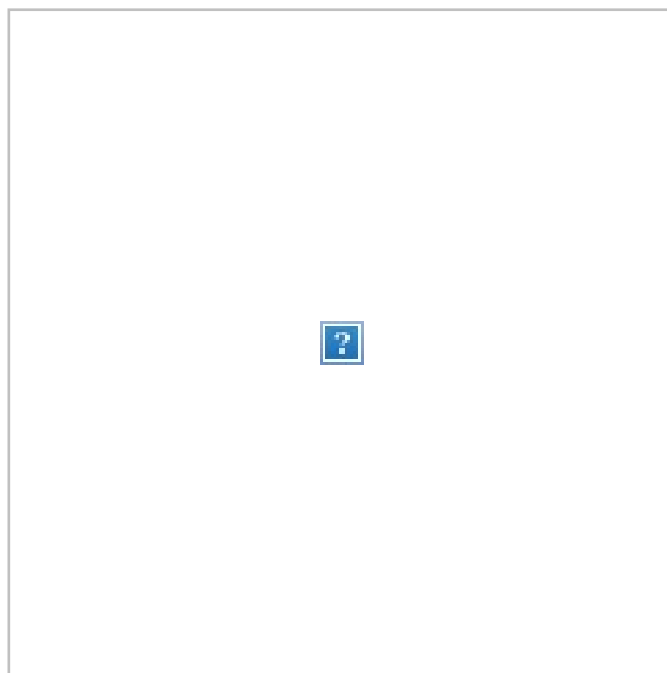


## BKMW-E3000

Karta e-VTR do cyfrowych rejestratorów VTR MPEG IMX z interfejsem Gigabit Ethernet i obsługą wymiany plików MXF



### Overview

#### **Obsługa nowych standardów i ochrona materiałów archiwalnych**

Na rynku można zaobserwować rosnący trend odchodzenia od tradycyjnej etapowej produkcji programów na rzecz równoczesnej pracy w grupach roboczych rozproszonych w sieciach komputerowych. Rosną szybko sieci, spadają ceny elementów umożliwiając budowanie systemów informatycznych oraz stosowanie otwartych mechanizmów wymiany plików tylko przyspieszy tę migrację.

Jednocześnie mnóstwo programów wciąż produkuje się na taśmach i nadal te są powszechnie używane do zapisywania oraz transportowania treści. W związku z tym użytkownicy na całym świecie szukają rozwiązań, które pozwolą zintegrować infrastrukturę audiowizualną i informatyczną w jeden spójny, uniwersalny system.

BKMW-E3000 to opcjonalne akcesorium podłączone do rejestratorów VTR MPEG IMX. Uzupełnia rejestrator o

funkcjonalno pracy sieciowej (e-VTR) za pomoc elementów takich jak adres IP, interfejs Gigabit Ethernet oraz obsuga wysykania i odbierania plików w formacie MXF (Material Exchange Format) w standardowej sieci informatycznej.

Po zamontowaniu tej karty w rejestratorze VTR MPEG IMX MSW-M2000P lub MSW-M2000P/1 mona wysyka pliki MXF z dowolnej kasyety Betacam zapisujcej obraz w formacie SD. W efekcie dla 200 milionów kaset Betacam bdcych obecnie w uyciu stanowi bram do wiata transmisji sieciowej Anycast, w którym funkcjonuj rodowiska MXF i IT.

Krótko mówic...

e-VTR = MPEG IMX VTR + BKMW-E3000

## **Jako obrazu speniajca potrzeby najbardziej wymagajcych produkcji filmowych**

Doskonaa jako obrazu to klucz do udanej produkcji programów takich jak seriale, programy przyrodnicze czy transmisje sportowe. Dodatkowo w skomplikowanych produkcjach bardzo wana jest moliwo montau materiaów pochodzcych z rónych róde.

BKMW-E3000 to akcesorium podczane do rejestratorów VTR MPEG IMX. W tej uznanej gamie odtwarzaczy i rejestratorów sygna wizyjny jest nagrywany i odtwarzany z prdkoci 50 Mb/s w kompresji MPEG-2 4:2:2P@ML. Ten standard zosta uznany przez Europejsk Uni Nadawców (EBU) za jeden z tych, na których maj si opiera przyszze systemy transmisyjne. Format MPEG IMX gwarantuje jako odpowiedni nawet dla najbardziej wymagajcych produkcji.

## **Zgodno z branowymi standardami**

W systemach do produkcji w grupach roboczych podstawowe znaczenie ma zgodno z uznanymi normami. Rejestrator e-

VTR wykorzystuje branowe standardy wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Karta BKMW-E3000 pasuje do rejestratorów VTR MPEG IMX, które są zgodne ze standardem D-10 o nazwie SMPTE 365M.

