



OC8E
Bedienhandbuch

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie die nachstehenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen! Sie enthalten einige grundsätzliche Regeln für den Umgang mit elektrischen Geräten wie dem OC8E.

Geeigneter Aufstellungsort

Betreiben Sie das Gerät nur in geschlossenen Räumen.

Betreiben Sie das Gerät niemals in feuchter Umgebung wie z.B. Badezimmern, Waschküchen oder Schwimmbecken.

Betreiben Sie das Gerät nicht in extrem staubigen oder schmutzigen Umgebungen.

Achten Sie auf ungehinderte Luftzufuhr zu allen Seiten des Gerätes.

Stellen Sie das Gerät nicht in unmittelbarer Umgebung von Wärmequellen wie z.B. Heizkörpern oder Radiatoren auf.

Setzen Sie das Gerät keiner direkten Sonneneinstrahlung und starken Vibrationen aus.

Anschluss

Verwenden Sie ausschließlich das zum Lieferumfang gehörende Netzteil und/oder Kabel.

Installieren Sie auf keinen Fall ein anderes Netzteil.

Falls das mitgelieferte Netzteil nicht in Ihre Steckdose passt, sollten Sie einen qualifizierten Elektriker fragen.

Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen.

Fassen Sie den Netzstecker niemals mit nassen Händen an.

Ziehen Sie beim Ausstecken immer am Stecker und nicht am Kabel.

Betrieb

Stellen Sie keinerlei Behälter mit Flüssigkeiten auf dem Gerät ab.

Achten Sie beim Betrieb des Gerätes auf einen festen Stand.

Verwenden Sie eine stabile Unterlage oder ein geeignetes Einbau-Rack.

Stellen Sie sicher, dass keinerlei Gegenstände in das Geräteinnere gelangen. Sollte dies dennoch geschehen, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker. Setzen Sie sich anschließend mit einem qualifizierten Fachhändler in Verbindung.

Dieses Gerät kann sowohl alleine als auch in Verbindung mit Verstärkern, Lautsprechern oder Kopfhörern Lautstärkepegel erzeugen, die zu irreparablen Gehörschäden führen. Betreiben Sie es daher stets nur in angenehmer Lautstärke.

Pflege

Öffnen Sie das Gerät nicht.

Reparatur und Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Es befinden sich keine vom Anwender zu wartenden Teile im Geräteinnern.

Verwenden Sie zur Reinigung des Gerätes ausschließlich ein trockenes, weiches Tuch oder einen Pinsel.

Benutzen Sie keinen Alkohol, Lösungsmittel oder ähnliche Chemikalien. Sie beschädigen damit die Oberflächen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist ausschließlich zu tontechnischen Zwecken bestimmt.

Weitergehende Verwendung ist nicht zulässig und schließt Gewährleistungsansprüche gegenüber SM Pro Audio aus.

Vorwort

Sehr geehrte(r) Käufer/-in,

wir beglückwünschen Sie zum Kauf dieses SM Pro Audio-Produktes. Der OC8E wurde von uns für die Anwendung im semiprofessionellen und professionellen Recordingstudio entwickelt. Basierend auf jahrelanger Erfahrung im Audiobereich und der Vielzahl von Kundenwünschen haben unsere Ingenieure ein Produkt geschaffen, das Sie sicherlich zufrieden stellen wird.

Wir garantieren Ihnen eine hochwertige Verarbeitungsqualität in Verbindung mit exzellenten audiatechnischen Eigenschaften zu einem unschlagbaren Preis-Leistungsverhältnis.

Ihr SM Pro Audio Team

OC8E Produktbeschreibung

Der OC8E ist ein professioneller, optischer Mehrkanal-Kompressor, mit folgenden Features:

- 8 unabhängige opto-elektrische Kompressoren
- 8 unabhängige Kompressionsregler
- Attack- und Release-Regler pro Kanal
- 8 unabhängige Output-Regler
- Bypass-Schalter pro Kanal
- 8 hochwertige VU-Meter
- 8 Peak-LEDs
- hochwertiger übertragerloser Class-A-Signalfluss
- geringes Eigenrauschen, große Bandbreite und überlegene Anstiegsgeschwindigkeit
- 6,3 mm Klinkenein- und ausgänge
- 110 V - 240 V internes Netzteil
- Abmessung: 2 Höheneinheiten, 19 Zoll

