



# **FS-4/FS-4Pro Portable DTE Festplattenrekorder**



Release 1.0

## **Benutzerhandbuch**

1. Einleitung	3
Was ist DTE ® Technologie?	3
Eigenschaften	3
Lieferumfang	4
2. Quickstart	5
Technische Beschreibung und Bedienelemente	5
FS-4 Menüsystem	9
Einlegen und Herausnehmen des Akkus	9
Anschließen des Netzkabels	10
Anschließen des FS-4 an eine DV Kamera	11
3. Aufnahme und Wiedergabe mit dem FS-4	11
Einschalten des FS-4	11
Ausschalten des FS-4	12
Zeit und Datums Einstellung	12
Wählen des Dateiformats	13
Ausschalten des FS-4	14
Aufnehmen mit dem FS-4	14
4. Anschließen des FS-4 an den Computer (PC / Mac)	17
Arbeiten mit dem FS-4 (unter Windows)	17
Arbeiten mit Avid OMF oder Pinnacle AVI Clips (nur FS-4Pro)	17
Trennen des FS-4 vom PC (Windows)	18
Arbeiten mit dem FS-4 (Macintosh)	18
Trennen des FS-4 vom Macintosh	19
Übertragen von Clips auf das NLE System	19
Laden der Batterie	19
Montieren des FS-4 auf der Kamera	19
Anbringen des FS-4 am Gürtel	19
5. FireStore Funktionen	19
Die Menüs im Einzelnen:	19
Begrüßungsmenü	20
Menüwechsel	20
Ausgangsmenü oder Hauptmenü	20
Aufnahme Menü	21
HDD Modus Anzeige	24
DV Format Anzeige	24
Setup Screen	25
Functions Screen = Funktionsanzeige	28
Utilities Screen = Hilfsmittel Anzeige	29
REELS SCREEN (= Reel Anzeige) (Nur FS-4Pro)	34
PLAY SCREEN = Wiedergabe Anzeige	35
Control Screen	35
6. Spezifikationen	36
Log Files	37
Fehleranzeigen	37
Garantie	38
Temperatur	38
Kompatible Kameras	38
Optionales Zubehör	38
Hinweis zur Entsorgung der Batterie	38

# 1. Einleitung

FireStore FS-4 und FS-4Pro sind die ersten portablen DV Disk Rekorder mit DTE ® (Direct To Edit ®)Technologie, die für Handheldkameras entwickelt wurden. Die FireStore DTE ® Technologie bietet allen, die Videomaterial mit Programmen von z.B. Adobe, Apple, Avid, Canopus, Matrox, Pinnacle, Sonic Foundry oder Ulead bearbeiten, die Möglichkeit, bis zu 25 Stunden im Monat einzusparen, indem sie nun das Datenmaterial als NLE File direkt auf Festplatte aufzeichnen können.

## Was ist DTE ® Technologie?

DTE Technologie ermöglicht das direkte Aufzeichnen eines DV25 Videosignals auf Festplatte. Die Focus FireStore DTE ® Festplattenrekorder sind Stand-Alone Geräte, die man nach der Videosignalaufzeichnung mit einem Computer verbinden kann. Die auf den Festplatten befindlichen Clips sind sofort editierbereit. Durch DTE ® Technologie werden Capturen oder das Übertragen oder Konvertieren von Clips vor dem Editieren überflüssig.

## Eigenschaften

Der FS-4 und FS-4Pro hat folgende Features:

- **Bandlose Aufzeichnung** – Nehmen Sie mit DTE® Technologie schon während des Filmens im später benötigten DV Fileformat auf. Wenn die Aufnahme beendet ist, verbinden Sie den FS-4 mit dem Computer und Sie können sofort mit dem Editieren beginnen.
- **DTE Technologie** - Files können während des Filmens in einem vorher festgelegten DV Fileformat aufgezeichnet werden. Sie sind dadurch nach der Aufnahme sofort editierbereit. Der FS-4 zeichnet in den Formaten RawDV, AVI Type 1, AVI Type 2, 24P AVI Type 2, Matrox AVI, Canopus AVI, QuickTime oder QuickTime 24P auf Festplatte auf.
- **Schnelles und effektives Bearbeiten** – Sobald Sie eine Aufnahme beendet haben, können Sie den FS-4 wie eine normale FireWire Festplatte an Ihren PC oder MAC anschließen. Übertragen Sie Clips mit einer Geschwindigkeit von bis zu 400 Mbps auf Ihr System oder bearbeiten Sie das Material in Echtzeit, indem Sie Ihren FS-4 als Mediaquelle benutzen.
- **Sicheres Aufnehmen** – Sie können gleichzeitig auf Band und mittels des FS-4 auf einer Festplatte aufzeichnen. So erhalten Sie zusätzlich zu dem Archivband eine digitale Bearbeitungsquelle von hoher Qualität.
- **Kompakt, leicht und stabil** – Der FireStore FS-4 wiegt inklusive Akku nur etwas mehr als 400 Gramm und ist gerade einmal 1,5 “ dick. Er kann entweder mit dem optionalen Kamera Mount Kit auf der Kamera montiert oder am Gürtel getragen werden. Dank eines sechs Sekunden „Anti-Shock Puffer“, sind auch Aufnahmen in unwegsamem Gelände problemlos möglich.
- **Flexible Nutzdauer and Stromversorgung** - Der FS-4 ist standardmäßig mit einer 40 GB-Festplatte (3 Stunden) ausgestattet. Der FS-4 Pro ist wahlweise mit einer 40 GB oder 80 GB-Festplatte (6 Stunden) erhältlich. Wenn Sie zwei FS-4-Einheiten verbinden, können Sie sogar bis zu 12 Stunden aufzeichnen! Beide FS-4 Modelle verfügen über einen flachen austauschbaren Akku und können zudem über die Steckdose mit Strom versorgt werden.
- **Einfach zu Bedienen und zu Erweitern** – Der FS-4 wird mittels nur eines Firewire Kabels, das Audio, Video, einen Timecode und Steuerungsinformationen überträgt, an die Kamera angeschlossen. Wenn ein Band in der Kamera eingelegt ist, wird mit dem Betätigen der Start/Stop Taste der Kamera ein neuer Clip auf der Festplatte des FS-4 erzeugt. Ist kein Band eingelegt, erfolgt die Bedienung direkt am FS-4. FS-4 und FS-4 Pro haben ein umfangreiches, von hinten beleuchtetes Display, ein Menüsystem und Tasten, mit denen sich die Geräte einfach bedienen lassen
- **Verpassen Sie keine Einstellung!** – Durch den sechs Sekunden “retro record mode” (Vorabaufzeichnungs-Modus) zeichnet Ihr eingeschalteter FS-4 auf Festplatte, quasi in einer Art Endlosschleife, ständig auf. D.h., die jeweils letzten Sekunden sind auf Ihrer Festplatte aufgezeichnet. Dies hat folgenden Vorteil: Sollte plötzlich etwas Aufnahmewertes geschehen (z.B. wenn ein Zug aus einem Tunnel kommt) und Sie konnten erst mit leichter Verzögerung die Aufnahmetaste drücken, haben Sie dank dieser Funktion die jeweils vorangegangenen sechs Sekunden mit auf Ihrer Festplatte gespeichert.

Der **FS-4Pro** bietet zusätzlich:

- Retro Disk und Loop Aufnahme Modus
- Szene Markierung, die es erlaubt, Clips schon während der Aufnahme in vordefinierte Folder auf der Festplatte des FS-4 abzulegen.
- Bis zu 10-Sekunden Retro Cache.
- Vom Benutzer festlegbarer Zeitraffer und Loop Wiedergabe.
- Pinnacle AVI und Avid DV-OMF Unterstützung.
- Erhältlich wahlweise mit 40GB oder 80GB Festplatte (Aufnahme bis 3/6 Stunden)

## **Lieferumfang**

Bevor Sie den FS-4 benutzen, stellen Sie sicher, dass das FS-4 Packet vollständig ist. Zum Lieferumfang gehört:

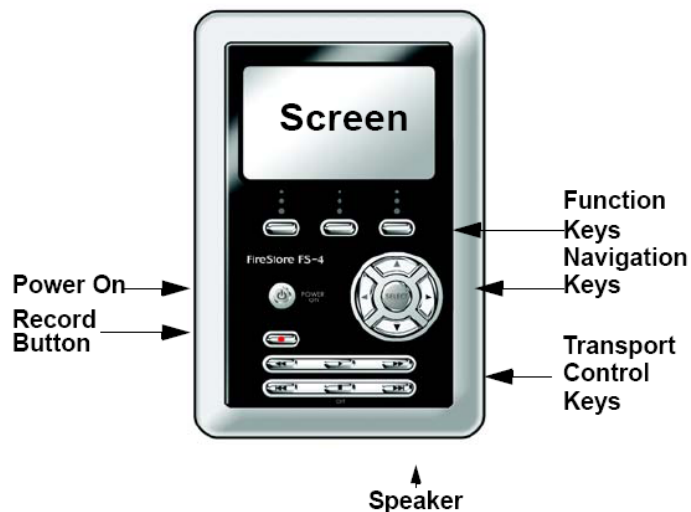
- FS-4
- Netzkabel, Netzteil
- Gürtel Clip
- Firewire Kabel
- Benutzer Handbuch
- Austauschbarer Li-Ion Akku

## 2. Quickstart

- Technische Beschreibung und Bedienelemente
- Menü System
- Einsetzen und Herausnehmen des Akku
- Anschließen des FS-4 an Strom
- Anschließen des FS-4 an eine DV Kamera
- Aufnahme und Wiedergabe mit dem FS-4
- Einschalten des FS-4
- Zeit- und Datumseinstellung am FS-4
- Auswahl eines DV File Formats
- Aufnahme mit dem FS-4
- Manuelles Aufnehmen
- Syncro Slave Aufnahme
- Wiedergabe mit dem FS-4

### Technische Beschreibung und Bedienelemente

Front Ansicht:



#### **Screen = Display**

LCD Display (von hinten beleuchtet)

#### **Function Keys = Funktionstasten**

Funktion A (links), Funktion B (mitte), Funktion C (rechts)

Die drei Tasten unterhalb des FS-4 LCD Display sind Funktionstasten zum Auswählen von Punkten aus der untersten Zeile des Displays. Die Funktion dieser Tasten ist jeweils vom Menü abhängig und wird im Display angezeigt.

#### **Power On Key = Einschaltknopf**

Um den FS-4 einzuschalten oder zurückzustellen, halten Sie die Taste für 2 Sekunden gedrückt. Um den FS-4 wieder auszustellen, halten Sie die Stoptaste 3 Sekunden gedrückt. Die Stoptaste befindet sich in der Mitte der untersten Reihe. Beim Ausschalten piept der FS-4 als akkustisches Ausschaltssignal.

#### **Navigation Keys = Navigationstasten**

Diese Tasten ermöglichen das Navigieren durch das FS-4 Menü. Es gibt die Navigationstasten ► (rechts), ◀ (links), ▲ (hoch), ▼ (runter) sowie die Taste Select=Auswahl.

### **Transport Control Keys**

Diese Tasten dienen der Aufnahme und Wiedergabe. Normalerweise werden diese Tasten im Hauptmenü benutzt.

*Oberste Reihe:*

Aufnahmetaste: ●

Wenn der FS-4 im Stop-Modus ist und diese Taste einmal gedrückt wird, wechselt der FS-4 in den Pause-Modus. Wenn Sie die Taste erneut drücken, beginnt die Aufnahme. Wenn die Aufnahmetaste während einer Aufnahme gedrückt wird, ist die aktuelle Aufnahme unterbrochen und ein Clip beendet.

*Mittlere Reihe:*

Rückspultaste: ◀◀

Drücken Sie diese Taste, um den Videoclip im Schnelllauf zurückzuspulen.

Wiedergabetaste : ▶

Drücken Sie diese Taste um den gewünschten Clip abzuspielen.

Vorspultaste : ▶▶

Drücken Sie diese Taste, um Ihren Clip im Schnelllauf vorzuspulen.

*Unterste Reihe*

Index Rückspultaste: |◀◀

Wenn sich der FS-4 im Wiedergabe-Modus befindet, kommt man durch das Drücken dieser Taste zum Anfang des laufenden Clips. Drücken Sie die Taste zweimal hintereinander, um während der Wiedergabe zum vorangegangenen Clip zu kommen. Im Stop-Modus, drücken Sie diese Taste, um den FS-4 zum Anfang des vorangegangenen Clips zu bringen.

