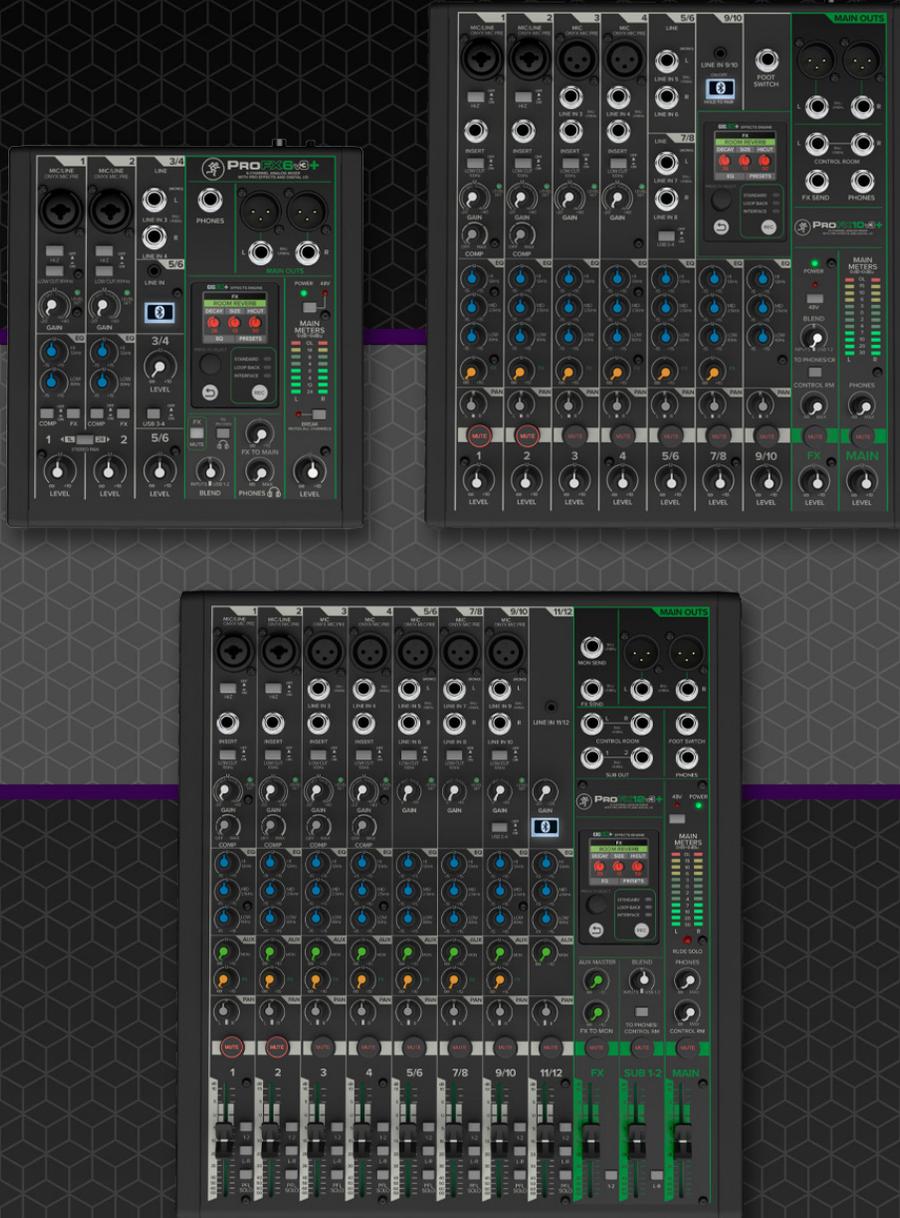




PROFXv3+ SERIES

MULTI-CHANNEL ANALOG MIXERS WITH ENHANCED FX,
USB RECORDING MODES, AND BLUETOOTH™

OWNER'S MANUAL



Wichtige Sicherheitshinweise

1. Lesen Sie diese Anleitungen.
2. Bewahren Sie diese Anleitungen auf.
3. Beachten Sie alle Warnungen.
4. Befolgen Sie alle Anleitungen.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
6. Verwenden Sie zur Reinigung nur ein trockenes Tuch.
7. Blockieren Sie keine Belüftungsöffnungen. Nehmen Sie den Einbau des Geräts nach den Anweisungen des Herstellers vor.
8. Mindestabstand zum Gerät auf allen Seiten (5 cm) für eine ausreichende Belüftung. Blockieren Sie die Belüftungsöffnungen nicht mit Gegenständen wie Zeitungen, Tischdecken, Vorhängen etc., um eine korrekte Belüftung sicherzustellen.
9. Bauen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie Heizkörpern, Wärmeklappen, Öfen oder anderen hitzeerzeugenden Geräten (inklusive Verstärkern) ein.
10. Stellen Sie keine offenen Flammen, z. B. brennende Kerzen, auf das Gerät.
11. Setzen Sie die Sicherheitsfunktion des polarisierten oder geerdeten Steckers nicht außer Kraft. Ein polarisierter Stecker hat zwei flache, unterschiedlich breite Pole. Ein geerdeter Stecker hat zwei flache Pole und einen dritten Erdungsstift. Der breitere Pol oder der dritte Stift dient Ihrer Sicherheit. Wenn der vorhandene Stecker nicht in Ihre Steckdose passt, lassen Sie die veraltete Steckdose von einem Elektriker ersetzen.
12. Schützen Sie das Netzkabel dahingehend, dass niemand darüber laufen und es nicht geknickt werden kann. Achten Sie hierbei besonders auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluss am Gerät.
13. Benutzen Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Halterungen/Zubehörteile.
14. Benutzen Sie das Gerät nur mit den vom Hersteller empfohlenen oder mit dem Gerät verkauften Wagen, Ständern, Stativen, Bügeln oder Tischen. Gehen Sie beim Bewegen einer Wagen/Geräte-Kombination vorsichtig vor, um Verletzungen durch Umkippen zu vermeiden.
15. Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts bei Gewittern oder längeren Betriebspausen aus der Steckdose.
16. Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal. Eine Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise, etwa am Kabel oder Netzstecker, beschädigt wurde oder wenn Flüssigkeiten oder Objekte in das Gerät gelangt sind, es Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war, nicht mehr wie gewohnt betrieben werden kann oder fallen gelassen wurde.
17. Setzen Sie das Gerät keinen tropfenden oder spritzenden Flüssigkeiten aus und stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Objekte, wie Vasen oder Biergläser, auf das Gerät.
18. Überlasten Sie Steckdosen und Verlängerungskabel nicht, da dies zu Brandgefahr oder Stromschlägen führen kann.
19.  Dieses Class I-Gerät muss an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung (dritter Erdungsstift) angeschlossen werden.





VORSICHT

GEFAHR EINES STROMSCHLAGS! NICHT ÖFFNEN!



VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGEGEFAHR ZU VERRINGERN, ENTFERNEN SIE NICHT DIE VORDER/RÜCKSEITE DES GERÄTS. IM INNERN BEFINDEN SICH KEINE VOM ANWENDER WARTBAREN TEILE. ÜBERLASSEN SIE DIE WARTUNG QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL.

-  Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor nichtisolierter „gefährlicher Spannung“ im Geräteinnern warnen. Diese kann so hoch sein, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht.
-  Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden.

Laitte on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.

Apparatet stikprop skal tilsluttes en stikkontakt med jord, som giver forbindelse til stikproppens jord.

Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.

Apparaten skall anslutas till jordat uttag.

20. Dieses Gerät ist mit einem rückseitigen Netzkippschalter ausgerüstet, der jederzeit erreichbar sein sollte.
21. Der NETZSTECKER oder Kaltgerätestecker dient als Trennung vom Netzstrom und sollte immer erreichbar sein.
22. Das Gerät kann in gemäßigtem Klima verwendet werden.
23. Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen der Strahlenquelle und Ihrem Körper installiert und betrieben werden.

Das Produkt kann in allen EU-Ländern verkauft werden.
 Bluetooth-Senderleistung: ≤8 dBm
 Bluetooth-Senderfrequenzbereich: 2,402 – 2,480 GHz

24. HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Einschränkungen für Class B-Digitalgeräte, gemäß Part 15 der FCC-Vorschriften. Diese Einschränkungen sollen angemessenen Schutz vor schädlichen Interferenzen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt, verwendet und kann Hochfrequenzenergie ausstrahlen und kann, wenn es nicht gemäß den Anleitungen installiert und betrieben wird, schädliche Interferenzen beim Funkverkehr erzeugen.

Es gibt allerdings keine Garantien, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn dieses Gerät schädliche Interferenzen beim Radio- oder TV-Empfang verursacht, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lässt, sollte der Anwender versuchen, die Interferenzen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Die Empfangsantenne neu ausrichten oder positionieren.
- Die Entfernung zwischen Gerät und Empfänger erhöhen.
- Das Gerät an die Steckdose eines anderen Stromkreises als den des Empfängers anschließen.
- Einen Fachhändler oder erfahrenen Radio/TV-Techniker um Hilfe bitten.

VORSICHT: Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die von LOUD Audio, LLC. nicht ausdrücklich genehmigt wurden, können zum Verlust der Betriebslaubnis gemäß den FCC-Vorschriften führen.

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen und den lizenzfreien RSS-Standards von Industry Canada. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen und
- (2) dieses Gerät muss alle Interferenzen akzeptieren, einschließlich Interferenzen, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen können.

25. Dieses Gerät überschreitet nicht die Class B-Grenzwerte für Radioemissionen digitaler Geräte, wie sie in den Radiointerferenzvorschriften des Canadian Department of Communications festgelegt sind.
 CAN ICES-003(B)/NMB-003(B)

ATTENTION — *Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de class A/de class B (selon le cas) prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par les ministere des communications du Canada.*

26. Extrem hohe Geräuschpegel können zu dauerhaftem Gehörverlust führen. Lärmbedingter Gehörverlust tritt von Person zu Person unterschiedlich schnell ein, aber fast jeder wird einen Teil seines Gehörs verlieren, wenn er über einen Zeitraum ausreichend hohen Lärmpegeln ausgesetzt ist. Die Occupational Safety and Health Administration (OSHA) der US-Regierung hat den zulässigen Geräuschpegel in der folgenden Tabelle festgelegt.

Nach Meinung der OSHA können alle Lärmpegel, die diese zulässigen Grenzen überschreiten, zu Gehörverlust führen. Um sich vor potentiell gefährlichen, hohen Schalldruckpegeln zu schützen, sollten alle Personen, die hohe Schalldruckpegel erzeugenden Geräten ausgesetzt sind, einen Gehörschutz tragen, solange die Geräte betrieben werden. Wenn beim Betreiben der Geräte die hier beschriebenen Lärmpegelgrenzen überschritten werden, müssen Ohrstöpsel oder andere Schutzvorrichtungen im Gehörkanal oder über den Ohren angebracht werden, um einen dauerhaften Gehörverlust zu vermeiden:

Dauer pro Tag in Stunden	Schallpegel dBA, langsame Ansprache	Typisches Beispiel
8	90	Duo in kleinem Club
6	92	
4	95	U-Bahn
3	97	
2	100	sehr laute klassische Musik
1,5	102	
1	105	Chaz schreit Troy wegen Deadlines an
0,5	110	
0,25 oder weniger	115	lauteste Stellen bei einem Rockkonzert

ACHTUNG — Um die Gefahr von Bränden oder Stromschlägen zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.



Korrekte Entsorgung dieses Produkts: Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nach den WEEE-Richtlinien (2012/19/EU) und Ihren nationalen Gesetzen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. Es sollte einer autorisierten Sammelstelle für das Recyceln von elektrischem/elektronischem Abfall (EEE) übergeben werden. Der unsachgemäße Umgang mit diesem Abfalltyp kann aufgrund der potentiell gefährlichen Substanzen, die in EEE enthalten sind, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit haben. Gleichzeitig trägt Ihre Mithilfe bei der korrekten Produktentsorgung zur effektiven Nutzung natürlicher Ressourcen bei. Weitere Infos zur Abgabe von Abfallgeräten für das Recycling erhalten Sie bei Ihrer Gemeindeverwaltung, Mülldeponie oder einem Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle.

Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise	2
---	----------

Inhalt	3
---------------------	----------

Kapitel I: Willkommen	6
------------------------------------	----------

Einleitung	6
Features	6
Nicht vergessen	7
Über dieses Handbuch	7
Erste Schritte	8

Kapitel 2: ProFXv3+ Rückseite	9
--	----------

Einleitung	9
Netzanschluss [ProFX6v3+ und ProFX10v3+]	9
Netzanschluss [ProFX12v3+]	10
Netzschalter	10
USB-C Computerbuchse	10

Kapitel 3: ProFXv3+ Oberseite	11
--	-----------

Einleitung	11
XLR- und 6,35 mm-Kombieingangsbuchsen	11
XLR-Mikrofoneingangsbuchsen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	12
6,35 mm Line-Eingangsbuchsen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	12
6,35 mm Stereo Line-Eingangsbuchsen	13
3,5 mm Stereo Line-Eingangsbuchse	14
Line-/Hi-Z-Tasten [Kanäle 1 und 2]	15
Low Cut-Tasten	15
6,35 mm Insert-Buchsen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	16
Gain-Drehregler und Pegel-LEDs	17
Kompressor-Drehregler	18
Kanal-Equalizer (EQ)	19
Aux Mon-Drehregler [ProFX12v3+]	20
FX-Drehregler	21
Pan-Drehregler	21

Mute-Tasten [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	22
Kanalpegel-Drehregler und -Fader	22
Assign-Tasten [ProFX12v3+]	23
PFL Solo-Tasten [ProFX12v3+]	23
USB 3-4-Taste	24
Bluetooth-Taste	24
FX Footswitch-Buchse [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	24
L/R-Hauptausgangsbuchsen	25
6,35 mm-Kopfhörerausgangsbuchse	26
6,35 mm-Control Room-Buchsen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	26
6,35 mm-FX Send-Buchse [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	27
6,35 mm-Mon Send-Buchse [ProFX12v3+]	27
6,35 mm-Sub Out-Buchsen [ProFX12v3+]	27
48V-Phantomspannungstaste	28
Power LED	28
Hauptpegelanzeigen	28
Grelle Solo-LED [ProFX12v3+]	29
Aux Master-Drehregler [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	29
FX to Mon-Drehregler [ProFX12v3+]	30
FX Mute-Taste	30
To Phones/Control Room-Taste	30
Control Room-Drehregler [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]	30
Phones-Drehregler	31
Blend-Drehregler	31
FX-Drehregler/-Fader	31
FX to Sub-Taste [ProFX12v3+]	31
Sub 1-2 Fader [ProFX12v3+]	32
Sub 1-2 Assign-Taste [ProFX12v3+]	32
Sub 1-2 Mute-Taste [ProFX12v3+]	32
Main Mix-Drehregler/-Fader	33
Main Mute-/Break-Taste	33
GIGFX+ Effekt-Engine	34
Preset-Display	34
Back-Taste	34
Werks-Reset	34
Effektsektion	35
Delay	36
Effekt-EQ	37
Delay Parameter und Werte	38
Echo Parameter und Werte	39
Slapback Parameter und Werte	39
Effekt-Presets	40
Effekt-EQ Reset	41
Hall Reverb Parameter und Werte	42
Room Reverb Parameter und Werte	42
Plate Reverb Parameter und Werte	42
Chorus 1 Parameter und Werte	43
Chorus 2 Parameter und Werte	43
Flanger Parameter und Werte	44
Delay + Reverb Parameter und Werte	45
Delay + Chorus Parameter und Werte	45
Reverb + Chorus Parameter und Werte	46
Bewässerung Parameter und Werte	47
Aufnahmemodus	47

Anschlussdiagramme	48
---------------------------------	-----------

Anschlussdiagramme > Typisches Live-Soundsystem	48
Anschlussdiagramme > Typisches Aufnahmesystem.....	49

Anhang A: Service-Informationen.....	50
---	-----------

Fehlersuche	50
Kein Strom.....	50
Kein Sound	50
Rauschen/Brummen.....	51
Andere Probleme.....	51
Mikrofonständer	52
Reparatur	52

Anhang B: Technische Informationen.....	53
--	-----------

Technische Daten	53
Abmessungen.....	57
Spurenplan.....	58

Anhang C: USB 3/4 Return-Einrichtung.....	61
--	-----------

Einleitung.....	61
Windows.....	61
Mac.....	61

Garantieerklärung.....	62
-------------------------------	-----------

Ende.....	63
------------------	-----------

Kapitel 1: Willkommen

Einleitung

Hallo zusammen! Dies ist das Bedienungshandbuch der ProFXv3+ Serie. Dieses Dokument enthält detaillierte Informationen über die ProFXv3+ Serie. Wir hoffen, dass es euch gefällt.

Streamen. Aufnehmen. Kreieren.

Der Mackie ProFXv3+ ist ein professioneller Analogmixer und ein USB-C Audiointerface mit leistungsstarken Erweiterungen für Aufnahmen in Studioqualität und Livestreams.

Zeichnen Sie Ihre Performance mit preisgekrönten Onyx-Vorverstärkern, Kanal-EQs und analogen Kompressoren auf.

Mit verbesserten GigFX+ Effekten können Sie Ihren Sound veredeln und Ihre Voreinstellungen über das Farbdisplay bearbeiten und speichern.

Wechseln Sie zwischen den Aufnahmemodi, um trocken aufzuzeichnen oder Effekte einzubeziehen, oder verwenden Sie den Loopback-Modus, um Videospiele zu streamen oder über Backing Tracks ohne Feedback zu performen.

Sie können sogar Podcast-Gäste über Bluetooth® und Smartphone auf einem speziellen Kanal einbeziehen.

Mit seiner einfachen Konnektivität, warmen Analogtechnik und verbesserten Effekt-Engine ist der Mackie ProFXv3+ die perfekte Steuerzentrale Ihres Studios.

Soweit unsere kurze Einführung, die Ihnen hoffentlich gefallen hat. Wenn Sie Fragen oder Kommentare zu diesem Bedienungshandbuch (oder anderen Mackie-Dokumenten) haben, zögern Sie bitte nicht, uns zu kontaktieren:

- 1-800-898-3211 (Montag bis Freitag, normale Geschäftszeiten, pazifische Zeit)
- www.mackie.com/support-contact

Features

- 2 Onyx-Mikrofonvorverstärker mit bis zu 60 dB Verstärkung und extrem geringem Rauschen [ProFX6v3+]
- 4 Onyx-Mikrofonvorverstärker mit bis zu 60 dB Verstärkung und extrem geringem Rauschen [ProFX10v3+]
- 7 Onyx-Mikrofonvorverstärker mit bis zu 60 dB Verstärkung und extrem geringem Rauschen [ProFX12v3+]
- Hochauflösende GigFX+™ Effekt-Engine
- Vollfarbiges LC-Display zum Bearbeiten und Speichern von Effekt-Presets
- 24-Bit/192 kHz 2x4 USB-C Audiointerface
- Drei Aufnahmemodi: Standard, Loopback und Interface
- Bidirektionales Bluetooth® für die Musikwiedergabe und Integration von Anrufern
- 2-Band-EQ auf den Kanälen 1 und 2 [ProFX6v3+]
- 3-Band-EQ auf allen Kanälen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]
- I-Tasten-Kompression auf den Kanälen 1 und 2 [ProFX6v3+]
- I-Regler-Kompression auf den Kanälen 1 und 2 [ProFX10v3+]
- I-Regler-Kompression auf den Kanälen 1 – 4 [ProFX12v3+]
- Hi-Z-Tasten zum direkten Anschluss von Instrumenten
- 100 Hz Low Cut-Filter und 48 V-Phantomspannung für alle Mikrofonkanäle
- 3,5 mm Stereo-Eingang

- Separate Effekt-, Monitor- und Subgruppen-Busse [ProFXI2v3+]
- Kopfhörerausgang mit separatem Pegel- und Blendregler
- Einfaches Überblenden zwischen Abhören des Computerausgangs und latenzfreier Zuspiegelung vom Mixer
- **Waveform OEM™** Aufnahmesoftware im Lieferumfang enthalten
- Legendäre roadtaugliche Konstruktion
- Massives Stahlchassis
- Robuster ABS-Seitenschutz

Nicht vergessen

- Niemals über längere Zeit laute Musik hören.
Informationen zum Gehörschutz finden Sie in den Sicherheitshinweisen auf Seite 2.
- Generell sollte man zuerst den ProFXv3+, dann die Subwoofer und zuletzt die Lautsprecher einschalten.
Entsprechend sollten zuerst die Lautsprecher, dann die Subwoofer und zuletzt der ProFXv3+ ausgeschaltet werden.
Dadurch wird verhindert, dass störendes Ein-/Ausschaltknacken und andere Geräusche von vorgeschalteten Geräten über die Lautsprecher übertragen werden.
- Heben Sie die Versandkartons und das Verpackungsmaterial auf! Sie könnten sie eines Tages noch brauchen. Außerdem lieben es Katzen, darin zu spielen und unerwartet auf Sie zu springen!
- Bewahren Sie Ihren Kaufbeleg sicher auf.

Über dieses Handbuch

Diese Anleitung ist leicht verständlich mit vielen Unterabschnitten gestaltet, damit man nicht elektronisch hin- und herblättern muss, um alles zu erfahren. Um herauszufinden, wie Sie den Mixer optimal nutzen können, müssen Sie nicht das ganze Handbuch lesen.

