

HD Video Camera

Instructions d'utilisation

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour future référence.

MCC-1000MD

Exmor R

HDMI

CE

Indications d'utilisation/ Utilisation prévue

Le Sony MCC-1000MD est utilisé pour l'acquisition d'images vidéo couleur HD depuis des microscopes médicaux et autres systèmes d'imagerie médicale compatibles. L'image vidéo acquise peut être affichée sur un moniteur compatible et visualisée en tant qu'affichage supplémentaire par rapport à un microscope binoculaire.

La MCC-1000MD est une caméra médicale haute définition conçue principalement pour être utilisée avec des microscopes médicaux afin d'acquérir des images vidéo de procédures chirurgicales, notamment en neurochirurgie et en chirurgie ophtalmologique.

Remarques

- Les images émises par cet équipement ne peuvent pas être utilisées à des fins diagnostiques.
- Cet équipement est destiné aux professionnels de la santé.
- Cet équipement est destiné à une utilisation dans des environnements médicaux, tels que des salles d'opération d'hôpital et des salles d'examen d'hôpital.

Avertissement

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écartier tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

Aucune modification de cet équipement n'est autorisée.

Avertissement

Pour éviter tout risque de choc électrique, cet équipement ne doit être raccordé qu'à une

alimentation pourvue d'une mise à la terre.

Avertissement

Cet appareil ne possède pas d'interrupteur d'alimentation.

Pour couper l'alimentation principale, débrancher la fiche d'alimentation.

Lors de l'installation de l'appareil, incorporer un dispositif de coupure dans le câblage fixe ou brancher la fiche d'alimentation dans une prise murale facilement accessible proche de l'appareil. Ne pas placer l'équipement électromédical dans un endroit où le débranchement de la fiche d'alimentation sera difficile.

En cas de problème lors du fonctionnement de l'appareil, enclencher le dispositif de coupure d'alimentation ou débrancher la fiche d'alimentation.

Symboles sur les produits



Reportez-vous aux instructions d'utilisation

Suivez les instructions d'utilisation pour les parties de l'appareil sur lesquelles ce symbole apparaît.



Ce symbole indique le fabricant et apparaît à côté du nom et de l'adresse du fabricant.



Ce symbole indique l'importateur, et apparaît à côté du nom de l'importateur et de l'adresse du siège social.



Ce symbole indique le représentant dans la Communauté européenne et apparaît à côté du nom et de l'adresse du représentant dans la Communauté européenne.



Ce symbole indique la personne responsable au Royaume-Uni, et apparaît à côté du nom et de l'adresse de la personne responsable au Royaume-Uni.



Ce symbole indique le représentant agréé en Suisse, et apparaît à côté du nom et de l'adresse du représentant agréé en Suisse.



Ce symbole indique la date de fabrication.



Ce symbole indique le numéro de série.



Ce symbole indique la prise équipotentielle qui amène les différents composants d'un système au même potentiel.



Ce symbole indique un dispositif médical dans la Communauté européenne.



Ce symbole indique l'identifiant unique de dispositif (UDI) et apparaît à côté de la représentation du code-barres de l'identification unique de dispositif.



Température de stockage et de transport

Ce symbole indique la plage de température acceptable pour les environnements de stockage et de transport.



Humidité de stockage et de transport

Ce symbole indique la plage d'humidité acceptable pour les environnements de stockage et de transport.



Pression de stockage et de transport

Ce symbole indique la plage de pression atmosphérique acceptable pour les environnements de stockage et de transport.

Pour les clients au Canada

Cet appareil a été homologué conformément à la norme CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1.

Instructions et remarques de sécurité importantes en vue d'une utilisation dans un environnement médical

1. Tous les équipements raccordés à cet appareil doivent être agréés suivant les normes CEI 60601-1, CEI 60950-1, CEI 60065 ou les autres normes CEI/ISO applicables à ces équipements.
2. De plus, toutes les configurations doivent observer la norme de système CEI 60601-1. Quiconque connecte un équipement périphérique supplémentaire à la partie d'entrée de signal ou à la partie de sortie de signal configure un système médical et est responsable du fait que le système observe les exigences de la norme de système CEI 60601-1. En cas de doute, consultez un personnel de service qualifié de Sony.
3. Dans le cas d'une connexion à d'autres équipements, le courant de fuite peut augmenter.
4. Pour tous les équipements périphériques raccordés à l'appareil fonctionnant sur le secteur et qui ne sont pas conformes à la norme CEI 60601-1, incorporez un transformateur d'isolation conforme à la norme CEI 60601-1 et raccordez l'alimentation secteur via le transformateur.

5. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des radiofréquences. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer des interférences avec d'autres équipements. Si cet appareil génère des interférences (ce que l'on peut facilement contrôler en débranchant le cordon d'alimentation de l'appareil), appliquez l'une des mesures suivantes :
- Installez cet appareil à un autre endroit en tenant compte des autres équipements.
 - Branchez cet appareil et les autres équipements sur des circuits d'alimentation différents.

Pour plus d'informations, consultez un personnel de service qualifié de Sony.
(Suivant les normes : CEI 60601-1-2)

Remarques importantes sur la compatibilité électromagnétique en vue d'une utilisation dans un environnement médical

- Le produit MCC-1000MD nécessite des précautions spéciales concernant la compatibilité électromagnétique et doit être installé et mis en service selon les informations de compatibilité électromagnétique fournies dans les instructions d'utilisation.
- Le produit MCC-1000MD est destiné à être utilisé dans un établissement de soins de santé professionnel.
- Les appareils de communication RF portables et mobiles tels que les téléphones cellulaires peuvent affecter le produit MCC-1000MD.

Avertissement

- Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit MCC-1000MD. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.
- Si le produit MCC-1000MD doit être utilisé de façon adjacente ou superposée avec un autre équipement, il convient de vérifier s'il fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.
- L'utilisation d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés, à l'exception des pièces de rechange vendues par Sony Corporation, peut provoquer une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité du produit MCC-1000MD.

Liste des câbles utilisés pour le test de compatibilité électromagnétique	
Type de câble	Spécifications
Câble CCMC-SA15	15 m, blindé
Câble CCMC-EA05	5 m, blindé

Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques		
Le produit MCC-1000MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit MCC-1000MD doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'émission	Conformité	Environnement électromagnétique – directives
Emissions RF CISPR 11	Groupe 1	Le produit MCC-1000MD utilise l'énergie RF pour son fonctionnement interne uniquement. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et il est peu probable qu'il provoque des interférences avec un appareil électronique à proximité.
Emissions RF CISPR 11 CISPR 32	Classe B	Le produit MCC-1000MD est utilisable dans tous les établissements, y compris les constructions à usage privé et celles reliées directement au réseau électrique public basse tension qui alimente les bâtiments privés.
Emissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension/émissions de scintillement CEI 61000-3-3	Conforme	

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

Le produit MCC-1000MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit MCC-1000MD doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.


Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
Décharges électrostatiques (DES)	Contact ± 8 kV	Contact ± 8 kV	Le sol doit être en bois, en béton ou en dalles de céramique. Si le sol est recouvert de matériaux synthétiques, une humidité relative d'au moins 30% est recommandée.
CEI 61000-4-2	Air ± 15 kV	Air ± 15 kV	
Courants électriques rapides transitoires/salves	± 2 kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique	± 2 kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.
CEI 61000-4-4	± 1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie	± 1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie	
Surtensions	± 1 kV ligne(s) à ligne(s)	Mode différentiel ± 1 kV	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.
CEI 61000-4-5	± 2 kV ligne(s) à terre	Mode standard ± 2 kV	

<p>Baisses de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique</p> <p>CEI 61000-4-11</p>	<p>U_T de 0% (baisse de 100% dans l'U_T) pendant 0,5/1 cycles ^a</p> <p>U_T de 40% (baisse de 60% dans l'U_T) pendant 5 cycles</p> <p>U_T de 70% (baisse de 30% dans l'U_T) pendant 25/30 cycles ^a (pendant 0,5 seconde)</p> <p>U_T de 0% (baisse de 100% dans l'U_T) pendant 250/300 cycles ^a (pendant 5 secondes)</p>	<p>U_T de 0% (baisse de 100% dans l'U_T) pendant 0,5/1 cycles ^a</p> <p>U_T de 40% (baisse de 60% dans l'U_T) pendant 5 cycles</p> <p>U_T de 70% (baisse de 30% dans l'U_T) pendant 25/30 cycles ^a (pendant 0,5 seconde)</p> <p>U_T de 0% (baisse de 100% dans l'U_T) pendant 250/300 cycles ^a (pendant 5 secondes)</p>	<p>L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel. Si l'utilisateur du produit MCC-1000MD requiert un fonctionnement continu pendant les coupures d'alimentation électrique, il est recommandé de relier le produit MCC-1000MD à une source d'alimentation sans coupure ou une batterie.</p>
<p>Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz)</p> <p>CEI 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p>	<p>30 A/m</p>	<p>Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre aux niveaux de ceux enregistrés dans un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.</p>
<p>REMARQUE : L'U_T correspond à la tension secteur avant l'application du niveau de test.</p>			
<p>^a Par exemple, 10/12 correspond à 10 cycles à 50 Hz ou 12 cycles à 60 Hz.</p>			

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

Le produit MCC-1000MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit MCC-1000MD doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.

Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
RF de conduction CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz en dehors des bandes ISM ^c	3 Vrms	<p>Le matériel de communication RF mobile et portable ne doit pas être utilisé plus près des éléments du produit MCC-1000MD, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée d'après l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz à 80 MHz à l'intérieur des bandes ISM ^c	6 Vrms	

<p>RF de rayonnement</p> <p>CEI 61000-4-3</p>	<p>3 V/m</p> <p>80 MHz à 2,7 GHz</p>	<p>3 V/m</p>	<p>CEI 60601-1-2 : 2007</p> <p>$d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz</p> <p>$d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>CEI 60601-1-2 : 2014</p> <p>$d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz à 2,7 GHz</p> <p>Où P correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant et où d est la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>L'intensité des champs émis par des émetteurs RF fixes, telle que déterminée par un relevé électromagnétique sur site, ^a doit être inférieure au niveau de conformité de chaque bande de fréquences. ^b</p> <p>Des interférences peuvent se produire dans le voisinage des équipements marqués du symbole suivant :</p> 
<p>REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la bande de fréquences la plus élevée s'applique.</p>			
<p>REMARQUE 2 : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.</p>			
<p>a L'intensité des champs émis par des émetteurs fixes, tels que les stations de radiotéléphonie (cellulaires et sans fil) et les radios mobiles terrestres, le matériel de radio-amateur, les émissions de télévision et de radio AM et FM, ne peut être théoriquement estimée avec précision. L'estimation de l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes doit être assurée par un relevé électromagnétique sur site. Si l'intensité de champ mesurée sur le site d'utilisation du produit MCC-1000MD excède le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, le fonctionnement normal du produit MCC-1000MD doit être vérifié. Si des performances anormales sont constatées, des mesures supplémentaires doivent être prises, telles que la réorientation ou le déplacement du produit MCC-1000MD.</p> <p>b Au-delà de la bande de fréquences 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 3 V/m.</p> <p>c Les bandes ISM (industriel, scientifique et médical) comprises entre 150 kHz et 80 MHz sont 6,765 MHz à 6,795 MHz ; 13,553 MHz à 13,567 MHz ; 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et 40,66 MHz à 40,70 MHz.</p>			

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et le produit MCC-1000MD

Le produit MCC-1000MD est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF émises sont contrôlées. Pour éviter toute interférence électromagnétique, le client ou l'utilisateur du produit MCC-1000MD peut maintenir une distance minimale entre le matériel de communication RF portable et mobile (émetteurs) et le produit MCC-1000MD, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance maximale de sortie des appareils de communication.

Puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m				
	CEI 60601-1-2 : 2007			CEI 60601-1-2 : 2014	
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale de sortie n'est pas répertoriée ci-dessus, la distance de séparation recommandée d en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où P correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant.

REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la bande de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique

Le produit MCC-1000MD est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF émises sont contrôlées. Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit MCC-1000MD. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.

Test d'immunité	Bande ^a	Service ^a	Modulation	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité
Champs de proximité depuis les appareils de communication RF sans fil CEI 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulation par impulsion 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Déviation ±5 kHz Sinus 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Bande LTE 13, 17	Modulation par impulsion 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Bande LTE 5	Modulation par impulsion 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Bande LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulation par impulsion 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Bande LTE 7	Modulation par impulsion 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulation par impulsion 217 Hz	9 V/m	9 V/m

REMARQUE : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

^a Pour certains services, seules les fréquences de liaisons montantes sont incluses.

Attention

Lorsque vous éliminez l'appareil ou ses accessoires, vous devez vous conformer aux lois concernant la pollution de l'environnement dans votre zone géographique ou dans votre pays ainsi qu'aux règlements en la matière de l'hôpital en question.



Avertissement sur le connecteur d'alimentation

Utiliser un cordon d'alimentation approprié à votre tension d'alimentation secteur locale.

1. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des contacts de mise à la terre conformes à la réglementation de sécurité locale applicable.
2. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des caractéristiques nominales (tension, ampérage) appropriées.

Pour toute question sur l'utilisation du cordon d'alimentation/fiche femelle/fiche mâle ci-dessus, consultez un technicien du service après-vente qualifié.



Avertissement sur la connexion d'alimentation pour l'utilisation médicale

Veillez utiliser le cordon d'alimentation suivant.

Avec des connecteurs (prise ou femelle) et des cordons autres que ceux indiqués dans ce tableau, utilisez le cordon d'alimentation approuvé pour utilisation dans votre pays.

	Etats-Unis et Canada
Type de prise	QUALITE HOPITAL*
Type de cordon	Min.Type SJT Min.18 AWG
Valeur nominale max. pour la fiche et les coupleurs d'équipement	10 A/125 V
Approbation de sécurité	Listé UL et CSA

* Remarque : La fiabilité de la mise à la terre ne peut être assurée que si l'équipement est raccordé à une prise correspondante repérée « Hôpital uniquement » ou « Qualité hôpital ».

