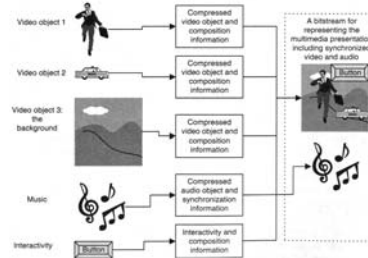


Lo standard televisivo

Elementi di un documento multimediale



Standard televisivi analogici

- NTSC
- PAL
- SECAM

NTSC

- Il primo sistema di TV broadcasting a colori è stato implementato negli Stati Uniti nel 1953.
- E' basato sullo standard NTSC (National Television System Committee).
- NTSC è usato da diversi stati del continente Americano e da diverse nazione Asiatiche incluso il Giappone.
- NTSC funziona a 525 linee/frame.

NTSC

| SYSTEM | NTSC M |
|-----------------------------|--------------|
| Lines/Field | 525/60 |
| Horizontal Frequency | 15.734 kHz |
| Vertical Frequency | 60 Hz |
| Colour Subcarrier Frequency | 3.579545 mHz |
| Video Bandwidth | 4.2 mHz |
| Sound Carrier | 4.5 mHz |

Paesi che usano il NTSC

| | | | |
|--------------|---------------|--------------|------------------|
| Antigua | El Salvador | Filippine | Bahamas |
| Ecuador | Puerto Rico | Barbados | Guam |
| Saipan | Barbuda | Guatemala | Samoa |
| Belize | Haiti | Sud Corea | Bermuda |
| Honduras | Saint Kitts | Bolivia | Jamaica |
| Santa Lucia | Burma | Giappone | Saint Vincent |
| Cambogia | Messico | Surinam | Canada |
| Isole Midway | Taiwan | Isole Cayman | Antille Olandesi |
| Tobago | Cile | Nicaragua | Trinidad |
| Colombia | Isole Vergini | Stati Uniti | Costa Rica |
| Panama | Venezuela | Cuba | Peru |

PAL

- Lo standard PAL (Phase Alternating Line) è stato introdotto nei primi anni '60 e implementato nella maggioranza degli stati Europei fatta eccezione per la Francia.
- Lo standard PAL utilizza una larghezza di banda canale più ampia dell' NTSC che permette una qualità d'immagine migliore.
- PAL funziona a 625 linee/frame.

PAL

| SYSTEM | PAL B,G,H | PAL I | PAL D | PAL N | PAL M |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Line/Field | 625/50 | 625/50 | 625/50 | 625/50 | 525/60 |
| Horizontal Frequency | 15.625 kHz | 15.625 kHz | 15.625 kHz | 15.625 kHz | 15.750 kHz |
| Vertical Frequency | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 60 Hz |
| Colour Sub Carrier Frequency | 4.433618 MHz | 4.433618 MHz | 4.433618 MHz | 3.582056 MHz | 3.575611 MHz |
| Video Bandwidth | 5.0 MHz | 5.5 MHz | 6.0 MHz | 4.2 MHz | 4.2 MHz |
| Sound Carrier | 5.5 MHz | 6.0 MHz | 6.5 MHz | 4.5 MHz | 4.5 MHz |

Paesi che usano il PAL

| | | | |
|----------------|---------------|---------------|--------------|
| Afghanistan | Olanda | Portogallo | Albania |
| Hong Kong | Qatar | Algeria | Islanda |
| Romania | Angola | India | Singapore |
| Argentina ** | Indonesia | Somalia | Australia |
| Irlanda | Sud Africa | Austria | Israele |
| S.O. Africa | Azzorre | Italia | Spagna |
| Baharain | Giordania | Sri Lanka | Bangladesh |
| Kenya | Sudan | Belgio | Kuwait |
| Swaziland | Botswana | Laos | Svezia |
| Brasile * | Liberia | Svizzera | Brunei |
| Madeira | Tanzania | Camerun | Malesia |
| Thailandia | Isole Canarie | Malta | Turchia |
| Cipro | Mozambico | Uganda | Danimarca |
| Nepal | Emirati Arabi | Dubai | Nuova Guinea |
| Regno Unito | Inghilterra | Nuova Zelanda | Uruguay ** |
| Etiopia | Nigeria | Germania | Isole Faeroe |
| (area del Nord | Yemen | Finlandia | Norvegia |
| Yugoslavia | Ghana | Oman | Zambia |
| Gibilterra | Pakistan | Zimbabwe | Guinea |
| Paraguay ** | Greenland | Polonia | |

