

Digital Motion Picture Camera

VENICE/CineAltaV

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-3610

Version 6.1で更新された 主な機能

プリシャッターオフ設定を追加

プリシャッターオフを設定することで360°シャッター（シャッターオフ）設定時に、露光時間を撮像フレーム周波数の最大露光時間により近くできるため、同じ同期システムで駆動している電子表示装置などの撮影の際に、フリッカーなどを低減できる場合があります。

ただし、フラッシュ直接撮影など、過大光量入射時には残像が1フレーム残る場合があります。

* プリシャッター：イメージャーデバイスの推奨設定である毎フレーム短時間電荷蓄積を止める動作のことです。

Version 6.0で更新された主 な機能

イメージャーモードのFPS拡張*

- 5.7K 16:9 72FPSまで対応
プロジェクト周波数47/50/59fpsを追加しました（再生は29fpsまで）。
- 4K 6:5 72FPSまで対応
プロジェクト周波数47/50/59fpsを追加しました。
- 3.8K 16:9 110FPSまで対応

* ハイフレームレートライセンスが必要です。

LookにART fileの適応を追加

ART(Advanced Rendering Transform) file <xxx.art>をLookに適応することで、バンディングを抑えた映像表現ができるようになりました。

Lookを選択できないSDI Monitorを含むすべての出力でARTファイルを表示できます（SDI Moni出力でのARTファイルは簡易表示です）。ART file <xxx.art>はSony RAW Viewer V3.5以降で3D LUTファイルから生成できます。

VF出力へのユーザー 3D LUT (Look)の追加

SDI 3/4の出力と同様に、ビューファインダー出力にもユーザー 3D LUTを適応できるようになりました。

SDI 3G LevelAの選択出力機能追加

SDI1/2/3/4への3G SDI出力にLevelA/LevelBを選択できるようになりました。

User Frame Lineを2種類に追加

任意の領域にカスタマイズ可能な2種類のUser Frame Line 1/2が設定可能になり、異なる目的のアスペクトマーカとしての運用ができるようになりました。

Frame Lineのアスペクト種類の追加

Preset Aspect Ratioに1:1および9:16を追加しました。

フリッカー抑制機能の追加

電源周波数光源に起因するフリッカー抑制機能を追加しました。

周波数 (50Hz/60Hz) を選択できます。

REC Beep音とアラート音を個別に調整可能

記録開始・終了操作時のビーブ音量と、バッテリー残量やメディア残量のアラート音量を個別に調整できるようになりました。

各種表示機能の改善

- ゲンロックとタイムコード外部ロックの状態を、ビューファインダー出力、SDIモニター出力、サブディスプレイに表示できるようになりました。
- Webリモコン画面で、サブディスプレイのメニュー画面のInfoカテゴリーと同じ本機の状態確認ができるようになりました。

メタデータの運用改善

- カメラの傾き情報 (Camera Tilt Angle/ Camera Roll Angle) をメタデータとして記録・出力できるようになりました。
- レンズのメタ情報であるZoom extended meta記録内容をアップデートしました。

その他の機能

- ALLファイルを読み込むときに、Camera IDとReel Numberについては、元のカメラの情報を維持するようになりました。
- ITEMキーおよびアサイナブルボタンで、デスクイーズ表示の種類を選択できるようになりました。
- ITEMキーおよびアサイナブルボタンで、Aspect RatioとUser Frame Line 1/2の表示をオン/オフできるようになりました。
- リモコンからCALLコマンドを受信したときに、ビューファインダーおよびサブディスプレイに「CALL」が表示されるようになりました。

Version 5.0で更新された 主な機能

High Frame Rate 機能の追加

High Frame Rate License (CBKZ-3610H/HM/HW) をインストールすることで、以下のイメージャーモードのFPSが拡張追加されます。

6K 1.85:1 : 31 ~ 60、66、72FPS

6K 17:9 : 31 ~ 60、66、72FPS

6K 2.39:1 : 31 ~ 60、66、72、75、90FPS

4K 2.39:1 : 1 ~ 60、66、72、75、90、96、100、110、120FPS

* 4K 2.39:1の1 ~ 60FPSはライセンス不要です。

Recording formatの追加

SxSメディアに記録できるフォーマットに以下のApple ProResフォーマットが記録できるようになりました。

- HD ProRes 4444

* RAW/X-OCNとの同時記録はできません。

Look選択にACESカーブを追加

Input Color SpaceにS-Gamut3/S-Log3を設定時、AMPAS(Academy of Motion Picture Arts and Sciences)で策定されたカラー・トーンを3種類選択できるようになりました。

User Frame Lineの運用性改善

- User Frame Lineの選択肢にPresetを追加し、Frame Lineとの簡単な併用運用を可能にしました。
- User Frame LineのPreset Aspect Ratioに1.43:1と横幅固定の1.90:1を追加しました。
- User Frame Lineの設定情報をAspect Ratio(Pixels)として追加しました。
Aspect Ratio：表示アスペクト比を表示
Pixels：有効センサー画素数を表示

De-Squeeze比率の追加

アナモフィックライセンスインストール時、x1.65のDe-Squeeze倍率を追加選択できるようになりました。x1.8のDe-Squeeze倍率の適応イメージモードが増えました。SxS記録とVF/Monitor/SDI出力に適応されます（イメージモードによって、選択できる種類が異なります）。

撮影補助機能の充実

- 撮影時に180°画像ローテーション機能を追加しました。SxS記録とVF/Monitor/SDI出力に適応されます。
- モニター出力にも高精細拡大機能が使えるようになりました。
- アサイナブルボタンでNDフィルターを選択操作できるようになりました。
- カメラ内部のジャイロセンサーにより、カメラのTilt、Roll状態をOSDに表示する機能を追加しました。
* CBK-3610XS使用時は使用できません。
- メディア残量が少なくなったことを知らせるアラームの閾値を、Technicalメニュー>System Configuration>Media Near Full Alarmで設定変更できるようになりました。

撮影時の基準カラースペース選択種類の追加

Technicalメニュー>System Configuration>RM/RCP Paint ControlがOnのとき、Projectメニュー>Basic Setting>Input Color Spaceに、以下の選択肢が追加になります。

- HLG(Natural)
- HLG(Live)
- Rec.2020/User Gamma
- Rec.709/User Gamma
- * HLG(Natural)はRec.2020/HLG_Rec.2100と特性は同じです。

リモートコントロールユニットからの制御機能を追加

Technicalメニュー>System Configuration>RM/RCP Paint ControlがOnのとき、RM-B170やRCP-1501などのリモートコントロールユニットからの制御機能が追加されます。

- Gamma Category Select
- Knee
- White Clip
- Detail
- Matrix/ Multi Matrix
- Scene File Select
- Test SAW
- * 制御できる機能はコントロールユニットに依存します。

カメラ本体からの制御機能を追加

Technicalメニュー>System Configuration>RM/RCP Paint ControlがOnのとき、カメラ本体メニューから以下の制御が可能となります。

- リモートコントロールユニットからの制御機能
- User Gamma File Load
- Scene File Load

[ご注意]

セキュリティ強化のため、ネットワーク機能をお使いになる前に、パスワードの設定が必要となりました。

Version 4.0で更新された主な機能

High Frame Rate機能の追加

High Frame Rate License (CBKZ-3610H/HM/HW) をインストールすることで、以下のイメージモードのFPSが拡張追加されます。

6K 3:2：26～60FPS

4K 4:3：49～60、66、72、75FPS

4K 17:9：66、72、75、88、90、96、100、110FPS

4K 2.39:1：120FPS

リモートコントロールユニットからの制御機能を追加

RM-B170やRCP-1501などのリモートコントロールユニットからの制御が可能です。

Technicalメニュー>System Configuration>RM/RCP Paint ControlがOffのとき：記録再生制御、アイリス制御、ズーム/フォーカス制御、ND制御、FPS設定、Color Bars On/Offが可能となります。

Technicalメニュー>System Configuration>RM/RCP Paint ControlがOnのとき：Off時の制御に加えて、シャッター制御が可能となります。また、マスターゲインやWhite/Blackのゲイン制御などのペイント機能が可能となります。

* 制御できる機能はコントロールユニットに依存します。

Rec. ITU-R BT.2020に対応

国際標準規格の色域に対応しました。RM/RCP Paint ControlをOnにしたときに、HDR国際標準規格Rec. ITU-R BT.2100のHLG方式と組み合わせたInput Color Space (Rec.2020/HLG_Rec.2100) を選択できます。

Monitor出力3G対応

プロジェクトフレームレートが59.94fpsまたは50fpsのMonitor出力において、Pure-P出力が可能となりました。

メタデータへの項目追加

RAW、X-OCN、XAVCに以下のメタデータを追加しました。

- Cooke's /i third generation metadata Technology、i³とZEISS eXtended Data technologyに対応し、レンズ歪やシェーディングメタデータを記録します。

DVF-EL200装着時のアサイナブル機能の追加

DVF-EL200のアサイナブルボタンA/B/Cに、本体設定変更機能の一部を割り当て可能にしました。ビューファインダーの表示に関する機能やRECコマンドなどを割り当てることができません。

PLレンズインターフェースの有効コネクターの指定追加

4pin hot shoeコネクターのTop/Sideの選択を追加しました。レンズ装着時に、非使用コネクタからの瞬時電力放電を抑えることができます。

Version 3.0で更新された 主な機能

イメージャーモードの追加

新たに次の2つのモードが追加になりました。
6K 2.39:1 (フルフレームライセンスインストール時)
5.7K 16:9 (フルフレームライセンスインストール時)

新高画質プロファイル X-OCN XT

X-OCN記録フォーマットとして、X-OCN STよりも高画質なX-OCN XTに新たに対応しました。

De-Squeeze比率の追加

アナモフィックライセンスインストール時、x1.25、x1.3、x1.5、x1.8のDe-Squeeze倍率を追加選択できるようになりました。SxS記録とVF/Monitor/SDI出力に適応されます (イメージャーモードによって、選択できる種類が異なります)。

Cache Rec機能の追加

AXS記録もしくはSxS記録のいずれか一方の単独記録時に、Cache Rec機能が選択可能になりました。

AXS Relay Rec機能の追加

AXS単独記録時にAXS-R7の2つのスロットを使ってRelay Recが可能になりました。

同時記録フォーマットの追加

- AXS記録 (RAW/X-OCN) と同時にSxSメモリーへ4K XAVC-Intra記録が可能になりました。
- 4K XAVC-Intra記録と同時にSub Rec FormatとしてProRes 422 Proxyが選択可能になりました。