Avertissement

Eviter d'exposer l'appareil à un égouttement ou à des éclaboussures. Ne placer aucun objet rempli de liquide, comme un vase, sur l'appareil.

Attention

Lors de l'installation, conservez les espaces indiqués ci-dessous autour de l'appareil, tout en tenant compte de la ventilation et de l'entretien.

- Côté arrière : 10 cm (4 po) ou plus
- Cotés gauche/droit : 10 cm (4 po) ou plus
- Haut : 10 cm (4 po) ou plus



Attention

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement de RM (résonance magnétique).

Il peut être à l'origine d'un dysfonctionnement, d'un incendie et de mouvements indésirables.

Cet équipement ne convient pas pour une utilisation dans des endroits où se trouvent des enfants.

Pour les clients au Canada
GARANTIE LIMITÉE DE SONY -

Rendez-vous sur

<http://www.sonybiz.ca/pro/lang/en/ca/article/resources-warranty> pour obtenir

les informations importantes et l'ensemble des termes et conditions de la garantie limitée de Sony applicable à ce produit.

Précautions d'utilisation

Consignes de sécurité pour l'utilisation de cet appareil

- La visualisation d'images peut entraîner une fatigue oculaire, une fatigue générale, des nausées ou autres symptômes de gêne. Il est recommandé d'effectuer des pauses fréquentes lors de la visualisation de contenu. La durée et la fréquence des pauses varient selon la personne. Faites confiance à votre intuition pour déterminer les intervalles de pause qui vous conviennent. Si vous ressentez un quelconque gêne, cessez la visualisation d'images jusqu'à ce que les symptômes disparaissent, et consultez un médecin si nécessaire.
- Evitez d'utiliser cet appareil lorsque vous marchez ou que vous faites de l'exercice, ou dans des endroits soumis à forte secousses, au risque d'accroître le sentiment d'inconfort.
- Lorsque vous raccordez cet appareil à un équipement médical, reportez-vous à la section « Précautions concernant la connexion de cet appareil à un équipement médical ».

Précautions concernant la connexion de cet appareil à un équipement médical

- Avant d'utiliser cet appareil dans un cadre médical, vérifiez que l'utilisation de cet appareil ne provoquera pas des symptômes (tels que fatigue oculaire, fatigue générale et nausée) susceptibles d'interférer avec les opérations médicales.
- Evitez d'utiliser cet appareil si vous constatez des symptômes interférant avec les opérations médicales, ou si de tels symptômes sont susceptibles de se produire.
- Selon les conditions d'entrée vidéo sur l'appareil (par exemple, la stabilité, la vitesse de mouvement et la position de mise au point de la vidéo, la distance par rapport au sujet, la partie de l'image visualisée par l'utilisateur) et l'état de santé général de l'utilisateur, il se peut que l'utilisateur éprouve des sensations de fatigue oculaire, fatigue et autre gêne.

Utilisez cet instrument avec des couteaux électrochirurgicaux et ustensiles similaires

Si cet appareil est utilisé conjointement avec un couteau électrochirurgical, par exemple, l'image risque d'être perturbée, déformée ou anormale en raison des tensions ou des ondes radio puissantes émises par l'équipement. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

Lorsque vous utilisez cet appareil simultanément avec un autre qui émet des tensions ou des ondes radio puissantes, vérifiez l'effet de cet équipement avant toute utilisation et installez l'appareil de façon à réduire au minimum les interférences générées par les ondes radio.

Conditions d'utilisation et de stockage

Stockez l'appareil dans un endroit plan et bien aéré.

Evitez d'utiliser ou de stocker l'appareil dans les endroits suivants :

- Endroits soumis à un froid ou une chaleur extrême (températures de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F))
- Endroits exposés en plein soleil, ou à proximité d'appareils de chauffage (la température peut monter jusqu'à 50 °C (122 °F) en été à l'intérieur d'un véhicule toutes fenêtres fermées)
- Endroits humides ou poussiéreux
- Endroits où l'appareil risque de recevoir de la pluie
- Endroits exposés à de fortes vibrations
- Endroits à proximité de forts champs magnétiques
- A proximité de téléviseurs émettant de fortes ondes électromagnétiques, ou à proximité d'endroits où des ondes radio sont émises
- Endroits soumis à un fort risque d'incendie ou d'explosion

Précautions concernant les rayons laser

Les rayons laser peuvent endommager le capteur d'image CMOS. En cas d'enregistrement de scènes incluant des rayons laser, veillez à ce que ces derniers ne touchent pas la surface du capteur d'image CMOS (ne laissez pas les rayons laser pénétrer l'objectif).

Ne soumettez pas l'appareil à des chocs importants

La caméra risque d'être endommagée si sa tête tombe ou si elle est exposée à des chocs excessifs.

Ne soumettez pas l'appareil à des changements soudains de température

Les changements soudains de température peuvent affecter la sortie vidéo de la caméra.

Ne laissez pas l'appareil avec la caméra face au soleil

Les rayons du soleil peuvent entrer dans la caméra, se concentrer à l'intérieur de l'appareil et provoquer un incendie.

Nettoyage

Avant de nettoyer l'appareil, veillez à débrancher le cordon d'alimentation.

Lorsque le coffret est sale

- Nettoyez la surface avec une solution d'alcool isopropylique de 50 à 70 v/v% ou une solution d'éthanol de 76,9 à 81,4 v/v%.
- Les taches tenaces peuvent être enlevées avec un chiffon doux, tel qu'un chiffon nettoyant légèrement imprégné d'une solution détergente douce puis nettoyées à l'aide du produit chimique indiqué ci-dessus.
- N'utilisez pas de solvants tels que du benzène ou du diluant, ou un détergent acide, alcalin ou abrasif, ou un chiffon nettoyant chimique pour le nettoyage de la surface, car ils peuvent endommager la surface.
- N'utilisez pas de force excessive pour frotter la surface avec un chiffon taché. Vous risquez de rayer la surface.

Transport de l'appareil

Lors du transport de l'appareil, utilisez le carton et l'emballage d'origine pour l'envelopper et le mettre à l'abri de chocs violents.

Après utilisation

Appuyez sur l'interrupteur  (marche/veille) pour activer le mode Veille.

Si vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue durée

Débranchez le cordon d'alimentation.

Remarque concernant la condensation

Si l'appareil est soudainement déplacé d'un endroit froid à un endroit chaud, ou si la température ambiante augmente brusquement, de l'humidité peut se former sur la surface externe de l'appareil et/ou à l'intérieur de l'appareil. Ce phénomène est connu sous le nom de condensation. Si de la condensation se produit, mettez l'appareil hors tension et patientez le temps que la condensation disparaisse avant d'utiliser l'appareil. L'utilisation de l'appareil avec de la condensation pourrait endommager l'appareil.

Phénomène spécifique à un capteur d'image CMOS

Les phénomènes suivants sont spécifiques au capteur d'image CMOS, et leur présence sur l'écran de prise de vue n'indique pas des dysfonctionnements.

Taches blanches

Le capteur d'image CMOS est fabriqué selon une technologie d'extrême précision. Il peut toutefois arriver, dans des cas très rares, que des taches blanches apparaissent sur l'écran en raison d'une influence extérieure, par exemple des rayons cosmiques. Ceci n'est pas un dysfonctionnement, mais est lié au principe de l'élément d'imagerie.

Des taches blanches peuvent également être visibles dans les cas suivants.

- Lorsque l'appareil est utilisé dans des endroits soumis à des températures élevées
- En cas d'augmentation du gain

Effet d'aliasing

En cas de prise de vue de lignes ou de modèles fins, un effet de zigzag ou de vacillement peut se produire.

Vacillement

En cas de prise de vue sous un éclairage de tube à décharge, par exemple des lampes fluorescentes, des lampes au sodium ou des lampes à vapeur de mercure, l'écran peut clignoter, changer de couleur, ou des bandes horizontales peuvent sembler rouler sur l'écran.

Distorsion du plan focal

En raison des caractéristiques de lecture des signaux d'image par le capteur d'image CMOS, les sujets se déplaçant rapidement sur l'écran peuvent sembler légèrement déformés.

En outre, la lumière d'un flash ou de sources lumineuses à clignotement rapide peuvent entraîner un changement de luminosité dans la partie supérieure et inférieure de l'écran.

Précautions concernant l'émission de chaleur de l'appareil

Faites attention pendant que l'appareil est en marche : les surfaces métalliques de l'appareil peuvent devenir brûlantes.

L'émission de chaleur pendant l'utilisation de l'appareil n'est pas un dysfonctionnement.

Table des matières

Précautions d'utilisation.....	14
--------------------------------	----

Présentation générale

Description du contenu de la boîte	20
Fonctionnalités de cet appareil	20
Noms et fonctions des pièces	22
Tête de caméra	22
Panneau avant de l'unité de commande caméra (CCU)	22
Panneau arrière de l'unité de commande caméra (CCU)	23

Préparatifs

Montage de l'objectif	25
Montage de l'objectif	25
Connexion entre la tête de caméra et la CCU	26
Connexion du câble caméra à la tête de caméra	26
Connexion du câble caméra au connecteur CAMERA sur la CCU	26
Connexion d'un câble de rallonge.....	27
Connexion de moniteurs vidéo.....	28
Démarrage	29
Mise sous tension	29
Passage en mode Veille.....	29
Réglages du format de sortie.....	30
Réglage du format de sortie	30
Réglage du format du signal de sortie	30
Types de signal de sortie	32

Prise de vue

Prise de vue.....	33
Réglage de la balance des blancs	34
Exécution automatique de la balance des blancs	34
Modification de la balance chromatique de la sortie d'images de la caméra.....	34

Réglage de la luminosité	36
Utilisation de la fonction AE.....	36
Utilisation de la commande BRIGHTNESS	37
Sortie d'une image fixe	37
Mode fluorescéine	38
Profil d'image	38
Enregistrement/activation des profils d'image.....	38
Copie des réglages de profil d'image.....	39
Réinitialisation du profil d'image sélectionné	40
Spécification de la plage de sélection des profils d'image	40
Valeurs de réglages standard pour les profils d'image (réglages d'usine par défaut).....	42

Affichage des menus et réglages détaillés

Structure et couches de menus	43
Structure des menus	43
Couches de menus.....	43
Opérations de base des menus	44
Liste des menus	46
Menu [Picture]	46
Menu [Fonction].....	51
Menu [White/Black Adjust]	52
Menu [System]	53
Menu [Information].....	54

Exemples d'utilisation du système

Utilisation du commutateur au pied	55
Connexion du commutateur au pied	55
Réglage des fonctions à utiliser.....	55
Utilisation de deux caméras pour prendre des images 3D ...	57
Opérations de verrouillage du CCU	57
Contrôle de l'appareil à l'aide d'un ordinateur	58

Annexes

Dépannage	59
Alimentation.....	59
Prise de vue	59

Erreurs/avertissements.....	60
Affichage des messages d'erreur	60
Affichage des avertissements	60
Spécifications.....	61
Général	61
Tête de caméra	61
Unité de commande caméra	61
Index.....	63

- Exmor R est une marque commerciale de Sony Group Corporation ou de ses filiales.
- Les termes HDMI et High-Definition Multimedia Interface ainsi que le logo HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.
- Les autres noms de produits ou de systèmes mentionnés dans ce document sont des marques de fabrique ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs. Par conséquent, les symboles © ou ™ ne sont pas utilisés dans le texte.

Présentation générale

Description du contenu de la boîte

Vérifiez que les éléments suivants sont fournis avec la caméra vidéo HD Sony MCC-1000MD (désignée ci-après comme « l'appareil »).

Le chiffre entre parenthèses indique le nombre de pièces fournies pour un accessoire particulier.

- Bouchon pour monture d'objectif (1)
- Avant d'utiliser cet appareil (1)
- CD-ROM
(Instructions d'utilisation au format PDF) (1)
- Fascicule de garantie (1)
- Liste de coordonnées pour la maintenance (1)
- Information for Customers in Europe
(Informations pour les clients en Europe) (1)

Fonctionnalités de cet appareil

Cet appareil utilise un capteur d'image pour convertir une image depuis un dispositif optique, en un processeur de signal qui la convertit en une sortie de signal vidéo électrique.

Cet appareil est une caméra vidéo HD séparée de type unité de commande caméra, comprenant une unité de commande caméra (CCU) et une tête de caméra équipée d'un capteur d'image CMOS HD 1/2,8 offrant une résolution réelle de 2,07 millions de pixels environ (1920 × 1080).

Cette caméra vous permet de prendre des images HD avec 1 080 lignes de résolution réelle, même en format progressif, et donc de capturer les détails et le mouvement dans des vidéos affichant une meilleure clarté qu'en format entrelacé.

L'utilisation synchronisée de deux de ces appareils vous permet en outre d'enregistrer des vidéos 3D.

Technologies de caméra de pointe

Capteur CMOS Exmor R de type 1/2,8

Équipée de trois capteurs CMOS Exmor R, cette caméra vous permet de prendre des images Full HD.

Tête de caméra compacte et légère

La tête de caméra est compacte (environ 34 × 39 × 43 mm (environ 1 ³/₈ × 1 ⁹/₁₆ × 1 ³/₄ po)) et légère (environ 60 g (environ 2,1 onces)), ce qui permet de l'installer et de la fixer facilement où vous le souhaitez.

Le câble caméra (non fourni) entre la tête de caméra et l'unité de commande caméra peut être prolongé jusqu'à 20 m (65,6 pi).

Modes de prise de vue pour diverses applications d'imagerie

Fonction de profil d'image

Cette fonction permet à l'opérateur de la caméra d'appeler facilement des réglages personnalisés de teinte d'image adaptés aux conditions spécifiques de prise de vue. Vous pouvez enregistrer jusqu'à six profils d'image.

Rotation d'image

Vous pouvez faire pivoter la sortie d'image de la caméra à l'horizontale, à la verticale, ou à la fois à l'horizontale et à la verticale.

