

PMW-EX1R

Caméscope compact Full HD avec enregistrement sur carte mémoire SxS et capteurs Exmor 1/2"



XDCAM EX - Système d'enregistrement HD nouvelle génération



Successeur du mythique EX1, le PMW-EX1R enrichit le spectre XDCAM EX de nouvelles fonctionnalités dont l'enregistrement DVCAM, l'enregistrement sur mémoire tampon et l'inversion d'image. L'EX1R est la solution idéale pour nos clients diffuseurs, vidéastes et réalisateurs ; caméscope de poing compact au prix abordable, il procure une qualité d'image HD remarquable dans un workflow hautement sophistiqué.

La gamme XDCAM EX de Sony Professional est spécialement conçue pour exploiter au mieux la haute performance des cartes mémoire SxS. Elle présente un workflow XDCAM dématérialisé éprouvé couplé au seul système de capteurs Full HD disponible sur un caméscope compact. Ce système optique avancé est constitué de trois capteurs Exmor™ CMOS 1/2 pouce de 1920x1080 pixels chacun permettant de délivrer des images en résolution Full HD. Le caméscope est en outre équipé d'une optique fixe Fujinon professionnelle HD 14x et d'une double bague de mise au point.

L'EX1R assure la prise en charge de plusieurs fréquences d'enregistrement, à savoir le 59.94i, 50i et 23.98P et 25P natifs, et offre une commutation 1080i/720P. Il propose également des modes Haute Qualité 35 Mb/s et compatibilité 1080i HDV 25 Mb/s, ainsi que l'enregistrement DVCAM en définition standard à 25 Mb/s. Deux slots pour carte mémoire permettent d'enregistrer jusqu'à 280 minutes de HD sur deux cartes mémoire SxS PRO de 32 Go chacune.

La gamme de produits XDCAM EX est constamment soumise aux politiques d'innovation et de développement de Sony Professional, et bénéficie de fonctions créatives avancées, d'un enregistrement sur fichier MP4 pour une compatibilité informatique optimale, et

d'accessoires tels que la nouvelle carte SxS-1 à bas prix et l'adaptateur permettant l'utilisation de Memory Sticks™ grand public haute vitesse.

PrimeSupport

Ce produit est livré avec la garantie totale Prime Support. Elle comprend un service de réparation rapide, une assistance technique professionnelle et le prêt gratuit d'un matériel de remplacement pendant la durée de réparation de votre appareil. Grâce à cette garantie, vous êtes sûr que Sony prend soin de votre équipement et que votre activité professionnelle ne cesse pas.

Caractéristiques

Trois capteurs Exmor™ CMOS 1/2"

Le PMW-EX1R est équipé de trois nouveaux capteurs Exmor™ CMOS 1/2 pouce, chacun avec un nombre de pixels effectifs de 1920 (H) x 1080 (V), offrant une excellente performance d'image en résolution Full HD. Ces capteurs d'image 1/2" utilisant la technologie avancée de capteurs à accumulation de Sony donnent au caméscope une excellente sensibilité de F10, un rapport signal/bruit remarquable de 54 dB et une résolution horizontale élevée de 1000 lignes TV*. Ils peuvent en outre capturer des images avec une plus faible profondeur de champ que les capteurs plus petits, donnant ainsi aux utilisateurs une plus grande liberté créative. Autre détail important, le capteur Exmor™ CMOS est un élément unique qui déploie un convertisseur analogique/numérique pour chaque colonne de pixels, avec pour conséquence une fréquence d'horloge bien inférieure à celle des capteurs CMOS conventionnels. Il rend possible une réduction importante de la consommation électrique du caméscope.*En mode 1920 x 1080/59.94i

Enregistrement HD 1920 x 1080 utilisant le codec « MPEG-2 Long GOP »

Le caméscope PMW-EX1R enregistre des images HD 1920 x 1080 en utilisant le codec « MPEG-2 Long GOP » conforme à la norme de compression MPEG-2 MP@HL. « MPEG-2 Long GOP » est un codec éprouvé, également adopté par les gammes de produits XDCAM HD et HDV 1080i, qui permet aux utilisateurs

d'enregistrer des données vidéo et audio HD d'une qualité surprenante avec une compression efficace et fiable de données.

Nouveaux modes d'enregistrement sélectionnables, avec enregistrement DVCAM

Le PMW-EX1R propose un débit binaire de 35 Mb/s (mode HQ) ou de 25 Mb/s (mode SP), selon la qualité d'image et le temps d'enregistrement souhaités. Le mode HQ prend en charge les résolutions 1920 x 1080, 1440 x 1080 et 1280 x 720. Le mode 1440 x 1080 est une nouvelle addition au PMW-EX1R ; il assure une intégration en natif des clips XDCAM EX dans le workflow Professional Disc XDCAM HD. Grâce à la prise en charge du mode 1440 x 1080 35 Mb/s, le matériel peut être utilisé sans transcodage, uniquement avec un réencapsulage au format MXF pour les NLE et l'archivage.

Le mode SP prend en charge la résolution 1440 x 1080 à 25 Mb/s, compatible avec les produits HDV 1080i. Il est possible d'intégrer parfaitement la vidéo enregistrée en mode SP aux systèmes de montage compatibles HDV en transférant le flux depuis le caméscope via l'interface i.LINK™ (HDV™).

