

## **DSR-390/570WS**

### **Camcorders compactas e inovadoras com aplicações em campo e estúdio**

Desde a sua introdução, as camcorders Sony DSR-300A e DSR-500WS têm mostrado muitas vantagens utilizando o formato DVCAM. Hoje elas têm uma gama enorme de aplicações, desde vídeo jornalismo, gravação em campo, produção em estúdio e muito mais.

Agora a Sony anuncia a DSR-570WS e a DSR-390, camcorders DVCAM com diversas vantagens sobre suas antecessoras. Estas camcorders permitem operação em estúdio conectando CCU. Ambas são equipadas com conector 26-pin Sony, o qual possibilita a conexão com a CCU-D50 Sony para utilização em estúdio, ou conectar a um gravador portátil para aplicação em campo de alta qualidade.

Atenção especial foi conferida para o seu design ergonômico, resultando em uma unidade extremamente leve e compacta, proporcionando um máximo de conforto quando usada nos ombros ou sobre o tripé.

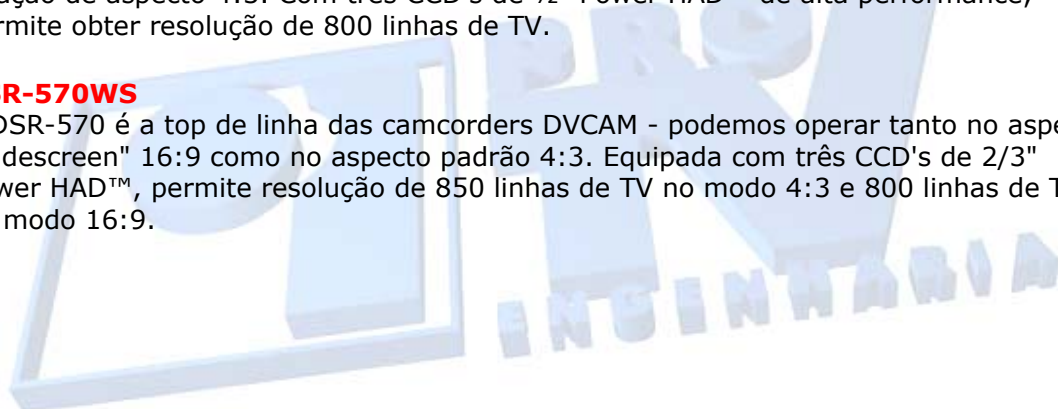


#### **DSR-390**

A DSR-390 é uma camcorder DVCAM de alta qualidade projetada especificamente para relação de aspecto 4:3. Com três CCD's de 1/2" Power HAD™ de alta performance, permite obter resolução de 800 linhas de TV.

#### **DSR-570WS**

A DSR-570 é a top de linha das camcorders DVCAM - podemos operar tanto no aspecto "widescreen" 16:9 como no aspecto padrão 4:3. Equipada com três CCD's de 2/3" Power HAD™, permite resolução de 850 linhas de TV no modo 4:3 e 800 linhas de TV no modo 16:9.



## DSR-570WS & DSR-390 - Características Inovadoras



Dois modelos projetados para atender aos mais exigentes requisitos de uma gama enorme de usuários.

### Características da DSR-570WS:

- CCD de 2/3" - Power HAD WS  
A DSR-570WS é equipada com CCDs de 2/3"- Power HAD WS, cada um com densidade de 520.000 pixels (NTSC)/ 570.000 pixel (PAL). Estes CCDs são projetados originalmente para aspecto 16:9; entretanto imagens de alta qualidade podem ser obtidas no modo 4:3. A alta sensibilidade em F11 ( a 2000lux, 3200°K), nos proporciona uma notável relação sinal/ruído de 63 dB (NTSC)/61 dB (PAL) e um reduzido smear vertical de -120 dB.

A relação de aspecto comutável e o processamento digital do sinal permitem a DSR-570WS operar tanto em widescreen (16:9) como no padrão ( 4:3 ). Quando captamos nos modos 16:9 e 4:3, é possível visualizar a marca da zona de segurança fornecida no visor eletrônico DXF-801.



### Pulso ID 16:9

Quando captamos imagens em 16:9, a DSR-570 automaticamente adiciona um pulso ID na saída do sinal de vídeo, indicando a relação de aspecto da imagem. A informação 16:9 é também gravada sobre a área do Vídeo Auxiliar (VAUX) na fita DVCAM, junto com o sinal de vídeo.

