

Avant-première au Cine Gear : Nouveau Preston MDR3



MDR2

Nouveau MDR3

Preston Cinema Systems présentera le nouveau MDR3 lors du prochain Cine Gear. MDR signifie Motor Driver: le boîtier de contrôle qui s'accroche à votre caméra et qui reçoit les signaux de la commande sans fil FI+Z et qui permet d'actionner les moteurs de mise au point, de diaphragme ou de zoom, de renvoyer les métadonnées /i et CineTape à la commande de poing et qui peut déclencher ou arrêter la caméra. En quoi le nouveau MDR3 est différent de son prédécesseur, le MDR2 ? Howard Preston nous l'explique :

Le nouveau MDR3 répond à deux tendances actuelles. Les fabricants de caméras diminuent de plus en plus la taille de leurs caméras numériques tout en fournissant des images avec une résolution de 4K ou supérieure. Les fabricants d'optiques proposent également des produits qui répondent ou dépassent les performances de ces nouvelles caméras. La taille des optiques est chaque fois plus diversifiée, ce qui exige de plus en plus de solutions différentes d'entraînement. La plupart des optiques de grande taille présentent des diamètres supérieurs à 125 mm. Il s'agit notamment du Fujinon Premier, de l'Angénieux 24-290 ainsi que de nombreux objectifs anamorphiques avec de longues distances focales.

Pour réaliser des mises au point sans décalage perceptible sur ces grands objectifs, le boîtier de contrôle doit être en mesure de fournir une grande puissance : une grande vitesse et un couple à rendement élevé. En même temps, les performances optiques de ces optiques requièrent une grande précision du boîtier de contrôle. Mais d'un autre côté, les nouveaux objectifs à focale fixe, tant sphériques qu'anamorphiques, requièrent une puissance moindre, bien que la précision est toujours de rigueur. Le boîtier du moteur doit faire face à toutes ses contraintes pour être en mesure de travailler avec n'importe quel objectif, quelle que soit sa taille, et sans que le moteur puisse endommager l'optique.

Le MDR3 répond à ces exigences et offre une puissance et une efficacité supérieures à celles du MDR2, le tout en réduisant la taille de 31 % et le poids de 7 %.

Bien que de taille plus réduite, le MDR3 prend en charge toute la gamme de nos moteurs numériques, du DM1X au DM4.

Le couple du moteur est réglé à l'aide d'un interrupteur tactile adjacent à chaque prise et une LED tricolore (RGB) indique le réglage. La calibration automatique du moteur détecte les limites mécaniques de l'optique et évite de l'endommager.

Si vous voulez pointer avec un zoom 24-290, son grand diamètre de 15,25 cm implique que le moteur doit être environ deux fois plus rapide que pour un Summilux-C. Nous recommandons l'utilisation du moteur DM1X pour les grands zooms, car il est environ deux fois plus rapide que son petit frère le DM2. Et dans un autre registre, vous disposez du moteur DM4, le plus petit de notre gamme et s'adapte très bien aux petits calibres.

Et comme les caméras sont de plus en plus petites, nous voulions également éviter le besoin d'adaptateurs externes, comme lorsque vous utilisez un CineTape ou une poignée d'asservissement Fujinon Cabrio.

Le CineTape peut être connecté directement sur le boîtier de contrôle sans besoin d'interface, et c'est probablement l'accessoire qui se branche

le plus souvent sur le MDR. Le MDR3 dispose de deux prises en série et le CineTape peut se brancher à l'une d'entre elles. L'autre prise peut être utilisée pour les métadonnées ou pour un dispositif de motion control.

Nous voulions également améliorer l'ergonomie. Nous avons remplacé les interrupteurs mécaniques qui étaient utilisés pour contrôler et indiquer les canaux sans fil par deux écrans numériques pour que le choix du canal puisse être lu et réalisé des deux côtés du MDR. Des boutons dédiés haut-bas ont été installés pour faciliter le changement de canal.

Les métadonnées peuvent être envoyées ou stockées. Vous pouvez brancher une clé USB dans le port USB grâce à un adaptateur. Le MDR réalise un horodatage des métadonnées des objectifs afin que vous puissiez, pendant la post-production, effectuer une corrélation entre les données de l'objectif et le mouvement et la position de l'optique à un moment donné.

Une nouvelle et importante fonctionnalité a été ajoutée. Il s'agit d'une entrée analogique. Elle est destinée aux opérateurs de Steadicam qui ont demandé un module de commande de zoom Microforce de petite taille et qui peut être monté directement sur leur poignée du Steadicam. Cette entrée analogique sera également utile pour les opérateurs de caméra qui aiment avoir une poignée Microforce sur leur tête fluide.

L'entrée analogique fonctionne avec les poignées Microforce analogiques ou numériques existantes. Nous allons également faire un module mini-Microforce qui pourra être utilisé avec le MDR3. Il sera destiné aux personnes qui n'ont pas besoin de toutes les fonctionnalités du Microforce pour contrôler les moteurs.

