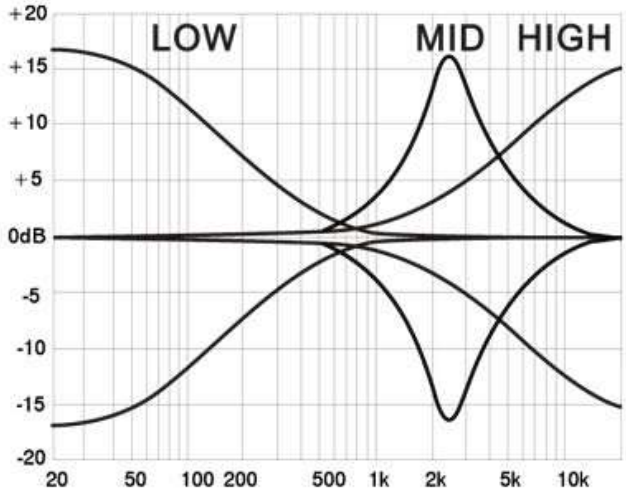
5 - MID
Mit diesem Regler werden die Mittleren eingestellt

6 - LOW
Mit diesem Regler werden die Bässe eingestellt

7 - FX
Mit diesem Regler entscheiden Sie wieviel Signal von diesem Kanal zum Echo-Effekt gesendet wird, dieser Regler herunter-regeln wenn für diesen Kanal der Effekt nicht erwünscht ist. Der Sende-Punkt ist Post-Fader



MONO MIKROFON- / INSTRUMENT-KANÄLE

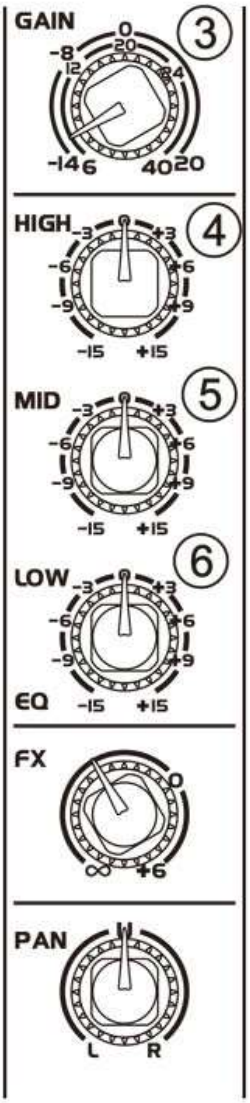


8 - PAN
Mit diesem Regler wird die Position des Kanals im Stereo-Bild des Gesamt-Signals geregelt von links nach rechts

9 - PEAK
Die LED dient als Hilfe beim Einstellen vom GAIN. Regeln Sie GAIN hoch bis die LED gerade nicht blinkt. So ist der Gain richtig eingestellt für ein optimales Signal/Rausch-Verhalten des Mixers

10 - PFL
Durch drücken der Taste wird der Kanal zum Kopfhörer und zur Lautstärke-Anzeige geschaltet. Damit das Kanal sich vor-hören und einstellen lässt, auch wenn der Schieberegler noch heruntergeregelt ist und der Kanal noch nicht hörbar ist im Ausgangssignal des Mixers. Die rote PFL-Led neben der Lautstärke-Anzeige leuchtet

11 - SCHIEBEREGLER
Durch Hochregeln des Schiebereglers wird der Kanal im Ausgangssignal des Mixers eingemischt



STEREO INSTRUMENT-KANÄLE

1 - L/MONO und 2 - RIGHT
2x 6.3mm Klinkenbuchsen für jeweils den Linken (L/MONO) und den Rechten (RIGHT) Line-Kanal. Wenn nur an die Buchse L/MONO ein Signal angeboten wird, wird es als Mono-Signal an den Stereo Ausgang des Mischpults weitergeleitet

Wenn auch an die Buchse RIGHT ein Signal angeboten wird, schaltet die Wiedergabe automatisch um auf Stereo