	<b>DSR-570WS</b>	<b>DSR-390</b>
<b>Resolução Horizontal</b>	850 linhas de TV(4:3)/800 linhas de TV (16:9)	800 linhas de TV
<b>CCD</b>	Três CCD's de 2/3"(Power HAD WS CCD)	Três CCD's de 1/2"( Power HAD CCD )
<b>Mínima Iluminação</b>	0,25 lux	0,4 lux
<b>Relação de Aspecto</b>	16:9/4:3 comutável	4:3
<b>Montagem da Lente</b>	Tipo 2/3"- montagem em baioneta	Tipo 1/2" - montagem em baioneta
<b>"Hyper Gain"</b>	36 dB ou 42dB	36dB
<b>Peso ( somente Camcorder )</b>	3,6 Kg	3,5 Kg

### Circuito de Codificação

A DSR-570WS executa a codificação digital/analógica em uma largura de banda ampla, resultando em uma alta resolução horizontal de 850 linhas de TV ( em 4:3 ) e 800 linhas de TV (em 16:9).

### Características da DSR-390:

- CCD de 1/2" - Power HAD

A DSR-390 é equipada com CCD's Power HAD de 1/2", cada um com densidade de 380.000 pixel (NTSC)/ 430.000 pixel (PAL). Isto permite para alta sensibilidade de F13 ( 2000lux, 3200°K ) uma notável relação sinal/ruído de 65 dB (NTSC)/62 dB ( PAL) e baixo nível de smear vertical de -115 dB.

### Características Comuns - DSR-570WS & DSR-390

#### - "Hyper Gain"

A função "Hyper Gain" é útil para permitir gravações em ambientes escuros através de um ganho eletrônico de 36dB para DSR-390. Utilizando o sistema de menu do visor eletrônico, o nível do "Hyper Gain" pode ser estabelecido a um valor máximo de 42dB (somente DSR-570WS) Isto possibilita gravações em condições de iluminação abaixo de 0,25 lux. O simples acionamento da chave de "Hyper Gain" habilita esta função.



#### - "Câmera Setup Files"

Quando a chave SETUP é acionada na posição FILE, um total de oito "Câmera Setup File" podem ser visualizados via sistema de Menu do Visor Eletrônico. Cinco destes "FILE's" são de fábrica para adequar às condições de iluminação mais comuns, incluindo STANDART, HIGH SATURATION e FLUORESCENT, Film-like e SVHS/VHS – permite ao operador acesso instantâneo à configuração da câmera para adequar a uma determinada condição de captação. Por exemplo, quando selecionamos modo Film-like, as configurações da câmera incluindo gamma, matrix de cores são ajustadas automaticamente para fornecer as condições do Film-like. Os três FILE's dos usuários adicionais permite ao operador customizar os parâmetros da câmera a uma situação de gravação em particular. Com a função "SetupNavi™", os FILE's do usuário e os FILE's de fábrica podem ser armazenados na porção do VAUX na fita DVCAM.

### Gravador DVCAM de alta qualidade

#### - Gravação DVCAM

O formato de gravação DVCAM Sony proporciona qualidade de áudio e vídeo necessário para uso profissional, gravação digital componente de 8-bit, com relação de compressão 5:1 e amostragem 4:1:1, fornece uma qualidade de imagem superior, capacidade de multi-geração e excelente flexibilidade



de produção. Ambos, mini cassetes (série PDVM) e cassetes padrões (série PDV) podem ser usados. Quando utilizar PDV-184ME (padrão), a DSR-570WS/390A apresenta um tempo de gravação de 184 minutos. A DSR-570WS/390 reproduz também o formato DV consumidor - uma outra grande vantagem do formato DVCAM.

### Saída Digital com interface i.LINK

A DSR-570WS/390 adota a interface i-LINK\* de 6-pinos (saída DV somente) para saída digital. É possível fazer uma cópia de VTR's DV e DVCAM, utilizando somente um cabo i-LINK. O cabo i-LINK transmite sinais de áudio/vídeo e sinais de controle simultaneamente. Quando uma DSR-570WS/390 é conectada a uma DSR-70 ou uma DSR-2000, edição de corte seco pode ser executada sem deterioração do sinal.