Stoptaste. ■

Im Hauptmenü und in jedem Spulmodus dient die Stoptaste als Pausetaste. Wenn man die Stoptaste dann noch einmal drückt, stoppt der FS-4.

**Achtung: Um den FS-4 auszuschalten, halten Sie die Stoptaste 3 Sekunden gedrückt. Während des Ausschaltens ertönt zur Bestätigung ein Signal.**

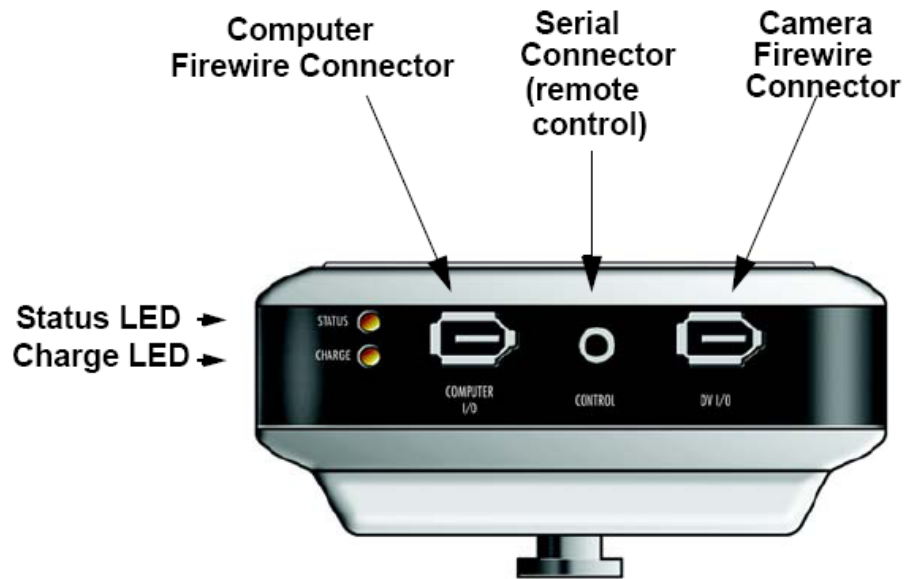
Index Vorspultaste: ▶▶

Benutzen Sie diese Taste, um im Play and Stop Modus zum nächsten Clip zu springen.

### **Interner Lautsprecher**

Der interne Lautsprecher ist für den Alarm und akustische Rückmeldungen. Falls gewünscht, kann der Lautsprecher im Setup Menü für akustische Rückmeldungen ausgeschaltet werden. Der Alarm für Power, Temperatur und Festplattenkapazität ist immer aktiv.

Obere Ansicht:



#### **Zustand der Ladestandsanzeige**

- Aus > kein Netzteil angeschlossen
- Grün > Schnellladung
- Gelb > Erhaltungsladung
- Rot > Ladefehler
- Rot/Gelb > keine Batterie eingelegt / Batteriefehler
- Gelbes Blinken > zu niedrige Spannung

#### **Zustand der Status Anzeige**

Aus > Gerät ist ausgeschaltet

Grün > Gerät ist eingeschaltet, aber nicht aktiv

Gelb > Wiedergabe (Blinkt, wenn die Festplatte angeschlossen ist)

Rot > Aufnahme

Rot blinkend > Aufnahme Pause

#### **Computer FireWire Anschluss**

In/Out: 6-pin IEEE-1394a port x 1

Asynchronous Data I/O

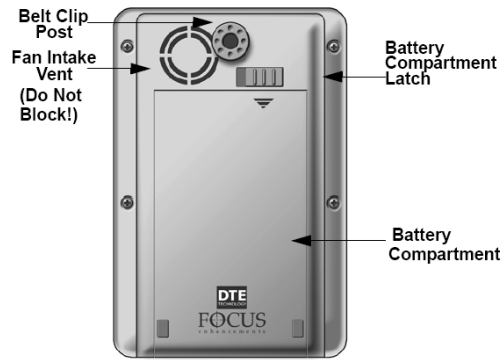
#### **Serieller Anschluss**

GPI / RS232C (3.5mm Stereo Klinckenstecker)

#### **Kamera FireWire Anschluß**

- DV Video I/O
- 6-pin IEEE-1394a Anschluß
- Isochronous 25Mb/s DV video I/O
- Embedded 2-ch (48kHz, 16-bit) oder 4-ch (12-bit, 32kHz) Audio

## Rückseite:



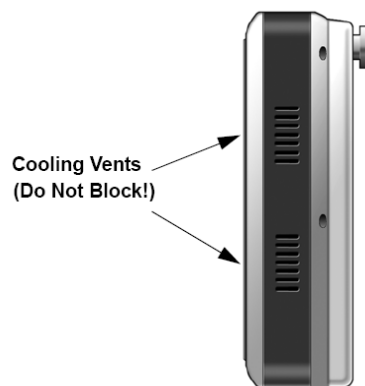
Belt clip Post = Gürtelcliphalter

Fan Intake Vent = Lüfter (nicht verdecken!)

Battery Compartment Latch = Batteriefachverschluss

Battery Compartment = Batteriefach

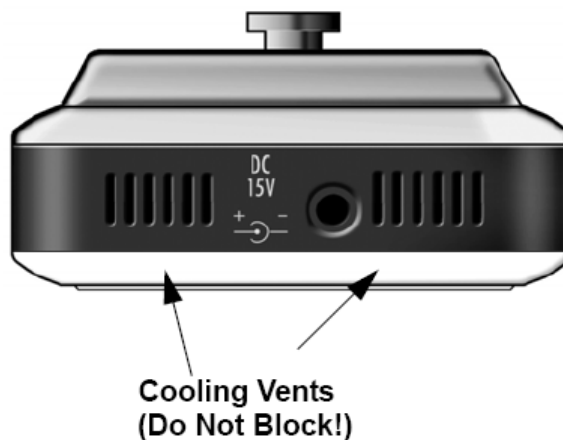
## Seitenansicht:



**Cooling Vents = Lüfter (nicht verdecken!)**

## Unterseite:

Auf der Unterseite des FS-4 sind ein 2-pin DC Netzkabel Anschluß und zwei Lüfter. Schließen Sie das AC Netzkabel am 2-pin DC Netzkabel Anschluß an.



## **FS-4 Menüsystem**

Das FS-4 Menüsystem bietet eine einfache Möglichkeit, die vom Gerät angebotenen Funktionen zu nutzen. Alle unten aufgeführten Funktionen (bis auf die Willkommenfunktion) können mit den Navigationstasten Links oder Rechts aufgerufen werden.

**Beachten Sie:** Um zum Anfang eines jeden Menüs zu gelangen, drücken Sie die Linkstaste. Um zurück zum Hauptmenü zu gelangen, pressen Sie die Select Taste.

**Begrüßungsanzeige** – erscheint nur einige Sekunden nach dem Einschalten des FS-4.

**Hauptanzeige**– Ausgangsbild für alle Funktionen. Zeigt die Festplatte und den Betriebszustand an.

**Aufnahmemenü** –Auswahlmöglichkeiten: Normale- und Retro Cache Aufnahme. Der **FS-4Pro** erlaubt zusätzlich Retro Disk- und Loop Aufnahme.

**HDD Modusmenü** –Auswahlmöglichkeiten: DV Rekorder, Festplatte und die Zuschaltung eines weiteren FS-4.

**DV Formatemenü** – erlaubt die Vornahme folgender Einstellungen: Raw DV, AVI Type 1, AVI Type 2, Canopus AVI, Matrox AVI, Quicktime, Quicktime 24P, 24P AVI Type 2. Der **FS-4Pro** unterstützt zudem Pinnacle AVI und Avid OMF.

**Setupmenü**– beinhaltet eine Auswahl der Einstellungen von FS-4 LCD, Alarm, Stop Output, GPI Kontroll Möglichkeiten, Timecode, und LCD Control Einstellungen.

**Funktionsmenü** – beinhaltet benutzerdefinierte Funktionstasten. Man kann hier eine Taste mit einer Funktion belegen. Dies geht ebenso im Responding Menü.

**Utilitiesmenü** –Auswahlmöglichkeiten: Clip löschen, Format, Repair Disk, Repair Clip, File Name, und Upgrade. Der **FS-4Pro** bietet zusätzlich die folgenden Funktionen: Organize Reel, Organize OMF, und Organize Pinnacle

**Reelsmenü** (nur FS-4Pro) – erlaubt die Kennzeichnung ausgewählter Clips, um diese in bestimmten Reel Ordnern abzulegen.

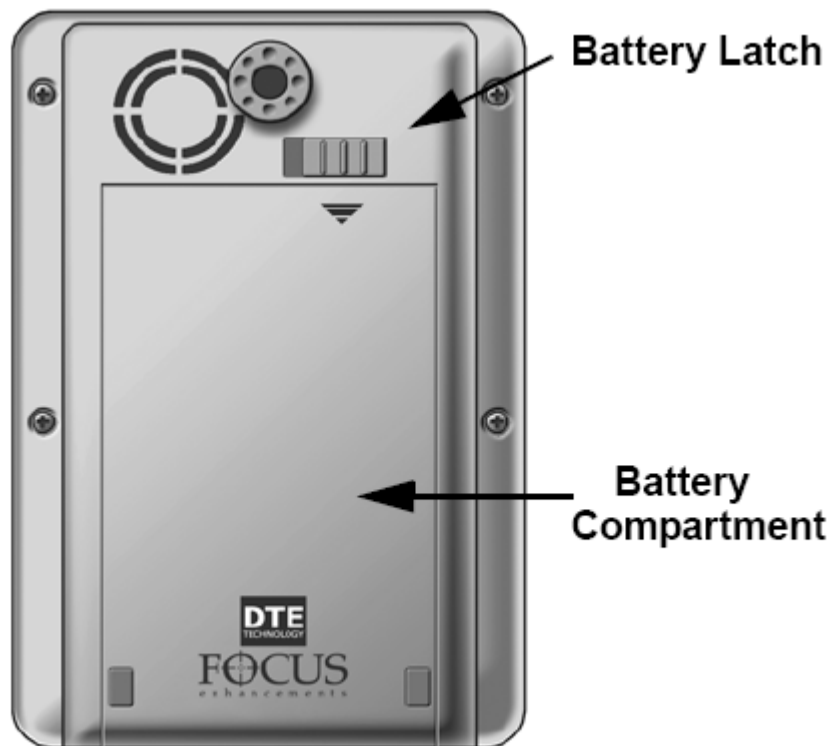
**Wiedergabemenü** –die Auswahlmöglichkeiten: Wiedergabe Clip, Loop Clip, Loop Alles, Wiedergabe Alles.

**Kontrollmenü** –Auswahlmöglichkeiten: Local, Bandlos, AV/C, Synchro Slave

### **Einlegen und Herausnehmen des Akkus**

Bevor Sie mit dem FS-4 arbeiten, legen Sie die Batterie wie folgt ein:

Schritt 1: Schieben Sie den Verschluss (Batterie Latch) auf der Rückseite des FS-4 zur Seite.



Schritt 2: Schieben Sie den Akku in das Batteriefach. Stellen Sie sicher, dass die Kontakte der Batterie die Kontakte im Gerät berühren.

Schritt 3: Achten Sie darauf, dass der Verschluss richtig zu ist.

Der FS-4 kann über Netzkabel auch ohne Akkus benutzt werden. Bevor sie den FS-4 im Batteriebetrieb benutzen können, müssen die Batterien so lange geladen werden, bis die LCD Anzeige anzeigt, dass der Akku ausreichend geladen ist. Während des Ladevorgangs leuchtet die Ladestandsanzeige. Eine schwache Batterie benötigt eine Ladezeit von 2-3 Stunden. Die mitgelieferte Batterie hat bei vollständiger Ladung eine Kapazität von etwa 90 Minuten.

Herausnehmen der Batterie:

Am leichtesten lässt sich die Batterie wie folgt entnehmen.

Schritt 1: Legen Sie das Gerät zunächst in Ihre Hand. Die Frontseite des Gerätes liegt unten, d.h. der Verschluss ist sichtbar.

Schritt 2: Schieben Sie mit dem Daumen derselben Hand den Verschluss zur Seite

Schritt 3: Drücken Sie den Akku mit dem Ballen der anderen Hand vom Körper weg

Schritt 4: Entnehmen Sie den Akku.