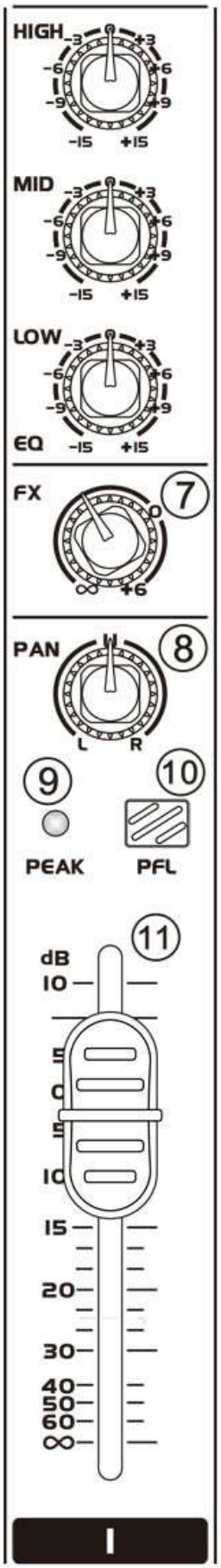
3 - GAIN
Mit diesem Regler wird die Eingangs-Empfindlichkeit des Kanals eingestellt und angepasst an den Pegel der Soundquelle. Regeln Sie GAIN hoch bis die PEAK LED (9) gerade nicht blinkt

4 - HIGH
Mit diesem Regler werden die Höhen eingestellt

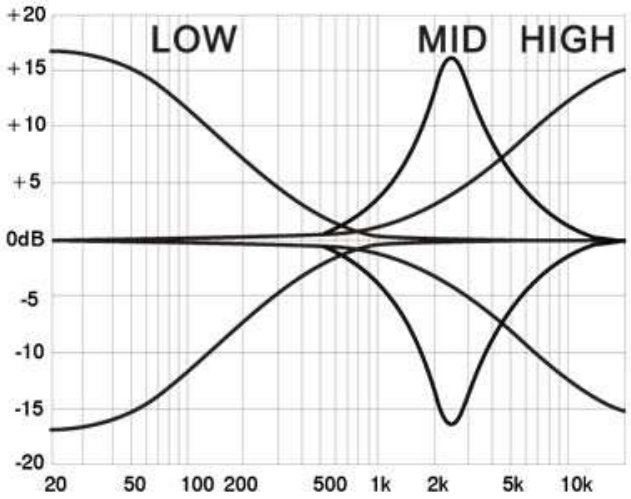
5 - MID
Mit diesem Regler werden die Mittleren eingestellt

6 - LOW
Mit diesem Regler werden die Bässe eingestellt

7 - FX
Mit diesem Regler entscheiden Sie wieviel Signal von diesem Kanal zum Echo-Effekt gesendet wird, dieser Regler herunter-regeln wenn für diesen Kanal der Effekt nicht erwünscht ist. Der Sende-Punkt ist Post-Fader



STEREO INSTRUMENT-KANÄLE

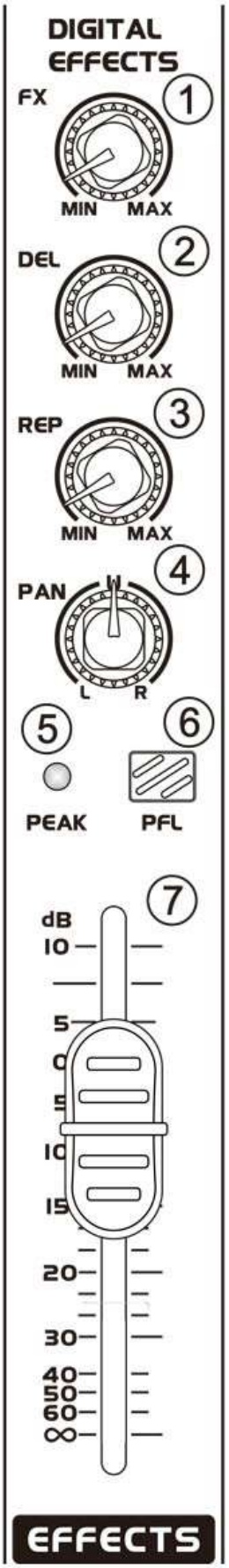


8 - PAN
Mit diesem Regler wird die Position des Kanals im Stereobild des Gesamt-Signals geregelt