Fonction de gel d'image (image fixe)

Vous pouvez geler le signal vidéo et effectuer une sortie sous forme d'image fixe.

Prise en charge de deux caméras pour la prise de vue 3D

L'utilisation des connecteurs intégrés 3D-SYNC IN/OUT vous permet de synchroniser les signaux d'image à partir de deux caméras afin d'enregistrer des images 3D.

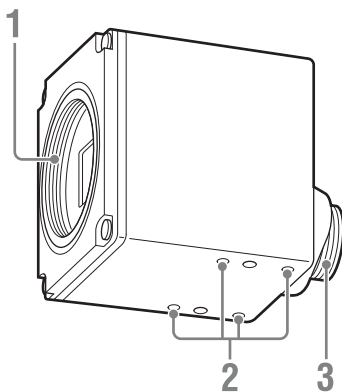
Contrôle intuitif via le panneau avant

Les commandes BRIGHTNESS, RED et BLUE sur le panneau avant permettent de régler l'image de manière intuitive.

Noms et fonctions des pièces

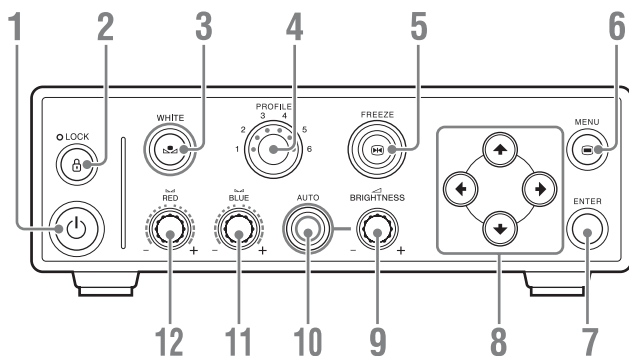
Voir les pages indiquées entre parenthèses pour des détails sur la fonction correspondante et la manière de l'utiliser.

Tête de caméra




- 1. Monture d'objectif (page 25)**
A utiliser pour monter un objectif à monture C, un adaptateur pour microscope, etc.
- 2. Orifices pour vis (M1,7, profondeur : 2,2 mm (3/32 po))**
Utilisez-les lors du montage de la caméra sur un mur, au plafond ou sur un trépied.
- 3. Connecteur pour câble caméra (20 broches) (page 26)**

Panneau avant de l'unité de commande caméra (CCU)



- 1. Interrupteur $\text{\textcircled{P}}$ (marche/veille) (page 29)**
- 2. Touche $\text{\textcircled{L}}$ LOCK (verrouillage) (page 57)**
- 3. Touche $\text{\textcircled{W}}$ WHITE (balance des blancs) (page 34)**
- 4. Touche PROFILE (sélection du profil d'image) (page 38)**
- 5. Touche $\text{\textcircled{F}}$ FREEZE (image fixe) (page 37)**
- 6. Touche $\text{\textcircled{M}}$ MENU (page 44)**
- 7. Touche ENTER (confirmer) (page 44)**
- 8. Touche $\text{\textcircled{\leftarrow/\rightarrow/\uparrow/\downarrow}}$ (curseur) (page 44)**
- 9. Touche BRIGHTNESS**
- 10. Touche AUTO**
- 11. Touche BLUE**
- 12. Touche RED**

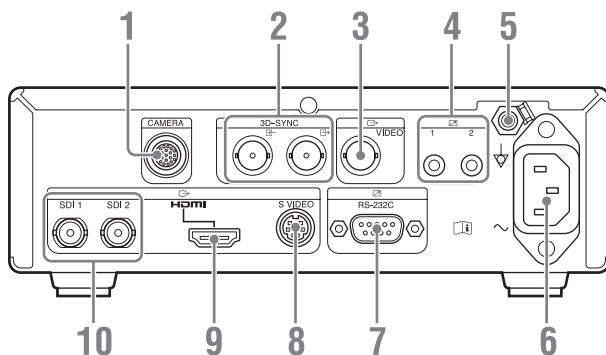
9. Commande  BRIGHTNESS (réglage de la luminosité) (page 37)

10. Touche AUTO (exposition automatique) (page 36)

11. Commande  BLUE (gain de bleu) (page 34)

12. Commande  RED (gain de rouge) (page 34)

Panneau arrière de l'unité de commande caméra (CCU)



Avertissement

Utilisation de cet appareil à des fins médicales

Les connecteurs de cet équipement ne sont pas isolés.

Ne branchez aucun appareil qui ne soit pas conforme à la norme CEI 60601-1.

Lorsqu'un appareil de technologie informatique ou un appareil audiovisuel utilisant un courant alternatif est branché, la fuite de courant peut provoquer un choc électrique chez le patient ou l'opérateur. Si l'utilisation de ce type d'appareil ne peut pas être évitée, isolez son alimentation en branchant un transformateur d'isolement ou en branchant un isolateur entre les câbles de connexion.







Après avoir mis en place ces mesures, vérifiez que le risque réduit est à présent conforme à la norme CEI 60601-1.







Attention

N'entrez pas en contact en même temps avec les bornes des connecteurs du panneau arrière et les patients.

Ceci pourrait générer une tension nocive pour les patients en cas de dysfonctionnement de l'appareil. Débranchez toujours le cordon d'alimentation avant de connecter ou de déconnecter les connecteurs.

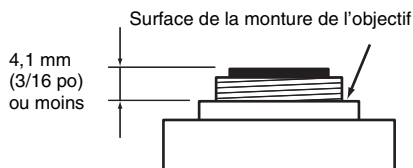
1. Connecteur CAMERA (page 26)
2. Connecteur  3D-SYNC IN (entrée 3D-SYNC), connecteur  3D-SYNC OUT (sortie 3D-SYNC) (type BNC) (page 57)
3. Connecteur de sortie  VIDEO (vidéo composite) (type BNC) (page 28)
4. Connecteur du commutateur de contact à distance  1, 2 (mini-prise stéréo) (page 55)
5. Connecteur équipotentiel de mise à la terre 
Permet de réaliser une connexion de terre équipotentielle.
6. Connecteur  (alimentation) (page 29)

7. Connecteur  RS-232C (D-sub 9 broches) (page 58)
8. Connecteur de sortie  S VIDEO (mini DIN 4 broches) (page 28)
9. Connecteur de sortie  HDMI (HDMI, type A) (page 28)
10. Connecteur de sortie  SDI 1, 2 (type BNC) (page 28)

Préparatifs

Montage de l'objectif

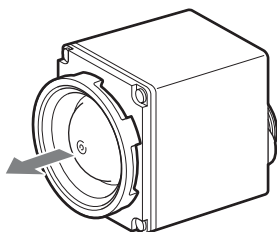
Vous pouvez fixer sur la tête de caméra des objectifs à monture C présentant un dépassement maximal de 4,1 mm (3/16 po) depuis la surface de la monture de l'objectif.



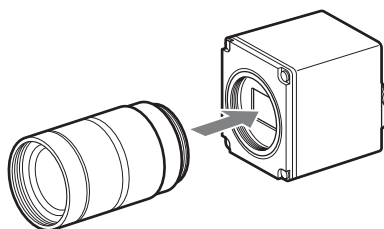
Veillez à utiliser un objectif dont le dépassement depuis la surface de montage de l'objectif est de 4,1 mm (3/16 po) au maximum. Monter un objectif avec dépassement maximal de 4,2 mm (3/16 po) ou plus peut endommager le mécanisme interne de la tête de caméra.

Montage de l'objectif

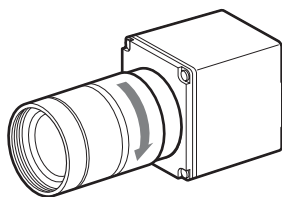
- 1 Retirez le bouchon pour monture de l'objectif.**



- 2 Alignez le filetage de la monture de l'objectif et de la monture de la caméra puis insérez l'objectif.**



- 3 Tournez lentement l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre afin de le fixer solidement à la caméra.**



Connexion entre la tête de caméra et la CCU

Utilisez un câble caméra (non fourni) pour connecter la tête de caméra au connecteur CAMERA sur la CCU.

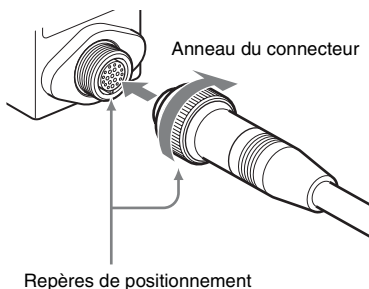
Vous pouvez utiliser l'un des quatre types de câble caméra suivants :

- CCMC-SA06 (standard 6 m (19,6 pi))
- CCMC-SA10 (standard 10 m (32,8 pi))
- CCMC-SA15 (standard 15 m (49,2 pi))
- CCMC-EA05 (rallonge 5 m (16,4 pi))

Remarques concernant l'utilisation des câbles caméra

- Lorsque vous déconnectez ou connectez le câble caméra, veillez à mettre hors tension la CCU ainsi que tout équipement connecté à la CCU. Si vous procédez alors que l'appareil est sous tension, il peut y avoir un dysfonctionnement de l'appareil.
- Assurez-vous que la tête de caméra et la CCU sont connectées via le câble caméra avant de démarrer l'appareil.
- Insérez le connecteur en le poussant tout droit et en veillant à ne pas tordre les broches.
- Assurez-vous que les connecteurs sont correctement insérés. Une connexion lâche peut générer du bruit. Lorsque vous retirez un connecteur, veillez à le tenir par le connecteur lui-même, et non par le câble.

Connexion du câble caméra à la tête de caméra



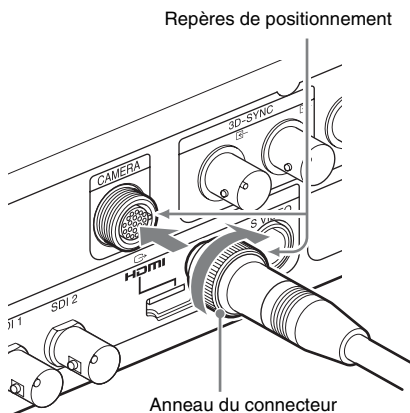
- 1 Aligned les repères de positionnement sur le connecteur du câble caméra et la prise ronde du câble caméra, puis insérez la prise en poussant dessus.

- 2 Tournez l'anneau du connecteur de câble pour resserrer la connexion.

Remarque

Ne connectez pas cet appareil à des têtes de caméra et des CCU de différents modèles.

Connexion du câble caméra au connecteur CAMERA sur la CCU

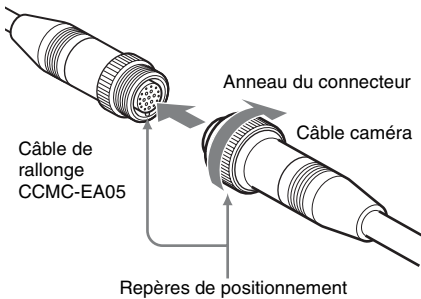


- 1 Aligned les repères de positionnement du connecteur CAMERA et de la prise ronde du câble de connecteur, puis insérez la prise en poussant dessus.

- 2 Tournez l'anneau du connecteur de câble pour resserrer la connexion.

Connexion d'un câble de rallonge

Si vous utilisez le câble de rallonge CCMC-EA05 (non fourni), connectez-le comme indiqué ci-dessous.



- 1** Alignez les repères de positionnement sur le connecteur rond (femelle) du câble de rallonge et le connecteur rond (mâle) du câble caméra, puis poussez-les ensemble.
- 2** Tournez l'anneau du connecteur de câble pour resserrer la connexion.

Remarques

- Utilisez un seul câble de rallonge. Le fonctionnement n'est pas garanti si vous utilisez plus d'un câble de rallonge.
- Si vous utilisez le câble de rallonge avec un câble standard CCMC-SA15, la longueur totale du câble peut atteindre 20 m (65,6 pi).

Connexion de moniteurs vidéo

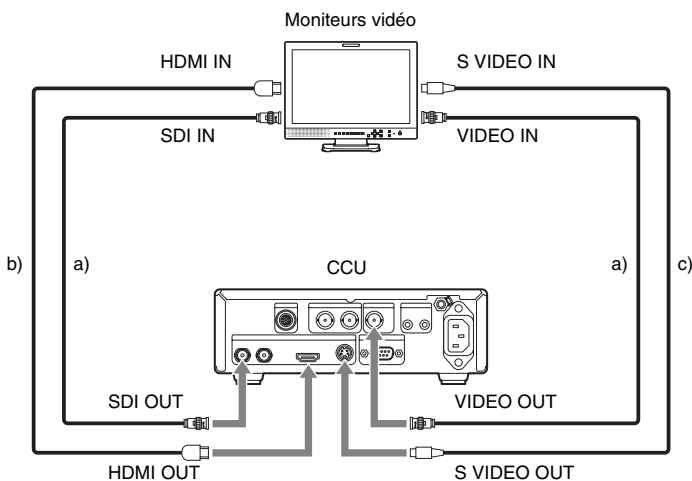
La sortie de l'image de la caméra s'effectue depuis tous les connecteurs de sortie vidéo (VIDEO, S VIDEO, HDMI, SDI) sur le panneau arrière de la CCU.

Vous pouvez vérifier la sortie de l'image de la caméra en connectant à l'un de ces connecteurs un moniteur vidéo prenant en charge la sortie vidéo correspondante.

Les deux côtés d'une image SD sont coupés à partir d'une image 16:9 et produits en tant qu'image 4:3.

Remarques

- Avant de connecter les câbles, vérifiez que l'appareil est hors tension.
- Lorsque vous procédez à la connexion de moniteurs vidéo, utilisez uniquement un câble direct. L'utilisation d'un adaptateur de conversion peut entraîner une sortie incorrecte de l'image de la caméra.