### **Anschließen des Netzkabels**

Sie können den FS-4 sofort benutzen, nachdem er am Strom angeschlossen worden ist.

Schließen Sie das Kabel wie folgt an:

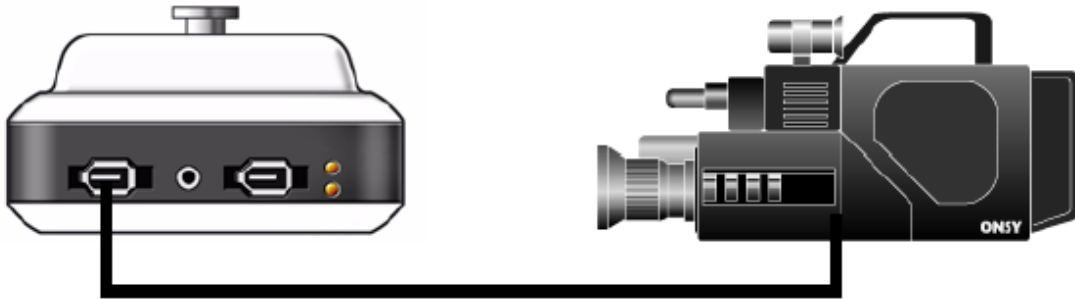
Schritt 1: Verbinden Sie das Netzkabel mit dem FS-4.

Schritt 2: Stecken Sie das Netzkabel in die Steckdose.

**Achtung: Sie können des FS-4 auch ohne eingelegte Batterie benutzen.**

## Anschließen des FS-4 an eine DV Kamera

Schritt 1: Verbinden Sie das mitgelieferte Firewirekabel mit der "DV I/O" Buchse an der Oberseite der FS-4.



Schritt 2: Suchen Sie den entsprechenden Gegenstecker an FireWire/DV/iLink (oder ähnliches) an Ihrer Kamera. Je nach Kameratyp sind diese unterschiedlich positioniert.

Schritt 3: Verbinden Sie das andere Kabelende mit Ihrer Kamera.

Schritt 4: Schalten Sie die Kamera an.

Schritt 5: Schalten Sie den FS-4 ein.

## 3. Aufnahme und Wiedergabe mit dem FS-4

Bevor Sie den FS-4 benutzen, müssen Sie folgende Einstellungen vornehmen, die unten genauer erklärt werden.

- Einschalten
- Ausschalten
- Zeit und Datum
- Dateiformat auswählen
- Aufnahmeart wählen
- Manuelle Aufnahme
- Syncro Slave Aufnahme
- Wiedergabe mit dem FS-4

Die Einstellungen, die Sie vorgenommen haben, bleiben solange bestehen, bis Sie diese aktiv ändern.

### Einschalten des FS-4

Schritt 1: Drücken Sie die Powertaste zwei Sekunden lang und lassen Sie sie wieder los.



Schritt 2: Warten Sie bis der Welcome Screen (siehe unten) erscheint.



Sie können mit den Eingaben beginnen, sobald das Hauptmenü (Home Screen, siehe unten) erscheint.



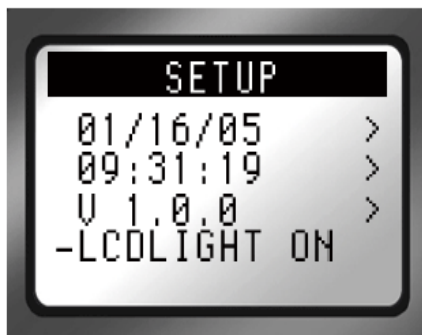
### Ausschalten des FS-4

Um den FS-4 auszuschalten, halten Sie die Stoptaste 3 Sekunden gedrückt. Während des Ausschaltens ertönt zur Bestätigung ein Signal.

### Zeit und Datums Einstellung

Nachdem Sie den FS-4 eingeschaltet haben, stellen Sie Zeit und Datum wie folgt ein:

Schritt 1: Drücken Sie die rechte Navigationstaste mehrfach, bis im Display das Setupmenü erscheint (siehe unten):



Schritt 2: Drücken Sie die Downtaste, um das Datum zu unterlegen. Drücken Sie dann die rechte Taste, um das Datum eingeben zu können.



- Schritt 3: Benutzen Sie die Up und Down Navigationstasten, um den unterlegten Wert zu verändern. Benutzen Sie den rechten und linken Navigationsknopf, um zwischen Monat, Tag und Jahr zu wechseln.
- Schritt 4: Zur Bestätigung aller Datumseingaben, drücken Sie den ganz rechten Funktionsknopf. Er ist im Display mit BACK beschriftet. Das neue Datum wird nun auf dem Display erscheinen.
- Schritt 5: Benutzen Sie nun die Downtaste, um die Zeit auszuwählen und drücken Sie dann die rechte Navigationstaste. Folgendes Fenster erscheint:



Verfahren Sie weiter wie bei der Datumsvergabe.  
Zeit und Datum sind nun eingestellt.

Drücken Sie nun den linken Navigationsknopf, um wieder an den Anfang der Einstellungen zu gelangen.

### **Wählen des Dateiformats**

Nach der Zeit- und Datumseinstellung aber bevor Sie mit einer Aufnahme beginnen, müssen Sie eingeben, in welchem Dateiformat Sie aufzeichnen wollen.

- Schritt1: Drücken Sie den rechten Navigationsknopf solange, bis auf dem FS-4 die Auswahlmöglichkeit für das Dateiformat erscheint.



- Schritt 2: Benutzen Sie die Up und Down Tasten, um das von Ihrem NLE System unterstützte Dateiformat auszuwählen.

Der Strich auf der linken Seite zeigt jeweils die aktuelle Auswahl an. Voreingestellt ist der AVI Type 2.

Schritt 3: Drücken Sie zur Bestätigung die Selecttaste.

### **Ausschalten des FS-4**

Um den FS-4 auszuschalten, halten Sie die Stoptaste 3 Sekunden gedrückt. Während des Ausschaltens ertönt zur Bestätigung ein Signal.

### **Aufnehmen mit dem FS-4**

Es gibt zwei Möglichkeiten, mit dem FS-4 aufzuzeichnen:

- Manuell
- Syncro Slave Aufnahme

In beiden Fällen sollten Sie sicherstellen, dass Zeit und Datum sowie das Fileformat eingegeben sind.

## Manuelles Aufnehmen

Kamera und FS-4 müssen eingeschaltet und mittels des FireWirekabels miteinander verbunden sein.

Schritt 1: Bringen Sie Ihre Kamera in den "Camera" oder "Cam" Modus. Vergewissern Sie sich, dass Sie etwas durch den Sucher sehen können.



Schritt 2: Betätigen Sie die Aufnahmetaste an Ihrem FS-4. Der FS-4 ist nun im Aufnahme-Pause Modus.

Schritt 3: Drücken Sie ein zweites Mal den Aufnahmeknopf an Ihrem FS-4. Nun beginnt die Aufnahme. Sie sehen den Timecode auf dem Display.

Schritt 4: Betätigen Sie die Stoptaste, um den FS-4 in den Aufnahme-Pause Modus zu bringen.

Schritt 5: Drücken Sie den Aufnahmeknopf und der FS-4 beginnt erneut mit der Aufnahme. Er beginnt in diesem Fall keinen neuen Clip.

Schritt 6: Betätigen Sie den Stopknopf zweimal, um die Aufnahme zu beenden.

Schritt 7: Drücken Sie den Aufnahmeknopf, um einen neuen Clip aufzunehmen. Wenn Sie im Aufnahmemodus sind und Sie die Aufnahme unterbrechen möchten, um einen neuen Clip zu erzeugen, drücken Sie erneut Record.

## Syncro Slave Aufnahme

In Synchron-Slave Aufnahme-Modus lässt sich der FS-4 über die Kamera steuern.

Stellen Sie sicher, dass der FS-4 im STOP Modus ist und dass der FS-4 mit der Kamera verbunden ist. Außerdem muss ein Band in der Kamera eingelegt sein, es sei denn, Ihre Kamera unterstützt bandlose Aufzeichnung.

Schritt 1: Wenn Sie sich im Hauptmenü befinden, drücken Sie den rechten Navigationsknopf so lange bis das Kontrollmenü erscheint:



- Schritt 2: Drücken Sie die Navigationstaste Down, um den Synchro Slave Modus auszuwählen. Der Strich an der Seite zeigt die aktuelle Auswahl an. In der Grundeinstellung ist der Menüpunkt „Local“ festgelegt.
- Schritt 3: Drücken Sie die Selecttaste. Im Ausgangsmenue des FS-4 erscheint nun im oberen linken Fenster des FS-4 ein Pausezeichen. Neben dem Pausesymbol erscheint das Symbol “Y”. Dieses zeigt an, dass nun sowohl FS-4 als auch die Kamera von der Kamera gesteuert werden.
- Schritt 4: Für Aufnahmen können Sie nun die Tasten der Videokamera benutzen und der FS-4 wird über diese Tasten gesteuert. Das Aufnahmesignal erreicht sowohl das Band, als auch den FS-4.

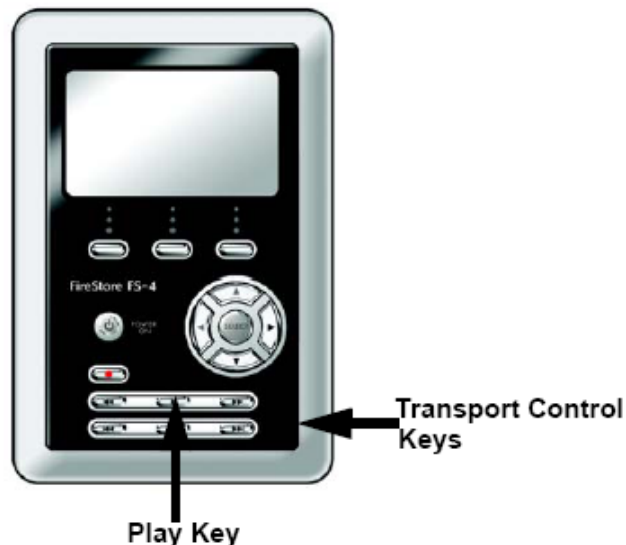
Beachten Sie: Wenn Sie EXT TC im Setup Menü wählen, können Sie den Timecode der Kamera mitaufzeichnen.

## Wiedergabe mit dem FS-4

Bevor Sie etwas mit dem FS-4 abspielen möchten, müssen Sie etwas aufgenommen haben. Kamera und FS-4 müssen eingeschaltet und miteinander verbunden sein.

Beachten Sie: Für dieses Feature ist ein DV-In an der Kamera nötig!

- Schritt 1: Bringen Sie Ihre Videokamera in den “VCR-” oder “Wiedergabe-” Modus.
- Schritt 2: Gehen Sie mit den Navigationstasten Links und Rechts bis zu dem Clip, den Sie sich ansehen möchten.



- Schritt 3: Drücken Sie am FS-4 die Playtaste.
- Schritt 4: Um zur gewünschten Stelle zu kommen, drücken Sie die Vor- oder die Rückspultaste.

## 4. Anschließen des FS-4 an den Computer (PC / Mac)

Wenn Sie Videoclips auf dem FS-4 aufgenommen haben, können Sie diese Clips mit den gängigen Videobearbeitungsprogrammen bearbeiten.

Um Filmmaterial in das NLE System zu bekommen, war es früher nötig, dieses Material zu digitalisieren und mit Hilfe einer Videocapture Karte zu capturen. Durch den Einsatz des FS-4 wird das Capturen überflüssig. Der FS-4 wird mittels des mitgelieferten Firewire Kabels einfach an den PC angeschlossen.

Wenn Sie den FS-4 mit einem PC oder Mac verbinden wollen, müssen Sie zunächst Folgendes tun: Gehen Sie in das HDD Menü. Dies muss geschehen, bevor Sie den FS-4 an den PC/Mac anschließen. Stellen Sie im HDD Menü den Unterpunkt DD Drives ein. Verbinden Sie dann den FS-4 mit dem PC/Mac und betätigen Sie die ENABLE Taste am FS-4.

Der FS-4 kann an jeden Computer angeschlossen werden, die FAT 32 unterstützen. Dies schliesst Windows 98SE/ME/2000/XP und Mac OS9/OS10 ein. FAT32 wird nicht von Windows NT unterstützt.