Sie kennen das Sprichwort: „Ein Bild sagt mehr als 1000 Worte“. In diesem Sinne haben wir einige Illustrationen, Screenshots und andere Bilder zur Ergänzung des Textes hinzugefügt.



Dieses Icon kennzeichnet Informationen, die sehr wichtig oder speziell sind. Diese sollten Sie lesen und behalten.



Dieses Mikroskop-Icon kennzeichnet ausführliche Erklärungen von Funktionen und praktische Tipps. Hier erhalten Sie detaillierte Informationen.



Dieses Hinweis-Icon soll Ihre Aufmerksamkeit auf bestimmte Merkmale und Funktionen im Zusammenhang mit der Nutzung des ProFXv3+ lenken.

Erste Schritte

Die folgenden Schritte werden Ihnen helfen, den ProFXv3+ schnell einzurichten. Wenn Sie eine gründlichere Einführung in den ProFXv3+ wünschen, finden Sie auf den nächsten Seiten eine Fülle von Informationen!

1. Lesen und verstehen Sie die wichtigen Sicherheitshinweise auf Seite 2.
2. Drehen Sie alle Regler außer den Kanal-EQs und Pan-Reglern zurück und schieben Sie alle Fader ganz nach unten.
3. Stellen Sie alle Kanal-EQ- und Pan-Regler auf ihre rastende Mitte ein.
4. Deaktivieren Sie alle Tasten.
5. Verlegen Sie Kabel von den Hauptausgängen zu Aktivlautsprechern (oder zu Verstärkern mit Passivlautsprechern).
6. Stecken Sie das Netzkabel fest in den Anschluss des Mixers und schließen Sie das andere Ende an eine geerdete Netzsteckdose an. Der Mixer arbeitet mit der Spannung, die in der Nähe des Anschlusses angegeben ist.
7. Schalten Sie den Mixer ein.
8. Schalten Sie die Aktivlautsprecher (oder Verstärker) ein.
9. Schließen Sie Signalquellen an den Mixer an, z. B.:
 - Mikrofone an die Mikrofoneingänge. (Schalten Sie bei Bedarf die Phantomspeisung ein.)
 - Quellen mit Instrumentenpegel an die Instrumenteneingänge, z. B. akustische Gitarren mit aktiven Pickups.
 - Line-Pegel-Quellen an die Line-Pegel-Eingänge, z. B. Keyboards, Drumcomputer oder CD-Player.
 - Smartphone, gekoppelt und verbunden über Bluetooth.
10. Achten Sie darauf, dass die Lautstärke des Eingangs die gleiche ist wie bei normalem Gebrauch.
11. Aktivieren Sie die L-R-Zuweisungstaste des Kanals (ProFXI2v3+) und schieben Sie den Fader des Kanals auf die Position „U“ (Unity Gain).
12. Schieben Sie den Hauptfader langsam auf eine angenehme Hörlautstärke hoch.
13. Wiederholen Sie die Schritte 9 bis 11 für die anderen Kanäle.

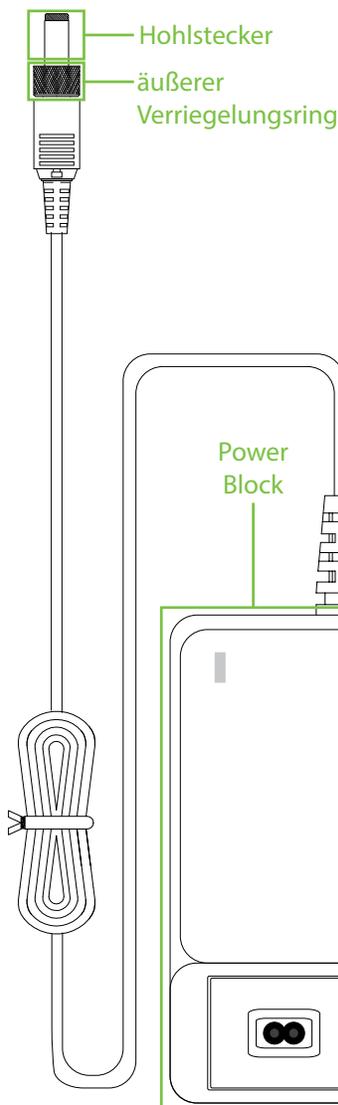
Kapitel 2: ProFXv3+ Rückseite



ProFX6v3+ und ProFX10v3+



ProFX12v3+



Einleitung

Die Oberseite jedes ProFXv3+ Mixers ist der Ort, an dem die ganze Magie stattfindet – falls der Mixer mit Spannung versorgt wird. Also fangen wir bei der Spannungsversorgung an! Die Rückseite jedes ProFXv3+ Mixers ist mit einem Netzanschluss, einem Netzschalter und einem USB-C Port zum Anschluss eines Computers ausgestattet. Werfen wir einen Blick auf jede dieser Funktionen, beginnend mit dem Netzanschluss und Netzschalter, gefolgt vom USB-C Port.

Netzanschluss [ProFX6v3+ und ProFX10v3+]

Jeder ProFX6v3+ und ProFX10v3+ verfügt über ein universelles externes Netzteil, das jede Wechselspannung von 100 VAC bis 240 VAC akzeptiert. Spannungswahlstasten sind nicht erforderlich. Es kann praktisch überall auf der Welt eingesetzt werden. Deshalb nennen wir es auch ein „Planet Earth“-Netzteil! Im Vergleich zu herkömmlichen Netzteilen ist es weniger anfällig für Spannungsabfälle oder -spitzen und bietet eine bessere elektromagnetische Isolierung und einen besseren Schutz gegen Leitungsrauschen.

Im Lieferumfang des ProFXv3+ Mixers sind ein externes 12 VDC-Netzteil [auch bekannt als „Power Block“] und ein Netzkabel enthalten. Am Ende des Kabels, das mit dem Power Block verbunden ist, befindet sich ein verriegelbarer Steckverbinder. Stecken Sie ihn in den Netzanschluss des ProFXv3+ Mixers und drehen Sie den äußeren Ring nach rechts, um ihn zu verriegeln. Nicht zu fest anziehen! Drehen Sie, bis Sie einen Widerstand spüren, und hören Sie dann auf. Schließen Sie die Buchse des Netzkabels an den Power Block und dessen Stecker an eine stromführende geerdete Steckdose an. Eine LED auf dem Power Block leuchtet grün, wenn der ProFXv3+ Mixer eingeschaltet ist.



Vorsicht: Trennen Sie nicht den Erdungspol des Steckers. Dies ist gefährlich. Tun Sie es nicht!

Generell ist es keine gute Idee, etwas am Power Block oder Netzkabel zu entfernen (oder hinzuzufügen). Nochmals, tun Sie es nicht!

Netzanschluss [ProFXI2v3+]

Dies ist ein herkömmlicher 3-poliger IEC-Netzanschluss. Schließen Sie hier das abnehmbare Netzkabel (in der Verpackung des ProFXI2v3+ enthalten) an und stecken Sie dessen anderes Ende in eine Netzsteckdose.



Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung mit der auf der Rückseite (neben der IEC-Buchse) angegebenen Netzspannung übereinstimmt.

Vorsicht: Trennen Sie nicht den Erdungspol des Steckers. Dies ist gefährlich. Tun Sie es nicht!

Netzschalter

Neben dem Netzanschluss befindet sich der Netzschalter. Drücken Sie den oberen Teil dieses Kippschalters, um den ProFXv3+ Mixer einzuschalten, und drücken Sie den unteren Teil, um ihn auszuschalten.



Generell sollte der ProFXv3+ zuerst eingeschaltet werden, gefolgt von externen Endstufen oder Aktivlautsprechern. Dementsprechend sollte der ProFXv3+ auch zuletzt ausgeschaltet werden. Dadurch lassen sich Ein- und Ausschaltgeräusche in der PA-Anlage reduzieren.

USB-C Computerbuchse

Dies ist ein 2x4-Interface, das Audiostreams zum und vom ProFXv3+ Mixer über den Computer ermöglicht. Verbinden Sie die USB-C-Seite eines USB-Kabels mit dem ProFXv3+ Mixer und die USB-A-Seite mit dem USB-Anschluss des Computers.



Vergessen Sie nicht, den Ein- und Ausgang mit den Einstellungen Ihres Computers auf „ProFXv3+“ zu ändern.



Die USB-Konnektivität des ProFXv3+ ist eine reine Audioverbindung und keine Spannungsquelle.

Kapitel 3: ProFXv3+ Oberseite

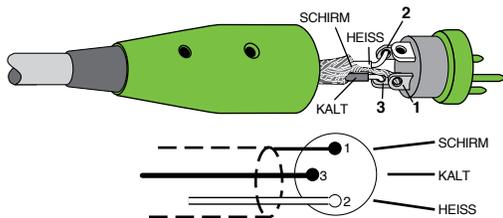
Einleitung

Von oben nach unten und von links nach rechts ist die Oberseite jedes ProFXv3+ Mixers mit einer Reihe von Drehreglern, Tasten, Fadern, Buchsen, Displays und vielem mehr bestückt. So viel mehr, dass wir jedes einzelne Element aufzählen und beschreiben werden ...

XLR- und 6,35 mm-Kombieingangsbuchsen



Die ersten beiden Eingangskanäle können ein symmetrisches Mikrofon- oder Line-Pegel-Signal über einen XLR-Anschluss verarbeiten. Sie sind gemäß den von der AES (Audio Engineering Society) festgelegten Standards wie folgt verdrahtet.

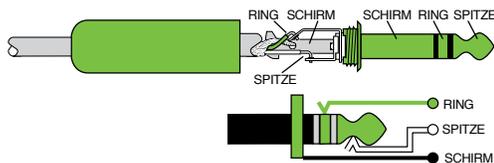


symmetrische XLR-Verdrahtung:

- Pol 1 = Abschirmung (Erdung)
- Pol 2 = positiv (+ oder heiß)
- Pol 3 = negativ (- oder kalt)

Neben symmetrischen Mikrofon- oder Line-Pegel-Signalen über einen XLR-Anschluss kann man an diese Eingänge auch 6,35 mm Line-Pegel-Signale von symmetrischen oder unsymmetrischen Quellen anschließen.

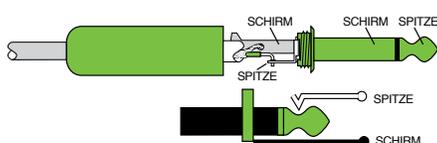
Um symmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm TRS-Stecker. „TRS“ steht für Tip-Ring-Sleeve (Spitze-Ring-Schirm), die drei Anschlusspunkte, die an 6,35 mm Stereo-Klinkenbuchsen/-steckern oder symmetrischen Klinkenbuchsen/-steckern vorhanden sind. TRS-Buchsen und -Stecker werden für symmetrische Signale und Stereokopfhörer verwendet und sind wie folgt verdrahtet:



symmetrische 6,35 mm TRS-Monoverdrahtung:

- Schirm = Abschirmung
- Spitze = heiß (+)
- Ring = kalt (-)

Um unsymmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm Mono-Klinkenstecker (TS), der wie folgt verdrahtet ist:



unsymmetrische 6,35 mm TS-Monoverdrahtung:

- Schirm = Abschirmung
- Spitze = heiß (+)

XLR-Mikrofoneingangsbuchsen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]



ProFX10v3+



ProFX12v3+

Dies ist eine XLR-Buchse, die ein symmetrisches Mikrofon- oder Line-Pegel-Signal von fast jeder Art von Quelle aufnehmen kann. Diese Mikrofonvorverstärker zeichnen sich durch eine höhere Klangtreue und einen größeren Headroom aus und sind eigenständigen Mikrofonvorverstärkern am Markt ebenbürtig. Die Schaltungen eignen sich hervorragend zur Unterdrückung von Brummen und Rauschen.

Professionelle Ribbon-, Dynamik- und Kondensatormikrofone klingen alle hervorragend über diese Eingänge. Die Mic/Line-Eingänge verkraften jede Art von Pegel, ohne zu übersteuern. Die Verdrahtung ist auf der vorherigen Seite dargestellt.



Schließen Sie NIEMALS den Ausgang eines Verstärkers direkt an eine ProFXv3+ Eingangsbuchse an. Dies könnte die Eingangsschaltung beschädigen.



Wie auf den obigen Bildern zu sehen, verfügt der ProFX10v3+ über zwei XLR-Mikrofoneingänge (auf den Kanälen 3 und 4), während der ProFX12v3+ mit fünf XLR-Mikrofoneingängen (auf den Kanälen 3 und 4, 5/6, 7/8 und 9/10) ausgerüstet ist. Beim ProFX6v3+ gibt es keine XLR-Mikrofoneingänge (außer den ersten beiden Kombieingängen der Kanäle).

6,35 mm Line-Eingangsbuchsen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]



ProFX10v3+



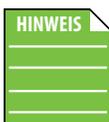
ProFX12v3+

Diese 6,35 mm-Klinkenbuchsen teilen sich die Schaltung (aber nicht die Phantomspeisung) mit den Mikrofonvorverstärkern und können mit symmetrischen oder unsymmetrischen Quellen bei fast jedem Pegel betrieben werden. Sie können diese Eingänge für praktisch jedes Signal verwenden, das Ihnen begegnet.

Um symmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm TRS-Stecker. „TRS“ steht für Tip-Ring-Sleeve (Spitze-Ring-Schirm), die drei Anschlusspunkte, die an 6,35 mm Stereo-Klinkenbuchsen/-steckern oder symmetrischen Klinkenbuchsen/-steckern vorhanden sind. Die Verdrahtung ist auf der vorherigen Seite dargestellt.



Schließen Sie NIEMALS den Ausgang eines Verstärkers direkt an eine ProFXv3+ Eingangsbuchse an. Dies könnte die Eingangsschaltung beschädigen.



Wie auf den Abbildungen oben zu sehen, haben sowohl der ProFX10v3+ als auch der ProFX12v3+ zwei 6,35 mm Line-Eingangsbuchsen (bei den Kanälen 3 und 4). Der ProFX6v3+ hat keine 6,35 mm-Eingangsbuchsen (außer den Kombieingängen der ersten beiden Kanäle).

6,35 mm Stereo Line-Eingangsbuchsen



Die Stereo Line-Eingänge sind für symmetrische 6,35 mm TRS- oder unsymmetrische 6,35 mm TS-Signale ausgelegt. Sie akzeptieren alle Line-Instrumente, Effektgeräte, CD-Player usw.

Wenn Sie eine Monoquelle anschließen, verwenden Sie den linken (Mono)-Eingang, damit die Monosignale auf beiden Seiten der Hauptmischung erscheinen.

Um symmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm TRS-Stecker (Tip-Ring-Sleeve). Um unsymmetrische Leitungen an diese Eingänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm Mono-Klinkenstecker (TS). Die Verdrahtung wurde zwei Seiten vorher abgebildet.

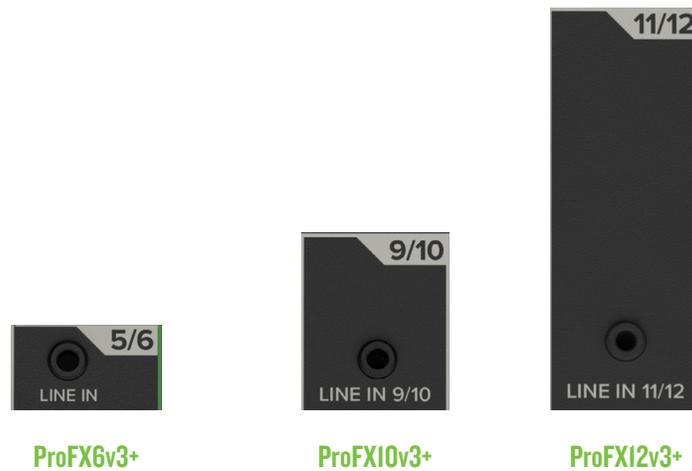


SEHR WICHTIG Schließen Sie NIEMALS den Ausgang eines Verstärkers direkt an eine ProFX6v3+ Eingangsbuchse an. Dies könnte die Eingangsschaltung beschädigen.



HINWEIS Wie auf den Abbildungen oben zu sehen, verfügt der ProFX6v3+ über ein Paar 6,35 mm Stereo Line-Eingänge (an den Kanälen 3/4), der ProFX10v3+ über zwei Paar 6,35 mm Stereo Line-Eingänge (an den Kanälen 5/6 und 7/8) und der ProFX12v3+ über drei Paar 6,35 mm Stereo Line-Eingänge (an den Kanälen 5/6, 7/8 und 9/10).

3,5 mm Stereo Line-Eingangsbuchse



Dieser 3,5 mm Stereo-Eingang kann Line-Pegel-Signale in Stereo oder Mono von einem Smartphone, Tablet, MP3-Player, CD-Player oder einer anderen Signalquelle verarbeiten.

Die Verdrahtung erfolgt gemäß den von der AES (Audio Engineering Society) festgelegten Standards wie folgt:

Stereo 3,5 mm TRS

Schirm = Abschirmung (Erdung)
Spitze = linker Kanal
Ring = rechter Kanal



Auch wenn die Lautstärke über den ProFXv3+ Mixer erhöht und verringert werden kann, muss die Lautstärke des Geräts ebenfalls aufgedreht sein.



Wie auf den Abbildungen oben zu sehen, verfügen alle ProFXv3+ Mixer über einen einzelnen 3,5 mm Stereo Line-Eingang. Es sind die Stereokanäle 5/6 beim ProFX6v3+, 9/10 beim ProFX10v3+ und 11/12 beim ProFX12v3+.

Line-/Hi-Z-Tasten [Kanäle 1 und 2]



Um eine Gitarre oder einen E-Bass ohne DI-Box direkt an den Mixer anzuschließen, drücken Sie zuerst diese Taste. Schließen Sie dann den Ausgang des Instruments an den 6,35 mm-Klinkeneingang des Kanals an. Die Eingangsimpedanz ist für den direkten Anschluss optimiert und die Hochfrequenztreue gewährleistet.

In der gelösten Position (OFF) wird der 6,35 mm TRS-Eingang des Kanals zu einem Line-Eingang, genau wie die anderen Mono Line-Eingänge.

Um Gitarren oder andere Instrumente auf anderen Kanälen zu verwenden, müssen Sie eine externe DI-Box vorschalten. Ohne DI-Box – oder wenn diese Taste nicht gedrückt ist – können Gitarren dumpf und matschig klingen.

Low Cut-Tasten

ProFX6v3+



ProFX10v3+



ProFX12v3+



Alle Kanäle mit einem Mikrofoneingang verfügen über eine Low Cut-Taste (oft als Hochpassfilter bezeichnet), die die Bassfrequenzen unter 100 Hz mit einer Rate von 18 dB pro Oktave absenkt.

Wir empfehlen die Verwendung von Low Cut für alle Mikrofonanwendungen mit Ausnahme von Kickdrums, E-Bässen oder bassbetonten Synthesizer-Patches. Dort unten gibt es eigentlich nicht viel Hörenswertes und durch die Filterung werden die tiefen Töne, die man hören will, viel knackiger und geschmackvoller. Außerdem kann man mit Low Cut störendes Feedback in Live-Situationen reduzieren und die Verstärkerleistung schonen.

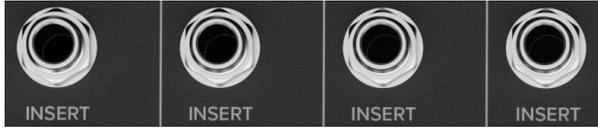


Mit Low Cut lassen sich zudem Live-Performances flexibler gestalten. Nach der Low Cut-Aktivierung kann man problemlos einen Low EQ/Bass Shelving EQ vorteilhaft für die Stimmen verwenden. Normalerweise werden durch Hinzufügen eines Low EQ jedoch auch Rumpelgeräusche der Bühne, Stöße gegen das Mikrofon und Popgeräusche verstärkt. Die Anwendung von Low Cut beseitigt all diese Probleme, so dass Sie einen Low EQ hinzufügen können, ohne die Woofer zu beschädigen.



Wie in den Abbildungen oben zu sehen, hat der ProFX6v3+ zwei Low Cut-Tasten, der ProFX10v3+ verdoppelt diese Anzahl mit vier Low Cut-Tasten und der ProFX12v3+ hat satte sieben Low Cut-Tasten.

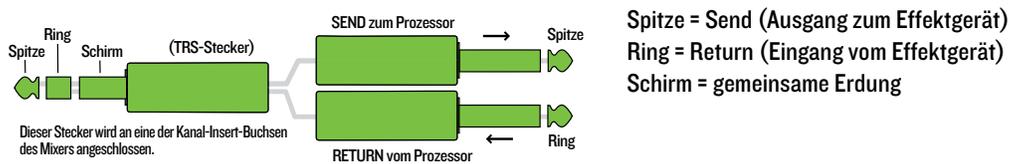
6,35 mm Insert-Buchsen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]



Diese unsymmetrischen 6,35-mm-Buchsen dienen zum Anschluss serieller Effektgeräte wie Kompressoren, Equalizer, De-Esser oder Filter.

Der Insert-Punkt liegt nach dem Gain-Regler und Low Cut-Filter, aber vor dem EQ und dem Pegelregler des Kanals. Das Kanalsignal kann über die Insert-Buchse an ein externes Gerät geleitet, bearbeitet und über dieselbe Insert-Buchse wieder zurückgeführt werden.