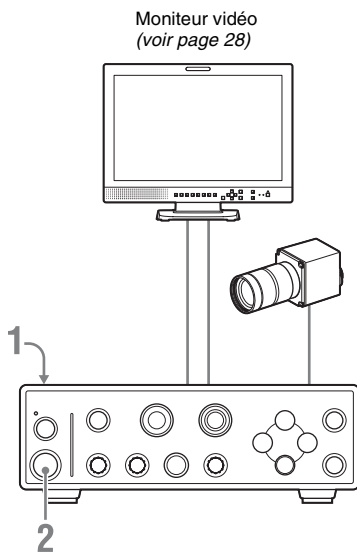
- a) Câble coaxial 75 Ω
- b) Câble HDMI
- c) Câble de connecteur S

Remarque

Nous vous recommandons d'utiliser des câbles HDMI Sony (non fournis).

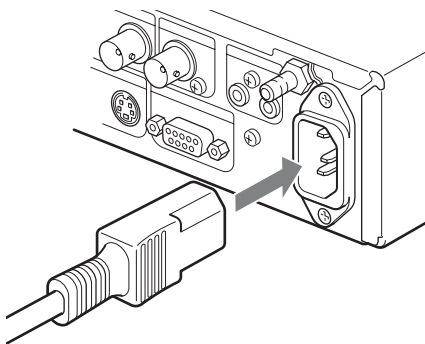
Démarrage

Mise sous tension



- 1 **Connectez le cordon d'alimentation au connecteur ~ (alimentation) sur le panneau arrière de la CCU.**

Assurez-vous que le cordon d'alimentation n'est pas branché sur une prise secteur lorsque vous le connectez à la CCU.



- 2 **Appuyez sur l'interrupteur \odot (marche/veille).**

Le témoin s'allume en vert et la sortie de l'image de la caméra apparaît sur le moniteur vidéo.

Remarque

Lorsque vous démarrez l'appareil après avoir remis en place la tête de caméra, le démarrage peut être plus long que d'habitude.

Passage en mode Veille

Appuyez à nouveau l'interrupteur \odot (marche/veille).


L'appareil passe en mode Veille et le témoin devient orange.

Remarque

Si vous débranchez le cordon d'alimentation sans mettre l'appareil en mode Veille, les informations de réglage risquent d'être perdues.

Réglages du format de sortie

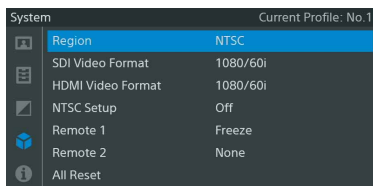
Le format de sortie de cet appareil peut être réglé sur NTSC ou PAL. Réglez le format de sortie en fonction de l'endroit où l'appareil sera utilisé. Le réglage d'usine par défaut est NTSC.

Vous pouvez ajuster les réglages de l'appareil en le connectant à un moniteur vidéo, en appuyant sur la touche  MENU puis en sélectionnant des éléments dans le menu affiché à l'écran.

Réglage du format de sortie

Ce réglage est défini dans l'option [Region] du menu [System].

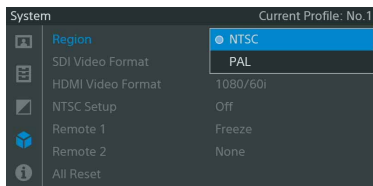
- 1 Affichez le menu [System], sélectionnez [Region], puis appuyez sur la touche ENTER.



Pour plus d'informations sur les opérations du menu, voir « Opérations de base des menus » (page 44).

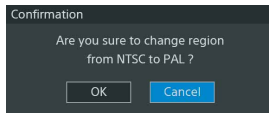
- 2 Appuyez sur les touches \uparrow/\downarrow pour sélectionner un format de sortie, puis appuyez sur la touche ENTER.

● apparaît devant la méthode de sortie actuellement définie.



Un message de confirmation s'affiche.

- 3 Sélectionnez [OK] et appuyez sur la touche ENTER.



La méthode de sortie est maintenant définie.

Remarque

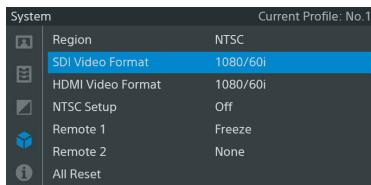
Lorsque vous modifiez le réglage [Region], les formats de signal de sortie SDI et HDMI reviennent à leurs valeurs d'usine par défaut. Veuillez à reconfigurer les formats du signal de sortie si nécessaire.

Réglage du format du signal de sortie

Réglez le format du signal de sortie en fonction du moniteur vidéo connecté dans l'option [SDI Video Format] ou [HDMI Video Format] du menu [System].

- 1 Affichez le menu [System], sélectionnez [SDI Video Format] ou [HDMI Video Format], puis appuyez sur la touche ENTER.

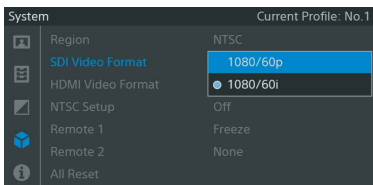
Sélectionnez [SDI Video Format] si un moniteur vidéo d'entrée SDI est connecté, et sélectionnez [HDMI Video Format] si un moniteur vidéo d'entrée HDMI est connecté.



Pour plus d'informations sur les opérations du menu, voir « Opérations de base des menus » (page 44).

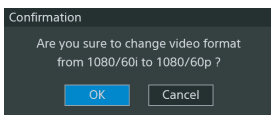
- 2 Appuyez sur les touches \uparrow/\downarrow pour sélectionner un format de signal de sortie, puis appuyez sur la touche ENTER.

● apparaît devant le format de signal de sortie actuellement défini.




La sortie de l'écran passe au format de signal de sortie sélectionné, et un message de confirmation s'affiche.

3 Pour confirmer le format de signal de sortie sélectionné, sélectionnez [OK] et appuyez sur la touche ENTER.



Conseil

Si le moniteur vidéo ne prend pas en charge le format de signal de sortie sélectionné, le message de confirmation n'est pas opérationnel (c'est-à-dire que le message ne s'affiche pas). Dans ce cas, le changement sera annulé dans les 15 secondes et le format du signal de sortie reviendra au format d'avant la modification.

4 Appuyez sur la touche  MENU pour fermer l'écran de menu.

Types de signal de sortie

Le type de signaux émis par l'appareil varie selon les réglages définis dans l'option [Region] du menu [System]. Les signaux de sortie sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

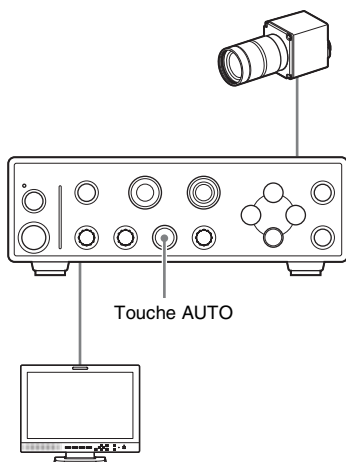
Région	Sortie SDI	Sortie HDMI	Sortie VIDEO / sortie S VIDEO
NTSC	1080/59.94p, 1080/59.94i	1080/59.94p, 1080/59.94i, 480/59.94p	NTSC ¹⁾
PAL	1080/50p, 1080/50i	1080/50p, 1080/50i, 576/50p	PAL ¹⁾

1) Les bords gauche et droit d'une image 16:9 sont rognés et la sortie d'image s'effectue sous le format d'image 4:3.

Prise de vue

Prise de vue

Lorsque l'appareil démarre, la sortie des images enregistrées par la caméra s'effectue depuis les connecteurs de sortie vidéo (VIDEO, S VIDEO, HDMI, SDI) sur le panneau arrière de la CCU.



Vous pouvez également activer les profils d'image enregistrés pour ajuster la sortie d'images de la caméra.

Pour plus d'informations, voir « Profil d'image » (page 38).

Visualisation de la sortie d'images de la caméra

Connectez un moniteur vidéo à l'un des connecteurs de sortie vidéo.

Pour plus d'informations, voir « Connexion de moniteurs vidéo » (page 28).

Réglage de la sortie d'images de la caméra

Vous pouvez régler la luminosité automatiquement.

Pour régler la luminosité automatiquement

Appuyez sur la touche AUTO pour activer le témoin.

La fonction AE est maintenant activée. La valeur de gain et la vitesse d'obturation changent automatiquement, et la luminosité est ajustée automatiquement à tout moment.

Pour régler la luminosité manuellement, désactivez la fonction AE. Pour plus d'informations, voir « Réglage de la luminosité » (page 36).

Réglage de la balance des blancs

La balance des blancs doit être réglée en fonction de la température chromatique de la source lumineuse.

Remarque

Lorsque [Fluorescein] est réglé sur [On] dans le menu [Function], la balance des blancs est configurée sur le réglage du mode fluorescence et ne peut être ajustée.

Mode prédéfini

La température chromatique est réglée sur une valeur prédéfinie (3200K sous les réglages d'usine par défaut) dans ce mode.


Utilisez ce mode lorsque vous n'avez pas le temps d'ajuster la balance des blancs ou lorsque vous voulez prendre une image avec une balance des blancs configurée dans les réglages de profil d'image.

Mode de décalage

La balance chromatique de la sortie d'images de la caméra peut être modifiée en réglant les valeurs de gain R et B dans ce mode (voir page 34).

Pour activer le mode de décalage, réglez [White Balance] > [Preset On/Off] sur [Off] et [Offset On/Off] sur [On] dans le menu [Picture].

Exécution automatique de la balance des blancs

Vous pouvez ajuster automatiquement la balance des blancs en appuyant sur le touche  WHITE sur le panneau avant de la CCU.

Remarque


La balance automatique des blancs n'est pas disponible dans les cas suivants :

- Lorsque le mode prédéfini est activé
- Lorsque [Fluorescein] est réglé sur [On] dans le menu [Function]
- Lorsque l'image enregistrée est une barre de couleur

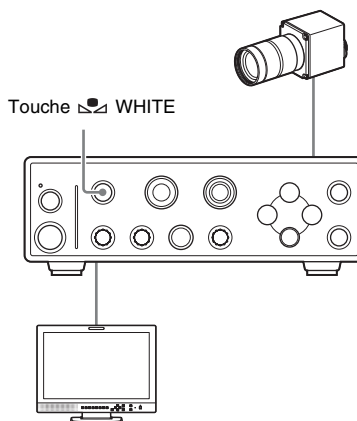
- 1 **Placez un objet blanc (par exemple une feuille de papier blanc) dans les mêmes conditions que la source lumineuse éclairant le sujet, et effectuez un zoom avant de manière à ce que l'objet blanc remplisse tout l'écran.**

Il est possible d'utiliser un objet blanc (tissu blanc ou mur) à la place.

Assurez-vous qu'il n'y a pas de spots lumineux intenses sur l'écran.

- 2 **Appuyez sur le touche  WHITE.**

L'ajustement automatique de la balance des blancs démarre.



Un message s'affiche sur le moniteur vidéo pendant ce réglage.

Une fois l'ajustement terminé, un message de confirmation s'affiche.

- Après l'exécution automatique de la balance des blancs, les informations concernant la balance des blancs sont stockées et l'appareil revient au mode de prise de vue habituel.

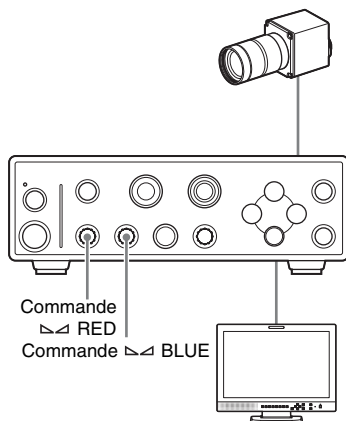
Modification de la balance chromatique de la sortie d'images de la caméra



Si, par exemple, vous souhaitez intensifier le rouge ou le bleu dans l'image de sortie de la caméra, ajustez la valeur de décalage de la balance des blancs, et modifiez la balance des couleurs.



Effectuez les réglages à l'aide des commandes ou à l'aide de l'option [White Balance] dans le menu [Picture].



Vous pouvez également enregistrer dans la mémoire interne la valeur de décalage configurée. (Vous pourrez ainsi rappeler la valeur sans avoir à ajuster à nouveau la balance des blancs.)

Utilisation des commandes





Tournez la commande  RED ou  BLUE pour régler la valeur de décalage du gain blanc R ou B.

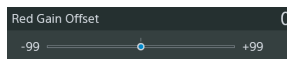
En tournant la commande  RED dans le sens des aiguilles d'une montre, le rouge sera renforcé, tandis qu'en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le vert sera renforcé. En tournant la commande  BLUE dans le sens des aiguilles d'une montre, le bleu sera renforcé, tandis qu'en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, le jaune sera renforcé.

Vous pouvez réinitialiser la valeur de décalage sur 0 (réglage d'usine par défaut) en maintenant enfoncée la commande  RED ou  BLUE pendant une seconde ou plus.

Utilisation du réglage [White Balance] dans le menu [Picture]



Vous pouvez ajuster la valeur de décalage de la balance des blancs [Red Gain Offset] ou [Blue Gain Offset] pour [White Balance] dans le menu [Picture].

Appuyez sur les touches /  pour définir la valeur sur le curseur qui apparaît.




Le cercle gris sur le curseur indique le réglage avant la modification, et le cercle bleu indique la valeur actuelle du réglage.

Conseil

Lorsqu'un curseur apparaît, maintenez enfoncés les touches /  pour augmenter la vitesse incrémentielle à laquelle les valeurs changent, ce qui vous permet de fixer votre valeur cible plus rapidement.

Réglage de la luminosité

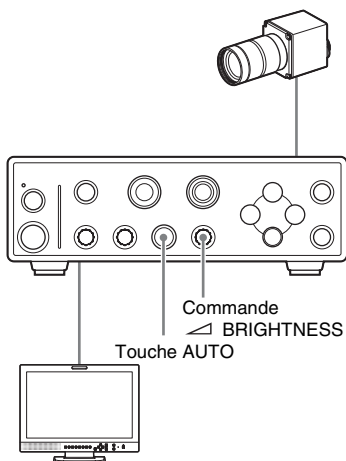
Cet appareil est équipé d'une fonction AE qui ajuste automatiquement la luminosité à un niveau optimal via une combinaison de réglages de gain et de vitesse d'obturation. Vous pouvez également effectuer des réglages à l'aide de la commande  BRIGHTNESS, ce qui vous permet d'ajuster la luminosité via une combinaison de réglages de gain et de vitesse d'obturation. Vous pouvez toutefois définir également le gain et la vitesse d'obturation séparément dans le menu [Picture] > [Exposure] en cas de prises de vue spéciales.

