Sound Devices 788T-SSD mit CL-8 Controller

Autor und Fotos: Peter Kaminski

Der 788T ist der größte Recorder im Programm des amerikaischen Herstellers Sound Devices. Wir haben die neueste Version des Location Recorders mit Solid State Drive und dem optionalen CL-8 Controller getestet. Das robuste Gehäuse (42 * 254 * 159 mm) ist ganz aus Aluminium und Edelstahl (Gewicht 1,7 kg ohne Akku und CL-8) und nicht nur dies sind Features die das Gerät für den Außeneinsatz prädestinieren.

Konzept und Ausstattung

Betrieben wird der Recorder über einen Li-Ionen-Akku, der auch schnell gegen einen aufgeladenen Akku getauscht werden kann (s. Bild unten) oder, z. B. während des Ladevorgangs, über ein externes Netzteil. Neben dem 256 GB SSD-Drive verfügt der Recorder auch über ein CompactFlash Steckplatz (UDMA-Support) auf der Gerätehinterseite und es lassen sich natürlich auch FireWire 400 und FireWire 800 Drives anschließen.

Der 788T kann gleichzeitig bis zu 12 Spuren als 16 Bit (ohne und mit Dither) oder 24 Bit Broadcast-WAV-Datei/en (Mono- oder Mehrkanal-Dateien) aufnehmen und das mit 33, 44,1, 47,952, 48, 48,048, 88,2, 96 und 96,096 kHz. Bei Abtastraten ab 88,2 kHz stehen Limiter nicht mehr zur Verfügung und es lassen sich maximal acht Spuren aufnehmen. Auch bei der Aufnahme bei der die Tracks auf mehr als zwei Medien aufgeteilt werden reduziert sich die Anzahl der Spuren auf acht. Intern ist das Format übrigens grundsätzlich 32-Bit-Festkomma. Sound Devices gibt als Dynamikbereich für die Wandler 120 dB für A/D- und 111 dB für D/A-Wandlung an (20 Hz ... 20 kHz).

Schnittstellen

Phoca PDF

Das Gerät ist reichlich mit Schnittstellen ausgestattet. So befindet sich auf der Rückseite des Gerätes eine Sub-D-Buchse auf der AES/EBU Ein- (mit Abtastratenwandler) und Ausgänge verfügbar sind und hier gibt es auch Schnittstellen für den Anschluss eines Keyboards, bzw. des CL-8 Controllers und der optionalen CL-1 Remote. Die AES/EBU-Eingänge unterstützen dabei nicht nur AES-3 sondern auch das AES-42-Format (ausschließlich Mode 1) für Digitalmikrofone mit 10 Volt Digital-Phantom-Power.

Auf der rechten Seite des Recorders befinden sich acht analoge Mic/Line-Eingänge - vier ausgeführt als XLR- und vier als MINI-DIN-Buchsen. Hier ist auch der Regler für den Pegel des Kopfhörerverstärkers angebracht. Die Eingänge sind auch mit einer zuschaltbaren 48-Volt- Phantomspeisung versehen.

Phoca PDF

Auf der anderen Geräteseite befinden sich zunächst sechs analoge Ausgänge (1 ... 4 in Mini-DIN, 5/6 3,5 mm Stereoklinke) sowie noch zwei Anschlüsse für Stereokopfhörer (2,5 und 6,3 mm Stereoklinke). Hier sind auch noch zwei AES/EBU-Ausgänge sowie die FireWire- und die USB-2.0-Schnittstellen untergebracht.

Phoca PDF

Für die Synchronisation ist der 788-T standardmäßig mit Timecode-Schnittstelle (Ein-/Ausgangs, LEMO-Buchse) sowie mit Word-Clock-Ein- und Ausgang (BNC) ausgestattet. Ein Timecode-Generator ist ebenfalls vorhanden.

Bedienung

Auch beim Betrachten der Statusanzeigen und dem hintergrundbeleuchtetem LC-Display sehr man sofort, dass man den Außeneinsatz im Fokus hat denn die Anzeigen und das Display sind uneingeschränkt - auch bei hellem Tageslicht ablesbar. Die Hintergrundfarbe wechselt im Playbetrieb zu Grün (Display-Beispiel unten ist im Play-Betrieb) und bei Record zu Rot. Der Pegel der von Eingängen oder Tracks wird über 13-Segment-LED-Bargrafs ausgegeben. Standardmäßig werden die beiden Stereospuren L/R sowie Tracks A bis F angezeigt (paralleler Stereo/5,1-Betrieb). Die Bargrafs der Tracks C bis F lassen sich aber auch auf die Tracks G/H und X1/X2 (Aux 1/2) umschalten.