** = PAL-M *** = PAL-N
 N.B.: Il PAL-M e il PAL-N sono varianti del PAL usate in America Latina e caratterizzate, da una differente frequenza della sottoportante audio (simile a quella del NTSC).

SECAM

- Lo standard SECAM (SEquential Couleur Avec Memoire) è stato introdotto e implementato nei primi anni '60 in Francia.
- SECAM usa la stessa larghezza di banda del PAL ma trasmette l'informazione colore sequenzialmente.
- SECAM funziona a 625 linee/frame.

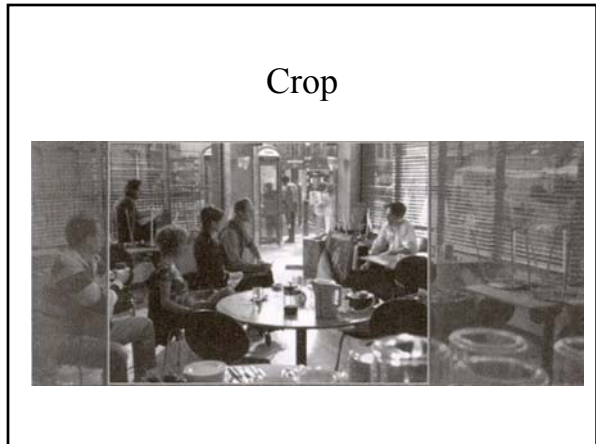
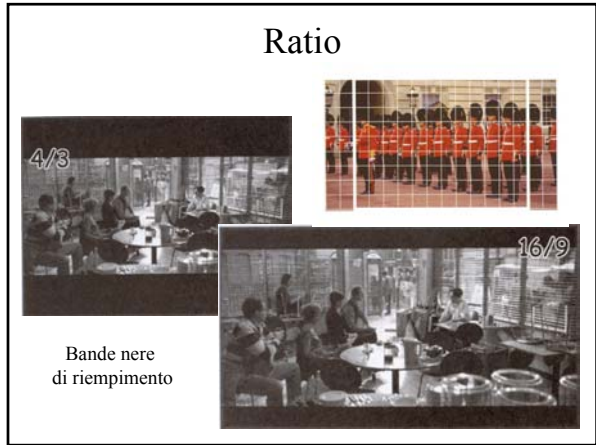
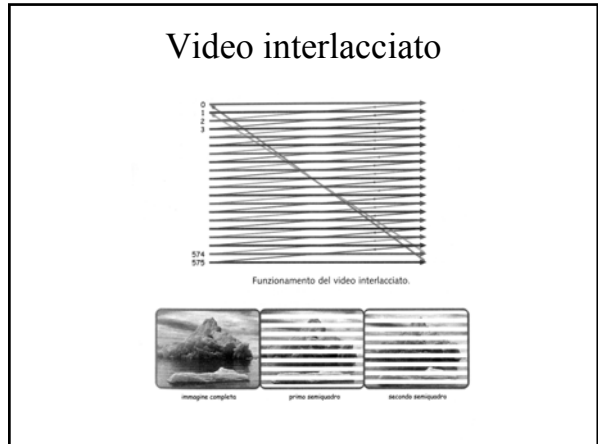
SECAM

| SYSTEM | SECAM B,G,H | SECAM D,K,K1,L |
|----------------------|-------------|----------------|
| Line/Field | 625/50 | 625/50 |
| Horizontal Frequency | 15.625 kHz | 15.625 kHz |
| Vertical Frequency | 50 Hz | 50 Hz |
| Video Bandwidth | 5.0 MHz | 6.0 MHz |
| Sound Carrier | 5.5 MHz | 6.5 MHz |