Remarque


Si vous tournez les commandes trop rapidement, les ajustements risquent de ne pas être enregistrés. Veillez à tourner les commandes lentement.

Utilisation de la fonction AE


Pour activer la fonction AE, appuyez sur la touche AUTO pour l'allumer. Le gain et la vitesse d'obturation changent automatiquement en fonction des conditions de prise de vue, et la luminosité est ajustée aux réglages optimaux. Le niveau d'ajustement de la fonction AE (niveau AE), le mode d'ajustement et les valeurs limites minimales et maximales peuvent tous être réglés dans le menu [Picture] en accédant à [Exposure] > [Mode] et en sélectionnant [Auto] (*voir page 46*).



Réglage du niveau AE

Le niveau AE définit le réglage de niveau de luminosité automatique en spécifiant le degré de luminosité inférieur ou supérieur au niveau normal. Effectuez des réglages à l'aide de la commande  BRIGHTNESS ou de [Exposure] dans le menu [Picture].

Pour régler le niveau AE à l'aide de la commande BRIGHTNESS

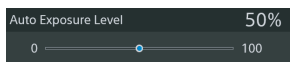
Lorsque la fonction AE est activée, vous pouvez également définir le niveau AE en tournant la commande  BRIGHTNESS. Tournez la commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le niveau AE (plus lumineux que le niveau standard), et tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour diminuer le niveau AE (plus sombre que le niveau standard).

Vous pouvez réinitialiser le niveau AE sur les réglages d'usine par défaut en maintenant enfoncée la commande \triangleleft BRIGHTNESS pendant une seconde ou plus.

Pour régler le niveau AE à l'aide du réglage [Exposure] dans le menu [Picture]

Dans [Exposure] > [Mode] du menu [Picture], sélectionnez [Auto], puis réglez [Auto Exposure Level].

Appuyez sur les touches $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ pour définir la valeur sur le curseur qui apparaît.



Le cercle gris sur le curseur indique le réglage avant la modification, et le cercle bleu indique la valeur actuelle du réglage.

Conseil

Lorsqu'un curseur apparaît, maintenez enfoncés les touches $\blacktriangleleft/\blacktriangleright$ pour augmenter la vitesse incrémentielle à laquelle les valeurs changent, ce qui vous permet de fixer votre valeur cible plus rapidement.

Utilisation de la commande BRIGHTNESS

Si vous tournez la commande \triangleleft BRIGHTNESS alors que la fonction AE est désactivée, vous pouvez ajuster la luminosité avec une combinaison de réglages de gain et de vitesse d'obturation. Tournez la commande dans le sens des aiguilles d'une montre pour éclaircir l'image (gain plus élevé ou vitesse d'obturation plus lente), et tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour assombrir l'image (gain plus faible ou vitesse d'obturation plus rapide).

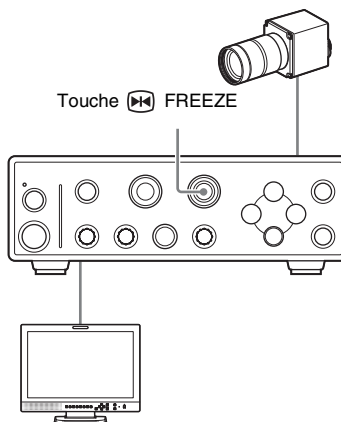
Vous pouvez réinitialiser le niveau AE sur les réglages d'usine par défaut en maintenant enfoncée la commande \triangleleft BRIGHTNESS pendant une seconde ou plus.

Sortie d'une image fixe

Pour produire une image fixe

Appuyez sur la touche $\blacktriangleright\blacktriangleleft$ FREEZE sur le panneau avant de la CCU pour que les images de la caméra se présentent sous forme d'images fixes.

Lorsque la sortie d'images fixes est activée, le témoin $\blacktriangleright\blacktriangleleft$ FREEZE s'allume.



Pour revenir à l'image normale

Appuyez à nouveau sur la touche $\blacktriangleright\blacktriangleleft$ FREEZE.

Conseils

- Les ajustements apportés aux réglages de qualité d'image peuvent être effectués dans le menu [Picture] pendant la sortie d'images fixes. Par contre, ces modifications ne seront pas reflétées dans les images fixes. Après le retour à l'image normale, il est possible de vérifier les modifications apportées à la qualité d'image.
- Pendant la sortie d'images fixes, les effets ne seront pas reflétés si vous changez de profil d'image. Après le retour à l'image normale, il est possible de vérifier les modifications apportées au profil d'image.
- La sortie de barres de couleur sera désactivée si vous passez à la sortie d'images fixes.

Mode fluorescéine

Cet appareil est équipé d'un mode fluorescéine qui produit une qualité d'image optimale lors de la prise de vue de sujets rendus fluorescents par la fluorescéine.

Pour activer le mode fluorescéine, réglez [Fluorescein] sur [On] dans le menu [Function].

Remarque

La balance des blancs ne peut être ajustée en mode fluorescéine.

En mode fluorescéine, la couleur peut être ajustée en utilisant une autre méthode que le mode normal depuis [Color] dans le menu [Picture].

Réglage de la saturation pour la couleur fluorescente seulement

Réglez la saturation uniquement pour la couleur dont la fluorescence est due à la lumière d'excitation depuis [Color] > [Saturation] dans le menu [Picture].

Réglage de la teinte pour la couleur fluorescente seulement

Réglez la teinte uniquement pour la couleur dont la fluorescence est due à la lumière d'excitation depuis [Color] > [Hue] dans le menu [Picture].

Profil d'image

Vous pouvez personnaliser les réglages en fonction de vos conditions de prise de vue et les enregistrer en tant que profil d'image à charger selon vos besoins.

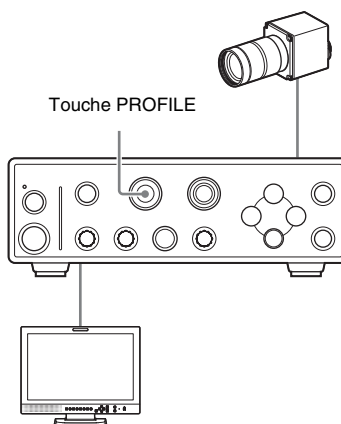
Sélectionnez simplement le profil d'image pour une prise de vue avec vos réglages de qualité d'image préférés.

Vous pouvez enregistrer jusqu'à six profils d'image différents sur cet appareil (n° 1 à n° 6). Six réglages prédéterminés en usine sont également enregistrés en tant que réglages par défaut.

Pour enregistrer un profil d'image, utilisez l'option [Profile] dans le menu [Picture]. Pour activer un profil d'image, appuyez sur le touche PROFILE.

Enregistrement/activation des profils d'image

Il vous suffit d'activer le profil d'image pour appeler facilement les réglages enregistrés. Lorsque vous activez un profil d'image, le numéro du profil d'image activé s'affiche sur le moniteur vidéo pendant 3 secondes.



Sélection d'un profil d'image

Pour sélectionner un profil d'image à l'aide de la touche PROFILE

Appuyez sur la touche PROFILE et sélectionnez le profil d'image à activer.

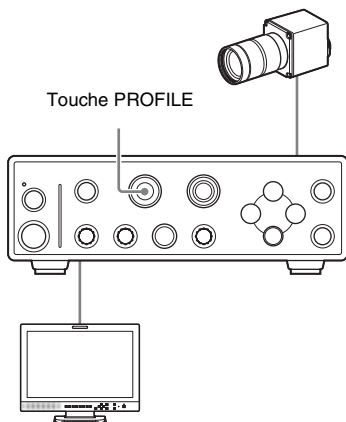
Le voyant lumineux change à chaque pression de la touche, activant le profil d'image du numéro allumé.

Conseil

En maintenant enfoncé la touche PROFILE, vous pouvez sélectionner le profil d'image dans le sens inverse.

Remarque

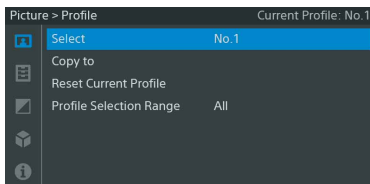
La façon dont les profils d'image changent est déterminée par le réglage [Profile] > [Profile Selection Range] dans le menu [Picture].



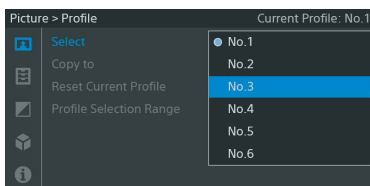
Chaque fois que le profil est modifié, l'appareil ajuste la qualité d'image en fonction du profil sélectionné.

Pour charger un profil d'image depuis le menu [Picture]


- 1 Affichez l'écran de menu, et dans le menu [Picture], sélectionnez [Profile] puis appuyez sur la touche ENTER.
- 2 Sélectionnez [Select] et appuyez sur la touche ENTER.



- 3 Sélectionnez le profil à charger et appuyez sur la touche ENTER.



L'appareil ajuste la qualité d'image en fonction du profil sélectionné.

- 4 Appuyez sur la touche  MENU pour fermer l'écran de menu.

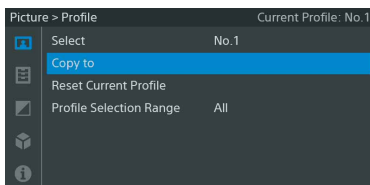
Enregistrement d'un profil d'image

Lorsque vous modifiez les réglages après l'activation d'un profil d'image, les réglages pour le numéro du profil d'image activé seront écrasés automatiquement.

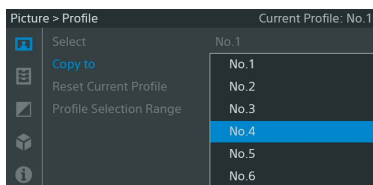
Copie des réglages de profil d'image

Vous pouvez enregistrer les informations de réglage pour le profil d'image actuel en tant que numéro de profil séparé.


- 1 Affichez l'écran de menu, et dans le menu [Picture], sélectionnez [Profile] puis appuyez sur la touche ENTER.
- 2 Sélectionnez [Copy to] et appuyez sur la touche ENTER.



- Sélectionnez le profil pour enregistrer le réglage et appuyez sur la touche ENTER.**



Les réglages actuels sont copiés dans le profil d'image sélectionné.

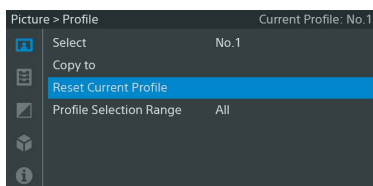
- Une fois les réglages terminés, appuyez sur la touche  MENU pour fermer l'écran de menu.**

Réinitialisation du profil d'image sélectionné

Vous pouvez réinitialiser les réglages de profils d'image sélectionnés aux réglages d'usine par défaut (valeurs standard).

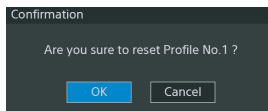
Pour plus d'informations sur les réglages d'usine par défaut, voir « Valeurs de réglages standard pour les profils d'image (réglages d'usine par défaut) » (page 42).

- Appuyez sur la touche PROFILE et sélectionnez le profil d'image à réinitialiser.**
- Affichez l'écran de menu, et dans le menu [Picture], sélectionnez [Profile] puis appuyez sur la touche ENTER.**
- Sélectionnez [Reset Current Profile] et appuyez sur la touche ENTER.**




Un message de confirmation s'affiche.

- Sélectionnez [OK] et appuyez sur la touche ENTER.**




Les valeurs d'usine par défaut sont rétablies.

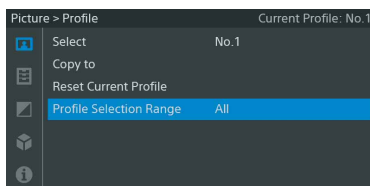
- Une fois les réglages terminés, appuyez sur la touche  MENU pour fermer l'écran de menu.**

Spécification de la plage de sélection des profils d'image

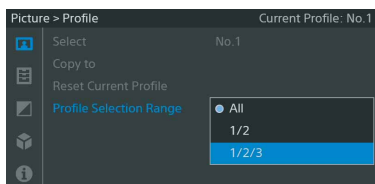
Vous pouvez spécifier la plage sélectionnable des profils d'image disponibles lorsque vous appuyez sur la touche PROFILE sur le panneau avant pour sélectionner un profil d'image.

La plage sélectionnable des profils d'image spécifiée ici sera également utilisée lorsque les profils d'image sont assignés au commutateur au pied.

- Appuyez sur la touche  MENU**
L'écran de menu apparaît.
- Sélectionnez [Profile] dans le menu [Picture] et appuyez sur la touche ENTER.**
- Sélectionnez [Profile Selection Range] et appuyez sur la touche ENTER.**



4 Sélectionnez la plage de sélection du profil d'image et appuyez sur la touche ENTER.




Les profils d'image changent comme suit pour chaque plage de sélection.

All : 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 1...

1/2 : 1 → 2 → 1...

1/2/3 : 1 → 2 → 3 → 1...

5 Une fois les réglages terminés, appuyez sur le touche  MENU pour fermer l'écran de menu.

Valeurs de réglages standard pour les profils d'image (réglages d'usine par défaut)

Les valeurs de réglage pour chaque élément du menu [Picture] sont prédéfinies dans les profils d'image n° 1 à n° 6.

Pour plus d'informations sur chaque élément, voir « Menu [Picture] » (page 46).