Le PMW-EX1R supporte également l'enregistrement DVCAM 25 Mb/s en mode PAL ou NTSC, pour une intégration parfaite aux workflows DVCAM existants et une flexibilité totale à l'échelle mondiale.

Média d'enregistrement non linéaires « SxS PRO » & « SxS-1 » - Efficacité, fiabilité et réduction des coûts

Les médias d'enregistrement compatibles avec la série XDCAM EX sont les cartes mémoire SxS PRO et SxS-1, développées spécialement pour les applications professionnelles de contenu créatif et proposant comme avantages principaux :

1. Compatibilité avec les slots ExpressCard/34, communément trouvés sur les PC Windows et Mac modernes
2. Interfaces PCI Express et haute vitesse de lecture de 800 Mb/s*
3. Grande capacité de stockage : cartes mémoire SBP-16 (16 Go) et SBP-32 (32 Go) disponibles. Le PMW-EX1R est fourni avec une carte mémoire SBP-16 (16 Go)
4. Jusqu'à 140 minutes de vidéo HD et d'audio (sur une carte mémoire de 32 Go)
5. Taille compacte : environ 75 x 34 x 5 mm (sans les parties saillantes), deux fois plus petite que l'ancien standard de carte PC.
6. Faible consommation
7. Très fiable : résiste aux chocs (jusqu'à 1500 G) et aux vibrations (jusqu'à 15 G)

8. Bas prix : La carte SxS-1 (introduite fin 2009) est une alternative à bas prix de la carte SxS PRO. Elle offre le même niveau de performance, avec un cycle de vie réduit à 5 ans (enregistrement quotidien à pleine capacité). Le statut de la carte peut être consulté sur les caméscopes PMW-EX1R et PMW-350, et une alarme peut être générée lorsque la limite de copie de données est atteinte.

*Cette vitesse de transfert de données est une valeur théorique. La vitesse réelle de transfert de données dépend du type de fichier et de la performance du PC.

Les cartes SxS PRO ont été développées conjointement par Sony et SanDisk Corporation, spécifiquement pour la création de contenus professionnels. Les cartes SxS-1 ont été développées par Sony.

Enregistrement longue durée

En utilisant un format de compression éprouvé et hautement efficace combiné à des cartes mémoire SxS haute performance, le PMW-EX1R peut enregistrer des images HD d'une qualité remarquable pendant une durée de 140 minutes* et ce, sur une seule carte SxS de 32 Go. Comme le PMW-EX1R possède deux slots pour carte mémoire, ce temps d'enregistrement peut facilement atteindre 280 minutes (avec deux cartes de 32 Go) et lors de l'enregistrement avec deux cartes, la transition est fluide, sans aucune perte d'image. Cette fonctionnalité fait du PMW-EX1R un caméscope idéal pour de nombreuses applications de production, y compris le tournage de mariages et d'événements, qui nécessitent une durée d'enregistrement prolongée.*Pour un enregistrement en mode HQ (35 Mb/s), la durée d'enregistrement peut être supérieure au chiffre indiqué ci-dessus, selon le débit binaire réel adopté pendant l'encodage VBR.

Enregistrement en plusieurs formats - fonctionnellement commutable 1080/720, PAL/NTSC et entrelacé/progressif

Le caméscope PMW-EX1R offre une grande variété de formats d'enregistrement pour de nombreuses applications de création de contenu. En mode HD, il est possible de choisir entre les résolutions de balayage 1920 x 1080, 1280 x 720 et 1440 x 1080. Il est également possible de sélectionner la fréquence d'images entre entrelacé et progressif : 59.94i, 50i, 29,97P, 25P, et format natif 23,98P*.

De plus, l'enregistrement progressif 59.94P et 50P est disponible en mode 1280 x 720.

En mode SD, le 50/60i et 25P/30P sont tous deux supportés.

*En mode 1440 x 1080/23.98P (SP), les images sont traitées comme au format 23.98P et enregistrées comme signaux 59.94i grâce à la conversion pull-down 2-3.

Enregistrement audio non compressé de haute qualité

Outre l'enregistrement vidéo SD/HD, l'audio de haute qualité constitue aussi une fonction importante des systèmes XDCAM EX. Le caméscope PMW-EX1R enregistre et lit des données audio PCM linéaire haute qualité non compressées 16 bits, 48 kHz sur deux canaux.

Microphone stéréo intégré et entrée audio à deux canaux

Le PMW-EX1R est équipé d'un microphone stéréo intégré, ainsi que de deux connecteurs d'entrée audio XLR destinés au branchement de microphones professionnels ou au transfert vers un enregistreur externe.

