

LMD-940W

Moniteur vidéo LCD professionnel 9 pouces



Vue d'ensemble

Le LMD-940W est un moniteur Vidéo LCD Professionnel haut de gamme intégrant la nouvelle fonction 3G SDI. Cette fonctionnalité permet au LMD-940W de recevoir des signaux vidéo 50P et 60P en n'utilisant qu'un seul câble SDI. De dimensions compactes, le LMD-940W s'adapte aisément à de nombreux environnements de travail y compris les applications de reportage, de car régie ou de studio et les murs d'écran.

Doté d'un panneau LCD 800x480 (WVGA) procurant des niveaux de luminosité et de contraste élevés ainsi qu'un temps de réponse rapide, le LMD-940W offre une reproduction fidèle des couleurs même dans des environnements où l'éclairage ambiant est fort. Par ailleurs, le moniteur vidéo LMD-940W utilise la technologie ChromaTru de Sony pour le traitement des couleurs. Cette technologie assure un rendu des couleurs conforme aux normes SMPTE, EBU et ITU.

L'écran offre un grand angle de visualisation de 170 degrés à l'horizontale comme à la verticale. Un panneau de protection amovible recouvrant l'écran LCD apporte une sécurité supplémentaire pour les utilisations sur le terrain ou pour le transport du moniteur. Le LMD-940W est équipé en standard d'une entrée/sortie composite, d'une entrée/sortie SDI avec détection automatique des signaux HDSDI/SDI/3G et d'une entrée HDMI. Ce moniteur vidéo de terrain est doté d'un système d'alimentation à 3 modes : 100 V CA, 12 V CC, adaptateur de batterie.

- **Mode 3G intégré**

Equipé en standard avec une entrée 3G, le moniteur LMD-940W permet une liaison unique HD-SDI pour les signaux 1080p. Connectivité simplifiée, liaison simplifiée !

- **Technologie ChromaTRU**

La technologie ChromaTRU de Sony garantit un rendu fidèle des couleurs, une courbe de gamma de

type CRT ainsi qu'une température des couleurs stable. Ces caractéristiques sont essentielles pour des applications exigeant une qualité d'image uniforme et reproductible.

- **Nouvel affichage de la forme d'onde vidéo et de l'indicateur des niveaux audio (WFM/ALM)**

Le moniteur Vidéo LCD Professionnel LMD-940W offre une nouvelle fonction WFM/ALM permettant d'afficher séparément la vidéo et l'audio jusqu'à huit canaux. L'intégration des fonctions WFM et ALM au moniteur apporte une plus grande souplesse d'utilisation à l'extérieur et sur le terrain et se traduit par de réelles économies.

- **Balayage natif pour la SD/HD**

Le balayage natif permet de reproduire des images pixel par pixel sans les perturbations couramment observées lorsqu'un processeur de dimensionnement est utilisé. Il améliore la qualité des images du moniteur.

- **Aide à la mise au point de la caméra**

Cette fonction permet à l'utilisateur d'ajuster simplement la mise au point de la caméra.

- **Entrée HDMI**

Une connexion HDMI transmet un signal vidéo/audio ou informatique par l'intermédiaire d'un seul connecteur. Ce type de connexion est désormais une caractéristique standard qui est en outre compatible avec une grande variété de formats HD.

- **Commande à distance sur Ethernet**

Grâce à son connecteur Ethernet, le LMD-940W peut être contrôlé à distance pour offrir une plus grande souplesse d'utilisation.

Caractéristiques

- **Ecran WVGA de 9 pouces**

Ecran LCD WVGA (800 x 480 pixels) de 9 pouces*

* Taille de l'image mesurée en diagonale.

- **Prise en charge des signaux multiformat, entrée 3G SDI comprise**

Le moniteur LCD Professionnel LMD-940W prend en charge pratiquement tous les formats vidéo SD et HD analogiques ou numériques. Il s'agit notamment des signaux vidéo composites NTSC et PAL, composantes 480/60i et 575/50i, progressifs 480/60P et 576/50P, Haute Définition 1080/60i, 1080/50i et 720/60P, 1080/24P, 1080/25P et 1080/30P, 1080/24PsF et 1080/25PsF. Le LMD-940W peut également recevoir des signaux 1080/50P et 1080/60P d'une entrée 3G SDI. Pour une plus grande polyvalence d'utilisation, le LMD-940W intègre plusieurs interfaces vidéo en standard telles que l'interface composite et SDI* pour les signaux SD-SDI, HD-SDI, 3G SDI ainsi qu'une interface HDMI.

* Les entrées SD-SDI, HD-SDI et 3G SDI partagent les mêmes connecteurs BNC avec détection du signal automatique.