9 - PEAK
Die LED dient als Hilfe beim Einstellen vom GAIN. Regeln Sie GAIN hoch bis die LED gerade nicht blinkt. So ist der Gain richtig eingestellt für ein optimales Signal/Rausch-Verhalten des Mixers

10 - PFL
Durch Drucken der Taste wird der Kanal zum Kopfhörer und zur Lautstärke-Anzeige geschaltet. Damit das Kanal sich vor-hören und einstellen lässt, auch wenn der Schieberegler noch heruntergeregelt ist und der Kanal noch nicht hörbar ist im Ausgangssignal des Mixers. Die rote PFL-Led neben der Lautstärke-Anzeige leuchtet

11 - SCHIEBEREGLER
Durch Hochregeln des Schiebereglers wird der Kanal im Ausgangssignal des Mixers eingemischt



ECHO/HALL –EFFEKT

1 - FX
Lässt der Pegel vom Effekt einstellen

2 - DEL
Mit diesem Regler wird die Verzögerung vom Effekt angepasst. Fangen Sie an mit dem Regler in der mittleren Position

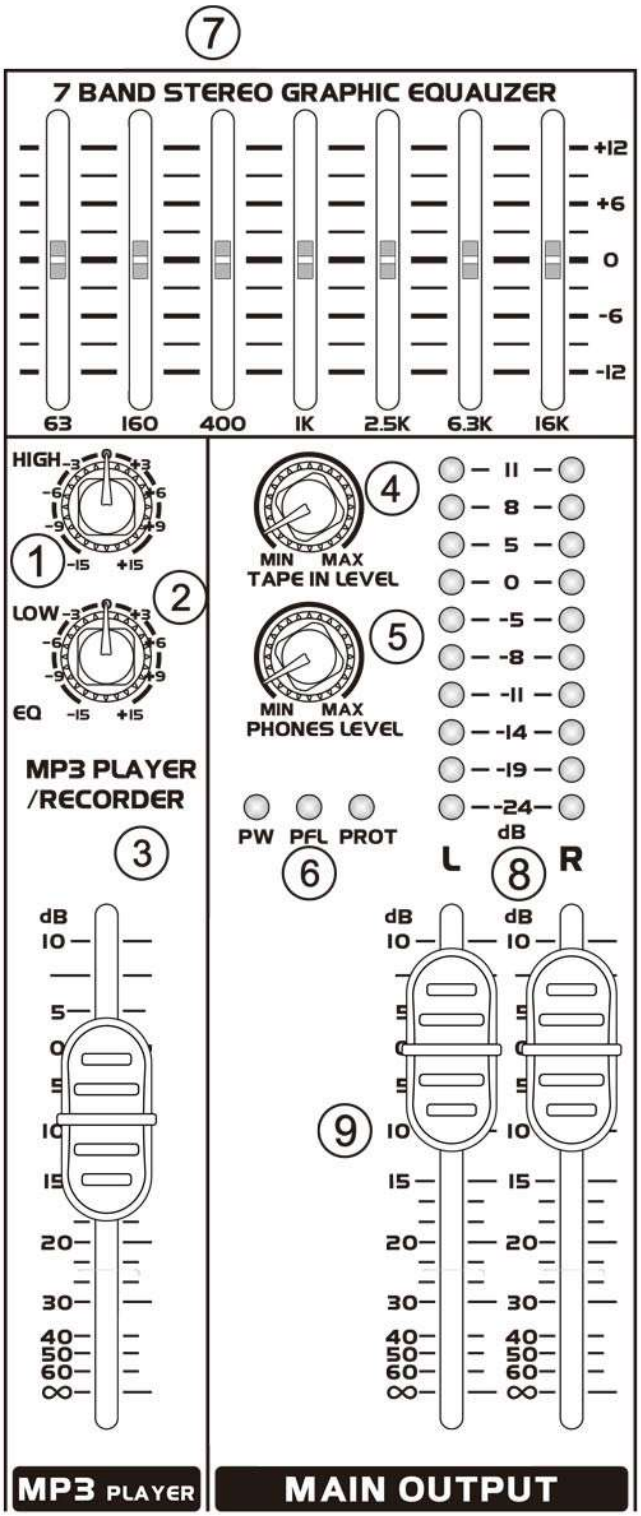
3 - REP
Mit diesem Regler wird eingestellt wie lange den Effekt sich wiederholt