Dazu wird ein gewöhnliches Insert-Kabel benötigt, das folgendermaßen verdrahtet sein muss:

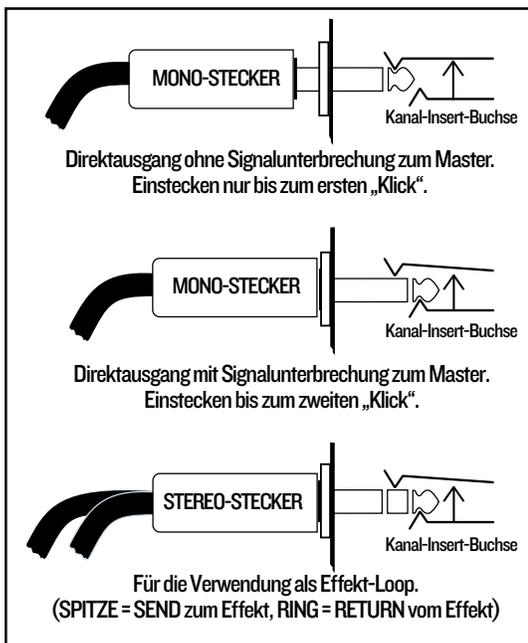


Insert-Buchsen können post-gain und pre-EQ als Direktausgänge des Kanals verwendet werden. Wenn Sie einen 6,35 mm TS-Stecker (Mono) nur teilweise (bis zum ersten Klick) in eine Insert-Buchse stecken, aktiviert der Stecker nicht den Klinkenschalter und öffnet nicht den Insert-Loop in der Schaltung (so dass das Kanalsignal weiterhin seinen Weg durch den Mixer nehmen kann). Auf diese Weise können Sie das Kanalsignal abgreifen, ohne den normalen Betrieb zu unterbrechen.

Wenn Sie den 6,35 mm TS-Stecker bis zum zweiten Klick einstecken, öffnen Sie den Klinkenschalter und erzeugen einen Direktausgang, der das Signal in diesem Kanal unterbricht. Siehe Abbildung unten.



Das vom Mixer abgegriffene Signal darf nicht überlastet oder kurzgeschlossen werden. Das würde das interne Signal beeinflussen.



Wie auf den Abbildungen oben zu sehen, haben sowohl der ProFX10v3+ als auch der ProFX12v3+ vier 6,35 mm Insert-Buchsen (auf den Kanälen 1 - 4), während der ProFX6v3+ keine 6,35 mm Insert-Buchsen besitzt.

Gain-Drehregler und Pegel-LEDs

„U“ wie Unity Gain

Die Mixer der ProFXv3+ Serie haben auf vielen Pegelreglern ein „U“-Symbol. Es steht für „Unity Gain“, d. h. keine Änderung des Signalpegels. Die Werte auf den Reglern geben Dezibel (dB) an, damit Sie wissen, was Sie hinsichtlich des Pegels tun, wenn Sie die Einstellungen eines Reglers ändern möchten.

ProFX6v3+



ProFX10v3+



ProFX12v3+



Falls noch nicht geschehen, lesen Sie bitte den Abschnitt „Erste Schritte“ auf Seite 8. Die korrekte Gain-Einstellung stellt sicher, dass die Verstärkung des Vorverstärkers weder zu hoch ist und Verzerrungen verursacht, noch zu niedrig ist und die leisen, besonders feinen Passagen im Hintergrundrauschen untergehen.

Mit den Gain-Reglern – und den Pegel-LEDs – wird die Eingangsempfindlichkeit der Mikrofon- und Line-Eingänge geregelt. Auf diese Weise können externe Signale so eingestellt werden, dass sie jeden Kanal mit optimalen internen Betriebspegeln durchlaufen.



Bei Monokanälen (Mikrofoneingang mit Mono Line-Eingang) stellt der Gain-Regler die Eingangsempfindlichkeit der Mikrofon- und Line-Eingänge ein.

Wenn das Signal von der XLR-Mikrofonbuchse kommt, beträgt die Verstärkung 0 dB bei ganz zurückgedrehtem Regler und steigt auf 60 dB bei ganz aufgedrehtem Regler an.

Die 6,35 mm Mono Line-Eingänge liefern eine Bedämpfung von -20 dB bei ganz zurückgedrehtem Regler und eine Verstärkung von 40 dB bei ganz aufgedrehtem Regler, mit Unity Gain „U“ bei 12:00.

Diese 20 dB Bedämpfung kann sehr nützlich sein, wenn Sie ein lautes Signal einspeisen, oder wenn Sie EQ-Gain hinzufügen möchten oder beides. Ohne dieses „virtuelle Pad“ ist die Gefahr der Kanalübersteuerung größer.

Bei Hybridkanälen (Mikrofon- und Stereo Line-Eingang) wirkt der Gain-Regler nur auf den Mikrofoneingang.



Hybridkanäle:

- ProFX12v3+ – Kanäle 5/6, 7/8, 9/10



Nur der ProFX12v3+ verfügt über Hybridkanäle.



Der Gain-Regler am 3,5 mm Stereo-Eingang hat eine Verstärkung von 20 dB und eine Bedämpfung von 20 dB.

3,5 mm Stereokanäle:

- ProFX12v3+ – Kanäle 11/12



Während alle ProFXv3+ Mixer mit einer 3,5 mm Stereo Line-Eingangsbuchse ausgestattet sind, verfügt nur der ProFX12v3+ über einen zugehörigen Gain-Regler.

Neben jedem Gain-Regler – außer dem Gain-Regler des 3,5 mm Stereo-Eingangs – befindet sich eine Pegel-LED. Mit diesen LEDs und dem Gain-Regler kann man die Verstärkung des Kanalvorverstärkers für jede Quelle genau richtig einstellen. Wenn ein oder mehrere Kanäle verzerren, überprüfen Sie die Pegel-LEDs. Wenn sie ständig leuchten, drehen Sie die Verstärkung zurück.

Kompressor-Drehregler



ProFX6v3+



ProFX10v3+



ProFX12v3+

Die folgenden Kanäle jedes ProFXv3+ Mixers verfügen über einen Inline-Kompressor mit variablem Schwellenwert/Threshold.

- ProFX6v3+ – On/Off Kompressor-Tasten
- ProFX10v3+ – Kanäle 1 – 2
- ProFX12v3+ – Kanäle 1 – 4

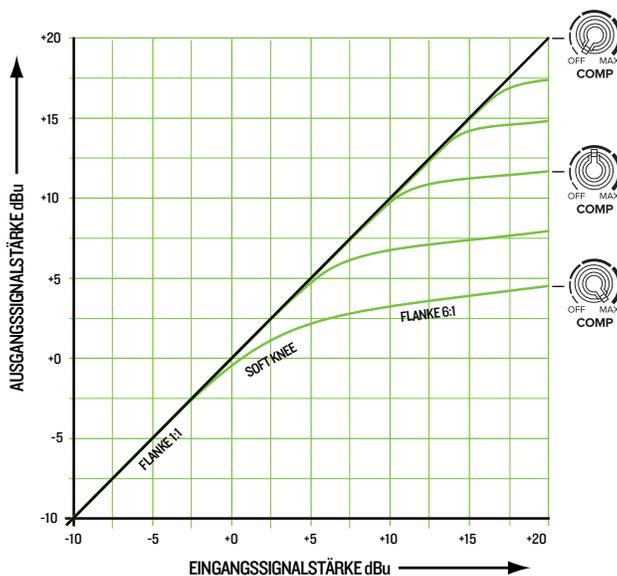
Dies ist z. B. zum Komprimieren von Gesang und Snare-Drums sehr nützlich. Daher sollten Sie die Gesangs- und Schlagzeugmikrofone möglichst an diese Kanäle anschließen, anstatt an die anderen Kanäle.

Wenn das Eingangssignal den mit diesem Regler eingestellten Schwellenwert überschreitet, wird der Signalpegel automatisch komprimiert und der Dynamikbereich reduziert, um die Gefahr von Verzerrungen durch Übersteuerung der Eingangssignale zu verringern.



Der Dynamikbereich ist der Pegelunterschied zwischen den leisesten und lautesten Stellen eines Songs. Ein Kompressor „verengt“ den Dynamikbereich, was zu einem insgesamt gleichmäßigeren, konstanteren Signalpegel führt. Er bewirkt, dass Quellen, wie z. B. Gesang, richtig in der Mischung „sitzen“ und ist sehr nützlich für den Live-Sound.

Das Kompressionsverhältnis ist auf ca. 6:1 mit Soft Knee-Anschrage fest eingestellt. Der Schwellenwert kann im Uhrzeigersinn von off/aus (keine Kompression) bis 0 dBu (max.) eingestellt werden.



Nehmen wir an, der Threshold ist auf Maximum eingestellt und das eingehende Signal erreicht diesen 0 dBu Schwellenwert. Wenn es darüber hinaus ansteigt, wird es mit einem Verhältnis von 6:1 komprimiert. Das bedeutet, dass selbst bei einem weiteren Anstieg des Eingangssignals um 6 dB der tatsächliche Ausgang nur um 1 dB zunimmt. Das Ausgangssignal wird also komprimiert, so dass Ihr System besser vor Verzerrungen und Übersteuerungen durch schlechte Mikrofontechnik und generelles Ploppen, Krachen und Heavy-Metal-Geschrei geschützt ist. Soft Knee bedeutet, dass die Kompression ab dem Threshold langsam auf 6:1 ansteigt und nicht abrupt auf 6:1 springt. Dies wäre Hard Knee-Kompression, die auch für die Ohren härter wäre.

Das linke Diagramm zeigt den Eingangssignalpegel in den Kompressor im Vergleich zum Ausgangspegel aus dem Kompressor. Es wird am häufigsten verwendet, wenn man über Kompressoren diskutiert!

Wenn der Kompressor ausgeschaltet ist, ist der Eingang gleich dem Ausgang. Zum Beispiel ergibt ein Eingangssignalpegel von +5 dBu einen Ausgangspegel von +5 dBu. Die diagonale Linie von links unten nach rechts oben steht für $x = y$, d. h. Eingang = Ausgang.

Bei maximaler Kompression ist der Threshold auf 0 dBu eingestellt und das Verhältnis zwischen Eingang und Ausgang wird durch die untere Kurve dargestellt. Liegt der Eingang bei -5 dBu (d. h. unterhalb des Schwellenwerts), beträgt der Ausgang -5 dBu. Wenn der Eingang 0 dBu erreicht, ist der Ausgang etwas kleiner als 0 dBu. Wenn der Eingang +5 dBu beträgt, liegt der Ausgang bei etwa +2 dBu. Erreicht der Eingang +10 dBu, so beträgt der Ausgang +3 dBu. Beachten Sie die formschöne Kurve des Soft Knees zwischen der diagonalen Steigung von $x = y$ und der Kompressorsteigung von 6:1 (dem Kompressionsverhältnis).

Die anderen grünen Kurven stellen Zwischenpositionen des Kompressor-Reglers dar, mit höheren Schwellenwerten, bevor die Kompression beginnt.

Outboard-Kompressoren verfügen häufig über Regler wie Compression Ratio, Threshold, Soft Knee/Hard Knee, Attack Time und Release Time. Die beiden letztgenannten Parameter bestimmen, wie schnell der Kompressor einsetzt, wenn das Eingangssignal den Schwellenwert überschreitet, und wie schnell es freigegeben wird, wenn es unter den Schwellenwert fällt. Bei diesem Kompressor wurden diese Parameter speziell auf die beste Gesamtleistung optimiert.

Stellen Sie den Schwellenwert vorsichtig ein, damit Ihr Dynamikbereich immer noch gut klingt, ohne dass es während des Auftritts zu Verzerrungen oder Übersteuerungen kommt. Testen Sie die Einstellung mit Probeschreien und lauten Tönen und passen Sie die Kompression nach Bedarf an.



Während der Kompressor des ProFX10v3+ und des ProFX12v3+ einen variablen Threshold besitzt, verfügt der ProFX6v3+ über eine einfache On/Off-Taste.

Kanal-Equalizer (EQ)



ProFX6v3+



ProFX10v3+ & ProFX12v3+

Die Mixer ProFX10v3+ und ProFX12v3+ verfügen über einen 3-Band-EQ mit Shelving Hi, Peaking Mid und Shelving Low, während der ProFX6v3+ über Shelving Hi und Low EQ-Drehregler verfügt. Der 3-Band-EQ bietet Low Shelving bei 80 Hz, Mid Peaking bei 2,5 kHz und High Shelving bei 12 kHz.

Shelving bedeutet, dass die Schaltung alle Frequenzen jenseits der angegebenen Frequenz anhebt oder absenkt. Beispielsweise hebt der tiefe EQ die Bassfrequenzen unter 80 Hz an, bis zum tiefsten hörbaren Ton. Peaking bedeutet, dass bestimmte Frequenzen einen „Hügel“ um die Mittelfrequenz herum bildet.

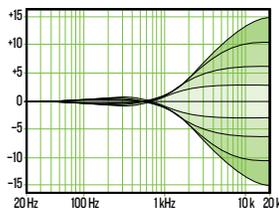


Mit zuviel EQ lässt sich auch viel Unfug anstellen. Wir haben jede EQ-Schaltung mit sehr viel Verstärkung/Bedämpfung ausgestattet, da jeder dies manchmal benötigt. Aber wenn Sie die EQs bei allen Kanälen auf Maximum setzen, wird die Mischung matschig. Setzen Sie den EQ subtil ein und benutzen Sie sowohl die linke (Cut) als auch die rechte (Boost) Reglerseite. Wenn Sie wiederholt sehr viel Verstärkung/Bedämpfung anwenden, sollten Sie lieber die Klangquelle ändern, indem Sie z. B. das Mikrophon neu platzieren, einen anderen Mikrofontyp verwenden oder die Saiten wechseln usw.

Sie lieber die Klangquelle ändern, indem Sie z. B. das Mikrophon neu platzieren, einen anderen Mikrofontyp verwenden oder die Saiten wechseln usw.

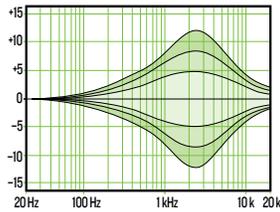
Die EQ-Schaltungen basieren auf den Entwürfen von Cal Perkins, der seit über vier Jahrzehnten in der Audiotechnik führend ist und seit langem mit uns zusammenarbeitet. Dieses „neoklassische“ Design bietet die angenehme Musikalität des britischen EQ-Sounds, während gleichzeitig 15 dB Verstärkung und Bedämpfung bei optimaler Güte und minimaler Phasenverschiebung sichergestellt sind (mit anderen Worten: viel Kontrolle und hoher Klanggenuss!).

Hi EQ-Drehregler



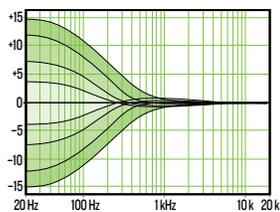
Dieser Regler bietet bis zu 15 dB Verstärkung/Bedämpfung über 12 kHz und verläuft linear (keine Verstärkung/Bedämpfung) in der rastenden Mitteposition. Er verleiht Becken ein gewisses Zischeln sowie Keyboards, Stimmen und Gitarren mehr Transparenz und Knackigkeit. Drehen Sie den Regler zurück, um Zischlaute zu bedämpfen oder Bandrauschen zu unterdrücken.

Mid EQ-Drehregler



Die Abkürzung steht für „Midrange“ (Mittbereich). Dieser Regler bietet eine Verstärkung/Bedämpfung von bis zu 15 dB, zentriert bei 2,5 kHz, linear in der rastenden Mitteposition. Der Mid-EQ wird oft als der dynamischste angesehen, da die Frequenzen, die einen bestimmten Klang definieren, fast immer in diesem Bereich liegen. Sie können viele interessante und nützliche EQ-Änderungen vornehmen, indem Sie diesen Regler nach links oder nach rechts drehen.

Low EQ-Drehregler



Der tiefe EQ bietet bis zu 15 dB Verstärkung/Bedämpfung unter 80 Hz. Die Schaltung ist in der rastenden Mitteposition linear. Diese Frequenz steht für den Punch in Kickdrums, E-Bässen, fetten Synthpatches und einigen wirklich ernsthaften männlichen Sängern, die rohes Rindfleisch zum Frühstück essen.

Aux Mon-Drehregler [ProFXI2v3+]



Mit diesen Reglern wird ein Teil des Signals jedes Kanals abgegriffen, um einen speziellen Monitormix für die Bühnenmonitore zu erstellen, der unabhängig von der Hauptmischung ist. Stellen Sie diese Regler für jeden Kanal so ein, dass die Band mit dem Bühnenmonitormix zufrieden ist.

Die Regler sind deaktiviert, wenn man sie ganz zurückdreht. Sie liefern Unity Gain in der rastenden Mitte und können bis zu 10 dB Verstärkung erzeugen, wenn man sie ganz aufdreht.

Pan-Regler und Kanalfader haben keinen Einfluss auf den Monitorausgang, wohl aber die anderen Kanalregler. Aux Mon ist pre-fader geschaltet.

Der Gesamtausgangspegel kann mit dem Master Mon-Regler eingestellt werden. Sowohl die Aux Mon-Regler der Kanäle als auch der Master Aux Mon-Regler sind grün. Interne Effekte können auch mit dem FX to Mon Master-Regler der Monitormischung hinzugefügt werden.



Wie im Bild oben zu sehen, verfügt der ProFXI2v3+ über acht Aux Mon-Regler. Der ProFX6v3+ und ProFX10v3+ verfügen über keine Aux Mon-Regler.

FX-Drehregler

ProFX6v3+



ProFX10v3+ & ProFX12v3+



FX-Tasten (Kanäle 1 – 2) [ProFX6v3+]:

Bei gelöster Taste werden der Mischung keine Effekte hinzugefügt. Ist diese Taste gedrückt, wird der Kanal dem FX Send nach dem Kanalpegelregler zugewiesen.

FX-Drehregler [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]:

Mit diesen Reglern wird ein Teil des Signals jedes Kanals abgegriffen, um einen Effektmix zu erstellen, der sowohl den internen Effektprozessor als auch externe Prozessoren über den FX Send speist.

Die Regler sind deaktiviert, wenn man sie ganz zurückdreht. Sie liefern Unity Gain in der rastenden Mitte und können ganz aufgedreht bis zu 10 dB Verstärkung erzeugen.

Mute, Kanalfader und andere Kanalregler wirken auf den Effektausgang, Pan jedoch nicht. Der FX ist post-fader geschaltet.

Das Effektsignal, das den internen Effektprozessor und den FX Send-Ausgang erreicht, ist die Summe (Mischung) aller Kanäle, deren FX-Regler auf mehr als Minimum eingestellt ist.

Der Gesamtausgangspegel kann mit dem Master FX-Fader eingestellt werden.

Pan-Drehregler

ProFX6v3+



ProFX10v3+ & ProFX12v3+



Stereo Pan-Schalter (Kanäle 1 – 2) [ProFX6v3+]: Ist diese Taste gelöst, speist jeder Monokanal zu gleichen Teilen die linke und rechte Seite der Hauptmischung. Zum Beispiel:

- Abspielen einer Monoquelle: Wenn Sie in ein an Eingang 1 angeschlossenes Mikrofon sprechen, wird Ihre Stimme sowohl im linken als auch im rechten Lautsprecher wiedergegeben.
- Overdubbing einer Monoquelle: Wenn Sie direkt über Kopfhörer abhören, können Sie das Overdub-Signal auf beiden Ohren hören, während Sie spielen.

Ist diese Taste gedrückt, wird Kanal 1 nur auf der linken Seite der Hauptmischung wiedergegeben, während Kanal 2 auf der rechten Seite wiedergegeben wird. Zum Beispiel:

- Aufnahme einer Stereoquelle: Wenn Sie ein Stereomikrofon an die Mikrofoneingänge angeschlossen haben oder eine Stereoquelle in die Line-Eingänge einspeisen, können Sie jede Seite der Quelle getrennt auf einen an die Hauptausgänge angeschlossenen Recorder aufnehmen.

Die Pan-Taste wirkt nicht auf die anderen Kanäle.

Pan-Drehregler [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]: Mit diesem Regler können Sie einstellen, wie viel des Kanalsignals zum linken und zum rechten Ausgang geleitet wird.

Der Panoramaregler arbeitet mit so genannter „konstanter Lautheit“. Wenn Sie einen Kanal ganz links (oder rechts) positionieren und dann in die Mitte schwenken, wird das Signal um etwa 3 dB bedämpft, um die gleiche scheinbare Lautstärke beizubehalten. Andernfalls würde der Sound viel lauter erscheinen, wenn er in der Mitte positioniert wird.

Mute-Tasten [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]



Mute-Tasten schalten das Signal stumm, indem sie es ins Nichts „leiten“. Das Aktivieren der Mute-Taste eines Kanals führt (fast) zum gleichen Ergebnis wie das vollständige Herunterfahren des Faders (ein Pre-Aux Send wird nicht durch den Kanal-fader beeinflusst, wohl aber durch die Mute-Taste).

Der Kanal-Insert liefert weiterhin ein Signal, wenn ein Kanal stummgeschaltet ist. Aktivierte Mute-Tasten leuchten rot.



Der ProFX10v3+ verfügt über sieben und der ProFX12v3+ über acht Mute-Tasten. Beim ProFX6v3+ gibt es keine Mute-Tasten.