Le nouveau MDR3 dispose de quatre voies pour commander les moteurs. Elles peuvent contrôler la mise au point, le diaphragme, la focale ou toute autre chose, tel un filtre dégradé motorisé ou une source Obie. Les sorties de moteur peuvent également être couplées pour entraîner une paire d'objectifs stéréo ou contrôler les optiques sur un rig multicaméra.

Le MDR3 dispose d'un connecteur de timecode. Il lit simplement un signal de TC. Il est visible sur le même côté que le connecteur USB. En début de journée, vous pouvez synchroniser la vidéo, l'audio, le clap et le MDR3. La même prise offre également la possibilité de genlock. Si, par exemple, vous connectez la sortie genlock de la caméra, toutes les métadonnées seront synchronisées à l'image près.

Le MDR3 n'est pas seulement un récepteur, il s'agit également d'un émetteur. Les données transitent via notre liaison micro-ondes G4 dans les deux sens. Ce signal peut être utilisé, pour envoyer des données /i de l'objectif ou des mesures du CineTape sur la poignée FI +Z pour y être affichées. Sa fonction automatique détecte le périphérique connecté à la prise en série et l'écran identifie ce qui est branché. Donc, si vous branchez un CineTape, il affichera immédiatement « CineTape », puis il indiquera la distance correspondante à la mesure du CineTape ou la distance affichée sur l'objectif. Les métadonnées /i de l'objectif proviennent du connecteur /i de l'objectif via un câble directement branché sur la prise en série du MDR3.

Nous avons ajouté une autre fonctionnalité et elle est également automatique. Dans le pilote du MDR2, si vous vouliez passer du mode câblé au mode HF, il était nécessaire de commuter un interrupteur mécanique. A présent, tout se passe de manière automatique. Lorsque vous branchez un câble, l'émission du signal s'éteint.

Nous sommes confiants que le MDR3 va perpétuer notre tradition de produits de haute qualité, robustes, fiables, de haute performance et conçus et fabriqués pour contrôler vos optiques et vos caméras pendant de nombreuses années.

Preston MDR3



Taille réelle (approx)



Protecteur d'antenne

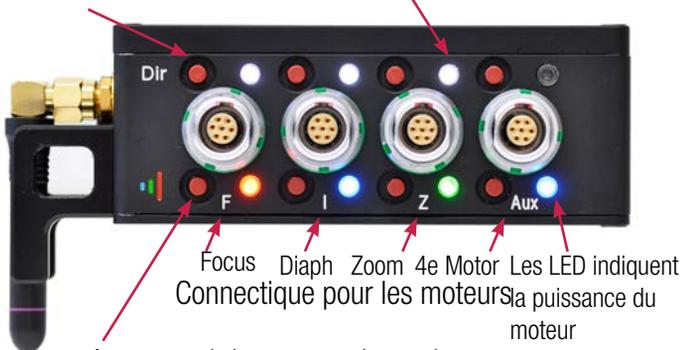
Antenne



Bouton Reset

Rangé supérieure: Appuyer sur les boutons pour changer le sens de rotation du moteur

Les LED s'allument lorsque le moteur tourne dans le sens contraire



Appuyer sur le bouton pour changer la puissance : Faible, moyen, Fort

Focus Diaph Zoom 4e Motor
Connectique pour les moteurs

Les LED indiquent la puissance du moteur
Bleu: Faible
Vert: Moyen
Rouge: Fort

Spécifications Preston MDR3

- Le boîtier du MDR3 est 31 % plus petit que celui du MDR2
 - 10 x 10 x 3,81 cm (MDR2 : 12 x 9,6 x 4,8 cm)
- Le MDR3 est 7 % plus léger : 500 g (contre 535 g pour le MDR2)
- Nouveau : Voie pour moteur supplémentaire
 - Contrôle d'objectif pour caméras S3D avec objectifs à focale fixe
- Amélioration du signal G4
- Entièrement retrocompatible
- Ajout de nouveaux canaux : 30 à 59
 - Élimine les interférences sur les canaux 30 à 59 lorsqu'il est utilisé à côté d'autres unités FI+Z..
 - Nouveaux écrans d'affichage des canaux numériques Elimination des interrupteurs mécaniques
 - Commutation automatique micro-ondes/câble
- Nouvelle connectique analogique qui accepte les entrées :
 - Commandes de zoom Microforce
 - Commandes d'optiques de type Canon et/ou Fujinon
- Prise pour caméra
 - Prend en charge le déclenchement/arrêt de la plupart des caméras numériques : Arri, RED, Sony, entre autres.
 - Nouveau : compatible avec les Canon C300, C500
- Prise Timecode et Genlock
- Stockage des métadonnées de l'objectif sur une clé USB (en développement)
- Prise série supplémentaire pour le raccordement direct (sans boîtier d'interface) d'accessoires :
 - CineTape
 - Optiques numériques Fujinon
 - optiques numériques Canon
- Nouveau port USB
 - Mise à jour du firmware avec câble de connexion pour PC ou Mac
 - Stockage des métadonnées de l'objectif sur lecteurs flash
- Options de montage simples
 - Déverrouillage rapide V-lock pour Alexa, F65, F55 et autres caméras
 - Pont pour tiges de support