Convergence avec l'informatique

Avec les produits XDCAM EX, les enregistrements sont effectués en tant que fichiers de données au format « MP4 », largement utilisé dans de nombreux dispositifs électroniques portables récents et normalisé par l'ISO. Pour l'enregistrement SD, le format de fichier .AVI type-2 a été accepté. Ce procédé d'enregistrement offre une flexibilité exceptionnelle dans un environnement informatique en réseau et garantit un accès instantané à la copie, au transfert, au partage et à l'archivage. Toutes ces opérations s'effectuent sans besoin de « numérisation ». La copie de données sur fichier permet la copie sans dégradation de contenu audiovisuel, qui peut s'effectuer aisément sur un PC ou un Mac. Le système d'enregistrement sous forme de fichiers permet également de visualiser directement les contenus sur un ordinateur, en insérant la carte mémoire SxS dans le slot ExpressCard d'un PC ou d'un Mac ou en reliant un PC à l'unité XDCAM EX par le biais d'une connexion USB. Le fonctionnement est identique à celui de la lecture de fichiers d'ordinateur sur un lecteur externe. Le fonctionnement en mode fichier peut améliorer considérablement l'efficacité et la qualité des applications vidéo professionnelles.

Démarrage instantané de l'enregistrement sans risque d'écrasement du contenu

Grâce à son système d'enregistrement sur carte mémoire Flash, le PMW-EX1R EX peut démarrer l'enregistrement à l'instant même où le caméscope est allumé. En outre, le système du PMW-EX1R enregistre automatiquement sur un espace vide de la carte : il n'y a pas de risque d'effacer le contenu existant. Cette fonction est très pratique, puisque les utilisateurs ne risquent plus d'effacer accidentellement de bonnes prises et n'ont plus à rechercher dans les séquences enregistrées la position de départ appropriée pour l'enregistrement suivant. Votre caméra est donc toujours prête pour la séquence suivante !

Accès rapide aux plans grâce aux imagerie et fonction « Expand »

A chaque lancement ou arrêt d'enregistrement sur le caméscope PMW-EX1R, les signaux vidéo et audio sont enregistrés comme clip unique. Pendant la lecture, il est possible d'accéder au clip précédent ou suivant en appuyant simplement sur les touches «

Next » ou « Previous », comme avec un lecteur de CD ou de DVD. De plus, chaque clip créé génère automatiquement une imagerie qui sert de référence visuelle. L'utilisateur peut ainsi sélectionner et visionner une séquence en déplaçant simplement le curseur sur l'imagerie et en appuyant sur la touche « Play ». La fonction « Extension » permet de diviser chaque clip en 12 blocs d'égale durée et d'afficher l'image de départ de chaque bloc. Cette fonction permet un passage en revue rapide du clip sélectionné et la recherche efficace d'une scène en particulier.

Objectif grand angle Fujinon avec zoom 14x

Le PMW-EX1R est équipé d'un superbe objectif zoom 14x Fujinon spécialement conçu afin de lui conférer une performance d'image optimale. Il est doté d'un angle de vue large de 5,8 mm (équivalent à 31,4 mm sur un objectif 35 mm) et de nombreuses autres fonctionnalités pratiques pour des situations de tournage variées.

Mise au point unique : mise au point manuelle professionnelle et autofocus

L'objectif possède un nouveau mécanisme de bague de mise au point unique, proposant deux types de mise au point manuelle ainsi qu'un autofocus. Le caméscope PMW-EX1R est équipé de deux mécanismes circulaires de mise au point indépendants, dont la commutation s'effectue en faisant glisser la bague de mise au point vers l'avant ou vers l'arrière.

Lorsque la bague de mise au point est en position avant, l'objectif fonctionne de la même façon qu'un objectif autofocus traditionnel sur un caméscope de poing. Dans ce cas, il est possible de sélectionner la mise au point manuelle ou l'autofocus grâce au commutateur situé sur l'objectif. D'autre part, lorsque la bague de mise au point est en position arrière, l'objectif est en position de mise au point absolue et fonctionne de la même façon qu'une caméra à objectif interchangeable, familière aux utilisateurs professionnels.

Nouvelle fonction d'inversion d'images

Grâce à un adaptateur de profondeur de champ destiné à fixer un objectif cinéma ou photo au caméscope, l'image peut pivoter de 180 degrés. La fonction d'inversion d'images permet de normaliser l'image pour un meilleur contrôle. Grâce à elle, il n'est plus nécessaire de faire pivoter l'image en post-production.

Trois bagues indépendantes

Outre sa bague de mise au point unique, le caméscope PMW-EX1R est équipé de bagues indépendantes pour le réglage du zoom et du diaphragme. Celles-ci sont situées à côté de la bague de mise au point, dans la même configuration que les caméscopes d'épaule traditionnels. Ainsi, l'utilisateur bénéficie d'un haut niveau de confort et de contrôle du fonctionnement.

AF Assist

La fonction AF (Auto Focus) Assist permet aux utilisateurs de modifier manuellement la position de la mise au point à l'aide de la bague de mise au point en mode AF. Cela signifie qu'il est possible de passer des réglages autofocus de référence à des positions modifiées manuellement.

MF Assist

La fonction MF (Manual Focus) Assist permet d'effectuer une mise au point précise du sujet cible lors du tournage en mode MF. Lorsque la fonction MF Assist est activée, l'autofocus s'active momentanément et effectue une mise au point claire du sujet le plus rapproché du point focal de l'objectif à ce moment précis.

Auto-iris simple pression

Un bouton auto-iris a été ajouté à l'objectif du PMW-EX1R, permettant à l'utilisateur d'accéder au mode auto-iris en pressant simplement ce bouton. Généralement rencontré sur les optiques broadcast, cette fonction est utilisée par les caméramans comme référence pour l'ajustement des paramètres de mise au point.