\* i-LINK suporta o padrão IEEE 1394-1395.

### Sistema Clip-Link

O sistema Clip-Link é um sistema de gerenciamento da informação das gravações - "Clip-Link data". Adotando este sistema, a DSR-570WS/390 grava "Clip-Link data" no momento da gravação. Em combinação com os VTR's DVCAM e EditStation™ - Sistema de Edição Não Linear, estas informações são transferidas do sistema de captação para sistema de edição, aumentando produtividade e eficiência operacional através do processamento totalmente digital do vídeo.



### Controle Remoto Clip-Link

A unidade de controle remoto RM-LG1 é especialmente projetada para controlar remotamente o Clip-Link e VTR Rec. Há duas teclas que podem ser designadas a seguir, as funções determinadas pelo operador: VTR, MARK, CUE ou NG.

### Funções de "Freeze Mix"

A Função Freeze Mix (Mistura de Imagem congelada) sobrepõe um quadro de imagem congelada de uma gravação anterior sobre a imagem focada pela câmera e mostrada no visor eletrônico. Esta função é útil, pois assim pode-se facilmente enquadrar um objeto ou pessoa dentro do quadro da gravação anterior.

### Algumas características operacionais úteis

- Interface 26-pinos para VTR para conectar diretamente o sinal da câmera a um VTR externo.
- Operação "Pool Feed" - Com o opcional DSBK-501, placa de entrada de sinal composto analógico, permite à câmera funcionar como um VTR.
- Função "Edit Search" para acessar facilmente o ponto de edição.
- "SetupLog" - gravação automática das informações de ajustes da câmera, de cada tomada na parte do VAUX da fita DVCAM.

### **Processamento Digital Integrado do Sinal**

#### **- 10-bit A/D DSP (Processamento Digital do Sinal) LSI**

A DSR-570WS/390 incorpora a mais nova versão Sony da tecnologia 10-bit DSP, que permite obter a mais alta performance em qualidade de imagem. Devido a otimização do processamento digital do sinal, os detalhes da imagem foram melhorados. A DSR-570WS/390 também incorpora características inovadoras tais como "TruEye" e "DynaLatitude™".

#### **TruEye Process**

A tecnologia de processamento digital do sinal da Sony - TruEye, permite eliminar virtualmente distorção de fase das cores, particularmente em condições extremas da luz, que resulta tanto de um sistema análogo RGB como de um processamento digital. Através de um processamento digital do sinal de vídeo em três níveis - brilho, fase e saturação - similar ao funcionamento do olho humano, o processo "TruEye" reproduz naturalmente a tonalidade da pele humana.



#### **Função DynaLatitude**

DynaLatitude, é uma característica do processo de TruEye, para minimizar as distorções do nível de vídeo. O DynaLatitude tem a função de corrigir o contraste de cada pixel, eliminando os desbalanceamentos devidos à super exposição da imagem do fundo (background).



#### **- Skin Detail com Auto Detecção Automática da Área Ativa**

A função do "Skin Detail" da DSR-570WS/370 proporciona uma aparência facial suave, mantendo os detalhes de outras áreas. A área ativa do "Skin Detail" pode ser ativada através de uma tecla localizada no painel lateral da câmera. A área ativa do "Skin Detail" e o seu nível podem ser ajustados.

### - Black Stretch e Compress

O contraste em áreas escuras da imagem pode ser facilmente ajustado utilizando a função "Black Stretch/Compress". "Black Stretch" realça o contraste nas áreas escuras, enquanto o "Black Compress" intensifica a escuridão.

### Conveniência e Conforto da Camcorder

#### - Visor Eletrônico DXF-801

O DXF-801 é o novo visor eletrônico monocromático de 1.5" fornecido com a DSR-570WS/390. Conheça algumas das principais características do DXF-801.



- Comutador automático da varredura entre 16:9 e 4:3 (somente na DSR-570WS).
- VF light (Led) para operação em condições de baixa luminosidade (high/low/off)
- DISPLAY switch para desligar a superposição do caracter no visor eletrônico
- Nivel da lâmpada Tally (high/low/off)
- Controle de detalhe Vertical e Horizontal através do potenciômetro PEAKING
- Duas lâmpadas vermelhas de Tally
- Lâmpada TAKE Tally para operação ClipLink™ ou para uma segunda lâmpada tally para operação com CCU
- Chassis com alumínio fundido
- Ajuste de dioptria

#### - Leves e Compactos

Por adotar circuitos de alta densidade e cabeça de gravação pequena, a DSR-570WS e DSR-390 são extremamente compactas. Pesam somente 6,3Kg e 6,0Kg respectivamente, incluindo lentes (VCL-918BY/718BX), visor eletrônico, fita, bateria "lithium-ion" (opcional BP-L40) e microfone.