Option	Profil d'image						
	N° 1 Standard 1	N° 2 HDR 1 (Inversé)	N° 3 HDR 1	N° 4 Standard 2	N° 5 HDR 2	N° 6 Fluorescéine	
Exposure	Mode	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto	Auto
	Sensitivity	Normal	Normal	Normal	Low	Normal	Normal
	Area	Full	Full	Full	Full	Middle	Middle
	Level	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	Speed	+50	+50	+50	+50	+50	+50
	Auto Shutter Limit	1/2000	1/2000	1/2000	1/2000	1/10000	1/10000
	Auto Gain Limit	12dB	12dB	12dB	12dB	12dB	12dB
	Gain	0	0	0	0	0	0
	Shutter Mode	High Speed	High Speed	High Speed	High Speed	High Speed	High Speed
	Shutter Speed	1/60	1/60	1/60	1/60	1/60	1/60
White Balance	Preset On/Off	Off	Off	Off	Off	Off	Off
	Preset	3200	3200	3200	3200	3200	3200
	Offset On/Off	On	On	On	On	On	On
	Red Gain Offset	0	0	0	0	0	0
	Blue Gain Offset	0	0	0	0	0	0
Enhance/ Noise Reduction	Sharpness On/Off	On	On	On	On	On	On
	Sharpness Level	50	50	50	0	0	0
	Sharpness Frequency	0	0	0	40	0	0
	Knee Aperture Level	0	0	0	0	0	0
	Noise Reduction On/Off	On	On	On	Off	On	On
	Noise Reduction Level	3	6	6	1	3	3
Knee/ White Clip	Knee On/Off	On	On	On	On	On	On
	Knee Saturation	0	0	0	0	0	-99
Gamma	Master Curve	2.2	2.4wide	2.4wide	2.2	HLG	2.2
	Black Gamma	0	0	0	0	0	-99
Color	Saturation	0	0	0	0	0	0
	Hue	0	0	0	-4	0	0
	Low Key Saturation	0	0	0	0	0	0
Flip	Off	HV Flip	Off	Off	Off	Off	
Fluorescein	Off	Off	Off	Off	Off	On	


Affichage des menus et réglages détaillés

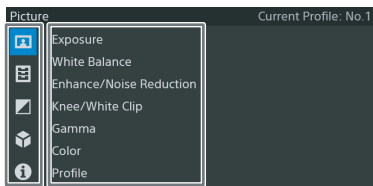
Structure et couches de menus

Sur cet appareil, vous pouvez ajuster les réglages nécessaires pour la prise de vue en utilisant les menus affichés sur un moniteur vidéo.

Pour plus d'informations sur le branchement d'un moniteur vidéo, voir « Connexion de moniteurs vidéo » (page 28).

Structure des menus

Appuyez sur le touche  MENU pour afficher le menu et sélectionner divers éléments de menu.



Eléments de menu

Menu

Menu [Picture]

Permet de régler la qualité d'image ainsi que les autres réglages de prise de vue (page 46).

Menu [Function]

Permet d'effectuer les réglages des fonctions de l'appareil (page 51).

Menu [White/Black Adjust]

Permet de régler la balance chromatique (page 52).

Menu [System]

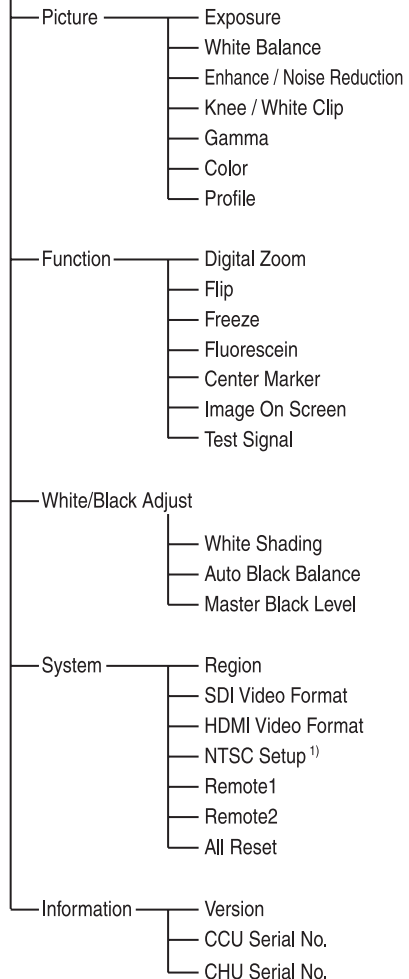
Permet d'effectuer les réglages de format de sortie et de signal de sortie (page 53).

Menu [Information]

Permet d'afficher le numéro de série de l'appareil et la version du logiciel (page 54).

Couches de menus

MENU

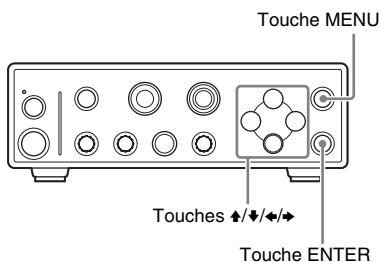


1) Apparaît uniquement lorsque [Region] est réglé sur [NTSC].

Opérations de base des menus

Cette section décrit les méthodes de réglage de base des menus.

Commandes des menus



Touche MENU

Cette touche permet d'afficher ou de masquer le menu.

Touches

Ces touches permettent de sélectionner les éléments de menu ou les valeurs de réglage.

Touche ENTER

Cette touche permet de confirmer les valeurs de réglage pour les éléments de menu sélectionnés et d'exécuter des opérations.

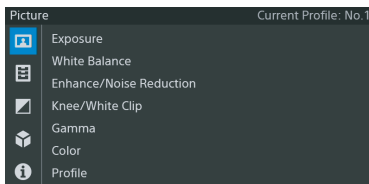
Affichage du menu

Appuyez sur la touche MENU.

L'écran d'accueil du menu s'affiche sur le moniteur vidéo.

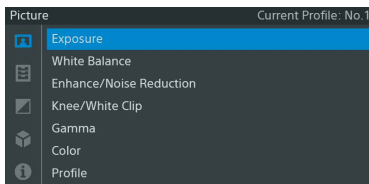
Réglage des menus

1 Appuyez sur les touches pour sélectionner un menu à régler.




2 Appuyez sur la touche ENTER ou sur la touche .

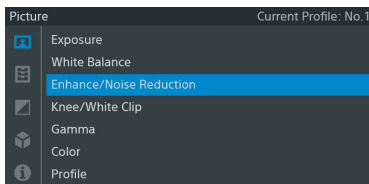
Le curseur se déplace vers le côté droit de la zone des éléments de menu.



Conseil

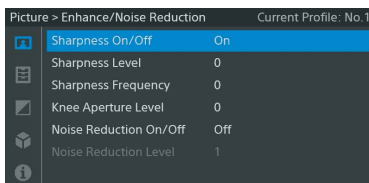
Appuyez sur la touche  pour revenir à la couche de menu supérieure suivante.

3 Appuyez sur les touches pour sélectionner un élément de menu.



4 Appuyez sur la touche ENTER ou sur la touche .

La valeur de réglage actuelle s'affiche.

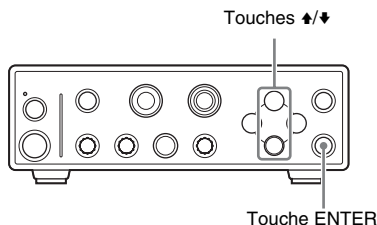


Lorsqu'un élément de menu sélectionné affiche une option On/Off ou une option de commutation seulement sans élément détaillé, passez à l'étape 6.

- 5** Pour les éléments de menu comportant des éléments de sous-menu, appuyez sur les touches **▲/▼** pour sélectionner un élément de menu à régler, puis appuyez sur la touche **ENTER** ou la touche **▶**.

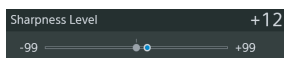
D'autres options s'affichent.

- 6** Appuyez sur les touches **▲/▼** pour sélectionner une valeur à régler, puis appuyez sur la touche **ENTER** pour confirmer.



Le réglage change et l'état modifié s'affiche. Si vous appuyez sur la touche **ENTER** pour des éléments exécutables, les fonctions respectives s'exécutent.

Un curseur permettant de spécifier des valeurs s'affiche selon l'élément de menu. Dans ce cas, appuyez sur les touches **◀/▶** pour régler la valeur.



Le cercle gris sur le curseur indique le réglage avant la modification, et le cercle bleu indique la valeur actuelle du réglage.

Conseil

Lorsqu'un curseur apparaît, maintenez enfoncés les touches **◀/▶** pour augmenter la vitesse incrémentielle à laquelle les valeurs changent, ce qui vous permet de fixer votre valeur cible plus rapidement.

Masquage du menu

Appuyez sur le touche **☐** **MENU**.

Le menu disparaît.

Liste des menus

Les fonctions et les valeurs de réglage pour chaque élément de menu se présentent comme suit. Les valeurs d'usine par défaut sont affichées en gras (par exemple : **Auto**).

Menu [Picture]

Picture		
Éléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
Exposure Réglage de la luminosité de l'image (exposition)	Mode	Sélectionnez un mode de réglage de la luminosité de l'image.
	Auto Manual	Auto : La luminosité est automatiquement ajustée. Manual : Permet de régler la luminosité manuellement. Vous pouvez régler la vitesse d'obturation et le gain.
		Conseils <ul style="list-style-type: none"> • Si vous appuyez sur la touche AUTO en mode [Manual], la caméra passe au mode [Auto]. • Lorsque vous appuyez sur la touche AUTO en mode [Auto], la caméra passe en mode [Manual].
	Sensitivity	Règle la sensibilité.
	High	High : Fonctionne en mode de sensibilité élevée.
	Normal	Normal : Fonctionne en mode de sensibilité normale.
	Low	Low : Fonctionne en mode de sensibilité faible. Le bruit est réduit.
	En mode [Auto]	
	Area	Spécifiez la zone de mesure pour le réglage de l'exposition.
	Full	Full : Écran entier.
	Large	Large : Égal à [Full] à la verticale et 75% de [Full] à l'horizontale.
	Middle	Middle : 75% de [Large] à la verticale et à l'horizontale.
	Spot	Spot : 10% de [Large] à la verticale et à l'horizontale.
	Slit	Slit : Égal à [Full] à la verticale et 10% de [Large] à l'horizontale.
		Conseil Maintenir enfoncée la touche AUTO affiche la zone de mesure sélectionnée sur le moniteur vidéo pendant 3 secondes.
	Auto Exposure Level	Permet de régler le niveau d'exposition.
	0 à 100% (80%)	
	Auto Exposure Speed	Sélectionnez la durée nécessaire (temps de convergence AE) pour atteindre l'exposition correcte.
	-99 à 0 à +99 (+50)	

Picture		
Eléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
Exposure Réglage de la luminosité de l'image (exposition)	Auto Shutter Limit	Permet de définir la vitesse d'obturation la plus rapide pour l'obturation automatique.
	Lorsque [Region] est réglé sur [NTSC]	
	1/60	
	1/100	
	1/125	
	1/250	
	1/500	
	1/1000	
	1/2000	
	1/4000	
	1/10000	
	Lorsque [Region] est réglé sur [PAL]	
	1/50	
	1/100	
	1/125	
1/250		
1/500		
1/1000		
1/2000		
1/4000		
1/10000		
Auto Gain Limit	Permet de définir la valeur de gain maximum pour le réglage AE.	
1 à 30 dB (12 dB)		
En mode [Manual]		
Gain	Permet de sélectionner le gain.	
0 à 30 dB		
Shutter Mode	Permet de sélectionner le mode d'obturation électronique.	
High Speed	High Speed : Règle la vitesse d'obturation en secondes.	
Slow	Utilisez cette fonction lorsque vous voulez prendre une image de sujets en mouvement rapide sans flou ou lorsque vous voulez régler la luminosité.	
	Slow : Règle la vitesse d'obturation en images cumulatives.	
	Utilisez cette fonction lorsque vous voulez prendre des images nettes avec un bruit minimal dans des conditions de faible luminosité.	

Picture			
Eléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails	
Exposure Réglage de la luminosité de l'image (exposition)	Shutter Speed	Permet de sélectionner la vitesse d'obturation.	
	Lorsque [Region] est réglé sur [NTSC]		
	1/60		
	1/100		
	1/125		
	1/250		
	1/500		
	1/1000		
	1/2000		
	1/4000		
	1/10000		
	Lorsque [Region] est réglé sur [PAL]		
	1/50		
1/100			
1/125			
1/250			
1/500			
1/1000			
1/2000			
1/4000			
1/10000			
Image	2 à 8	Permet de définir le nombre d'images cumulatives.	
White Balance Réglages de la balance des blancs	Preset On/Off	Sélectionnez s'il faut régler la température chromatique sur la valeur prédéfinie.	
	Off		
	On		
	Lorsque [Preset On/Off] est réglé sur [On]		
	Preset	2100 à 10000K (3200K)	Permet de régler la valeur prédéfinie pour la température chromatique par incréments de 100 K.
	Offset On/Off		Sélectionnez s'il faut ajuster les valeurs de gain R et B manuellement.
	Off		
	On		
	Lorsque [Preset On/Off] est réglé sur [Off] et [Offset On/Off] est réglé sur [On]		
	Red Gain Offset	-99 à 0 à +99	Permet d'ajuster le niveau de rouge.
	Blue Gain Offset	-99 à 0 à +99	Permet d'ajuster le niveau de bleu.
	Lorsque [Preset On/Off] est réglé sur [Off]		
	Balance des blancs automatique		Effectuez le réglage automatique de la balance des blancs.