SxS記録フォルダ構造の選択を追加

SxS記録のルートフォルダ名を従来同様の[XDROOT]にするか、AXS記録同様の[CamID+Reel#]にするかを選択できるようになりました。

47.952fpsに対応

4K 4:3および4K 17:9モードのAXS記録専用プロジェクトフレームレートとして、47.952fpsが選べるようになりました。

6G/12G SDI出力に対応

4K SDI出力として6G/12Gを選択することによって、SDIケーブル1本での4K伝送が可能になりました。(47.952fpsは非対応)

撮影補助機能の充実

- False Color機能をSDI Monitor出力にも適応できるようになりました。また、識別色を10色に拡大し、さらに表示レベルを調整できるようになりました。
- 左右反転機能 (Flip機能) が選択できるようになりました。VF/SDI/Monitor出力画像とSxS記録画像を反転できます。

Network function

- CBK-WA02 (ワイヤレスLANアダプター) を接続することによって、タブレットやスマートフォンからWebブラウザを使って、Wired LAN使用時と同様に機器のコントロールが可能になりました。
- Webリモコン画面でフルメニューの設定が可能になりました (一部の項目は設定できません)。

操作方法の改善

- DVF-EL200装着時、ビューファインダー関連のメニュー (VF DisplayとVF Function) をビューファインダー画面に表示して、DVF-EL200のMenuボタンとSEL/SET (Enter) ダイヤル操作でこれらの機能を設定することができるようになりました。
- 各出力のOSDのStatus InfoおよびFrame Lineの設定が簡単になりました。
メニュー操作 :
Monitoring – OSD Appearance

その他の機能

外部ツールで作られたCDL (*.cdl) ファイルをインポートしてLookに適応できるようになりました。

Version 2.1で更新された 主な機能

XQDメモリーカードQD-G120F、 QD-G240Fに対応

本機で使用可能なXQDメモリーカードにQD-G120F、QD-G240Fを追加しました。XQDメモリーカードを使用する際にはXQD ExpressCardアダプター (QDA-EX1) が必要です。

Version 2.0で更新された主 な機能

再生機能制限の解除

Ver 1.0ではフルフレーム再生ができない制限がありましたが、すべてのイメージャーモードで再生が可能になりました。

イメージャーモードの追加

新たに3つのモードが追加になりました。
4K 6:5 Anamorphic (アナモフィックライセンスインストール時)
6K 1.85:1 (フルフレームライセンスインストール時)
6K 17:9 (フルフレームライセンスインストール時)

新レンズマウント対応

Pro E-mountを開放し、Eマウントレンズが使えるようになりました。

Recording formatの追加

SxSメディアに記録できるフォーマットに以下のApple ProResフォーマットが記録できるようになりました。

HD ProRes 422

HD ProRes 422 HQ

HD ProRes 422 Proxy

同時記録フォーマットの追加

RAW (or X-OCN) 記録と同時にApple ProRes 記録ができるようになりました。

可変速撮影の追加

撮像スピードが可変可能な「Variable (Select FPS) 機能」を追加しました。スローモーションおよびクイックモーションが可能となります。

モニター出力のLUT追加

新たにUser 3D LUT (.cube) を読み込ませて出力できるようになりました。

撮影補助機能の充実

- ISO2500 High Sensitivity modeを追加し高感度撮影ができるようになりました。
- 4K 17:9、3.8K 16:9、4K 4:3モードにおいてSurround View Imager modeを追加し、記録外周囲5%の画像を確認できます。
- HD出力拡大機能の元画像を4Kから作り出すことで高精細な拡大画像を得ます。
- Auto White Balance機能が使えるようになりました。
- 高輝度部 (High Key) が白とびしていないか、低輝度部 (Low Key) の画像の区別ができるかを確認できる機能を搭載しました (High/Low Key)。

- DVF-EL200を使用することでビューファインダーにFalse color画像を出力できます。

ボタン操作

オペレータサイド (インサイド) のCLIPSボタンが使えるようになりました。アシスタントサイド (アウトサイド) のCLIPSボタンと同じ働きをします。

Network function

Wired LAN経由でWebブラウザーを使って、コンピュータ (Windows/Macintosh) などのデバイスからカメラの簡易コントロールができるようになりました。コントロール可能な機能はFPS、EI、Shutter、ND、WB、Lens (Eマウントレンズ)、REC、ASSIGN 1/2/3/4です。

その他の機能

AXS-R7のファームウェアをバージョンアップする場合、AXS-R7を本機に装着した状態でUSBメモリーを使用してバージョンアップが可能になりました。

Major Functions Updated in Version 6.1

Added pre-shutter off setting

When shooting using the 360° shutter setting (shutter off), the exposure time can be set closer to the maximum exposure time for the imaging frame frequency by setting Pre Shutter Off, which allows you to reduce flicker effects when shooting electronic display devices that are driven by the same sync system.

However, an afterimage may remain for one frame when an excessive amount of light is incident, such as when shooting with a flash.

* Pre-shutter: This is the recommended setting for imager devices to stop short-time charge accumulation every frame.

Major Functions Updated in Version 6.0

Imager mode FPS expansion*

- 5.7K 16:9 up to 72FPS support
Project frequencies of 47, 50, and 59 fps have been added (playback at up to 29 fps).
 - 4K 6:5 up to 72FPS support
Project frequencies of 47, 50, and 59 fps have been added.
 - 3.8K 16:9 up to 110FPS support
- * High Frame Rate License is required.

ART file support added to Look

By applying an ART (Advanced Rendering Transform) file (".art" extension) to Look, it is now possible to reproduce images with suppressed banding and other image artifacts.

An ART file can even be applied to all outputs, including the SDI monitor output where a Look cannot be selected (ART file simple display on the SDI monitor output).

ART files (".art" extension) can be created from a 3D LUT file using RAW Viewer V3.5 and later.

User 3D LUT (Look) added to viewfinder output

A user 3D LUT can now be applied to the viewfinder output in the same way as the SDI 3/4 outputs.

Added selectable SDI 3G Level A output function

Level A or Level B can now be selected for the 3G SDI output on SDI 1/2/3/4.

Added support for two types of user frame lines

User Frame Line 1 and User Frame Line 2 can be customized in any area, and can be used as aspect markers for different purposes.

Added aspect ratios for frame lines

Ratios 1:1 and 9:16 have been added to Preset Aspect Ratio.

Addition of flicker reduction function

A flicker reduction has been added to reduce flicker due to lighting sources caused by the power supply frequency.

The frequency is selectable (50Hz/60Hz).

Separate adjustments for REC beep and alert sounds

The volume of the beep sound when recording starts/stops and the volume of alert sounds (such as remaining battery and remaining media) can now be adjusted separately.

Improved display functions

- Genlock status and timecode external lock status can now be displayed on the viewfinder output, SDI monitor output, and sub display.
- The status of the unit can now be checked on the web remote control screen in the same way as the Info category of the menu screen on the sub display.

Improved metadata operation

- Camera tilt information (Camera Tilt Angle, Camera Roll Angle) can now be recorded and output as metadata.
- Zoom extended metadata from a lens can now be updated.

Other functions

- The Camera ID and Reel Number parameters from the source camera are now maintained when importing an ALL file.
- The type of de-squeeze display can now be selected using an ITEM key or an assignable button.
- The display of Aspect Ratio and User Frame Line 1/2 can now be turned on/off using an ITEM key or an assignable button.
- "CALL" is now displayed on the viewfinder and sub display when a CALL command is received from a remote controller.

Major Functions Updated in Version 5.0

Added High Frame Rate function

The following expansion of the imager mode frame rates (FPS) are supported by installing a High Frame Rate License (CBKZ-3610H/HM/HW).

6K 1.85:1: 31 to 60, 66, 72 fps

6K 17:9: 31 to 60, 66, 72 fps

6K 2.39:1: 31 to 60, 66, 72, 75, 90 fps

4K 2.39:1: 1 to 60, 66, 72, 75, 90, 96, 100, 110, 120 fps

* A license is not required for 4K 2.39:1 1 to 60 fps.

Added recording formats

Recording to SxS media in the following Apple ProRes formats is now supported.

- HD ProRes 4444

* Recording simultaneously with RAW/X-OCN is not supported.

Added ACES curves to Look selection options

When Input Color Space is set to S-Gamut3/S-Log3, three types of color tone developed by AMPAS (Academy of Motion Picture Arts and Sciences) are available for selection.

Improved User Frame Line operation

- Preset has been added to the User Frame Line options, enabling quick frame line preset combination use.
- Added 1.43:1 and fixed-width 1.90:1 options to Preset Aspect Ratio of User Frame Line.
- Added Aspect Ratio(Pixels) menu item for displaying User Frame Line setup information.
Aspect Ratio: Displays the aspect ratio.
Pixels: Displays the number of effective sensor pixels.

Added De-Squeeze ratios

When an Anamorphic License is installed, additional De-Squeeze ratio of 1.65x can now be selected. Additional imager modes now support De-Squeeze ratio of 1.8x. This can be applied to SxS recording and VF/Monitor/SDI output (options available will vary depending on the imager mode).

Improved imaging assist functions

- Added 180° image rotation function for when shooting. This can be applied to SxS recording and VF/Monitor/SDI output.
- High-definition magnification function for monitor selection is now supported.
- ND filter selection using an assignable button is now supported.
- Added a function that displays the Tilt and Roll status of the camera, using a gyro sensor inside the camera, on the display.
 - * Not available when using the CBK-3610XS.
- The alarm threshold for notifying you when the remaining media is low can now be changed using Technical > System Configuration > Media Near Full Alarm in the full menu.

Added standard color space selection types for shooting

The following options are available in Project > Basic Setting > Input Color Space when Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control is set to On in the full menu.

- HLG(Natural)
- HLG(Live)
- Rec.2020/User Gamma
- Rec.709/User Gamma

* HLG(Natural) has the same characteristics as Rec.2020/HLG_Rec.2100.

Added control function from a remote control unit

Added functions that can be controlled from an RM-B170, RCP-1501, or other remote control when

Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control is set to On in the full menu.

- Gamma Category Select
- Knee
- White Clip
- Detail
- Matrix/Multi Matrix
- Scene File Select
- Test SAW

* The functions that can be controlled depend on the control unit.

Added control function from the camera

The following items can be controlled from the camera when Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control is set to On in the full menu.

- Additional control functions from a remote control unit
- User Gamma File Load
- Scene File Load

[Note]

To enhance security, a password must be set before using the network function.