Paesi che usano il SECAM

| | | | |
|----------------|---------------|-------------|------------|
| Albania | Benin | Bulgaria | Congo |
| Czechoslovakia | Djibouti | Egypt | France |
| French Guiana | Gabon | Guadeloupe | Haiti |
| Hungary | Iran | Ivory Coast | Iraq |
| Lebanon | Libya | Madagascar | Martinique |
| Mauritius | Mongolia | Morocco | Niger |
| New Caledonia | Poland | Reunion | Romania |
| Senegal | Syria | Tahiti | Togo |
| Tunisia | CSI (ex URSS) | Viet Nam | Zaire |

Luxembourg, Greece, Monaco, Saudi Arabia (also PAL)



Formati

Elenco di alcuni formati tipici di immagini, e quanta memoria occupano:

| | 8 bit | 24 bit |
|----------------------------|-----------|------------|
| PAL: 720 x 576 | | |
| • QCIF: 160 x 120 | 19.200 | 57.600 |
| • CIF: 320 x 240 | 76.800 | 230.400 |
| • VGA: 640 x 480 | 307.200 | 921.600 |
| • NTSC: 720 x 486 | 349.920 | 1.049.760 |
| • Workstation: 1280 x 1024 | 1.310.720 | 3.932.160 |
| • HDTV: 1920 x 1080 | 2.073.600 | 6.220.800 |
| • 35mm slide: 3072 x 2048 | 6.291.456 | 18.874.368 |

Segnale

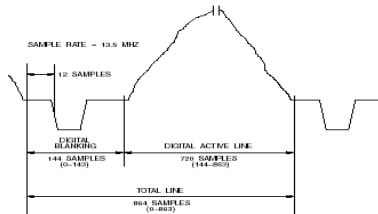


Figure 4.16. 625-Line Interfaced Analog - Digital Relationship (4:3 Aspect Ratio, 25 Hz Refresh, 13.5 MHz Sample Clock).

Campionatura colore

- 4:2:0, 4:1:1, 4:2:2, 4:4:4
- Riferimenti agli standard video analogici ITU-R BT.601: campionamento a 13,5 MHz e 720 pixel/linea
- Le prime cifre si riferiscono al campionamento della luminanza (13,5 MHz):
- 4 (il primo numero) perché è la frequenza del subcarrier di colore nel sistema PAL o NTSC moltiplicato per 4 e perché così i numeri che seguono possono anche loro essere interi.
- gli altri due numeri fanno riferimento alla cromaticità.

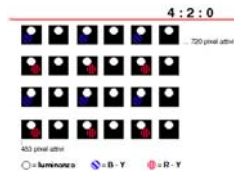
YUV to RGB

- $Y = \text{Luminanza}$
- $U = B - Y$
- $V = R - Y$

$$Y = 0.299 R + 0.587 G + 0.114 B$$

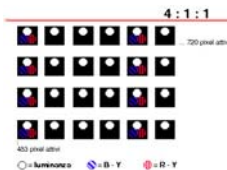
4:2:0

- Il 4:2:0 si associa al PAL (625 linee a 25 fps), lo standard adottato nella maggior parte dei paesi europei (Francia esclusa!). L'idea è quella di fare il campionamento "a salti" cioè un pixel sì e uno no. Il risultato è quello di aver campionato la luminanza normalmente ma il Chroma (R+B) solo 360 per linea, una linea sì e una no. Il tutto è alla fine qualcosa del tipo YBYB..... per ciascuna riga mentre nella successiva diventa YRYR..... e così via. Forse un grafico potrebbe aiutare:



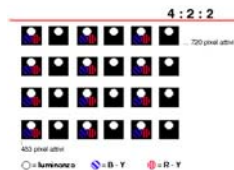
4:1:1

- Il 4:1:1 è invece associato allo standard NTSC (525 linee a 30 fps) che è lo standard presente preponderantemente in Nord America e in Giappone. Qui il colore viene campionato solo 180 volte per linea ma i campioni sono co-posizionati ogni 4 campioni di luminanza (YYYC.....).
- Nota: alcuni paesi adottano variazioni di questi standard. In Francia, Russia e alcuni paesi Est Europei adottano il sistema SECAM (625 linee a 25 fps, come per il PAL, ma l'informazione video viene codificata in modo diverso)