** Wir möchten Sie an dieser Stelle daran erinnern, dass zu laute Signale Ihr Gehör und Ihr Equipment schädigen können. Bitte vermindern Sie alle relevanten Pegel bevor Sie den OC8E einschalten.*

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2
Vorwort und Produktbeschreibung	3
1. Einführung	5
2. Das Design-Konzept	5
2.1 Hochwertige Bauteile und Verarbeitung	
2.2 Ein- und Ausgänge	
3. Inbetriebnahme	5
3.1 Lieferumfang	5
3.2 Die Rackinstallation	5
3.3 Stromversorgung	5
3.4 Audioanschlüsse	5
4. Bedienelemente auf der Vorderseite	6
4.1 An- und Ausschalter	6
4.2 Kompressorsektion	6
5. Anwendungshinweise	7
5.1 Verwendung des OC8E	7
6. Technische Spezifikationen	8
7. Garantie	9
7.1 Garantiekarte und/oder Online Registrierung	9
7.2 Garantie	9
7.3 Reparaturnummer	9
7.4 Garantiebestimmungen	10
7.5 Garantieübertragung	10
7.6 Schadensersatzansprüche	10
7.7 Andere Garantieansprüche	10

1. Einführung

Der OC8E ist ein zwei Höheneinheiten umfassendes 19“-Gerät, welches an den Erfolg der SM Pro Audio Analogserie anknüpft. Mit seinen acht diskreten optischen Kompressoren eignet sich der OC8E perfekt für den Einsatz im Tonstudio, im heimischen Projektstudio sowie für Live- oder Clubanwendungen.

Dabei ist der OC8E vielseitig einsetzbar. Optische Kompressoren sind bei der musikalischen Bearbeitung von Gesang, Gitarren und anderen Instrumenten sehr beliebt, da sie dem Signal einen eigenen, warmen und vollen Charakter aufprägen. Gerade für Mehrkanalaufnahmen lässt sich der OC8E perfekt als Insert-Kompressor einsetzen und bereichert das Audiosignal so mit seinem fantastischen Sound.

2. Das Design-Konzept

2.1 Hochwertige Bauteile und ein vollendetes Design

Die Philosophie hinter allen SM Pro Audio Produkten garantiert ein kompromissloses Schaltkreis-Design und die Auswahl der hochwertigsten Bauteile.

2.2 Ein- und Ausgänge

Alle Ein- und Ausgänge sind fest mit Gehäuse verschraubt, dies garantiert eine besonders lange Lebensdauer bei allen Verwendungszwecken.

3. Inbetriebnahme

Der SM Pro Audio OC8E wurde nach der Herstellung sorgfältig verpackt, um einen optimalen Schutz beim Versand zu gewährleisten. Trotzdem empfehlen wir Ihnen, nach dem Auspacken alle enthaltenen Komponenten auf physische Schäden zu überprüfen, die möglicherweise beim Transport passiert sein könnten.

** Hinweis: Falls eine Komponente beschädigt ist, schicken Sie diese bitte nicht an uns zurück, sondern benachrichtigen Sie Ihren Händler und das Versandunternehmen, da ansonsten ein Ersatz oder eine Reparatur nicht garantiert werden kann.*

3.1 Lieferumfang

- der OC8E Kompressor
- ein passendes Stromkabel
- dieses Bedienhandbuch

3.2 Die Rackinstallation

Auch wenn Sie den OC8E auch auf Ihrem Arbeitsplatz (Schreibtisch, etc.) nutzen können, empfehlen wir Ihnen dennoch den Betrieb in einem 19“-Rack.

Bitte entfernen Sie alle Kabel (auch das Stromkabel), bevor Sie den OC8E in das Rack schrauben. Auf beiden Seiten des OC8E finden Sie die so genannten „Rack-Ohren“. Schrauben Sie einfach diese mit den dafür vorgesehenen Rackschrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) fest.

** Hinweis: Um Überhitzungen zu vermeiden, empfiehlt es sich, den OC8E nicht direkt über oder unter stark wärmeerzeugenden Geräten (z.B. Endstufen) zu platzieren. Lassen Sie einfach eine Höheneinheit zwischen den Geräten frei, um eine optimale Luftzufuhr zu gewährleisten.*



Die Rückseite des OC8E

3.3 Stromversorgung

Der OC8E besitzt ein störungsarmes internes Netzteil. Verbinden Sie das beigelegte Netzkabel mit dem Netzanschluss auf der Rückseite Ihres OC8E und schließen Sie dieses dann an eine geeignete Netzsteckdose an.