Major Functions Updated in Version 4.0

Added High Frame Rate function

The following expansion of the imager mode frame rates (FPS) are supported by installing a High Frame Rate License (CBKZ-3610H/HM/HW).

6K 3:2: 26 to 60 fps
 4K 4:3: 49 to 60, 66, 72, 75 fps
 4K 17:9: 66, 72, 75, 88, 90, 96, 100, 110 fps
 4K 2.39:1: 120 fps

Added control function from a remote control unit

Control from an RM-B170, RCP-1501 or other remote control unit is supported.

When Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control is set to Off in the full menu: Recording/playback control, iris control, zoom/focus control, ND control, FPS configuration, and Color Bars on/off control are available.

When Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control is set to On in the full menu: Shutter control is available, in addition to the controls available when RM/RCP Paint Control is set to Off. Master gain and White/Black gain control and other paint functions also become available.

* The functions that can be controlled depend on the control unit.

Rec. ITU-R BT.2020 support

The international standard color space recommendation is supported.

When RM/RCP Paint Control is set to On, Rec.2020/HLG_Rec.2100, which is a combination of this color space with the Rec. ITU-R BT.2100 HLG standard for HDR, can be selected.

Monitor output 3G support

Pure-P output is supported on the Monitor output for project frame rates of 59.94 fps and 50 fps.

Added items to metadata

The following metadata has been added for RAW, X-OCN, and XAVC.

- Lens distortion and shading metadata are recorded, compatible with Cooke's /i third generation metadata technology (/i³) and ZEISS eXtended Data Technology.

Added assignable functions when DVF-EL200 is attached

Some adjustment functions of the unit can be assigned to assignable buttons A/B/C on the DVF-EL200. Functions related to viewfinder display and the REC command, among others, can be assigned.

Added support for designating the active connector of the PL lens interface

The Top or Side 4-pin hot shoe connector position can be selected. This also prevents any discharge current flow from the unused connector when a lens is attached.

Major Functions Updated in Version 3.0

Added imager modes

The following two new imager modes have been added.

6K 2.39:1 (when Full Frame License is installed)
 5.7K 16:9 (when Full Frame License is installed)

New high image quality profile X-OCN XT

X-OCN XT, which provides higher image quality than X-OCN ST, is now supported for the X-OCN recording format.

Added De-Squeeze ratios

When an Anamorphic License is installed, additional De-Squeeze ratios 1.25x, 1.3x, 1.5x, and 1.8x can now be selected. This can be applied to SxS recording and VF/Monitor/SDI output (options available will vary depending on the imager mode).

Added Cache Rec function

The Cache Rec function can now be selected during either AXS standalone recording or SxS standalone recording.

Added AXS Relay Rec function

Relay recording using the two slots on an AXS-R7 is now supported during AXS standalone recording.

Added simultaneous recording format

- Simultaneous AXS recording (RAW/X-OCN) and 4K XAVC-Intra recording to SxS memory is now supported.
- ProRes 422 Proxy can now be selected in Sub Rec Format at the same time as 4K XAVC-Intra recording.

Added SxS recording folder structure selection

The name of the root folder for SxS recording can now be set to the existing "XDROOT" or to "Cam ID + Reel#" format (same as AXS recording).

47.952 fps support

47.952 fps can now be selected as the project frame rate for AXS recording in 4K 4:3 and 4K 17:9 modes.

6G/12G SDI output support

4K transfer is now supported using a single SDI cable by selecting 6G/12G as the 4K SDI output (47.952 fps not supported).

Improved imaging assist functions

- The false color function can now also be applied to the SDI Monitor output. The number of identification colors has been increased to ten, and the display levels are now adjustable.
- A Flip function (horizontal invert function) can now be selected. The VF/Monitor/SDI output image and SxS recording image can be flipped.

Network function

- Control from a web browser on a tablet or smartphone, similar to using a wired LAN, is supported by connecting a CBK-WA02 Wireless LAN Adaptor.
- Configuration of full menu settings from the web remote control screen is now supported (although some items are not configurable).

Improved operations

- When a DVF-EL200 is attached, viewfinder-related menus (VF Display and VF Function) are displayed on the viewfinder screen, and the corresponding functions can now be configured using the Menu button and SEL/SET (Enter) dial of the DVF-EL200.
- The on-screen display (OSD) Status Info and Frame Line settings for each output have been simplified.
Menu operation:
Monitoring > OSD Appearance

Other functions

CDL files (*.cdl) created using external tools can be imported and applied to the Look.

Major Functions Updated in Version 2.1

Compatible with QD-G120F and QD-G240F XQD memory cards

QD-G120F and QD-G240F have been added to the XQD memory card lineup, which can be used with the camera. The XQD ExpressCard adapter (QDA-EX1) is required to use an XQD memory card.

Major Functions Updated in Version 2.0

Eliminated restrictions on playback function

In Version 1.0, there were restrictions on full-frame playback. Playback in all imager modes is now supported.

Added imager modes

The following three new imager modes have been added.

- 4K 6:5 Anamorphic (when Anamorphic License is installed)
- 6K 1.85:1 (when Full Frame License is installed)
- 6K 17:9 (when Full Frame License is installed)

New lens mount support

Pro E-mount has been released, adding support for E-mount lenses.

Added recording formats

Recording to SxS media in the following Apple ProRes formats is now supported.

- HD ProRes 422
- HD ProRes 422 HQ
- HD ProRes 422 Proxy

Added simultaneous recording format

Simultaneous Apple ProRes format recording is supported when recording in RAW (or X-OCN) format.

Added variable speed shooting mode

A Variable (FPS Select) function has been added to support variable shooting speeds. Slow motion and quick motion are now supported.

Added monitor output LUT

User 3D LUT (.cube) loading and output is now supported.

Improved imaging assist functions

- ISO2500 High Sensitivity mode has been added to support shooting at higher sensitivity.
- A Surround View imager mode has been added to 4K 17:9, 3.8K 16:9, and 4K 4:3 modes, which displays an image 5% larger than the recorded image for checking the image outside the recorded area.
- The resolution of the HD output magnified image has been increased by generating the source image from 4K data.
- Auto White Balance function is now supported.
- A High/Low Key function has been added to check for blown-out highlights in high luminance areas (High Key) and blocked-out shadows in low luminance areas (Low Key).
- False color output in the viewfinder is supported using the DVF-EL200 viewfinder.

Button operation

Operation of the CLIPS button on the Operator side is now supported. It has the same function as the CLIPS button on the Assistant side.

Network function

Simple camera control is supported from a web browser on a Windows/Macintosh computer or other device over a wired LAN network. The FPS, EI, Shutter, ND, WB, Lens (E mount lens), REC, and ASSIGN 1/2/3/4 functions can be controlled.

Other functions

The firmware of an AXS-R7 can now be updated using a USB flash drive while the AXS-R7 is attached to the unit.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 6.1

Ajout d'un réglage de désactivation de la pré-obturation

Lors de la prise de vue à l'aide du réglage d'obturation 360° (obturation désactivée), le temps d'exposition peut être réglé plus proche du temps d'exposition maximal pour la fréquence d'images en réglant Pre Shutter Off, ce qui vous permet de réduire les effets de scintillement lors de la prise de vue avec des dispositifs d'affichage électroniques qui sont entraînés par le même système de synchronisation.

Cependant, une image rémanente peut subsister pendant une trame lorsqu'une quantité excessive de lumière a un impact, par exemple lors de la prise de vue avec un flash.

* Pré-obturation : il s'agit du réglage recommandé pour les dispositifs d'imagerie afin d'arrêter l'accumulation de charge de courte durée à chaque trame.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 6.0

Extension FPS du mode imageur*

- Prise en charge de 5.7K 16:9 jusqu'à 72FPS
Fréquences de projet de 47, 50 et 59 fps ajoutées (lecture jusqu'à 29 fps).
 - Prise en charge de 4K 6:5 jusqu'à 72FPS
Fréquences de projet de 47, 50 et 59 fps ajoutées.
 - Prise en charge de 3.8K 16:9 jusqu'à 110FPS
- * Licence High Frame Rate nécessaire.

Prise en charge des fichiers ART dans Look ajoutée

En appliquant un fichier ART (Advanced Rendering Transform) (extension « .art ») à Look, il est maintenant possible de reproduire des images avec des bandes supprimées et d'autres artefacts d'image.

Un fichier ART peut même être appliqué à toutes les sorties, y compris la sortie du moniteur SDI où aucun Look ne peut être sélectionné (affichage simple du fichier ART sur la sortie du moniteur SDI). Les fichiers ART (extension « .art ») peuvent être créés à partir d'un fichier LUT 3D en utilisant RAW Viewer V3.5 et ultérieur.

LUT 3D utilisateur (Look) ajouté à la sortie du viseur

Un LUT 3D utilisateur peut maintenant être appliqué à la sortie du viseur de la même manière que les sorties SDI 3/4.

Fonction de sortie SDI 3G Level A sélectionnable ajoutée

Level A ou Level B peut maintenant être sélectionné pour la sortie 3G SDI sur SDI 1/2/3/4.

Prise en charge ajoutée pour deux types de lignes de cadre utilisateur

User Frame Line 1 et User Frame Line 2 peuvent être personnalisées dans n'importe quelle zone et peuvent être utilisées comme marqueurs d'aspect à différentes fins.

Rapports d'aspect ajoutés pour les lignes de cadre

Les rapports 1:1 et 9:16 ont été ajoutés au réglage Preset Aspect Ratio.

Ajout de la fonction de réduction du scintillement

La réduction du scintillement a été ajoutée pour réduire le scintillement dû aux sources d'éclairage causé par la fréquence de l'alimentation électrique. La fréquence est sélectionnable (50Hz/60Hz).

Ajustements séparés pour le bip REC et les sons d'alerte

Le volume du bip sonore au démarrage/à l'arrêt de l'enregistrement et le volume des sons d'alerte (tels que la batterie restante et le support restant) peuvent maintenant être réglés séparément.

Fonctions d'affichage améliorées

- L'état Genlock et l'état du verrouillage externe du code temporel peuvent maintenant être affichés sur la sortie du viseur, la sortie du moniteur SDI et l'affichage auxiliaire.
- L'état de l'appareil peut maintenant être vérifié sur l'écran de la télécommande web de la même manière que la catégorie Info de l'écran de menu sur l'affichage auxiliaire.

Opérations sur les métadonnées améliorées

- Les informations sur l'inclinaison de la caméra (Camera Tilt Angle, Camera Roll Angle) peuvent désormais être enregistrées et émises sous forme de métadonnées.
- Les métadonnées étendues de zoom d'un objectif peuvent désormais être mises à jour.