Kanalpegel-Drehregler und -Fader

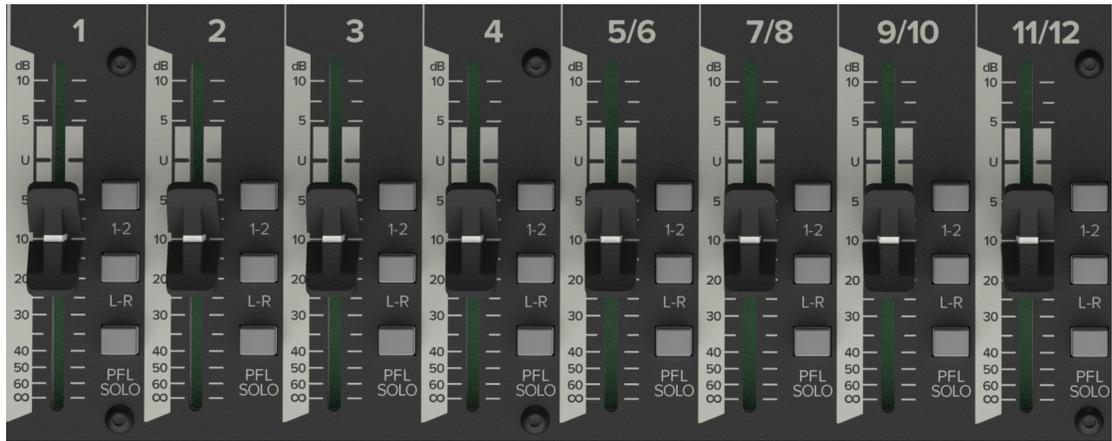
ProFX6v3+



ProFX10v3+



ProFXI2v3+



Der Fader ist der letzte Regler im Signalweg eines Kanals und bestimmt dessen Pegel im Hauptmix. Die „U“-Marke zeigt Unity Gain an und bedeutet keine Verstärkung oder Bedämpfung des Signalpegels. Am oberen Ende des Faderwegs erhalten Sie zusätzliche 10 dB Verstärkung, falls Sie einen Song-Abschnitt besonders hervorheben wollen. Wenn der Fader auf Unity steht und der Pegel dann generell zu leise oder zu laut ist, überprüfen Sie die Einstellung des Gain-Reglers.



Die „Kanalfader“ des ProFX6v3+ und ProFX10v3+ sind eigentlich „Kanaldrehregler“. Aber sie verhalten sich ähnlich.

Assign-Tasten [ProFXI2v3+]

Neben jedem Kanalfader befinden sich Kanaluweisungstasten. Sie werden für die Weiterleitung des Kanalsignals an die Subgruppen I-2 und/oder die Hauptausgänge L-R verwendet.

Wenn Sie z. B. einen Mixdown auf einen 2-Spur-Recorder durchführen, aktivieren Sie einfach die Hauptmix-Taste für jeden Kanal, den Sie hören möchten, damit dieser zum Hauptmix-Bus geleitet wird.



Wie in der obigen Abbildung zu sehen, verfügt der ProFXI2v3+ über Assign-Tasten rechts neben den Kanalfadern der Kanäle I - II/12. Beim ProFX6v3+ und ProFX10v3+ gibt es keine Assign-Tasten.

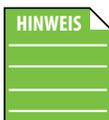
PFL Solo-Tasten [ProFXI2v3+]

Wenn die Solotaste eines Kanals aktiviert ist, wird jede vorhandene Auswahl durch das Solosignal ersetzt, das an den Control Room-Ausgängen, den Kopfhörern und an der linken Pegelanzeige erscheint. Die hörbaren Solopegel werden dann mit den Control Room (CR)- und Phones-Reglern gesteuert. Die Solopegel auf den Pegelanzeigen werden nicht mit den CR- und Phones-Reglern gesteuert – das würden Sie ohnehin nicht wollen. Was Sie auf den Pegelanzeigen sehen wollen, ist der tatsächliche Kanalpegel, unabhängig davon, wie laut die Control Room- und Phones-Ausgangspegel sind.

PFL bedeutet Pre-Fader Listen (post-EQ). Wenn die PFL-Solotaste aktiviert ist, wird die Solofunktion nicht von der Position der Mute-Taste eines Kanals beeinflusst.



Denken Sie daran, dass PFL das Kanalsignal vor dem Fader abgreift. Wenn Sie den Kanalfader weit unter „U“ (Unity Gain) eingestellt haben, weiß die Solofunktion das nicht und sendet zur allgemeinen Überraschung ein Unity Gain-Signal an die CR-Ausgänge, den Phones-Ausgang und die Pegelanzeige.



Wie in der Abbildung oben zu sehen, verfügt der ProFXI2v3+ über PFL-Solotasten rechts neben den Kanalfadern der Kanäle I - II/12. Beim ProFX6v3+ und ProFX10v3+ gibt es keine PFL-Solotasten.

USB 3-4-Taste



Wenn diese Taste aktiviert ist, setzt sie die jeweiligen Eingänge des Kanals außer Kraft – Kanal 3/4 beim ProFX6v3+, Kanal 7/8 beim ProFX10v3+ und Kanal 9/10 beim ProFX12v3+ – und lässt stattdessen den USB-Return – zum Beispiel die Stereowiedergabe von Spotify® oder einer DAW über den USB-Anschluss – durch den Signalweg fließen. Wie jeder andere Eingang kann auch dieses Signal mit EQ bearbeitet, an einen Aux Bus gesendet oder mit den anderen Signalen gemischt und den Subgruppen oder Hauptausgängen zugewiesen werden.



Weitere Informationen über die USB 3/4-Return-Taste, einschließlich Einrichtungshilfe und andere Tipps und Tricks, finden Sie in Anhang C auf Seite 61.

Bluetooth-Taste



Mixer können nur einen Eingang pro Kanal verarbeiten und das ist bei der ProFXv3+ Serie nicht anders. Mit dieser Taste wird der Pairing-Modus (Kopplung) des Kanals aktiviert, sodass der Mixer von anderen Bluetooth-Geräten wie einem Smartphone oder Tablet erkannt werden kann.

Wenn Bluetooth nicht aktiviert ist, verwendet der Mixer das analoge Eingangssignal. Wenn jedoch eine Verbindung über Bluetooth besteht, wird stattdessen das Bluetooth-Signal verwendet.

Koppeln und Verbinden – Halten Sie die Bluetooth-Taste wenige Sekunden gedrückt, um sie auszuwählen. Die ausgewählte Taste blinkt langsam blau. Dies zeigt an, dass sich der ProFXv3+ Mixer und das Gerät im Kopplungsmodus (Pairing) befinden.

Während sich der ProFXv3+ im Kopplungsmodus befindet, suchen Sie gleichzeitig auf dem Smartphone oder Tablet nach Bluetooth-Geräten. Der ProFXv3+ sollte in der Liste der „verfügbaren Geräte“ erscheinen. Wählen Sie ihn aus. Das Gerät sollte nun anzeigen, dass es erfolgreich verbunden ist. Außerdem leuchtet die Bluetooth-Taste am Mixer konstant blau, anstatt zu blinken.



Ein zuvor gekoppeltes Gerät wird automatisch wieder verbunden, wenn sowohl das Gerät als auch der Mixer eingeschaltet und in Reichweite sind.



Die Bluetooth-Verbindung kann durch elektrostatische Entladungen [ESD] unterbrochen werden. Stellen Sie die Bluetooth-Verbindung manuell wieder her.

FX Footswitch-Buchse [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]



An diesen 6,35 mm TRS-Anschluss können Sie Ihren Lieblings-Fußschalter anschließen, um die internen Effekte nach Belieben stummzuschalten oder zu aktivieren. Jeder Ein-Tasten-Fußschalter (Ein/Aus) funktioniert.

Wenn die internen Effekte bereits mit der internen FX Mute-Taste stummgeschaltet wurden, ist der Fußschalter wirkungslos.

L/R-Hauptausgangsbuchsen

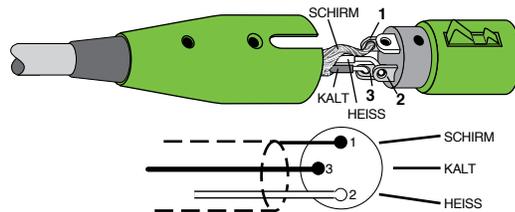


Die Hauptausgänge liefern ein Line-Pegel-Signal, das das Ende der Mixer-Kette darstellt, an dem das vollständig gemischte Stereosignal in die reale Welt eintritt. Verbinden Sie diese Ausgänge mit dem linken und rechten Eingang Ihrer Hauptverstärker, Aktivlautsprecher oder seriellen Effektprozessoren (z. B. grafischer Equalizer oder Kompressor/Limiter).

Die XLR-Stecker liefern ein symmetrisches Line-Pegel-Signal und sind gemäß den von der AES (Audio Engineering Society) festgelegten Standards wie folgt verdrahtet:

symmetrische XLR-Verdrahtung:

- Pol 1 = Abschirmung (Erdung)
- Pol 2 = positiv (+ oder heiß)
- Pol 3 = negativ (- oder kalt)

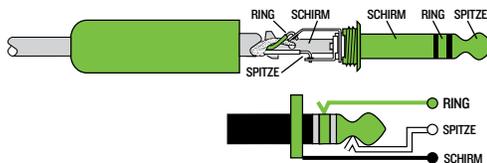


Zusätzlich zu den symmetrischen XLR-Anschlüssen können die Hauptausgänge auch 6,35 mm-Stecker aufnehmen, die symmetrisch oder unsymmetrisch verdrahtet sind.

Um symmetrische Leitungen an diese Ausgänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm TRS-Stecker. „TRS“ steht für Tip-Ring-Sleeve (Spitze-Ring-Schirm), die drei Anschlusspunkte, die an 6,35 mm Stereo- oder symmetrischen Steckern/Buchsen vorhanden sind. TRS-Buchsen und -Stecker werden für symmetrische Signale verwendet und sind wie folgt verdrahtet:

symmetrische 6,35 mm TRS Mono-Verdrahtung:

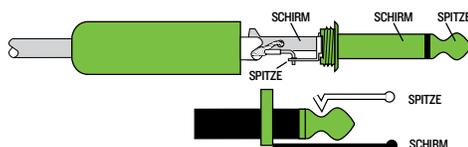
- Schirm = Abschirmung
- Spitze = Heiß (+)
- Ring = Kalt (-)



Um unsymmetrische Leitungen an diese Ausgänge anzuschließen, verwenden Sie einen 6,35 mm Mono-Klinkenstecker (TS), der wie folgt verdrahtet ist:

unsymmetrische 6,35 mm TS Mono-Verdrahtung:

- Schirm = Abschirmung
- Spitze = Heiß (+)



Die XLR-Ausgänge sind 6 dB lauter als die TRS-Ausgänge. Wenn die Pegelanzeigen „0“ anzeigen, sind die TRS-Ausgänge auf 0 dBu.

6,35 mm-Kopfhörerausgangsbuchse



Dieser 6,35 mm TRS-Anschluss liefert das Ausgangssignal für Stereokopfhörer. Die Lautstärke der Kopfhörer wird mit dem Phones-Regler eingestellt.

Wenn eine Solotaste aktiviert ist, hören Sie im Kopfhörer nur die solo geschalteten Kanäle.

So können Sie die Kanäle anhören, bevor sie dem Hauptmix hinzugefügt werden.

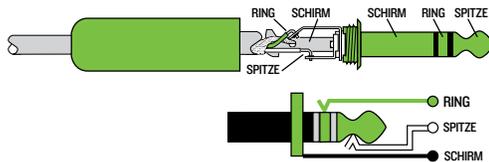
(Solosignale im Kopfhörer werden nicht durch den Kanalpegel oder Hauptpegel beeinflusst. Drehen Sie daher zuerst den Pegel des Kopfhörers zurück, da Solokanäle laut sein können.)

Der Kopfhörerausgang befolgt Standardkonventionen:

Spitze = linker Kanal

Ring = rechter Kanal

Schirm = Erdung



VORSICHT: Der Kopfhörerverstärker ist laut und kann dauerhafte Gehörschäden verursachen. Sogar mittlere Pegel können bei manchen Kopfhörern schmerzhaft laut sein. **BITTE VORSICHT!** Drehen Sie den Phones-Pegelregler zunächst ganz zurück, bevor Sie Kopfhörer anschließen, die Solotaste drücken oder etwas Neues probieren, das auf den Kopfhörerpegel wirken könnte. Drehen Sie den Regler dann vorsichtig auf und hören Sie aufmerksam zu.



Das Signal am Kopfhörerausgang kann auch einen Post Blend-Mix der Eingänge und des USB-Return enthalten, wenn die Taste „To Phones/Control Room“ aktiviert ist. Weitere Informationen zu dieser Taste (und dem „Blend“-Regler) finden Sie auf Seite 30 - 31.

6,35 mm-Control Room-Buchsen [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]



Diese 6,35 mm-Klinkenbuchsen werden in der Regel mit den Eingängen von Control Room-Verstärkern oder Kopfhörerverteilern verbunden.

Die Control Room-Ausgänge können auch für andere Anwendungen genutzt werden. Die Klangqualität ist ebenso tadellos wie bei den Hauptausgängen. Sie können als zusätzlicher Hauptmixausgang verwendet werden und haben einen eigenen Pegelregler. Beachten Sie jedoch, dass bei Aktivierung einer Solotaste die Mischung unterbrochen wird:



Wenn die Solotaste eines Kanals aktiviert ist, wird jede vorhandene Auswahl durch das Solosignal ersetzt, das an den Control Room-Ausgängen, den Kopfhörern und der linken Pegelanzeige erscheint. Die hörbaren Solopegel werden dann mit dem Control Room-Regler gesteuert. Die Solopegel auf den Pegelanzeigen werden nicht vom Control Room-Regler gesteuert – das würden Sie auch gar nicht wollen. Was Sie sehen wollen, ist der tatsächliche Kanalpegel auf den Pegelanzeigen, unabhängig davon, wie laut der Control Room-Ausgangspegel sein mag.



Das Signal an den CR-Ausgängen kann auch einen Post-Blend-Mix der Eingänge und des USB-Return enthalten, wenn die Taste „To Phones/Control Room“ aktiviert ist. Weitere Informationen zu dieser Taste (und dem „Blend“-Regler) finden Sie auf Seite 30 - 31. Da der ProFX6v3+ keine Control Room-Ausgänge hat, gibt es nur eine „To Phones“-Taste.

6,35 mm-FX Send-Buchse [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]



Dieser 6,35 mm TRS-Ausgang mit Line-Pegel kann zum Ansteuern eines externen Effektprozessors (FX) verwendet werden, z. B. eines Soundeffekts oder Delays. Das Ausgangssignal an dieser Buchse ist eine exakte Kopie dessen, was in den internen Effektprozessor eingespeist wird, d. h. die sorgfältige Mischung aller Kanäle, deren Aux FX-Regler auf mehr als das Minimum eingestellt ist.

(Das bearbeitete Ausgangssignal der internen Effekte wird nicht über diesen Ausgang ausgegeben, sondern intern dem Haupt- oder Monitormix hinzugefügt.)

Der Gesamtausgangspegel kann mit dem Aux Master FX-Drehregler eingestellt werden. (Dieser Regler wirkt auch auf den Pegel zu den internen Effekten.)

Der Ausgang ist „post-fader“, d. h. jede Änderung an den Kanalfadern wirkt sich auch auf den Pegel zum externen Prozessor aus.

Das bearbeitete Ausgangssignal des Effektprozessors wird in der Regel zu einem freien Kanal zurückgeführt, damit Sie den ursprünglichen, unbearbeiteten Kanal (trocken) und den bearbeiteten Kanal (Effekt) sorgfältig mischen können. Wenn Sie den originalen Kanalfader verschieben, werden sowohl das Effekt- als auch das „trockene“ Signal geändert und im gleichen gewünschten Verhältnis gehalten. Zum Beispiel bleibt der Reverb auf dem gleichen Pegel relativ zum Original.

6,35 mm-Mon Send-Buchse [ProFX12v3+]



Bühnenmonitore ermöglichen es den Musikern der Band, sich auf der Bühne deutlich zu hören. Der Monitormix kann mit den Aux Mon-Reglern sorgfältig im Pegel angepasst werden. Hierbei wird ein Teil des Signals jedes Kanals abgegriffen und zu diesem 6,35 mm TRS-Ausgang für externe Bühnenmonitore geleitet. Dies können passive Bühnenmonitore sein, die von einem externen Verstärker betrieben werden, oder aktive Bühnenmonitore mit eigenem integriertem Verstärker.

Das Monitorsignal ist die Summe (Mischung) aller Kanäle, deren Aux Mon-Regler auf mehr als das Minimum eingestellt sind. Wenn die Musiker „mehr von sich und weniger von Brian“ wollen, können Sie den Aux Mon-Regler ihres Kanals aufdrehen und Brians Aux Mon-Regler zurückdrehen.

Der Gesamtausgangspegel kann mit dem Aux Master Mon-Drehregler eingestellt werden. Zusätzlich können Sie einen externen grafischen EQ zwischen diesen Ausgang und Ihre Aktivmonitore schalten. Auf diese Weise kann man den EQ einstellen und das Risiko von Feedback durch benachbarte Mikrofone minimieren.

Der Monitorausgang wird nicht durch den Hauptmixfader oder die Kanalfader beeinflusst. Daher können Sie den Monitormix und seine Pegel genau richtig einstellen, ohne dass diese sich ändern, wenn ein Kanalfader oder der Hauptmixfader verändert wird. Dies bezeichnet man als „pre-fader“.

6,35 mm-Sub Out-Buchsen [ProFX12v3+]



Diese 6,35 mm-Buchsen werden in der Regel mit den Eingängen eines Mehrspurdecks oder mit Zweitverstärkern in einer komplexen Anlage verbunden.

48V-Phantomspannungstaste



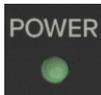
Die meisten modernen, professionellen Kondensatormikrofone benötigen Phantomspannung. Hierbei überträgt der Mixer über die für Audiosignale benutzten Adern eine schwache Gleichspannung zur Mikrofonelektronik. (Semiprofessionelle Kondensatormikrofone verwenden für den gleichen Zweck häufig Batterien.) „Phantom“ bedeutet, dass diese Spannung von Dynamikmikrofonen, die keine externe Spannung benötigen und davon unbeeinflusst bleiben, nicht wahrgenommen wird (z. B. Shure SM57/SM58).

Drücken Sie diese Taste, wenn Ihr Mikrofon Phantomspannung benötigt. (Prüfen Sie immer die Position dieser Taste, bevor Sie Mikrofone anschließen.) Die zugehörige LED leuchtet rot, um anzuzeigen, dass die Phantomspeisung aktiviert ist. Dies ist eine globale Taste, die sich gleichzeitig auf alle XLR-Buchsen der Mikrofonkanäle auswirkt.



Schließen Sie keine unsymmetrischen oder Ribbon-Mikrofone an die Mic-Eingänge an, solange die Phantomspannung aktiviert ist. Schließen Sie nur dann Instrumenten-Ausgänge an die Mic-Eingänge mit Phantomspannung an, wenn Sie sicher sind, dass dies gefahrlos möglich ist. Stellen Sie sicher, dass der Fader des Hauptmixes heruntergefahren ist, wenn Sie Mikrofone bei aktivierter Phantomspeisung an die Mikrofoneingänge anschließen, um zu verhindern, dass Knackgeräusche zu den Lautsprechern gelangen.

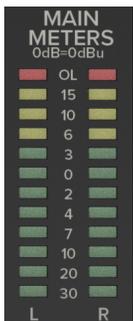
Power LED



Diese LED leuchtet grün, wenn der Mixer eingeschaltet ist, um Sie daran zu erinnern, dass er eingeschaltet ist. Wenn sie nicht leuchtet, ist der Mixer ausgeschaltet und wird zu einem praktischen Gewicht zum Beschweren der Morgenzeitung und anderer Papiere.

Lässt sich das Gerät nicht einschalten, prüfen Sie, ob das Netzkabel an beiden Enden richtig eingesteckt ist, ob die örtliche Stromversorgung funktioniert und ob der Netzschalter aktiviert ist.

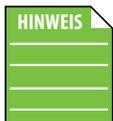
Hauptpegelanzeigen



Diese Spitzenpegelanzeigen bestehen aus zwei Spalten mit je zwölf LEDs, die in drei Farben verschiedene Signalpegelbereiche im Ampelstil anzeigen. Der Bereich erstreckt sich von -30 ganz unten über 0 in der Mitte bis OL ganz oben.

Wenn ein Kanal solo geschaltet ist [ProFXI2v3+], zeigt die rechte Anzeige keinen Wert an und die linke Anzeige zeigt den pre-fader Signalpegel dieses Kanals an.

Sie können einen guten Mix erzielen, wenn die Spitzenwerte auf den Pegelanzeigen irgendwo zwischen -20 und +10 dB liegen. Die meisten Verstärker clippen bei etwa +10 dBu, und manche Aufnahmegeräte sind noch weniger nachsichtig. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Spitzenwerte zwischen „0“ und „+6“ halten. Denken Sie daran, dass diese Anzeigen nur ein Hilfsmittel sind, um sicherzustellen, dass Ihre Pegel okay sind. Sie müssen nicht ständig auf sie starren (es sei denn, Sie wollen es).



Die Pegelanzeigen des ProFX6v3+ sind etwas anders. Er hat nur acht LEDs, die von -24 bis OL reichen. Hier können Sie eine gute Mischung mit Spitzenwerten erhalten, die irgendwo zwischen -12 und +8 dB auf den Pegelanzeigen liegen.