Phoca PDF

Die acht Regler für die Regelung des Eingangs-, bzw. Aufnahmepegels sind versenkbar und so gegen Verstellen sicherbar. Das Input Gain lässt sich für Mic im Bereich 0 bis 76 dB und für Line im Bereich -26 bis 50 dB einstellen. Die Auswahl des Kanals der eingestellt werden soll erfolgt über die vier Taster zwischen den Pegelreglern. Im Display werden dann die Kanaldaten angezeigt, wie: Eingangsquelle (Mic/Line/Digital), Phantomspeisung (On/Off), Limiter (On/Off), Hochpassfilter (Off oder Frequenz, die über den Drehgeber an der rechten Geräteseite eingestellt wird), und Mute und Phase sowie Input-Regler-Stellung. Weiter wird auch die Kanalzuordnung (L/R, A ... H, X1, X2) dargestellt, die sich über ein Menüpunkt flexibel verändern lässt. Die Umschaltung der Parameter erfolgt mit den umliegenden Tasten, die quasi als Funktionstasten dienen. Die Play-Taste dient allgemein als Bestätigungs und die Stopp-Taste für die Abbruch/Esc-Funktion.

Über den Taster Menü lassen sich weitere Systemgeräteeinstellungen vornehmen und über den Taster HDD kann man die Take-Liste, bzw. Laufwerks-Directory einsehen und über den Taster Input wird das Track-Menü aufgerufen. Hierüber lassen sich auch einzelne Spuren für die Aufnahme aktivieren oder deaktivieren. Über gleichzeitiges Drücken der LCD-Backlight und der Tone-Taste lässt sich auch ein Locking der Bedientasten initiieren. Dabei gibt es zwei Lock-Modi und zwar entweder alle außer den Transporttasten oder umgedreht. Über ein Menüpunkt kann auch ein Linking der Eingangskanäle erreicht werden. Hierbei lassen sich auch Nachbarkanäle als Stereokanäle verbinden und auch eine Verlinkung für einen MS-Betrieb ist möglich. Für Surround-Aufnahmen ist auch eine übergreifende Verlinkung aller Kanäle möglich. Beim Monitoring wird sowohl M/S als auch das Soundfield B-Format unterstützt. Auch ein individuelles Delay lässt sich für jeden Kanal einstellen (bis 30 Millisekunden).

CL-8-Controller

Der CL8-Controller ist eine sehr interessante Option. Es stehen acht Drehgeber zur Verfügung, mit der der Pegel der Tracks für die Stereosumme eingestellt werden

Phoca PDF

kann. Damit dürfte in vielen Fällen ein angeschlossener externer Mixer entfallen. Zudem bietet der Controller auch LED-Indikatoren für viele Kanalparameter wie Phantomspeisung, Limiter, Phase, Hochpass usw. Auch lässt sich das Routing für die Stereosumme direkt über kleine Tiptasten verändern. Da der CL-8 über die Keyboard-Schnittstelle an den 788T angeschlossen wird, bietet der Controller selbst ebenfalls wieder ein Keyboard-Schnittstelle an.

Praxis

Zum Datenaustausch lässt sich der Recorder als USB-Speicher-Device direkt an einen Mac OS X, Windows- oder Linux-PC anschließen oder man verwendet eines der beiden FireWire-Interfaces zum Datentransfer. Die Firmware kann der Anwender selber aktuallisieren. Die aktuellste Firmware ist über die Web-Site des Herstellers verfügbar.

Die Bedienung ist als solche klar wenn man das Prinzip einmal verstanden hat, und sich traut z. B. auch die Transporttasten als Eingabemedium intiutiv einzubeziehen. Letzte Fragen klärt letztendlich das weit über 100 Seiten dicke englische Handbuch. Probleme gabe es im Betrieb nicht bis auf den Punkt das das Einschalten des Gerätes ein paar Sekunden dauert und wir einmal ungedultig die Einschalttaste mehrfach drückten und sich das Gerät dann aufhing. Dieser Effekt war aber trotz großer Mühen des Testers nicht mehr zu wiederholen. Besonders erwähnenswert ist natürlich auf die hohe Klangqualität und die Robustheit des Gerätes. Ausetzer während des Aufnahme- oder Wiedergabetriebs oder gar Abstürze gab es nicht.

Phoca PDF

Kosten

Der Sound Devices Recorder 788T-SSD kostet ca. 7.000 Euro. Für den CL-8 Controller sind noch mal etwas über 1.000 Euro fällig. Die CS-4 Tasche von Sound Devices für den 788T liegt bei knapp unter 300 Euro. Nicht im Lieferumfang sind u. a. die Adapterkabel von den MINI-DIN-Eingangsbuchsen auf XLR, für die man 33 Euro pro Stück berappen muss.

Ambient Recording GmbH in München ist übrigens der Deutschland-Importeur und macht auch den technischen Europa Service für Sound Devices Produkte.

Fazit

Eigentlich ist die Bezeichnung Film Location Recorder für den 788T-SSD eine nicht ganz zutreffende Bezeichnung den er vermittelt den Eindruck, dass sich das Gerät nur dort sinnvoll einsetzen lässt und das ist eben nicht so. Auch im Bereich Broadcast/TV/Hörfunk werden die Anwender mit seiner Funktionalität sehr zufrieden sein. Mit der Unterstützung der AES-42 ist das Gerät auch zukunftsorientiert ausgerüstet. Der CL-8 dürfte wohl in der Regel immer mit zum Einsatz kommen, da er das Gerät um wirklich sinnvolle Funktionalitäten ergänzt, auf die man wohl kaum verzichten möchte.

www.sounddevices.com
www.ambient.de

Phoca PDF