4 - PAN
Mit diesem Regler wird die Position des Effekts im Stereobild des Gesamt-Signals geregelt von links nach rechts

5 - PEAK
Die LED dient als Hilfe beim Einstellen vom FX. Wenn die LED blinkt wurde FX zu hoch geregelt

6 - PFL
Durch Drucken der Taste wird der Effekt-Kanal zum Kopfhörer geschaltet. Damit der Kanal sich vor-hören und einstellen lässt, auch wenn der Schieberegler noch heruntergeregelt ist und der Kanal noch nicht hörbar ist im Ausgangssignal des Mixers

7 - SCHIEBEREGLER
Durch Hochregeln des Schiebereglers wird der Effekt im Ausgangssignal des Mixers eingemischt



MP3-KANAL & MASTER

1 - HIGH
Mit diesem Regler werden die Höhen vom MP3-Kanal eingestellt

2 - LOW
Mit diesem Regler werden die Bässe vom MP3-Kanal eingestellt

3 - SCHIEBEREGLER
Zum Einblenden vom MP3-Kanal

4 - TAPE
Zum Einblenden vom CD / TAPE – Signal

5 - PHONES LEVEL
Lautstärkeregler für den Kopfhörer

6 - PWR Led
Leuchtet wenn der Mixer eingeschaltet wurde

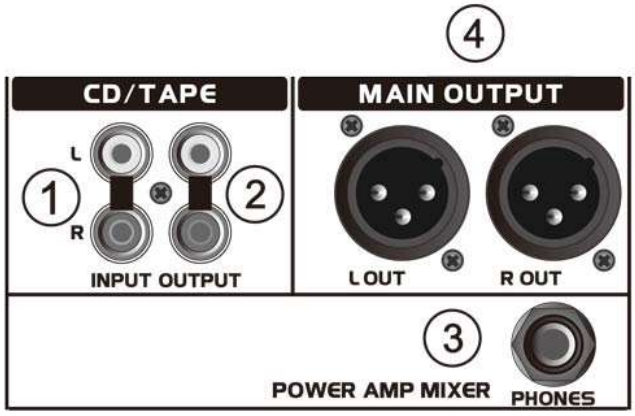
6 - PFL-Led
Leuchtet wenn ein Kanal zum Vor-hören selektiert wurde

6 - PROT-Led
Leuchtet kurz beim Einschalten, und wenn der Schutz des Verstärkers angreift.

7 - EQUALIZER

8 - VOLUMEN-ANZEIGE
Der Pegel soll um 0dB liegen, mit spitzen bis 8dB

9 - MASTER VOLUME
Schieberegler L + R für den Gesamtvolumen



INPUT / OUTPUT

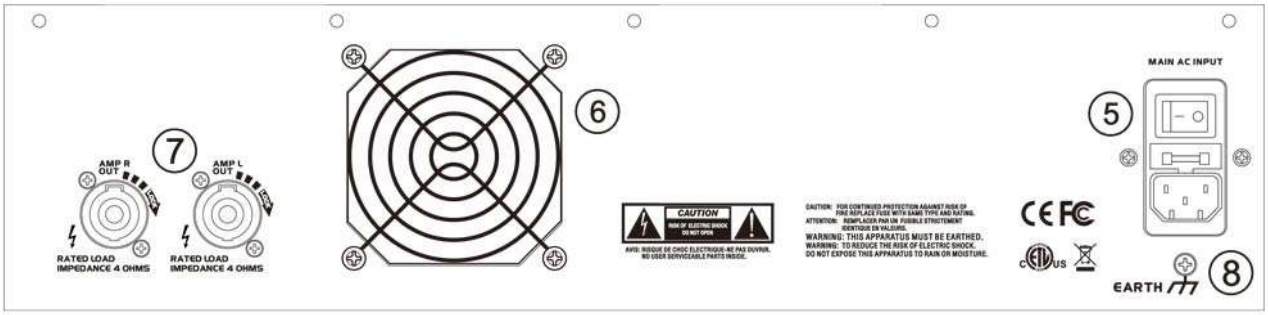
1 – CD/TAPE INPUT
Cinchbuchsen zum Anschluss eines CD-Players oder einer anderen Stereo Audioquelle