Grelle Solo-LED [ProFX12v3+]



Diese große LED blinkt rot, wenn eine oder mehrere Solotasten aktiviert sind. Sie möchte Sie daran erinnern, dass es sich bei dem, was Sie im Control Room und im Kopfhörer hören, um solo geschaltete Kanäle handelt. Wenn Sie vergessen, dass Sie sich im Solomodus befinden, könnten Sie leicht auf den Gedanken kommen, dass mit Ihrem Mixer etwas nicht stimmt. Daher das etwas grelle Sololicht.



Da es beim ProFX6v3+ und ProFX10v3+ keine Solotasten gibt, gibt es auch keine grellen Solo-LEDs.

Aux Master-Drehregler [ProFX10v3+ und ProFX12v3+]

ProFX10v3+

ProFX12v3+

Sie ermöglichen die Gesamtkontrolle über die Aux Mon- und Aux FX-Pegel, bevor sie über die Aux Mon- und Aux FX-Ausgänge ausgegeben werden, sowie über die internen Effekte im Falle des FX-Masters.



Auxiliary ist normalerweise der Regler, den man aufdreht, wenn der Leadsänger einen anstarrt, auf seinen Bühnenmonitor zeigt und den Daumen in die Luft streckt. (Folglich sollte man den Regler nach unten drehen, wenn der Sänger seinen Daumen nach unten streckt, aber das passiert nie.)



Wie links zu sehen, hat der ProFX10v3+ einen einzelnen FX-Master, der ProFX12v3+ hat einen einzelnen Aux-Master und FX-Master, und der ProFX6v3+ hat keinen Aux-Master.



FX to Mon-Drehregler [ProFXI2v3+]



Die Mon-Regler leiten den Effektausgang zu den Monitoren. Fügen Sie den Monitoren langsam Effekte hinzu, indem Sie die Mon-Regler nach rechts drehen. Mit den Aux Master-Reglern (wie auf der vorigen Seite beschrieben) kann man den gesendeten Effektanteil überwachen. Der ProFXI2v3+ hat einen einzelnen FX to Mon-Regler.

FX Mute-Taste



ProFX6v3+



ProFXI0v3+



ProFXI2v3+

Bei aktivierter Taste ist der interne Effektprozessor stummgeschaltet und sein Ausgangssignal wird nicht in den Haupt- oder Monitormix eingespeist. Wenn dieser Schalter nicht aktiviert ist, können die Effekte nach Bedarf dem Haupt- und/oder Monitormix hinzugefügt werden.

Wenn diese Taste nicht aktiviert ist, können die internen Effekte mit einem Fußschalter stummgeschaltet oder aktiviert werden [alle ProFXv3+ Mixer außer dem ProFX6v3+].

To Phones/Control Room-Taste



Standardmäßig geben die Control Room- und Phones-Buchsen den 2-Spur LR-Mix aus (oder die Solokanäle, falls diese aktiviert sind). Aktivieren Sie diese Taste, wenn Sie dieses Signal unterbrechen und stattdessen die gemischten Signale hören möchten.

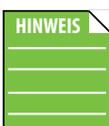


Da der ProFX6v3+ keine Control Room-Ausgänge hat, gibt es nur eine „To Phones“-Taste.

Control Room-Drehregler [ProFXI0v3+ und ProFXI2v3+]



Mit diesem Regler wird die Lautstärke an den Control Room-Ausgängen eingestellt, und zwar von ∞ (aus) bis zur maximalen Verstärkung (max). Stellen Sie sicher, dass dieser Regler ganz zurückgedreht ist [ganz nach links], bevor Sie eine neue Quelle auswählen oder hinzufügen.



Da der ProFX6v3+ keine Control Room-Ausgänge hat, gibt es auch keinen Control Room-Regler.

Phones-Drehregler



Mit diesem Regler wird die Lautstärke am Phones-Ausgang von ∞ (aus) bis zur maximalen Verstärkung (max) eingestellt. Stellen Sie sicher, dass dieser Regler ganz zurückgedreht ist [ganz nach links], bevor Sie eine neue Quelle auswählen oder hinzufügen.



VORSICHT: Der Kopfhörerverstärker ist laut und kann dauerhafte Gehörschäden verursachen. Sogar mittlere Pegel können bei manchen Kopfhörern schmerzhaft laut sein. **BITTE VORSICHT!** Drehen Sie den Phones-Pegelregler zunächst ganz zurück, bevor Sie Kopfhörer anschließen, die Solotaste drücken oder etwas Neues probieren, das auf den Kopfhörerpegel wirken könnte. Drehen Sie den Regler dann vorsichtig auf und hören Sie aufmerksam zu.

Blend-Drehregler



Wenn die benachbarte Taste (To Phones/Control Room) aktiviert ist, sendet dieser Drehregler eine Mischung aller Eingänge (außer dem 3,5 mm-Eingang) und dem USB 1-2 Return zu den Phones- und Control Room-Ausgängen. Als zusätzlicher Bonus geschieht dies alles mit Null Latenz!

Verwenden Sie diesen Regler, wenn Sie beispielsweise Overdubs zu einem bereits aufgenommenen Track aufnehmen.

Reglerposition (L, C, R):

- ganz links – Eingänge = volle Lautstärke
USB Return = keine Lautstärke
- Mitte/C – Eingänge und USB Return = gleiche Lautstärke
- ganz rechts: Eingänge = keine Lautstärke
USB Return = volle Lautstärke

FX-Drehregler/-Fader



ProFX6v3+



ProFX10v3+



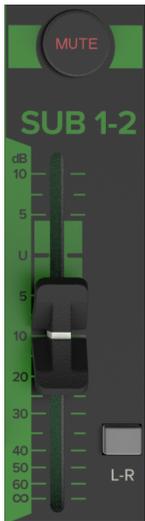
ProFX12v3+

Stereosignale werden über diesen FX-Fader – FX-Drehregler beim ProFX6v3+ und ProFX10v3+ – zum Main Mix-Fader geleitet. Dies sind die Effektesignale, die mit den „trockenen“ Originalsignalen der Kanäle gemischt werden. Vollständig hochgefahren, bietet dieser Fader 10 dB an zusätzlicher Verstärkung, die Markierung „U“ steht für Unity Gain und ganz unten ist er ausgeschaltet.

FX to Sub-Taste [ProFX12v3+]

Möchten Sie zusätzlich zum Hauptmix auch den Subgruppen Effekte hinzufügen? Aktivieren Sie einfach die I-2 Taste, um die Effekte zu den Subgruppen 1-2 zu leiten. Sie befindet sich neben der unteren rechten Ecke des FX-Faders, wie beim oben abgebildeten FX-Fader des ProFX12v3+ zu sehen.

Sub I-2 Fader [ProFXI2v3+]



Wie zu erwarten, steuern diese Fader die Pegel der Signale, die zu den Sub Out-Buchsen geleitet werden. Alle Kanäle, die den Subgruppen zugewiesen, nicht stummgeschaltet und nicht vollständig zurückgedreht sind, erscheinen an den Sub Outs.

Das Sub-Signal ist deaktiviert, wenn sein Fader ganz unten ist. Die „U“-Markierung steht für Unity Gain und ganz oben bieten sich 10 dB zusätzliche Verstärkung. Der Sub-Fader arbeitet als Stereopaar. Sub 1 und 2 liegen also auf dem gleichen Fader, um die korrekte Links/Rechts-Balance beizubehalten.

Sub I-2 Assign-Taste [ProFXI2v3+]

Subgruppen werden gern als Master-Fader für eine Gruppe von Kanälen auf dem Weg zum Main Mix-Fader benutzt. Nehmen wir an, Sie haben mit einem Drumkit fünf Kanäle belegt und möchten deren Gruppenlautstärke bequemer steuern. Sie wollen das nicht mit fünf Händen oder fünf Fingern versuchen, also heben Sie einfach die Zuordnung dieser Kanäle zum Hauptmix auf, ordnen sie Sub I-2 neu zu und aktivieren die L-R Taste des Hauptmix in der unteren rechten Ecke des Sub I-2 Faders, wie beim Sub I-2 Fader des ProFXI2v3+ in der oberen Abbildung zu sehen. Jetzt können Sie den gesamten Drum-Mix mit einem einzigen Fader steuern – Sub I-2.

Sub I-2 Mute-Taste [ProFXI2v3+]

Wenn diese Taste aktiviert ist, werden die Subgruppen I-2 stummgeschaltet und ihr Ausgang erscheint nicht im Hauptmix oder Monitormix. Wenn diese Taste gelöst ist, können die Subgruppen nach Bedarf zum Hauptmix und/oder Monitormix hinzugefügt werden. Die Taste befindet sich praktischerweise oberhalb des Sub I-2 Faders, wie beim Sub I-2 Fader des ProFXI2v3+ in der obigen Abbildung gezeigt.

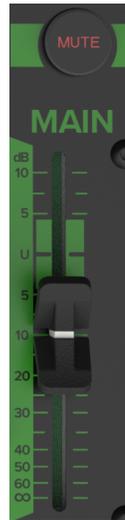
Main Mix-Drehregler/-Fader



ProFX6v3+



ProFX10v3+



ProFX12v3+

Mit diesem Stereofader können Sie die Pegel der Hauptmixsignale einstellen, die mit Line-Pegel zu den XLR- und 6,35 mm-Ausgängen geleitet werden.

Dies gibt Ihnen das ultimative Gefühl von Macht und Kontrolle über die Schallpegel, die zu Ihrem Publikum übertragen werden. Stellen Sie diesen Regler sorgfältig ein, mit einem guten Auge für die Pegelanzeigen, um Übersteuerungen zu vermeiden, und einem guten Ohr für die Lautstärke, um sicherzustellen, dass Ihr Publikum (falls vorhanden) zufrieden ist.

Die Hauptmixsignale sind deaktiviert, wenn der Fader ganz heruntergefahren ist. Die „U“-Markierung steht für Unity Gain und bei ganz hochgefahrenem Fader wird eine zusätzliche Verstärkung von 10 dB erzeugt. Diese zusätzliche Verstärkung wird in der Regel nie benötigt, aber auch hier ist es schön zu wissen, dass sie vorhanden ist. Der Fader ist in Stereo ausgelegt, da er sowohl den linken als auch den rechten Teil des Hauptmix beeinflusst. Dies ist der ideale Regler, um ihn am Ende eines Songs langsam herunterzufahren (oder notfalls schnell in der Mitte eines Songs).

Dieser Regler hat keinen Einfluss auf die Aux/Mon Send- oder FX Send-Ausgänge.



Der „Main Mix Fader“ beim ProFX6v3+ und ProFX10v3+ ist eigentlich ein „Main Mix-Drehregler“ (siehe Abbildung links). Aber sie verhalten sich ähnlich.

Main Mute-/Break-Taste

Diese wichtige Taste schaltet alle Mikrofone und Line-Pegel-Eingänge zu den Hauptausgängen, den Control Room-Ausgängen und Kopfhörern schnell stumm, wenn die Band zwischen den Sets Pause macht. So wird verhindert, dass Demonstranten oder chaotische Karaoke-Sänger in der Zwischenzeit auf die Bühne stürmen.

Der Monitor Send und der FX Send sind davon nicht betroffen. Wenn kein Ton aus dem System kommt, sollten Sie zuerst diese Taste überprüfen.

ProFX6v3+ – Die benachbarte Break-LED leuchtet, um anzuzeigen, dass die Kanäle stummgeschaltet sind. Sie befindet sich praktischerweise über dem Main Mix-Pegelregler/-Fader, wie oben abgebildet.

GIGFX+ Effekt-Engine



Preset-Display

Das Preset-Display ist eines der wichtigsten Features der Mixer der ProFXv3+ Serie. Es zeigt verschiedene Informationen an, einschließlich (aber nicht beschränkt auf) Effekte (und den Effekt-EQ), Presets und andere Parameter. Weitere Details zu all diesen Funktionen finden Sie weiter unten.

Encoder

Drehen Sie den Encoder (Druck/Drehregler) nach links/rechts, um Parameter zu ändern, und drücken Sie den Regler, um die Wahl zu bestätigen.

Während das Display die Effekte (und den Effekt-EQ), die Presets und andere Parameter anzeigt, können Sie mit dem Encoder des Mixers auf diese Felder zugreifen und sie ändern.

Drehen Sie einfach den Encoder, bis der zu ändernde Parameter markiert ist, drücken Sie den Encoder und nehmen Sie die Änderungen vor. Auch hier werden in Kürze weitere Details folgen. Bitte lesen Sie weiter ...

Back-Taste

Die Back-Taste (Zurückpfeil) dient als Navigationstool, um zwischen der Effektliste und dem aktuellen Effekt hin und her zu wechseln.

Nummer	Effekt
1	DELAY
2	ECHO
3	SLAPBACK
4	HALL REVERB
5	ROOM REVERB
6	PLATE REVERB
7	CHORUS 1
8	CHORUS 2
9	FLANGER
10	DELAY + REVERB
11	DELAY + CHORUS
12	REVERB + CHORUS

Wenn Sie die Back-Taste gedrückt halten, werden alle 12 Effekte in zwei Sechser-Spalten angezeigt. Von hier aus kann man den Encoder drehen, um einen der 12 voreingestellten Effekte auszuwählen.

Der Vorteil dieser Effekt-Presets wurde oben bereits erwähnt ... sie können nach Herzenslust aktualisiert und optimiert werden! Mehr dazu ab der folgenden Seite.

Die verschiedenen verfügbaren Effekt-Presets sind in der Tabelle links aufgeführt und das aktuell ausgewählte Preset wird im Display angezeigt. Es kann jeweils nur ein Preset ausgewählt werden. Weitere Einzelheiten zu den einzelnen Presets werden auf den folgenden Seiten erläutert.

Werks-Reset

Wenn bei einem ProFXv3+ Mixer ein Werks-Reset durchgeführt wird, werden die meisten Parameter auf ihre Standardwerte zurückgesetzt. Dazu gehören alle Effektparameter und alle gespeicherten Presets. Dies ist ein permanenter Reset ohne Undo-Funktion.

Wie setzt man nun den Mixer auf die Werkseinstellungen zurück? Halten Sie den Encoder UND die Back-Taste gleichzeitig gedrückt, bis das Display den Mackie Running Man anzeigt.



Das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen und das Zurücksetzen des Effekt-EQ (siehe Seite 41) sind nicht dasselbe und führen zu unterschiedlichen Einstellungen.

Effektsektion

Die ProFXv3+ Effekt-Engine ist unglaublich leistungsfähig und verfügt über eine Vielzahl von Funktionen. Es stehen 12 Effekte zur Auswahl, wobei jeder nach Belieben manipuliert und optimiert werden kann.

Bevor wir jedoch tiefer eintauchen, werfen wir einen Blick auf die Tabelle der 12 Effekttypen mit einer Beschreibung der einzelnen Presets und einigen Beispielen.

Beachten Sie, dass die Effekte in vier Dreiergruppen dargestellt werden:

- Effekte 1 - 3 – Delays – Farbe virtueller Regler = blau
- Effekte 4 - 6 – Reverbs – Farbe virtueller Regler = rot
- Effekte 7 - 9 – Modulationen – Farbe virtueller Regler = lila
- Effekte 10 - 12 – Mehrzweck – Farbe virtueller Regler = gelb

Nummer	Name	Beschreibung	Einsatzbeispiel
1	Delay	Dieser Effekt wiederholt das Quellsignal in gleichmäßigen Zeitabständen, die mit der Time-Einstellung wählbar sind. Der Feedback-Regler erhöht/verringert die Anzahl der Wiederholungen.	Funktioniert am besten bei treibender Musik wie Rock, bei der sich das Delay im Mix durchsetzen muss.
2	Echo	Bei dieser Art von Delay-Effekt wird das Quellsignal zweimal wiederholt. Die doppelte Wiederholung erinnert an eine Stimme, die von den Wänden eines Canyons reflektiert wird. Timing und Anzahl der Wiederholungen wählt man mit den Time- und Feedback-Einstellungen.	Auch bekannt als Slap Back-Echo, um eine Stimme oder Gitarre ohne Pegelanhebung im Mix hervorzuheben.
3	Slapback	Dieser Effekt erzeugt ein einfaches oder doppeltes, relativ schnelles Delay mit minimalen Wiederholungen durch die Feedback-Einstellung.	Slapback wird meist zur Nachahmung des Gesangs und der Drums im Rock 'n' Roll der 50er Jahre verwendet.
4	Hall Reverb	Dieser Reverb zeichnet sich durch seinen großen Raumklang, sein langes Pre-delay und eine lebendige Klangfarbe aus.	Verleiht akustischen Instrumenten und Gesang mehr Vitalität, von Solos bis hin zu kompletten Sinfonien und Chören.
5	Room Reverb	Dieses Preset liefert einen mittelgroßen Raumklang, mit gerade genug Betonung der unteren Mitten, um einen warmen Klang zu erzeugen.	Kann bei allen Instrumenten oder Gesang den akustischen Raum eines Aufnahmestudio erzeugen. Probieren Sie den Effekt mit Snares, Bläsern oder Akustikgitarren!
6	Plate Reverb	Dieser Reverb emuliert einen mechanischen Vintage-Hall, der mit einer Metallplatte erzeugt wurde. Sein Klang zeichnet sich durch viele frühe Reflexionen und kein Pre-delay aus.	Perfekt, um Percussion wie Tamburin, Handclaps und Backgroundgesang ein langes Sustain zu verleihen.
7 8	Chorus 1 Chorus 2	Diese Presets bieten einen weichen, ätherischen Schwenkeffekt, der Sounds verdichtet und im Mix hervorhebt.	Perfekt, um E- und A-Gitarren und Bässe zu veredeln oder um Gesang einen dramatischen Effekt zu verleihen, besonders Harmoniegesang und Chören.
9	Flanger	Dieser Effekt ist ein moduliertes Delay mit Feedback (und kürzeren Delay-Zeiten als ein Chorus), das einen charakteristischen zischenden, wirbelnden Sound erzeugt.	Hören Sie sich die elektrische Rhythmusgitarre auf „Barracuda“ von Heart an.
10	Delay + Reverb	Wählen Sie kein Delay und keinen Reverb! Holen Sie sich das Beste aus beiden Welten mit Effekt-Preset 10!	Nützlich für Bands mit Alternative Rock-, Shoegaze- und/oder Experimental Rock-Sound.
11	Delay + Chorus	Wählen Sie kein Delay und keinen Chorus! Holen Sie sich das Beste aus beiden Welten mit Effekt-Preset 11!	Der Gitarrist von Pink Floyd, David Gilmour, verwendete diesen Effekt oft in seinem Setup.
12	Reverb + Chorus	Wählen Sie keinen Reverb und keinen Chorus! Holen Sie sich das Beste aus beiden Welten mit Effekt-Preset 12!	Perfekt zum Verdichten von Sounds. Der Chorus erzeugt eine Mischung aus leicht verstimmtem und normalem Signal, während der Reverb die Reflexionen von Schallwellen in unterschiedlich großen Räumen emuliert.

Delay

Dieses Preset-Display zeigt die aktuellen Parameter des Delay-Effekts an:



Delay ermöglicht die Wahl des Delay-Effekts. Die Mixer der ProFXv3+ Serie verfügen über drei Delays: Delay, Echo und Slapback.

Die Delay-Parameter, die bei jedem Effekt geändert werden können, umfassen Time, Feedback und Hi-Cut. Darüber hinaus verfügt jeder Effekt über eine EQ-Sektion sowie die Möglichkeit zum Speichern und Laden benutzerdefinierter Effekte über Presets.

Wählen Sie eine der drei Optionen mit den virtuellen Drehreglern durch Drehen des Encoders. Wenn „Time“, „Feedback“ oder „Hi-Cut“ markiert ist, drücken Sie einfach den Encoder, um den Parameter auszuwählen.

Beachten Sie, dass Hi-Cut im ersten Screenshot unten hervorgehoben ist. Im zweiten Screenshot wurde Hi-Cut ausgewählt (durch Drücken des Encoders), wodurch der Text des Parameters und der entsprechende Rahmen grün werden.



Drehen Sie nun den Regler erneut, um den Wert des ausgewählten Parameters nach Bedarf zu verändern.
Wenn Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben, drücken Sie den Encoder wieder, um Ihre Wahl zu bestätigen.

Time – Mit diesem Drehregler wird die aktuelle Delay-Zeit in Millisekunden eingestellt, von 20 ms bis 1000 ms.

Feedback – Hiermit wird gesteuert, wie viel des verzögerten Signals zurück zum Eingang der Delay-Sektion geleitet wird, um mehrere Echos zu erzeugen. Mit jeder Rückführung des Signals wird das verzögerte Signal leiser (das Echo dauert also nicht ewig an). Der Wert reicht von 0 bis 13.

Hi Cut – Dieser Parameter wendet ein Tiefpassfilter auf das verzögerte Signal an und bedämpft die höheren Frequenzen am Ausgang. Regelbereich von 0 bis 100.

