

Digital Motion Picture Camera VENICE 2/CineAltaV 2

バージョンアップ情報 / Release Notes / Notes de publication / Freigabemitteilung /
Note di rilascio / Notas de la versión / Заметки о выпуске / 发行通知

MPC-3628/MPC-3626

Version 5.00で更新された主な機能

操作性や運用性の向上

- 撮影時のモニタリング用Preset Lookとして「Signature」を搭載しました。自然な色再現をベースに肌を良好に再現し、暗部から高輝度部まで自然な階調表現とグラデーション表現が可能です。
- Project Frame Rate 47.95 fps時のSDI出力フォーマットとして、4096×2160P 12Gを追加しました。
- カメラコントロールネットワークアダプターCNA-2をLAN変換アダプターとして使用できるようになりました。これにより本機をカメラネットワークシステムに追加できます。(ファームウェアバージョンV4.10から対応)

その他の改善した機能

- In-Camera VFX ModeでのLEDウォール撮影時、モアレアラートレベル表示「Out of Range」の文字のモニター視認性を向上しました。
- Level Gauge SelectがBubble時の目盛りの明るさを改善しモニター視認性を向上しました。

Version 4.10で更新された主な機能

操作性や運用性の向上

- EL Zone (Exposure Assist) 機能の画面デザインを、最終的な統一デザインに変更しました。
- バーチャルプロダクション撮影時のモアレアラートの最大レベルがメタデータに記録されるようになりました。
- CBK-3621XS接続時の水準器調整の値を、CBK-3621XSに保存できるようになりました。

セキュリティの向上

ネットワーク接続時のセキュリティ対策を強化し、より安全に使用できるようになりました。

Version 4.00で更新された主な機能

カメラエクステンションシステムCBK-3621XSに対応

小型のカメラヘッドブロックを採用したCBK-3621XSの制御に対応しました。これにより、ドロップイン式NDフィルターの濃度表示や起動時の立ち上がり状況を表示できるようになりました。

新機能の導入

画面の任意の露出レベルを一目で表示できる新システム (EL Zone system) を導入しました。

これにより、18%グレーを基準露出として、1ストップ刻みの露出情報を確認できるようになりました。

操作性や運用性の向上

- 複数のフレームラインを区別するために、それぞれの色を選択できるようになりました。
- 水準表示機能として、一般的な水準器の気泡と、その動きを模したデザインを選べるようになりました。
- Allファイルの読み出し時に、ネットワーク設定を除外できるようになりました。
- Log記録したProResクリップの再生時に、本体メニューのLookの設定値を適用できるようになりました。

その他の改善した機能

外部PCアプリを使用した際のASC CDLのSaturation変更設定値を、メディアにサイドカー形式で正しく記録できるようになりました。

Version 3.00で更新された主な機能

バーチャルプロダクション撮影サポート機能の追加

- In-Camera VFX用途で使うLEDウォール背景照明と実照明が混ざった環境で撮影する場合に、LEDウォールの色温度と実照明色温度の混合比率を設定することで、人肌の色再現の補正をサポートします。
- ゲンロックの位相調整時に、変更した値が即時反映されるようになりました。これにより、

パネル発光に対する撮像位相の調整が容易になります。

ライブ制作における機能性拡大

- RM/RCP Paint Controlがオフ (標準モード) のときに、RM-B170などのリモートコントロールユニットから、ホワイトバランス機能およびシャッター機能の制御を行うか否かを設定できるようになりました。
- RM/RCP Paint Controlがオンのときに、各種出力映像に適用するLUTとしてLookが選択できるようになりました。また、User 3D LUTも使用できるようになりました。
- Saturation、Skin Detail機能を追加しました。RM/RCP Paint Controlがオンのときに、Paintメニューで設定できます。

その他の改善した機能

- Project Frame Rateが24/25/50の場合に、33.33 FPSを設定できるようになりました。
- Project Frame Rateが23.98/24.00で、かつ可変速撮影 (Variable FPS) の60 FPSでの、ビューファインダー画面のパラパラ感やカクつき感を改善しました。
- イメージャーモードが5.8K 17:9のときの2.0xのDe-Squeeze倍率において、Zoom to Fit 2.39:1が選択できるようになりました。これにより、MPC-3628でのアナモフィックレンズを使用した撮影でも 90 FPSまでのハイフレームレート (HFR) 撮影ができるようになります。
- 各種出力映像に適用するLUTとしてLog(Legal)が選択できるようになりました。この設定により、S-Log3のデータを外部編集機器にリーガルレンジで出力できるようになります。

- ピーキング表示のオン／オフを、アサインابلボタンで切り換えることができるようになりました。
- Input Color SpaceにACEScctを設定した場合のMonitor出力映像やビューファインダー画面映像に適用するLUTとして、ACES 1.0 Output-Rec.709が選択できるようになりました。
- 2.2:1のアスペクトマーカを表示できるようになりました。
- MaintenanceメニューのFactory Resetを実行することで、設定値のリセットだけでなく、パスワードやUser 3D LUT等の内蔵メモリーに保存したファイルデータもリセットできるようになりました。

Version 2.10で更新された主な機能

Zoom to Fit機能の改善と追加

- Zoom to Fit 16:9で撮影された8.6K 3:2の記録映像を画枠最大に表示できるように改善しました。
- 8.6K 3:2に設定できるZoom to Fitの選択肢として2.39:1を追加しました。
- Zoom to Fit 16:9に対応するイメージャーモードを追加しました。

Version 2.01で更新された主な機能

User 3D LUTデータ使用時のメディア記録改善

User 3D LUTデータを使用してメディア記録を行う際、一定の条件下でカメラがUser 3D LUTデータを読み込めなくなる現象を改善しました。

Version 2.00で更新された主な機能

Camera Extension System CBK-3620XS接続機能

カメラエクステンションシステムCBK-3620XSとの接続に対応しました。

- CBK-3620XSのアサインابلボタン (5 ～ 7) を設定できます。
- イメージャーブロック延長時の水準器の情報を表示できます。

8Kセンサー用イメージャーモードの追加

以下のイメージャーモードを追加しました。

- 8.6K 17:9/8.1K 16:9
- 8.2K 2.39:1
- 5.8K 4:3
- 5.5K 2.39:1

アナモフィックレンズ用Zoom to Fit機能

アナモフィックレンズ装着時に、17:9または16:9の画サイズで記録映像を切り出して出力することができます。ProRes記録時でも使用可能です。

ProRes 4444 XQ記録対応

Apple 4K/QFHD ProRes 4444 XQ記録に対応しました。

LUT/CDLデータの記録メディアへの格納機能

記録時に使用したUser 3D LUTおよびASC CDLデータが、AXSメモリーカードに記録され、メタデータに格納されます。

クリップ再生時の再生位置表示とフレームジャンプ機能

- 再生時の表示フレーム位置情報をビューファインダー・モニター画面および再生画面に表示することができます。
- 再生を一時停止しているときに、指定したフレームコマ数のステップ間隔でフレームジャンプして再生できます。

外部ゲンロック信号入力時のSync Shift機能

- 外部からのReference信号に対して、カメラの内部SYNCをシフトすることができます。外部の表示装置との撮像同期調整が可能です。
- ゲンロックがかかっている場合の信号の種別表示に、周波数およびスキャン方式を表示できるようになりました。

その他便利な機能

- 記録中のタリー表示の位置を変更して、2.39:1の画サイズの記録映像表示が見やすくなりました。
- ビューファインダー画像をSDIモニターに出力できるようになり、ピーキング画像をSDIモニターで確認できます。
- カメラIDを、従来の1文字のA ～ Zの設定に加え、2文字のAA ～ ZZで設定できるようになりました。
- ピント拡大機能 (Focus Magnifier) の拡大位置を変更できるようになりました。MENUダイヤルでも拡大位置を変更可能です。
- 再生時にクリップメタ情報からEI値を読み出し、自動的に採用して再生します。
- フレームラインおよびOSDキャラクターの輝度・透明度を変更できるようになりました。

Version 1.10で更新された主な機能

ビューファインダー動画表示の改善

可変速モード66 FPS以上のときに、ビューファインダーでの動画表示が滑らかになるように改善しました。

記録メタデータの修正

- 5.4K 16:9 (8K OHB運用) モードの有効画サイズのオフセット値のメタデータ値を修正しました。
- メタデータ量が多いレンズを接続した場合のHFR記録時に、カメラメタデータが不正値になる現象を修正しました。

Version 1.03で更新された 主な機能

ProRes再生機能の改善

一定の条件下で発生する映像の再生ノイズを改善しました。

Version 1.02*で更新された 主な機能

ProRes再生機能の改善

一定の条件下で再生がフリーズする問題を改善しました。

* 初回出荷バージョンはV1.01です。

Major Functions Updated in Version 5.00

Improved usability and operability

- “Signature” Preset Look option for monitoring has been added. It accurately reproduces skin tones based on natural color reproduction, and provides natural tonal and gradient expression from dark areas to bright areas.
- 4096×2160P 12G has been added as an SDI output format option when the Project Frame Rate is set to 47.95 fps.
- The CNA-2 Camera Control Network Adaptor can now be used as a LAN conversion adaptor. This allows you to add the unit to a camera network system (supported in firmware version V4.10 and later).

Other improved functions

- The visibility of the “Out of Range” text in the moiré alert level display has been improved when shooting with an LED wall in In-Camera VFX mode.
- The brightness of the gauge markings when Level Gauge Select is set to Bubble has been improved to enhance monitor visibility.

Major Functions Updated in Version 4.10

Improved usability and operability

- The screen design of the EL Zone (Exposure Assist) function has been changed to the final unified design.