Um den FS-4 an einen Computer anschließen zu können, muss dieser über einen aktiven Firewire- (IEEE-1394) Eingang verfügen und die entsprechenden Treiber installiert haben.

### Arbeiten mit dem FS-4 (unter Windows)

Nachdem der FS-4 an den PC angeschlossen worden ist, wird er als externe Festplatte erkannt und die Clips können wie gewohnt mit dem entsprechenden Videobearbeitungsprogramm bearbeitet werden.

Die Firewirefestplatte kann folgende Fileformate anzeigen.

- RawDV (.dv)
- AVI Type 1 - (YYYYMMDDHHMMSSa01)
- AVI Type 2 oder 24p AVI Type 2 - (YYYYMMDDHHMMSSb01)
- Canopus AVI - (YYYYMMDD-HHMMSSb01)
- Matrox AVI - (YYYYMMDD-HHMMSSm01 with a separate .wav audio file per track)
- **FS-4Pro zusätzlich** Pinnacle AVI - (YYYYMMDDHHMMSSp01 mit zwei separaten .wav audio files pro track)
- QuickTime oder 24p Quicktime (.mov)
- **FS-4Pro zusätzlich** Avid OMF (.omf mit zwei separaten .aif Audio Files pro Track).

Das FAT32 File System ist auf 2GB beschränkt. Dies bedeutet, dass ein Clipfile maximal 9 Minuten lang sein kann. Wird diese Dauer überschritten, wird vom FS-4 automatisch ein neuer Clip erstellt. Dabei gehen keine Frames verloren. Die beiden Clips erhalten aufsteigende Nummern. -01, 02, ...0X

Bei den meisten NLE Systemen auf einem Windows Computer, können die Clips in der Timeline benutzt werden, indem man die Clips vom FS-4 direkt in das Bearbeitungsprogramm importiert. Es ist möglich Clips sofort vom FS-4 aus im Schnittprogramm zu bearbeiten. D.h. es ist nicht nötig, die Clips zunächst auf die interne Festplatte zu überspielen.

### Arbeiten mit Avid OMF oder Pinnacle AVI Clips (nur FS-4Pro)

Nachdem der FS-4 mit einem PC oder Mac verbunden ist, verhält er sich beim Avid oder Pinnacle Schnittprogramm wie jede andere externe Festplatte. D.h. beim Anschließen eines Firestore an einen PC muss genauso verfahren werden, wie bei anderen externen Festplatten mit Videodateien.

**Beachten Sie aber:** Wenn Sie AVID OMF oder PINNACLE AVI Formate wählen, müssen Sie die Funktion „Organize OMF“ oder „Organize PINN“ im Utilities Menü des FS-4 einstellen. Siehe Seite 30.

## Trennen des FS-4 vom PC (Windows)

Bevor der FS-4 nach der Bearbeitung der Videoclips vom PC getrennt werden soll, muss er zunächst abgemeldet werden.

- Schritt 1: Klicken Sie das „Stop Device icon“ in der Windows Funktions Leiste am unteren rechten Bildschirmrand.
- Schritt 2: Wenn dieses Icon gedrückt wurde, fordert der FS-4 Sie auf, den FS-4 auszuschalten. Beim dem Ausschalten des FS-4 wird abgefragt, ob er abgemeldet werden soll.
- Schritt 3: Klicken Sie auf die Anfrage. Dadurch bestätigen Sie die Abmeldung.
- Schritt 4: Es wird angezeigt, wann Sie den FS-4 vom Computer trennen können.

## Arbeiten mit dem FS-4 (Macintosh)

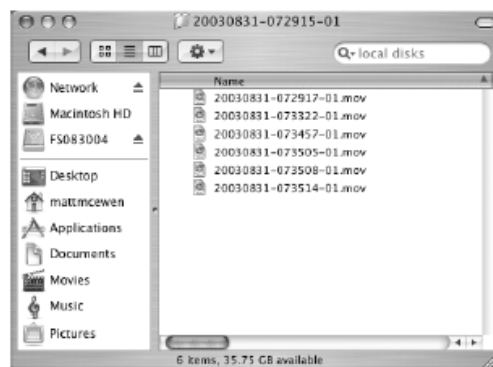
- Schritt 1: Bei einem Macintosh müssen Sie zunächst den Computer starten und den FS-4 über das Firewirekabel mit dem Mac verbinden. Sie müssen auch hier im HDD Modus die Einstellung DD Drive wählen und die Verbindung von FS-4 und Rechner enablen.

Sobald der FS-4 angeschlossen ist, sollte der FS-4 auf dem Desktop des Computers erscheinen (siehe unten):



- Schritt 2: Wenn Sie das Zeichen für den FS-4 auf Ihrem Desktop gefunden haben, machen Sie einen Doppelklick auf das Icon, um es zu öffnen.

Ein Fenster wie unten abgebildet erscheint.



**Beachten Sie:** Falls Sie einen FS-4 Pro benutzen und Clips bestimmten Reel Ordnern zugeordnet haben, müssen Sie den entsprechenden Ordner öffnen.

## Trennen des FS-4 vom Macintosh

Bevor der FS-4 nach der Bearbeitung der Videoclips vom PC getrennt werden soll, muss er zunächst abgemeldet werden.

Schritt 1: Wählen Sie das FS-4 Icon auf dem Desktop. Es erscheint als PC Symbol.



Schritt 2: Ziehen Sie das Zeichen in den Papierkorb oder benutzen Sie die Auswurf Taste. Dadurch wird die Festplatte vom Mac abgemeldet. Nun können Sie den FS-4 vom Mac trennen.

## Übertragen von Clips auf das NLE System

Um Clips auf das NLE System zu übertragen, kopieren Sie die Clips, die im Desktopordner liegen, in einen vorher definierten Ordner.

## Laden der Batterie

Die Ladung der Batterie beginnt, sobald der FS-4 an den Strom angeschlossen wird. Die Ladeanzeige leuchtet, wenn der FS-4 lädt.

## Montieren des FS-4 auf der Kamera

Mit dem optional erhältlichen Kamera Mount Kit (P/N ASYF-0849-01) kann der FS-4 auf der Kamera montiert werden. Eine Bedienungsanleitung dafür liegt dem Kit bei.

## Anbringen des FS-4 am Gürtel

Ein Gürtelclip für den FS-4 ist im Lieferumfang enthalten. Das Anbringen des Clips funktioniert ähnlich, wie bei Gürtelclips für Mobiltelefone.

## 5. FireStore Funktionen

Das FS-4 Menü ist hierarchisch aufgebaut. Jedes Menü hat eine eigene Bezeichnung. Mit der linken oder rechten Navigationstaste kann man zwischen den Menüs wechseln.

Mit den Up und Down Navigationstasten kann man innerhalb der Untermenüs navigieren.

Mit der Select Navigationstaste kann man eine Auswahl bestätigen.

### Die Menüs im Einzelnen:

- "Begrüßungsmenü"
- "Record Screen"
- "HDD Mode Screen"
- "DV Format Screen"
- "Setup Screen"

- “Functions Screen”
- “Utilities Screen”
- “Control Screen”

## Begrüßungsmenü

Dieses Menü erscheint unmittelbar nach dem Einschalten des FS-4 und zeigt an, dass der FS-4 betriebsbereit ist

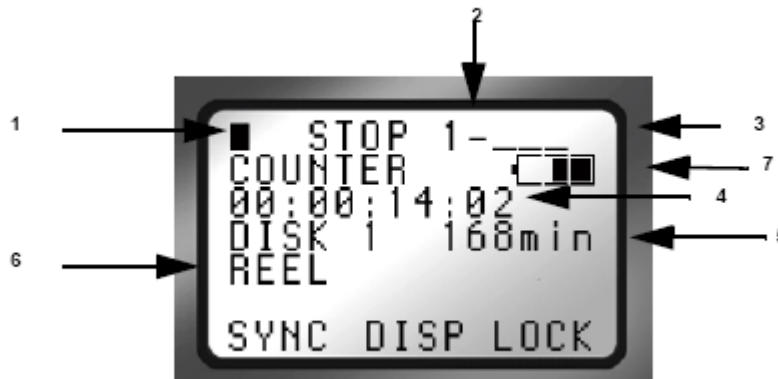


## Menüwechsel

Wenn der Cursor sich auf der Menübezeichnung befindet, erscheint der Titel unterlegt. Benutzen Sie den linken oder rechten Navigationsknopf, um zum nächsten oder vorangegangenen Menü zu gelangen. Wenn Sie die Selecttaste betätigen, kommen Sie wieder zum Ausgangsmenü.

## Ausgangsmenü oder Hauptmenü

Das Ausgangsmenü ist nur informationsgebend und kann nicht navigiert werden. Sie können das Menü mit den Tasten Links oder Rechts verlassen.



- 1 – Aktuelle Funktion(Symbol und Beschreibung)
- 2 – Nummer der Festplatte. Die Nummer ist immer “1”, es sein denn, mehrere FS-4 sind angeschlossen.
- 3 – Clip Nummer, z.B. 001 (Clip 1).
- 4 – Timecode Wert - 00:00:00:00 (Drop Frame), oder 00:00:00:00 (Non Drop Frame)
- 5 – Verbleibende Zeit auf der Festplatte.
- 6 – Nur **FS-4Pro**: Reel Anzeige - Im Aufnahme oder Wiedergabe Modus, zeigt diese Auswahl den Reel (Ordner) an, dem der aktuelle Clip zugeordnet wird. Wenn der FS-4 im PLAY FROM -> REAL LIST Modus ist, erscheint REEL in Klammern, “<REEL>”. Wenn kein Reel ausgewählt worden ist, bleibt diese Stelle leer.
- 7 – Batterie Ladeanzeige.

### Informationsanzeige

Eine Informationsanzeige wird automatisch generiert, sobald Zustände auftreten wie „hohe Temperatur“, „Ladefähigkeit geht zu Neige“ oder die „Speicherkapazität geht zu Neige“. (als Beispiel s.u.)

### Aufnahme Menü

In diesem Menü kann man lediglich zwischen der normalen und der Retro Cache Aufzeichnung wählen. Beim FS-4 ist es nicht möglich für den Retro Cache eine Zeiteinstellung vorzunehmen. Die voreingestellte Zeit beträgt 6 Sekunden. Man kann lediglich die Funktion Retro Cache ein- oder ausschalten. Beim FS-4Pro kann man für den Retro Cache eine Zeit von bis zu 10 Sekunden eingeben.

Der **FS-4Pro** hat im Aufnahme Modus die unten beschriebenen Funktionen.



Schritt 1: Benutzen Sie die **Up** und **Down** Navigationstasten, um zwischen den Auswahlmöglichkeiten zu wählen.

Schritt 2: Für die Funktionen Retro Disk, Retro Cache, Loop Aufnahme, Zeitraffer drücken Sie zunächst die rechte Navigationstaste, um in ein weiteres Untermenü zu kommen. Ein Gedankenstrich “-“ zeigt jeweils an, welche Funktion aktuell angewählt ist.

**Beachten Sie:** Wenn Sie einmal eine bestimmte Einstellung vorgenommen haben, bleibt diese bis zur Auswahl eines anderen Modus gespeichert. Sobald Sie zum Hauptmenü zurückkehren, ist der neue Modus aktiv. Der Modus wird auf der linken Displayseite angezeigt.

### Normale Aufnahme

Dies ist der Standard Modus. Die gesamte Bedienung erfolgt über den FS-4.

Wenn Sie den Aufnahmeknopf einmal drücken, bringen Sie den FS-4 in den Aufnahmepause Modus. Drücken Sie die Taste zweimal, beginnen Sie mit der Aufnahme.

### Retro Disk Aufnahme (Nur FS-4Pro)

RETRO DISK zeichnet das Video Signal kontinuierlich im Loop auf. RETRO DISK behält stets die letzten Minuten oder Sekunden, je nach Einstellung, im Speicher. Wann das aktuelle Material wieder überspielt wird, hängt von den Einstellungen ab.

Schritt 1: Drücken Sie die linke Navigationstaste, um zur Retro Disk Anzeige zu gelangen.