4:2:2

- Nel 4:2:2 invece il colore è campionato con una frequenza che è la metà di quella della luminanza. Si hanno quindi 360 campioni di colore (cioè YCYC.....) per linea. Usato dai D1, D5, Digital Betacam, BetaSX, Digital-S e DVCPRO50 è un buon standard ma costoso



4:4:4

- Il 4:4:4 ? Beh ormai penso che sia una cosa per quanto ovvia... anche molto costosa...
- NB: Anche per l'HDTV si parla di 4:2:2 e 4:4:4, per una assonanza di nomenclatura con l'SDI. In realtà per l' HDTV le due sigle corrispondono a campionature 22:11:11 e 22:22:22.

Color sampling e memoria

| Subsampling (4 pixel) | Luminanza (Y) | Crominanza (U e V) | Totale | Memoria per ogni pixel | Percentuale di memoria |
|-----------------------|---------------|--------------------|---------|------------------------|------------------------|
| 4:4:4 | 4 byte | 8 byte | 12 byte | 3 byte | 100% |
| 4:2:2 | 4 byte | 4 byte | 8 byte | 2 byte | 66% |
| 4:2:0 | 4 byte | 2 byte | 6 byte | 1.5 byte | 50% |
| 4:1:1 | 4 byte | 2 byte | 6 byte | 1.5 byte | 50% |

Occupazione su disco

PAL non compresso a colori:

1 fotogramma: $720 \times 576 \times 3 = 1.244.160$ 1.2Mb
(Hor x Vert x Rgb)

1 secondo: $1.244.160 \times 25$ (fps) = 31.104.000 31Mb

1 minuto: $31.104.000 \times 60$ (sec) = 1.866.240.000 1.9Gb

90 minuti: $1.866.240.000 \times 90$ (min) = 167.961.600.000

168Gb

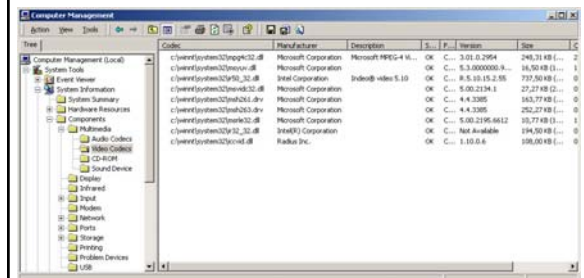
Storage

Videocompressione

FORMATI DI REGISTRAZIONE A CONFRONTO

| | Mpeg1 | Mpeg2 | Mpeg2 | Mpeg2 | Mpeg2 |
|--|-----------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| Formato di compressione | Mpeg1 | Mpeg2 | Mpeg2 | Mpeg2 | Mpeg2 |
| Formato immagini in pixel | 352 x 288 | 352 x 288 x 720 x 576 | 480 x 576 | 720 x 576 | 720 x 576 |
| Bit rate video in kbps | 1.350 | fino a 3.500 | fino a 2.600 | fino a 9.800 | fino a 9.800 |
| Bit rate audio in kbps | 224 | 224 | 32-384 | 32-384 | variabile |
| Durata video su Cd da 650 Mb in minuti | 74 | 24-74 | 35-70 | 15-70 | fino a 20 |