Picture		
Eléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
Enhance / Noise Reduction Réglages de correction de l'image	Sharpness On/Off Off On	Sélectionnez s'il faut améliorer les bords.
	Sharpness Level -99 à 0 à +99 (+50)	Permet de régler le niveau d'amélioration des bords.
	Sharpness Frequency -99 à 0 à +99	Permet de régler la fréquence d'amélioration des bords.
	Knee Aperture Level -99 à 0 à +99	Permet de régler l'ouverture de la courbe (par exemple, l'amélioration des bords pour des zones dont la luminosité est supérieure à celle du point de courbe).
	Noise Reduction On/Off Off On	Sélectionnez s'il faut effectuer une réduction de bruit.
	Noise Reduction Level 1 à 6 (3)	Permet de régler le niveau de réduction de bruit.
	Knee / White Clip Réglages de l'ajustement des zones claires	Knee On/Off Off On
Knee Mode Auto Manual		Auto : Calculer automatiquement le niveau de luminosité optimal auquel la compression doit se lancer et le degré de compression en fonction du niveau de luminosité de l'image prise. Manual : Régler manuellement le niveau de luminosité auquel la compression doit se lancer et le degré de compression.
Lorsque [Knee Mode] est réglé sur [Manual]		
Knee Point 50 à 109 (90)		Permet de régler le niveau de luminosité auquel la compression doit se lancer.
Knee Slope -99 à 0 à +99		Permet de régler le degré de compression.
Knee Saturation -99 à 0 à +99		Permet d'ajuster les couleurs des zones compressées.
White Clip On/Off Off On		Sélectionnez s'il faut compresser les zones qui sont plus claires que le niveau de luminosité maximal pour qu'elles ne dépassent pas le niveau maximal.
Lorsque [White Clip On/Off] est réglé sur [On]		
White Clip Level 90.0 à 109.0 (108.0)		Permet de régler le niveau de luminosité maximal.

Picture		
Eléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
Gamma Réglages de correction gamma	Master On/Off Off On	Sélectionnez s'il faut modifier l'expression de la gradation du clair et du sombre par le biais de la correction gamma.
	Lorsque [Master On/Off] est réglé sur [On]	
	Master Level -99 à 0 à +99	Permet de régler le niveau de l'expression de la gradation du clair et du sombre en utilisant la correction gamma.
	Master Curve 2.2 2.4wide HLG	Permet de sélectionner la courbe de référence à utiliser pour la correction gamma. Les images ayant une gradation appropriée sont produites en faisant correspondre ce réglage avec le réglage gamma du moniteur vidéo.
	<div style="text-align: center;">Remarque</div> <p>La fonction de courbe ne peut pas être utilisée lorsque 2.4wide ou HLG est sélectionné.</p>	
Color Réglages de l'éclat de l'image	Black Gamma -99 à 0 à +99	Permet de régler le niveau de la fonction gamma du noir qui peut accentuer les zones sombres de l'image afin d'améliorer la gradation ou les écraser pour réduire le bruit.
	Saturation -99 à 0 à +99	Permet de régler l'éclat.
	Hue -99 à 0 à +99	Permet de régler la teinte.
Profile Opérations liées aux profils d'image	Low Key Saturation -99 à 0 à +99	Permet d'ajuster l'éclat des zones sombres de l'image.
	Select	Permet de charger le profil d'image sélectionné.
	No.1	
	No.2	
	No.3	
	No.4	
No.5		
No.6		
Copy To	Permet de copier les valeurs de réglage du profil d'image actuellement sélectionné sur le n° de profil sélectionné.	
No.1		
No.2		
No.3		
No.4		
No.5		
No.6		
Reset Current Profile	Permet de réinitialiser le contenu du profil d'image actuellement sélectionné aux valeurs d'usine par défaut.	
Profile Selection Range	Spécifiez la plage sélectionnable des numéros de profil d'image qui sont disponibles lors de l'utilisation de la touche PROFILE sur le panneau avant ou sur un commutateur au pied (lorsque la fonction de profil d'image est assignée) pour sélectionner un profil d'image.	
All	All : 1 → 2 → 3 → 4 → 5 → 6 → 1...	
1/2	1/2 : 1 → 2 → 1...	
1/2/3	1/2/3 : 1 → 2 → 3 → 1...	

Menu [Function]

Function		
Eléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
Digital Zoom Réglages du zoom numérique	×1.0 à ×2.5	Permet de régler l'agrandissement du zoom numérique.
Flip Rotation d'image	Off H Flip V Flip HV Flip	Permet de pivoter l'image de sortie. Lorsque vous modifiez le réglage, le réglage sélectionné apparaît sur le moniteur vidéo pendant 3 secondes. Off : Pas de rotation d'image. H Flip : Rotation de l'image à l'horizontale. V Flip : Rotation de l'image à la verticale. HV Flip : Rotation de l'image à l'horizontale et à la verticale.
Freeze Sortie d'image fixe	Off On	Permet de produire l'image sous forme d'image fixe. Off : Sortie d'une image normale. On : Sortie d'une image fixe.
Fluorescein Réglage du mode fluorescéine	Off On	Permet de commuter entre activé et désactivé pour le mode fluorescéine, ce qui réduit la lumière bleue pendant la prise de vue à la fluorescéine. Off : Désactivé On : Activé
Center Marker Affichage de repère central	Off On	Sélectionnez s'il faut afficher le repère central.
Image On Screen Réglage des couches graphiques	Off On	Sélectionnez s'il faut afficher les graphiques sur l'image de sortie pendant les opérations depuis le panneau avant. Off : Ne pas afficher les graphiques. On : Afficher les graphiques.
Test Signal Sortie de caméra, barre de couleur, et commutation du signal de test	Off Multi EBU 75% EBU 100% Test Saw	Spécifiez s'il faut émettre l'image de la caméra, une barre de couleur ou un signal de test. Off : Sortie d'une image de la caméra. Multi : Sortie d'une barre de couleur multiformat. EBU 75% : Sortie d'une barre de couleur EBU 75%. EBU 100% : Sortie d'une barre de couleur EBU 100%. Test Saw : Sortie d'un signal de test.

Menu [White/Black Adjust]

White/Black Adjust		
Eléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
White Shading Ajustement de l'ombrage optique	Auto White Shading	Permet d'effectuer l'ombrage automatique.
	On/Off Off On	Indiquez si vous souhaitez activer l'ajustement de l'ombrage.
	R/G/B Select R G B	Sélectionnez le canal sur lequel vous voulez ajuster l'ombrage.
	H Saw -99 à 0 à +99	Permet de corriger l'ombrage H Saw.
	H Para -99 à 0 à +99	Permet de corriger l'ombrage H Para.
	V Saw -99 à 0 à +99	Permet de corriger l'ombrage V Saw.
	V Para -99 à 0 à +99	Permet de corriger l'ombrage V Para.
Auto Black Balance Exécution de la balance des noirs automatique		Permet d'effectuer la balance des noirs automatique.
Master Black Level Réglage du niveau du master black (noir du modèle)	-99 à 0 à +99	Permet de régler le niveau du master black.

Menu [System]

System		
Éléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
Region Réglages du format de sortie	NTSC PAL	Sélectionnez le format de sortie adapté à la région où vous utilisez l'appareil.
SDI Video Format Réglages du format de signal de sortie SDI	Lorsque [Region] est réglé sur [NTSC] 1080/60p 1080/60i Lorsque [Region] est réglé sur [PAL] 1080/50p 1080/50i	Sélectionnez le format de signal de sortie SDI. Conseil Les formats 1080/59.94p et 1080/59.94i s'affichent sous la forme [1080/60p] et [1080/60i], respectivement, dans les menus de cet appareil.
HDMI Video Format Réglages du format de signal de sortie HDMI	Lorsque [Region] est réglé sur [NTSC] 1080/60p 1080/60i 480/60p Lorsque [Region] est réglé sur [PAL] 1080/50p 1080/50i 576/50p	Sélectionnez le format de signal de sortie HDMI. Conseils <ul style="list-style-type: none"> • Les formats 1080/59.94p et 1080/59.94i s'affichent sous la forme [1080/60p] et [1080/60i], respectivement, dans les menus de cet appareil. • Si le moniteur vidéo connecté ne prend pas en charge le format sélectionné, le moniteur vidéo affiche les images dans le format pris en charge.
NTSC Setup Réglages de configuration de NTSC	Disponible uniquement si [Region] est réglé sur [NTSC] Off On	Sélectionnez s'il faut ajouter une configuration 7,5% à la sortie des signaux des connecteurs VIDEO et S VIDEO lorsque [Region] est réglé sur [NTSC].
Remote 1 Réglages du connecteur de commutateur de contact à distance 1	None Freeze Fluorescein Picture Profile Flip HV Flip All Digital Zoom	Sélectionnez une fonction à exécuter à l'aide du commutateur au pied connecté au connecteur de contact à distance 1. None : Aucune action. Freeze : Permutation entre Marche/Arrêt pour la sortie d'image fixe. Fluorescein : Permutation entre Activé/Désactivé pour le mode fluorescence. Picture Profile : Permet de sélectionner le n° de profil d'image suivant. La plage sélectionnable des profils d'image est déterminée par le réglage [Profile] > [Profile Selection Range] dans le menu [Picture]. Flip HV : Permet de changer l'état de la fonction de rotation d'image comme suit. Pas de rotation → rotation horizontale et verticale → pas de rotation... Flip All : Permet de changer l'état de la fonction de rotation d'image comme suit. Pas de rotation → rotation horizontale → rotation verticale → rotation horizontale et verticale → pas de rotation... Digital Zoom : Active/désactive le zoom numérique.

System		
Eléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
Remote 2 Réglages du connecteur de commutateur de contact à distance 2	None Freeze Fluorescein Picture Profile 1/2 Picture Profile All Flip HV Flip All Digital Zoom	Sélectionnez une fonction à exécuter à l'aide du commutateur au pied connecté au connecteur de contact à distance 2. None : Aucune action. Freeze : Permutation entre Marche/Arrêt pour la sortie d'image fixe. Fluorescein : Permutation entre Activé/Désactivé pour le mode fluorescence. Picture Profile : Permet de sélectionner le n° de profil d'image suivant. La plage sélectionnable des profils d'image est déterminée par le réglage [Profile] > [Profile Selection Range] dans le menu [Picture]. Flip HV : Permet de changer l'état de la fonction de rotation d'image comme suit. Pas de rotation → rotation horizontale et verticale → pas de rotation... Flip All : Permet de changer l'état de la fonction de rotation d'image comme suit. Pas de rotation → rotation horizontale → rotation verticale → rotation horizontale et verticale → pas de rotation... Digital Zoom : Active/désactive le zoom numérique.
All Reset		Permet de rétablir les valeurs d'usine par défaut de tous les réglages de l'appareil. Le réglage [Region] ne sera toutefois pas rétabli à sa valeur d'usine par défaut.

Menu [Information]

Information		
Eléments de menu	Sous-menus et valeurs de réglage	Détails
Version Affichage de la version du logiciel		Affiche la version du logiciel de l'appareil.
CCU Serial No. Affichage du numéro de série de la CCU		Affiche le numéro de série du CCU.
CHU Serial No. Affichage du numéro de série de la tête de caméra		Affiche le numéro de série de la tête de caméra.

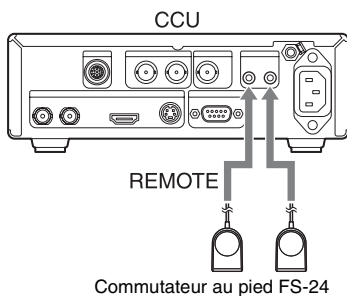
Exemples d'utilisation du système

Utilisation du commutateur au pied

Vous pouvez connecter le commutateur au pied au connecteur du commutateur de contact à distance 1 et 2 sur le panneau arrière de la CCU afin d'utiliser les fonctions de cet appareil. Il est possible de connecter jusqu'à deux commutateurs au pied.

Connexion du commutateur au pied

Connectez le commutateur au pied au connecteur du commutateur de contact à distance 1 ou 2 lorsque l'appareil est éteint.



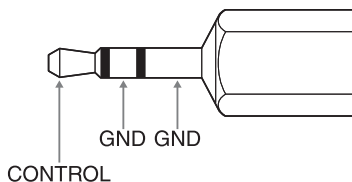
Attention

L'indice de protection IP du FS-24 est IPX3. Vous ne devez donc pas l'utiliser dans des environnements exposés à des projections de liquides (par exemple des salles d'opérations chirurgicales).

Pour des raisons de sécurité, utilisez un appareil affichant un indice IP supérieur ou égal à IPX6 lorsque vous l'utilisez dans des environnements de ce type.

Connecteurs de commutateur de contact à distance 1 et 2

Spécifications du connecteur (mini prise stéréo)



Réglage des fonctions à utiliser

Vous pouvez régler les fonctions à utiliser à l'aide du commutateur au pied.

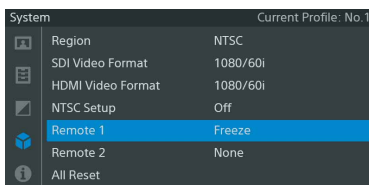
Pour plus de détails sur la fonction contrôlée par le commutateur au pied, voir « Menu [System] » (page 53).

1 Appuyez sur la touche MENU.

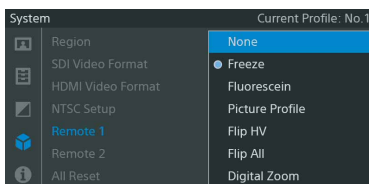
L'écran de menu apparaît.


2 Dans le menu [System], sélectionnez [Remote 1] ou [Remote 2] et appuyez sur la touche ENTER.

Une fois connecté au connecteur du commutateur de contact distant 1, sélectionnez [Remote 1], et une fois connecté au connecteur du commutateur de contact distant 2, sélectionnez [Remote 2].



3 Sélectionnez les fonctions à utiliser à l'aide du commutateur au pied, puis appuyez sur la touche ENTER.



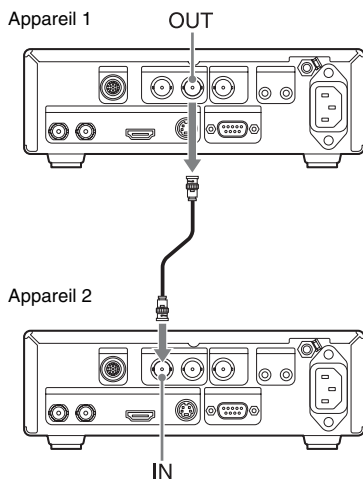
- 4** Si vous avez connecté deux commutateurs au pied, sélectionnez les fonctions à utiliser à l'aide du second commutateur au pied également.
- 5** Une fois les réglages terminés, appuyez sur le touche  MENU pour fermer l'écran de menu.

