

VRC-S

VRC-S

Wozu dient die VRC-S?

Kontrollelemente der Oberfläche

Transport-Bereich

Time-Display und Synchronisation
Synchronisations-Einstellungen

Display-Feld

Taster-Bereich

Locator
Loop und Punch

Arbeiten mit der VRC-S

Laden der VRC-S

Anschluss der VRC-S

Arbeiten mit Locator-Punkten

Anzeigen und Editieren von
Locator-Punkten

Setzen und Anfahren von Locator-
Punkten

Loops

Automatische Aufnahme mit
Punch-In/-Out

Wiederholen einer manuellen
Aufnahme

Simulation der automatischen
Aufnahme

Pre-Roll und Post-Roll

Tape-Offsets

Einstellen der Offset-Werte

Track-Delays

Einstellen der Delay-Werte

Synchronisation von VDAT/
ADATs zu einem Sequenzer

Synchronisation über ASIO2-
Treiber

Synchronisation von tripleDAT
(nur PC-Version)



VRC-S

Wozu dient die VRC-S?

Mit der VRC-S (Virtual Remote Control) können Sie sowohl Ihre VDAT-Module (optionales Plug-In) als auch angeschlossene ADAT-Geräte* übersichtlich und komfortabel fernsteuern. Damit wird die VRC-S zur Zentrale Ihres modularen Recording-Setups, von der aus Sie Zugriff auf alle wichtigen Funktionsbereiche der Recording-Module (VDATs, ADATs) haben. Steuerbar sind unter anderem:

- **Transportfunktionen** (Play, Stop, Record, Rewind, Fast Forward, Scrubbing)
- **Synchronisations-Einstellungen**
- **Locator-Verwaltung** samt Loops und automatischem Punching
- **Kopieraktionen** zwischen einzelnen Modulen und/oder Tracks mit wählbarem Offset für flexibles Track-Bouncing, also digitale Überspielungen zwischen einzelnen Tracks an unterschiedliche Zeitpositionen.

Zum Teil überschneiden sich Inhalte dieses VRC-Manuals mit dem VDAT-Manual. Ziehen Sie daher bei Fragen auch das VDAT-Manual oder die Manuals Ihrer ADATs bzw. BRC* heran

* ADAT und BRC sind eingetragene Warenzeichen der Firma Alesis.

Kontrollelemente der Oberfläche

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Beschreibung aller Kontroll- und Anzeigeelemente der Oberfläche, geordnet nach den in der Abbildung gekennzeichneten Funktionsbereichen.



Transport-Bereich

Mit den Transport-Buttons lassen sich die Transportfunktionen aller VDAT-Module bzw. ADATs des Systems gemeinsam auslösen.

REWIND: Hiermit spulen Sie schnell zurück.

Der Button blinkt, während angeschlossene ADATs die entsprechende Bandposition anfahren.

SRUB BW: Hiermit wird bei erhöhter Geschwindigkeit (3x) hörbar zurück gespult.

SRUB FW: Hiermit wird bei erhöhter Geschwindigkeit (3x) hörbar vorwärts gespult.

FORWARD: Hiermit spulen Sie schnell vor.

Der Button blinkt, während angeschlossene ADATs die entsprechende Bandposition anfahren.



STOP: Hiermit wird die Wiedergabe bzw. Aufnahme angehalten.

Sind ADAT-Geräte angeschlossen, so blinkt der Button, während das Band ausgefädelt wird. Beim Einfädeln leuchtet der Button durchgehend.

Play: Hiermit wird die Wiedergabe gestartet.

Der Button blinkt, während angeschlossene ADATs die entsprechende Bandposition anfahren.

Record: Hiermit wird die Aufnahme gestartet.

Eine tatsächliche Aufnahme setzt voraus, dass wenigstens eine Spur scharf geschaltet wurde. Der Button leuchtet dann durchgehend. Er blinkt, solange ein Punch-In-Punkt noch nicht erreicht wurde oder auf ein Synchronisationssignal gewartet wird.

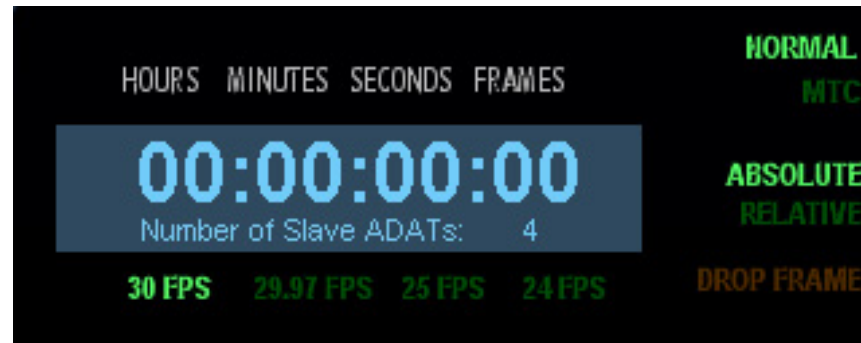
Time-Display und Synchronisation

Das Display zeigt die aktuelle Zeitposition im Format Stunden: Minuten: Sekunden: Frames (hh:mm:ss:ff) an. Sie können verschiedene Modi aktivieren, indem Sie auf die grünen Textfelder neben dem Display klicken.