- The moiré alert maximum level during virtual production shooting is now recorded in the metadata.
- When connected to a CBK-3621XS, the horizontal level adjustment value can now be saved to the CBK-3621XS.

Enhanced security

Security measures have been enhanced for network connections, making the unit safer to use.

Major Functions Updated in Version 4.00

Support for CBK-3621XS Camera Extension System

Control using the CBK-3621XS equipped with a small camera head block is supported. It supports the display of the density of the drop-in ND filter and the startup status when powered on.

Introducing a new function

A new system (EL Zone system) was introduced that allows you to display the exposure levels on the screen at a glance. This allows you to check exposure information in 1-stop increments, using 18% gray as the reference exposure.

Improved usability and operability

- Colors can now be selected separately to distinguish between multiple frame lines.
- The level display function now supports the selection of a design that imitates the display and movement of an air bubble of a typical spirit-level gauge.

- Network settings can now be excluded when importing an All file (all-settings file).
- The Look settings in the menu can now be applied to the playback of ProRes clips recorded in Log.

Other improved functions

Changes in ASC CDL Saturation settings can now be recorded correctly in sidcar format when using an external PC application.

Major Functions Updated in Version 3.00

Added virtual production shooting support functions

- When shooting in an environment where background lighting from an LED wall used for in-camera VFX applications and real lighting are mixed, you can improve the color reproduction of human skin tones by setting the color temperature of the LED wall and the mixing ratio of the LED wall lighting and the actual lighting.
- When adjusting the genlock phase, the changed value is now reflected immediately. This makes for easy adjustment of the imaging phase relative to the panel light emission.

Enhanced functionality for live production

- When RM/RCP Paint Control is off (standard mode), you can now set whether to control the white balance function and shutter function from a remote control unit, such as the RM-B170.
- When RM/RCP Paint Control is on, the Look can now be selected as a LUT and applied

to various video outputs. Use of User 3D LUT is also supported.

- Saturation and Skin Detail functions have been added. Configurable in the Paint menu when RM/RCP Paint Control is on.

Other improved functions

- An FPS value of 33.33 can now be set when Project Frame Rate is set to 24/25/50.
- Resolved flickering and stuttering issues on the viewfinder screen when Project Frame Rate is set to 23.98/24.00 and the frame rate is set to 60 FPS during variable speed shooting (FPS set to Variable).
- When the imager mode is 5.8K 17:9, Zoom to Fit can now be set to 2.39:1 when the de-squeeze ratio is set to 2.0×. This enables high frame rate (HFR) shooting up to 90 FPS even when shooting on the MPC-3628 with an anamorphic lens.
- Log(Legal) can now be selected as a LUT and applied to various video outputs. This setting enables S-Log3 data output in legal range to external editing equipment.
- Peaking display can now be turned on/off using an assignable button.
- ACES 1.0 Output-Rec.709 can now be selected as a LUT to apply to the Monitor output video and viewfinder screen video when Input Color Space is set to ACEScct.
- Display of a 2.2:1 aspect marker is now supported.
- File data saved in internal memory, such as passwords and User 3D LUTs, can now be reset together with the menu settings by executing Factory Reset in the Maintenance menu.

Major Functions Updated in Version 2.10

Zoom to Fit function improvements and enhancements

- 8.6K 3:2 images recorded with Zoom to Fit set to 16:9 are now displayed at the largest image frame size.
- A 2.39:1 selection option has been added to Zoom to Fit in 8.6K 3:2 imager mode.
- Imager modes that support a Zoom to Fit setting of 16:9 have been added.

Major Functions Updated in Version 2.01

Improved media recording when using User 3D LUT data

Resolved an issue where the camera cannot read User 3D LUT data under certain conditions when recording to media using User 3D LUT data.

Major Functions Updated in Version 2.00

CBK-3620XS Camera Extension System connection function

Connection with a CBK-3620XS Camera Extension System is supported.

- Supports configuration of CBK-3620XS assignable buttons (5 to 7).
- When the imager block is extended, spirit level gauge information of the extension can be displayed.

Added imager modes for 8K sensor

The following imager modes have been added.

- 8.6K 17:9/8.1K 16:9
- 8.2K 2.39:1
- 5.8K 4:3
- 5.5K 2.39:1

Zoom to Fit function for anamorphic lens

When an anamorphic lens is attached, you can crop the picture size of the recorded image for output as 17:9 or 16:9. This function is not available when recording in ProRes.

ProRes 4444 XQ recording support

Apple 4K/QFHD ProRes 4444 XQ recording is supported.

LUT/CDL data storage on recording media function

User 3D LUT and ASC CDL data used when recording is recorded to the AXS memory card and stored as metadata.

Playback position indicator and frame jump function during clip playback

- During playback, display frame position information can be displayed on the viewfinder/monitor screen and playback screen.
- When playback is paused, the playback position can be moved (frame jump) by a step interval of a specified number of frames.

Sync Shift function for external genlock signal input

- The internal sync of the camera can be shifted relative to an external reference signal. This enables image synchronization adjustment with an external display device.
- The frequency and scan method are now displayed in the signal type display when the signal is genlocked.

Other useful functions

- The position of the tally indicator can be changed during recording to make it easier to view the recorded image of 2.39:1 pictures.
- The viewfinder image can be output to an SDI monitor, allowing you to check the peaking image on the SDI monitor.
- Camera IDs can now be two characters long (AA to ZZ), in addition to the existing one character long (A to Z).
- The magnified position of the Focus Magnifier function can now be changed. The magnified position can also be changed using the MENU dial.
- The EI value can be extracted from the clip meta information and automatically applied during playback.
- The brightness and transparency of frame lines and on-screen display characters can now be changed.

Major Functions Updated in Version 1.10

Viewfinder video display enhancements

Improvements for smoother video display in the viewfinder when shooting in variable-speed mode at frame rates of 66 FPS or higher.

Recording metadata corrections

- Corrected the metadata values for the offset values for the effective picture size in 5.4K 16:9 (8K OHB operation) mode.
- Corrected an issue where camera metadata had invalid values during HFR recording when a lens with many metadata items is connected.

Major Functions Updated in Version 1.03

ProRes playback function enhancement

Resolved issue with video playback noise that occurs under certain conditions.

Major Functions Updated in Version 1.02*

ProRes playback function enhancement

Resolved a problem where playback freezes under certain conditions.

* The first shipping release was version 1.01.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 5.00

Utilisation et opération améliorées

- L'option Preset Look de « Signature » a été ajoutée à des fins de surveillance. Elle reproduit avec précision les tons chair selon la reproduction naturelle des couleurs, et offre une expression tonale naturelle et des dégradés, allant des zones sombres aux zones lumineuses.
- 4096×2160P 12G a été ajouté comme option de format de sortie SDI lorsque Project Frame Rate est réglé sur 47.95 fps.
- L'adaptateur réseau de contrôle de caméra CNA-2 peut désormais être utilisé comme adaptateur de conversion LAN. Cela vous permet d'ajouter l'appareil à un système réseau de caméras (pris en charge dans la V4.10 et versions ultérieures).

Autres fonctions améliorées

- La visibilité du texte « Out of Range » dans l'affichage de niveau d'alerte de moiré a été améliorée lors de la prise de vue avec un mur LED en mode VFX interne à la caméra.
- La luminosité des marquages de la jauge lorsque Level Gauge Select est réglé sur Bubble a été améliorée pour rehausser la visibilité du moniteur.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 4.10

Utilisation et opération améliorées

- La conception de l'écran de la fonction EL Zone (Exposure Assist) a été modifiée pour obtenir la conception unifiée finale.
- Le niveau maximum d'alerte de moiré lors d'une prise de vue en production virtuelle est désormais enregistré dans les métadonnées.
- Lors de la connexion à un CBK-3621XS, la valeur de réglage du niveau horizontal peut désormais être enregistrée dans le CBK-3621XS.

Sécurité renforcée

Les mesures de sécurité ont été renforcées pour les connexions réseau, ce qui rend l'utilisation de l'appareil plus sûre.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 4.00

Prise en charge du système d'extension de caméra CBK-3621XS

Le contrôle utilisant le CBK-3621XS équipé d'un petit bloc de tête de caméra est pris en charge. Il prend en charge l'affichage de la densité du filtre ND encastrable et de l'état de démarrage lors de la mise sous tension.

Introduction d'une nouvelle fonction

Un nouveau système (système EL Zone) a été introduit, ce qui vous permet d'afficher les niveaux d'exposition sur l'écran en un coup d'œil.

Cela vous permet de vérifier les informations d'exposition par incréments de 1 stop, en utilisant 18% de gris comme exposition de référence.

Utilisation et opération améliorées

- Les couleurs peuvent désormais être sélectionnées séparément pour distinguer plusieurs lignes de cadre.
- La fonction d'affichage du niveau prend désormais en charge la sélection d'un design imitant l'affichage et le mouvement d'une bulle d'air d'une jauge de niveau à bulle classique.
- Les réglages réseau peuvent désormais être exclus lors de l'importation d'un fichier All (fichier de réglages All).
- Les réglages Look du menu peuvent désormais être appliqués à la lecture des plans ProRes enregistrés dans Log.

Autres fonctions améliorées

Les modifications dans les réglages ASC CDL Saturation peuvent désormais être enregistrées correctement au format sidecar lors de l'utilisation d'une application PC externe.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 3.00

Ajout de fonctions de prise en charge de la prise de vue en production virtuelle

- Lors d'une prise de vue dans un environnement où l'éclairage d'arrière-plan depuis un mur LED utilisé pour les applications VFX internes à la caméra et l'éclairage réel sont mélangés, vous pouvez améliorer la reproduction de la couleur des tons de peau humaine en réglant la température de couleur du mur LED et le rapport de mélange de l'éclairage du mur LED et de l'éclairage réel.
- Lors du réglage de la phase de Genlock, la valeur modifiée est désormais reflétée immédiatement. Cela permet d'ajuster facilement la phase d'imagerie par rapport à l'émission de lumière du panneau.