Autres fonctions

- Les paramètres Camera ID et Reel Number de la caméra source sont désormais maintenus lors de l'importation d'un fichier ALL.
- Le type d'affichage de décompression peut désormais être sélectionné à l'aide d'une touche ITEM ou d'un bouton assignable.
- L'affichage de Aspect Ratio et User Frame Line 1/2 peut désormais être activé/désactivé à l'aide d'une touche ITEM ou d'un bouton assignable.

- « CALL » est désormais affiché dans le viseur et l'affichage auxiliaire lorsqu'une commande CALL est reçue d'une télécommande.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 5.0

Fonction High Frame Rate ajoutée

L'extension suivante des fréquences d'images en mode d'imageur (FPS) est prise en charge par l'installation d'une licence High Frame Rate (CBKZ-3610H/HM/HW).

6K 1.85:1 : 31 à 60, 66, 72 fps

6K 17:9 : 31 à 60, 66, 72 fps

6K 2.39:1 : 31 à 60, 66, 72, 75, 90 fps

4K 2.39:1 : 1 à 60, 66, 72, 75, 90, 96, 100, 110, 120 fps

* Aucune licence n'est requise pour 4K 2.39:1 1 à 60 fps.

Formats d'enregistrement ajoutés

L'enregistrement sur un support SxS dans les formats Apple ProRes suivants est désormais pris en charge.

- HD ProRes 4444

* L'enregistrement simultané avec RAW/X-OCN n'est pas pris en charge.

Courbes ACES ajoutées aux options de sélection de Look

Lorsque Input Color Space est réglé sur S-Gamut3/S-Log3, trois types de teinte de couleur développés par l'AMPAS (Académie des arts et des sciences du cinéma) sont disponibles pour la sélection.

Amélioration du fonctionnement User Frame Line

- Preset a été ajouté aux options User Frame Line, ce qui permet une utilisation rapide des combinaisons de préréglages de lignes de cadre.
- Les options 1.43:1 et 1.90:1 à largeur fixe ont été ajoutées au Preset Aspect Ratio de User Frame Line.
- L'élément de menu Aspect Ratio(Pixels) a été ajouté pour l'affichage des informations de configuration User Frame Line.
Aspect Ratio : affiche pas le format d'image.
Pixels : affiche le nombre de pixels effectifs du capteur.

Rapports de décompression ajoutés

Lorsqu'une licence anamorphique est installée, le rapport de décompression supplémentaire de 1.65x peut alors être sélectionné. Les modes d'imageur supplémentaires prennent désormais en charge le rapport de compression de 1.8x. Cela peut être appliqué à l'enregistrement SxS et à la sortie VF/Monitor/SDI (les options disponibles varient en fonction du mode d'imageur).

Fonctions d'assistance d'image améliorées

- Une fonction de rotation de l'image à 180° pour la prise de vue a été ajoutée. Elle peut être appliquée à l'enregistrement SxS et à la sortie VF/Monitor/SDI.
- La fonction d'agrandissement haute définition pour la sortie moniteur est désormais prise en charge.
- La sélection du filtre ND à l'aide d'un bouton assignable est désormais prise en charge.
- Une fonction qui affiche sur l'écran l'état d'inclinaison et de roulis de la caméra, en utilisant un capteur gyroscopique à l'intérieur de la caméra, a été ajoutée.
* Non disponible lors de l'utilisation du CBK-3610XS.
- Le seuil d'alarme pour vous avertir lorsque le niveau du support est bas peut désormais être modifié à l'aide de Technical > System

Configuration > Media Near Full Alarm dans le menu complet.

Types de sélection d'espace de couleur standard pour la prise de vue ajoutés

Les options suivantes sont disponibles dans Project > Basic Setting > Input Color lorsque Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control est réglé sur On dans le menu complet.

- HLG(Natural)
- HLG(Live)
- Rec.2020/User Gamma
- Rec.709/User Gamma
- * HLG(Natural) a les mêmes caractéristiques que Rec.2020/HLG_Rec.2100.

Fonction de commande à partir d'une unité de télécommande ajoutée

Des fonctions qui peuvent être commandées depuis une RM-B170, RCP-1501, ou autre télécommande lorsque Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control est réglé sur On dans le menu complet, ont été ajoutées.

- Gamma Category Select
- Knee
- White Clip
- Detail
- Matrix/Multi Matrix
- Scene File Select
- Test SAW

* Les fonctions qui peuvent être contrôlées dépendent de l'unité de commande.

Fonction de commande à partir de la caméra ajoutée

Les éléments suivants peuvent être commandés à partir d'une caméra lorsque Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control est réglé sur On dans le menu complet.

- Fonction de commande supplémentaire à partir d'une unité de télécommande
- User Gamma File Load
- Scene File Load

[Remarque]

Pour plus de sécurité, un mot de passe doit être défini avant de pouvoir utiliser la fonction réseau.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 4.0

Fonction High Frame Rate ajoutée

L'extension suivante des fréquences d'images en mode imageur (FPS) est prise en charge par l'installation d'une licence High Frame Rate (CBKZ-3610H/HM/HW).

6K 3:2 : 26 à 60 fps

4K 4:3 : 49 à 60, 66, 72, 75 fps

4K 17:9 : 66, 72, 75, 88, 90, 96, 100, 110 fps

4K 2.39:1 : 120 fps

Fonction de commande à partir d'une unité de télécommande ajoutée

La commande à partir d'une RM-B170, RCP-1501 ou d'une autre unité de télécommande est prise en charge.

Lorsque Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control est réglé sur Off dans le menu complet :

Les commandes d'enregistrement/lecture, de commande de diaphragme, de commande de mise au point/zoom, de commande ND, de configuration FPS et de commande d'activation/désactivation des barres de couleurs sont disponibles.

Lorsque Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control est réglé sur On dans le menu complet :

La commande d'obturateur est disponible, en plus des commandes disponibles lorsque RM/RCP Paint Control est réglé sur Off. Les commandes Master gain et White/Black gain et d'autres fonctions de peinture sont également disponibles.

* Les fonctions qui peuvent être contrôlées dépendent de l'unité de commande.

Prise en charge de Rec. ITU-R BT.2020

La recommandation internationale standard en matière d'espace de couleur est prise en charge. Lorsque RM/RCP Paint Control est réglé sur On, Rec.2020/HLG_Rec.2100, qui est une combinaison de cet espace de couleur avec la norme Rec. ITU-R BT.2100 HLG pour HDR, peut être sélectionné.

Prise en charge de la sortie Monitor 3G

La sortie Pure-P est prise en charge par la sortie Monitor pour des fréquences d'images de 59.94 fps et 50 fps.

Éléments ajoutés aux métadonnées

Les métadonnées suivantes ont été ajoutées pour RAW, X-OCN et XAVC.

- La distorsion de l'objectif et les métadonnées d'ombrage sont enregistrées, compatibles avec la technologie de métadonnées de troisième génération /i (/i³) de Cooke et ZEISS eXtended Data Technology.

Fonctions assignables ajoutées lorsque le DVF-EL200 est fixé

Certaines fonctions de réglage de l'appareil peuvent être affectées à des boutons assignables A/B/C sur le DVF-EL200. Les fonctions liées à l'affichage du viseur et à la commande REC, entre autres, peuvent être assignées.

Prise en charge de la désignation du connecteur actif de l'interface de l'objectif PL ajoutée

La position du connecteur de griffe à 4 broches latéral ou supérieur peut être sélectionnée. Cela empêche également tout flux de courant de décharge du connecteur inutilisé lorsqu'un objectif est fixé.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 3.0

Modes d'imageur ajoutés

Les deux nouveaux modes d'imageur suivants ont été ajoutés.

6K 2.39:1 (lorsque la licence plein format est installée)

5.7K 16:9 (lorsque la licence plein format est installée)

Nouveau profil à qualité d'image élevée X-OCN XT

X-OCN XT, qui fournit une qualité d'image plus élevée que X-OCN ST, est désormais pris en charge pour le format d'enregistrement X-OCN.

Rapports de décompression ajoutés

Lorsqu'une licence anamorphique est installée, les rapports de décompression supplémentaires 1.25x, 1.3x, 1.5x, et 1.8x peuvent alors être sélectionnés. Cela peut être appliqué à l'enregistrement SxS et à la sortie VF/Monitor/SDI (les options disponibles varient en fonction du mode d'imageur).

Fonction Cache Rec ajoutée

La fonction Cache Rec peut désormais être sélectionnée pendant l'enregistrement autonome AXS ou bien pendant l'enregistrement autonome SxS.

Fonction AXS Relay Rec ajoutée

L'enregistrement relais à l'aide des deux fentes sur un AXS-R7 est désormais pris en charge lors de l'enregistrement autonome AXS.

Format d'enregistrement simultané ajouté

- L'enregistrement AXS simultané (RAW/X-OCN) et l'enregistrement 4K XAVC-Intra sur mémoire SxS sont désormais pris en charge.
- ProRes 422 Proxy peut désormais être sélectionné dans Sub Rec Format en même temps que l'enregistrement 4K XAVC-Intra.

Sélection de la structure du dossier d'enregistrement SxS ajoutée

Le nom du dossier racine pour l'enregistrement SxS peut désormais être défini avec « XDROOT » ou bien selon le format « Cam ID + Reel# » (de même que pour l'enregistrement AXS).

Prise en charge de 47.952 fps

La fréquence 47.952 fps peut désormais être sélectionnée en tant que fréquence d'image de projet pour l'enregistrement AXS en mode 4K 4:3 et 4K 17:9.

Prise en charge de la sortie 6G/12G SDI

Le transfert 4K est désormais pris en charge lors de l'utilisation d'un seul câble SDI en sélectionnant 6G/12G en tant que sortie SDI 4K (la fréquence 47.952 fps n'est pas prise en charge).

Fonctions d'assistance d'image améliorées

- La fonction fausse couleur peut désormais être appliquée à la sortie Monitor SDI. Le nombre de couleurs d'identification s'élève maintenant à dix, et les niveaux d'affichage sont désormais ajustables.
- Une fonction Flip (fonction d'inversement horizontal) peut désormais être sélectionnée. L'image de sortie VF/Monitor/SDI et l'image d'enregistrement SxS peuvent être retournées.

Fonction réseau

- Le contrôle depuis un navigateur Web sur une tablette ou un smartphone, similaire au contrôle au moyen d'un LAN filaire, est pris en charge en connectant un adaptateur LAN sans fil CBK-WA02.
- La configuration des réglages du menu complet depuis l'écran de télécommande Web est désormais prise en charge (bien que certains éléments ne soient pas configurables).