#### - Baixo Consumo

A cabeça da câmera DSR-570WS consome somente 24W, enquanto a da DSR-390 consome 21W. A bateria BPL-90A de Lithium-ion proporciona 230 minutos de gravação com a DSR-570WS e 290 minutos com a DSR-390.

#### **- Ombreira "DynaFIT"**

A DSR-570WS/390 é equipada com ombreira que se molda a qualquer estrutura de ombro sem escorregar e mantendo um excelente balanço, livre de pontos de pressão dolorida.

#### **- Ajuste da Temperatura de Cor variável**

Em adição aos quatro filtros, a DSR-570WS/390 tem a função de ajustar a temperatura de cor através de pequenos níveis. Quando o filtro é selecionado em 3200 K, a temperatura de cor pode ser ajustada em 19 níveis em uma faixa de 2200 K até 4300 K usando o menu do visor eletrônico. Similarmente, 13 níveis de 4600 K até 12000 K podem ser ajustados quando o filtro é fixado em 5600 K. Cada ajuste pode ser resgatado através da posição do filtro. Com esta função, qualquer cinegrafista pode adicionar efeitos facilmente sem a necessidade de equipamentos especiais.

#### **- Dual Zebra**

A DSR-570WS possui dois tipos de padrão "Zebra" - Zebra 1 e Zebra 2. A Zebra 1 pode ser ajustada dentro da faixa de 70 IRE até 90 IRE, com acréscimos unitários. A Zebra 2 proporciona o padrão zebra em qualquer área com mais de 100% do nível de vídeo.

#### **- Conector "Vídeo Light"**

Equipamento de Iluminação opcional pode ser diretamente conectado à DSR-570WS/390 através do conector "vídeo light". Com o "switch light" localizado na parte frontal da camcorder, pode ser acionado manualmente ou sincronizado com a função "REC start" da DSR-570WS/390.

#### **- Adaptador para Receptor do Microfone sem fio**



O CA-WR855 é um adaptador para o receptor do microfone sem fio Sony WRR-855. Pode ser diretamente acoplado à DSR-570WS/390 via conexão "V-shoe" e uma interface de conexão direta para "audio/power". A bateria de Lithium-ion pode ser

conectada na parte traseira do CA-WR855 através da conexão "V-shoe", permitindo uma troca de bateria com muita facilidade, mesmo quando o WR-855 está montado.

#### **- Unidade de Vídeo Disk DSR-DU1**

Uma unidade de vídeo disco DSR-DU1 pode ser montado na parte traseira do camcorder DSR-570WS ou DSR-390 por meio de um adaptador CA-DU1. O DSR-DU1 contém disco rígido de 2,5" de 40 GB com autonomia de até 3 horas de gravação de stream DVCAM. O DSR-DU1 é uma poderosa ferramenta que pode ser utilizada de diferentes modos. Desde que se possa gravar em fita cassete ou no DSR-DU1, tanto a fita cassete ou DSR-DU1 pode servir de back-up de gravação. O operador pode escolher entre gravar continuamente na fita cassete, enquanto grava pausadamente no DSR-DU1 ou vice-versa. Ou alternar a gravação entre fita cassete e DSR-DU1 para obter máximo de gravação contínua de até de 6 horas. Finalmente, utilizando o recurso de gravação em cachê do DSR-DU1, 8 segundos de gravação em loop é possível – características encontradas somente em camcorder high-end.



Photo shows DSR-DU1, CA-DU1 and Battery pack

O DSR-DU1 é um dispositivo extremamente versátil. Quando desacoplada do camcorder, ela se torna uma ferramenta eficaz para criação de EDL ou como uma fonte alimentadora ao sistema de edição não linear equipado de i.Link. Em adição os códigos de Record start e stop time armazenado no DSR-DU1 pode ser transferido a um editor compatível, eliminando processo de loggins, comuns nos editores não lineares. Gravação de padrão chaveado 525(NTSC)/625(PAL).