Codec



| Codec FOURCC | Denominazione | Azienda | Descrizione |
|--------------|-----------------------------------|----------------------------|---|
| 11V1, 11V2 | 11x | 11VX | Codec basato su MPEG4 |
| ADVI | AviD.MPEG | AviD Technology | Consentito anche come AVIra |
| AFIL, AFLC | Autodesk Animator codec | Autodesk | Formato nativo equivalente ad AVI per prodotti Autodesk (ESTENSIONE: di file) |
| AMPG | Array VideoONE MPEG | Array Microsystems | Codec della scheda di acquisizione MPEG Array VideoONE |
| ASV1, ASV2 | Asia Video | Asia | Codec fornito con schede di cattura video Asia TNT |
| AUR2 | Aura 2 Codec - YUV 422 | Aurastream | Codec formato 4:2:2 |
| AURA | Aura 1 Codec - YUV 411 | Aurastream | Codec formato 4:1:1 |
| AVRa | AviD.MPEG | AviD Technology | Nota anche come ADVI nei video Quicktime |
| BT20 | Prescaler Video | Conexant | Codec ottimizzato per la compressione in tempo reale col metodo colore YUV |
| BW10 | Broadway MPEG Capture/Compression | Data Translation | Codec del sistema hardware MPEG Broadway |
| CC12 | YUV12 Codec | Intel | |
| CCPC | Campan DV Codec | Campan | Codec usato per le video camere digitali |
| CICC | DPS Preprocessor | Digital Processing Systems | Formato nativo degli avi acquisiti con schede DPS Preprocessor |
| CGER | Camcorder Video | Microsoft | Formato AVI usato dal programma cam-corder di Office 97 |
| CHAM | Caviara Champagne | Winwor | |
| CMYK | Uncompressed CMYK | Colorgraph | Formato non compresso di tipo 32bpp CMYK utilizzato nei processi di stampa |
| CJPG | WebCam JPEG | Creative Labs | Usato dalla webcam Creative Video Blaster |
| CRAM | Microsoft Video 1 | Microsoft | Identico al MSVC (Microsoft Video Codec) |
| CVSD | Cinapiq | Provident & Bookthelde | |
| CWL1 | Color WLT DBB | Microsoft | |
| CYUV | Creative YUV | Creative Labs | Algoritmo di compressione YUV proprietario |
| CYUV | ATI Technologies | ATI Technologies | Algoritmo di compressione YUV proprietario |
| D261 | H.261 | DEC | Sistema di streaming acquisito da Intel |
| D263 | H.263 | DEC | Sistema di streaming acquisito da Intel |
| DV3, DV4 | DvX MPEG-4 | DvX | Codec (illegale) derivato dal codec Microsoft MPEG-4 |

| | | | |
|-------------------|--|----------------------|---|
| DV5 | | | Versione simile ai codec DV3 e DV4 non troppo recente e di qualità discutibile |
| DVX | DvX | OpenDvX | Versione 4 del codec DvX (legale e molto diffusa. Questo FOURCC è usato anche per le versioni successive anche se il DVX2 non utilizza DVX) come FOURCC |
| DAMI | Rainbow Rammer hardware compression | Matrox | Codec hardware usato dalla scheda di acquisizione Matrox Rainbow Rammer |
| DAMI2 | | | Codec MPEG usato da Paradigm |
| DVD1, DVD2 | DV Codec | | Codec per formati Digital Video utilizzato da schede fisetive e altre schede di cattura digitali. Questo codec è supportato da Adobe Premiere Studio DV, Ulead MediaStudio, Unibon codec, RGB |
| DVCK | TrueMotion S | Duck Corporation | Un buon codec. RGB |
| dv25 | DVCPRO | Matrox | Compressore professionale SMPTE 314M 25Mbps in 5VC con campionamento colore 4:1:1 |
| dV50 | DVCPRO90 | Matrox | Compressore professionale SMPTE 314M 50Mbps in 5VC con bitrate doppio e campionamento video 4:2:2 |
| DV2 | DV2.2 Videoconferencing Codec | Intel | Ottimizzato per videoconferenza |
| DVX1, DVX2, DVX3 | DVX1000, 2000, 3000 SP Video Decoder | Lucent | |
| DV50 | DvX MPEG-4 ver 5 | DvX | Versione 5 del noto codec DvX |
| DXTa | DirectX Compressed Texture | Microsoft | Sistema di compressione delle texture disponibile in 5 versioni (DXT1 - DXT5) |
| EK00D | Ela Quick Codec | Ela | Codec di tipo YUV utilizzato da alcune schede grafiche Ela |
| ESCP | Escape | Elko Technologies | Codec utilizzato da ESCAPE Video Studio di Elko Technologies |
| ETV1, ETV2, ETV3C | zTropid Video Codec | zTropid Technologies | |
| FLP | Field Encoded Motion JPEG | D-Vision | Codec MPEG con codifica di campo |
| FWA | Forward Motion JPEG with alpha channel | SoftLab-Nk | Formato MPEG usato nel progetto Forward di SoftLab-Nk. Include un canale Alfa da 8 bit per immagine |
| FRWD | Forward Motion JPEG | SoftLab-Nk | Formato MPEG usato nel progetto Forward di SoftLab-Nk senza canale Alfa |
| FW1 | Fractal Video Codec | Iterated Systems | |
| GWL1 | Grayscale WLT DBB | Microsoft | Codifica in scala di grigio 8 bpp |