Opérations améliorées

- Lorsqu'un viseur DVF-EL200 est fixé, les menus relatifs au viseur (VF Display et VF Fonction) s'affichent sur l'écran du viseur et les fonctions correspondantes peuvent désormais être configurées à l'aide du bouton Menu et de la molette SEL/SET (Entrée) du DVF-EL200.
- Les réglages Status Info et Frame Line de l'affichage à l'écran (OSD) pour chaque sortie ont été simplifiés.
Opération du menu :
Monitoring > OSD Appearance

Autres fonctions

Les fichiers CDL (*.cdl) créés à l'aide d'outils extérieurs peuvent être importés et appliqués au Look.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 2.1

Compatible avec les cartes mémoire XQD QD-G120F et QD-G240F

QD-G120F et QD-G240F ont été ajoutés à la gamme de cartes mémoire XQD, qui peuvent être utilisées avec la caméra. L'adaptateur XQD ExpressCard (QDA-EX1) est requis pour utiliser une carte mémoire XQD.

Fonctions principales mises à niveau dans la version 2.0

Restrictions supprimées de la fonction de lecture

Dans la version 1.0, il y avait des restrictions sur la lecture en plein format. La lecture dans tous les modes d'imageur est désormais prise en charge.

Modes d'imageur ajoutés

Les trois nouveaux modes d'imageur suivants ont été ajoutés.

4K 6:5 Anamorphic (lorsque la licence anamorphique est installée)

6K 1.85:1 (lorsque la licence plein format est installée)

6K 17:9 (lorsque la licence plein format est installée)

Nouveau support pour monture d'objectif

Le Pro E-mount est sorti, ajoutant un support pour les objectifs à monture E.

Formats d'enregistrement ajoutés

L'enregistrement sur un support SxS dans les formats Apple ProRes suivants est désormais pris en charge.

HD ProRes 422

HD ProRes 422 HQ

HD ProRes 422 Proxy

Format d'enregistrement simultané ajouté

L'enregistrement au format simultané Apple ProRes est pris en charge lors de l'enregistrement au format RAW (ou X-OCN).

Mode de prise de vue à vitesse variable ajouté

Une fonction Variable (FPS Select) a été ajoutée pour prendre en charge les vitesses de prise de vue variables. Les modes ralenti et accéléré sont désormais pris en charge.

LUT de sortie du moniteur ajouté

La sortie et le chargement User 3D LUT (.cube) sont désormais pris en charge.

Fonctions d'assistance d'image améliorées

- Le mode ISO2500 High Sensitivity a été ajouté pour prendre en charge la prise de vue à haute sensibilité.
- Un mode d'imageur Surround View a été ajouté aux modes 4K 17:9, 3.8K 16:9 et 4K 4:3, ce qui permet d'afficher une image 5% plus grande que l'image enregistrée pour contrôler l'image à l'extérieur de la zone enregistrée.
- La résolution de l'image agrandie de sortie HD a été augmentée en générant l'image source à partir de données 4K.
- La fonction Auto White Balance est désormais prise en charge.
- Une fonction High/Low Key a été ajoutée pour vérifier les hautes lumières accentuées dans les zones de forte luminance (High Key) et les ombres coupées dans les zones de faible luminance (Low Key).
- La sortie False color dans le viseur est prise en charge avec le viseur DVF-EL200.

Opération du bouton

L'opération du bouton CLIPS du côté opérateur est désormais prise en charge. Il a la même fonction que le bouton CLIPS du côté assistant.

Fonction réseau

Le contrôle simple de la caméra est pris en charge à partir d'un navigateur Web sur un ordinateur Windows/Macintosh ou tout autre périphérique sur un réseau LAN câblé. Les fonctions FPS, EI, Shutter, ND, WB, Lens (objectif à monture E), REC et ASSIGN 1/2/3/4 peuvent être contrôlés.

Autres fonctions

Le micrologiciel d'un AXS-R7 peut désormais être mis à jour avec une clé USB lorsque l'AXS-R7 est fixé à l'appareil.

Wichtige in Version 6.1 aktualisierte Funktionen

Vorverschluss-Einstellung hinzugefügt

Bei Aufnahmen mit der 360°-VerschlussEinstellung (Verschluss aus) kann die Belichtungszeit näher an der maximalen Belichtungszeit für die Bildfrequenz eingestellt werden, wenn Pre Shutter Off aktiviert wird. Dies ermöglicht die Verringerung von Flimmereffekten bei der Aufnahme elektronischer Anzeigegeräte, die vom selben Synchronisationssystem synchronisiert werden. Allerdings kann bei übermäßigem Lichteinfall, z. B. bei Blitzaufnahmen, für die Dauer eines Einzelbilds ein Nachbild bestehen bleiben.

* Vorverschluss: Dies ist die empfohlene Einstellung für bildgebende Geräte, um die kurzzeitige Ladungsakkumulation in jedem Einzelbild zu stoppen.

Wichtige in Version 6.0 aktualisierte Funktionen

FPS-Erweiterung* des Imager-Modus

- Unterstützung von bis zu 72FPS bei 5.7K 16:9
Die Projektfrequenzen 47, 50 und 59 fps wurden hinzugefügt (Wiedergabe mit bis zu 29 fps).
 - Unterstützung von bis zu 72FPS bei 4K 6:5
Die Projektfrequenzen 47, 50 und 59 fps wurden hinzugefügt.
 - Unterstützung von bis zu 110FPS bei 3.8K 16:9
- * High Frame Rate-Lizenz erforderlich.

Unterstützung von ART-Dateien zu Look hinzugefügt

Durch Anwenden einer ART-Datei (Advanced Rendering Transform, Dateiendung „.art“) auf

Look ist es nun möglich, Bilder mit Unterdrückung von Banding und anderen Bildartefakten zu reproduzieren.

Eine ART-Datei kann auch auf alle Ausgänge einschließlich der SDI-Monitorausgabe angewendet werden, bei der kein Look ausgewählt werden kann (einfache Anzeige der ART-Datei bei der SDI-Monitorausgabe). ART-Dateien (Dateiendung „.art“) können mithilfe von RAW Viewer V3.5 und höher aus einer 3D-LUT-Datei erstellt werden.

Benutzerdefinierte 3D LUT (Look) zur Sucherausgabe hinzugefügt

Es kann jetzt in gleicher Weise wie bei dem SDI-Ausgängen 3/4 eine benutzerdefinierte 3D LUT auf die Sucherausgabe angewendet werden.

Auswählbare SDI 3G Level A-Ausgabefunktion hinzugefügt

Für die 3G-SDI-Ausgabe an SDI 1/2/3/4 kann nun Level A oder Level B ausgewählt werden.

Unterstützung für zwei Arten von benutzerdefinierten Rahmenlinien hinzugefügt

„User Frame Line 1“ und „User Frame Line 2“ können in jedem Bereich vom Benutzer definiert und als Seitenverhältnismarkierungen für verschiedene Zwecke verwendet werden.

Seitenverhältnisse für Rahmenlinien hinzugefügt

Zu „Preset Aspect Ratio“ wurden die Seitenverhältnisse 1:1 und 9:16 hinzugefügt.

Funktion zur Flimmerreduktion hinzugefügt

Es wurde eine Funktion zur Reduktion des durch die Netzfrequenz von Lichtquellen verursachten Flimmerns hinzugefügt. Die Frequenz ist auswählbar (50Hz/60Hz).

Separate Einstellmöglichkeit für den REC-Signalton und Alarmtöne

Die Lautstärke des Signaltons bei Start/Stop der Aufnahme und der Alarmtöne (wie bei Akku- und Speicherwarnung) kann nun separat eingestellt werden.

Verbesserte Anzeigefunktionen

- Die Status von Genlock und externer Zeitcodesynchronisation können nun im Sucher, in der SDI-Monitorausgabe und auf dem Subdisplay angezeigt werden.
- Der Status des Geräts kann nun auf dem Bildschirm der Web-Fernbedienung in gleicher Weise wie die Info-Kategorie des Menübildschirms auf dem Subdisplay geprüft werden.

Verbesserte Metadatenfunktionen

- Die Kamera-Neigungsinformationen („Camera Tilt Angle“, „Camera Roll Angle“) können nun aufgezeichnet und als Metadaten ausgegeben werden.
- Erweiterte Zoom-Metadaten von einem Objektiv können nun aktualisiert werden.

Weitere Funktionen

- Beim Importieren einer ALL-Datei werden nun die Parameter „Camera ID“ und „Reel Number“ der Querkamera unterstützt.
- Die Art der Entzerrungsanzeige kann nun mithilfe einer ITEM-Taste oder einer belegbaren Taste ausgewählt werden.
- Die Anzeige von „Aspect Ratio“ und „User Frame Line 1/2“ kann nun mithilfe einer ITEM-Taste oder einer belegbaren Taste aktiviert/deaktiviert werden.
- „CALL“ wird nun im Sucher und auf dem Subdisplay angezeigt, wenn von einer Fernbedienung ein CALL-Befehl empfangen wird.

Wichtige in Version 5.0 aktualisierte Funktionen

High Frame Rate-Funktion hinzugefügt

Durch die Installation einer High Frame Rate-Lizenz werden die folgenden Erweiterungen der Bildraten (FPS) im Imager-Modus (CBKZ-3610H/HM/HW) unterstützt.

6K 1.85:1: 31 bis 60, 66, 72 fps

6K 17:9: 31 bis 60, 66, 72 fps

6K 2.39:1: 31 bis 60, 66, 72, 75, 90 fps

4K 2.39:1: 1 bis 60, 66, 72, 75, 90, 96, 100, 110, 120 fps

* Für 4K 2.39:1 bei 1 bis 60 fps ist keine Lizenz erforderlich.

Aufnahmeformate hinzugefügt

Die Aufnahme auf SxS-Medien in den folgenden Apple ProRes-Formaten wird jetzt unterstützt.

- HD ProRes 4444

* Die gleichzeitige Aufnahme mit RAW/X-OCN wird nicht unterstützt.

ACES-Kurven zu den Look-Auswahloptionen hinzugefügt

Wenn Input Color Space auf S-Gamut3/S-Log3 eingestellt ist, stehen drei von der AMPAS (Academy of Motion Picture Arts and Sciences) entwickelte Farbräume zur Auswahl.

Funktion „User Frame Line“ verbessert

- Zu den Optionen der Funktion „User Frame Line“ wurde die Einstellung „Preset“ (Voreinstellung) hinzugefügt, die eine schnelle Verwendung von Rahmenlinien-Voreinstellungen in Kombination ermöglicht.
- Optionen 1.43:1 und 1.90:1 mit fester Breite zur Einstellung Preset Aspect Ratio der Funktion „User Frame Line“ hinzugefügt.