Fonctionnalité améliorée pour la production en direct

- Lorsque RM/RCP Paint Control est désactivé (mode standard), vous pouvez désormais définir si vous souhaitez contrôler la fonction de balance des blancs et la fonction d'obturation à partir d'une unité de télécommande, telle que la RM-B170.
- Lorsque RM/RCP Paint Control est activé, Look peut désormais être sélectionné en tant que LUT et appliqué à diverses sorties vidéo. L'utilisation du User 3D LUT est également possible.
- Les fonctions Saturation et Skin Detail ont été ajoutées. Configurable dans le menu Paint lorsque RM/RCP Paint Control est activé.

Autres fonctions améliorées

- Une valeur FPS de 33.33 peut désormais être sélectionnée lorsque Project Frame Rate est réglé sur 24/25/50.
- Résolution des problèmes de scintillement et de saccade sur l'écran du viseur lorsque Project Frame Rate est réglé sur 23.98/24.00 et que la fréquence d'images est réglée sur 60 FPS pendant la prise de vue à vitesse variable (FPS réglé sur Variable).
- Lorsque le mode imageur est sur 5.8K 17:9, Zoom to Fit peut désormais être réglé sur 2.39:1 lorsque le rapport de décompression est réglé sur 2.0x. Cela permet de réaliser des prises de vue à fréquence d'images élevée (HFR) jusqu'à 90 FPS, même avec une prise de vue sur la MPC-3628 munie d'un objectif anamorphique.
- Log(Legal) peut désormais être sélectionné comme LUT et appliqué à diverses sorties vidéo. Ce réglage permet la sortie de données S-Log3 dans la plage légale vers un équipement de montage externe.
- L'affichage du contour peut désormais être activé/désactivé à l'aide d'un bouton assignable.
- ACES 1.0 Output-Rec.709 peut désormais être sélectionné comme LUT à appliquer à la vidéo de sortie Monitor et à la vidéo de l'écran du viseur lorsque Input Color Space est réglé sur ACEScct.
- L'affichage d'un marqueur d'aspect 2.2:1 est désormais pris en charge.
- Les données de fichiers sauvegardées dans la mémoire interne, telles que les mots de passe et les User 3D LUT, peuvent désormais être réinitialisées en même temps que les réglages du menu en exécutant Factory Reset dans le menu Maintenance.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 2.10

Améliorations et progrès de la fonction Zoom to Fit

- Les images 8.6K 3:2 enregistrées avec Zoom to Fit réglé sur 16:9 sont désormais affichées avec la plus grande taille de trame d'image.
- Une option de sélection 2.39:1 a été ajoutée à Zoom to Fit en mode d'imageur 8.6K 3:2.
- Des modes d'imageur qui prennent en charge le réglage Zoom to Fit de 16:9 ont été ajoutés.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 2.01

Amélioration de l'enregistrement sur support lors de l'utilisation des données User 3D LUT

Problème résolu dans lequel la caméra ne peut pas lire les données User 3D LUT dans certaines conditions lors de l'enregistrement sur un support à l'aide des données User 3D LUT.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 2.00

Fonction de connexion du système d'extension de caméra CBK-3620XS

La connexion à un système d'extension de caméra CBK-3620XS est prise en charge.

- Prend en charge la configuration des boutons assignables du CBK-3620XS (5 à 7).
- Lorsque le bloc d'imageur est étendu, les informations de la jauge du niveau à bulle de l'extension peuvent être affichées.

Ajout de modes d'imageur pour le capteur 8K

Les modes d'imageur suivants ont été ajoutés.

- 8.6K 17:9/8.1K 16:9
- 8.2K 2.39:1
- 5.8K 4:3
- 5.5K 2.39:1

Fonction Zoom to Fit pour objectif anamorphique

Lorsqu'un objectif anamorphique est fixé, vous pouvez recadrer la taille de l'image enregistrée pour une sortie en 17:9 ou 16:9. Cette fonction n'est pas disponible lors de l'enregistrement ProRes.

Prise en charge de l'enregistrement ProRes 4444 XQ

L'enregistrement Apple 4K/QFHD ProRes 4444 XQ est pris en charge.

Fonction de stockage des données LUT/CDL sur le support d'enregistrement

Les données User 3D LUT et ASC CDL utilisées lors de l'enregistrement sont enregistrées sur la carte mémoire AXS et stockées en tant que métadonnées.

Indicateur de position de lecture et fonction de saut d'image pendant la lecture d'un plan

- Pendant la lecture, les informations de position de l'image d'affichage peuvent être affichées sur l'écran du viseur/moniteur et sur l'écran de lecture.
- Lorsque la lecture est en pause, la position de lecture peut être déplacée (saut d'image) par un intervalle en échelon d'un nombre d'images spécifié.

Fonction Sync Shift pour l'entrée du signal Genlock externe

- La synchronisation interne de la caméra peut être décalée par rapport à un signal de référence externe. Ceci permet de régler la synchronisation de l'image avec un dispositif d'affichage externe.
- La fréquence et la méthode de balayage sont désormais affichées dans l'affichage du type de signal lorsque le signal est sous la forme Genlock.

Autres fonctions utiles

- La position de l'indicateur tally peut être modifiée pendant l'enregistrement pour faciliter la visualisation de l'image enregistrée des images 2.39:1.
- L'image du viseur peut être transmise à un moniteur SDI, ce qui vous permet de vérifier l'image de contour sur le moniteur SDI.

- Les ID de caméra peuvent désormais comporter deux caractères (AA à ZZ), en plus du caractère unique existant (A à Z).
- La position agrandie de la fonction Focus Magnifier peut désormais être modifiée. La position agrandie peut également être modifiée à l'aide de la molette MENU.
- La valeur EI peut être extraite des méta-informations du plan et appliquée automatiquement pendant la lecture.
- La luminosité et la transparence des lignes de cadre et des caractères d'affichage à l'écran peuvent désormais être modifiées.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 1.10

Améliorations de l'affichage vidéo du viseur

Améliorations pour un affichage vidéo plus fluide dans le viseur lors de la prise de vue en mode vitesse variable à des fréquences d'images de 66 FPS ou supérieures.

Corrections des métadonnées d'enregistrement

- Correction des valeurs de métadonnées pour les valeurs de compensation pour la taille d'image effective en mode 5.4K 16:9 (opération 8K OHB).
- Correction d'un problème où les métadonnées de la caméra avaient des valeurs non valides pendant l'enregistrement HFR lorsqu'un objectif avec de nombreux éléments de métadonnées était connecté.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 1.03

Amélioration de la fonction de lecture ProRes

Un problème de bruit de lecture vidéo qui se produisait dans certaines conditions a été résolu.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 1.02*

Amélioration de la fonction de lecture ProRes

Un problème où la lecture se figeait dans certaines conditions a été résolu.

* La première autorisation d'expédition était la version 1.01.

Wichtige in Version 5.00 aktualisierte Funktionen

Verbesserte Benutzerfreundlichkeit und Bedienbarkeit

- Unter „Signature“ wurde die Option Preset Look für voreingestellte Looks zur Überwachung hinzugefügt. Sie gibt Hauttöne auf Grundlage einer natürlichen Farbwiedergabe naturgetreu wieder und ermöglicht eine natürliche Tonwert- und Verlaufsdarstellung von dunklen bis zu hellen Bereichen.
- 4096x2160P 12G wurde als Option für das SDI-Ausgabeformat hinzugefügt, wenn Project Frame Rate auf 47.95 fps eingestellt ist.
- Der Netzwerkadapter zur Kamerasteuerung CNA-2 kann jetzt als LAN-Konvertierungsadapter verwendet werden. Damit können Sie das Gerät zu einem Kameranetzwerksystem hinzufügen (unterstützt in Firmwareversion V4.10 und höher).

Weitere verbesserte Funktionen

- Die Sichtbarkeit des „Out of Range“-Textes in der Moiré-Warnungsstufenanzeige bei Aufnahmen mit einer LED-Wand im kamerainternen VFX-Modus wurde verbessert.
- Die Helligkeit der Skalenmarkierungen bei Einstellung von Level Gauge Select auf Bubble wurde verbessert, um die Sichtbarkeit des Monitors zu erhöhen.

Wichtige in Version 4.10 aktualisierte Funktionen

Verbesserte Benutzerfreundlichkeit und Bedienbarkeit

- Das Bildschirmdesign der EL Zone (Exposure Assist)-Funktion wurde auf das endgültige einheitliche Design geändert.
- Die maximale Moiré-Warnungsstufe bei Aufnahmen für virtuelle Produktionen wird jetzt in den Metadaten aufgezeichnet.
- Bei Verbindung mit einem CBK-3621XS kann der Anpassungswert für die horizontale Neigung jetzt auf dem CBK-3621XS gespeichert werden.

Erhöhte Sicherheit

Die Sicherheitsmaßnahmen für Netzwerkverbindungen wurden verstärkt, was die Nutzung des Geräts sicherer macht.

Wichtige in Version 4.00 aktualisierte Funktionen

Unterstützung für Kamera-Erweiterungssystem CBK-3621XS

Die Steuerung unter Verwendung des mit einem kleinen Kamerakopfblock ausgestatteten CBK-3621XS wird unterstützt. Es unterstützt die Anzeige der Dichte des Drop-in-ND-Filters und des Startstatus beim Einschalten.

Einführung einer neuen Funktion

Es wurde ein neues System (EL Zone-System) eingeführt, mit dem Sie die Belichtungsstufen auf dem Bildschirm auf einen Blick ablesen können.