| | | | |
|-------------------|--------------------------------------|----------------------|--|
| H269 through H269 | ITU H.264 | Intel | Insieme di codec utilizzati per videoconferenza. Il formato H263 è il più diffuso |
| H261 | Huffman Lossless Codec | | Codec Huffman senza perdita per formati colore e YUV e RGB |
| HMCR | Rendition Motion Compensation Format | Rendition | Formato per compressione di moto sulle superfici usate dal driver DirectDraw Rendition V2000 |
| HMRK | Rendition Motion Compensation Format | Rendition | Nuovo formato per compressione di moto sulle superfici usate dal driver DirectDraw Rendition |
| D63 | ITU H.263 | Intel | Requisitore di NetCard PictureWorks di Intel |
| IAN | Indeo 4 Codec | Intel | Uno dei numerosi codec usati da Indeo 4 |
| IJPG | Intergraph JPEG | Intergraph | Versione Intergraph di un codec JPEG |
| IPV1 | Giga AVI DV Codec | LO Data Device, Inc. | Codec usato con la scheda LO Data Device HE11394 Digital Video Control & Capture Board |
| IR21 | Indeo 2.1 | Intel | Codec obsoleto Indeo |
| IRAW | Intel Uncompressed YUYV | Intel | |
| IRV10 a IRV29 | Indeo 3 | Ligos | Insieme di codec Indeo Video 3 supportati da Ligos |
| IRV40 a IRV49 | Indeo Interactive | Ligos | Codec Indeo 4.1 con maschere trasparenti |
| IRV50 | Indeo Interactive | Ligos | Codec Indeo 5.0 ottimizzato per Internet |
| IPFG | JPEG SMI Image | Microsoft | |
| IPGL | IPFG | | Formato usato da diversa webcam tipo Logitech QuickCam Pro, VideoEye HomeCijm e altre |
| L261 | Load H.261 | Load Technologies | |
| L263 | Load H.263 | Load Technologies | |
| LCMW | Motion CMW Codec | Load Technologies | |
| LEAD | LEAD Video Codec | Load Technologies | Codec che supporta MPEG-1 e standard proprietario MCMP. Sembra essere migliore del MPEG |
| LGAY | Grayscale Image | Load Technologies | Utilizzato in campo medico supporta immagini in scala di grigio a 12 e 16 bpp |
| Ljgg | LEAD MPEG4 Codec | Load Technologies | Codec multiformato |
| MD3 | H.263 | Microsoft | Codec tipo H263 |
| MD1 | H.261 | Microsoft | Codec tipo H261 |
| M4E2 | MPEG-4 (automatic WMP download) | Microsoft | Decodificatore ISO-MPEG4 profilo 2 |
| MC12 | Motion Compensation Format | ATI Technologies | Formato proprietario MPEG |