- Menüelement „Aspect Ratio(Pixels)“ zur Anzeige der Konfigurationsdaten für User Frame Line hinzugefügt.
Aspect Ratio: Zeigt das Seitenverhältnis an.
Pixels: Zeigt die Anzahl der effektiven Sensorpixel an.

Entzerrungsverhältnisse hinzugefügt

Wenn eine anamorphotische Lizenz installiert ist, kann jetzt ein zusätzliches Entzerrungsverhältnis von 1.65x ausgewählt werden. Zusätzliche Imager-Modi unterstützen jetzt ein Entzerrungsverhältnis von 1.8x. Dieses kann auf die SxS-Aufnahme und die VF/Monitor/SDI-Ausgabe angewendet werden (die verfügbaren Optionen variieren je nach Imager-Modus).

Hilfsfunktionen für Bildbearbeitung verbessert

- 180°-Bildrotationsfunktion für Aufnahme hinzugefügt. Diese kann auf die SxS-Aufnahme und die VF/Monitor/SDI-Ausgabe angewendet werden.
- Die HD-Lupenfunktion wird jetzt für die Monitorausgabe unterstützt.
- Die ND-Filterauswahl über eine belegbare Taste wird jetzt unterstützt.
- Es wurde eine Funktion zum Anzeigen des Tilt- und Roll-Status der Kamera auf der Anzeige mithilfe eines Kreissensors in der Kamera hinzugefügt.
* Nicht verfügbar bei Verwendung des CBK-3610XS.
- Der Schwellenwert zur Benachrichtigung bei knappem Speicherplatz auf Medien kann jetzt mithilfe von Technical > System Configuration > Media Near Full Alarm im vollständigen Menü geändert werden.

Standardfarbraum-Auswahltypen für die Aufnahme hinzugefügt

Die folgenden Optionen sind unter Project > Basic Setting > Input Color Space verfügbar, wenn im vollständigen Menü Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control auf On eingestellt ist.

- HLG(Natural)
- HLG(Live)
- Rec.2020/User Gamma
- Rec.709/User Gamma
- * HLG(Natural) weist dieselben Eigenschaften auf wie Rec.2020/HLG_Rec.2100.

Steuerfunktion für Fernbedienungen hinzugefügt

Es wurden Funktionen hinzugefügt, die von einer RM-B170, RCP-1501 oder einer anderen Fernbedienung aus gesteuert werden können, wurden hinzugefügt, wenn im vollständigen Menü Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control auf On gesetzt ist.

- Gamma Category Select
- Knee
- White Clip
- Detail
- Matrix/Multi Matrix
- Scene File Select
- Test SAW
- * Welche Funktionen gesteuert werden können, hängt von der Fernbedienung ab.

Steuerfunktion für die Kamera hinzugefügt

Die folgenden Funktionen können von der Kamera aus gesteuert werden, wenn im vollständigen Menü Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control auf On eingestellt ist.

- Zusätzliche Steuerfunktionen einer Fernbedienung
- User Gamma File Load
- Scene File Load

[Hinweis]

Zur Erhöhung der Sicherheit muss vor der Verwendung der Netzwerkfunktion ein Kennwort festgelegt werden.

Wichtige in Version 4.0 aktualisierte Funktionen

High Frame Rate-Funktion hinzugefügt

Die folgenden Erweiterungen der Bildraten (FPS) im Imager-Modus werden durch Installation einer High Frame Rate-Lizenz (CBKZ-3610H/HM/HW) unterstützt.

- 6K 3:2: 26 bis 60 fps
- 4K 4:3: 49 bis 60, 66, 72, 75 fps
- 4K 17:9: 66, 72, 75, 88, 90, 96, 100, 110 fps
- 4K 2.39:1: 120 fps

Steuerfunktion von einer Fernbedienung aus hinzugefügt

Die Steuerung von einer RM-B170, RCP-1501 oder einer anderen Fernbedienung aus wird unterstützt. Wenn im vollständigen Menü Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control auf Off eingestellt ist:

Aufnahme-/Wiedergabesteuerung, Blendensteuerung, Zoom-/Fokussteuerung, ND-Steuerung, FPS-Konfiguration und Ein-/Ausschalten von Farbbalken sind verfügbar.

Wenn im vollständigen Menü Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control auf On eingestellt ist:

Zusätzlich zu den bei Einstellung von RM/RCP Paint Control auf Off verfügbaren Steuerungsmöglichkeiten ist die Verschlusssteuerung verfügbar. Auch die Steuerung der Hauptverstärkung und der Weiß/Schwarz-Verstärkung sowie andere Funktionen zur Farbregulierung werden verfügbar.

* Die steuerbaren Funktionen hängen von der Fernbedienung ab.

Unterstützung für die Empfehlung ITU-R BT.2020

Die internationale Standardempfehlung für den Farbraum wird unterstützt. Wenn RM/RCP Paint Control auf On eingestellt ist, kann Rec.2020/HLG_Rec.2100 ausgewählt werden. Dies ist eine Kombination dieses Farbraums mit der Empfehlung ITU-R BT.2100 HLG-Standard für HDR.

3G-Unterstützung über Monitor-Ausgang

Pure-P-Ausgabe wird am Monitor-Ausgang für die Projektbildraten 59.94 fps und 50 fps unterstützt.

Elemente zu Metadaten hinzugefügt

Für RAW, X-OCN und XAVC wurden die folgenden Metadaten hinzugefügt.

- Objektivverzerrungs- und Shading-Metadaten werden kompatibel mit der /i-Metadatentechnologie der dritten Generation von Cooke (/i³) und ZEISS eXtended Data Technology aufgezeichnet.

Zuweisbare Funktionen bei montiertem DVF-EL200 hinzugefügt

Einige Einstellfunktionen des Geräts können den belegbaren Funktionstasten A/B/C am DVF-EL200 zugewiesen werden. Es können unter anderem Funktionen bezüglich der Suchanzeige und des Befehls REC zugewiesen werden.

Unterstützung für die Festlegung des aktiven Anschlusses der PL-Objektivschnittstelle hinzugefügt

Es kann die obere oder seitliche Position des vierpoligen Hot-Shoe-Anschlusses ausgewählt werden. Dadurch werden auch Entladeströme über den nicht verwendeten Anschluss verhindert, wenn ein Objektiv angebracht ist.

Wichtige in Version 3.0 aktualisierte Funktionen

Imager-Modi hinzugefügt

Die folgenden zwei neuen Imager-Modi wurden hinzugefügt.
6K 2.39:1 (wenn eine Vollformatlizenz installiert ist)
5.7K 16:9 (wenn eine Vollformatlizenz installiert ist)

Neues Profil X-OCN XT mit hoher Bildqualität

X-OCN XT, das eine höhere Bildqualität als X-OCN ST bietet, wird jetzt als X-OCN-Aufnahmeformat unterstützt.

Entzerrungsverhältnisse hinzugefügt

Wenn eine anamorphotische Lizenz installiert ist, können jetzt zusätzlich die Entzerrungsverhältnisse 1.25x, 1.3x, 1.5x und 1.8x ausgewählt werden. Diese können auf SxS-Aufzeichnungen und auf die VF-/Monitor-/SDI-Ausgabe angewendet werden (die verfügbaren Optionen variieren je nach Imager-Modus).

Funktion Cache Rec hinzugefügt

Die Funktion Cache Rec kann jetzt während der AXS-Standalone-Aufzeichnung oder der SxS-Standalone-Aufzeichnung ausgewählt werden.

Funktion AXS Relay Rec hinzugefügt

Bei der AXS-Standalone-Aufnahme wird jetzt die Relaisaufzeichnung unter Verwendung beider Steckplätze eines AXS-R7 unterstützt.

Neues Format für gleichzeitige Aufzeichnungen

- Gleichzeitige AXS-Aufnahmen (RAW/X-OCN) und 4K XAVC Intra-Aufnahmen auf SxS-Speichermedien werden jetzt unterstützt.

- Im Sub Rec Format kann jetzt gleichzeitig mit der 4K XAVC Intra-Aufnahme auch ProRes 422 Proxy ausgewählt werden.

Auswahl der Ordnerstruktur für SxS-Aufzeichnungen hinzugefügt

Der Name des Stammverzeichnisses für SxS-Aufzeichnungen kann jetzt auf den vorhandenen Ordner „XDROOT“ oder auf das Format „Cam ID + Reel#“ (entspricht AXS-Aufzeichnung) eingestellt werden.

Unterstützung für 47.952 fps

Für AXS-Aufnahmen in den Modi 4K 4:3 und 4K 17:9 kann jetzt die Projekt-Bildrate 47.952 fps ausgewählt werden.

Unterstützung für 6G/12G SDI-Ausgabe

Die 4K-Übertragung wird jetzt mit einem einzigen SDI-Kabel unterstützt. Hierzu muss 6G/12G als 4K-SDI-Ausgang gewählt werden (47.952 fps wird nicht unterstützt).

Verbesserte Hilfsfunktionen für die Bildgebung

- Die Falschfarbenfunktion kann jetzt auch auf den Ausgang des SDI-Monitors angewendet werden. Die Anzahl der Identifikationsfarben wurde auf zehn erhöht, und die Anzeigeebenen sind jetzt einstellbar.
- Eine Flip-Funktion (horizontale Umkehrung) kann jetzt ausgewählt werden. Das VF/Monitor/SDI-Ausgangsbild und das SxS-Aufnahmebild können umgekehrt werden.

Netzwerkfunktion

- Die Steuerung über einen Webbrowser auf einem Tablet oder Smartphone wird ähnlich wie bei einem verkabelten LAN durch den Anschluss eines WLAN-Adapters CBK-WA02 unterstützt.
- Die Konfiguration sämtlicher Menüeinstellungen über den Web-Remote-Steuerungsbildschirm wird jetzt unterstützt (allerdings sind einige Elemente nicht konfigurierbar).

Verbesserte Bedienung

- Wenn ein DVF-EL200 angeschlossen ist, werden die Suchermenüs (VF Display und VF Function) auf dem Sucherbildschirm angezeigt, und die entsprechenden Funktionen können jetzt mit der Menütaaste und dem SEL/SET-Regler (Eingabe) des DVF-EL200 konfiguriert werden.
- Die Einstellungen für die Bildschirmanzeige Status Info und Frame Line wurden für alle Ausgaben vereinfacht.
Menübedienung:
Monitoring > OSD Appearance

Weitere Funktionen

Mit externen Tools erstellte CDL-Dateien (*.cdl) können importiert und auf den Look angewendet werden.