- **Entrée 3G SDI**

Le moniteur LCD Professionnel LMD-940W est doté d'une entrée 3G SDI en standard. Sur les moniteurs Sony, l'interface 3G SDI est conforme à la norme SMPTE 425 et permet la transmission de données vidéo 4:2:2/10 bits jusqu'à 1080/60P, en utilisant un seul câble SDI. Ce système à liaison unique est connu sous le nom de système SD-SDI ou HD-SDI, mais il peut également accepter des données vidéo Dual-Link HD-SDI et 3G SDI grâce à l'interface 3G SDI de Sony. L'interface 3G SDI permet au moniteur LMD-940W de prendre en charge des données vidéo 50P et 60P*. Lorsqu'une mise à niveau du système Dual-Link HD-SDI est nécessaire, le système à liaison unique 3G SDI est la solution idéale.

* Les images 50P/60P sont générées sans retard dû au processus de conversion E/P.

- **Filtres de couleur haute précision**

Le moniteur de terrain LMD-940W utilise des filtres de couleur RVB haute précision pour reproduire des couleurs d'une profondeur et d'une saturation exceptionnelles, garantissant ainsi des images ultra naturelles.

- **Précision des gammas et stabilité de la balance des blancs - traitement des couleurs ChromaTRU**

Pour une plus grande précision dans la reproduction des couleurs, chaque panneau LCD utilisé avec le LMD-940W est soigneusement calibré au stade de fabrication, offrant les mêmes caractéristiques que les écrans à tube cathodique. La colorimétrie d'un écran LCD, par nature, peut afficher des coordonnées RVB incorrectes et des courbes gamma R, V, B non équilibrées, ce qui peut fausser la correspondance des couleurs sur plusieurs écrans. Il existe d'autres raisons évidentes qui expliquent pourquoi les couleurs sur écran LCD diffèrent de celles des écrans CRT. Le moniteur professionnel LMD-940W résout le problème en calibrant précisément le niveau de luminosité de chaque panneau LCD de telle manière que les coordonnées R, V et B sont pratiquement identiques à celles d'un écran CRT. Une seconde calibration est appliquée, pour que la balance des blancs soit maintenue avec une température de couleur uniforme sur tous les niveaux de l'échelle de gris, ce qui donne des couleurs naturelles et reproductibles d'un écran à l'autre. Le résultat de ces calibrations précises est une reproduction des couleurs qui rappelle les écrans à tube cathodique de Sony.

- **Conversion E/P (entrelacé/progressif) avancée**

Le moniteur vidéo LMD-940W utilise un procédé de conversion E/P adapté au mouvement, pour obtenir une conversion optimisée pour le contenu des images - qu'il soit stable ou dynamique. Cette conversion E/P très

précise est effectuée quelle que soit la résolution du signal (HD ou SD par exemple).

- **Luminosité et contraste excellents**

Le LMD-940W procure des images haute luminosité et à fort contraste, grâce à des panneaux LCD à très large ouverture.

- **Angle de visualisation extrêmement large**

Sans pratiquement aucune diminution au niveau du contraste, de la saturation des couleurs et du réglage des nuances, les moniteurs offrent de larges angles de visualisation, tant horizontalement que verticalement. Cela permet la visualisation d'images précises à partir d'angles et d'emplacements différents - une condition essentielle pour le visionnage vidéo professionnel.

- **Panneau de protection multicouche à revêtement antireflet***

Les moniteurs professionnels LMD-940W utilisent un revêtement antireflet multicouche, pour réduire au maximum la possibilité de rayures des écrans pendant le transport - ceci est un critère important pour l'utilisation sur le terrain ou les applications mobiles. Le revêtement possède en outre deux caractéristiques importantes : il assure un taux de transmission élevé de la source de lumière interne de sorte à maintenir un niveau de luminosité le plus élevé possible et il atténue les reflets causés par la lumière extérieure. Par conséquent, dans des conditions de forte luminosité, le contraste élevé est maintenu même dans les zones sombres de l'image.

*Cette protection est amovible.

- **Réglages avancés des repères**

Le moniteur Vidéo LCD Professionnel LMD-940W peut afficher différents repères de zone dont un repère central et un repère de format. La luminosité de ces repères peut être sélectionnée parmi l'un des trois niveaux suivants : blanc, gris, gris foncé. L'utilisateur peut également choisir une couleur de remplissage pour la zone externe des marqueurs de format : noir ou gris. Ces moniteurs sont des unités de visualisation très pratiques : en effet, la flexibilité du contrôle des repères, associée au vaste choix de marqueurs de format, fait du moniteur LMD-940W un choix idéal pour un large éventail de scénarios de tournage.

- **Fonctions personnalisables**

En plus des menus traditionnels qui s'affichent à l'écran, les moniteurs vidéo de la série LMD proposent des commandes situées sur le cadre de l'appareil. Le LMD-940W offre une nouvelle façon d'utiliser certaines fonctions et commandes. En assignant certaines fonctionnalités* aux sept boutons situés sur le cadre du moniteur, les utilisateurs peuvent accéder directement aux fonctions et adapter le LMD-940W en fonction de l'application.

*Fonctions assignables : Luminosité, Contraste, Chroma, Balayage, Retard H/V, Volume et Mode E/P.

- **Température de couleur**

Réglage de la température de couleur à 9300k ou 6500k, ou à tout autre donnée pré-réglée par l'utilisateur.