Normal: In diesem Modus wird die „Bandzeit“ als Zeitreferenz zu Grunde gelegt. Jede Sekunde wird hierbei in hundertstel Sekunden unterteilt.

MTC: In diesem Modus wird die ausgegebene MTC-Zeit als Zeitreferenz zu Grunde gelegt, wobei auch eingestellte Offset-Werte berücksichtigt werden. Jede Sekunde wird hierbei in so viele Frames unterteilt, wie unter dem Display eingestellt wurde.

Anders als spätere Modelle zeigen frühe ADAT-Modelle die Zeit stets mit 30 FPS an, sodass es in dieser Hinsicht zu Diskrepanzen der Anzeige kommt. Außerdem unterstützen ältere ADATs nur die Samplingrate 48 kHz. Arbeitet die VRC-S mit 44,1 kHz, so kommt es zu einer Diskrepanz beider Zeitanzeigen.



In beiden Modi kann die Zeit jeweils absolut oder relativ angezeigt werden:

Absolute: Der Anfang des Bandes dient als zeitliche Referenz.

Relative: Der eingestellte Null-Locator dient als zeitliche Referenz.

Synchronisations-Einstellungen

Sie können das Format des ausgegebenen MTC-Codes festlegen, indem Sie auf die entsprechenden Text-Felder unter dem Display klicken.

30, 29.97, 25, 24 FPS: Hiermit wählen Sie die Framerate (FPS: frames per second) des MTC-Signals.

Drop Frame: Hiermit können die beiden Formate 30 und 29.97 FPS als Drop-Frame ausgegeben werden.

Number of Slave ADATs: Hier wird die Gesamtanzahl der erkannten ADAT-/bzw. VDAT-Einheiten angezeigt.

Display-Feld

Auf diesem Display können wahlweise festgelegte Offset-Werte, Locator-Punkte oder Delays angezeigt werden. Die Anzeige wird dabei mit den blauen Textfeldern rechts neben dem Display ausgewählt.

In dem Display können die meisten Werte direkt editiert werden, indem der jeweilige Wert oder bei Zeitangaben im Format hh:mm:ss:ff die jeweilige Zifferngruppe zweimal angeklickt wird, worauf sich ein Eingabefeld öffnet. Hier können Sie mit der Tastatur Werte eingeben und mit der Enter-Taste die Eingabe abschließen.

PARAMETER	H : M : S : F	
MTC-Offset	00 10 00 00	OFFSETS
Tape Offset 1	00 00 00 00	LOCATORS
Tape Offset 2	-00 01 15 00	TIMES/DELAYS
Tape Offset 3	00 00 00 00	
Tape Offset 4	00 00 00 00	
Tape Offset 5	00 00 00 00	
Tape Offset 6	00 00 00 00	LOOP START
Tape Offset 7	00 00 00 00	LOOP END
Tape Offset 8	00 00 00 00	PUNCH IN
Tape Offset 9	00 00 00 00	PUNCH OUT
Tape Offset 10	00 00 00 00	
Tape Offset 11	00 00 00 00	

Offsets

In diesem Modus werden im Display sowohl ein globaler MTC-Offset als auch alle Offsets zwischen den einzelnen „Tapes“ (VDATs, ADATs) angezeigt. Sämtliche numerischen Werte können in der Anzeige editiert werden. Vergleichen Sie hierzu auch den Abschnitt *Tape Offsets*!

Locators

In diesem Modus werden im Display sämtliche definierte Locator-Punkte angezeigt. Die Locator-Punkte können benannt oder editiert werden. Mit den Buttons unter dem Display können neue Locator-Punkte erzeugt oder gelöscht werden. Vergleichen Sie hierzu auch den Abschnitt *Arbeiten mit Locator-Punkten*!

Mit den grünen Textfeldern rechts neben dem Display können Sie Locator-Punkte als Start- bzw. Endpunkt für Loops oder Punch-Bereiche definieren. Vergleichen Sie hierzu auch den Abschnitt *Arbeiten mit Locator-Punkten*!

Loop Start: Der im Display angewählte Locator wird als Startpunkt der Loop-Wiedergabe definiert.

Loop End: Der im Display angewählte Locator wird als Endpunkt der Loop-Wiedergabe definiert.

Punch-In: Der im Display angewählte Locator wird als Einstiegspunkt einer automatischen Aufnahme definiert.

Punch-Out: Der im Display angewählte Locator wird als Ausstiegspunkt einer automatischen Aufnahme definiert.

Locator für Auto Punch In/Out: Diese beiden Locator-Punkte markieren Anfangs- und Endposition des letzten manuell gestarteten Aufnahmevorgangs. Wollen Sie eine manuelle Aufnahme mit demselben Ein- und Ausstiegspunkt wiederholen, brauchen Sie nur diese beiden Locator-Punkte als Punch-In bzw. Punch-Out zu definieren.