- Schritt 2: Benutzen Sie die Tasten Links und Rechts, um zwischen HH und MM zu wählen.  
Schritt 3: Benutzen Sie die Up und Down Tasten, um den gewünschten Minuten- oder Stundenwert einzugeben.  
Schritt 4: Wählen Sie BACK um wieder in das RECORD Menü zu gelangen. Die aktuelle Einstellung wird dort angezeigt.

**Beachten Sie:** Um richtig funktionieren zu können, müssen auf dem FS-4 immer mindestens eine Minute Festplattenspeicher (bei unter 60 Minutes) bzw. 9 Minuten und 13 Sekunden Festplattenspeicher (wenn der RETRO DISK Wert größer als 60 Minuten beträgt) zusätzlich zu dem RETRO DISK Wert freibleiben. Es ist also nicht möglich den RETRO DISK Wert auf eine Minute zu stellen, wenn nur noch eine Minute auf der Festplatte frei ist.

Wenn die RETRO DISK Zeit eingestellt ist, erscheint auf dem Display ein "L" neben dem Aufnahmesymbol sowohl im Display des FS-4 als auch auf dem Sucher der Kamera.

RETRO DISK kann im LOCAL- oder im SLAVE RECORD control Modus benutzt werden.

### Retro Cache Aufnahme

Beachten Sie: Die Funktion RETRO CACHE kann nur beim FS-4Pro zeitlich eingestellt werden. Beim FS-4 lässt sich diese Funktion lediglich ein- oder ausschalten. (Beim FS-4 sind 6 Sekunden Retro Cache eingestellt)

- Schritt 1: Benutzen Sie die rechte Navigationstaste, um zur Retro CACHE Anzeige zu kommen.



- Schritt 2: Benutzen Sie die Up und Down Tasten, um den gewünschten Wert einzugeben. Der Wert ist automatisch auf maximal 10 Sekunden begrenzt.  
Schritt 3: Drücken Sie BACK, um zur Aufnahmeanzeige zurückzugelangen. Der Retro Cach Wert wird dort angezeigt.

RETRO CACHE RECORD kann im LOCAL, SYNCRO RECORD und SLAVE RECORD control Modus genutzt werden.

## **Loop Aufnahme (Nur FS-4Pro)**

Die LOOP Aufnahme funktioniert ähnlich wie die RETRO DISK Aufnahme.

Wenn Sie LOOP RECORD wählen und den Aufnahmeknopf drücken, wird auf einem für die Loop Aufnahme reservierten Bereich der Festplatte aufgezeichnet. Es werden kontinuierlich ein-Minuten Clips erstellt. (bis zu 60 Minuten - bei mehr als 60 Minuten, werden 2GB Files erstellt).

Wenn die eingestellte Aufnahmezeit in der Loop Aufnahme erreicht ist, wird ein zusätzlicher ein- Minutenclip (oder 2GB Clip) erstellt. (Der FS-4 hat immer mindestens 2GB reservierten Speicherplatz auf der Festplatte, um diese Funktion ausführen zu können.)

Nachdem dieser zusätzliche Clip erstellt worden ist, wird kontinuierlich der jeweils älteste ein-Minuten Clip (oder 2Gb Clip) wieder überspielt. Wenn Sie während der Aufnahme STOP drücken, stoppt der FS-4 und die Clips, die sich in der aktuellen Loopaufnahme befinden, werden aus dem reservierten Bereich auf den normalen Festplattenspeicher übertragen und gespeichert.

## **SNAP=Schnappschuss (Nur FS-4Pro)**

Wenn man die Funktion SNAP wählt und dann die Aufnahmetaste drückt, kann ein einzelnes Bild geschossen werden. Die Funktion SNAP kann im LOCAL und SYNCRO RECORD control Modus benutzt werden. Wenn die Funktion SNAP als Aufnahmemodus eingestellt ist und der FS-4 ausgestellt oder vom Strom getrennt wird stellt sich der FS-4 beim erneuten Einschalten wieder in den normalen Aufnahmemodus zurück.

## **Time Lapse= Zeitraffer (Nur FS-4Pro)**

Sie können ein Intervall von max. 24 Stunden wählen. D. h. wenn Sie die Zeitrafferfunktion benutzen wollen, müssen Sie minimum alle 24 Stunden ein Bild erzeugen lassen.

(Wenn in der Anzeige 00:00:00:00 gezeigt wird, bedeutet dies, das keine Bilder aufgenommen werden)

Neben der Zeiteingabe können Sie auch eingeben, nach wievielen Frames jeweils ein Bild Frame aufgezeichnet werden soll.

Wenn Sie ein Zeitintervall festlegen möchten machen Sie Folgendes:

Schritt 1: Wenn Sie sich im Aufnahme Modus befinden, drücken Sie die rechte Navigationstaste. Dann wird Ihnen der Zeitraffer Modus angezeigt.

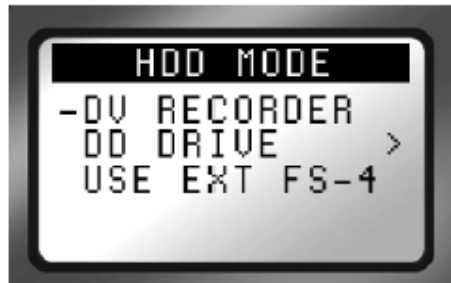
Schritt 2: Drücken Sie die rechte und linke Navigationstaste, um zur Zeiteingabe zu kommen.

Schritt 3: Benutzen Sie die Hoch- und Runtertasten, um die Zeit einzugeben, nach der jeweils wieder ein Bild aufgenommen werden soll.

Schritt 4: Benutzen Sie die Back-Taste, um wieder in den Aufnahme Modus zurückzukehren. Es wird dann das Intervall angezeigt, mit dem ein Bild aufgenommen wird.

Wenn Sie eingeben möchten, nach wie vielen Frames ein Bild aufgenommen werden soll, geben Sie statt der Sekunde, Minuten oder Stunden einen Wert bei F (Frames) ein.

## HDD Modus Anzeige



### DV Recorder

Wenn Sie diese Einstellung wählen, funktioniert der FS-4 wie ein DV Rekorder, und erwartet I/O DV Daten, die über das Firewire Kabel ankommen.

### DD Drive

Wenn Sie diese Einstellung wählen, hat der FS-4 die Funktion eines Datenträgers, der über ein Firewirekabels an einen Computer angeschlossen ist. In diesem Modus können mehrere FS-4 miteinander verbunden werden. Die Hauptfestplatte ist im DV Rekorder Modus, während alle weiteren angeschlossenen Einheiten im DD Drive Modus sein müssen.

### Use External FS-4

Diese Einstellung ermöglicht es, zwei FS-4 für eine längere Aufnahmezeit hintereinander zu schalten. Eine Einheit ist das Hauptgerät, das zweite Gerät das Folgegerät. Wenn das Hauptgerät voll ist, wird auf dem Folgegerät aufgezeichnet. Wenn zwei FS-4 hintereinander geschaltet sind, wird das Hauptmenü angezeigt, auf welchem der beiden FS-4 aufgezeichnet wird. Wenn auf das Hauptgerät aufgezeichnet wird, erscheint im Display 1-XXX. Wird auf das Folgegerät aufgezeichnet, zeigt das Display 2-XXX an.

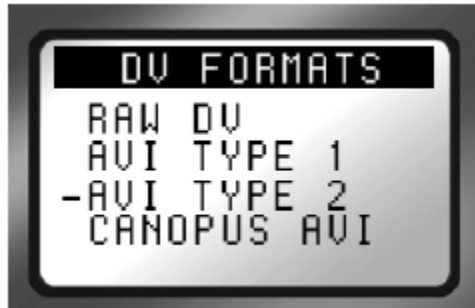
Um mit einem Haupt- und einem Folgegerät aufzuzeichnen, machen Sie Folgendes:

- Schritt 1: Verbinden Sie die Kamera mittels eines Firewirekabels mit dem Hauptgerät.
- Schritt 2: Schalten Sie den FS-4 an und gehen Sie in das HDD Mode Menü. Und stellen Sie die Funktion USE EXT FS-4 im Hauptgerät ein.
- Schritt 3: Schalten Sie das Folgegerät ein und gehen Sie in das HDD Modus Menü. Stellen Sie dort die Funktion DD DRIVE ein.
- Schritt 4: Benutzen Sie ein 6-pin to 6-pin Firewire Kabel, um die beiden Einheiten zu verbinden.
- Schritt 5: Beginnen Sie mit der Aufnahme oder der Wiedergabe am Hauptgerät.

**Beachten Sie:** Es ist wichtig, die Funktion USE EXT FS-4 wieder zu deaktivieren bevor Sie den FS-4 mit einem PC verbinden. Wenn Sie den FS-4 mit dem Computer verbinden, sollte der FS-4 im DD DRIVE Modus und die Verbindung zwischen Rechner und FS-4 enabled sein.

## DV Format Anzeige

Gehen Sie mit der rechten Navigationstaste in den DV Formate Modus. Benutzen Sie die Navigationstasten Up und Down um zwischen den verschiedenen Formaten auszuwählen. Die jeweils aktuelle Auswahl ist mit einem Gedankenstrich “-“ markiert.



Mögliche Auswahl:

- RAW DV
- AVI TYPE 1
- AVI TYPE 2
- CANOPUS AVI
- MATROX AVI
- QUICKTIME
- AVID OMF (Nur FS-4Pro)
- QUICKTIME 24P/25P
- AVI TYPE 2 24P/25P
- PINNACLE AVI (Nur FS-4Pro)

**Beachten Sie:** Wenn Sie AVID OMF oder PINNACLE AVI Formate wählen, müssen Sie die Funktion „Organize PINN“ oder „Organize OMF“ im UtilitiesMenü einstellen.

Auf der Focus Enhancements Website ([www.focusinfo.com](http://www.focusinfo.com)) können Sie immer aktuell nachlesen, welche neuen Fileformate von der DTE Technologie unterstützt werden und welches die neuesten DTE unterstützten Applikationen sind.

## Setup Screen



Folgende Einstellungen können im Setup vorgenommen werden.

- DATE (Displayed) >
- TIME (Displayed) >
- VERSION (Displayed) >
- LCDLIGHT ON
- LCDLIGHT OFF
- LCDLicht AUTO
- ALARM Ein
- ALARM Aus
- STOP FRAME; (1st frame of current clip) Group Default
- STOP GREY
- STOP NO VIDEO
- EXT CTL OFF; Group Default
- EXT CTL PLAY
- EXT CTL FRAME

- EXT CTL FILE
- TC EXT; Group Default
- TC REC RUN
- TC FREE RUN (FS-4Pro only)
- TC REGEN (FS-4Pro only)
- TC SET >
- UB SET > FS-4Pro only
- TC DROP - NTSC only.
- TC NON-DROP; Group Default - - NTSC only.
- LCD CONTRAST

## **DATE = Datum**

Zur Datumseinstellung siehe Seite 12.

## **TIME = Zeit**

Zur Zeiteinstellung siehe Seite 12.

## **VERSION**

Wenn Sie diese Auswahl treffen, erscheint die Versionsanzeige und die Produkt ID wird angezeigt.



- Wählen Sie BACK, um wieder in das SETUP Menü zu gelangen.

### **LCDLIGHT (Gruppe)= LCDBeleuchtung**

Hier lassen sich die Auswahl LCDLight ON (Displaybeleuchtung an), LCDLight OFF (Displaybeleuchtung aus) und LCDLIGHT AUTO (Displaybeleuchtung automatisch, grundeingestellt) treffen.

Um die Display-Helligkeit zu wählen, machen Sie Folgendes:

Schritt 1: Wählen Sie im Setup eine Option aus dem LCD Beleuchtungsmenü. Die unterlegte Auswahl ist aktiviert, wenn Sie mit BACK den Menüpunkt wieder verlassen

- Wenn die Einstellung LCDLIGHT ON vorgenommen wurde, ist das Display permanent beleuchtet.
- Wenn die Einstellung LCDLIGHT OFF vorgenommen wurde, ist das Display permanent unbeleuchtet.
- Bei der Einstellung LCDLIGHT AUTO schaltet sich die Beleuchtung nach einer Minute aus.

### **LCDLIGHT AUTO Modus:**

- Wenn der FS-4 in diesem Modus ist, geht die Beleuchtung an, sobald eine Taste betätigt wird. Die Tastenfunktion wird erst ausgeführt, wenn dieselbe Taste bei beleuchtetem Display erneut gedrückt wird.
- Wenn eine Informationsanzeige erscheint, geht die Beleuchtung automatisch an.