2 – CD/TAPE OUTPUT
An diese Cinchbuchsen steht das Gesamtsignal zur Verfügung an einem festen Pegel, also vor die Master-Volumenregler (Pre-Fader)

3 – PHONES
6.3mm Stereo Klinkenbuchse für Kopfhörer

4 – MAIN OUTPUT
XLR Buchsen zum Anschluss eines weiteren Verstärkers oder Aktivlautsprecher

Rückseite



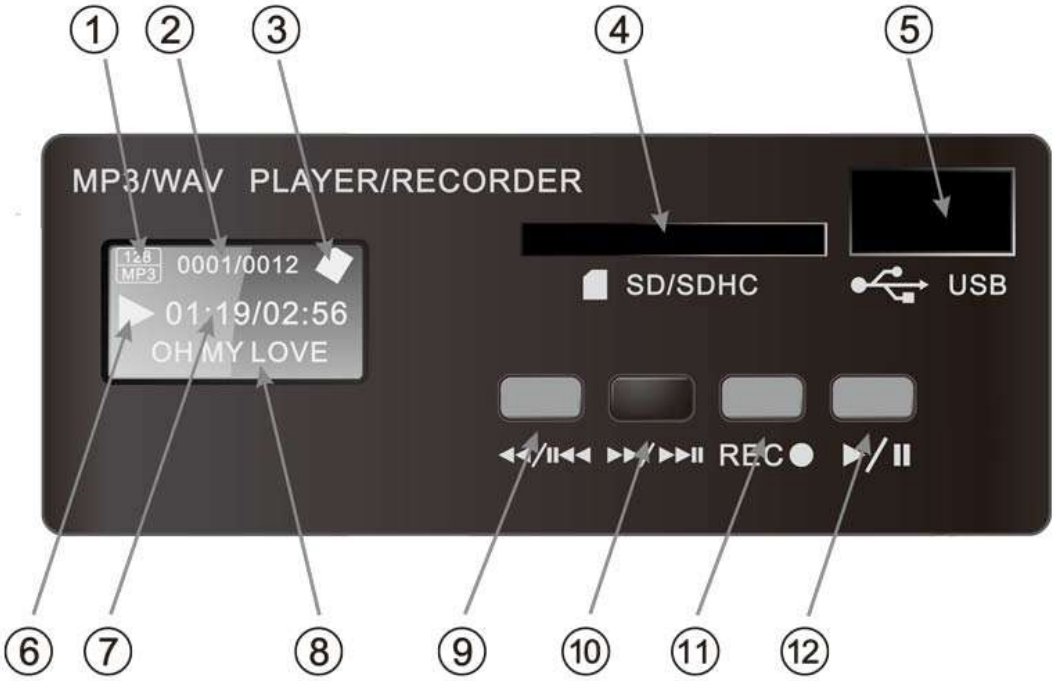
5 – BUCHSE FÜR DAS NETZKABEL & EIN-/AUS-SCHALTER
Verwenden Sie das mitgelieferte Kaltgeräte-Kabel zum Verbinden des Mixers an eine Schuko-Steckdose.
ACHTUNG: Sicherung bitte nur ersetzen mit 5x20mm Glassicherung mit dem gleichen Wert.

6 – LÜFTER

7 – SPEAKON LAUTSPRECHER-BUCHSEN
Verwenden Sie Lautsprecherkabel einer guten Qualität. Speakon-Stecker in die Buchse stecken und nach rechts drehen bis den Stecker einrastet.
Die Impedanz der angeschlossenen Lautsprecher darf nicht unter 4 Ohm liegen.