NQ	TYPE	H	M	S	F	NAME	
1		00	02	10	14	Auto Punch Out	OFFSETS LOCATORS TIMES/DELAYS
2		00	02	06	85	Auto Punch In	
3		00	00	03	19	Intro	
4	▶	00	00	14	97	Verse 1	LOOP START LOOP END PUNCH IN PUNCH OUT
5	⬇	00	00	43	45	Vers 2	
6	⬆	00	01	14	60	Bridge	
7	↷	00	02	08	33	Chorus	

Times/Delays

In diesem Modus werden die Post- und Pre-Roll-Zeiten, die Crossfade-Länge und alle Delays jeder einzelner Spur angezeigt. Auch diese Werte können direkt in der Anzeige numerisch editiert werden.

PARAMETER	SAMPLES	MILLISECONDS	
Pre-Roll	240000	5442	OFFSETS LOCATORS TIMES/DELAYS
Post-Roll	48000	1088	
Record X Fade	512	11	
Track 1	0	0	LOOP START LOOP END PUNCH IN PUNCH OUT
Track 2	0	0	
Track 3	0	0	
Track 4	0	0	
Track 5	0	0	
Track 6	0	0	
Track 7	0	0	
Track 8	0	0	
Track 9	0	0	

Taster-Bereich

In diesem Bereich der Oberfläche befinden sich verschiedenen Schalter (Taster), mit denen Sie Locator-Punkte verwalten, Loop- und Punch-Funktionen einstellen und andere Optionen aktivieren können.

Locator

SET: Hiermit wird ein neuer Locator-Punkt an der aktuellen Zeitposition erzeugt.

DEL: Hiermit wird der im Locator-Display markierte Locator gelöscht.

DEL ALL: Hiermit werden alle Locator (bis auf die für Auto Punch-In und -Out) gelöscht.

LOCATE: Hiermit wird veranlasst, dass alle VDATs und ADATs die Zeitposition des angewählten Locators anfahren.

LOCATE 0: Hiermit wird veranlasst, dass alle VDATs und ADATs die Zeitposition anfahren, an der der Null-Locator gesetzt wurde.

Loop und Punch

AUTO-PUNCH: Hiermit wird das automatische Ein- und Aussteigen in eine Aufnahme an den durch die Locator für Punch-In und -Out definierten Punkten aktiviert.

AUTO-PLAY: Ist dieser Button gedrückt, so startet VDAT automatisch, nachdem ein Locator angefahren wird.

LOOP: Hiermit wird der Bereich zwischen zwei als Loop-Eckpunkte definierten Locator-Punkten als Schleife wiedergegeben.

REHEARSE: Ist dieser Button gedrückt, so wird bei Auto Punch eine Aufnahme simuliert, d.h. an den Locator-Punkten für Punch-In bzw. -Out wird das Input-Monitoring gegebenenfalls gemäß dem ausgewählten Schema umgeschaltet. So können Sie eine Aufnahme unter realen Bedingungen ausprobieren oder üben.

Die Rehearse-Option kann während der laufenden Aufnahme nicht ein- oder ausgeschaltet werden.



EJECT: Hiermit wird das Band angeschlossener ADATs ausgeworfen. Bei VDAT wird das geladene virtuelle Tape entfernt.

RESET 0: Hiermit wird die aktuelle Zeitposition als Locator 0 definiert. Der Locator 0 dient als Zeitreferenz im Modus *Relative* des Time-Displays.

TAPE OFFSET: Hiermit werden die im Display unter Offsets eingestellten Offset-Werte (zeitlicher Versatz) zwischen einzelnen VDAT- oder ADAT-Geräten aktiviert.

POST-ROLL: Hiermit wird die im Display unter Times/Delay eingestellte Post-Roll-Zeit wirksam. Post-Roll bedeutet, dass nach Erreichen eines Loop-Endpunkts die Wiedergabe um die eingestellte Dauer fortgesetzt wird und erst dann der Loop-Startpunkt angefahren wird.

PRE-ROLL: Hiermit wird die im Display unter Times/Delay eingestellte Post-Roll-Zeit wirksam. Post-Roll bedeutet, dass nach Erreichen eines Loop-Endpunkts die Wiedergabe um die eingestellte Dauer fortgesetzt wird und erst dann der Loop-Startpunkt angefahren wird.

TRACK DELAY: Hiermit werden die im Display unter Time/Delays eingestellten Werte für Track-Delays aktiviert. Hiermit können Sie einzelne Tracks bis zu 8192 Samples (185 ms bei 44,1 kHz) verzögern, etwa um das musikalische „Feel“ einzelner Instrumente zu ändern. Es sind nur positive Werte möglich. Um einen Track vorzuziehen, müssen Sie alle anderen Tracks verzögern.



Arbeiten mit der VRC-S

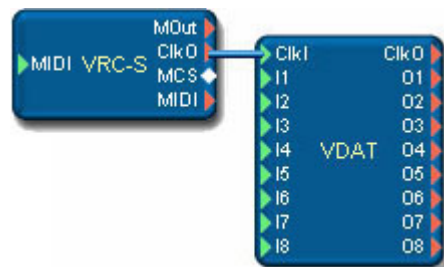
Laden der VRC-S

Laden Sie das VRC-S-Modul, indem Sie es aus dem File Browser (Verzeichnis / Devices/HardwareIOs/Syncplate) in das Routing Window ziehen.