Damit können Sie die Belichtungsinformationen in Schritten von 1 Blende überprüfen, wobei 18% Grau als Referenzbelichtung verwendet wird.

Verbesserte Benutzerfreundlichkeit und Bedienbarkeit

- Farben können jetzt separat ausgewählt werden, um zwischen mehreren Rahmenlinien zu unterscheiden.
- Die Wasserwaagen-Anzeigefunktion unterstützt jetzt die Auswahl eines Designs, das die Anzeige und Bewegung der Luftblase einer typischen Wasserwaage imitiert.
- Die Netzwerkeinstellungen können jetzt beim Importieren einer All-Datei (Alle-Einstellungen-Datei) ausgeschlossen werden.
- Die Look-Einstellungen im Menü können jetzt auf die Wiedergabe von in Log aufgezeichneten ProRes-Clips angewendet werden.

Weitere verbesserte Funktionen

Änderungen in den ASC CDL Saturation-Einstellungen können jetzt korrekt im Sidecar-Format aufgezeichnet werden, wenn eine externe PC-Anwendung verwendet wird.

Wichtige in Version 3.00 aktualisierte Funktionen

Aufnahme-Unterstützungsfunktionen für virtuelle Produktionen hinzugefügt

- Bei Aufnahmen in Umgebungen, in denen die Hintergrundbeleuchtung durch eine LED-Wand für kamerainterne VFX-Anwendungen mit der tatsächlichen Beleuchtung gemischt wird, können Sie die Farbwiedergabe von Hauttönen verbessern, indem Sie die Farbtemperatur der LED-Wand und das Mischungsverhältnis zwischen der Beleuchtung durch die LED-Wand und der tatsächlichen Beleuchtung festlegen.
- Beim Einstellen der Genlock-Phase wird der geänderte Wert jetzt sofort wirksam. Dies erleichtert die Anpassung der Abbildungsphase in Bezug auf die Lichtemission durch das Display.

Erweiterter Funktionsumfang für Live-Produktionen

- Wenn RM/RCP Paint Control ausgeschaltet ist (Standardmodus), können Sie jetzt festlegen, ob die Weißabgleichfunktion und die Verschlussfunktion über eine Fernbedienung, wie z. B. die RM-B170, gesteuert werden sollen.
- Wenn RM/RCP Paint Control aktiviert ist, kann der Look jetzt als LUT ausgewählt und auf verschiedene Videoausgänge angewendet werden. Auch die Verwendung von User 3D LUT wird unterstützt.
- Die Funktionen „Saturation“ und „Skin Detail“ wurden hinzugefügt. Konfigurierbar im Paint-Menü, wenn RM/RCP Paint Control aktiviert ist.

Weitere verbesserte Funktionen

- Wenn Project Frame Rate auf 24/25/50 eingestellt ist, kann jetzt ein FPS-Wert von 33.33 eingestellt werden.
- Probleme durch Flackern und Ruckeln des Bildes auf dem Sucherbildschirm wurden behoben, die bei Aufnahmen mit variabler Geschwindigkeit (d. h. wenn FPS auf Variable gesetzt ist) mit einem Project Frame Rate-Wert von 23.98/24.00 und einer Bildrate von 60 FPS auftraten.
- Im Imager-Modus 5.8K 17:9 kann Zoom to Fit jetzt auf 2.39:1 eingestellt werden, wenn das De-Squeeze-Verhältnis auf 2.0x eingestellt ist. Dies ermöglicht Aufnahmen mit hoher Bildrate (HFR) von bis zu 90 Bildern pro Sekunde (FPS), auch bei Aufnahmen mit einem anamorphotischen Objektiv an der MPC-3628.
- Log(Legal) kann jetzt als LUT ausgewählt und auf verschiedene Videoausgänge angewendet werden. Diese Einstellung ermöglicht die Ausgabe von S-Log3-Daten im zulässigen Bereich an externe Bearbeitungsgeräte.
- Die Peaking-Anzeige kann jetzt über eine belegbare Funktionstaste ein- und ausgeschaltet werden.
- ACES 1.0 Output-Rec.709 kann jetzt als LUT ausgewählt und auf das Monitor-Ausgabevideo und das Sucherbildschirmvideo angewendet werden, wenn Input Color Space auf ACEScct eingestellt ist.
- Die Anzeige einer 2.2:1-Seitenverhältnismarkierung wird jetzt unterstützt.
- Im internen Speicher gespeicherte Dateidaten wie Kennwörter und User 3D LUTs können jetzt gemeinsam mit den Menüeinstellungen zurückgesetzt werden, wenn im Menü Maintenance die Funktion Factory Reset ausgeführt wird.

Wichtige in Version 2.10 aktualisierte Funktionen

Verbesserungen und Erweiterungen der Funktion Zoom to Fit

- Mit auf 16:9 eingestelltem Zoom to Fit aufgezeichnete 8.6K 3:2-Bilder werden jetzt mit der größten Bildrahmengröße angezeigt.
- Im Imager-Modus 8.6K 3:2 wurde der Funktion Zoom to Fit die Auswahloption 2.39:1 hinzugefügt.
- Es wurden Imager-Modi hinzugefügt, die eine Zoom to Fit-Einstellung von 16:9 unterstützen.

Wichtige in Version 2.01 aktualisierte Funktionen

Verbesserte Medienaufzeichnung bei Verwendung von User 3D LUT-Daten

Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Kamera unter bestimmten Bedingungen keine User 3D LUT-Daten lesen kann, wenn sie auf Medien mit User 3D LUT-Daten aufzeichnet.

Wichtige in Version 2.00 aktualisierte Funktionen

Funktion zur Verbindung mit dem Kamera-Erweiterungssystem CBK-3620XS

Die Verbindung mit einem Kamera-Erweiterungssystem CBK-3620XS wird unterstützt.

- Unterstützt die Konfiguration von belegbaren Tasten des CBK-3620XS (5 bis 7).
- Wenn der Imagerblock verlängert wird, können Informationen zur Wasserwaage der Verlängerung angezeigt werden.

Weitere Imager-Modi für den 8K-Sensor

Die folgenden Imager-Modi wurden hinzugefügt.

- 8.6K 17:9/8.1K 16:9
- 8.2K 2.39:1
- 5.8K 4:3
- 5.5K 2.39:1

Funktion Zoom to Fit für anamorphotisches Objektiv

Wenn ein anamorphotisches Objektiv angebracht ist, können Sie die Größe des aufgenommenen Bilds zur Ausgabe als 17:9 oder 16:9 beschneiden. Diese Funktion ist nicht bei Aufzeichnung in ProRes verfügbar.

Unterstützung für Aufzeichnung in ProRes 4444 XQ

Die Apple 4K/QFHD ProRes 4444 XQ-Aufzeichnung wird unterstützt.

LUT/CDL-Datenspeicherfunktion auf Aufnahmemedien

Bei der Aufzeichnung verwendete User 3D LUT- und ASC CDL-Daten werden auf der AXS-Speicherkarte aufgezeichnet und als Metadaten gespeichert.

Wiedergabepositionsanzeige und Einzelbild-Sprungfunktion während der Clipwiedergabe

- Während der Wiedergabe können Positionsinformationen des angezeigten Bilds auf dem Sucher-/Monitorbildschirm und dem Wiedergabebildschirm angezeigt werden.
- Wenn die Wiedergabe angehalten ist, kann die Wiedergabeposition um ein Schritintervall mit einer angegebenen Anzahl Einzelbilder verschoben werden.

Sync Shift-Funktion für Eingabe von externem Genlock-Signal

- Die interne Synchronisation der Kamera kann relativ zu einem externen Referenzsignal verschoben werden. Dadurch wird es möglich, die Bildsynchronisation mit einem externen Anzeigegerät anzupassen.
- Frequenz und Abtastmethode werden nun in der Signaltypanzeige wiedergegeben, wenn das Signal mit Genlock versehen ist.

Weitere nützliche Funktionen

- Die Position der Tally-Anzeige kann während der Aufnahme geändert werden, um das aufgezeichnete Bild bei 2.39:1-Format besser sehen zu können.
- Das Sucherbild kann auf einem SDI-Monitor ausgegeben werden, sodass Sie das Peaking-Bild auf diesem betrachten können.

- Kamera-IDs können nun zusätzlich zum vorhandenen einen Zeichen (A bis Z) auch zwei Zeichen umfassen (AA bis ZZ).
- Die Position der Vergrößerung durch die Funktion Focus Magnifier kann nun geändert werden. Die Position der Vergrößerung kann zusätzlich mithilfe des Reglers MENU geändert werden.
- Aus den Clip-Metadaten kann der EI-Wert abgerufen und bei der Wiedergabe automatisch angewendet werden.
- Helligkeit und Transparenz von Rahmenlinien und auf dem Bildschirm angezeigten Zeichen können nun geändert werden.

Wichtige in Version 1.10 aktualisierte Funktionen

Verbesserungen der Videoanzeige im Sucher

Verbesserungen für eine flüssigere Videoanzeige im Sucher bei Aufnahmen im variablen Geschwindigkeitsmodus mit Bildraten ab 66 FPS.

Korrekturen der Aufzeichnungsmetadaten

- Die Metadaten-Werte für die Offset-Werte für die effektive Bildgröße im Modus 5.4K 16:9 (8K OHB-Betrieb) wurden korrigiert.
- Es wurde ein Problem behoben, durch das die Kamerametadaten bei der HFR-Aufzeichnung ungültige Werte aufwiesen, wenn ein Objektiv mit einer hohen Anzahl von Metadatenelementen angeschlossen wurde.

Wichtige in Version 1.03 aktualisierte Funktionen

Verbesserte ProRes-Wiedergabefunktion

Problem mit Rauschen bei der Videowiedergabe behoben, das unter bestimmten Bedingungen auftrat.