8 – ERDUNGSPUNKT

MP3 PLAYER / RECORDER & BLUETOOTH



(1) Anzeige Audio-Format und Bitrate
(2) Liednummer und Anzahl von Liedern im Katalog
(3) Speicher (SD-Karte oder USB-Stick)
(4) SD-Kartenslot, wenn sowohl Karte als Stick eingesteckt werden, hat die SD-Karte Priorität
(5) USB-Port für Speicherstick
(6) Anzeige Betriebsmodus
(7) Abspiel- oder Recording-Zeit & Gesamtzeit
(8) Titelanzeige (soweit MP3-Tag in der MP3-Datei vorhanden)
(9) Rückwärts (gedrückt halten) oder Titel zurück (kurz Drücken)
(10) Vorwärts (gedrückt halten) oder Titel voraus (kurz Drücken)
(11) Record/Aufnahme – zum Starten und Beenden einer Aufnahme, und zeigt der Betriebsart
(12) Pay/Pause-Taste zum Starten und Pausieren der Wiedergabe, und zur Bestätigung der Betriebsart-Wahl

Betriebsart wählen

Der Betriebsart des Media-Player lässt sich wie folgt wählen:

- Kurz die REC-Taste (11) drucken, das Display zeigt: PLAYER / RECORDER / BLUETOOTH
- Mit den Tasten (9) und (11) Betriebsart wählen, Bestätigen mit Play/Pause Taste (12)

Bluetooth-Verbindung
Wählen Sie Bluetooth als Betriebsart. Lassen Sie **innerhalb einer Minute** das Handy suchen nach neuen Bluetooth-Geräte, das Mischpult wird angezeigt als MBT-01. Verbinden Sie das Mischpult über das Bluetooth-Menü vom Handy.
Nach Verbinden lässt sich Musik vom Handy an das MP3 PLAYER-Kanal des Mischpults senden.

Recording-Funktion

der Player speichert das Ausgangsignal des Mixers auf dem eingesteckten Medium im MP3-Format. Gehen Sie wie folgt vor:

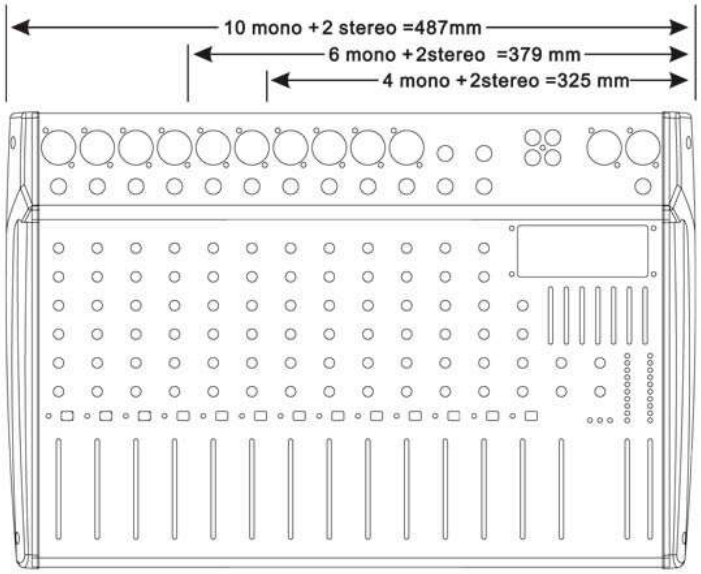
A. Kurz die REC-Taste (11) drucken, das Display zeigt: PLAYER / RECORDER / BLUETOOTH
B. Mit den Tasten (9) und (11) Betriebsart wählen, bestätigen mit der Play/Pause Taste (12)
C. Jetzt ist das Multi-Media Modul im Recording Modus
D. Mit der Taste Play/Pause (12) lässt die Aufnahme sich starten, pausieren und wieder fortsetzen
E. Play/Pause Taste (12) ca. 2 Sek gedruckt halten zum Beenden der Aufnahme
F. Play/Pause Taste (12) kurz drücken zum Starten einer neuen Aufnahme
G. Zum Verlassen des Recording Modus nach Beenden der Aufnahme (E), Rec-Taste (11) und mit Tasten (9) und (11) einen anderen Betriebsart wählen

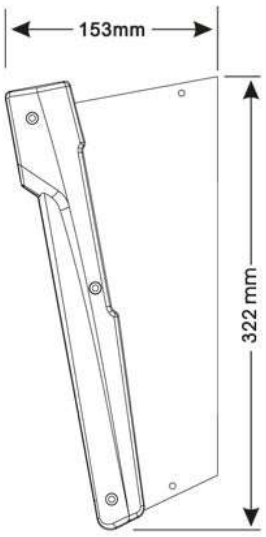
ACHTUNG: Stellen Sie den MAIN OUTPUT Volumen nicht über 0 dB um Verzerrung bei der Aufnahme zu vermeiden.