Anschluss der VRC-S

Fall A: VRC-S und VDAT

Verbinden Sie im Routing Window den Ausgang ClkO der VRC-S mit dem ClkI-Eingang des VDAT-Moduls. Über diese Leitung wird nicht nur das Clock-Signal, sondern auch alle Steuerdaten übertragen.

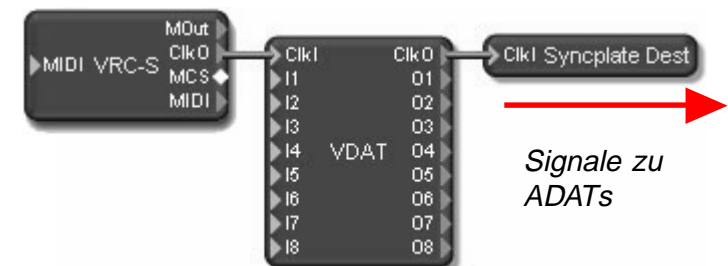
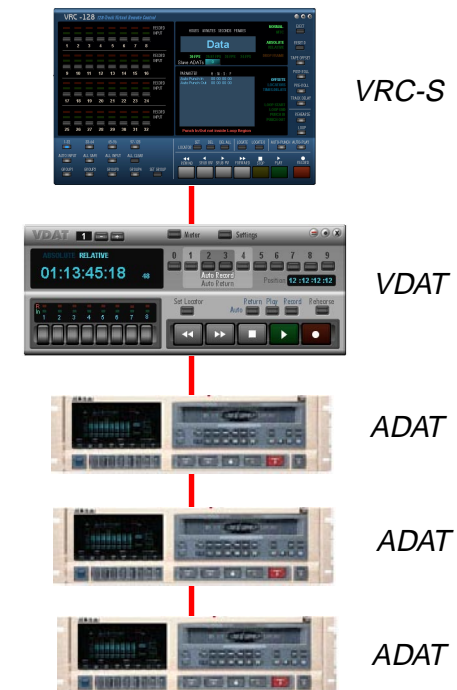


Fall B: VRC-S als Master für VDAT und/oder ADATs

Sollen mit der VRC-S externe ADAT-Geräte gesteuert werden, so müssen diese in einer Kette hinter einem eventuell zusätzlich angeschlossenen VDAT-Modul liegen. Der ClkO-Ausgang wird dann entweder direkt mit dem ClkI-Eingang des Moduls Syncplate Dest verbunden oder es wird ein VDAT-Modul zwischengeschaltet, d.h. der Ausgang ClkO der VRC-S wird mit dem Eingang ClkI des Vdats verbunden und der Ausgang ClkO des Vdats mit dem Eingang ClkI des Moduls Syncplate Source.

Die VRC-S selbst unterscheidet nicht zwischen VDATs und ADATs.

VDAT selbst erzeugt keine Steuerdaten für ADATs. Es muss also unbedingt eine VRC/BRC verwendet werden.



Arbeiten mit Locator-Punkten



Anzeigen und Editieren von Locator-Punkten





Schalten Sie das Display in den entsprechenden Modus zur Anzeige von Locator-Punkten, indem Sie auf die blaue Beschriftung *Locators* rechts des Displays klicken. Der aktive Modus des Displays wird durch hellblau leuchtende Schrift angezeigt.



Parameter der Anzeige

Die Liste der Locator-Punkte besteht aus folgenden Angaben. Sie können die Locator-Punkte direkt in der Liste editieren.

NO. : Alle Locator-Punkte werden fortlaufend durchnummeriert, wobei die Nummerierung chronologisch erfolgt, also nach Position des Locators.

Type: Hier wird die Art des Locator-Punkts angezeigt. Ein normaler Locator hat kein Symbol, während ein Loop-Startpunkt mit , ein Loop-Endpunkt mit ,

NO.	TYPE	H	M	S	F	NAME	
1		00	02	10	14	Auto Punch Out	OFFSETS
2		00	02	06	85	Auto Punch In	LOCATORS
3		00	00	03	19	Intro	TIMES/DELAYS
4		00	00	14	97	Verse 1	
5		00	00	43	45	Vers 2	
6		00	01	14	60	Bridge	
7		00	02	08	33	Chorus	LOOP START
							LOOP END
							PUNCH IN
							PUNCH OUT

ein Punch-In-Punkt mit  und ein Punch-Out-Punkt mit  versehen ist. Die Art des Locators wird festgesetzt, indem Sie ihn markieren (anklicken) und dann auf den gewünschten Eintrag in der Liste rechts unten des Displays klicken.

H:M:S:F: Hier wird die dem Locator zugeordnete Zeitposition angezeigt (als Absolut- bzw. Relativzeit zum Locator 0, je nach gewähltem Modus des Time-Displays). Das Format ist Stunden (H) : Minuten (M) : Sekunden (S) : Frames (F), wobei jede einzelne Angabe editiert wer-

den kann. Klicken Sie dazu einfach *langsam* zweimal auf die beiden Ziffern, worauf ein Eingabefeld erscheint, in dem Sie die gewünschte Zeit mit der Tastatur eingeben und die Eingabe mit <Enter> abschließen.