### **ALARM (Gruppe)**

Hier lassen sich die Auswahl ALARM On (Alarm AN, grundeingestellt) und ALARM OFF (Alarm Aus) treffen. Die jeweilige Auswahl wird mit "-" angezeigt. Der Alarmton ertönt wenn Zustände eintreten wie: Batterie geht zur Neige, Speicherkapazität geht zur Neige, Überhitzung des FS-4.

### **STOP (Gruppe)**

Hier lassen sich die Auswahl STOP FRAME (STOP Bild, grundeingestellt), STOP GREY (STOP Grau), und STOP NO VIDEO (STOP kein Video) einstellen.

- Wenn Sie die Einstellung STOP FRAME wählen, wird das erste Bild des Clips angezeigt.
- Wenn Sie die Einstellung STOP GREY wählen, wird ein graues Bild angezeigt.
- Wenn Sie die Einstellung STOP NO VIDEO wählen, wird der Video Ausgang ausgeschaltet.

### **EXT (Gruppe)**

Hier lassen sich die Auswahl EXT CTL OFF (EXT CTL Aus, grundeingestellt) , EXT CTL PLAY (EXT CTL Wiedergabe), EXT CTL SNAP (EXT CTL Schnappschuss) und EXT CTL FILE (EXT CTL Datei).

- Wenn die Einstellung EXT CTL OFF vorgenommen wurde lässt sich ein 3.5mm-auf DB9 Kabel an einen GPI port anschließen und der FS-4 kann über ein RS232 Kabel von einer externen Einheit aus gesteuert werden. Der FS-4 lässt sich außerdem über eine optional erhältliche Fernbedienung steuern.
- Die Einstellung EXT CTL PLAY erlaubt das einstellen von Pause oder Nichtpause während einer Aufnahme oder Wiedergabe.
- Die Einstellung EXT CTL FILE erlaubt, dass während einer Aufnahme ein neuer Clip erstellt wird, ohne dass dabei Einzelbilder verloren gehen.
- Die Einstellung EXT CTL SNAP erlaubt, dass ein Einzelbild aufgezeichnet wird. Jedes Mal wenn auf Record gedrückt wird, wird ein Schnappschuss erstellt. Die einzelnen Schnappschüsse werden so lange in einem File gesammelt, bis die Einstellung beendet worden ist.

### **TIME CODE (Gruppe)**

Hier lassen sich die Einstellungen TC EXT (Gruppe, grundeingestellt), TC RECRUN, TC FREE RUN (Nur FS-4Pro ONLY), TC REGEN (Nur FS-4Pro) vornehmen.

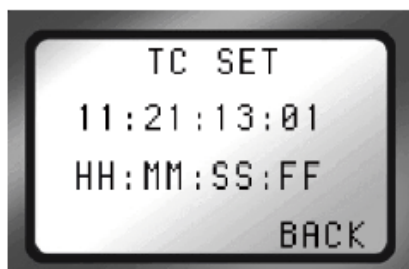
Im TC EXT Modus (**Nur FS-4Pro**), wird der eingehende Time Code mit aufgezeichnet. Wenn der Time Code nicht mitläuft und der FS-4 aufzeichnet, ist in jedem aufgenommenen Frame dieselbe Timecodenummer. Wählen Sie den TC EXT Modus, um alle gespeicherten Nummern zu löschen.

Im TC REC RUN Modus macht der FS-4 Folgendes:

- Als Timecode für das erste Bild einer neuen Aufnahmene wird jeweils die die Nummer des letzten aufgezeichneten Timecodes +1 genommen.
  - Die Nummer, die im Setting im TC PRESET Menü eingegeben wurde, wird für das erste Bild einer neuen Aufnahme benutzt.
  - Die zuletzt verwendete Nummer wird gespeichert, so dass sie während einer Aufnahme-Session erhalten bleibt und während einer Session fortlaufend gezählt wird.
- Wenn der FREE INT Modus aktiviert wurde, zählt der FS-4 vom eingegebenen Wert an.  
Wenn Sie die TC PRESET Funktion gewählt, eine Nummer eingegeben und das TC PRESET Menü verlassen haben, beginnt der FS-4 mit dem Zählen.

**Beachten Sie:** Wenn Sie den Camcorder Timecode Modus für REC RUN, REGEN oder EXT TC benutzen und Sie nur auf Festplatte aufzeichnen, zeichnet der FS-4 den Timecode nicht auf. Wenn Sie einen der oben genannten Timecode Modi haben möchten, stellen Sie den FS-4 TC Modus ein.

**TC SET (oder TC / UB SET – Nur FS-4PRO)**



Diese Gruppe erlaubt das aktivieren oder deaktivieren des TimeCodes des FS-4.

Schritt 1: Wählen Sie TC SET.

Schritt 2: Benutzen Sie die Navigationstasten **Links** und **Rechts**, um zwischen den Stunden, Minuten, Sekunden und Frames zu navigieren. Benutzen Sie die **Up** und **Down Tasten**, um jeweils einen Wert einzugeben.

Schritt 3: Drücken Sie BACK, um wieder zur Setup Anzeige zu kommen. Der eingegebene Wert wird dort angezeigt.

• Beim FS-4Pro lassen sich entweder ein Timecodewert oder ein User Bit (UB)

Wert eingeben. Der gewählte Modus (TC oder UB) ist jeweils aktiv.

Wechseln Sie zwischen den Modi, indem Sie die linke oder rechte Navigationstaste drücken. Die Anzeige übernimmt sofort den neuen Modus. Im UB Modus verschwindet die Anzeige HH/MM/SS/FF .

### **LCD CONTRAST = LCD Kontrast Anzeige**

Schritt 1: Drücken Sie den rechten Navigationsknopf, um in das Untermenü zu gelangen.

Schritt 2: Benutzen Sie die **Up** und **Down Tasten**, um einen Wert eingeben zu können. Der LCD Kontrast ändert sich entsprechend des eingegebenen Wertes.

## **Functions Screen = Funktionsanzeige**

Im Home Screen wird die Funktion der Funktionstasten FA, FB, FC angezeigt. (In diesem Fall die Funktionen SYNC, DISP, LOCK)



Die Funktionstasten lassen sich unterschiedlich belegen. Dies hat den Vorteil, dass sich bestimmte, vom User häufig benutzte, Funktionen schneller aufrufen lassen. Um einer Funktionstaste eine bestimmte Funktion zuzuordnen, gehen Sie zunächst in das Funktionsmenü.

Dort können Sie zwischen verschiedenen Funktionen je Taste wählen. (Siehe unten)

Bestätigt wird die Auswahl jeweils mit dem Select Knopf.



Die Taste FA lässt sich mit den Funktionen SYNC, AV/C, TAPLESS, REEL (1 bis 10) LCD ON/OFF und LCD AUTO belegen.

Die Taste FB lässt sich mit den Funktionen DISP, ALARM, FILE belegen und der Taste FC können die Funktionen LOCK und DV/DD zugeordnet werden.

Mögliche Belegungen:

FA SYNC (Wechselt zwischen SYNCRO Slave und NORMAL Aufnahme) (grundeingestellt)

FA AV/C (Wechselt zwischen AV/C und NORMAL Bedienung)

FA TAPELESS TAPE (wechselt zwischen bandloser Aufnahme und NORMAL Aufnahme)

FA REEL1 R1 (Ordnet den Clip Reel 1 zu) **Nur FS-4Pro**

FA REEL2 R2 (Ordnet den Clip Reel 2 zu) **Nur FS-4Pro**

FA REEL3 R3 (Ordnet den Clip Reel 3 zu) **Nur FS-4Pro**

FA REEL4 R4 (Ordnet den Clip Reel 4 zu) **Nur FS-4Pro**

FA REEL5 R5 (Ordnet den Clip Reel 5 zu) **Nur FS-4Pro**

FA REEL6 R6 (Ordnet den Clip Reel 6 zu) **Nur FS-4Pro**

FA REEL7 R7 (Ordnet den Clip Reel 7 zu) **Nur FS-4Pro**

FA REEL8 R8 (Ordnet den Clip Reel 8 zu) **Nur FS-4Pro**

FA REEL9 R9 (Ordnet den Clip Reel 9 zu) **Nur FS-4Pro**

FA LCDON LCD1 (wechselt zwischen LCD AN/Aus)

FA LCDAU LCDA (wechselt zwischen LCD Auto An /An)

FA BLANK keine Funktion

FB DISP (wechselt zwischen den unterschiedlichen TC Display Modi) (grundeingestellt)

FB ALARM (schaltet den Alarm ein oder aus)

FB FILE (wechselt zwischen Normal und der Anzeige des Filenamens)

FB REEL1 R1 (Ordnet den Clip Reel 1 zu) **Nur FS-4Pro**

FB REEL2 R2 (Ordnet den Clip Reel 2 zu) **Nur FS-4Pro**

FB REEL3 R3 (Ordnet den Clip Reel 3 zu) **Nur FS-4Pro**

FB REEL4 R4 (Ordnet den Clip Reel 4 zu) **Nur FS-4Pro**

FB REEL5 R5 (Ordnet den Clip Reel 5 zu) **Nur FS-4Pro**

FB REEL6 R6 (Ordnet den Clip Reel 6 zu) **Nur FS-4Pro**

FB REEL7 R7 (Ordnet den Clip Reel 7 zu) **Nur FS-4Pro**

FB REEL8 R8 (Ordnet den Clip Reel 8 zu) **Nur FS-4Pro**

FB REEL9 R9 (Ordnet den Clip Reel 9 zu) **Nur FS-4Pro**

FB BLANK keine Funktion.

FC LOCK Blockiert die Tasten (grundeingestellt) –wechselt zwischen LOCK = Blockiert und UNLC

<Unlock>= frei

FC DV/DD (wechselt zwischen dem DV- und dem HDD-Modus, wird als DD angezeigt)

FC DD R1 (ordnet den Clip Reel 1 zu) **Nur FS-4Pro**

## BLANK (Leer)

Bei dieser Auswahl wird Nichts im Display angezeigt. Die Taste ist mit keiner Funktion belegt.

Die Abbildung unten zeigt ein Beispiel für eine benutzerdefinierte Tastenbelegung. Die Belegung wird im Ausgangsmenü angezeigt:



## Utilities Screen = Hilfsmittel Anzeige

Schritt 1: Durch das Drücken der rechten Navigationstaste gelangen Sie zur Utilities Anzeige. Wählen Sie einen Menüpunkt, indem Sie die **Up** and **Down** Navigationstasten benutzen.

Schritt 2: Drücken Sie **Select**, um, falls erforderlich, ein Untermenü auszuwählen.

Sie können folgende Hilfsmittel auswählen:

- ORGANIZE REEL = für REEL vorbereiten (**Nur FS-4Pro**)
- ORGANIZE OMF= für OMF vorbereiten (**Nur FS-4Pro**)
- ORGANIZE PINNACLE = für Pinnacle vorbereiten (**Nur FS-4Pro**)
- DELETE CLIP > = Clip löschen
- FORMAT > = Formatieren
- REPAIR DISK > = Festplatte reparieren

- REPAIR CLIP > = Clip reparieren
- FILE NAME > = File Name
- UPGRADE > = nachrüsten
- SYSTEM RESET >= Systemrückstellung
- STATUS > = Zustand

### **ORGANIZE REEL = REEL vorbereiten (Nur FS-4Pro)**

Mit dieser Auswahl werden alle als REEL Clips identifizierten Files während der Aufnahme oder Wiedergabe einem dafür vorbereiteten Ordner zugewiesen. Dieser Ordner kann direkt in die Bins der meisten NLE Systeme importiert werden.