3.4 Audioanschlüsse

Analoge Eingänge

Auf der Rückseite des OC8E befinden sich acht 6,3 mm (1/4“) Klinkeneingänge zur Eingabe von analogen Signalen.

Analoge Ausgänge

Auf der Rückseite des OC8E befinden sich acht 6,3 mm (1/4“) Klinkenausgänge zur Ausgabe von analogen Signalen.

Optionale Digitalausgänge

Mit dem separat erhältlichen ADAT-Erweiterungs-Board PR8IIA von SM Pro Audio erweitern Sie Ihren OC8E durch acht zusätzliche digitale Ausgänge. Falls Sie also beispielsweise die vom OC8E bearbeiteten Signale mit Ihrem Rechner aufzeichnen wollen, entfallen so verlustbehaftete Wandlungsprozesse. Ein weiterer Vorteil: Da die Signale parallel an den analogen und digitalen Ausgängen anliegen, können Sie die analogen Ausgänge zu Monitoring-Zwecken nutzen, während die digitalen Signale mit Ihrem Software-Sequencer aufgezeichnet werden.

4. Bedienelemente auf der Vorderseite

Die Vorderseite des OC8E ist sehr übersichtlich aufgebaut. Er besitzt acht unabhängige aber gleich aufgebaute Kompressoren mit den entsprechenden Bedienelementen.



Die Vorderseite des OC8E

4.1 An- und Ausschalter

Dieser Schalter schaltet den OC8E an und aus. Im Betrieb leuchtet der Schalter blau.

4.2 Kompressor-Sektion

Kompressor-Schalter & LED Anzeige

Schaltet den entsprechenden Kompressor an oder aus. Die zugehörige LED zeigt den Status des Kompressors an.

Kompressor Regler

Regelt die Kompressionsstärke (Ratio) des Kompressors. Die Ratio eines Kompressors gibt das Verhältnis der Lautstärke zwischen Eingangs- und Ausgangssignal an. Eine Ratio von 6:1 beispielsweise verändert eine Lautstärkeschwankung beim Eingangssignal von 6 dB am Ausgang des Kompressors nur um 1 dB. Je höher die Ratio eingestellt wird, desto kleiner ist der Dynamikumfang des bearbeiteten Signals.

Attack-Regler

Regelt die Attack-Zeit des Kompressors in Millisekunden (1 ms bis 100 ms) und bestimmt wie schnell oder langsam der Kompressor auf ein Eingangssignal reagiert.

Release-Regler

Regelt die Release-Zeit des Kompressors in Sekunden (0,1 s bis 3 s) und bestimmt wie schnell oder langsam der Kompressor auf die ursprüngliche Lautstärke nach der Kompression zurückfällt.

Ausgangslautstärke-Regler

Regelt die Ausgangslautstärke des entsprechenden Kanals.

Peak-LED

Die Peak-LED kann als Kontrolle zum Einpegeln von Signalen verwendet werden. Leuchtet diese auf, muss das Eingangssignal reduziert werden.

VU-Meter

Das VU-Meter gibt eine visuelle Darstellung des ausgehenden Signalpegels in dB für jeden Kompressor und kann deshalb als Kontrolle verwendet werden, ob ein Signalausgang erfolgt. Die Signaleingangslautstärke sollte bei Bedarf mit dem Lautstärkeregler des entsprechenden Signalgebers geregelt werden.

5. Anwendungshinweise

5.1 Verwendung des OC8E

Der Einsatz des OC8E ist sehr einfach, da mit wenigen Bedienschritten der gewünschte Erfolg erzielt werden kann.

Schritt für Schritt:

Die richtige Verkabelung

Verbinden Sie ein Instrument (Gitarre, Bass, Synthesizer, etc.) mit dem Kompressor-Eingang auf der Rückseite. Verbinden Sie den entsprechenden Ausgang des OC8E mit Ihrem Studioequipment (Audiointerface, Recorder, Mischpult, etc.). Idealerweise schleifen Sie den Kompressor als Insert-Effekt in Ihre Signalkette ein.

Einpegeln des Signaleingangs

Pegeln Sie die Eingangslautstärke optimal aus. Nutzen Sie hierfür den Lautstärkeregler Ihres Signalgebers. Achten Sie dabei auf die Peak-LED-Anzeige des OC8E. Die roten LEDs sollten, wenn überhaupt, nur bei Signalspitzen kurz aufleuchten.