Name: Hier können Sie den Locator benennen oder den Namen ändern. Klicken Sie dazu einfach *langsam* zweimal auf den angezeigten Namen, worauf ein Eingabefeld erscheint, in dem Sie den gewünschten Namen mit der Tastatur eingeben und die Eingabe mit <Enter> abschließen.

Setzen und Anfahren von Locator-Punkten

Sie können beliebig viele Locator-Punkte setzen, also spezielle Zeitpositionen des „Tapes“ markieren, um diese schnell erneut ansteuern zu können. Ein Locator wird gesetzt, indem Sie (bei laufender oder angehaltener Wiedergabe) den Button **Set Locator** drücken. Die Zeitposition, an der Sie die Locator-Taste drücken, wird diesem Locator zugeordnet.

Wählen Sie durch Anklicken einen Locator an. Wenn Sie nun die Taste **Locate** drücken, wird VDAT oder die ADATs an die entsprechende Zeitposition positioniert. Haben Sie die Option **Auto Play** aktiviert, so wird automatisch von dieser Position aus gestartet.

Ein Locator wird gelöscht, indem er selektiert wird und anschließend mit der Entf-Taste (NumLock-Taste beim Mac) der Tastatur gelöscht wird. Die beiden Locator-Punkte für Auto Punch In/Out (Ein- und Ausstiegsposition der letzten manuellen Aufnahme), die bereits beim Laden der VRC-S gesetzt sind, lassen sich nicht löschen.

Loops

Sie können zwei Locator-Punkte als Start- bzw. Endpunkt einer Wiedergabschleife definieren. Selektieren Sie dazu den gewünschten Locator in der Liste (bzw. erzeugen zunächst einen an der gewünschten Position) und klicken Sie dann auf den Eintrag LOOP START bzw. LOOP END der Liste rechts des Displays. Die Locator-Punkte werden darauf im Display mit dem Symbol  bzw.  versehen. Ist gleichzeitig die Option **Loop** (Taster rechts vom Display) aktiviert, so wird nach Erreichen des Endpunkts der Loop der Startpunkt angefahren und dort erneut gestartet.