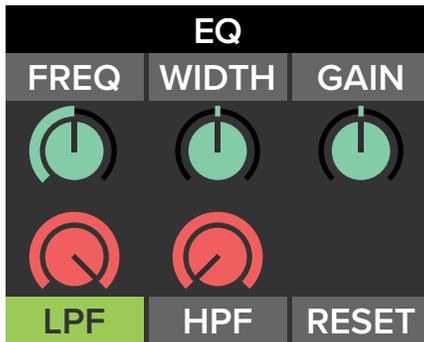
Effekt-EQ

Werfen wir nun einen Blick auf die EQ-Sektion. Wie zuvor drehen Sie den Encoder, bis EQ hervorgehoben ist, und drücken ihn dann, um den EQ-Bildschirm anzuzeigen.

Die EQ-Parameter, die hier geändert werden können, sind Frequenz, Width, Gain, LPF und HPF.
Denken Sie daran, dass dies der EQ des ausgewählten Effekts ist!

Wie zuvor drehen Sie den Encoder zwischen den fünf Optionen oberhalb der virtuellen Drehregler. Wenn Frequenz, Width, Gain, LPF oder HPF markiert ist, drücken Sie den Encoder, um den Parameter auszuwählen.

Beachten Sie, dass LPF im ersten Screenshot unten markiert ist. Im zweiten Screenshot wurde LPF ausgewählt (durch Drücken des Encoders), wodurch der Wert des Parameters und der entsprechende Rahmen grün werden.



Drehen Sie nun den Regler erneut, um den Wert des ausgewählten Parameters nach Ihren Wünschen zu verändern. Wenn Sie die gewünschte Einstellung erreicht haben, drücken Sie den Encoder wieder, um Ihre Wahl zu bestätigen.

Frequency – Der Wert dieses Parameters bestimmt die Frequenz des ausgewählten Effekts im Bereich von 400 Hz bis 16,0 kHz.

Width [alias „Q“] – Mit dem Q-Regler wird die Bandbreite eines Filters eingestellt. Der Q-Wert selbst ist jedoch dimensionslos. Er hat keine Maßeinheit. Einige Equalizer verwenden die Teilbandbreite des Filters, gemessen in Oktaven, um diesen Parameter zu definieren. Die beiden Parameter stehen in umgekehrter Relation zueinander. Ein hoher Q-Wert entspricht einer kleinen Teilbandbreite. In der Tabelle unten sind einige äquivalente Werte für Q und Teilbandbreite aufgeführt. Sie reicht von 0,5 bis 3.

Q	Bandbreite (Oktave)
0.7	2
1.414	1
2.145	2/3
2.871	1/2

Gain – Der Wert dieses Parameters bestimmt die Höhe der Verstärkung, die auf den gewählten Effekt angewendet wird. Sie reicht von -8 dB bis +8 dB.

LPF – Tiefpassfilter werden verwendet, um hohe Frequenzen zu reduzieren. Er reicht von 6,0 kHz bis 18,0 kHz.

HPF – Hochpassfilter werden verwendet, um tiefe Frequenzen zu reduzieren. Er reicht von 80 Hz bis 600 Hz.

Bevor wir zu „Presets“ und „Reset“ übergehen, werfen wir einen kurzen Blick auf die Parameter von Delay, Echo und Slapback sowie deren EQ-Einstellungen.

Delay Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Time	20 ms	1000 ms	363 ms	±10 ms
Feedback	0	13	2	±1
Hi Cut	0	100	78	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	7.9 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	0.5	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+1 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	6.0 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	120 Hz	±1 - 10 Hz

Echo Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Time	140 ms	1000 ms	553 ms	±10 ms
Feedback	0	17	6	±1
Hi Cut	0	100	77	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	±0 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	7.0 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	100 Hz	±1 - 10 Hz

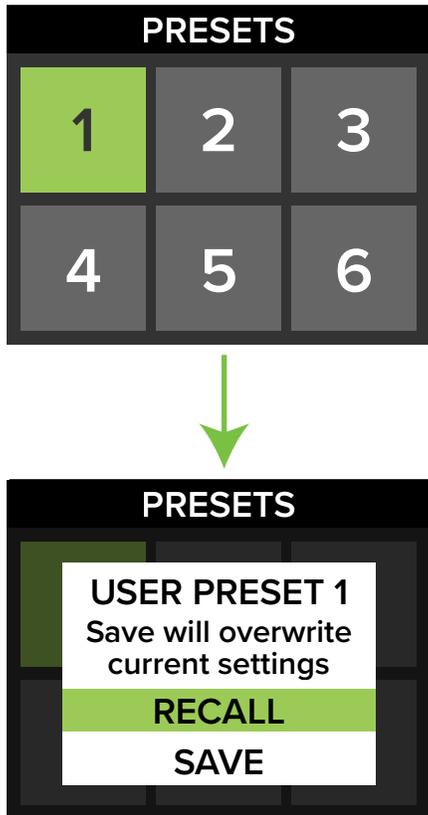
Slapback Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Time	80 ms	400 ms	96 ms	±3 - 4 ms
Feedback	0	2	0	±1
Hi Cut	0	100	100	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	±0 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	12.1 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	80 Hz	±1 - 10 Hz

Effekt-Presets

In der Preset-Sektion können Sie bis zu sechs Einstellungen speichern und zu einem späteren Zeitpunkt wieder abrufen. Sie müssen die Parameter nicht mehr bei jedem Einschalten des Mixers neu einstellen!

Wie zuvor drehen Sie einfach den Encoder, bis „Presets“ markiert ist (erster Screenshot unten). Drehen Sie dann den Regler, um zwischen den sechs Presets zu wechseln, und drücken Sie den Regler, um eines auszuwählen (zweiter Screenshot unten).



Wie gewohnt wechselt das Drehen des Encoders zwischen „Recall“ und „Save“ und das Drücken des Encoders wählt die aktuell markierte Option aus.



Save – Wählen Sie diese Option, um die aktuellen Einstellungen im entsprechenden Preset zu speichern. Bitte beachten Sie, dass die neuen Einstellungen die aktuell gespeicherten Einstellungen ersetzen werden.

Recall – Wählen Sie diese Option, um die Einstellungen des entsprechenden Presets abzurufen.

Effekt-EQ Reset

Ein paar Seiten vorher haben wir uns die Effekt-EQ-Sektion angesehen. Zusätzlich zu den veränderbaren Parametern – Frequenz, Width, Gain, LPF und HPF – kann eine sechste Option (in der unteren rechten Ecke) aufgerufen und gewählt werden: Reset



Wenn „Reset“ markiert ist, drücken Sie den Encoder, um alle EQ-Einstellungen zurückzusetzen. Dies ist eine praktische Methode, um neu zu beginnen.

Das Zurücksetzen eines beliebigen Effekt-EQs resultiert in den folgenden Parameterwerten:

- Frequency – 1.0 kHz
- Width – 2.0
- Gain – ± 0 dB
- LPF – 18.0 kHz
- HPF – 80 Hz



Das Zurücksetzen des Effekt-EQ und das Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen (siehe Seite 34) sind nicht dasselbe und führen zu unterschiedlichen Einstellungen.

Da Sie nun wissen, wie Sie einen Effekt auswählen und die Werte der Parameter nach Ihren Wünschen verändern können, werden wir uns die übrigen Effekte, ihre Einstellungen und ihre niedrigen, hohen und Standardwerte ansehen, beginnend mit den drei Reverbs (Hall, Room und Plate).



Decay – Dieser Regler bestimmt die Decay-Zeit des Reverbs. Der Bereich hängt vom gewählten Reverb ab.

Size – Dieser Regler steht für die Stärke des gewünschten Reverbs (oder „die Größe des Raums“).

Der Bereich variiert je nach gewähltem Reverb, 0 bedeutet keinen Nachhall, ganz nach rechts gedreht ist maximaler Nachhall.

Hi Cut – Dieser Parameter wendet ein Tiefpassfilter auf das verzögerte Signal an und bedämpft die höheren Frequenzen am Ausgang. Regelbereich 0 bis 100.

Hall Reverb Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Decay	0	60	15	±1
Size	0	15	12	±1
Hi Cut	0	100	0	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	8.7 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	132 Hz	±1 - 10 Hz

Room Reverb Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Decay	0	52	3	±1
Size	0	25	12	±1
Hi Cut	0	100	0	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	13.3 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	190 Hz	±1 - 10 Hz

Plate Reverb Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Decay	0	65	35	±1
Size	0	40	35	±1
Hi Cut	0	100	20	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	400 Hz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.5	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+8 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	8.2 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	80 Hz	±1 - 10 Hz

Werfen wir nun einen Blick auf die drei Modulationseffekte (Chorus 1, Chorus 2 und Flanger).



Rate – Mit diesem Regler wird die Geschwindigkeit der Delay-Modulation eingestellt. Der Bereich variiert abhängig vom gewählten Effekt.

Depth – Mit diesem Regler wird die Stärke der Delay-Modulation im Bereich von 1 bis 10 eingestellt. Der Bereich variiert abhängig vom gewählten Effekt.

Blend – Der Blend-Regler funktioniert eigentlich wie ein Pegelregler, der bestimmt, wie stark der Soundeffekt die Mischung dominiert.

Chorus 1 Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Rate	0	54	12	±1
Depth	16	73	28	±1
Blend	0	100	59	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+0 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	10.0 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	120 Hz	±1 - 10 Hz

Chorus 2 Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Rate	16	93	16	±1
Depth	30	150	36	±1
Blend	0	100	100	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	3.0 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	3.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	-8 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	8.7 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	334 Hz	±1 - 10 Hz

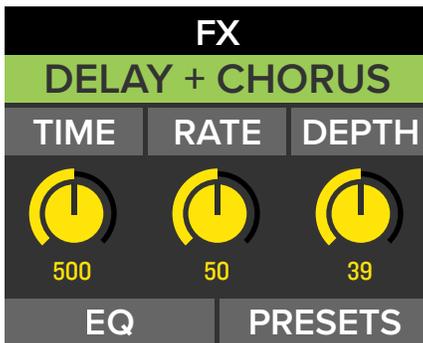
Flanger Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Rate	0	100	10	±1
Depth	10	150	62	±1
Blend	0	100	100	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	7.6 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	-1 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	18.0 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	90 Hz	±1 - 10 Hz



Rate (Hz) und Depth (ms) bestimmen, wie viele Zyklen pro Sekunde der gewählte Effekt oszilliert. Rate und Depth von Chorus 1, Chorus 2 und Flanger werden jedoch als 0,1 x Hz / ms ausgedrückt, was den vom Prozessor verwendeten Wert wiedergibt. Um den Wert besser zu verstehen, verschieben Sie einfach die Dezimalstelle der Zahl unter dem virtuellen Regler um eine Stelle nach links (oder Sie multiplizieren sie mit 0,1). Wenn zum Beispiel die Frequenz mit 37 angezeigt wird, sind es in Wirklichkeit 3,7 Hz.

Zum Schluss noch drei Mehrzweck-Effekte (Delay + Reverb, Delay + Chorus und Reverb + Chorus).



Time – Mit diesem Regler wird die aktuelle Delay-Zeit in Millisekunden eingestellt, von 20 ms bis 1000 ms.

Rate – Mit diesem Regler wird die Geschwindigkeit der Modulation eingestellt. Der Bereich variiert abhängig vom gewählten Effekt.

Depth – Mit diesem Regler wird die Stärke der Delay-Modulation eingestellt. Der Bereich variiert abhängig vom gewählten Effekt.

Decay – Dieser Regler bestimmt die Decay-Zeit des Reverbs im Bereich von 0 bis 60.

Size – Dieser Regler bestimmt das Volumen des gewünschten Reverbs (oder „die Größe des Raums“) und reicht von 0 (kein Reverb) bis 15 (maximaler Reverb).

Delay + Reverb Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Time	20 ms	1000 ms	196 ms	±9 - 10 ms
Rate	16	73	26	±1
Depth	0	100	8	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	6.8 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.1	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	+2 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	12.6 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	88 Hz	±1 - 10 Hz

Delay + Chorus Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Time	20 ms	1000 ms	196 ms	±9 - 10 ms
Rate	0	73	12	±1
Depth	16	100	40	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	1.0 kHz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	±0 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	6.0 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	80 Hz	±1 - 10 Hz

Reverb + Chorus Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Decay	0	60	10	±1
Size	0	15	6	±1
Rate	0	54	33	±1
EQ	-	-	-	-
Frequency	400 Hz	16.0 kHz	415 Hz	variabel
Width (Q)	0.5	3.0	2.0	±0.1
Gain	-8 dB	+8 dB	-5 dB	±1 dB
LPF	6.0 kHz	18.0 kHz	10.0 kHz	±0.1 - 0.2 kHz
HPF	80 Hz	600 Hz	108 Hz	±1 - 10 Hz



Rate (Hz) und Depth (ms) bestimmen, wie viele Zyklen pro Sekunde der gewählte Effekt oszilliert. Rate und Depth der beiden Chorus Modulation-Effekte werden jedoch als 0,1 x Hz / ms ausgedrückt, was den vom Prozessor verwendeten Wert wiedergibt. Um den Wert besser zu verstehen, verschieben Sie einfach die Dezimalstelle der Zahl unter dem virtuellen Regler um eine Stelle nach links (oder Sie multiplizieren sie mit 0,1). Wenn zum Beispiel die Frequenz mit 37 angezeigt wird, sind es in Wirklichkeit 3,7 Hz.

... und das wäre mein persönliches Lieblingsfeature der ProFXv3+ Mixerreihe: Die Bewässerung. Das ist richtig, mit der Technologie des 21. Jahrhunderts haben wir einen Weg gefunden, zusätzliche Funktionen in unsere Mixer zu „packen“.



Mit dem ProFXv3+ Mixer können Sie Dinge bewässern. Das kann alles sein, von Zimmerpflanzen und Blumen (drinnen und draußen) über Rasenflächen bis hin zu Verandas, Terrassen, Einfahrten, Autos/Boote, Hunde und vieles mehr! Im obigen Beispiel haben wir den Vorgarten ausgewählt.

Das Wichtigste zuerst: Schließen Sie Schläuche an die Ausgangsbuchsen an. Das können die Main Outs, Control Room, Sub Outs, Mon Send, FX Send und/oder die Phones-Buchse sein. Einfaches Drehen und Verriegeln zum Anschließen.

Typ – Mit diesem Regler wird der Bewässerungstyp von 1 bis 10 eingestellt. Die Nummer und der zugehörige Bewässerungstyp werden unten angezeigt.

Nummer	Typ
1	BRAUSE
2	STRAHL
3	MATT
4	MITTIG
5	KEGEL
6	VOLL
7	SPRÜHEN
8	STROM
9	VERTIKAL
10	1/2 VERTIKAL

Druck – Mit diesem Regler wird der Wasserdurchfluss von 0 (Aus) bis 100 (Max) eingestellt. Wie zu erwarten, ist der Wasserdruck umso höher, je höher die Zahl ist.

Timer – Mit diesem Regler stellen Sie einen Timer ein, der festlegt, wann und wie lange der Schlauch/die Schläuche bewässern sollen. Er ist auf eine 24-Stunden-Uhr eingestellt und die Standardeinstellung ist Mittag.

Bewässerung Parameter und Werte

Parameter	Tiefstwert	Höchstwert	Standard	Schrittgröße
Typ	1 (BRAUSE)	10 (1/2 VERTIKAL)	5 (KEGEL)	±1
Druck	0	100	50	±1
Timer	-	-	12:00 pm	±1 Minute

Aufnahmemodus



Die Mixer der ProFXv3+ Serie wurden für Sie, den Recording Artist, entwickelt. Drücken Sie die REC-Taste, um zwischen den drei Aufnahmemodi zu wechseln. Der aktuell gewählte Modus leuchtet grün.

Die drei Modi – und was sie bedeuten – sind im Folgenden aufgeführt:

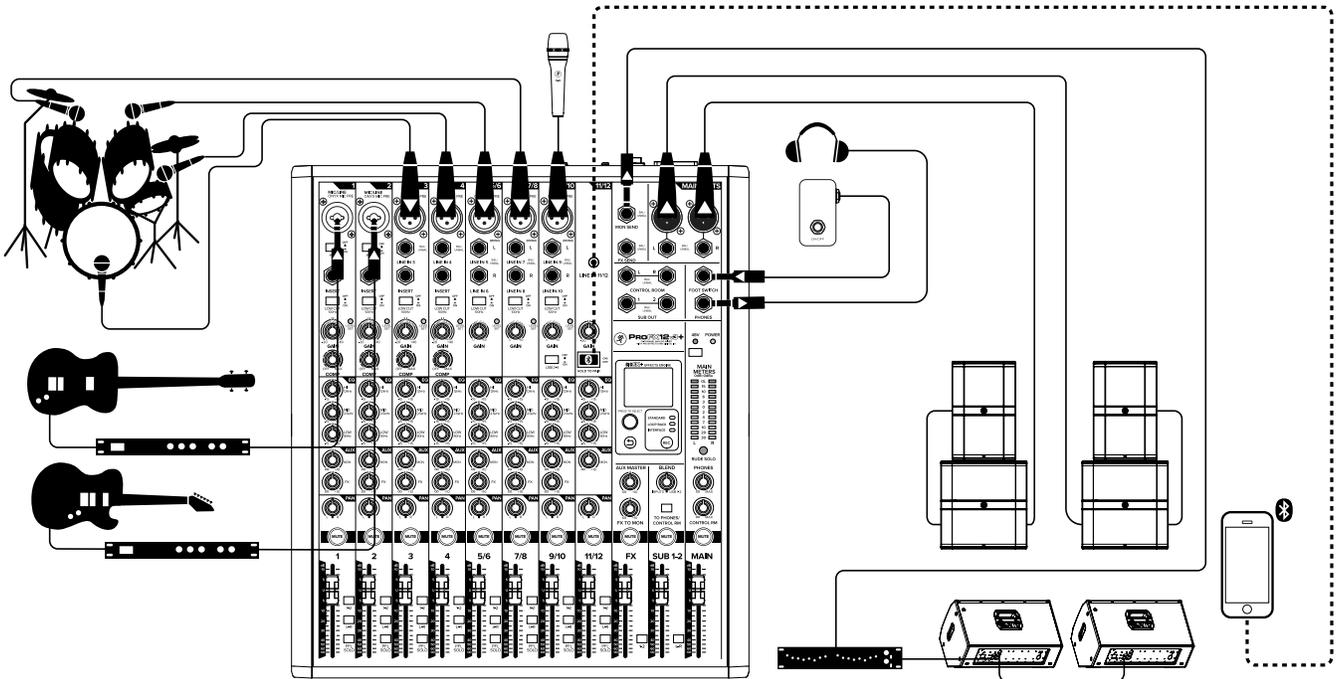
Standard – Komplette Aufnahme des Hauptmix auf dem Computer, einschließlich GigFX+ Effekten und EQ zur Klangoptimierung.

Loopback – Fügt Audio vom Computer in die Aufnahme ein. Dies eignet sich z. B. für das Streaming von Videospielen oder das Einspielen von Musik über Backing Tracks.

Interface – Sendet das unveränderte Audiomaterial der Kanäle 1 und 2 direkt zum Computer – ohne Effekte – für eine möglichst saubere Aufnahme.

Anschlussdiagramme

Anschlussdiagramme > Typisches Live-Soundsystem

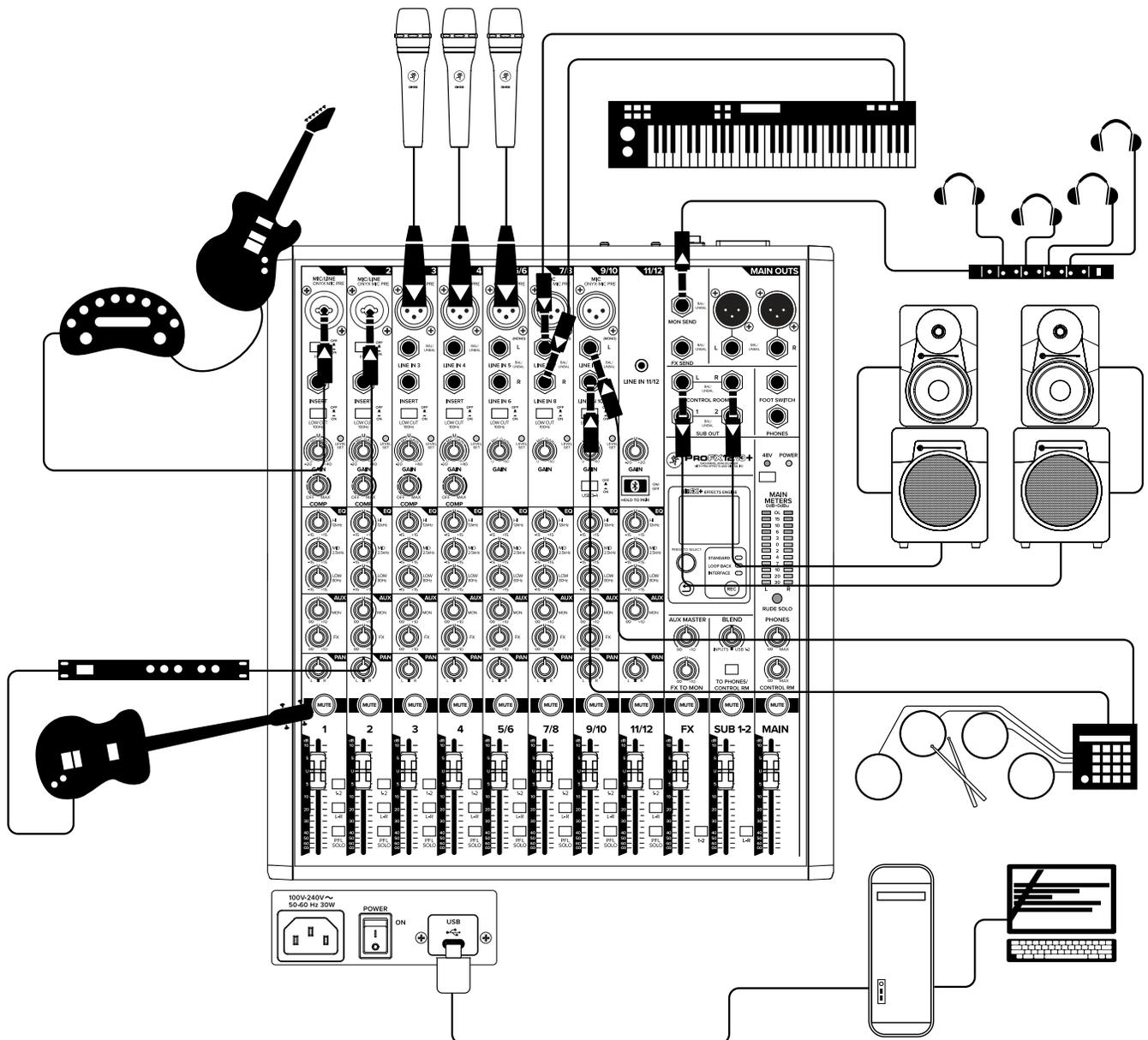


Diese Abbildung zeigt einen Bass und eine Gitarre, die an die Line-Pegel-Eingänge von Kanal 1 und 2 angeschlossen sind, jeweils über einen Mono-Effektprozessor. Die Hi-Z-Taste ist bei beiden Kanälen aktiviert. Ein mit Mikrofonen abgenommenes Schlagzeug nutzt die nächsten vier Mixerkanäle. Ein Mikrofon für den Hauptgesang ist an den folgenden Kanal angeschlossen. Schließlich ist ein Smartphone über Bluetooth mit dem letzten Mixerkanal verbunden.