Einstellen der Kompression für den gewünschten Kompressorkanal

Für eine Kompression des Signals schalten Sie den Kompressor ein und regeln Sie nach Wunsch die Stärke der Kompression sowie Attack- und Release-Zeiten mit den entsprechenden Kontrollen.

Pegeln der Ausgangslautstärke

Stellen Sie mit dem Ausgangslautstärke-Regler die gewünschte Signallautstärke ein. Achten Sie hierbei auf Übersteuerungen bei Ihrem angeschlossenen Equipment.

6. Technische Spezifikationen

Audioeingänge:

Art: 1/4" (6,3 mm) Klinkenbuchsen
Typ: unsymmetrisch (-10 dBV)

Audioausgänge:

Art: 1/4" (6,3 mm) Klinkenbuchsen
Typ: unsymmetrisch (-10 dBV)

Messwerte:

Frequenzgang Line-Eingang: 6 Hz bis 20 Hz innerhalb von 1 dB
THD (ungewichtet): 0,05 %
Rauschabstand: > 93 dB

Kompressor:

Optoelektrischer Regelkreis
Ratio (minimal): 1,5 : 1
Ratio (maximal): 10 : 1
Attack-Zeit: 1 ms bis 100 ms
Release-Zeit: 0,1 s bis 3 s

Anzeige:

VU-Meter: -20 dBu bis +3 dBu

Stromversorgung:

Netzanschluss: integriertes Netzteil

SM Pro Audio ist stets bemüht, professionelle Ansprüche zu erfüllen. Aus diesem Grund können sich Aussehen und/oder technische Spezifikationen unserer Produkte ohne Vorankündigung ändern. Wir bitten Sie dies zu berücksichtigen.

7. Garantie

7.1 Produktregistrierung

Um zukünftige Abwicklungen im Garantiefall zu erleichtern, bitten wir Sie innerhalb von 14 Tagen nach dem Erwerb Ihr SM Pro Audio Produkt zu registrieren. Bitte schicken Sie dazu einfach einen formlosen Brief oder eine Postkarte mit Seriennummer und Produktname zu uns (Adresse siehe unten). Alternativ können Sie sich auch im Internet unter www.smproaudio.de registrieren.

7.2 Garantie

- Für dieses Produkt übernimmt SM Pro Audio Europe eine Garantie von zwei Jahren auf die mechanischen und elektronischen Bauteile in Anbetracht der hier genannten Bedingungen. Die Garantie gilt ab Rechnungs-/Belegdatum und bei erfolgreicher Registrierung. Treten innerhalb der Garantiezeit Mängel auf, die nicht auf die im Abschnitt 7.4 aufgeführten Ursachen zurückzuführen sind, wird SM Pro Audio Europe das Produkt reparieren oder ersetzen.
- Im Falle eines gültigen Garantieanspruchs wird SM Pro Audio Europe das reparierte oder ersetzte Produkt frachtfrei zurücksenden.
- Es gelten keine andere als die vorgenannten Garantieansprüche.

7.3 Reparaturnummer

- Für eine Garantiereparatur ist es erforderlich, eine Reparaturnummer von SM Pro Audio Europe zu beantragen. Der Käufer oder ein autorisierter Fachhändler muss vor Einsendung einer Garantiereparatur SM Pro Audio Europe telefonisch benachrichtigen und eine Reparaturnummer beantragen.
- Wird eine Reparaturnummer durch SM Pro Audio Europe vergeben, muss das Produkt originalverpackt und mit einer detaillierten Fehlerbeschreibung versendet werden. Die Reparaturnummer muss auf der Verpackung deutlich erkennbar sein. Ist eine von uns vergebene Reparaturnummer nicht deutlich auf der Originalverpackung zu erkennen, kann SM Pro Audio Europe die Annahme verweigern.

Garantiereparaturen müssen an folgende Adresse versendet werden:

SM Pro Audio Service
tt audio GmbH
SM Pro Audio Europe
Alfred-Krupp-Str. 5
48291 Telgte
Deutschland
Tel: +49 2504 88 88 78-0
Fax: +49 2504 88 88 78-7