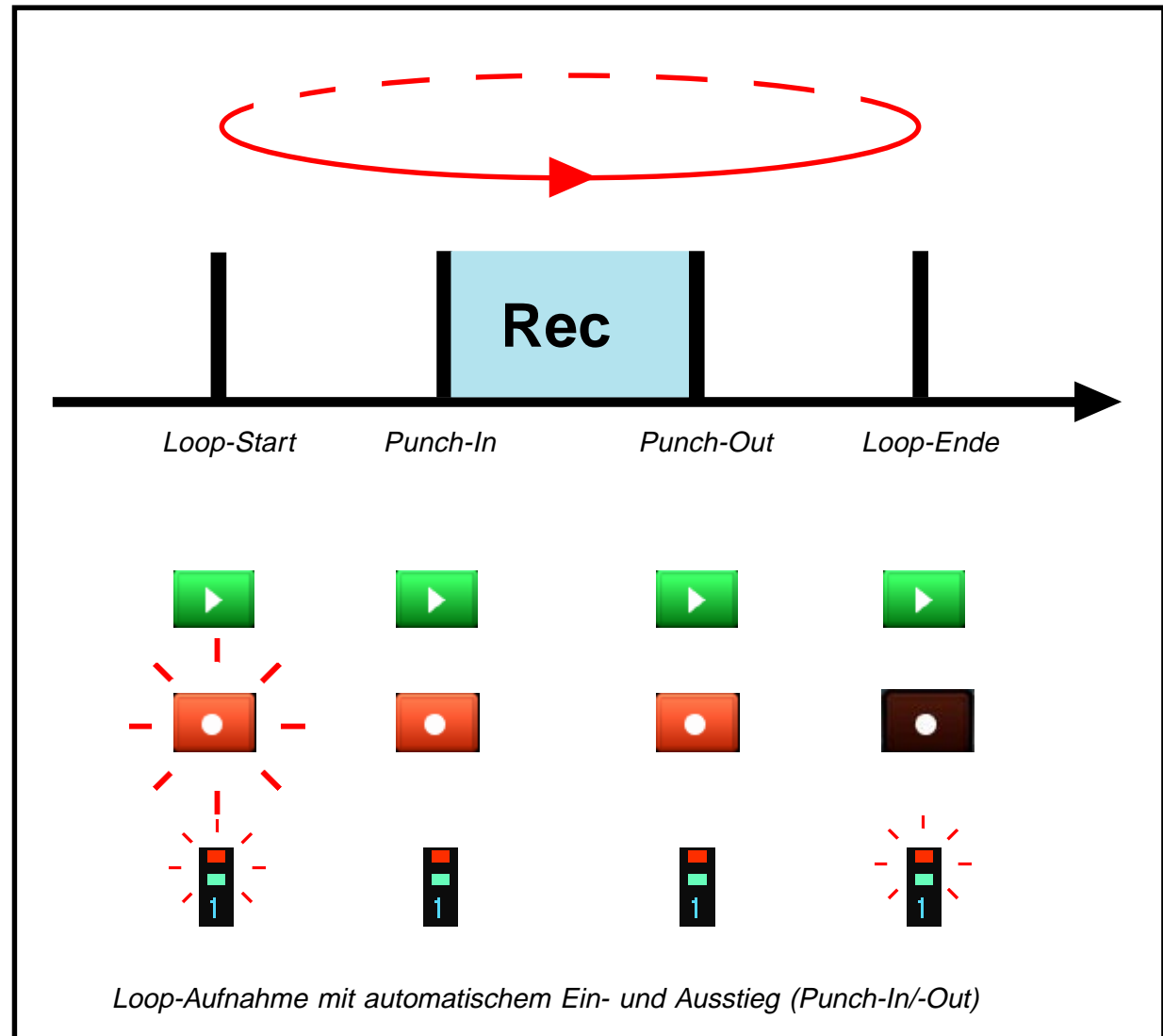
Automatische Aufnahme mit Punch-In/-Out

Eine automatische Aufnahme wird mit dem Button AUTO-PUNCH aktiviert. Außerdem müssen Sie zwei entsprechende Locator-Punkte (Einstieg, Punch-In und Ausstieg, Punch-Out) gesetzt und durch Anklicken des Eintrags PUNCH IN bzw. PUNCH OUT der Liste rechts des Displays als Start- bzw. Endpunkt definiert haben, wobei der Startpunkt zeitlich vor dem Endpunkt liegen muss. Zudem muss wenigstens eine Spur in Aufnahmebereitschaft versetzt worden sein.

Positionieren Sie das VDAT nun an eine passende Stelle vor dem Locator für Punch-In. Drücken Sie nun den Aufnahme-Button, so wird das VDAT gestartet, wobei der Aufnahme-Button rot blinkt. Beim Erreichen des Locators beginnt die Aufnahme, wobei der Aufnahme-Button und die LEDs über den Spur-Schaltern dann durchgängig rot leuchten. Beim Erreichen des Locators für Punch-Out wird die Aufnahme beendet (die LEDs blinken wieder rot), wobei die Wiedergabe fortgesetzt wird.

Sie können die automatische Aufnahme auch mit der Loop-Funktion kombinieren, indem Sie entsprechende Loop-Locator-Punkte (wobei der Loop-Startpunkt vor dem vor Punch-In-Punkt und der Loop-Endpunkt nach dem Punch-Out-Punkt liegen muss) und zusätzlich LOOP aktivieren. So können Sie die Aufnahme mehrfach wiederholen, wobei die vorherige jeweils überschrieben wird. Sind Sie mit einem Take zufrieden, so müssen Sie mit dem Stop-Button das VDAT anhalten bevor im nächsten Durchgang die Aufnahme erneut überschrieben würde.

Sie können auch die Start- und Endpunkte für Loop und Punch auf jeweils dieselbe Position setzen und mit den Optionen Pre-Roll und Post-Roll die Loop etwas vergrößern, falls ein Vor- oder Nachlauf erwünscht ist.



Wiederholen einer manuellen Aufnahme

Die beiden Locator-Punkte (Auto Punch In/Out), die stets die ersten beiden Einträge der Locator-Liste darstellen, „merken“ sich die Ein- und Ausstiegsposition der letzten manuellen Aufnahme. Wollen Sie also eine manuelle Aufnahme wiederholen, so brauchen Sie nur diese beiden Punkte als Punch-In bzw. Punch-Out einer automatischen Aufnahme zu definieren.

Simulation der automatischen Aufnahme

Sie können die automatische Aufnahme simulieren. Drücken Sie dazu den Button REHEARSE und verfahren Sie wie zuvor beschrieben. Nun findet keine tatsächliche Aufnahme statt, aber dennoch verhält sich VDAT wie sonst bei der Aufnahme, d.h. das Input-Monitoring wird wie bei der Aufnahme an den Punch-Punkten geschaltet und das Tape entsprechend durchlaufen. So können Sie in Ruhe die Aufnahme proben und eventuell Parameter verändern, bevor es zur echten Aufnahme kommt.

Die Rehearse-Option kann während der laufenden Aufnahme **nicht** ein- oder ausgeschaltet werden.

Bei Rehearse wechseln die Track Enables während der simulierten Aufnahme von Blinken auf Leuchten, während der REC-Button weiterhin blinkt.

Pre-Roll und Post-Roll

Sie können Vorlauf- (Pre-Roll) bzw. Nachlaufzeiten (Post-Roll) einstellen, sodass die Wiedergabe um die Pre-Roll-Zeit vor einem angesprungenen Locator gestartet wird. Mit Post-Roll wird die Wiedergabe noch nach Erreichen eines Loop-Endpunkts um die eingestellte Zeit fortgesetzt.

Die Werte für Pre- und Post-Roll werden direkt im Display im Anzeigemodus Times/Delays eingestellt, indem Sie die Standardwerte überschreiben (Zahl der Samples oder in Millisekunden).

Damit die Werte wirksam werden, muss zudem der Button PRE-ROLL und/oder POST-ROLL rechts an der VRC-S gedrückt werden.