| | | | |
|------------------|--------------------------------------|-------------------------|---|
| MCAM | Motion Compensation Format | ATI Technologies | Formato proprietario MPEG |
| M2C | Motion JPEG 2000 | Morgan Multimedia | Formato Motion JPEG 2000 |
| mJPG | Motion JPEG including Huffman Tables | IBM | Versione MPEG di IBM che include per ogni frame le tabelle Huffman |
| MPG | Motion JPEG | | Formato usato da Matrox nelle schede Rainbow Rammer |
| MMES | MPEG-2 ES | Matrox | Flusso video MPEG-2 elementare di Matrox |
| MP5S | MPEG-4 (automatic WMP download) | Microsoft | Codec MPEG-4 della videocamera digitale Sharp |
| MP5G | MPEG-4 | Microsoft | Compressore video veloce basato su recenti specifiche dello standard MPEG-4 |
| MPG1 | MPEG | Sigma Design | Codec per editing MPEG |
| MICA | Microcode | Microcode | |
| MRE | Microsoft RLE | Microsoft | Formato RGB codificato con tecnica RLE |
| MVVC | Microsoft Video 1 | Microsoft | Codec originale di Video For Windows. Tratta immagini di 8 bpp e 16 bpp ma la qualità non è eccelsa |
| MWV1 | Avare Motion Wavelets | Avare Inc. | Codec ottimizzato per piattaforme MMX |
| NV10, NV15, NV20 | NVida Texture Format | NVida | Formato di compressione texture delle schede GeForce |
| PDVC | DVC codec | LO Data Device, Inc. | Codec DVY codec per dati delle schede di acquisizione Digital Video Capture |
| POVV | Radio Video Vision | Radio | |
| PHMO | Photomotion | IBM | |
| PM1 | Download here | Pegasus Imaging | Codec MPEG-1 |
| PM2 | Download here | Pegasus Imaging | Formato supportato dalla scheda Firewire Pegasus DC1000 |
| PM3 | Lossless JPEG | Pegasus Imaging | |
| PMZ | PowerZ | Horizons Technology | Basato su tecnologia TrueMotion proprietario di Horizons Technology, attualmente questa azienda sembra acquisita dalla Rainbow |
| PVAM | PacketVideo Corporation MPEG-4 | PacketVideo Corporation | Codec software MPEG4 con differenti bitrate di codifica e decodifica. Ha buona resistenza agli errori di trasmissione per link wireless |
| PW2 | Pegasus Wavelet Compression | Pegasus Imaging | |
| QFV1 | QFEG 1.1 | Q-Team | |
| QFEG | QFEG | Q-Team | Codec di Q-Team a 848 con cambio di palette automatico, usato per editing in tempo reale |

| | | | |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| RLE | Run Length Encoder | Microsoft | Sembra un equivalente del FOURCC denominato BI_RLE4 FOURCC. Usato in ambiente Microsoft. L'ultimo carattere del FOURCC è uno spazio |
| RLE4 | 8bpp Run Length Encoder | Microsoft | Sembra equivalente al FOURCC del codec BI_RLE4 |
| RLE8 | 8bpp Run Length Encoder | Microsoft | Sembra equivalente al FOURCC del codec BI_RLE8 |
| RT21 | Real Time Video 2.1 | Intel | Questo formato era utilizzato dall'adattatore Intel ActionMedia II negli anni '90, con CPU 486. Abbandonata la piattaforma 486, sono stati introdotti i Codec Indeo, usati tutt'oggi |
| r20 | RealVideo G2 | Real | Codec RealVideo G2 per le versioni 6 o successive |
| r30 | RealVideo 8 | Real | |
| RVX | RDx | Intel | |
| 442 | VideoCap C210 YUV Codec | Tekram International | Codec YUV422 utilizzato nel prodotto Tekram's C210 |
| SAN3 | DvX 3 | | Sembra una delle copie del DvX 3.11 a |
| SDCC | Digital Camera Codec | Sun Communications | |
| SFMC | Surface Fitting Method | CrystalNet | Codec per la videoposta elettronica di CrystalGram |
| SMSC, SMSD | Proprietary codec | Radius | |
| smv | Wavelet Video | WorkConnect (cooperate ssi) | Formato a banda ridotta utilizzato dal servizio Visual Mail in ambiente Windows95 |
| SP4 | | SuaPlus | Utilizzato in molti software per fotocamere digitali di fascia economica e sub-cam. Per esempio la Agfa8 Pocketcam, la Logitech ClickSmart e la Manisk gSmart mini 2 utilizzato questo formato. Il codec è progettato per il chip SuaPlus |
| SPG1 | Spigit | Radius | |
| SQZ2 | VXTrisme Video Codec V2 | Microsoft | |
| SV10 | Video R1 | Sorenson Media | Comunemente usato come codec per i trailer video e per alcuni giochi. Molto popolare |
| STVA, STVB, STVC, STVD, STVY | ST CMOS Imager Data (Buyer) | ST Microelectronics | Formato intermedio per lo scambio di dati tra gli integrati CMOS della ST e i driver video |
| SVQ1 | Sorenson Video | Sorenson Media | |
| TLSM | Motion Intraframe Codec | Toralogic | |
| TLS1 | Motion Intraframe Codec | Toralogic | |