Expanded Focus

Par une simple pression sur un bouton, il est possible d'agrandir d'environ deux fois la taille normale au centre de l'écran LCD et du viseur pour faciliter les réglages manuels de mise au point.

Sélection du Peaking

La fonction Peaking permet aux utilisateurs de régler plus précisément la mise au point de la caméra en modifiant la façon dont les images s'affichent sur l'écran LCD et le viseur. Elle peut accentuer le contour de l'image, sur lequel se focalise le plus la caméra et modifier sa couleur pour le rendre plus visible. Le niveau d'optimisation des contours peut être réglé sur « HIGH » (ÉLEVÉ), « MIDDLE » (MOYEN) et « LOW » (BAS) et la couleur du contour sur « RED » (ROUGE), « WHITE » (BLANC), « YELLOW » (JAUNE) et « BLUE » (BLEU).

Stabilisateur d'image optique

Pour minimiser l'effet de flou provoqué par le tremblement de la main, le nouvel objectif intègre une fonction de stabilisateur d'image optique offrant des images très stables.

Enregistrement au format natif 23.98P

Les caméscopes compacts XDCAM EX sont les premiers à rejoindre la famille CineAlta™ Sony. Le PMW-EX1R permet l'enregistrement au format natif 23.98P* qui, combiné à des fonctionnalités de création avancées telles que les courbes gamma sélectionnables, font de ce caméscope un appareil idéal pour la production cinématographique.*En mode 1440 x 1080/23.98P (SP), les images sont traitées comme au format 23.98P et enregistrées comme signaux 59.94i grâce à la conversion pull-down 2-3.

Fonction « Slow & Quick Motion »

Le PMW-EX1R dispose d'une puissante fonction « Slow & Quick Motion », c'est-à-dire en accéléré et au ralenti, qui permet aux utilisateurs de créer des visuels uniques ou des effets spéciaux à l'aide d'images au ralenti et en accéléré. Le PMW-EX1R peut capturer des images à des fréquences sélectionnables de 1 ips (image par seconde) à 60 ips en mode 720P et de 1 ips à 30 ips en mode 1080P, par paliers de 1 ips. Par exemple, lors du visionnage à 23.98P, les images capturées à 60 ips sont 2,5 fois plus lentes que la vitesse normale. Inversement, les images capturées à 4 ips sont six fois plus rapides que la vitesse normale. Grâce à la fonction « Slow & Quick Motion », les images sont capturées nativement, sans interpolation. Cela signifie que les images au ralenti et en accéléré sont d'une très grande qualité et incomparables à celles créées lors du processus de montage. Il est aussi possible de visionner immédiatement ces images ralenties et accélérées après les avoir tournées, sans utiliser de convertisseur ou de système de montage non linéaire.

Nouveau bouton « S&Q »

Un nouveau bouton « S&Q » (Slow & Quick Motion) a été ajouté au caméscope. Il permet à l'utilisateur de basculer rapidement entre le mode normal et le mode S&Q. En mode S&Q, un voyant LED bleu s'allume. Le mode S&Q s'active à la pression du bouton, et le format et la fréquence d'enregistrement basculent automatiquement vers les paramètres précédemment réglés dans le menu.

Fonction d'obturation lente

Le caméscope PMW-EX1R dispose d'une fonction d'obturation lente pour la capture d'images dans des environnements peu éclairés. Cela permet de prolonger la vitesse d'obturation à un maximum de 64 images. La fonction d'obturation lente n'augmente pas seulement la sensibilité de la caméra mais produit également un effet spécial de flou lors du tournage d'un objet en mouvement, apportant ainsi une touche de créativité à l'enregistrement. La vitesse d'obturation est réglable sur 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32 ou 64 images.

Courbes gamma sélectionnables

Le caméscope PMW-EX1R offre une grande variété de courbes gamma pour un traitement flexible du contraste et pour donner un visuel spécifique à une image. Outre quatre types de courbes gamma standards, le PMW-EX1R propose quatre types de courbes CINE Gamma (CINE 1, 2, 3 et 4), identiques à celles des autres caméscopes CineAlta™. Les utilisateurs peuvent choisir la courbe gamma pré-réglée la plus adaptée, selon la scène tournée.

Nouvel enregistrement sur mémoire tampon

Une fois activée, la mémoire tampon transfère l'audio et la vidéo en streaming dans la mémoire interne du caméscope. En pressant le bouton REC, le contenu présent dans la mémoire interne est enregistré sur la carte mémoire avant le début du clip enregistré. La durée de la mémoire tampon peut être pré-réglée.

jusqu'à 15 secondes. Ainsi, il est possible d'enregistrer un maximum de 15 secondes précédant la pression du bouton d'enregistrement. Lorsque la mémoire tampon est activée, un voyant s'allume sur l'écran intérieur du caméscope.

Fonction d'enregistrement par intervalles

Le caméscope PMW-EX1R offre une fonction d'enregistrement par intervalles enregistrant les signaux à des intervalles prédéfinis. Cette fonction est pratique pour le tournage sur de longues durées, et lors de la création d'images avec effets spéciaux de mouvement très rapide.