An den linken und rechten Hauptausgang sind DRMI8S-Aktivsubwoofer angeschlossen. Diese sind dann mit einem Paar SRM215 | V-Class-Lautsprechern verbunden, um die PA zu vervollständigen. Zwei SRM212 | V-Class-Lautsprecher werden ebenfalls als Bühnenmonitore eingesetzt und über einen grafischen EQ mit dem Aux-Ausgang (Monitor) des Mixers verbunden. Mit den Aux Mon-Reglern jedes Kanals lässt sich der gewünschte Bühnenmonitormix erstellen. Zum Abhören werden Kopfhörer verwendet. Mit einem Fußschalter kann man die internen Effekte nach Wunsch stummschalten oder aktivieren.

Nicht abgebildet ist ein Laptop, den man an den USB-Port auf der Rückseite des Mixers anschließt. Damit kann die Performance mit einer DAW aufgezeichnet und Audio vom Computer zum Hauptmix zurückgespielt werden.

Anschlussdiagramme > Typisches Aufnahmesystem



Wie das vorherige Anschlussdiagramm beginnt auch dieses mit einem Bass und einer Gitarre, die jeweils über einen Mono-Effektprozessor an die Line-Pegel-Eingänge von Kanal 1 und 2 angeschlossen sind. Die Hi-Z-Taste ist bei beiden Kanälen aktiviert. Mikrofone werden an die Kanäle 3 bis 5/6, ein Keyboard an die Stereokanäle 7/8 und ein elektronisches Drumkit an die Stereokanäle 9/10 angeschlossen.

Aktive Referenz-Subwoofer und -Monitore der MR-Serie sind an den linken und rechten Control Room-Ausgang angeschlossen, um ein sorgfältiges und genaues Abhören der Performance zu ermöglichen. Ein an den Aux (Monitor)-Ausgang angeschlossener Kopfhörerverstärker betreibt die Kopfhörer der Musiker beim Tracking.

Ein Desktop-Computer ist an den USB-Port angeschlossen, um den Mix mit der DAW aufzunehmen und wiederzugeben.

Anhang A: Service-Informationen

Fehlersuche

Wenn Sie glauben, dass Ihr Mackie-Produkt ein Problem hat, beachten Sie bitte die folgenden Tipps zur Fehlersuche und grenzen Sie das Problem möglichst genau ein. Besuchen Sie auf unserer Website (www.mackie.com) die Support-Rubrik, um Ideen zu sammeln, oder kontaktieren Sie unser Support-Team. Vielleicht finden Sie so die Lösung des Problems, ohne dass Sie Ihr Mackie-Produkt wegschicken müssen.

Im Folgenden finden Sie einige nützliche Tipps, mit denen Sie eines der unten beschriebenen Probleme (oder möglicherweise ein anderes, das wir noch nicht entdeckt haben) beheben können:

Pegeleinstellung. Wenn Sie Probleme mit dem Klang haben (oder keine Klänge hören), versuchen Sie die Pegeleinstellung [Seite 8] durchzuführen, um zu überprüfen, ob alle Lautstärkeregler im System richtig eingestellt sind.

Es gibt keine vom Benutzer wartbaren Teile. Wenn keiner dieser Tipps funktioniert, lesen Sie bitte unter „Reparatur“ auf der nächsten Seite, wie Sie weiter vorgehen können.

Kein Strom

- Unsere Lieblingsfrage: Ist der Stecker eingesteckt? Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose unter Strom steht [prüfen Sie dies mit einem Prüfgerät oder einer Lampe].
- Unsere nächste Lieblingsfrage: Ist der Netzschalter aktiviert? Wenn nicht, versuchen Sie ihn einzuschalten.
- Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel fest im Netzanschluss sitzt und vollständig in die Steckdose eingesteckt ist.
- Leuchtet die Netz-LED auf der Oberseite des Geräts? Wenn nicht, stellen Sie sicher, dass die Steckdose unter Spannung steht. Wenn ja, lesen Sie den Abschnitt „Kein Sound“ weiter unten.
- Die interne Sicherung ist eventuell durchgebrannt. Dieses Bauteil kann nicht vom Benutzer gewartet werden. Wenn Sie vermuten, dass die Netzsicherung durchgebrannt ist, lesen Sie bitte den nächsten Abschnitt „Reparatur“.
- Sind in der Stadt alle Lichter ausgefallen? Wenn ja, wenden Sie sich an das örtliche Stromversorgungsunternehmen, um die Stromversorgung wiederherzustellen.

Kein Sound

- Sind alle Anschlüsse korrekt und fest? Prüfen Sie, ob alle Verbindungskabel funktionieren und an beiden Enden fest angeschlossen sind. Testen Sie das gleiche Quellsignal auf einem anderen Kanal, der genauso eingestellt ist wie der verdächtige. Vergewissern Sie sich, dass die Gesamtlautstärke so hoch eingestellt ist, dass die Eingänge der Lautsprecher angesteuert werden.
- Ist der Pegelregler der Eingangsquelle ganz zurückgedreht? Überprüfen Sie, ob alle Pegelregler im System richtig eingestellt sind. Achten Sie auf die LEDs und Pegelanzeigen, um sicherzustellen, dass der Mixer ein Signal empfängt.
- Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsquelle nicht stummgeschaltet oder ein Prozessor-Loop aktiviert ist. Wenn Sie so etwas finden, stellen Sie sicher, dass der Pegel zurückgedreht ist, bevor Sie den entsprechenden Schalter deaktivieren.
- Ist der Hauptpegelregler aufgedreht?
- Trennen Sie alles von den anderen Line-Pegel-Ausgängen, z. B. Monitorausgang, für den Fall, dass eines der externen Geräte ein Problem hat.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Verstärker nicht übersteuern. Stellen Sie sicher, dass die durchschnittliche Lastimpedanz der Lautsprecher nicht kleiner ist als das Minimum, das der Verstärker verarbeiten kann. Überprüfen Sie die Verkabelung der Lautsprecher.
- Ist die Signalquelle eingeschaltet und funktioniert sie?

Rauschen / Brummen

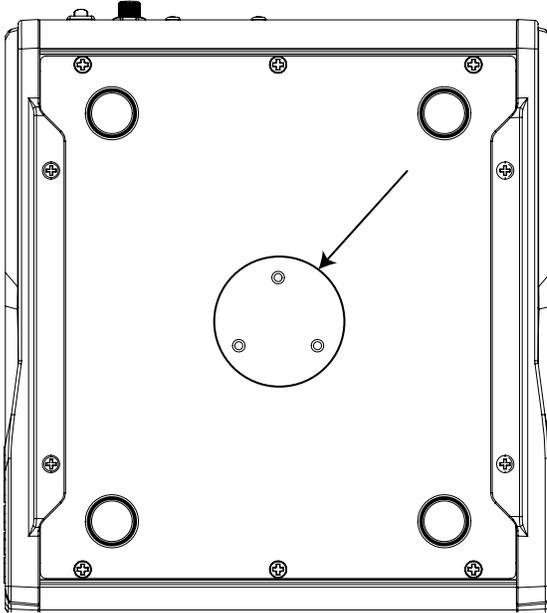
- Sind die EQs auf vernünftige Werte eingestellt?
- Sind die Aux Returns auf Maximum eingestellt?
- Verwenden Sie unsymmetrische Kabel? Tauschen Sie sie gegen symmetrische Kabel aus, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird.
- Testen Sie dasselbe Quellsignal auf einem anderen Kanal, der genauso eingestellt ist wie der verdächtige Kanal.
- Versuchen Sie, das an die Eingangsbuchse angeschlossene Kabel abzuziehen. Wenn das Brummen verschwindet, könnte es sich um eine „Masseschleife“ und nicht um ein Problem mit dem Mixer handeln.
- Drehen Sie die Eingangverstärkung der Kanäle nacheinander zurück. Wenn das störende Geräusch verschwindet, liegt es entweder an diesem Kanal oder an dem Gerät, das daran angeschlossen ist. Wenn Sie das angeschlossene Gerät vom Mixer trennen und die Eingangverstärkung wieder aufdrehen und das Geräusch verschwunden ist, stammt es von diesem Gerät.
- Benötigt das Mikrofon Phantomspannung?
- Schließen Sie nach Möglichkeit alle Netzkabel der Audiogeräte an Steckdosen an, die eine gemeinsame Erdung haben. Der Abstand zwischen den Steckdosen und der gemeinsamen Erdung sollte so kurz wie möglich sein.
- Stellen Sie sicher, dass keines der Signalkabel in der Nähe von Stromkabeln, Transformatoren oder anderen Interferenzen verursachenden Geräten verlegt wird.
- Befindet sich ein Lichtdimmer oder ein anderes SCR-basiertes Gerät im selben Wechselstromkreis wie der Mixer? Verwenden Sie einen AC-Netzfilter oder schließen Sie den Mixer an einen anderen Stromkreis an.

Andere Probleme

- Bluetooth Blues?
 - Starten Sie das Bluetooth-Gerät neu. Schalten Sie es vollständig aus und dann wieder ein.
 - Starten Sie den Mixer neu. Ein einfacher Neustart kann manchmal Wunder bewirken.
- Sie verwenden einen Windows-Computer und müssen den Mackie USB-Treiber installieren?
 - Gehen Sie zu mackie.com und suchen Sie nach der Datei mit dem Namen „USB Driver Installation Instructions“.
- Sie brauchen Antworten zu ASIO?
 - Hier finden Sie eine Menge guter Informationen, darunter Downloads für ASIO-Treiber, FAQs, Fehlersuche-Tipps, ein Forum und vieles mehr! Bitte lesen Sie diese, bevor Sie den technischen Support anrufen:
 - o <http://www.asio4all.org/>
- Andere Probleme?
 - Bitte senden Sie eine E-Mail oder rufen Sie den technischen Support an, wenn Sie ein anderes Problem haben, das hier nicht aufgeführt ist:
 - o mackie.com/support-contact
 - o 1-800-898-3211

Mikrofonständer

An der Unterseite des ProFX6v3+ befinden sich drei Löcher ohne Gewinde, an denen ein optionaler Mikrofonständeradapter angebracht werden kann. Damit können Sie den Mixer auf einem üblichen Mikrofonständer befestigen und die Höhe so einstellen, wie es Ihren Vorlieben entspricht.



1. Bestellen Sie den Atlas AD-IIB Mikrofonständeradapter, der in vielen guten Musikgeschäften erhältlich ist. (Er wird von Atlas Sound hergestellt und vertrieben.)
2. Verwenden Sie drei Trilobular-Gewindeschrauben 6-32 x 6,35 mm lang, um den Adapter an der Unterseite des Mixers zu befestigen [siehe unten].



Verwenden Sie keine Schrauben, die länger als 1/4" (6,35 mm) sind, da diese die Leiterplatten beschädigen könnten.

Verwenden Sie keine Schrauben, die kürzer als 1/4" (6,35 mm) sind, da der Adapter sonst nicht sicher am Mixer befestigt werden kann.

Reparatur

Für Garantieleistungen siehe die Garantieinformationen auf Seite 62.

Serviceleistungen, die nicht unter die Garantie fallen, sind in einem vom Werk autorisierten Servicezentrum erhältlich. Das nächstgelegene Servicezentrum finden Sie, wenn Sie auf www.mackie.com auf die Rubrik „Support“ und dann auf „Service Center Locator“ klicken.

Wenn Sie keinen Zugang zu unserer Website haben, können Sie unseren technischen Support unter der Nummer 1-800-898-3211 von Montag bis Freitag während der normalen Geschäftszeiten (pazifische Zeit) anrufen und Ihr Problem schildern. Der technische Support wird Ihnen mitteilen, wo sich das nächste autorisierte Servicezentrum in Ihrer Region befindet.

Anhang B: Technische Informationen

Technische Daten

Rauscheigenschaften

Äquivalentes Eingangsrauschen (EIN) (150 Ω Quellimpedanz, 20 Hz bis 20 kHz)

Mic In auf Insert Send Out, max. Gain: -126 dBu

Eigenausgangsrauschen

Alle Ausgänge, Masterpegel aus, alle Kanalpegel aus: -95 dBu

Alle Ausgänge, Masterpegel Unity, ein Kanalpegel Unity: -80 dBu

Frequenzgang

Mic-Eingang auf beliebigen Ausgang (Gain bei Unity, +0 dB / -1 dB): 20 Hz bis 30 kHz

Verzerrung (Klirrfaktor+Rauschen)

(22 Hz bis 80 kHz Bandbreite)

Mic In auf Main Out (+4 dBu Ausgang): <0,02 %

Bedämpfung und Übersprechen

Nachbareingänge @1 kHz: -90 dB

Eingänge auf Ausgänge @1 kHz: -80 dB

Fader aus @1 kHz: -75 dB

Mute-Taste/Break-Taste Mute @ 1 kHz @ 1 kHz : -90 dB

Gleichtaktunterdrückung (CMRR)

Mic In auf Main Out, max. Gain, 1 kHz: 70 dB

Maximalpegel

Alle Eingänge: +22 dBu

Hauptmix XLR: +28 dBu

Alle anderen Ausgänge: +22 dBu

Impedanzen

Mic In:.....	3,3 kΩ
Kanal Insert Return:	10 kΩ
Alle anderen Eingänge:	≥20 kΩ
Phones Out:	25 Ω
Alle anderen Ausgänge:	120 Ω unsymmetrisch, 240 Ω symmetrisch

Equalizer

ProFX6v3+

Low:.....	±15 dB @ 80 Hz
High:.....	±15 dB @ 12 kHz
Low Cut Filter:	18 dB/Oktave @ 100 Hz

ProFX10v3+ • ProFX12v3+

Low:.....	±15 dB @ 80 Hz
Mid:.....	±15 dB @ 2,5 kHz
High:.....	±15 dB @ 12 kHz
Low Cut Filter:	18 dB/Oktave @ 100 Hz

Maximale Spannungsverstärkung (EQ linear)

Mic-Eingangskanal auf ...

Insert-Ausgang:.....	60 dB
6,35 mm-Hauptausgang:	80 dB
XLR-Hauptausgang:.....	86 dB
6,35 mm-Sub-Ausgang:	80 dB
Aux-Ausgang (Pre-Fader):	80 dB
Aux-Ausgang (Post-Fader):	90 dB
FX Send:	90 dB
FX Send [ProFX10v3+]:	80 dB
USB-Ausgang:.....	70 dB

Mono Line-Eingangskanal auf ...

Insert-Ausgang:.....	40 dB
6,35 mm-Hauptausgang:	60 dB
XLR-Hauptausgang:.....	66 dB
6,35 mm-Sub-Ausgang:	60 dB
Aux-Ausgang (Pre-Fader):	60 dB
Aux-Ausgang (Post-Fader):	70 dB
FX Send:	70 dB
FX Send [ProFX10v3+]:	60 dB
USB-Ausgang:.....	50 dB

Stereo Line-Eingangskanal auf ...

6,35 mm-Hauptausgang:	20 dB
XLR-Hauptausgang:.....	26 dB
6,35 mm-Sub-Ausgang:	20 dB
Aux-Ausgang (Pre-Fader):	20 dB
Aux-Ausgang (Post-Fader):	30 dB
FX Send:	30 dB
FX Send [ProFX10v3+]:.....	20 dB
USB-Ausgang:	10 dB

3,5 mm-Eingang auf ...

6,35 mm-Hauptausgang:	40 dB
XLR-Hauptausgang:.....	46 dB
6,35 mm-Sub-Ausgang:	40 dB
Aux-Ausgang (Pre-Fader):	40 dB
Aux-Ausgang (Post-Fader):	50 dB
FX Send:	50 dB
FX Send [ProFX10v3+]:.....	40 dB
USB-Ausgang:.....	30 dB

USB-Eingang auf ...

XLR-Hauptausgang:.....	46 dB
------------------------	-------

Digitaleffekte

Anzahl der Presets:.....	24
--------------------------	----

Pegelanzeigen

Main L/R Mix

ProFX6v3+ – zwei Balken mit je 8 Segmenten: OL, +14, +8, +4, 0 (0 dBu), -4, -12, -24

ProFX10v3+ und ProFX12v3+ – zwei Balken mit je 12 Segmenten: OL, +15, +10, +6, +3, 0 (0 dBu), -2, -4, -7, -10, -20, -30

USB

Format:	USB 2.0
I/O:	1 Stereo-Eingang, 2 Stereo-Ausgänge
A/D/A:	24-Bit, 44,1 kHz, 48 kHz, 96 kHz, 192 kHz

Phantomspannung

48 VDC für alle Mikrofonkanäle gleichzeitig

Spannungsbedarf

Netzanschluss

ProFX6v3+ • ProFX10v3+: 12V \equiv 2A Class I festverdrahtetes Steckernetzteil [Ausgang]
 100 VAC – 240 VAC, 50 – 60 Hz, 0,8 A [Eingang]
 ProFX12v3+: 3-poliges IEC-Netzkabel, 100 VAC – 240 VAC, 50 – 60 Hz

Betriebstemperatur: 0 – 40° C // 32 – 104° F

Abmessungen und Gewicht

Größe (H x B x T): 74 × 191 × 213 mm // 2,9 × 7,5 × 8,4" [ProFX6v3+]
 84 × 272 × 302 mm // 3,3 × 10,7 × 11,9" [ProFX10v3+]
 102 × 330 × 376 mm // 4,0 × 13,0 × 14,8" [ProFX12v3+]

Gewicht: 1,2 kg // 2,6 lb [ProFX6v3+]
 2,2 kg // 4,9 lb [ProFX10v3+]
 3,6 kg // 7,9 lb [ProFX12v3+]

Sonderzubehör

ProFX6v3+ Tragetasche: T.-Nr. 2051719
 ProFX10v3+ Tragetasche: T.-Nr. 2051720
 ProFX10v3+ Staubschutzhülle: T.-Nr. 2051726
 ProFX12v3+ Tragetasche: T.-Nr. 2051721
 ProFX12v3+ Staubschutzhülle: T.-Nr. 2051727
 ProFX12v3+ Rack-Ohr-Kit: T.-Nr. 2051623

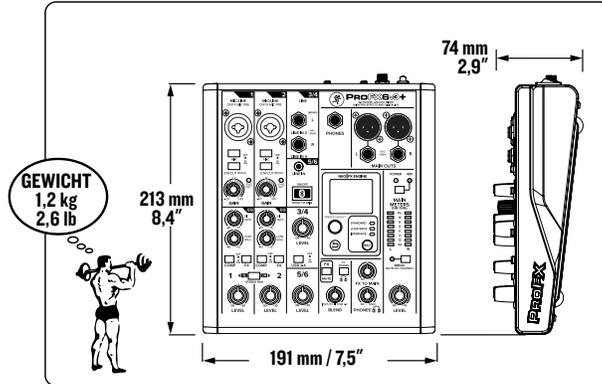
Version

Teilenummer, Revision und Datum: SW1430-10, Rev A, Januar 2024

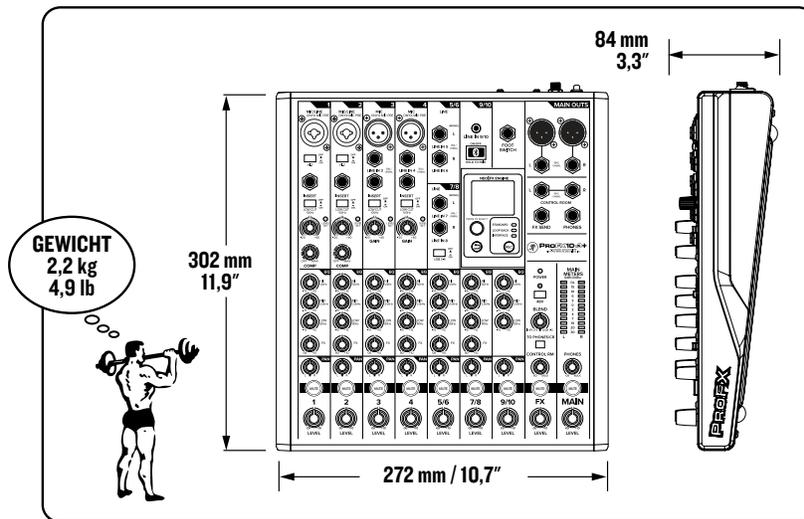
LOUD Audio, LLC. ist stets bestrebt, ihre Produkte durch die Einbeziehung neuer und verbesserter Materialien, Komponenten und Herstellungsmethoden zu verbessern. Daher behalten wir uns das Recht vor, diese Spezifikationen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern. Der „Running Man“ ist ein eingetragenes Warenzeichen von LOUD Audio, LLC. Alle anderen genannten Markennamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden hiermit anerkannt.