Utilisation de deux caméras pour prendre des images 3D

Vous pouvez prendre des images 3D en utilisant deux appareils connectés comme décrit ci-dessous.

Pour connecter deux appareils, utilisez un câble coaxial 75 Ω disponible dans le commerce. Câble recommandé : 5CFB, longueur de 1 m (3,3 ft) ou moins

- 1 A l'aide d'un câble coaxial 75 Ω disponible dans le commerce, connectez le connecteur 3D-SYNC OUT sur la CCU du premier appareil au connecteur 3D-SYNC IN sur la CCU du second appareil.








- 2 Effectuez les réglages de format vidéo et de qualité d'image afin qu'ils soient identiques sur les deux appareils.



Remarques

- Lorsque vous ajustez l'installation des deux têtes de caméra, veillez à tenir compte des normes 3D afin d'éviter tout effet négatif sur les sujets humains.
- Utilisez des câbles caméra d'une longueur égale pour les deux caméras.

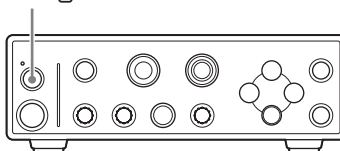
Opérations de verrouillage du CCU

Vous pouvez verrouiller les opérations de touches et de boutons sur le panneau avant du CCU en appuyant sur la touche  LOCK sur le panneau avant. La touche  LOCK s'allume lorsque les opérations sont verrouillées. Lorsqu'une touche ou un bouton autre que l'interrupteur  (marche/veille) ou la touche  LOCK est utilisé alors que les opérations sont verrouillées, la touche  LOCK clignote et un message d'avertissement s'affiche sur le moniteur vidéo connecté.


Remarque

Les opérations pour l'interrupteur  (marche/veille) ou la touche  LOCK ne seront pas verrouillées.

Touche  LOCK

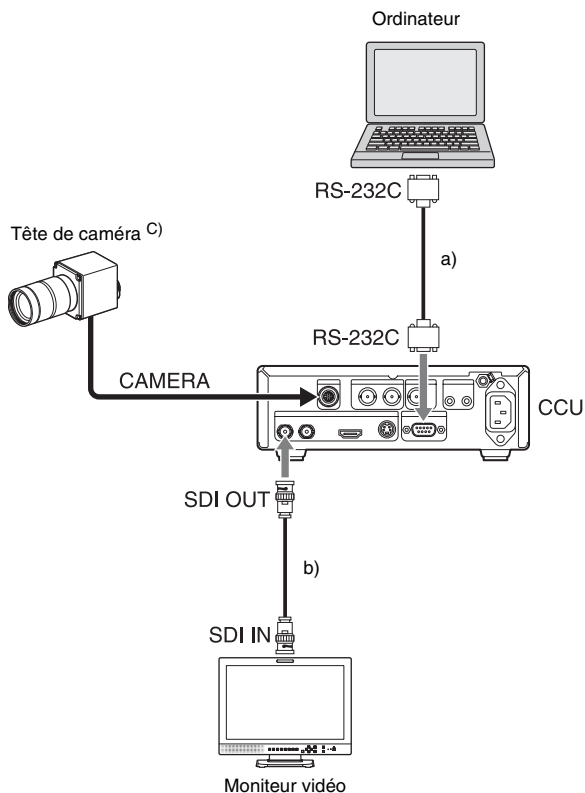


Déverrouillage

Appuyez à nouveau sur la touche  LOCK.

Contrôle de l'appareil à l'aide d'un ordinateur

Cet appareil peut être contrôlé depuis un ordinateur à l'aide de l'interface RS-232C.




- a) Câble de télécommande D-sub 9 broches
- b) Câble coaxial 75 Ω
- c) Pour plus d'informations sur la connexion de la tête de caméra, voir page 26.

Pour connaître les spécifications techniques du câble connectant l'appareil à un ordinateur, ou pour des informations sur la commande RS-232C, contactez votre représentant de service à la clientèle Sony.





Dépannage

Avant d'appeler le réparateur, veuillez consulter les problèmes et solutions décrits ci-dessous. Si vous n'arrivez pas à résoudre le problème, contactez votre revendeur le plus proche.

Alimentation

Symptôme	Cause	Solution
L'appareil ne s'allume pas lorsque vous appuyez l'interrupteur  (marche/veille).	L'appareil n'est pas connecté à une prise de courant c.a.	Branchez-le sur une alimentation c.a.
Tous les témoins DEL du panneau avant (sauf l'indicateur d'alimentation) clignotent.	Une erreur système s'est produite.	Débranchez le cordon d'alimentation et vérifiez le câble caméra ainsi que la connexion avec les autres appareils. Si le problème persiste, contactez un représentant du service à la clientèle Sony.

Prise de vue

Symptôme	Cause	Solution
Aucune image ne sort de la caméra.	La tête de caméra et la CCU sont mal connectées.	Vérifiez la connexion avec la tête de caméra.
	Le réglage de l'option [Region] dans le menu [System] varie selon les réglages de votre écran vidéo.	Définissez correctement le réglage [Region] du menu [System] (<i>voir page 53</i>). Vous pouvez également modifier le réglage [Region] comme suit. Pour régler sur [NTSC] : Appuyez sur la touche  LOCK tout en maintenant les touches MENU et  enfoncées. Pour régler sur [PAL] : Appuyez sur la touche  LOCK tout en maintenant les touches MENU et  enfoncées.
	Le réglage de l'option [SDI Video Format] dans le menu [System] varie selon les réglages de votre écran vidéo.	Définissez correctement le réglage [SDI Video Format] du menu [System] (<i>voir page 53</i>).
La sortie d'image de la caméra est déformée (ne s'affiche pas correctement).	La tête de caméra et la CCU sont mal connectées.	Vérifiez la connexion du câble caméra. Insérez complètement le connecteur du câble caméra et tournez l'anneau du connecteur pour bien le fixer.

Erreurs/avertissements

Si une erreur se produit sur cet appareil, un message d'avertissement ou de mise en garde s'affiche sur toutes les sorties. En outre, tous les témoins DEL sur le panneau avant (sauf l'indicateur d'alimentation) peuvent clignoter, selon le message.

Suivez les instructions du message pour résoudre le problème.

Affichage des messages d'erreur

Lorsque les messages suivants s'affichent, tous les témoins DEL sur le panneau avant (sauf l'indicateur d'alimentation) clignotent rapidement.

Message	Explication
System Error: XX	« XX » correspond au numéro d'erreur. Lorsque ce message apparaît, contactez le représentant du service à la clientèle Sony et communiquez-lui le numéro d'erreur.

Affichage des avertissements

Lorsque les messages suivants s'affichent, tous les témoins DEL sur le panneau avant (sauf l'indicateur d'alimentation) clignotent.

Message	Explication
Camera head disconnected.	La tête de caméra n'est pas connectée.
Turn off camera and check camera connection.	Débranchez le cordon d'alimentation et vérifiez les connexions.

Spécifications

Général

Puissance électrique requise

100 V à 240 V CA, 50/60 Hz

Courant d'entrée

0,40 A – 0,25 A

Température de fonctionnement

0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)

Humidité de fonctionnement

20% à 80% (pas de condensation permise)

Pression de fonctionnement

700 hPa à 1 060 hPa

Température de stockage et de transport

-20 °C à +60 °C (-4 °F à +140 °F)

Humidité de stockage et de transport

20% à 90% (pas de condensation permise)

Pression de stockage et de transport

700 hPa à 1 060 hPa

Poids

Tête de caméra : environ 60 g
(environ 2,1 onces)

Unité de commande caméra : environ
1,9 kg (environ 4 livres 3,0 onces)

Dimensions (LxHxP, sans inclure les parties saillantes les plus longues)

Tête de caméra :
environ 34 × 39 × 43 mm
(environ 1 ³/₈ × 1 ⁹/₁₆ × 1 ³/₄ po)

Unité de commande caméra :
environ 200 × 62 × 264 mm
(environ 7 ⁷/₈ × 2 ¹/₂ × 10 ¹/₂ po)

Accessoires fournis

Consultez « Description du contenu de la boîte » (page 20)

Tête de caméra

Dispositif d'image

Capteur d'image CMOS Exmor R de type 1/2,8, type RGB 3CMOS
Pixels réels : 1920 (H) × 1080 (V)

Monture d'objectif

Monture C

Sensibilité

F13 (standard) (1080/59.94i, réflexion 89,9%, 2000 lx, « Sensitivity » est « Normal »)
F20 (standard) (1080/59.94i, réflexion 89,9%, 2000 lx, « Sensitivity » est « High »)

S/N d'image

63 dB (Y) (standard)

Résolution horizontale

1000 lignes TV ou plus

Gain

0 dB à 30 dB

Vitesse d'obturation

¹/₆₀ à ¹/₁₀₀₀₀

Connecteur du câble caméra

20 broches, rond

Unité de commande caméra

Connecteurs d'entrée

Connecteur du commutateur de contact à distance 1, 2

Mini-prise stéréo

Connecteurs de sortie

VIDEO OUT

BNC, 1,0 Vp-p, 75 Ω, asymétrique

S VIDEO OUT

Connecteur mini DIN 4 broches

Y : 1,0 Vp-p, 75 Ω, asymétrique

C (BURST) : 0,286 Vp-p, 75 Ω (NTSC)

C (BURST) : 0,3 Vp-p, 75 Ω (PAL)

HDMI OUT

Connecteur HDMI

SDI OUT

BNC, HD/3G : 0,8 V_{p-p}/75 Ω

HD : Conforme à la norme SMPTE
292M

3G : Conforme à la norme SMPTE
424M

Connecteurs d'entrée/sortie

CAMERA

20 broches, rond

RS-232C

D-sub 9 broches

3D SYNC IN, OUT

BNC

Autre connecteur



Connecteur équipotentiel de mise à la terre

Accessoires vendus séparément

Câble caméra

CCMC-SA06 (standard 6 m (19,6 pi))
Poids Environ 470 g (1 livres
0,58 onces)

CCMC-SA10 (standard 10 m (32,8 pi))
Poids Environ 745 g (1 livres
10 onces)

CCMC-SA15 (standard 15 m (49,2 pi))
Poids Environ 1 100 g (2 livres
6,8 onces)

CCMC-EA05 (rallonge 5 m (16,4 pi))
Poids Environ 400 g (14 onces)

Commutateur au pied

FS-24

Adaptateur de caméra 2D

CCMA-2DAR

Attention

L'indice de protection IP du FS-24 est IPX3. Vous ne devez donc pas l'utiliser dans des environnements exposés à des projections de liquides (par exemple des salles d'opérations chirurgicales).

Pour des raisons de sécurité, utilisez un appareil affichant un indice IP supérieur ou égal à IPX6 lorsque vous l'utilisez dans des environnements de ce type.

Spécifications médicales

Protection contre les décharges électriques :

Classe I

Protection contre la pénétration néfaste d'eau :

Ordinaire

Degré de sécurité en présence d'un mélange d'anesthésiants inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux :

Ne convient pas à une utilisation en présence d'un mélange d'anesthésiants inflammables avec de l'air, de

l'oxygène ou de l'oxyde nitreux

Mode de fonctionnement :

Continu

La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis.

Remarques

- Vérifiez toujours que l'appareil fonctionne correctement avant l'utilisation. **Sony n'assumera pas de responsabilité pour les dommages de quelque sorte qu'ils soient, incluant mais ne se limitant pas à la compensation ou au remboursement, à cause de la perte de profits actuels ou futurs suite à la défaillance de cet appareil, que ce soit pendant la période de garantie ou après son expiration, ou pour toute autre raison quelle qu'elle soit.**
- **Sony n'assumera pas de responsabilité pour les réclamations, quelle qu'elles soient, effectuées par les utilisateurs de cet appareil ou par des tierces parties.**
- **Sony n'assumera pas de responsabilité pour la cessation ou l'interruption de tout service lié à cet appareil, résultant de quelque circonstance que ce soit.**

Index

A

Affichage des messages d'erreur 60

B

Balance des blancs 34

C

Câble de rallonge 27

CCU 22, 23

Commandes des menus 44

Commutateur au pied 55

Connexion

 Moniteurs vidéo 28

 Ordinateur 58

 Tête de caméra et CCU 26

Contrôle depuis un ordinateur 58

D

Démarrage 29

Dépannage 59

E

Exposure 46

F

Flip 51

Fluorescein 51

Fonction AE 36

Fonctionnalités 20

Freeze 51

H

HDMI Video Format 53

I

Image fixe 37

L

Liste des menus 46

M

Menu

 Opérations de base des menus 44

Menu [Function] 51

Menu [Information] 54

Menu [Picture] 46

Menu [System] 53

Menu [White/Black Adjust] 52

Mode Veille 29

Moniteurs vidéo

 Connexion 28

Montage de l'objectif 25

N

NTSC Setup 53

P

Précautions d'utilisation 14

Prise de vue 33

Prise de vue 3D 57

Profil d'image 38

 Copie 39

 Enregistrement/activation 38

 Réinitialisation 40

Profile 50

R

Région 53

Réglage de la luminosité 36

Remote 1 53

Remote 2 54

S

SDI Video Format 53

Sortie d'images de la caméra

 Modification de la balance des blancs

 34

Spécifications 61

T

Tête de caméra 22

Types de signal de sortie 32

U

Unité de commande caméra 22

 Panneau arrière 23

 Panneau avant 22

V

Version Information 54

W

White Balance 48



EU: Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem, Belgium
UK: Sony Europe B.V.
The Heights, Brooklands, Weybridge,
Surrey KT13 0XW, United Kingdom
CH: Sony Europe B.V., Hoofddorp,
Schlieren/Switzerland Branch
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, Switzerland



Sony Belgium, bijkantoor van
Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem,
Belgium



Sony Europe B.V., Hoofddorp,
Schlieren/Switzerland Branch
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren,
Switzerland



Sony Corporation
1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo,
108-0075 Japan