Wichtige in Version 1.02* aktualisierte Funktionen

Verbesserte ProRes-Wiedergabefunktion

Ein Problem, bei dem die Wiedergabe unter bestimmten Bedingungen einfriert, wurde behoben.

* Die erste Lieferversion war Version 1.01.

Funzioni principali aggiornate nella versione 5.00

Usabilità e operatività migliorate

- È stata aggiunta l'opzione Preset Look "Signature" per il monitoraggio. Riproduce accuratamente i toni della pelle con una resa cromatica naturale e offre un'espressione tonale naturale e una transizione fluida dalle aree scure a quelle luminose.
- È stato aggiunto il formato 4096×2160P 12G come opzione per l'uscita SDI quando Project Frame Rate è impostato su 47.95 fps.
- L'adattatore di rete per il controllo della telecamera CNA-2 ora è utilizzabile come adattatore di conversione LAN. Consente di integrare l'unità in un sistema di rete per telecamere (supportato nella versione firmware 4.10 e in quelle successive).

Altre funzioni migliorate

- È stata migliorata la visibilità del testo "Out of Range" nella visualizzazione del livello di avviso per l'effetto moiré durante le riprese con LED wall in modalità VFX in-camera.
- È stata migliorata la luminosità dei segni della scala quando Level Gauge Select è impostato su Bubble, per una maggiore visibilità sul monitor.

Funzioni principali aggiornate nella versione 4.10

Usabilità e operatività migliorate

- Il design della schermata della funzione EL Zone (Exposure Assist) è stato modificato introducendo il design unificato definitivo.
- Il livello massimo di avviso per l'effetto moiré durante le riprese di produzione virtuale ora viene registrato nei metadati.
- Quando il prodotto è connesso a un CBK-3621XS, il valore di regolazione del livello orizzontale ora si può salvare nel CBK-3621XS.

Sicurezza migliorata

Le misure di sicurezza per le connessioni di rete sono state potenziate, rendendo l'utilizzo dell'unità più sicuro.

Funzioni principali aggiornate nella versione 4.00

Supporto per sistema di estensione per telecamera CBK-3621XS

È supportato il comando tramite il sistema di estensione CBK-3621XS dotato di blocco testa telecamera di dimensioni ridotte. Consente la visualizzazione della densità del filtro ND di tipo a discesa (drop-in) e lo stato dell'avvio quando è presente alimentazione.

Introduzione di una nuova funzione

È stato introdotto un nuovo sistema (sistema EL Zone) che consente di visualizzare a colpo d'occhio sullo schermo i livelli di esposizione. Ciò consente di controllare informazioni sull'esposizione in incrementi di 1 stop, utilizzando il grigio al 18% come riferimento per l'esposizione.

Usabilità e operatività migliorate

- È ora possibile selezionare separatamente i colori delle varie linee di quadro per facilitarne l'identificazione.
- La funzione di visualizzazione dell'orizzontalità ora supporta la selezione di un design che imita l'apparenza e il movimento della bolla d'aria di un tipico indicatore di orizzontalità.
- È ora possibile escludere le impostazioni di rete quando si importa un file All (file di tutte le impostazioni).
- Le impostazioni relative al Look nel menu possono ora essere applicate alla riproduzione di clip ProRes registrati in Log.

Altre funzioni migliorate

Le modifiche alle impostazioni di ASC CDL Saturation possono ora essere registrate correttamente in formato sidecar quando si utilizza un'applicazione PC esterna.

Funzioni principali aggiornate nella versione 3.00

Aggiunte funzioni di supporto per le riprese di produzione virtuale

- Durante le riprese in ambienti in cui l'illuminazione proviene dal LED wall

utilizzato per le applicazioni VFX in-camera viene combinata con l'illuminazione reale, è possibile migliorare la riproduzione dei colori dei toni della pelle umana specificando la temperatura di colore del LED wall e il rapporto percentuale fra l'illuminazione proveniente dal LED wall e l'illuminazione reale.

- In caso di modifica della fase di genlock, il nuovo valore viene ora riflesso immediatamente. Questo facilita la regolazione della fase dell'imaging in base all'emissione luminosa del pannello.

Funzionalità migliorate per la produzione live

- Quando RM/RCP Paint Control è disabilitato (modalità standard), è ora possibile scegliere se abilitare il controllo delle funzioni di bilanciamento del bianco e dell'otturatore da un dispositivo di comando a distanza, come ad esempio un RM-B170.
- Quando RM/RCP Paint Control è abilitato, il Look può ora essere selezionato come LUT e applicato a varie uscite video. È supportato anche l'uso di User 3D LUT.
- Sono state aggiunte le funzioni Saturation e Skin Detail. Configurabili nel menu Paint quando RM/RCP Paint Control è On.

Altre funzioni migliorate

- È ora possibile impostare un valore di 33.33 FPS quando Project Frame Rate è impostato su 24, 25 o 50.
- Sono stati risolti problemi di sfarfallio e intermittenze sullo schermo del mirino quando Project Frame Rate è impostato su 23.98/24.00 e la frequenza fotogrammi è impostata su 60 FPS durante la ripresa a velocità variabile (FPS impostato su Variable).
- Quando la modalità Imager è 5.8K 17:9, è ora possibile impostare Zoom to Fit su 2.39:1 quando il rapporto di

decompressione è impostato su 2.0x. Questo consente di eseguire riprese in modalità High Frame Rate (HFR) fino a 90 FPS anche quando si utilizza una MPC-3628 con obiettivo anamorfico.

- È ora possibile selezionare Log(Legal) come LUT e applicarla a varie uscite video. Questa impostazione consente di fornire dati S-Log3 in un range legale ad apparecchiature di editing esterne.
- La visualizzazione del peaking può ora essere attivata o disattivata utilizzando un pulsante programmabile.
- È ora possibile selezionare ACES 1.0 Output-Rec.709 come LUT da applicare all'uscita video Monitor e al video dello schermo del mirino quando Input Color Space è impostato su ACEScct.
- È ora supportata la visualizzazione di un marcatore di rapporto di aspetto 2.2:1.
- I dati di file salvati nella memoria interna, come ad esempio password e User 3D LUT, possono ora essere resettati insieme alle impostazioni di menu eseguendo Factory Reset nel menu Maintenance.

Funzioni principali aggiornate nella versione 2.10

Miglioramenti della funzione Zoom to Fit

- Le immagini 8.6K 3:2 registrate con Zoom to Fit impostato su 16:9 vengono ora visualizzate con la dimensione massima di fotogramma dell'immagine.
- È stata aggiunta a Zoom to Fit in modalità imager 8.6K 3:2 un'opzione per la selezione di 2.39:1.
- Sono state aggiunte modalità imager che supportano un'impostazione Zoom to Fit di 16:9.

Funzioni principali aggiornate nella versione 2.01

Migliorata la registrazione su supporti di memoria se si utilizzano dati User 3D LUT

È stato risolto un problema in cui, in determinate condizioni, la telecamera non riusciva a leggere i dati User 3D LUT durante la registrazione su supporti di memoria con l'utilizzo di dati User 3D LUT.

Funzioni principali aggiornate nella versione 2.00

Funzione di connessione per sistema di estensione per telecamera CBK-3620XS

È supportata la connessione a un sistema di estensione per telecamera CBK-3620XS.

- Consente la configurazione dei tasti programmabili del sistema CBK-3620XS (da 5 a 7).
- Quando il blocco imager è esteso, è possibile visualizzare le informazioni dell'indicatore di orizzontalità del sistema di estensione.

Aggiunte modalità imager per sensore 8K

Sono state aggiunte le seguenti modalità imager:

- 8.6K 17:9/8.1K 16:9
- 8.2K 2.39:1
- 5.8K 4:3
- 5.5K 2.39:1

Funzione Zoom to Fit per obiettivi anamorfici

Quando è montato un obiettivo anamorfico, è possibile tagliare le dimensioni dell'immagine registrata per consentirne l'emissione in uscita in formato 17:9 o 16:9. Questa funzione non è disponibile per la registrazione ProRes.

Supporto per la registrazione ProRes 4444 XQ

È supportata la registrazione Apple 4K/QFHD ProRes 4444 XQ.

Funzione di memorizzazione dati LUT/CDL su supporto di registrazione

I dati User 3D LUT e ASC CDL utilizzati durante la registrazione possono essere registrati sulla scheda di memoria AXS e memorizzati come metadati.

Indicatore della posizione di riproduzione e funzione di salto fotogrammi durante la riproduzione di clip

- Durante la riproduzione, possono essere visualizzate sullo schermo del monitor o nel mirino e sullo schermo utilizzato per la riproduzione informazioni sulla posizione del fotogramma visualizzato.
- Mentre la riproduzione è in pausa, la posizione di riproduzione può essere spostata in passi discreti corrispondenti a un numero di fotogrammi precedentemente specificato (salto di fotogrammi).

Funzione Sync Shift per l'ingresso del segnale genlock esterno

- La sincronizzazione interna della telecamera può essere spostata rispetto a un segnale di riferimento esterno. Questo consente di

adattare la sincronizzazione delle immagini con un dispositivo di visualizzazione esterno.

- Mentre il segnale è agganciato in genlock, vengono ora visualizzate, nelle informazioni relative al tipo di segnale, anche la frequenza e il metodo di scansione.