ACHTUNG: Das Multi-Media Modul kann nur die gewählte Betriebsart ausführen. Es können nicht mehrere Betriebsarten gleichzeitig ausgeführt werden.

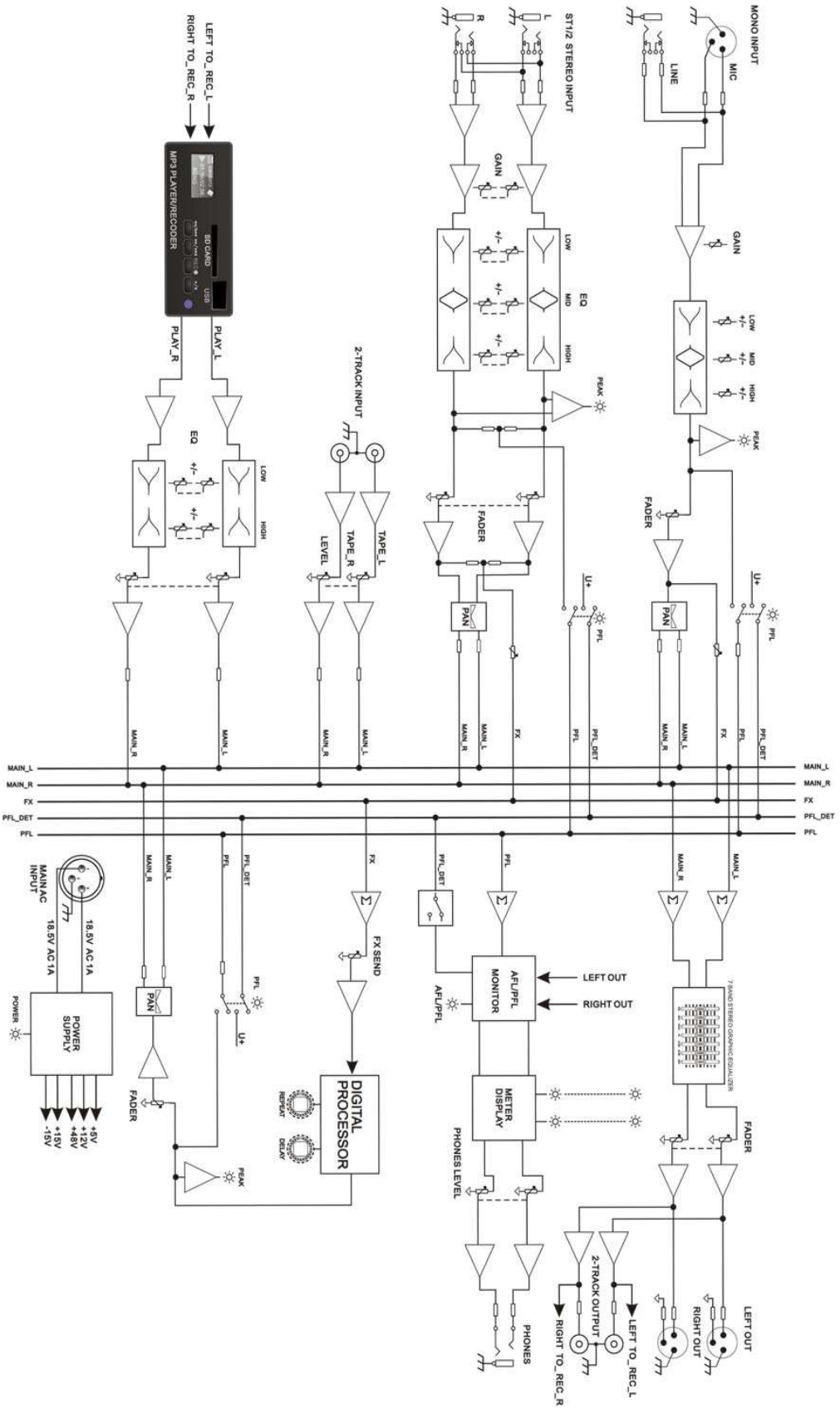
TECHNISCHE DATEN:

Artikel Nr.	EL172612	EL172615	EL172618
Modell	ST-62P	ST-82P	ST-112P
EAN	4260393841703	4260393841710	4260393841727
Betrieb an	220-240Vac/50Hz/600W	220-240Vac/50Hz/600W	220-240Vac/50Hz/1000W
Sicherung	T5AL (5A/250V)	T5AL (5A/250V)	T7AL (7A/250V)
Verstärkerleistung RMS	2x 120W@4 Ohm/2x 80W@8 Ohm	2x 120W@4 Ohm/2x 80W@8 Ohm	2x 300W@4 Ohm/2x 200W@8 Ohm
Verstärkerleistung Musik	2x 250W@4 Ohm/2x 160W@8 Ohm	2x 250W@4 Ohm/2x 160W@8 Ohm	2x 400W@4 Ohm/2x 300W@8 Ohm
Frequenzgang	20Hz-30kHz (+/-0.5dB)	20Hz-30kHz (+/-0.5dB)	20Hz-30kHz (+/-0.5dB)
Verzerrung (THD+N)	<0.01% (Kanal an Mix Out)	<0.01% (Kanal an Mix Out)	<0.01% (Kanal an Mix Out)
<0.01% (Kanal an Mix Out)	>82dB@1kHz	>82dB@1kHz	>82dB@1kHz
Rauschabstand EIN	-122dBu	-122dBu	-122dBu
Rauschabstand Main Mix	<-82dBu (-86dB S/N)	<-82dBu (-86dB S/N)	<-82dBu (-86dB S/N)
Kanal-Equalizer Hoch	+/-15dB@12kHz	+/-15dB@12kHz	+/-15dB@12kHz
Kanal-Equalizer Mid	+/-15dB@2.5kHz	+/-15dB@2.5kHz	+/-15dB@2.5kHz
Kanal-Equalizer Tief	+/-15dB@80Hz	+/-15dB@80Hz	+/-15dB@80Hz
Eingangspegel Line	+20dBu	+20dBu	+20dBu
Eingangspegel Mikrofon	+24dBu	+24dBu	+24dBu
Ein-/Ausgangspegel CD/TAPE	0dB (775mV)	0dB (775mV)	0dB (775mV)
Ausgangspegel XLR MAIN	2x 26dBu Balanciert	2x 26dBu Balanciert	2x 26dBu Balanciert
Kopfhörer Ausgang	30-600 Ohm	30-600 Ohm	30-600 Ohm
Maße	32(B) x 15.3(H) x 32.2(T)cm	37.1(B) x 15,3(H) x 32.2(T)cm	47.9(B) x 15,3(H) x 32.2(T)cm
Gewicht	ca. 7.2kg	ca. 8.5kg	ca. 11kg





System block diagram



EU Konformitätserklärung

Hersteller: E-Lektron GmbH
Fabrikstraße 3
D-48599 Gronau

erklärt, dass die Produkte: E-Lektron Mischpult ST-62P (EL172612), ST-82P (EL172615), ST-122P (EL172618)
Produktbeschreibung: Musiker-Mischpult mit integriertem Media-Player und Enstufe

Konform den untenstehenden Richtlinien produziert wurden, und den angewendeten Normen entsprechen.

EMC Richtlinie: 2014/30/EU
EN 55032: 2015, A1: 2020; A11: 2020
EN 55035: 2017, A11: 2020
EN 61000-3-2: 2019, A1: 2021
EN 61000-3-3: 2013, A1: 2019

LVD Richtlinie: 2014/35/EU
EN 62368-1: 2020, A11: 2020
EN 62479: 2010

RED Richtlinie: 2014/53/EU
EN 301 489-1 V2.2.3: 2019
EN 301 489-17 V3.2.4: 2020
EN 300 328 V2.2.2: 2019

RoHS Richtlinie: 2011/65/EU
EN 62321: 2009

E-Lektron GmbH
Fabrikstraße 3
D-48599 Gronau

Gronau, 14. Mai 2022

Tel. 025627279547

Jan Toersche - Geschäftsführer

www.e-lektron.de