Tape-Offsets

Es ist möglich, zwischen einzelnen VDAT-Einheiten oder ADATs einen zeitlichen Versatz zu definieren. Dies kann mit zwei ADATs dazu eingesetzt werden, längere Aufnahmen ohne Unterbrechung zu realisieren, da so Bandwechsel nicht bei beiden ADATs gleichzeitig erforderlich wird, wodurch man die Aufnahme vor Bandwechsel des ersten ADATs mit dem zweiten fortsetzt. Außerdem können Sie Teile einer Aufnahme an eine andere Zeitposition auf eine andere Spur kopieren. So können Sie etwa eine besonders gelungene Background-Aufnahme des ersten Refrains in den zweiten Refrain kopieren.

PARAMETER	SAMPLES	MILISECONDS
Pre-Roll	240000	5442
Post-Roll	48000	1088

Einstellen der Offset-Werte

Wählen Sie im Display den Anzeige-Modus OFFSETS. Nun sehen Sie für jede der maximal 16 VDAT- bzw. ADAT-Einheiten den aktuellen Offset-Wert (Voreinstellung ist ein Wert von Null). Sie können den Wert editieren, indem Sie einzelne Zifferngruppen mit der Tastatur überschreiben (zweimaliges Anklicken öffnet ein Eingabefeld).

Negative Offsets: Klicken Sie unmittelbar vor den beiden Ziffern für den Stundenwert, so können Sie dort mit der Tastatur ein Minus-Vorzeichen eingeben, wodurch die Einheit entsprechend zeitlich vorgezogen wird.

Wirksam werden die Offset-Werte nur, wenn rechts der Button TAPE OFFSET gedrückt wird. Beim nächsten Start der Wiedergabe bzw. Anfahren eines Locator-Punktes werden die VDAT- bzw. ADAT-Einheiten entsprechend positioniert.

Beispiel:

Angenommen, Sie möchten eine Background-Aufnahme des ersten Refrains in den zweiten Refrain kopieren. Der erste Refrain beginne in diesem Beispiel bei der Absolutzeit 00:01:27:12. Man bestimmt diese Zeit am einfachsten, indem man erst bei laufender Wiedergabe einen Locator zu Beginn des Refrains setzt und diesen anschließend durch Editieren fein justiert, bis er exakt den Beginn des Refrains markiert. Mit dem gleichen Verfah-

ren wird der Beginn des zweiten Refrains mit 00:02:43:19 bestimmt. Subtraktion der beiden Werte ergibt eine Differenz von 00:01:16:07.

Vergessen Sie nicht, bei der Berechnung die eingestellte Framerate zu berücksichtigen. Die Frames laufen etwa bei 30 fps von 0 -29 usw.

Gehen wir nun davon aus, dass die Aufnahme sich auf Track 3 des ersten VDATs befindet und auf Track 5 des zweiten VDATs kopiert werden soll. Verbinden Sie zunächst am Modul den entsprechenden Ausgang (O3) mit dem gewünschten Eingang (I13).

Das zweite VDAT muss um die errechnete Differenz von 00:01:16:07 verzögert werden, damit es dann bei Beginn des zweiten Refrains spielt, wenn das erste beim ersten Refrain angekommen ist.

Starten Sie nun die Aufnahme auf der Zielspur, so wird die Background-Aufnahme an die Zielposition kopiert. Schalten Sie anschließend den **Tape Offset** mit dem gleichnamigen Button wieder aus, so erklingt der Background-Gesang passend im zweiten Refrain.

PARAMETER	H : M : S : F	
MTC-Offset	00 10 00 00	OFFSETS LOCATORS TIMES/DELAYS
Tape Offset 1	00 00 00 00	
Tape Offset 2	-00 01 15 00	
Tape Offset 3	00 00 00 00	

Track-Delays

Einzelne Tracks können geringfügig verzögert werden, was etwa sinnvoll ist, um das musikalische „Feel“ einzelner Tracks zu beeinflussen. Ein leicht verzögertes Instrument kann ruhiger klingen und so mehr „Groove“ bekommen.

Wirksam werden die Delay-Werte nur, wenn rechts der Button TRACK DELAY gedrückt wird. Beim nächsten Start der Wiedergabe bzw. Anfahren eines Locator-Punktes werden die Tracks dann entsprechend verzögert.

Einstellen der Delay-Werte

Wählen Sie im Display den Anzeige-Modus TIMES/DELAYS. Nun sehen Sie für jeden der maximal 128 VDAT- bzw. ADAT-Tracks den aktuellen Delay-Wert (Voreinstellung ist ein Wert von Null). Sie können den Wert editieren, indem Sie einzelne Zifferngruppen mit der Tastatur überschreiben (zweimaliges Anklicken öffnet ein Eingabefeld).

Negative Delays: Sie können keine negativen Werte eingeben. Um ein Track vorzuziehen, können Sie alle anderen Tracks um den gewünschten Wert verzögern.