Altre funzioni utili

- La posizione dell'indicatore di tally può essere spostata durante la registrazione per facilitare la visualizzazione dell'immagine registrata in formato 2.39:1.
- L'immagine del mirino può essere fornita in uscita a un monitor SDI, consentendo il controllo dell'immagine di peaking sul monitor SDI stesso.
- L'identificativo della telecamera può ora contenere sia due caratteri (da AA a ZZ) sia un solo carattere (da A a Z).
- È ora possibile spostare la posizione di ingrandimento della funzione Focus Magnifier. La posizione dell'ingrandimento può anche essere spostata anche utilizzando il comando MENU.
- Il valore EI può ora essere ottenuto dalle informazioni di metadati del clip ed applicato automaticamente durante la riproduzione.
- Possono ora essere modificate la luminosità e la trasparenza delle linee di quadro e del testo visualizzato a schermo.

Funzioni principali aggiornate nella versione 1.10

Miglioramenti del display video del mirino

Miglioramenti per una visualizzazione video più fluida nel mirino nelle riprese in modalità

velocità variabile con velocità fotogrammi di 66 FPS o superiore.

Correzioni ai metadati di registrazione

- Sono stati corretti i valori dei metadati per i valori di offset delle dimensioni effettive dell'immagine in modalità 5.4K 16:9 (modalità OHB 8K).
- È stato corretto un problema per cui i metadati della telecamera avevano valori non validi durante la registrazione HFR quando è montato un obiettivo con molte voci di metadati.

Funzioni principali aggiornate nella versione 1.03

Miglioramento della funzione di riproduzione ProRes

Risolto problema relativo alla presenza di rumore durante la riproduzione di video in determinate condizioni.

Funzioni principali aggiornate nella versione 1.02*

Miglioramento della funzione di riproduzione ProRes

Risolto un problema per cui la riproduzione si bloccava in determinate condizioni.

* La prima versione distribuita è stata la versione 1.01.

Principales funciones actualizadas en la versión 5.00

Mayor usabilidad y operatividad

- Se ha añadido la opción Preset Look "Signature" para la monitorización. Reproduce con precisión los tonos de piel basándose en una reproducción natural del color y ofrece una expresión tonal y de degradados natural, desde las zonas oscuras hasta las claras.
- Se ha añadido 4096x2160P 12G como opción de formato de salida SDI cuando Project Frame Rate se establece en 47.95 fps.
- El adaptador de red de control de cámara CNA-2 ahora se puede utilizar como adaptador de conversión LAN. Esto permite añadir la unidad a un sistema de red de cámaras (compatible con la versión de firmware V4.10 y posteriores).

Se han mejorado otras funciones

- Se ha mejorado la visibilidad del texto "Out of Range" en la pantalla del nivel de alerta de moiré al filmar con una pared LED en el modo VFX en la cámara.
- Se ha mejorado el brillo de las marcas del indicador de nivel cuando Level Gauge Select está ajustado en Bubble para mejorar la visibilidad del monitor.

Principales funciones actualizadas en la versión 4.10

Mayor usabilidad y operatividad

- El diseño de la pantalla de la función EL Zone (Exposure Assist) se ha cambiado al diseño unificado definitivo.
- El nivel máximo de alerta de moiré durante la filmación en producción virtual ahora se registra en los metadatos.
- Cuando se conecta a un CBK-3621XS, ahora se puede guardar el valor de ajuste del nivel horizontal en el CBK-3621XS.

Seguridad mejorada

Se han mejorado las medidas de seguridad para las conexiones de red, lo que hace que el uso de la unidad sea más seguro.

Principales funciones actualizadas en la versión 4.00

Compatibilidad con el sistema de extensión de cámara CBK-3621XS

Se admite el control del sistema CBK-3621XS equipado con un bloque de cabezal de cámara pequeña. Admite la visualización de la densidad del filtro drop-in ND y el estado de arranque al encenderlo.

Presentación de una nueva función

Se introdujo un nuevo sistema (sistema EL Zone) que le permite visualizar los niveles de exposición en la pantalla a simple vista.

Esto le permite comprobar la información de exposición en incrementos de 1 parada, utilizando un 18% de gris como exposición de referencia.

Mayor usabilidad y operatividad

- Ahora los colores pueden seleccionarse por separado para distinguir entre varias líneas de fotograma.
- La función de visualización de nivel ahora permite seleccionar un diseño que imita la visualización y el movimiento de una burbuja de aire de un indicador de nivel de burbuja típico.
- Los ajustes de red ahora pueden excluirse al importar un archivo All (archivo de todos los ajustes).
- Los ajustes de Look en el menú ahora pueden aplicarse a la reproducción de clips ProRes grabados en Log.

Se han mejorado otras funciones

Los cambios en los ajustes de ASC CDL Saturation ahora se pueden registrar correctamente en formato sidecar al utilizar una aplicación de PC externa.

Principales funciones actualizadas en la versión 3.00

Se han añadido funciones de soporte de filmación en producción virtual

- Al filmar en un entorno en el que se mezclan luz real y luz de fondo de una pared LED utilizada para aplicaciones de VFX en la cámara, puede mejorar la reproducción del color de los tonos de la piel humana ajustando la temperatura del color de la pared LED y el índice de mezcla

de la iluminación de la pared LED y la luz real.

- Al ajustar la fase de Genlock, ahora el valor cambiado se refleja de inmediato. Esto facilita el ajuste de la fase de imagen relativa a la emisión de luz del panel.

Se ha mejorado la funcionalidad para la producción en directo

- Cuando RM/RCP Paint Control está desactivado (modo estándar), ahora puede establecer si controlar la función de equilibrio del blanco y la función de obturación desde una unidad de control remoto, como la RM-B170.
- Cuando RM/RCP Paint Control está activado, el Look ahora puede seleccionarse como LUT y aplicarse a varias salidas de vídeo. También se admite el uso de User 3D LUT.
- Se han añadido las funciones de Saturation y Skin Detail. Configurable en el menú Paint cuando RM/RCP Paint Control está activado.

Se han mejorado otras funciones

- Ahora es posible ajustar un valor FPS de 33.33 cuando Project Frame Rate se ajusta en 24/25/50.
- Se han resuelto los problemas de parpadeo y entrecortamiento en la pantalla del visor cuando Project Frame Rate está ajustado en 23.98/24.00 y la velocidad de fotograma está ajustada en 60 FPS durante la filmación de velocidad variable (FPS ajustado en Variable).
- Cuando el modo del sensor de imagen es 5.8K 17:9, ahora puede ajustarse Zoom to Fit en 2.39:1 cuando la relación de descompresión está ajustada en 2.0x. Esto permite la filmación High Frame Rate (HFR) hasta 90 FPS incluso filmando en la MPC-3628 con un objetivo anamórfico.
- Ahora es posible seleccionar Log(Legal) como LUT y aplicarlo a varias salidas de

vídeo. Este ajuste permite la emisión de datos S-Log3 en el rango legal a equipo de edición externa.

- Ahora es posible activar/desactivar la visualización de la nitidez con un botón asignable.
- ACES 1.0 Output-Rec.709 ahora puede seleccionarse como LUT para aplicarlo al vídeo de salida del Monitor y el vídeo de la pantalla del visor cuando Input Color Space está ajustado en ACEScct.
- Ahora se admite un marcador de aspecto 2.2:1.
- Los datos de archivo guardados en la memoria interna, como las contraseñas y los User 3D LUT, ahora pueden restablecerse juntos con el ajuste del menú ejecutando Factory Reset en el menú Maintenance.

Principales funciones actualizadas en la versión 2.10

Mejoras y ampliaciones de la función Zoom to Fit

- Las imágenes 8.6K 3:2 grabadas con la función Zoom to Fit ajustada en 16:9 se muestran en el mayor tamaño de fotograma de imagen.
- Se ha añadido la opción de selección 2.39:1 a la función Zoom to Fit en el modo del sensor de imagen 8.6K 3:2.
- Se han añadido los modos del sensor de imagen que aceptan el ajuste 16:9 en la función Zoom to Fit.

Principales funciones actualizadas en la versión 2.01

Se ha mejorado la grabación en medios al usar datos User 3D LUT

Se ha solucionado un problema por el que la cámara no podía leer datos User 3D LUT en determinadas condiciones al grabar en medios que usaban datos User 3D LUT.

Principales funciones actualizadas en la versión 2.00

Función de conexión del sistema de extensión de cámara CBK-3620XS

Es compatible la conexión con un sistema de extensión de cámara CBK-3620XS.

- Admite la configuración de los botones asignables de CBK-3620XS (del 5 al 7).
- Cuando el bloque del sensor de imagen se extiende, puede mostrarse la información del indicador de nivel de burbuja de la extensión.

Se han añadido los modos del sensor de imagen para el sensor 8K

Se han añadido los siguientes modos del sensor de imagen.

- 8.6K 17:9/8.1K 16:9
- 8.2K 2.39:1
- 5.8K 4:3
- 5.5K 2.39:1

Función Zoom to Fit para objetivo anamórfico

Cuando se acopla un objetivo anamórfico, puede recortar el tamaño de la imagen de la imagen grabada para la salida como 17:9 o 16:9. Esta función no está disponible al grabar en ProRes.

Admisión de la grabación ProRes 4444 XQ

Se admite la grabación Apple 4K/QFHD ProRes 4444 XQ.

Almacenamiento de datos LUT/CDL en la función de medios de grabación

Los datos User 3D LUT y ASC CDL usados al grabar se registran en la tarjeta de memoria AXS y se almacenan como metadatos.

Indicador de posición de reproducción y función de salto de fotogramas durante la reproducción del clip

- Durante la reproducción, la información de posición del fotograma de visualización puede mostrarse en la pantalla del visor/monitor y la pantalla de reproducción.
- Cuando se pausa la reproducción, la posición de reproducción puede moverse (salto de fotogramas) en un intervalo de paso de un número especificado de fotogramas.

Función Sync Shift para entrada de señal Genlock externa

- La sincronización interna de la cámara puede desplazarse en relación con una señal de referencia externa. Esto habilita el ajuste de la sincronización de la imagen con un dispositivo de visualización externo.