Fonction d'enregistrement « image par image » pour les films d'animation

L'enregistrement « image par image » est une fonctionnalité spéciale du caméscope PMW-EX1R, particulièrement utile pour le tournage image par image dans les films d'animation. Avec cette fonction, le caméscope enregistre une image fixe prédéterminée (selon le format - 2/6/12 images ou 1/3/6/9 images) à chaque pression du bouton d'enregistrement.

Réglages de l'angle d'obturation

Le temps d'exposition sur le PMW-EX1R peut être affiché suivant deux modes : vitesse d'obturation (1/50 sec) ou Angle d'obturation (180°), familier aux chefs-opérateurs du cinéma. En mode vitesse d'obturation, le PMW-EX1R fonctionne automatiquement avec le temps d'exposition approprié, déterminé par la cadence et l'angle d'obturation.

Fonction Picture Profile™

La fonction Picture Profile permet aux utilisateurs de rappeler facilement des réglages de teintes adaptés à des conditions de tournage particulières, plutôt que d'être contraints de régler à nouveau la caméra à chaque fois. Elle offre une meilleure efficacité de fonctionnement. La mémoire peut contenir jusqu'à six réglages différents, tels que les paramètres de matrice, de correction des couleurs, de détail, de teinte et détails de chair, gamma et knee. Ces réglages s'affichent sur l'écran LCD par simple pression d'un bouton.

Indicateur de profondeur de champ

Il est possible d'afficher sur l'écran et le viseur un indicateur pour permettre à l'utilisateur de mieux reconnaître la profondeur de champ d'une scène et ainsi de produire l'image souhaitée.

Affichage du niveau de luminosité

Il est possible d'afficher sur l'écran LCD et le viseur le niveau moyen de luminosité du centre d'une image, en pourcentage. Cette fonction est utile lorsque vous ne disposez pas de moniteur de forme d'onde pour le tournage.

Indicateur de type histogramme

L'indicateur de type histogramme peut s'afficher sur l'écran LCD et le viseur, permettant ainsi aux utilisateurs d'évaluer facilement la répartition de la luminosité sur les images en cours de capture. Il

permet de contrôler de façon appropriée le diaphragme, le gain et le gamma.

Ecran couleur LCD 3,5 pouces*

Le PMW-EX1R est équipé d'un nouvel écran couleur LCD, large et d'une résolution élevée de 1920 x 480 pixels. L'écran LCD est placé en évidence sur le haut de la caméra et il est possible de le faire pivoter selon l'angle de prise de vue, ce qui est pratique lorsqu'on l'utilise comme viseur. Lorsqu'il n'est pas utilisé, il se replie sous le microphone stéréo intégré. L'écran LCD permet également de visionner instantanément la prise de vue enregistrée, ainsi que d'accéder aux menus de configuration de la caméra et de visualiser les indications de statut d'affichage des imagerie (notamment les niveaux audio, les indicateurs de profondeur de champ ainsi que la capacité de mémoire et le temps de batterie restants). Autre avantage notable, l'écran LCD hybride, équipé de panneaux transmissifs et réfléchissants, permet une visualisation claire même en plein soleil. *Taille de l'image mesurée en diagonale.

Viseur couleur LCD confortable

Le PMW-EX1R est équipé d'un nouveau viseur couleur LCD de 0,54 pouce* permettant l'affichage d'images couleur haute résolution d'environ 1 226 000 pixels via un large écran 16/9 facilitant la mise au point. Les utilisateurs peuvent facilement basculer en mode couleur ou monochrome. * Taille de l'image mesurée en diagonale.

Poignée pivotante

La poignée du PMW-EX1R peut pivoter à 90 degrés, ce qui permet à l'utilisateur d'ajuster de manière flexible l'angle d'inclinaison de la poignée. Cela lui donne un plus grand confort pour les plans en plongée et en contre-plongée. La forme de la poignée a par ailleurs été améliorée pour mieux accommoder la courbe de la main de l'utilisateur.

Quatre boutons assignables

Il est possible de programmer les fonctions fréquemment utilisées sur quatre boutons assignables, ce qui permet à l'utilisateur d'effectuer des changements rapides sur le terrain. Il peut s'agir de fonctions telles que ATW, Freeze Mix, Rec Review, Expanded Focus, profondeur de champ et plus encore.

Boutons Zoom et Rec Start/Stop sur la poignée

Pour faciliter le contrôle du zoom et l'enregistrement de plans en contre-plongée, des boutons Zoom et Rec. Start/Stop supplémentaires sont situés sur la poignée. Le PMW-EX1R propose également un nouveau menu de transition de zoom, qui permet à l'utilisateur de sélectionner le paramètre « soft » pour un démarrage et un arrêt du zoom en douceur via la poignée du caméscope.

Fonction Shot Transition™

La fonction Shot Transition permet d'effectuer une transition automatique entre les plans. L'utilisateur peut programmer les réglages de début et de fin pour le zoom, la mise au point et la balance des blancs sur

les boutons A/B et, en appuyant sur le bouton Start, démarrer une transition en douceur selon le temps établi. Cette fonction calcule automatiquement les valeurs intermédiaires pendant la transition entre les plans. Il est possible de synchroniser le démarrage de cette fonction avec la fonction REC Start de la caméra.