Wichtige in Version 2.1 aktualisierte Funktionen

Kompatibel mit den XQD-Speicherkarten QD-G120F und QD-G240F

Die QD-G120F und QD-G240F ergänzen das Sortiment an XQD-Speicherkarten, die mit der Kamera verwendet werden können. Der XQD ExpressCard-Adapter (QDA-EX1) ist erforderlich, um eine XQD-Speicherkarte nutzen zu können.

Wichtige in Version 2.0 aktualisierte Funktionen

Behobene Einschränkungen der Wiedergabefunktion

In Version 1.0 gab es Einschränkungen bei der Vollbildwiedergabe. Jetzt wird die Wiedergabe in allen Imager-Modi unterstützt.

Imager-Modi hinzugefügt

Die folgenden drei neuen Imager-Modi wurden hinzugefügt.
4K 6:5 Anamorphic (wenn eine anamorphotische Lizenz installiert ist)
6K 1.85:1 (wenn eine Vollformatlizenz installiert ist)
6K 17:9 (wenn eine Vollformatlizenz installiert ist)

Unterstützung für neue Objektivfassung

Das neu veröffentlichte Pro E-Mount bietet Unterstützung für E-Mount-Objektive.

Weitere Aufzeichnungsformate

Das Aufzeichnen auf SxS-Medien in den folgenden Apple ProRes-Formaten wird jetzt unterstützt.
HD ProRes 422
HD ProRes 422 HQ
HD ProRes 422 Proxy

Neues Format für gleichzeitige Aufzeichnungen

Bei Aufzeichnungen im RAW- (oder X-OCN-) Format werden gleichzeitige Aufzeichnungen im Format Apple ProRes unterstützt.

Neuer Aufnahmemodus mit variabler Geschwindigkeit

Zur Unterstützung variabler Aufnahmegeschwindigkeiten wurde eine Funktion namens Variable (FPS Select) hinzugefügt. Zeitlupe und Zeitraffer werden jetzt unterstützt.

Neue Monitor-Ausgangs-LUT

Das Laden und Ausgeben einer User 3D LUT (.cube) wird jetzt unterstützt.

Verbesserte Hilfsfunktionen für die Bildgebung

- Der ISO2500 High Sensitivity-Modus wurde hinzugefügt, um Aufnahmen mit höherer Empfindlichkeit zu unterstützen.
- Den Modi 4K 17:9, 3.8K 16:9 und 4K 4:3 wurde der Imager-Modus Surround View hinzugefügt. Dieser zeigt ein Bild, das 5% größer ist als das aufgenommene Bild und ermöglicht so die Überprüfung des Bildes außerhalb des aufgezeichneten Bereichs.
- Die Auflösung des vergrößerten HD-Ausgabebildes wurde erhöht, indem das Quellbild aus 4K-Daten erzeugt wurde.
- Die Funktion Auto White Balance wird jetzt unterstützt.
- Mit der Funktion „High/Low Key“ können Bilder auf Spitzlichter in Bereichen mit hoher Luminanz (High Key) und zugelaufene Schatten in Bereichen mit geringer Luminanz (Low Key) untersucht werden.
- Mit dem Sucher DVF-EL200 wird die Ausgabe von False color im Sucher unterstützt.

Tastenfunktion

Die Bedienung der Taste CLIPS auf der Bedienseite wird jetzt unterstützt. Sie hat dieselbe Funktion wie die Taste CLIPS auf der Assistentenseite.

Netzwerkfunktion

Die einfache Kamerasteuerung durch einen Windows- oder Macintosh-Computer oder ein anderes Gerät über ein kabelgebundenes LAN-Netzwerk mit einem Webbrowser wird jetzt unterstützt. Die Funktionen FPS, EI, Shutter, ND, WB, Lens (Objektiv mit E-Fassung), REC und ASSIGN 1/2/3/4 können gesteuert werden.

Weitere Funktionen

Die Firmware eines AXS-R7 kann nun mit einem USB-Flash-Laufwerk aktualisiert werden, während der AXS-R7 an das Gerät angeschlossen ist.

Funzioni principali aggiornate nella versione 6.1

Aggiunta l'impostazione di disattivazione pre-shutter

Durante la ripresa con l'impostazione dell'otturatore a 360° (otturatore disattivato), il tempo di esposizione può essere impostato più vicino al tempo di esposizione massimo per la frequenza fotogrammi di imaging impostando Pre Shutter Off, che consente di ridurre gli effetti di sfarfallio quando si riprendono dispositivi di visualizzazione elettronici azionati dallo stesso sistema di sincronizzazione.

Tuttavia, potrebbe rimanere un'immagine secondaria per un fotogramma in presenza di una quantità eccessiva di luce, come quando si utilizza un flash durante la ripresa.

* Pre-shutter: è l'impostazione consigliata per i dispositivi imager per arrestare l'accumulo di carica di breve durata a ogni fotogramma.

Funzioni principali aggiornate nella versione 6.0

Ampliamento dei valori di FPS disponibili in modalità Imager*

- Supporto fino a 72FPS per il formato 5.7K 16:9
Sono state aggiunte le frequenze di progetto di 47, 50 e 59 fps (riproduzione a un massimo di 29 fps).
 - Supporto fino a 72FPS per il formato 4K 6:5
Sono state aggiunte le frequenze di progetto di 47, 50 e 59 fps.
 - Supporto fino a 110FPS per il formato 3.8K 16:9
- * Richiede licenza High Frame Rate.

Aggiunto supporto per file ART ai Look

Applicando a Look un file ART (Advanced Rendering Transform) (estensione ".art") è ora possibile sopprimere banding e altri artefatti dell'immagine durante la riproduzione. I file ART possono anche essere applicati a tutte le uscite, compresa l'uscita monitor SDI, in cui non sia possibile selezionare un Look (semplice visualizzazione del file ART sull'uscita monitor SDI). I file ART (estensione ".art") possono essere creati a partire da file LUT 3D utilizzando RAW Viewer versione V3.5 o successiva.

LUT 3D utente (Look) aggiunta a uscita mirino

È ora possibile applicare all'uscita mirino una LUT 3D utente, come per le uscite SDI 3/4.

Aggiunta la possibilità di selezionare la funzione di uscita SDI 3G Level A

È ora possibile selezionare Level A o Level B per l'uscita 3G SDI su SDI 1/2/3/4.

Aggiunto il supporto per due tipi di linee di quadro utente

È ora possibile configurare User Frame Line 1 e User Frame Line 2 per qualsiasi area e utilizzarle come indicatori di rapporto di aspetto secondo le esigenze dell'utente.

Aggiunte linee di quadro con nuovi rapporti di aspetto

Preset Aspect Ratio prevede ora anche i rapporti 1:1 e 9:16.

Aggiunta una funzione di riduzione dello sfarfallio

È stata aggiunta una funzione per la riduzione dello sfarfallio generato da sorgenti di illuminazione operanti alla frequenza della rete elettrica. La frequenza (50Hz/60Hz) è selezionabile.

Regolazioni separate per i segnali acustici REC e di avviso

È ora possibile regolare il volume del segnale acustico di avvio e di arresto della registrazione separatamente dal volume degli altri segnali acustici di avviso (ad esempio la carica rimanente della batteria o lo spazio rimanente sul supporto di registrazione).

Migliorate funzioni di visualizzazione

- È ora possibile visualizzare lo stato di genlock e lo stato di sincronizzazione con un codice temporale esterno sull'uscita mirino, sull'uscita monitor SDI e sul display secondario.
- È ora possibile controllare lo stato dell'unità sulla schermata di telecomando Web in modo analogo alla categoria Info nella schermata dei menu del display secondario.

Migliorata gestione dei metadati

- È ora possibile registrare ed emettere in uscita come metadati informazioni sull'inclinazione della telecamera (Camera Tilt Angle, Camera Roll Angle).
- È ora possibile aggiornare metadati estesi relativi allo zoom forniti dall'obiettivo

Altre funzioni

- Durante l'importazione di file ALL, i parametri Camera ID e Reel Number provenienti dalla telecamera origine sono ora mantenuti.
- Il tipo di de-squeeze utilizzato per la visualizzazione può ora essere selezionato mediante un tasto ITEM o un tasto programmabile.
- La visualizzazione di Aspect Ratio e User Frame Line 1/2 può ora essere attivata o disattivata mediante un tasto ITEM o un tasto programmabile.

- Il mirino e il display secondario visualizzano ora il messaggio "CALL" quando viene ricevuto un comando CALL proveniente da un dispositivo di comando a distanza.

Funzioni principali aggiornate nella versione 5.0

Aggiunta la funzione High Frame Rate

Installando una licenza High Frame Rate (CBKZ-3610H/HM/HW) diventano disponibili le velocità fotogrammi (FPS) di modalità imager indicate di seguito.

6K 1.85:1: da 31 a 60, 66, 72 fps

6K 17:9: da 31 a 60, 66, 72 fps

6K 2.39:1: da 31 a 60, 66, 72, 75, 90 fps

4K 2.39:1: da 1 a 60, 66, 72, 75, 90, 96, 100, 110, 120 fps

* Per 4K 2.39:1 da 1 a 60 fps non è richiesta alcuna licenza.

Aggiunti formati di registrazione

È ora supportata la registrazione su supporti SxS dei seguenti formati Apple ProRes:

- HD ProRes 4444

* La registrazione simultanea con RAW/X-OCN non è supportata.

Aggiunte curve ACES alle opzioni di selezione Look

Quando Input Color Space è impostato su S-Gamut3/S-Log3, possono essere selezionati tre tipi di tonalità di colore sviluppati da AMPAS (Academy of Motion Picture Arts and Sciences).

È stata migliorata la funzione User Frame Line

- È stata aggiunta l'opzione Preset alle altre opzioni disponibili per User Frame Line per rendere più rapido l'utilizzo di combinazioni di linee di quadro preimpostate.
- Nell'impostazione Preset Aspect Ratio di User Frame Line sono state aggiunte le opzioni 1.43:1 e 1.90:1 a larghezza fissa.
- È stata aggiunta la voce di menu Aspect Ratio (Pixels) per la visualizzazione delle informazioni di configurazione di User Frame Line.
Aspect Ratio: visualizza il rapporto di aspetto.
Pixels: Visualizza il numero di pixel del sensore effettivi.