- La frecuencia y el método de escaneo ahora se muestran en la visualización de tipo de señal cuando se aplica la función Genlock a la señal.

Otras funciones útiles

- La posición del indicador Tally puede cambiarse durante la grabación para hacer más fácil ver la imagen grabada de imágenes 2.39:1.
- La imagen del visor puede emitirse a un monitor SDI, lo que le permite comprobar la imagen de nitidez en el monitor SDI.
- Los Camera ID ahora pueden ser de dos caracteres (de AA a ZZ), además de la longitud actual de un carácter (de A a Z).
- Ahora puede cambiarse la posición ampliada de la función Focus Magnifier. La posición ampliada también puede cambiarse con el mando MENU.
- El valor EI puede extraerse de la información meta del clip y aplicarse automáticamente durante la reproducción.
- Ahora pueden cambiarse el brillo y la transparencia de las líneas de fotogramas y los caracteres de visualización en pantalla.

Principales funciones actualizadas en la versión 1.10

Mejoras de la visualización del vídeo del visor

Mejoras para que la visualización del vídeo tenga menos ruido en el visor al grabar en modo de velocidad variable a velocidades de fotogramas de 66 FPS o más.

Correcciones en los metadatos de grabación

- Se han corregido los valores de los metadatos para los valores de desviación para el tamaño de imagen efectivo en modo de 5.4K 16:9 (funcionamiento 8K OHB).
- Se ha corregido un problema por el que los metadatos de la cámara tenían valores no válidos durante la grabación HFR cuando se conectaba un objetivo con cualquier elemento de metadatos.

Principales funciones actualizadas en la versión 1.03

Mejora de la función de reproducción de ProRes

Problema resuelto con el ruido de reproducción de vídeo que tiene lugar bajo ciertas condiciones.

Principales funciones actualizadas en la versión 1.02*

Mejora de la función de reproducción de ProRes

Se ha resuelto un problema por el que la reproducción se congelaba en ciertas condiciones.

* La primera versión de envío fue la 1.01.

Основные функции, обновленные в версии 5.00

Улучшенное удобство пользования и функциональность

- Добавлен дополнительный пункт “Signature” категории Preset Look для контроля. Этот вид точно передает тона кожи на основе естественного воспроизведения цветов и обеспечивает естественные выразительность и градацию тонов от темных областей до ярких.
- Добавлен дополнительный выходной формат SDI 4096×2160P 12G, доступный, когда для параметра Project Frame Rate задано значение 47.95 кадров/с.
- В качестве адаптера-переходника LAN теперь можно использовать сетевой блок управления CNA-2. Это позволяет добавлять устройство в сетевую систему камер (поддерживается во встроеном ПО версии V4.10 и более поздних).

Другие улучшенные функции

- Улучшена видимость текста “Out of Range” при отображении уровня предупреждения о муаре во время съемки со светодиодной стеной в режиме VFX в камере.
- Повышена яркость отметок уровня, когда для параметра Level Gauge Select задано значение Bubble, для улучшения видимости на мониторе.

Основные функции, обновленные в версии 4.10

Улучшенное удобство пользования и функциональность

- Дизайн экрана функции EL Zone (Exposure Assist) изменен на окончательный унифицированный дизайн.
- Максимальный уровень предупреждения о муаре во время виртуальной производственной съемки теперь записывается в метаданные.
- Когда устройство подключено к системе CBK-3621XS, на CBK-3621XS теперь можно сохранять значение настройки горизонтального уровня.

Усиленная безопасность

Усилены меры безопасности для сетевых соединений, что делает использование устройства более безопасным.

Основные функции, обновленные в версии 4.00

Поддержка для удлинительной системы камеры CBK-3621XS

Поддерживается управление с использованием системы CBK-3621XS, оснащенной небольшим блоком головки камеры. При этом поддерживается отображение плотности вставного фильтра ND и состояния во время запуска при включении питания.

Внедрение новой функции

Внедрена новая система (система EL Zone), которая позволяет наглядно отображать на экране уровни экспозиции.

Это позволяет просматривать информацию об экспозиции с шагом в 1 ступень с использованием для эталонной экспозиции серого 18%.

Улучшенное удобство пользования и функциональность

- Чтобы различать несколько линий кадров, для них теперь можно выбирать отдельные цвета.
- Функция индикации уровня теперь поддерживает выбор типа, имитирующего вид и движение пузырька воздуха типичного индикатора уровня.
- При импорте файла всех настроек (All-settings) теперь можно исключить настройки сети.
- Для воспроизведения клипов ProRes, записанных в Log, теперь можно применять настройки Look в меню.

Другие улучшенные функции

При использовании приложения на внешнем ПК изменения в настройках Saturation для ASC CDL теперь могут корректно записываться в формате вспомогательных данных.

Основные функции, обновленные в версии 3.00

Добавлены функции поддержки виртуальной производственной съемки

- При съемке в среде, в которой смешиваются фоновое освещение от светодиодной стены, используемой для приложений VFX в камере, и реальное освещение, можно улучшить воспроизведение тонов кожи человека путем настройки цветовой температуры светодиодной стены и соотношения смешивания освещения от светодиодной стены и фактического освещения.
- При регулировке фазы сигнала внешней синхронизации измененное значение теперь отражается мгновенно. Это способствует удобству регулировки фазы создания изображения относительно светового излучения панели.

Расширенная функциональность для производства в реальном времени

- Когда функция RM/RCP Paint Control (стандартный режим) выключена, теперь можно задать, следует ли управлять функцией баланса белого и функцией затвора с пульта дистанционного управления, например RM-B170.
- Когда функция RM/RCP Paint Control включена, в качестве таблицы LUT теперь можно выбрать параметр Look и применять его к разнообразным видеовыходам. Поддерживается также использование пользовательской таблицы User 3D LUT.
- Добавлены функции Saturation и Skin Detail. Их можно настраивать в меню

Paint, когда включена функция RM/RCP Paint Control.

Другие улучшенные функции

- Значение FPS 33.33 теперь можно задать, когда для параметра Project Frame Rate задано значение 24/25/50.
- Решены проблемы мерцания и подтормаживания на экране видеискателя, когда для Project Frame Rate задано значение 23.98/24.00 и задана частота кадров 60 FPS во время съемки с переменной скоростью (для параметра FPS задано значение Variable).
- При режиме изображения 5.8K 17:9 для параметра Zoom to Fit теперь можно задать значение 2.39:1, когда задан коэффициент расширения 2.0x. Это обеспечивает съемку с высокой частотой кадров (HFR) до 90 FPS даже при съемке на MPC-3628 с анаморфотным объективом.
- В качестве таблицы LUT теперь можно выбрать параметр Log(Legal) и применять его к разнообразным видеовыходам. Эта настройка позволяет выводить данные S-Log3 в законном диапазоне на внешнее монтажное оборудование.
- Усиление контуров отображения теперь можно включать и выключать с помощью назначаемой кнопки.
- В качестве таблицы LUT для применения к видеоизображению, выводимому на Monitor, и видеоизображению, выводимому на экран видеискателя, теперь можно выбрать параметр ACES 1.0 Output-Rec.709, когда для параметра Input Color Space задано значение ACEScct.
- Теперь поддерживается отображение маркера формата изображения 2.2:1.
- Данные файлов, сохраненные во внутренней памяти, например пароли и пользовательские таблицы User 3D LUT, теперь можно сбрасывать вместе

с настройками меню, выполнив команду Factory Reset в меню Maintenance.

Основные функции, обновленные в версии 2.10

Улучшения и расширения функции масштабирования по размеру Zoom to Fit

- Изображения 8.6K 3:2, записанные при помощи функции масштабирования по размеру Zoom to Fit с установкой 16:9, теперь отображаются с максимальным размером кадра.
- К функции масштабирования по размеру Zoom to Fit добавлена опция выбора 2.39:1 в режиме 8.6K 3:2.
- Добавлены режимы отображения, поддерживающие настройку 16:9 функции масштабирования по размеру Zoom to Fit.

Основные функции, обновленные в версии 2.01

Улучшена запись на носитель при использовании данных User 3D LUT

Решена проблема, когда камера в некоторых условиях не может считывать данные User 3D LUT при записи на носитель с использованием данных User 3D LUT.

Основные функции, обновленные в версии 2.00

Функция подключения удлинительной системы камеры CBK-3620XS

Поддерживается подключение к удлинительной системе камеры CBK-3620XS.

- Поддерживается настройка назначаемых кнопок на системе CBK-3620XS (с 5 по 7).
- При удлинении блока изображения отображаются данные со спиртового уровня на удлинительной системе.

Добавлены режимы изображения для матрицы изображения 8K

Добавлены следующие режимы изображения.

- 8.6K 17:9/8.1K 16:9
- 8.2K 2.39:1
- 5.8K 4:3
- 5.5K 2.39:1

Функция масштабирования по размеру Zoom to Fit для анаморфотных объективов

Когда установлен анаморфотный объектив, размер записанного изображения можно кадрировать для вывода с соотношением сторон 17:9 или 16:9. Эта функция недоступна при записи ProRes.

Поддержка записи ProRes 4444 XQ

Поддерживается запись Apple 4K/QFHD ProRes 4444 XQ.

Функция хранения данных LUT/CDL на носителе для записи

Использовавшиеся при записи данные User 3D LUT и ASC CDL записываются на карту памяти AXS и сохраняются в виде метаданных.

Индикатор положения воспроизведения и функция перехода между кадрами во время воспроизведения клипа

- Во время воспроизведения информация о положении отображаемого кадра может выводиться на экран видеискателя/монитора и на экран воспроизведения.
- Когда воспроизведение приостановлено, положение воспроизведения можно изменять (переходить между кадрами) с шагом, равным заданному количеству кадров.