### **ORGANIZE OMF = für OMF vorbereiten (Nur FS-4Pro)**

Wenn Files im AVID OMF Fileformat aufgezeichnet werden, erlaubt diese Auswahl es, alle OMF und AIF Audio Files nach Beendigung einer Aufnahmeeinheit in einen auf der Festplatte befindlichen Ordner zu übertragen. Dieser Ordner bekommt den Namen *OMFI MediaFiles*. Wenn die Festplatte an einen Computer angeschlossen wird, wird dieser Ordner vom Avid Xpress DV's Media Tool erkannt und der Import der Files in die Avid Timeline ermöglicht. (Beachten Sie auch den Punkt „Arbeiten mit Avid OMF (nur FS-4Pro) oder Pinnacle AVI Clips“ auf Seite 19)

### **ORGANIZE PINNACLE = für Pinnacle (Nur FS-4Pro)**

Diese Auswahl bereitet die Clips für die Benutzung mit Pinnacle Liquid Series NLE Systemen vor. Das Pinnacle AVI File Format erstellt während der Aufnahme gleichzeitig drei Files: ein AVI Video File und zwei separate WAV Audio Files. Ein zusätzliches *Edition.ale* File wird ebenfalls für jede Aufnahmesitzung generiert. Dieses File beinhaltet den Timcode. Wenn Clips in das Liquid Bearbeitungsprogramm importiert worden sind, wird auf der Festplatte ein Index File für jeden Clip erstellt. Löschen Sie diese Files nicht, da diese für die Videobearbeitung erforderlich sind.

### **DELETE CLIP = Clip Löschen**

Diese Auswahl löscht ausgewählte Clips.

Schritt 1: Bewegen Sie im Utilitiesmenü die Navigationsstasten, um zum Punkt DELETE CLIP zu kommen.

Schritt 2: Wählen Sie Press **Select**. Folgende Anzeige erscheint:



Schritt 3: Benutzen Sie die Navigationsstasten, um zwischen den Clips hin und her zu springen.

Schritt 4: Wenn Sie die Funktionstaste „YES“ drücken, erscheint Folgendes:

- The selected clip is deleted. (= der Ausgewählte Clip wurde gelöscht)
- The cursor is set to the ones digit. (= Der Cursor wurde zum ersten Clip gesetzt)

Schritt 5: Drücken Sie BACK um zum Utilities Menü zurückzukehren. Wenn Sie einen Clip gelöscht haben, reorganisiert der FS-4 die Nummern der Clips. Wenn zum Beispiel drei Clips auf der Festplatte sind (1-001, 1-002, 1-003) und man Clip 1-002 löscht, wird Clip 1-003 zu Clip 1-002.

## FORMAT DISK = Diskette formatieren

Es wird angeraten, die Festplatte des FS-4 nach jeder Aufnahmesession zu formatieren. Dadurch wird verhindert, dass Frames während der Fragmentierung verloren gehen.

**Beachten Sie:** Durch das Formatieren werden alle Daten auf der Festplatte gelöscht. Machen Sie vor dem Formatieren ein Back up der Files oder übertragen Sie die Files auf ein anderes Speichermedium. Nach dem Formatieren der Festplatte sind die Daten auf der Festplatte unwiderbringlich gelöscht.

Um die Festplatte zu formatieren, machen Sie Folgendes:

Schritt 1: Gehen Sie in das Utilities Menü und wählen Sie dort mit Hilfe der Downtaste den Menüpunkt Format Disk (= Festplatte formatieren)

Schritt 2: Drücken Sie **Select**. Folgende Anzeige erscheint:



Schritt 3: Drücken Sie "YES", um mit der Formatierung zu beginnen. Eine Statusanzeige erscheint. Bei erfolgreicher Formatierung kommt die Nachricht „Complete“ (=Fertig). Ist die Formatierung nicht erfolgreich, erscheint die Fehlermeldung "Aborted" (=Abbruch)

Schritt 4: Wählen Sie BACK, um wieder in das Setup Menü zurück zu kommen.

## REPAIR DISK (=Festplatte reparieren)

Schritt 1: Gehen Sie vom Utilities Menü aus mit der **Down** Navigationstaste bis zum Menüpunkt Repair Disk (=Festplatte reparieren).

Schritt 2: Drücken Sie **Select**. Folgende Anzeige erscheint:



Schritt 3: Drücken Sie „YES“ und der FS-4 beginnt mit der Reparatur der Festplatte. Ist die Reparatur erfolgreich, zeigt eine Statusanzeige die Nachricht "Complete" an. Ist die Reparatur nicht erfolgreich, wird die Information "Aborted" (=Abbruch) angezeigt.

Schritt 4: Drücken Sie BACK, um wieder in das Utility Menü zu gelangen.

## REPAIR CLIP (= Clip reapiieren)

Schritt 1: Gehen Sie vom Utilities Menue aus mit der **Down** Navigationstaste bis zum Menüpunkt Repair Clip (=Festplatte reparieren).

Schritt 2: Drücken Sie **Select**. Folgende Anzeige erscheint:



Schritt 3: Benutzen Sie den linken oder rechten Navigationsknopf, um zwischen den einzelnen Clips zu wechseln.

Schritt 4: Wenn Sie den Clip erreicht haben, der repariert werden soll, drücken Sie „YES“. Der FS-4 beginnt dann mit der Reparatur des Clips. Ist die Reparatur erfolgreich, zeigt eine Statusanzeige die Nachricht „Complete“ an. Ist die Reparatur nicht erfolgreich wird die Information „Aborted“ (=Abbruch) angezeigt.

Schritt 5: Drücken Sie BACK, um wieder in das Utility Menü zu gelangen.

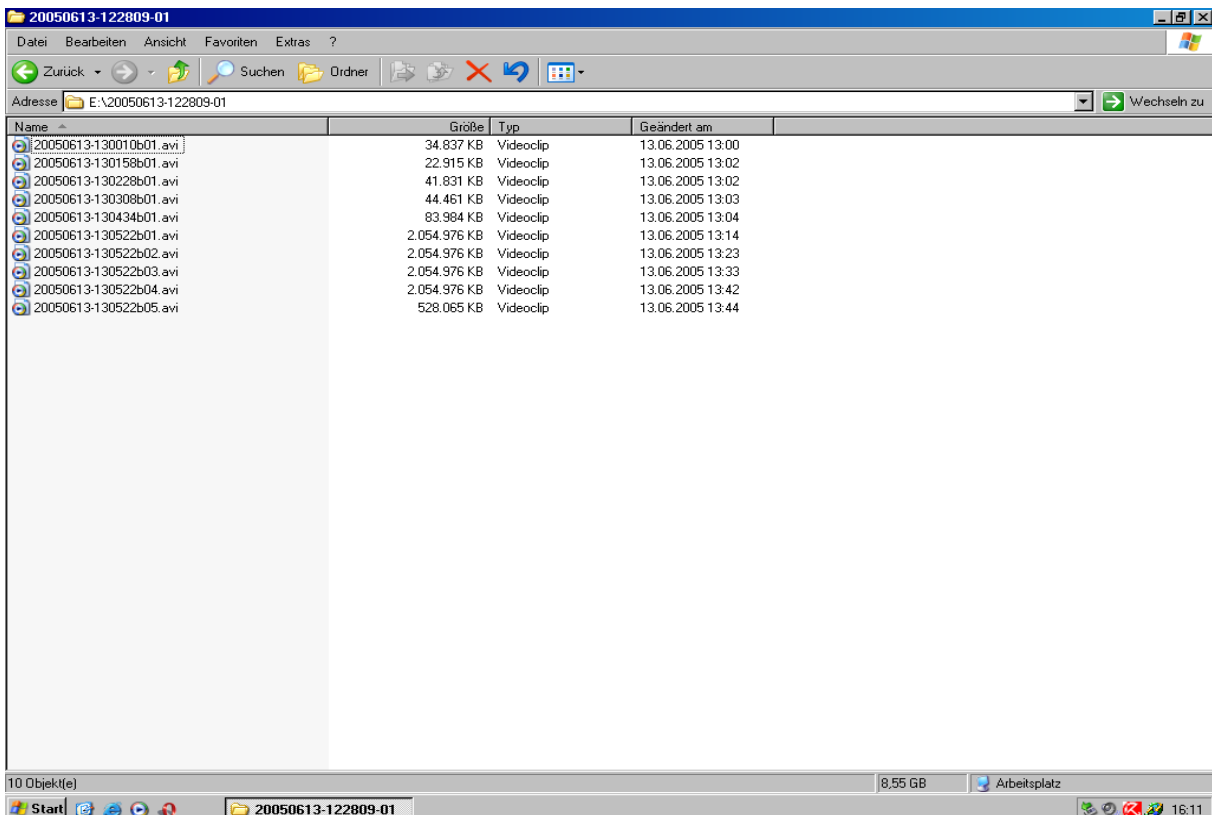
### FILE NAME (=Datei Name)

Dieser Menüpunkt erlaubt das Anzeigen (nicht das Ändern) eines Dateinamens:

Ein Filename setzt sich zusammen aus YYYYMMDD-HHMMSS-XX (Jahr, Monat, Tag-Stunden, Minuten, Sekunden-XX, in der oberen Abbildung wäre der Clip also am 01.11.2004 um 16:54h und 23 Sekunden entstanden) Ein File kann eine maximale Dauer von 9 Minuten haben. Dauert ein Clip länger als 9 Minuten, wird ein zweites File erstellt. Wenn ein Clip aus mehreren Files besteht, bleibt der Grundname YYYYMMDD-HHMMSS bestehen und um eine fortlaufende Nummer (01, 02, 03, ....0x) ergänzt.

Die Tracks werden nach Datum und Zeit sortiert. Der erste Track ist der älteste, der jüngste der letzte.

Wenn Sie den FS-4/FS-4 Pro am Computer anschließen werden .avi Clips z.B. so angezeigt:



Um sich einen Clipnamen auf dem FS-4 anzeigen zu lassen, machen Sie Folgendes:

Schritt 1: Gehen Sie vom Utilities Menü aus mit der **Down** Navigationstaste bis zum Menüpunkt FILE NAME.

Schritt 2: Drücken Sie **Select**. Folgende Anzeige erscheint:



Schritt 3: Benutzen Sie die Down Navigationstaste, um zum gewünschten Clip zu kommen. Sie bekommen den Filenamen unterhalb der Clipnummer angezeigt.

Schritt 4: Wählen Sie die BACK Taste, um wieder zur Utilities Anzeige zu gelangen.

## UPGRADE

Um System Software upzugraden, führen Sie folgende Schritte durch.

Schritt 1: Bringen Sie den FS-4 in den HDD Modus und schließen Sie ihn an den Computer an.

Schritt 2: Benennen Sie die Datei XXX.bin Datei in FS4.bin/bzw. FS4Pro.bin um.

Schritt 3: Kopieren Sie die FS4.bin Datei auf den FS-4 während dieser im HDD Modus ist.

Schritt 4: Verlassen gehen Sie den HDD Modus und navigieren Sie zum Utilities Menü.

Schritt 5: Gehen Sie im Utilities Menü mit der **Down** Navigationstaste bis zum Menüpunkt „Upgrade“.

**Beachten Sie:** Bitte gehen Sie auf die FOCUS Enhancements Webseite, um das neueste Update herunterzuladen.

Schritt 6: Wählen Sie **Select**. Folgendes Fenster erscheint.



Schritt 7: Drücken Sie **Select**, um mit dem Upgrade zu beginnen. Eine Statusanzeige erscheint. Bei erfolgreichem Update kommt die Nachricht „Complete“ (=Fertig). Ist das Upgrade nicht erfolgreich, erscheint die Fehlermeldung „Aborted“ (=Abbruch)

Schritt 8: Wählen Sie BACK, um wieder in das Setup Menü zurück zu kommen.

## SYSTEM RESET (= System Neustart)

Mit dem Systemneustart lassen sich alle Einstellungen des FS-4 wieder in die Werkseinstellung zurückstellen.

**Beachten Sie:** Ein Systemneustart kann nicht rückgängig gemacht werden.

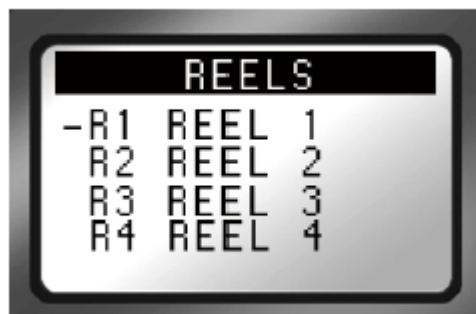
## STATUS

Die FS-4 Statusanzeige im Utilitiesmenü gibt Informationen über Energieversorgung und die Temperatur des FS-4.