PARAMETER	SAMPLES	MILLISECONDS	
Pre-Roll	240000	5442	
Post-Roll	48000	1088	
Record X Fade	512	11	
Track 1	0	0	
Track 2	0	0	
Track 3	0	0	
Track 4	0	0	
Track 5	0	0	
Track 6	0	0	
Track 7	0	0	
Track 8	0	0	
Track 9	0	0	

OFFSETS
LOCATORS
TIMES/DELAYS

LOOP START
LOOP END
PUNCH IN
PUNCH OUT

Synchronisation von VDAT/ADATs zu einem Sequenzer

Die VRC-S erzeugt ein MTC-Signal (MIDI Time Code), mit dem ein Sequenzer synchronisiert werden kann.

Wählen Sie zunächst das Format des MTCs, indem Sie das gewünschte Format unter dem Time-Display anklicken. Klicken Sie Drop Frame an, so werden die Formate 30 fps und 29.97 fps als Drop-Frame-Format ausgegeben.

Drop-Frame-Formate sind historisch entstanden, um ein Auseinanderlaufen unterschiedlicher Zeit-Standards (etwa bei verschiedenen Video-Standards) auszugleichen. Wollen Sie einen Sequenzer synchronisieren, so kommen Sie mit „normalen“ Formaten aus.

Wollen Sie ein Sequenzer-Programm synchronisieren, das auf demselben Rechner läuft, so verkabeln Sie den Ausgang MOut (MIDI Out) der VRC-S im Routing Window mit dem Modul Sequencer dest, damit der MTC zum Sequenzer gelangt. Soll der MTC zu externen Geräten geleitet werden (Hardware-Sequenzer, HD-Rekorder etc.), so

muss eine Verbindung zum Modul Midi Dest gelegt werden, damit der MTC über den MIDI-Port der Karte ausgegeben wird.

Stellen Sie Ihren Sequenzer nun so ein, dass er als MTC-Slave dem eingehenden MTC folgt. Ziehen Sie bei Bedarf die Dokumentation des Sequenzers heran.

Starten Sie nun die Wiedergabe an der VRC-S, so wird der MTC ausgegeben, worauf sich der Sequenzer synchronisiert und ebenfalls gestartet wird.

Sie können einen globalen MTC-Offset im Times/Delays-Display der VRC-S einstellen, um den Sequenzer an einer anderen Position starten zu lassen.

Synchronisation über ASIO2-Treiber

Programme, die ASIO2 unterstützen (etwa Cubase VST), können samplegenau synchronisiert werden. Dazu muss lediglich eine Verbindung zwischen dem Anschluss ClkO der VRC-S und dem Clk-Eingang des Moduls ASIO2 Dest hergestellt werden.

Der Clk-Ausgang der VRC-S ist normalerweise bereits belegt (durch eine Verbindung zum Clk-Eingang des VDATs oder des Moduls Syncplate source), aber Sie können einen Ausgang mit mehreren Eingängen gleichzeitig verbinden, also ClkO der VRC-S mit ClkI des VDATs und Clk des Moduls ASIO2 Dest.

Beispiel Cubase VST

in Cubase müssen Sie in den Synchronisation-Einstellungen als Sync-Quelle neben SMPTE-Sync „ASIO 2.0“ wählen. Die anderen Einstellungen unter Sync-Quelle sind unerheblich. Achten Sie allerdings darauf, dass die Framerate übereinstimmt. Drücken Sie nun noch den Sync-Button im Transportfeld von Cubase, so wird Cubase mit der VRC-S starten.

Synchronisation von tripleDAT (nur PC-Version)

Verbinden Sie die Anschlüsse MCS (Motion Control Signal) und ClkO/Clk der Module VRC-S und tripleDAT source. Dadurch wird in der Oberfläche des Moduls tripleDAT source automatisch der Eintrag MTC Slave aktiviert („Enable“ ist angehakt). Starten Sie die VRC-S, so wird nach der im Modul tripleDAT source eingestellten Vorlaufdauer (Pre Roll) tripleDAT sample-genau folgen.

Index

A

Absolute 5
ADAT 10
Anschluss 10
ASIO2 17
Auto Punch In/Out 7, 14
AUTO-PLAY 8
AUTO-PUNCH 8
Automatische Aufnahme 12

C

Cubase VST 17

D

DEL 8
DEL ALL 8
Display 6
Drop Frame 5

E

EJECT 9

F

FORWARD 4

L

Laden 10
LOCATE 8
LOCATE 0 8
Locator 8
Locators 6
Loop 8
Loop End 7
Loop Start 7
Loops 12

M

MTC 5

N

Normal 5

O

Offsets 6

P

Play 4
POST-ROLL 9
Post-Roll 14
PRE-ROLL 9
Pre-Roll 14
Punch 8
Punch-In 7
Punch-Out 7

R

Record 4
REHEARSE 8
Relative 5
RESET 0 9
REWIND 4

S

Sequencer 17
SET 8
Simulation 14
SRUB BW 4
SRUB FW 4
STOP 4
Synchronisation 17
Synchronisations-Einstellungen 5

T

TAPE OFFSET 9
Tape-Offsets 14
Time-Display 5
Times/Delays 7
TRACK DELAY 9
Track-Delays 16
Transport-Bereich 4
tripleDAT 18

V

VDAT 10