La progression de la transition peut être contrôlée via un indicateur affiché sur l'écran LCD. De plus, la fonction Shot Transition peut également être activée à l'aide d'une fonction de déclenchement automatique afin de ne manquer aucune prise. Cette fonction est très utile lorsque des réglages complexes du caméscope sont nécessaires pendant la transition entre les plans (par exemple, pour filmer des sujets se déplaçant de l'arrière-plan à l'avant-plan d'une scène).

Fonctions ATW et Hold

La fonction ATW (Auto Tracing White Balance - Balance automatique des blancs) du PMW-EX1R procède à l'ajustement automatique de la température de couleur du caméscope, en s'adaptant aux changements des conditions d'éclairage. Elle est utile lors d'enregistrements en extérieur pendant de longues périodes, lorsque la luminosité varie au cours du temps. Le PMW-EX1R propose également une nouvelle fonction « ATW Hold » qui permet à l'opérateur de maintenir la balance automatique sur une balance de couleur spécifique (Hold) via un bouton assignable.

Utilisation longue durée

Lorsque la batterie BP-U30 (fournie) est y est connectée, le PMW-EX1R peut enregistrer en continu pendant environ deux heures, alors que la batterie en option BP-U60 prolonge le temps de fonctionnement d'environ quatre heures.

Grand choix d'interfaces

Le caméscope PMW-EX1R est équipé d'un grand choix d'interfaces optimisées pour plusieurs besoins opérationnels. Ces interfaces incluent une sortie HD-SDI, une sortie SD-SDI down-convertie, une entrée/sortie i.LINK (HDV/DV), une sortie USB2 et composite/composante analogique. Une sortie HDMI (Type A) permet de diffuser les images enregistrées (vidéo non compressée et 2 canaux audio) sur un écran de télévision ou un moniteur professionnel équipé d'une entrée HDMI. Si la sortie HDMI est sélectionnée, les autres sorties ne seront pas disponibles.

Nouvelle connexion infrarouge Remote Control à l'arrière

Le PMW-EX1R intègre un récepteur infrarouge à l'arrière, permettant à l'utilisateur de contrôler le caméscope à distance avec un Remote Commander par l'avant ou par l'arrière.

Marqueurs supplémentaires

De nouveaux marqueurs d'aspect 1.66:1, 1.85:1, 2.35:1 et 2.4:1 ont été ajoutés au PMW-EX1R pour un meilleur rendu cinématographique.

Autres caractéristiques

- 1 roue porte-filtre ND intégrée : 1: Clair, 2: 1/8ND, 3: 1/64ND
- 2 Gain sélectionnable : -3, 0, 3, 6, 9, 12, 18 dB
- 3 Recherche d'image rapide : x4, x15
- 4 Fonction « Freeze Mix »
- 5 Contrôle des détails de chair
- 6 Saturation pour faibles niveaux d'éclairage

Informations complémentaires

Seules les cartes SxS PRO et SxS-1 sont garanties avec un caméscope XDCAM EX. Les Memory Stick série HX peuvent être utilisés avec un adaptateur MEAD-MS01 pour certaines fonctions (voir la page Accessoires pour plus d'informations). Dans certains cas, il est possible que les cartes mémoire USB fonctionnent avec les caméscopes XDCAM EX, mais Sony ne peut garantir le bon fonctionnement de l'ensemble des fonctions. La performance des cartes mémoire USB peut varier.

Avantages

Le PMW-EX1R illustre parfaitement le concept XDCAM EX de développement et innovation de ses caméscopes compacts. Inspiré du design des caméscopes de poing, il propose des avantages de workflow améliorés en comparaison avec les caméscopes à cassette existant, ainsi qu'une meilleure performance d'image que les caméscopes HD « Pixel Shift ». Ensemble, ces fonctions améliorées offrent aux caméramans une excellente flexibilité quel que soit le type de production choisi.

Objectif HD professionnel 1/2 pouce

En plus d'intégrer un objectif Fujinon HD 1/2 pouce, le PMW-EX1R présente également un système de contrôle flexible qui séduira diffuseurs et vidéastes.

- 1 Objectif Fujinon HD Professionnel 14x
- 2 Fonctionnement unique de la mise au point proposant une mise au point entièrement manuelle avec un fonctionnement de mise au point absolue semblable à celui d'un objectif interchangeable, ou un fonctionnement de mise au point manuelle/autofocus comme celui des caméscopes de poing traditionnels.
- 3 Fonction AutoFocus Assist permettant de modifier la position de mise au point
- 4 Fonction Manual Focus Assist pour garantir une mise au point optimale à tout instant

5 Nouveau bouton auto-iris simple pression

Qualité d'image supérieure

Les nouveaux processeurs Exmor™ CMOS offrent une pleine résolution 1920 x 1080 :

1 Larges capteurs ½ pouce pour une sensibilité et une profondeur de champ excellentes

2 Pixels effectifs complets 1920 x 1080

3 Faible consommation électrique par rapport à la technologie CCD

4 Commutable 1080/720 et PAL/NTSC pour la production internationale

Modes d'enregistrement créatifs

Les caméscopes compacts XDCAM EX sont les premiers à arborer la marque légendaire CineAlta™, qui représente la solution optimale pour la production de longs métrages et avec une capacité d'enregistrement spécifique prenant en charge le format 23.98P, la cadence standard pour la production de longs métrages. Par ailleurs, il comprend plusieurs modes d'enregistrement créatifs, dont :

1 La fonction « Slow & Quick Motion » offre un choix de cadences produites au sein de la caméra et visualisables instantanément sur le terrain.