#### **- Sistema de Controle Remoto**

Conector Remoto via 10 pinos. O camcorder DSR-570WS e DSR-390 podem ser conectado diretamente através do Painel de Controle Remoto RCP-D50/D51 – opcional Sony.

#### **- Arquivo de Cenas através do RCP-D50/D51**

20 arquivos de cenas podem ser criados e gravados na memória do RCP-D50/D51. As funções DSP e configuração dos parâmetros da câmera são armazenadas em cada cena. Uma determinada cena pode ser localizada instantaneamente através do RCP-D50/D51.

### **Facilidade Operacional**

#### **- Funções de Auxílio**

Em resposta a um aumento de demanda por mais funções automáticas em câmeras de



nível profissional, a DSR-570WS/390 inclui uma variedade de funções automáticas para dar suporte aos operadores de câmeras.

- "Total Level Control System (TLCS)" para oferecer uma exposição apropriada, automaticamente.
- "EZ Focus" para executar o foco manual com facilidade.
- "EZ Mode" para ajustar a câmera na posição padrão instantaneamente.
- "Auto Tracing White Balance (ATW)" para ajustar "White Balance" em tempo real.

#### - Para evitar erros de operação

- "Switch Guard" é fornecido à DSR-570WS/370 para evitar o toque inadvertido no "EZ mode", "AUTO IRIS Mode" e tecla "ATW". Através de cinco pequenas janelas, o operador pode ver o indicador LED para cada tecla enquanto estiver gravando.
- "Slide-open Cover" dá proteção às teclas controles do VTR contra acionamento destas funções acidentalmente, enquanto estiver carregando. Em adição, esta proteção é translúcida, portanto pode-se ver o "status" da operação do VTR, mesmo quando o protetor estiver cobrindo as teclas.

#### - Marcador da Área de Segurança

O DSR-570WS e DSR-390 pode exibir "marcador da área de segurança" em diferentes relação de aspecto. Esta função auxilia na captação do material 16:9 para transmissão em 4:3 ou vice-versa. A seguir mostramos os diferentes modos do marcador da área de segurança disponíveis nos camcorders quando operado nos modos 16:9 ou 4:3.

Modo 16:9 – Off, 4:3, 13:9, 14:9, 15:9 (somente DSR-570WS)

Modo 4:3 – Off, 13:9, 14:9, 15:9, 16:9 (DSR-570WS e DSR-390)

#### **Integração para utilização em Estúdio**

##### - Operação com CCU via Multicabo

Além de possibilitar a conexão a um VTR portátil, o conector de 26-pin, o qual é padrão na DSR-570WS e DSR-390, permite controle remoto através da CCU-D50. Este recurso proporciona controle remoto nas operações tanto em campo ou operação em estúdio e pode ser utilizado em uma larga variedade de aplicações.



CCU-D50



26-pin connector

- 300m com cabo CCZ-A (26-pin) (150m para return Vídeo e Genlock)
- Saídas de Vídeo Composto - saída Y/C e saída Componente (selecionável entre Y/R-Y/B-Y e R/G/B) através do CCU-D50
- Controle de Funções: Íris(auto/manual), "White Balance"(auto/manual/preset), "Gain Selector" (low/mid/high), "Gain" R/B, R/B "Pedestal", "Master Pedestal",

"Sub-carrier Phase", "Horizontal Phase", "Output mode" (câmera/bar), "Knee Point" (auto/manual/preset), "Detail Level", "Tally intercom", "Shutter Speed Selection", "Clear Scan" e ATW(ON/OFF)

- Fonte para iluminação através do CCU-D50: Quando da utilização de iluminação para aplicações em entrevistas ao vivo, a fonte de alimentação pode ser fornecida através do CCU-D50 via cabo CCZ como segue:
  - Máximo de 20W quando utilizado visor eletrônico de 1,5" (DXF-801)
  - Máximo de 10W quando utilizado visor eletrônico de 5" (DXF-51)

#### - Adaptador de Intercom CA-370\*.

A DSR-570WS e a DSR-390 oferecem recursos de "intercom" adicionando o opcional CA-370 "intercom adapter", para comunicação entre os operadores de câmera e operador do CCU-D50. O CA-370 também permite conexão com o "headset" DR-100 e o controle do volume de áudio. A montagem em "V-shoe" proporciona conexão rápida e estável entre o adaptador e a camcorder.