## REELS SCREEN (= Reel Anzeige) (Nur FS-4Pro)

Wenn eine Festplatte formatiert wird, erstellt der FS-4 auf der Festplatte 10 Reel Ordner, mit den Nummern 0-9. Clips lassen sich diesen REEL Ordnern zuordnen. Es kann also schon während der Aufnahme von Clips eine Vorsortierung der Einzelnen Clips stattfinden. Diese Funktion erleichtert das Auffinden von Clips nach der Aufnahme und am PC/Mac. Um sich im Reelmenü die verschiedenen Reels anzeigen zu lassen, machen Sie Folgendes:

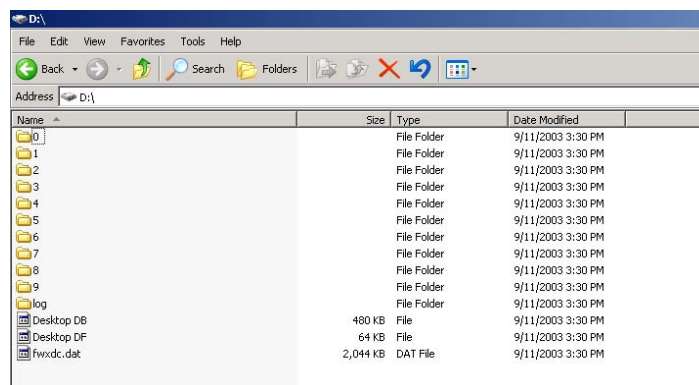
- Schritt 1: Gehen Sie im Utilities Menü mit der **Downtaste** bis zum Menüpunkt Reels.  
Schritt 2: Wählen Sie **Select**. Folgende Anzeige erscheint.



Die Anzeige beinhaltet folgende Informationen:

- R1 "REEL Name" (Gundeingestellt ist R1 REEL 1)
- R2 "REEL Name" (Gundeingestellt ist R2 REEL 2)
- R3 "REEL Name" (Gundeingestellt ist R3 REEL 2)
- ...bis REEL 9

Wenn der FS-4 im DD Modus ist und der FS-4 am PC/Mac angeschlossen ist, erscheinen die Ordner 0-9. (siehe unten)



Die Ordner lassen sich am PC/Mac mit Namen versehen (max 10 Zeichen). Es bietet sich an, den Namen mit der Reelnummer 00, 01, 02...09 beginnen zu lassen. Die Namen der Reelordner erscheinen auch so in der Anzeige des FS-4.

Um im Reelmenü die verschiedenen Reels auszuwählen, machen Sie Folgendes:

- Schritt 1: Gehen Sie im Utilities Menü mit der **Downtaste** bis zum Menüpunkt Reels.  
Schritt 2: Wählen Sie **Select**. Die Reelorder werden dann mit den neuen Namen angezeigt.

Wenn Sie während der Aufnahme Clips bestimmten Reelordnern zuordnen möchten, müssen Sie die Funktionstasten mit diesen Reelordnern belegen. Während der Aufnahme eines Clips drücken Sie dann die Funktionstaste, die mit dem gewünschten Reelordner belegt ist.

Wenn Sie eine Aufnahmesession beendet haben und den FS-4 an den Computer/Mac anschließen, müssen Sie zunächst im Utilities Menü die Funktion ORGANIZE REEL drücken. Erst dadurch werden die Clips auf der Festplatte in die gewünschten Ordner geschoben und sind dann am PC/Mac in den Ordnern zu finden.

## PLAY SCREEN = Wiedergabe Anzeige

Schritt 1: Gehen Sie im Utilities Menü mit der **Down**taste bis zum Menüpunkt PLAY.  
Schritt 2: Wählen Sie **Select**. Folgende Anzeige erscheint:



### Play Clip (Clip Wiedergabe)

Wenn Sie in diesem Modus die PLAY Taste drücken, spielt der FS-4 gewählte Clips von Anfang bis Ende. Am Ende des abgespielten Clips stoppt der FS-4.

### Play All (Alles Wiedergeben)

In diesem Modus spielt der FS-4 alle auf der Festplatte befindlichen Clips ab. Am Ende der Wiedergabe stoppt der FS-4.

### Loop Clip (Loopwiedergabe eines Clips)

In diesem Modus spielt der FS-4 einen ausgewählten Clip vom Anfang bis zu Ende und beginnt dann erneut mit der Wiedergabe. Dies geschieht bis die Stoptaste betätigt wird.

### Loop All (Loopwiedergabe aller Clips)

In diesem Modus spielt der FS-4 alle auf der Festplatte befindlichen Clip vom Anfang bis zum Ende und beginnt dann erneut mit der Wiedergabe aller Clips. Dies geschieht bis die Stoptaste betätigt wird.

### Play From Screen (Wiedergeben-Von- Menü) (Nur FS-4Pro)

In diesem Menüpunkt lässt sich bestimmen, von wo der Clip abgespielt werden soll. Man kann aus zwei Orten wählen:

- TRACKLIST – Die Clips werden in der Reihenfolge der Aufnahme wiedergegeben.
- REEL – Clips eines bestimmten Ordners (REEL) werden wiedergegeben. Es lassen sich alle Ordner der Festplatte auswählen. Die Ordner erscheinen dann unten dem angelegten Namen.

## Control Screen

Benutzen Sie die Linke oder Rechte Navigationstaste, um zwischen den einzelnen Anzeigen zu springen:  
Wählbar sind die Anzeigen:

- LOCAL
- AV/C

- SYNCRO SLAVE
- TAPELESS TRIGGER

### **LOCAL (= Bedienung am FS-4)**

In diesem Modus werden Befehle, die von der Kamera ausgehen, ignoriert. Aufnahme, Wiedergabe etc. werden allein über die Eingaben am FS-4 oder über die Fernbedienung gesteuert.

### **AV/C**

Nutzen Sie die Einstellung AV/C im PLAYBACK (= Wiedergabe-) Modus und in den Fällen, in denen der FS-4 über eine externe FireWire Schnittstelle, z.B. einem Videobearbeitungsprogramm gesteuert wird, das keines der von der DTE Technologie unterstützten Formate benutzt. In diesen Fällen kann der FS-4 genutzt werden, um wie eine Kamera Filmmaterial in das Schnittprogramm zu überspielen.

**Beachten Sie:** AV/C kann nicht im FS-4 Aufnahme Modus benutzt werden.

### **Syncro Slaved**

Im SYNCRO SLAVED Modus werden Kamera und FS-4 über denselben Aufnahmeknopf, nämlich den der Kamera, gesteuert. Wie Sie in diesen Modus gelangen, können Sie Seite 15 entnehmen.

### **Tapeless Trigger**

Der Tapeless Trigger Modus erlaubt es, den FS-4 von einer Kamera aus zu steuern, wenn diese die bandlose Aufzeichnung unterstützt. Unter anderen unterstützen die folgenden Kameras die bandlose Aufnahme: Sony DSR-390, DSR-370, DSR-570, Canon XL1s und XL2 sowie Panasonic DVX-100/-100A.

## **6. SPEZIFIKATIONEN**

Eingänge/Ausgänge:

- DV Video I/O - 25Mb/s (1x 6-pin IEEE-1394)
- FireWire Computer I/F - bis zu 400Mb/s (1 x 6-pin IEEE-1394)
- GPI & RS-232C Control (1 x 3.5mm Klinckenstecker)

Stromversorgung:

- 15V DC, 0.7A
- Wechselakku (90 Minutes Vorhaltzeit)

Physikalische Spezifikation: (einschließlich Akku)

- Größe: 40 mm x 142 mm x 95 mm)
- Gewicht: etwa 400g

Audio/Video/Timecode Spezifikationen:

- 25Mb/s, 8-bit 4:1:1 (NTSC-DV) oder 4:2:0 (PAL-DV) Video  
(Model abhängig )
- DV Embedded Timecode
- Embedded Audio: 2-Kanal (16-bit, 48kHz) oder 4-Kanal (12-bit, 32kHz)

DTE File Formate:

- RawDV, AVI Type 1, AVI Type 2, Matrox AVI, Canopus AVI, QuickTime, AVI Type 2 24p, QuickTime 24p

FS-4 Pro zusätzlich: MXF, Pinnacle AVI, AVID DV OMF

#### Festplatten Information:

Interne Festplatte: 40GB (oder 80GB - FS-4PRO ), 5400 RPM,  
8 MB cache

Festplatten Format: FAT32

FS-4 kompatibel mit Windows 98SE, ME, 2000, XP and Mac  
OS9 & 10.

#### Zertifikationen und Garantie:

CE, C-Tick und FCC

2 Jahre

#### Temperaturbereich:

Betriebstemperatur : 0° - 40°C (32° - 104°F)

Luftfeuchtigkeit: 30% - 90% RH

Lagerung: -20° - 60°C (-40° - 140°F)

Luftfeuchtigkeit: 85% RH oder weniger

#### Kompatible Kameras:

Canon XL1/XL1s, GL2, XL2

Sony DSR-PD150/-170, DSR-PD100, DCR-VX2000/VX2100

JVC GY-DV300

Panasonic AG-DVX100A/-100, AG-DVC30, AG-DVC7

Alle DV25 fähigen Kameras mit FireWire I/O

Eine vollständige Liste finden Sie auf [www.focusinfo.com](http://www.focusinfo.com)

#### Optionales Zubehör:

Zusätzlicher Li-ion Austauschakku (90 Minutes Vorhaltzeit)

Kabel-Fernbedienung

Kamera Mount Kit

## Log Files

Bei jeder Aufnahme eines Clips, erstellt der FS-4 eine Datei die folgende Informationen enthält:

- Clip Name
- Clip in/out Timecode Wert
- Clip Länge
- Clip Typ (File Typ)

Das Log File zeigt auch an, wenn der Shock Speicher zu Neige geht oder wenn während der Aufnahme Fehler auftreten.

## Fehleranzeigen

Ab und zu können auf dem FS-4 LCD Display Fehler Anzeigen können. Folgende Fehlermeldungen gibt es:

**LOW BATTERY!** Die Batterie geht zur Neige. Schließen Sie den FS-4 an den Strom an.

**OVER TEMP!** Der FS-4 wird zu warm. Stellen Sie sicher, dass die Lüfter nicht verdeckt sind.

**NO SPACE LEFT!** Kein Platz mehr auf der Festplatte. Übertragen Sie Ihre Files auf ein anders Speichermedium.

**DISK ERROR XXX** Es besteht keine Verbindung zur Festplatte. Nehmen Sie Kontakt zum technischen Support von FOCUS Enhancements auf ([techsupport@como.com](mailto:techsupport@como.com)).

**NO DISK DETECTED!** Keine Festplatte gefunden. Nehmen Sie Kontakt zum technischen Support von FOCUS Enhancements auf ([techsupport@como.com](mailto:techsupport@como.com)).

## Garantie

2 Jahre (auf die Geräte)

## Temperatur

- Betriebstemperatur: 0-40° C
- Betriebsluftfeuchtigkeit: 30% bis 90% RH
- Lagerungstemperature: -20 bis 60° C
- Lagerungsfeuchtigkeit: 85% RH oder weniger

## Kompatible Kameras

Eine Liste der getesteten Kameras finden Sie auf unserer Website [www.focusinfo.com](http://www.focusinfo.com).

## Optionales Zubehör

Für eine komplette Liste des optionalen Zubehörs besuchen Sie unsere Webseite auf [www.focusinfo.com](http://www.focusinfo.com).

## Hinweis zur Entsorgung der Batterie



### Beachten Sie:



Bei dem mitgelieferten Lithium-Ion-Akku handelt es sich eine Batterie, die nicht im Hausmüll entsorgt werden darf. Als Händler sind wir laut Verordnung über die Rücknahme und Entsorgung gebrauchter Batterien und Akkumulatoren (BattV) vom 2. Juli 2001 (BGBl. I Nr. 33 vom 09.07.2001 S. 1486) verpflichtet, ausgelieferte Batterien unentgeltlich zurückzunehmen und entsprechend den Vorschriften des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu verwerten und nicht verwertbare Batterien zu beseitigen. Daher bitten wir Sie, ausgediente Batterien an uns zurückzusenden, oder diese umweltgerecht zu entsorgen, indem Sie sie bei einer den Schadstoffsammelstellen abgeben.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

COMO  
Computer & Motion GmbH  
A Focus Enhancements Company  
Lise-Meitner-Str.15  
24223 Raisdorf / Germany  
Phone: +49-(0)4307-8358-0  
Fax: +49-(0)4307-8358-99  
[sales@como.com](mailto:sales@como.com)  
[www.focusinfo.com](http://www.focusinfo.com), [www.como.com](http://www.como.com)