Karta BKMW-E3000 umieszcza dane D-10 w pliku MXF (Material Exchange Format). Format MXF został zgłoszony do organizacji SMPTE z wnioskiem o uznanie za standard.

Po umieszczeniu w pliku MXF dane mogą być przesyłane w sieci przy użyciu standardowego protokołu TCP/IP. Powszechne stosowanie branowych standardów gwarantuje płynne współdziałanie z urządzeniami i systemami wielu różnych producentów.

## **Łatwa migracja z istniejących infrastruktur**

Wprowadzenie systemów produkcji opartych na infrastrukturze informatycznej może znacznie poprawić szybkość i skuteczność pracy. Podstawowe znaczenie dla utrzymania ciągłości przychodów ma wówczas zintegrowanie istniejących zasobów multimedialnych z nowym systemem (problem nie istnieje w przypadku rozpoczęcia zupełnie nowego przedsięwzięcia). Rejestrator e-VTR doskonale sprawdzi się w tej roli, ponieważ przekształca zawartość wszystkich tamtejszych Betacam do formatu MXF.

## **Uproszczone pozyskiwanie materiałów do produkcji sieciowej**

Z jednego centralnego graficznego interfejsu można sterować wieloma rejestratorami e-VTR działającymi w sieci. Takie rozwiązanie upraszcza wprowadzanie materiałów do systemów produkcji. Ponieważ wszystkie decyzje o pozyskaniu materiałów są podejmowane z centralnego punktu, wykwalifikowani operatorzy mogą się zająć pracą w terenie.

## **Eliminacja granic geograficznych**

W najbliższych latach wzrośnie popularność pracy grupowej, w ramach której programy będą produkowane przez zespoły rozproszone po całym świecie. Rejestrator e-VTR może funkcjonować zarówno w ramach sieci lokalnej (LAN) w jednym biurze, jak i pracować w sieci rozległej (WAN). Ta elastyczność otwiera nowe możliwości w dziedzinie przeglądania, wybierania i wymiany treści niezależnie od ich umiejscowienia.

### **Ograniczenie przestoju sprzętu**

Unikanie okresów, w których sprzęt nie jest wykorzystywany, to ważny aspekt maksymalizacji rentowności inwestycji. Rejestrator e-VTR obsługuje protokół SMTP (Simple Network Management Protocol). Jest on powszechnie używany do monitorowania pracy sieci i urządzeń. Jego zastosowanie w rejestratorze e-VTR umożliwia zdalne monitorowanie działania oraz takie planowanie czynności konserwacyjnych, aby jak najmniej zakłócały one czynności produkcyjne.

## Features

### **Niedroga modernizacja rejestratorów VTR MPEG IMX**

Karta BKMW-E3000 można łatwo i szybko instalować w rejestratorach VTR MPEG IMX. Użytkownicy już posiadający rejestratory VTR MPEG IMX mogą je zmodernizować do standardu e-VTR w cenie stanowiącej drobną ułamek głównego urządzenia.

### **Bezstratne przesyłanie danych MPEG-2 przez sieci Gigabit Ethernet**

Format Material Exchange Format (MXF) umożliwia przesyłanie danych wizyjnych MPEG IMX między urządzeniami bez pogorszenia jakości obrazu. Te dane w formacie MPEG IMX są zgodne ze standardem strumienia danych bitowych D-10 SMPTE 356M. Przez sieć można również przesyłać nieskompresowany cyfrowy dźwięk i metadane,

nie ryzykujc jakimkolwiek spadkiem jakoci.

## **Standardowe karty i protokoy sieciowe**

Karta e-VTR jest wyposaona w interfejs IEEE 802.3ab 1000Base-T ze zczem RJ-45. Za wymian plików MXF midzy urzdzzeniami odpowiadaj protokoy TCP/IP i File Transfer Protocol (FTP). Usuga FTP suy równie do sterowania rejestratorem e-VTR przez sie.

## **Przesyanie plików MXF w obie strony**

Rejestrator e-VTR moe generowa pliki MXF z dowolnej kasety Betacam zawierajcej obraz w rozdzielczoci SD. Ponadto do rejestratora mona przysya z sieci pliki MXF zawierajce dane MPEG IMX w formacie D-10. Dane D-10 s „wypakowywane” z pliku i zapisywane na kasecie MPEG IMX. Dua kaseta MPEG IMX moe w trybie 625/50 zmieci nawet 220 minut materiau.

## **Doczona aplikacja umoliwiajca atwe sterowanie rejestratorami e-VTR**

Do karty jest doczana aplikacja umoliwiajca sterowanie wieloma rejestratorami e-VTR w sieci. Ma ona okienkowy interfejs, w którym pliki mona zaznacza, a nastpnie przeciga midzy rejestratorami. Zawiera take narzdzia suce do tworzenia, nazywania, przegldania i kasowania plików.