\* O CA-370 não pode ser usado em combinação com o CA-WR855.



Studio System with the CA-370 and DR-100

### Configurações do Produto

	DSR-570WSL(NTSC)	DSR-390L(NTSC)	DSR-390K1(NTSC)	DSR-390K2(NTSC)
<b>Camcorder DSR-570WS(NTSC)</b>	<b>Sim</b>	-	-	-
<b>Camcorder DSR-390(NTSC)</b>	-	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>
<b>Visor Eletrônico DXF-801 (com suporte para mic)</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>
<b>Adaptador para Tripé VCT-U14</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>
<b>Microfone Externo</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>
<b>Alça para Transporte</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>	<b>Sim</b>
<b>Lente Zoom VCL-719BX</b>	-	-	<b>Sim</b>	-
<b>Lente Zoom VCL-716BX</b>	-	-	-	<b>Sim</b>

## Acessórios Opcionais

 <p><b>CCU-D50/D50P</b> Camera Control Unit</p>	 <p><b>RCP-D50/D51*1</b> Remote Control Panel</p>	 <p><b>RM-M7G</b> Handy Remote Control Unit (The RM-M7G does not include the CCA-7 cable)</p>	 <p><b>CA-370</b> Intercam Adaptor</p>	 <p><b>DR-100</b> Headset</p>
 <p><b>CA-WR855</b> Camera Adaptor for WRR-855A/855B</p>	 <p><b>WRR-855A/855B</b> Wireless microphone receiver</p>	 <p><b>WRR-861A/861B*2</b> Wireless microphone receiver</p>	 <p><b>DSBK-301A</b> Index Picture Board</p>	 <p><b>DSBK-501/501P</b> Analog Composite Input Board</p>
 <p><b>ECM-670/672</b> Electret Condenser Microphone</p>	 <p><b>CAC-12</b> Microphone Holder</p>	 <p><b>VCT-U14</b> Tripod Adaptor</p>	 <p><b>DXF-51</b> 5-inch type B/W Viewfinder (When it is attached to the DSR-570WS/590, a mount bracket (A-8274-908-B) included in the CA-370 is required)</p>	 <p><b>DSR-DU1</b> Video Desk Unit</p>
 <p><b>CA-DU1</b> Camera Adaptor</p>	 <p><b>BP-IL75</b> Rechargeable Lithium-ion Battery Pack</p>	 <p><b>BP-L40A*3</b> Rechargeable Lithium-ion Battery Pack</p>	 <p><b>BP-M100/M50</b> Rechargeable Nickel Metal Hydride Battery Pack</p>	 <p><b>BC-M50</b> Battery Charger for BP-IL75/L40A/M50/M100</p>
 <p><b>BC-M150</b> Battery Charger for BP-IL75/L40A/M50/M100</p>	 <p><b>AC-550/550CE</b> AC Adaptor</p>	 <p><b>AC-DN1</b> AC Adaptor (for operation under 39 W)</p>	 <p><b>AC-DN2B</b> AC Adaptor (for operation under 150 W)</p>	 <p><b>LC-DS300SFT</b> Carrying Case (soft type)</p>
 <p><b>LC-DS500</b> Carrying Case (hard type)</p>	 <p><b>LCR-1</b> Rain Cover</p>	 <p><b>VCL-719BX</b> 1/2-inch type Format 19x Lens (Included in the DSR-390/390P K1 pack)</p>	 <p><b>VCL-716BX</b> 1/2-inch type Format 16x Lens (Included in the DSR-390/390P K2 pack)</p>	 <p><b>A20x8.6BRM-SD</b> 2/3-inch type Format 20x Lens from Fujinon (for the DSR-570WS/570WSP)</p>
 <p><b>YJ19 x 9B KRS</b> 2/3-inch type Format 19x Lens from Canon (for the DSR-570WS/570WSP)</p>	 <p><b>S20x6.4BRM-38</b> 1/2-inch type Format 20x Lens from Fujinon (for the DSR-390/390P)</p>	 <p><b>W80Y-50</b> Wide Conversion Lens Adaptor from Canon (for VCL-719BX)</p>	 <p><b>CCFD-3L</b> LINK cable (5-pin with lock to 4-pin)</p>	 <p><b>CCF-3L</b> LINK cable (5-pin with lock to 6-pin)</p>