Функция Sync Shift для входа внешнего сигнала синхронизации

- Внутреннюю синхронизацию камеры можно смещать относительно внешнего опорного сигнала синхронизации. Это позволяет корректировать синхронизацию изображения с внешним устройством отображения.
- При внешней синхронизации сигнала частота и способ развертки теперь отображаются в индикации типа сигнала.

Другие полезные функции

- Положение индикатора съемки можно изменять во время записи для удобства просмотра записанного изображения с соотношением сторон 2.39:1.

- Изображение с видоискателя можно выводить на монитор SDI, что позволяет проверять изображение с контурной коррекцией на мониторе SDI.
- Помимо существующих идентификаторов длиной в одну букву (от A до Z), идентификаторы камеры теперь могут состоять из двух букв (от AA до ZZ).
- Положение увеличенной области для функции Focus Magnifier теперь можно изменять. Положение увеличенной области можно также изменять с помощью диска MENU.
- Во время воспроизведения можно извлекать из метаданных клипа значение EI и автоматически применять его.
- Теперь можно изменять яркость и прозрачность линий кадров и символов экранной индикации.

Основные функции, обновленные в версии 1.10

Расширение возможностей отображения видео в видоискателе

Улучшения для более гладкого отображения видео в видоискателе при съемке в режиме с переменной скоростью с частотой 66 кадров/с или выше.

Исправления в метаданных записи

- Исправлены значения метаданных для значений сдвига для эффективного размера изображения в режиме 5.4K 16:9 (при использовании 8K OHV).
- Устранена проблема, когда метаданные камеры имели неверные значения во время записи HFR, когда был подключен объектив со многими наборами метаданных.

Основные функции, обновленные в версии 1.03

Расширение возможностей функции воспроизведения ProRes

Решена проблема с шумом при воспроизведении видео, возникающим при некоторых условиях.

Основные функции, обновленные в версии 1.02*

Расширение возможностей функции воспроизведения ProRes

Решена проблема, когда воспроизведение замирало при некоторых условиях.

* Первая версия поставки была версия 1.01.

5.00版本中更新的主要功能

改进了可用性和可操作性

- 添加了用于监看的“Signature”预设Look选项。该选项可基于自然色彩再现技术，精准还原肤色，并实现从暗部到亮部区域的自然色调与灰阶渐变表现。
- 项目帧速率设为47.95 fps时，添加了4096 × 2160P 12G作为SDI输出格式选项。
- 现在，CNA-2摄像机网络控制单元可用作LAN转换适配器。这让您可以将本机添加至摄像机网络系统(固件版本V4.10及更高版本支持此功能)。

其他改进的功能

- 改进了在机内视效模式下使用LED墙拍摄时摩尔纹警报级别显示中“Out of Range”文本的可视度。
- 改进了当“水平仪选择”设为“气泡”时水平仪标记的亮度，以提升显示器可视度。

4.10版本中更新的主要功能

改进了可用性和可操作性

- EL Zone（曝光辅助）功能的屏幕设计已更改为最终统一设计。
- 虚拟制作拍摄期间的摩尔纹警报最高级别现在会录制在元数据中。
- 连接至CBK-3621XS时，水平调平值现在可以保存至CBK-3621XS中。

增强了安全性

网络连接的安全措施已得到增强，使本机使用起来更安全。

4.00版本中更新的主要功能

支持CBK-3621XS摄像机扩展系统

支持使用配有小型摄像头模块的CBK-3621XS进行控制。
支持显示插入式ND滤镜的密度和开机时的启动状态。

引入新功能

引入了一个新系统（EL Zone系统），可以让您一目了然地在屏幕上显示曝光等级。该系统允许您使用18%的灰度作为基准曝光，以1光阑为增量检查曝光信息。

改进了可用性和可操作性

- 现在可以单独选择颜色来区分多条画框线。
- 水平显示功能现在支持选择一种设计，该设计模仿典型水平仪的气泡的显示和移动。
- 导入全部文件（全部设置文件）时，现在可以排除网络设置。
- 现在可以将菜单中的Look设置应用于日志中录制的ProRes片段播放。

其他改进的功能

使用外部PC应用程序时，现在可以使用sidecar格式正确记录ASC CDL Saturation设置的更改。

3.00版本中更新的主要功能

增加了虚拟制作拍摄支持功能

- 如果在拍摄环境中，用于机内视效应用程序的LED墙的背景照明和真实照明混合在一起，可以通过设置LED墙的色温以及LED墙照明和实际照明的混合比例来改善人物肤色的色彩再现。
- 当调整强制同步相位时，更改的值会立即反映出来。这使得相对于面板光发射，调整成像相位更加容易。

增强了用于实时制作的功能

- 当“RM/RCP绘图控制”关闭（标准模式）时，您现在可以设置是否从远程控制单元（如RM-B170）控制白平衡功能和快门功能。
- 当“RM/RCP绘图控制”打开时，Look现在可以选择为LUT并应用到各种视频输出。还支持使用“用户3D LUT”。
- 增加了饱和度和肤色细节功能。当“RM/RCP绘图控制”打开时，可以在“绘图”菜单中配置。

其他改进的功能

- 当项目帧速率设为24/25/50时，现在可以将FPS值设为33.33。
- 解决了在变速拍摄（FPS设为“可变”）期间当项目帧速率设为23.98/24.00且帧速率设为60 FPS时，寻像器屏幕上的闪烁和断续问题。
- 当影像传感器模式设为5.8K 17:9时，如果反挤压比率设为2.0 ×，则现在可以将“缩放全屏”设为2.39:1。这使得即使在MPC-3628上使用变形镜头拍摄时，也可以实现高达90 FPS的高帧速率(HFR)拍摄。
- Log(Legal)现在可以选择为LUT，并应用于各种视频输出。此设置可将合法范围内的S-Log3数据输出到外部编辑设备。
- 现在可以使用可指定按钮打开/关闭峰值显示。

- 当“输入色彩空间”设为“ACEScct”时，ACES 1.0 Output-Rec.709现在可以选择为LUT，以应用至显示器输出视频和寻像器屏幕视频。
- 现在支持2.2:1式样标记的显示。
- 保存在内部存储器中的文件数据（如密码和用户3D LUT），现在可以通过在“维护”菜单中执行“恢复出厂设置”与菜单设置一起重置。

2.10版本中更新的主要功能

缩放全屏功能的改进和增强

- 现在，可以将“缩放全屏”设置为16:9时录制的8.6K 3:2图像以最大的图像帧大小进行显示。
- 8.6K 3:2影像传感器模式下的“缩放全屏”功能中增加了2.39:1选项。
- 增加了支持16:9的“缩放全屏”设置的影像传感器模式。

2.01版本中更新的主要功能

改进了使用用户3D LUT数据时的媒体录制

解决了当使用用户3D LUT数据录制到媒体时，某些条件下摄像机无法读取用户3D LUT数据的问题。

2.00版本中更新的主要功能

CBK-3620XS摄像机扩展系统连接功能

支持与CBK-3620XS摄像机扩展系统连接。

- 支持配置CBK-3620XS可指定按钮（5至7）。
- 当扩展影像传感器模块时，可以显示扩展的水平仪信息。

增加了8K传感器的影像传感器模式

增加了下列影像传感器模式。

- 8.6K 17:9/8.1K 16:9
- 8.2K 2.39:1
- 5.8K 4:3
- 5.5K 2.39:1

变形镜头的缩放全屏功能

当安装了变形镜头时，可以裁剪录制图像的图像大小以便输出为17:9或16:9。此功能在ProRes下录制时不可用。

支持ProRes 4444 XQ录制

支持Apple 4K/QFHD ProRes 4444 XQ录制。

录制媒体上的LUT/CDL数据存储功能

录制时使用的用户3D LUT和ASC CDL数据被录制到AXS存储卡并存储为元数据。

片段播放期间的播放位置指示灯和跳帧功能

- 播放期间，可以在寻像器/显示器画面和播放画面上显示显示帧位置信息。
- 播放暂停时，可以按照指定帧数的步幅间隔移动播放位置（跳帧）。

适用于外部强制同步信号输入的同步位移功能

- 摄像机的内部同步可以相对于外部参考信号移动。这样可以与外部显示设备进行图像同步调整。
- 当强制同步信号时，信号类型显示中现在会显示频率和扫描方法。

其他有用的功能

- 录制期间可以更改讯号指示灯的位置，以便更容易查看2.39:1图片的录制图像。
- 可以将寻像器图像输出到SDI显示器，从而可以在SDI显示器上查看峰值图像。
- 除了现有的一个字符长（A至Z）以外，摄像机ID现在可以有两个字符长（AA至ZZ）。
- 现在可以更改对焦放大镜头功能的放大位置。也可以使用MENU旋钮更改放大位置。
- 可以从片段元信息中提取EI值并在播放期间自动应用该值。
- 现在可以更改画框线的亮度和透明度以及屏幕显示字符。

1.10版本中更新的主要功能

寻像器视频显示增强

以66 FPS或更高的帧速率在变速模式下拍摄时，使寻像器中的视频显示更加流畅。

录制元数据校正

- 对5.4K 16:9（8K OHB操作）模式下有效图像大小的偏移值的元数据值进行了校正。
- 纠正了以下问题：当连接具有许多元数据项目的镜头时，在HFR录制期间，摄像机元数据具有无效的值。

1.03版本中更新的主要功能

ProRes播放功能增强

解决了在某些条件下发生视频播放噪声的问题。

1.02版本中更新的主要功能*

ProRes播放功能增强

解决了在某些条件下播放冻结的问题。

* 第一个出厂版本是1.01版本。