## **Przegldanie w niskiej rozdzielczoci do wybierania i aprobowania uj**

Agencje i centra produkcyjne pracujce zdalnie czsto musz przeglda materiaj przed dopuszczeniem do emisji albo umieszczeniem w programach czy reklamach. Rejestrator e-VTR moe generowa pliki wizyjne i dwikowe w niskiej rozdzielczoci na potrzeby podstawowego ogldu z dowolnej kasety Betacam SD. Pozwala to podejmowa decyzje o montau bez nadmiernego obciana sieci. Po

zidentyfikowaniu konkretnego ujęcia można przesłać jego wersję w najlepszej jakości (50 Mb/s). Materiał o niskiej rozdzielczości powstaje w formacie MPEG-4 — takim samym, jak używany w systemie XDCAM.

## **Wewnętrzny serwer internetowy do przeglądania zasobów z komputera**

Rejestrator e-VTR tworzy strony HTML na wewnętrznym serwerze internetowym. Można je wyświetlać w standardowych przeglądarkach systemu Windows i w ten sposób sprawdzać menu ustawień konfiguracyjnych urządzenia oraz atrybuty plików audio/wideo.

## **System Tele-File do automatycznego wykrywania położenia plików na taśmie**

Aby zapewnić szybki dostęp do poszczególnych plików, rejestrator e-VTR musi znać ich dokładne położenie na taśmie. Umoliwia to system Tele-File. Etykiety kaset Tele-File zawierają kody pamięci, na których dane można zapisywać, a następnie odczytywać. Proces odczytu/zapisu jest realizowany przez bezstykowy moduł wbudowany w komorze kasety w każdym rejestratorze VTR MPEG IMX. Podczas nagrywania przychodzącego pliku rejestrator e-VTR zapisuje jego punkty rozpoczęcia i zakończenia na etykiecie Tele-File umieszczonej na kasiecie MPEG IMX.

Jeśli taśma zostanie później użyta w innym rejestratorze e-VTR, odczyta on informacje z etykiety i od razu rozpozna szczegółowe umiejscowienie wszystkich plików na kasiecie.

Etykiety Tele-File są sprzedawane w opakowaniach po 100 sztuk. Można je przyklejać do wszystkich kaset typu Betacam.

## **Automatyczne buforowanie danych przychodzących do sieci i wychodzących z sieci**

Dane wizyjne z kasety MPEG IMX są odczytywane z taśmy ze

sta prdkoci 50 Mb/s. Jedna pasmo dostpne w sieci Gigabit Ethernet czsto jest znacznie mniejsze. Dlatego rejestrator e-VTR jest wyposaony w inteligentny, automatyczny mechanizm buforowania. Wewntrzny bufor SSD w poczeniu z inteligentnym sterowaniem przesuwu tamy dba, aby dane o prdkoci 50 Mb/s byy bezbdnie przesyane w sieci nawet przy jej wysokim obcieniu.

### **Moliwo wyboru rozdzielczoci 525/625 linii zapewniajca przydatno w wielu krajach**

Rejestrator e-VTR potrafi nagrywa i odtwarza materiay w rozdzielczoci 525/60 i 625/50 oraz odtwarza kasety Betacam, Betacam SP, Betacam SX i Digital Betacam nagrane w tych trybach.

### **Obsuga metadanych**

Stosowanie metadanych wkrótce zrewolucjonizuje tworzenie, zapisywanie i zarzdzanie treci programów. Rejestrator e-VTR zaprojektowano z myl o pracy w obecnych i przyszłych systemach transmisyjnych, dlatego moe on odbiera, nagrywa i wysya metadane zawarte w plikach MXF.

## Specifications

### Dane ogólne

Zasilanie	Zasilanie jest dostarczane z rejestratora VTR MPEG IMX MSW-2000P
Temperatura w rodowisku pracy	Od +5°C do +40°C
Temperatura przechowywania	Od -20°C do +60°C

Wilgotno w rodowisku pracy	Od 25% do 80% (bez kondensacji)
Wymiary karty	355 mm × 146 mm
Wymiary przedniego panelu	430 mm × 70 mm × 45 mm
Wymiary panelu zczy	72 mm × 42 mm
Waga	Ok. 560 g (karta + panele)
Interfejs sieciowy	RJ-45, Gigabit Ethernet, 1000Base-T

## Wymagania systemowe doczonej aplikacji rejestratora e-VTR

System operacyjny komputera	Microsoft Windows XP lub 2000
Przełdarka internetowa	Netscape (wersja 6 lub nowsza) Internet Explorer (wersja 5 lub nowsza)
Direct X	Wersja 8.16 lub nowsza
Procesor	1 GHz lub szybszy
Pami	256 MB lub więcej



---

Dysk twardy	Co najmniej 5 MB wolnego miejsca
Napd	Pyta CD-ROM
Obraz	Zalecany o rozdzielczoci XGA (1024 × 768) lub wikszej

---

## Gallery