| | | | |
|--------------------|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| TMD2, TMDX | TrueMotion 2.0 | Duck Corporation | Codec TrueMotion nelle versioni 2.0 e 2.1 (più recente) |
| TMCB | Motion intraframe Codec | Toralogic | |
| TR20 | TrueMotion RT 2.0 | Duck Corporation | Versione in tempo reale del codec TrueMotion |
| TSCC | TechSmith Screen Capture Codec | TechSmith Corp. | Codec proprietario usato nel programma di cattura video Camtasia della TechSmith |
| TV10 | Teconac Low-Bit Rate Codec | Teconac, Inc. | |
| TVIP, TVMP | | PinnacleTruevision | Utata dalla scheda video Targa 2000. |
| TV2C, TV2N, TV2O | TiDent Decompression Driver | TiDent Microsystems | |
| UCVD | ClearVideo | ehajpa.com | Codec video basato sulla compressione frattale. Disponibile nei formati Video for Windows e come plugin per Netscape |
| UL11 | Ultimotion | IBM Corp. | Codec di distribuito col Sistema Operativo OS/2 |
| V261 | LucentV2006S | Lucent | |
| VCR1, VCR2, VCR3-9 | ATI Video Codec 1 | ATI Technologies | Utilizzato da alcuni prodotti ATI per l'acquisizione video dalla linea ATIPCTV |
| VDCT | VideoMaker Pro DBB | Vice Multimedia | Codec a 160pp |
| VDOM | VDOWave | VDOnet | Streaming video |
| VDOWN | VDOlive | VDOnet | Streaming video per Internet basato su codifica tipo H.263 |
| VDTZ | VideoTee YUV Codec | Darin Vision Co. | Utilizzato per le sequenze video AVI acquisite con il Visio's VideoTee di Darin |
| VGPX | VideoGammaX | Alaris | Codec utilizzato per il framewing video |
| VHP | VYAPI Codec | | Codec utilizzato per il framewing video |
| VVD0 | Vivo H.263 | Vivo Software | Formato di compressione del tipo H.263 proposto dalla Vivo Software. Versione 2 |
| VXL | Video XL | Miro (now part of Pinnacle Systems) | Formato Motion JPEG utilizzato dalle schede di acquisizione Miro Video come la DC10, DC20, DC30, ecc. Viene sintetizzato dal chipset Zoom per accelerare la compressione del video |
| VY11 | | VideoLogic | |

| VP10, VP11 | VP3 | On2 | Utilizzato dai server Tracami per lo streaming in tempo reale. Questo codec varia in maniera dinamica il bitrate in funzione del congestionamento della rete. Sono gestiti vari bitrate (in media 220, 330 e 440 Kbit/s) per mantenere fluida la visione nella maggior parte dei casi. |
|------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| SSV | VSS Video | Vanguard Software Solutions | Codifica quasi in tempo reale di buona qualità |
| XXJK | VX1000SP Video Codec | Lucent | |
| XXJK | VX2000SP Video Codec | Lucent | |
| XXSP | VX1000SP Video Codec | Lucent | |
| YYU8, YYU9 | ATI YUV | ATI Technologies | |
| WVVI, WVSX | Winmov Hardware Compression | Winmov | Codec per i prodotti Winmov Videam |
| XVID | XVID MPEG-4 | XVID | Codec proprietario dello standard XVID |
| XLV0 | XL Video Decoder | NatXL inc. | |
| XWV0-XWV9 | XWave Video Codec | XWave | Codec video Xs-3 |
| Y41P | Brooktree YUV 4:1:1 | Conexant | Formato YUV 4:1:1 |
| YU12 | YUV 12 codice | Intel | |
| YUY8 | Cavium YUY8 | Winmov | |
| YUYV | | Camopus | Formato YUY compresso |