2 Le réglage de l'obturateur imite la production cinématographique

3 Les courbes Cine Gamma proposent des options cinématographiques supplémentaires pour la production

4 Inversion de l'image pour objectifs cinéma avec adaptateur de profondeur de champ

5 L'enregistrement par intervalle et image par image permet une plus grande créativité pour l'animation et les effets spéciaux de mouvements très rapides

6 L'obturation lente permet d'obtenir des images claires dans des environnements à faible luminosité

7 Mode d'enregistrement en mémoire tampon

8 L'enregistrement DVCAM en définition standard procure davantage de flexibilité d'opération

Workflow optimisé

L'enregistrement innovant sur mémoire flash avec les cartes mémoire SxS PRO et SxS-1 ExpressCard offre les avantages suivants :

1 Compatibilité avec l'interface standard ExpressCard disponible sur la plupart des ordinateurs portables récents

2 Plus de temps pour l'acquisition en temps réel (comme pour les cassettes)

3 Support de stockage robuste, résistant aux chocs et aux vibrations

4 Support d'enregistrement compact et d'une grande capacité offrant plus de deux heures d'enregistrement continu de contenus HD, avec deux cartes de 32 Go.

5 Interopérabilité avec HDV et XDCAM pour une utilisation immédiate avec la plupart des systèmes de montage non linéaire existants.

6 Le risque d'effacer des vidéos par accident est nul

- Un simple bouton permet de générer des marqueurs (Essence Marks) pour les plans-clés

7 Support inscriptible et réinscriptible sans dégradation de la qualité d'image

8 Table d'images sur l'écran LCD couleur pour un accès instantané aux clips

9 Un simple bouton permet de générer des marqueurs (Essence Marks) pour les plans-clés

10 Plus besoin de rembobinage /avance rapide pour retrouver les séquences qui vous intéressent

11 Fabrication non-proprétaire du support

12 Fourni avec le logiciel Clip Browser, qui permet la visualisation et la copie de clips sur disque dur, DVD ou disque Blu-ray.

Esprit tranquille

Tous les caméscopes XDCAM EX sont livrés avec un contrat de garantie PrimeSupport de 2 ans proposant de nombreux services et avantages ;

2 ans de garantie

Assistance téléphonique gratuite en anglais, allemand, français, italien et espagnol.

Prise en charge et livraison d'un appareil de rechange partout dans l'Union européenne, en Norvège et en Suisse.

Spécifications techniques

Généralités	
Consommation électrique	Environ 12,5 W (en enregistrement, EVF ON, écran LCD OFF)
Température d'utilisation	De 0 °C à 40 °C
Température de stockage	De -20 °C à +60 °C
Autonomie	Environ 240 min avec batterie BP-U60 Environ 120 min (avec batterie BP-U30)
Format d'enregistrement	Vidéo : MPEG-2 Long GOP Mode HQ HD : VBR, débit binaire maximum : 35 Mb/s, MPEG-2 MP@HL Mode SP HD : CBR, 25 Mb/s, MPEG-2 MP@H-14 Mode SD : DVCAM Audio : PCM linéaire (2canaux, 16-bit, 48-kHz)
Fréquence d'enregistrement	Zone NTSC : Mode HQ HD : 1920 x 1080/59.94i, 29.97p, 23.98p, 1440 x 1080/59.94i, 29.97p, 23.98p, 1280 x 720/59.94p, 29.97p, 23.98p Mode SP HD : 1440 x 1080/59.94i, 23.98p Mode SD : 720 x 480/59.94i, 29.97p Zone PAL : Mode HQ HD : 1920 x 1080/50i, 25p, 1440 x 1080/50i, 25p, 1280 x 720/50p, 25p Mode SP HD : 1440 x 1080/50i Mode SD : 720 x 576/50i, 25p
Durée d'enregistrement et de lecture	Mode HQ : Environ 100 min avec carte mémoire SBP-32 (32 Go)* Environ 50 min avec carte mémoire SBP-16 (16 Go) Environ 25 min avec carte mémoire SBP-8 (8 Go) Mode SP/SD : Environ 140 min avec carte mémoire SBP-32 (32 Go)* Environ 70 min avec carte mémoire SBP-16 (16 Go) Environ 35 min avec carte mémoire SBP-8 (8 Go) * Lors d'un enregistrement en mode HQ (35 Mb/s), les durées d'enregistrement peuvent varier selon le débit adopté au cours de l'encodage VBR.