- **Modes de balayage pour l'entrée vidéo et la taille de l'image**

Le balayage est ajustable entre mode 0 % et mode surbalayage 5 %. Le format de l'image peut être configuré sur 16:9 ou sur 4:3 selon les signaux d'entrée.

- **Lampe Tally à trois couleurs**

Le moniteur LCD Professionnel LMD-940W est équipé d'une lampe tally qui peut être allumée via une télécommande parallèle. La couleur de la lampe (rouge, vert ou ambre) indique le statut du signal affiché sur le moniteur.

- **Contrôle à distance en série et en parallèle**

Le moniteur LMD-940W peut être contrôlé à distance via une télécommande parallèle ou série. Le menu de commande à distance compte 27 fonctions (par ex. la possibilité de commuter les signaux d'entrée), dont huit pouvant être affectées au connecteur. Les commandes à distance en série sont prises en charge via l'Ethernet.

- **Surveillance audio**

Le moniteur LMD-940W est doté d'une prise pour casque et d'un haut-parleur mono (0,5 W) permettant à l'utilisateur de régler le son.

- **Protection des boutons**

Le bouton de verrouillage évite l'activation par inadvertance du panneau de contrôle.

- **Rack standard EIA de 19 pouces**

Le LMD-940W a une hauteur de et une largeur d'un demi rack. A l'aide du support de fixation optionnel MB-531 inclinable de 10 degrés vers l'avant et de 10 degrés vers l'arrière, deux unités peuvent être installées côte à côte dans un rack standard EIA de 19 pouces.

- **Trous de vis pour installation d'un pied de caméra**

Le moniteur LMD-940W dispose de trous de vis de 3/8 pouces et de 1/4 pouce sur sa base. Ces trous de fixation permettent d'installer le moniteur LMD-940W dans un système de caméra, en le fixant sur un pied de caméra par exemple. Le LMD-940W peut également contrôler et augmenter le niveau d'ouverture d'un signal vidéo pour faciliter la mise au point de la caméra.

- **Kit ENG en option**

Les moniteurs LMD-940W représentent un choix logique pour les applications de journalisme et de reportage électroniques ENG/EFP sur le terrain. Par comparaison avec les écrans à tube cathodique, le contraste de l'image de ces moniteurs est moins affecté par la lumière ambiante, ce qui permet une visualisation d'images nettes même par forte luminosité. Pour une protection supplémentaire, le kit optionnel VF-510 ENG est composé d'une visière, d'une poignée de transport et d'un protecteur de connecteur.

Spécifications techniques

Image	
● Type	LCD à matrice active A-Si TFT
● Résolution	800 x 480 pixels
● Taille de l'image (H x L) et zone visualisable (diagonale)	195 x 117 mm environ Environ. 227 mm (environ 9 pouces)
● Format	15:9
● Couleurs	Environ 16,7 millions de couleurs
● Angle de visualisation	85°/85°/85°/85° (standard) (contraste haut/bas/gauche/droite > 10:1)

Entrée	
● Standard	Composite BNC x 1, 1,0 Vc-c ±0,3 dB, sync négative SDI BNC x 1 Entrée HDMI HDMI x 1 Audio Mini jack stéréo x 1 -5 dBu 47 k ohms ou plus Télécommande parallèle Connecteur modulaire 8 broches x 1 (assignable par utilisateur) Télécommande série (LAN) Connecteur modulaire RJ-45 (ETHERNET) x 1 (10BASE-T/100BASE-TX)

Sortie	
● Standard	Composite BNC x 1, boucle itérative, avec terminaison automatique 75 ohms SDI BNC x 1 Amplitude du signal de sortie : 800m Vc-c ± 10 % Y/C mini DIN 4 broches x 1 boucle itérative, avec terminaison automatique 75 ohms Sortie audio moniteur Mini jack stéréo x 1 Sortie casque Mini jack x 1 Haut-parleur (intégré) 0,5 W Mono

Informations générales	
● Alimentation électrique	100 V à 240 V CA 50/60 Hz 0,4 A à 0,2 A, 12 V CC, 1,9 A
● Consommation électrique	Maximum environ 24 W
● Température de fonctionnement	De 0 à 40 °C (température de fonctionnement recommandée : entre 20 et 30 °C)
● Humidité en fonctionnement	De 30 à 85 % (sans condensation)
● Température de stockage et de transport	De -20 à 60 °C
● Taux d'humidité de stockage et de transport	De 0 à 90 %
● Pression d'utilisation/stockage/ Pression	De 700 à 1060 hPa
● Dimensions (L x H x P)	Dimensions sans le support Environ 222,4 x 166 x 70 mm
● Poids	Avec l'adaptateur secteur : Environ 2,6 kg

Sans adaptateur secteur : Environ 2,0 kg

Accessoires Fournis

- Cordon d'alimentation secteur
- Adaptateur secteur
- Support prise secteur
- Manuel d'utilisation
- CD-ROM
- Livret de garantie
- Manuel d'utilisation sur CD-ROM

Accessoires

Autre



VF-510
Kit ENG pour moniteurs

Kits de mise en rack



MB-531
Support de fixation



MB-532
Panneau de fixation