Bitte informieren Sie sich auf unserer Website über eventuelle Aktualisierungen dieses Handbuchs: www.mackie.com.
 ©2024 LOUD Audio, LLC. Alle Rechte vorbehalten.

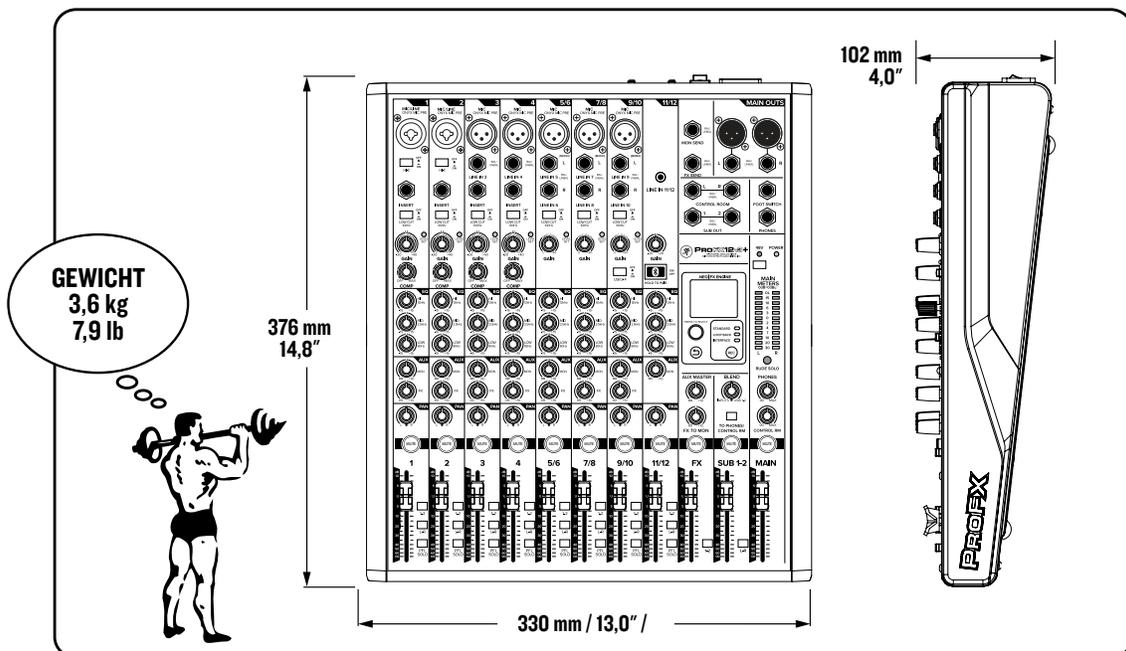
ProFX6v3+ Abmessungen



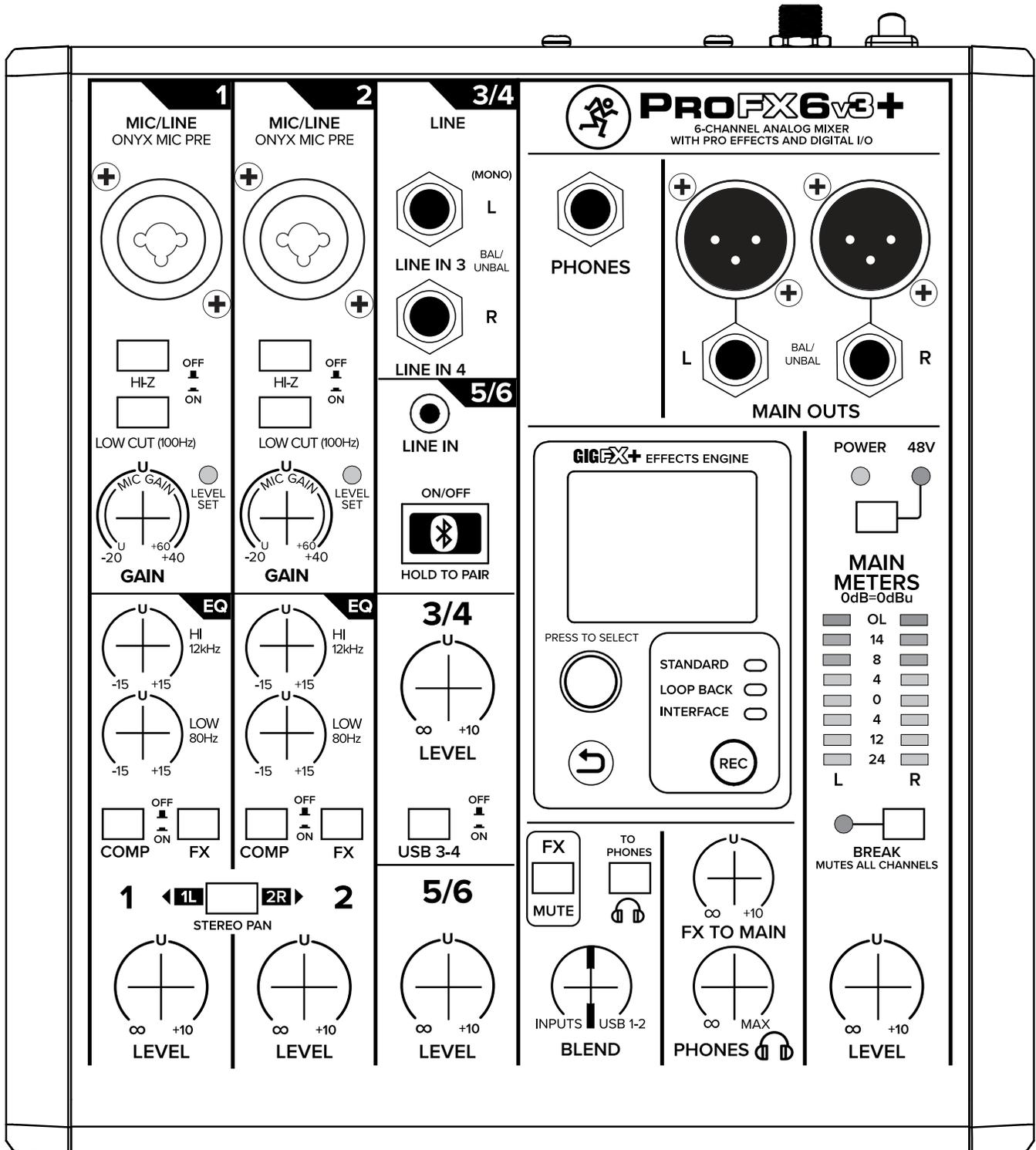
ProFX10v3+ Abmessungen



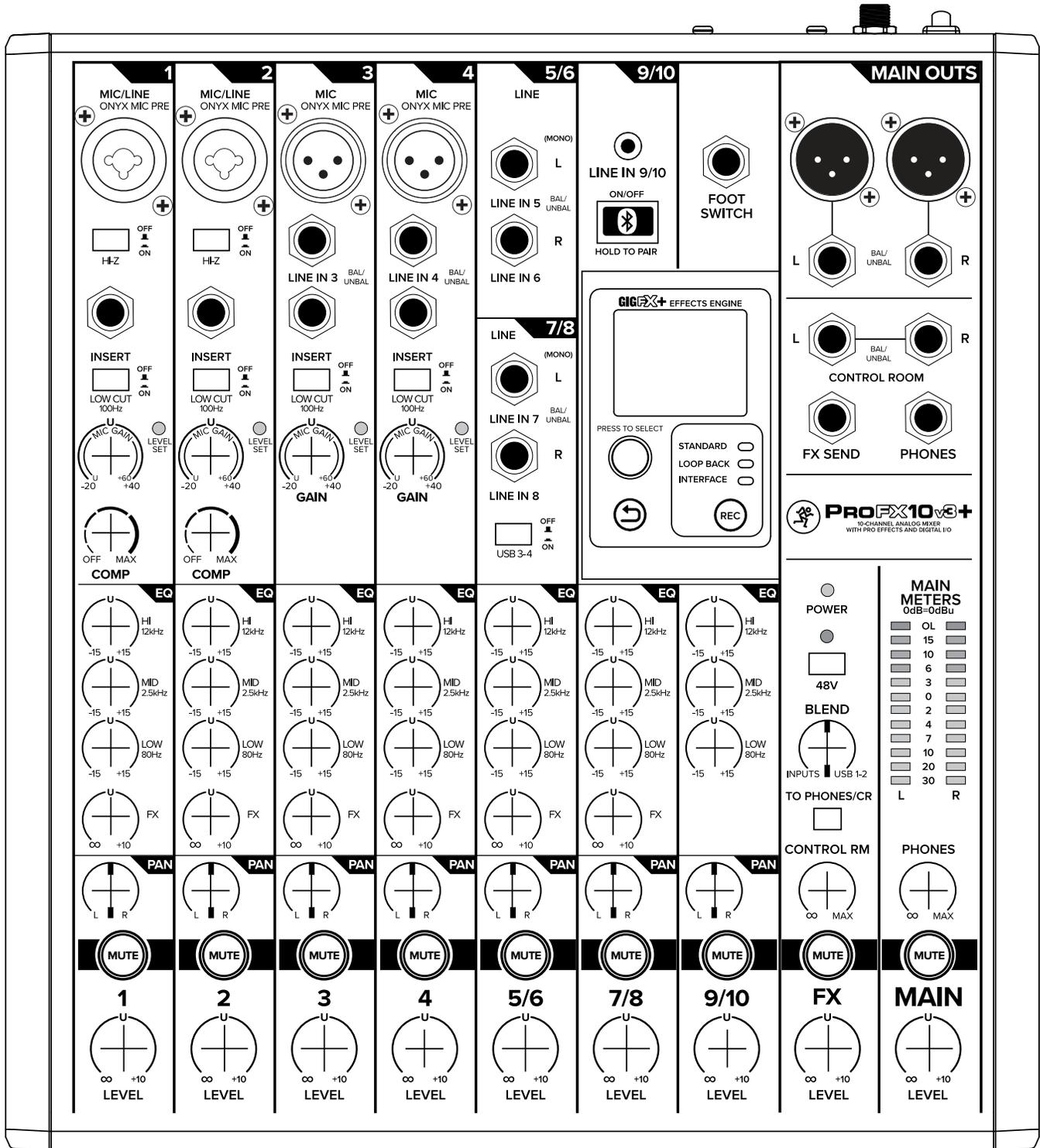
ProFX12v3+ Abmessungen



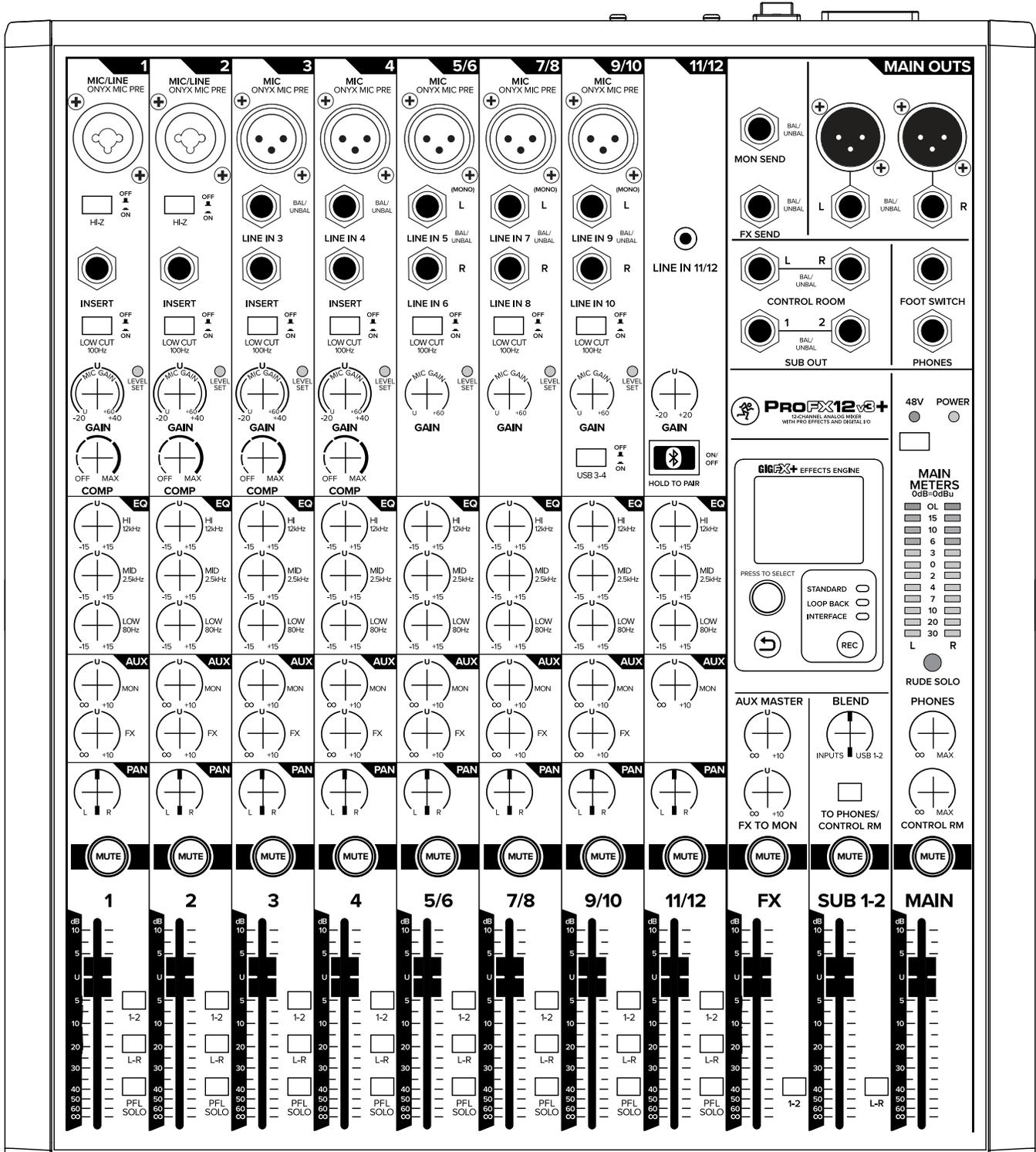
ProFX6v3+ Spurenplan



ProFX10v3+ Spurenplan



ProFX12v3+ Spurenplan



Anhang C: USB 3/4 Return-Einrichtung

Einleitung

Mit den ProFXv3+ Mixern können Sie Audiosignale vom Computer entweder in den USB 1/2 Blend Mix oder in den 3/4 Main Mix einspeisen. USB 1/2 ist am nützlichsten für das Overdubbing bei Aufnahmen, während 3/4 typischerweise für Backing Tracks, Streaming oder Game Audio verwendet wird.

Beim Anschluss an einen Computer ist der ProFXv3+ standardmäßig auf USB 1/2 voreingestellt. Um dies in USB 3/4 zu ändern, müssen die Einstellungen des Computers geändert werden. Im Folgenden werden grundlegende Windows- und Mac-Einrichtungsverfahren behandelt, die die Audioeinstellungen des Systems verwenden.



Einige DAWs und andere Streaming-Anwendungen verwenden eigene Einstellungen, die die Systemeinstellungen überschreiben können. In diesem Fall lesen Sie bitte in deren Dokumentation nach, wie Sie Änderungen an der DAW/App vornehmen können.

Windows

1. Laden Sie den USB-Treiber von der Mackie-Website herunter.
2. Folgen Sie den Installationsanweisungen, um den Treiber zu installieren.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Lautsprecher-Icon in der Taskleiste.
4. Wählen Sie die Sound-Einstellungen.
5. Wählen Sie unter „Ausgabegerät auswählen“ die Option ProFXv3+ 3-4 aus dem Dropdown-Menü.
6. Vergewissern Sie sich, dass am Mixer die Taste USB 3/4 am vorletzten Kanal aktiviert (gedrückt) ist.
7. Beim ProFXI2v3+ Mixer aktivieren Sie die LR Routing-Taste neben dem Fader, um das Signal an den Hauptmix zu senden.
8. Stellen Sie den Kanalfader auf „Unity“ und schieben Sie dann den Hauptmixfader langsam nach oben.

Wenn die Hauptpegelanzeigen aufleuchten und Sie PC-Audio über das an die Hauptausgänge angeschlossene Gerät hören, wissen Sie, dass es funktioniert hat.

Mac

Auf einem Mac ist kein Treiber-Download nötig. Einige Parameter müssen jedoch noch in macOS geändert werden.

1. Öffnen Sie die Audio MIDI Setup-App über die Spotlight-Suche (Befehlstaste + Leertaste).
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät und wählen Sie den ProFXv3+ Mixer unter „Dieses Gerät für die Toneingabe verwenden“ und „Dieses Gerät für die Tonausgabe verwenden“.
3. Wählen Sie den Button „Lautsprecher konfigurieren“ und stellen Sie sicher, dass er auf „Stereo“ eingestellt ist.
4. Ändern Sie die Optionen Links und Rechts in Analog 3 und 4 und tippen Sie dann auf „Übernehmen“.
5. Vergewissern Sie sich, dass am Mixer die Taste USB 3/4 am vorletzten Kanal aktiviert (gedrückt) ist.
6. Beim ProFXI2v3+ Mixer aktivieren Sie die LR Routing-Taste neben dem Fader, um das Signal an den Hauptmix zu senden.
7. Stellen Sie den Kanalfader auf „Unity“ und schieben Sie dann den Hauptmixfader langsam nach oben.

Wenn die Hauptpegelanzeigen aufleuchten und Sie PC-Audio über das an die Hauptausgänge angeschlossene Gerät hören, wissen Sie, dass es funktioniert hat.

Garantieerklärung

Bitte bewahren Sie Ihren Kaufbeleg sicher auf.

Diese beschränkte Produktgarantie („Produktgarantie“) wird von LOUD Audio, LLC. („LOUD“) gewährt und gilt für Produkte, die in den USA oder Kanada bei einem von LOUD autorisierten Wiederverkäufer oder Einzelhändler gekauft wurden. Die Produktgarantie gilt nur für Erstkäufer des Produkts (im Folgenden „Kunde“, „Sie“ oder „Ihr“).

Bei außerhalb der USA oder Kanada gekauften Produkten informieren Sie sich bitte unter www.mackie.com/warranty über die Kontaktdaten unseres örtlichen Vertriebspartners und die Details der Garantieleistungen, die vom Vertriebspartner für Ihren lokalen Markt gewährt werden.

LOUD garantiert dem Kunden, dass das Produkt während der Garantiezeit bei normalem Gebrauch frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Wenn das Produkt dieser Garantie nicht entspricht, kann LOUD oder ihr autorisierter Kundendienstvertreter das fehlerhafte Produkt nach eigenem Ermessen entweder reparieren oder ersetzen, vorausgesetzt, dass der Kunde den Fehler innerhalb der Garantiezeit auf www.mackie.com/support bei der Firma meldet oder indem er den technischen Support von LOUD unter 1.800.898.3211 (gebührenfrei innerhalb der USA und Kanada) während der normalen Geschäftszeiten (pazifische Zeit), mit Ausnahme von Wochenenden oder LOUD-Betriebsferien, anruft. Bitte bewahren Sie den originalen datierten Kaufbeleg als Nachweis des Kaufdatums auf. Er ist die Voraussetzung für alle Garantieleistungen.

Die kompletten Garantiebedingungen sowie die genaue Garantiedauer für dieses Produkt finden Sie unter www.mackie.com/warranty.

Die Produktgarantie zusammen mit Ihrer Rechnung bzw. Ihrem Kaufbeleg sowie die unter www.mackie.com/warranty aufgeführten Bedingungen stellen die gesamte Vereinbarung dar, die alle bisherigen Vereinbarungen zwischen LOUD und dem Kunden bezüglich des hier behandelten Gegenstands außer Kraft setzt. Alle Nachträge, Modifikationen oder Verzichtserklärungen bezüglich der Bestimmungen dieser Produktgarantie treten erst in Kraft, wenn sie schriftlich niedergelegt und von der sich verpflichtenden Partei unterschrieben wurden.



19820 North Creek Parkway #201, Bothell, WA 98011 • USA
Phone: 425.487.4333 • Toll-free: 800.898.3211
Fax: 425.487.4337 • www.mackie.com

 **MACKIE.**
SOUND LIKE YOU MEAN IT[®]