Poids	2,4 kg (caméra seule) 2,8 kg (avec pare-soleil, grand œilleton, batterie BP-U30, une carte mémoire SxS PRO)
Dimension (L x H x P)	179 x 199 x 308 mm sans parties saillantes
Alimentation	12 VCC

Objectif

Monture d'objectif	N/D
Zoom	14x (optique), sélectionnable servo/manuel
Longueur focale	f = 5,8 à 81,2 mm (équivalent à 31,4 à 439 mm sur objectif 35 mm)
Diaphragme	F1.9 à F16 et Fermé, sélectionnable auto/manuel
Mise au point	Sélectionnable AF/MF/Full MF 800 mm à l'infini (MACRO désactivé) 50 mm à l'infini (MACRO activé, Grand angle), 735 à l'infini (MACRO activé, Télé)
Stabilisateur d'image	Sélectionnable ON/OFF, objectif à décentrement
Diamètre de filtre	M77 mm, point 0,75 mm (sur objectif)

CAMERA

Capteur	3 capteurs Exmor CMOS Full HD de type 1/2
Pixels effectifs	1920 (H) x 1080 (V)
Système optique	Système à prisme F1.6
Filtres optiques intégrés	Désactivé : clair, 1 : 1/8ND, 2 : 1/64ND
Sensibilité (2000 lx, réflexion de 89,9 %)	F10 (typique) (mode 1920 x 1080/59,94i)
Eclairage minimum	0,14 lx (typique) (mode 1920 x 1080/59,94i, F1.9, gain +18 dB, avec 64 accumulations d'images)
Rapport S/B	54 dB (Y) (typique)
Résolution horizontale	1 000 lignes TV ou plus (mode 1920 x 1080i)
Vitesse d'obturation	1/60 s à 1/2 000 s + ECS
Obturation lente (SLS)	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32 et 64 accumulations d'images
Fonction « Slow & quick motion »	720p : Sélectionnable de 1 à 60 ips comme fréquence d'enregistrement 1080p : Sélectionnable de 1 à 30 ips comme fréquence d'enregistrement
Balance des blancs	Preset (3 200 K), Memory A, Memory B/ATW
Gain	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18 dB, AGC

Entrées/Sorties

Entrée audio	XLR 3 broches (femelle) (x 2), ligne/mic/mic +48 V sélectionnable
Sortie composite	Jack phono (x1) via connexion multipoints A/V, NTSC ou PAL
Sortie S-Video	N/D
Sortie audio	Jack phono (CH-1,CH-2) via connexion multipoints A/V
Sortie composante	Mini D (x1) via connexion multipoints A/V
Sortie SDI	BNC (x 1), sélectionnable HD-SDI/SD-SDI
i LINK	IEEE 1394, 4 broches (x1), HDV (HDV 1080i) / entrée /sortie flux DVCAM, S400
Entrée Timecode	N/D
Sortie Timecode	N/D
Entrée Genlock	N/D
USB	USB, mini-B (x 1)
Sortie casque	Mini-jack stéréo (x 1)
Sortie haut-parleur	Monaural
Entrée CC	Prise CC
Sortie CC	N/D
Télécommande	N/D
Télécommande d'objectif	12 broches
Micro	N/D
Sortie HDMI	Type A (x1)

Surveillance

Visueur	LCD couleur 0,452 pouce* : 852 (H) x 480 (V), 16:9 * Taille de l'image mesurée en diagonale.
Moniteur LCD intégré	Moniteur LCD couleur 3,5 pouces* : environ 921 000 pixels effectifs, 640 (H) x 3 (RVB) x 480 (V), 16:9, type hybride *Taille de l'image mesurée en diagonale
Micro intégré	Microphone condensateur à électret stéréo omnidirectionnel

Contenu multimédia

Type	Slot ExpressCard/34 (x2)
------	--------------------------

Accessoires Fournis

Lens hood (1), Large eye cup (1), IR remote commander unit (1), USB cable (1), A/V connecting cable (1), Component video cable (1), Shoulder strap (1), Operation Manual (1), XDCAM EX Clip Browsing software (1), SxS device driver software (1), BP-U30 battery (1), BC-U1 charger (1), Cold Shoe Kit (1)	
---	--

Accessoires**Batteries et sources d'alimentation****BP-U30**

Batterie Lithium-ion*

**BP-U60**

Batterie Lithium-ion*

Micro-canon**ECM-673**

Micro-canon condensateur à électret

**ECM-674**

Microphone condensateur à électret

**ECM-678**

Microphone à canon court

**ECM-VG1**

Microphone condensateur à électret

**ECM-680S**

Micro-canon condensateur à électret

Housses et sacoches**LCS-BP1BP**

Mallette de transport souple

**LCS-G1BP**

Mallette de transport souple

Monitor di produzione**LPM-770BP**

Moniteur de terrain LCD portable

Casques**MDR-7505**

MDR-7505 casque professionnel, conçu pour des applications d'écoute exigeantes.

Cartes, modules et plug-ins optionnels**MEAD-MS01**

Adaptateur de Memory Stick™ pour les produits XDCAM EX

**MEAD-SD01**

Adaptateur de SD Card™ pour les produits XDCAM EX

Contrats de support**PrimeSupport Plus BC1**

Extension de garantie d'1 an pour les produits Broadcast et AV professionnels

Lecteur de carte XDCAM EX**SBAC-US10**

Lecteur/graveur USB pour carte mémoire SxS

Trépieds et supports**VCT-SP1BP**

Système de support multi-usages pour caméscope

**VCT-SP2BP**

Support d'épaule multifonctions pour caméscope