7.4 Garantiebestimmungen

- Die Garantie gilt nur im Zusammenhang mit der Originalrechnung, dem Kassenbeleg oder einer Bestätigung von SM Pro Audio Europe über die Garantiedauer. Bei Garantiesendungen muss das Produkt in der Originalverpackung versendet werden. Ist die Seriennummer des Produktes nicht vorhanden oder lesbar, kann kein Garantieanspruch gewährleistet werden. In solchen Fällen wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.
- SM Pro Audio Europe behält sich vor, Anpassungen oder Änderungen vorzunehmen, um den nationalen oder örtlichen Sicherheitsanforderungen des Landes zu entsprechen. Solche Modifikationen gelten nicht als Herstellungs- oder Materialfehler. Die Garantieleistung gewährleistet nicht die Vornahme solcher Modifikationen. Die Kosten für solche Veränderungen/Modifikationen können von SM Pro Audio Europe nicht übernommen werden.
- Regelmäßige Kontrollen, Wartung und Reparatur oder Ersatz von Verschleißteilen wie Potis, Schalter und ähnlichem sind nicht Bestandteil dieser Garantie.
- Folgende Schäden am Produkt sind nicht durch die Garantieleistung gewährleistet:
Falsche Bedienung oder Defekte durch fehlerhafte oder unsachgemäße Benutzung.
Den Gebrauch oder Anschluss des Produktes in einer Weise, die den technisch oder sicherheitstechnisch geltenden Bedingungen in dem Land, in dem das Produkt gekauft wurde, nicht entsprechen.
Schäden, verursacht durch Sturm, Wasser, Feuer, Überspannung, höhere Gewalt, fehlerhaften Anschluss und das Stromnetz, unzureichende oder fehlerhafte Belüftung oder andere Gründe, auf die SM Pro Audio Europe keinen Einfluss hat.
- Wird die Reparatur von einer nicht autorisierten oder beauftragten Person durchgeführt, übernimmt SM Pro Audio weder Kosten noch Haftung, es sei denn, die Reparatur ist vorher mit SM Pro Audio Europe abgestimmt worden.
- Unterliegt das Produkt nach einer Überprüfung von SM Pro Audio Europe nicht den Garantiebestimmungen, gehen die Kosten der anfallenden Reparatur- oder Überprüfungskosten zu Lasten des Käufers.
- Reparaturen außerhalb der Garantiezeit oder nicht genehmigter Garantie werden nur gegen Kostenübernahme des Käufers repariert. SM Pro Audio Europe wird den Käufer bei nicht genehmigtem Garantieanspruch informieren. Sollte der Käufer nach unserer Information nicht binnen 6 Wochen schriftlich antworten, wird SM Pro Audio Europe das Gerät unrepariert zurücksenden. Die dadurch entstehenden Kosten werden separat gestellt sind vom Käufer zu tragen.

7.5 Garantieübertragung

Diese Garantie gilt nur für den Erstkäufer und kann nicht übertragen werden. Die Garantieleistung kann nicht durch Dritte, sondern nur durch SM Pro Audio Europe gewährleistet werden.

7.6 Schadensersatzansprüche

Es können keine Schadensersatzansprüche geltend gemacht werden, welche durch Schäden von SM Pro Audio Europe durch Garantiereparaturen verursacht werden. SM Pro Audio Europe haftet in solchen Fällen höchstens mit dem Warenwert des Produktes.

7.7 Andere Garantieansprüche

Die in dem jeweiligen Land geltenden Rechte des Käufers, zum Beispiel Forderungen gegenüber dem Verkäufer, wie im Kaufvertrag niedergelegt, werden von dieser Garantieerklärung nicht berührt. SM Pro Audio Europe, Niederlassungen und Distributoren haften nicht für direkte oder indirekte Schäden oder Verluste, soweit nicht zwingende gesetzliche Bestimmungen dem entgegenstehen.

Die Information in diesem Bedienhandbuch können ohne Vorankündigung geändert werden. Ohne ausdrückliche Genehmigung von SM Pro Audio Europe darf kein Teil dieser Bedienungsanleitung vervielfältigt, veröffentlicht oder übertragen werden – gleichgültig auf welche Art und Weise und mit welchen Mitteln dies geschieht.

Technische Änderungen sowie Erweiterungen behalten wir uns vor.

Alle Rechte vorbehalten © 2007 SM Pro Audio Europe

Deutsche Übersetzung: Holger „tsching“ Steinbrink / Tamer Terzi / Peter Schlossnagel

tt audio GmbH
SM Pro Audio Europe
Alfred-Krupp-Str. 5
48291 Telgte
Deutschland
Tel: +49 2504 88 88 78-0
Fax: +49 2504 88 88 78-7
E-Mail: info@smproaudio.de
Internet: www.smproaudio.de