Aggiunti rapporti di de-squeeze

Quando è installata una licenza Anamorphic, può essere selezionato l'ulteriore rapporto di De-Squeeze 1.65x. Le modalità imager aggiuntive supportano ora il rapporto De-Squeeze di 1.8x. Questa possibilità è applicabile alla registrazione SxS e all'uscita VF/Monitor/SDI (le opzioni disponibili variano a seconda della modalità imager).

Migliorate funzioni di assistenza all'imaging

- Aggiunta la funzione di rotazione dell'immagine a 180 gradi durante la ripresa. Questa possibilità è applicabile alla registrazione SxS e all'uscita VF/Monitor/SDI.
- È ora disponibile la funzione di ingrandimento ad alta definizione sull'uscita monitor.
- È ora consentita la selezione del filtro ND tramite un pulsante programmabile.
- È stata aggiunta una funzione che, tramite un sensore giroscopico, visualizza sul display l'inclinazione trasversale e longitudinale (Tilt e Roll) della telecamera.
* Non disponibile con l'utilizzo del sistema di estensione CBK-3610XS.
- La soglia di allarme per la notifica dello spazio sul supporto di registrazione prossimo all'esaurimento può ora essere modificata

tramite Technical > System Configuration > Media Near Full Alarm nel menu completo.

Aggiunte tipologie di spazio colore standard selezionabili per la ripresa

Le seguenti opzioni sono disponibili in Project > Basic Setting > Input Color Space quando Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control è impostato su On nel menu completo:

- HLG(Natural)
- HLG(Live)
- Rec.2020/User Gamma
- Rec.709/User Gamma
- * HLG(Natural) ha le stesse caratteristiche di Rec.2020/HLG_Rec.2100.

Aggiunte funzioni di comando da dispositivi di comando a distanza

Sono state aggiunte funzioni controllabili da un telecomando RM-B170, RCP-1501 o un altro dispositivo di comando a distanza quando Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control è impostato su On nel menu completo,

- Gamma Category Select
- Knee
- White Clip
- Detail
- Matrix/Multi Matrix
- Scene File Select
- Test SAW

* Le funzioni che possono essere comandate dipendono dal dispositivo di comando a distanza utilizzato.

Aggiunta funzione di comando dalla telecamera

Le seguenti voci possono essere comandate dalla telecamera quando Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control è impostato su On nel menu completo.

- Ulteriori funzioni di comando da dispositivi di comando a distanza
- User Gamma File Load
- Scene File Load

[Nota]

Per una maggior sicurezza, è necessario impostare una password prima di poter utilizzare la funzione di rete.

Funzioni principali aggiornate nella versione 4.0

Aggiunta la funzione High Frame Rate

Installando una licenza High Frame Rate (CBKZ-3610H/HM/HW) diventano disponibili le velocità fotogrammi (FPS) delle modalità imager indicate di seguito.

6K 3:2: da 26 a 60 fps
4K 4:3: da 49 a 60, 66, 72, 75 fps
4K 17:9: 66, 72, 75, 88, 90, 96, 100, 110 fps
4K 2.39:1: 120 fps

Sono state aggiunte funzioni di comando da dispositivi di comando a distanza

È ora supportato il comando a distanza da telecomandi RM-B170, RCP-1501 o altri dispositivi di comando a distanza.

Quando Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control è impostato su Off nel menu completo sono disponibili i comandi di registrazione e riproduzione, regolazione del diaframma, controllo di zoom e messa a fuoco, regolazione del filtro ND, configurazione di FPS e attivazione o disattivazione delle barre di colore.

Quando Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control è impostato su On nel menu completo è disponibile la regolazione dell'otturatore, oltre ai comandi disponibili quando RM/RCP Paint Control è impostato su Off. Diventano disponibili anche le regolazioni dei guadagni di Master e White/Black, oltre ad altre funzioni di Paint.

* Le funzioni che possono essere comandate dipendono dal dispositivo di comando a distanza utilizzato.

Supporto per Rec. ITU-R BT.2020

È supportata la raccomandazione di spazio colore standard internazionale. Quando RM/RCP Paint Control è impostato su On, è possibile selezionare Rec.2020/HLG_Rec.2100, che è una combinazione di questo spazio colore con lo standard Rec. ITU-R BT.2100 HLG per HDR.

Supporto per uscita Monitor 3G

L'uscita Pure-P è supportata sull'uscita Monitor per velocità fotogrammi di progetto di 59.94 fps e 50 fps.

Aggiunta di elementi ai metadati

I metadati indicati di seguito sono stati aggiunti per i formati RAW, X-OCN e XAVC.

- Sono registrati metadati relativi alla distorsione dell'obiettivo e allo shading, compatibili con la tecnologia metadati Cooke /i di terza generazione (i³) e ZEISS eXtended Data Technology.

Aggiunte funzioni programmabili quando è montato un mirino DVF-EL200

Alcune funzioni di regolazione dell'unità possono essere assegnate ai pulsanti programmabili A/B/C del mirino DVF-EL200. Le funzioni assegnabili comprendono, fra l'altro, funzioni relative alla visualizzazione sul mirino e al comando REC.

Aggiunto supporto per la designazione del connettore attivo dell'interfaccia dell'obiettivo PL

Possono essere selezionate le posizioni Top o Side del connettore "hot shoe" a 4 pin. Questo consente di impedire la scarica di corrente dal connettore non utilizzato quando è montato un obiettivo.

Funzioni principali aggiornate nella versione 3.0

Aggiunte modalità imager

Sono state aggiunte le seguenti due nuove modalità imager:

6K 2.39:1 (quando è installata la licenza Full Frame)
5.7K 16:9 (quando è installata la licenza Full Frame)

Nuovo profilo immagine ad elevata qualità X-OCN XT

Il formato di registrazione X-OCN supporta ora il profilo X-OCN XT, in grado di offrire una qualità di immagine superiore a quella del profilo X-OCN ST.

Aggiunti rapporti di de-squeeze

Quando è installata una licenza Anamorphic sono disponibili e possono essere selezionati gli ulteriori rapporti di De-Squeeze 1.25x, 1.3x, 1.5x e 1.8x. Questa possibilità è applicabile alla registrazione SxS e all'uscita VF/Monitor/SDI (le opzioni disponibili variano a seconda della modalità imager).

Aggiunta funzione Cache Rec

È ora possibile selezionare la funzione Cache Rec sia nella modalità di registrazione indipendente AXS che nella modalità di registrazione indipendente SxS.

Aggiunta funzione AXS Relay Rec

La funzione di registrazione continua (relay) tramite l'utilizzo dei due slot di un registratore AXS-R7 è ora supportata nella modalità di registrazione indipendente AXS.

Aggiunto formato di registrazione simultanea

- È ora supportata la registrazione simultanea in formato AXS (RAW/X-OCN) e 4K XAVC-Intra su memoria SxS.
- È ora possibile selezionare ProRes 422 Proxy in Sub Rec Format congiuntamente alla registrazione 4K XAVC-Intra.

Aggiunta selezione della struttura della cartella di registrazione SxS

Il nome della cartella radice per la registrazione SxS può essere ora impostato sul valore "XDROOT" esistente oppure sul formato "Cam ID + Reel#" (come nella registrazione AXS).

Supporto 47.952 fps

La frequenza fotogrammi di progetto per la registrazione AXS nelle modalità 4K 4:3 e 4K 17:9 può ora essere impostata su 47.952 fps.

Supporto uscita 6G/12G SDI

È ora supportato il trasferimento in modalità 4K su un solo cavo SDI selezionando 6G/12G come uscita 4K SDI (la frequenza 47.952 fps non è supportata).

Migliorate funzioni di assistenza all'imaging

- La funzione falso colore è ora applicabile anche all'uscita monitor SDI. Il numero di colori di identificazione è stato aumentato a dieci e i livelli di visualizzazione sono ora regolabili.
- Può essere ora selezionata una funzione di Flip (ribaltamento orizzontale). È possibile ribaltare l'immagine di uscita VF/Monitor/SDI e l'immagine di registrazione SxS.

Funzione di rete

- Collegando un adattatore LAN wireless CBK-WA02, è ora supportato il comando tramite browser web su tablet o smartphone, simile a quando si utilizza una LAN cablata.
- La schermata di comando a distanza web consente ora la configurazione di quasi tutte le impostazioni accessibili tramite menu (alcune voci non sono configurabili).

Miglioramento delle operazioni

- Quando è montato un mirino DVF-EL200, i menu relativi alle funzionalità del mirino (VF Display e VF Function) vengono visualizzati sullo schermo del mirino stesso e le loro funzioni possono ora essere configurate il pulsante Menu e la manopola SEL/SET (Enter) del mirino DVF-EL200.
- Sono state semplificate le impostazioni per le uscite di visualizzazione a schermo (OSD) Status Info e Frame Line.
Utilizzo dei menu:
Monitoring > OSD Appearance

Altre funzioni

È ora possibile importare e applicare al Look file CDL (*.cdl) creati con strumenti esterni.

Funzioni principali aggiornate nella versione 2.1

Compatibile con le schede di memoria XQD QD-G120F e QD-G240F

Le QD-G120F e QD-G240F sono state aggiunte alla linea di schede di memoria XQD, utilizzabili con la telecamera. L'adattatore XQD ExpressCard (QDA-EX1) è richiesto per utilizzare una scheda di memoria XQD.

Funzioni principali aggiornate nella versione 2.0

Eliminate limitazioni alla funzione di riproduzione

Nella versione 1.0 erano presenti limitazioni alla riproduzione in modalità Full Frame. Sono ora supportate tutte le modalità imager.

Aggiunte modalità imager

Sono state aggiunte le seguenti tre nuove modalità imager:

4K 6:5 Anamorphic (quando è installata la licenza Anamorphic)
6K 1.85:1 (quando è installata la licenza Full Frame)
6K 17:9 (quando è installata la licenza Full Frame)

Supporto a nuova tipologia di attacco ottiche

È ora disponibile Pro E-mount che consente l'utilizzo di ottiche E-mount.

Aggiunti formati di registrazione

È ora supportata la registrazione su supporti SxS dei seguenti formati Apple ProRes:
HD ProRes 422
HD ProRes 422 HQ
HD ProRes 422 Proxy

Aggiunto formato di registrazione simultanea

È ora supportata la registrazione simultanea in formato Apple ProRes durante la registrazione in formato RAW (o X-OCN).

Aggiunta modalità di ripresa a velocità variabile

È stata aggiunta una funzione Variable (FPS Select) per consentire il supporto di velocità di ripresa variabili. Sono ora supportati il rallentatore (Slow Motion) e l'accelerazione (Quick Motion).

Aggiunta uscita LUT monitor

Sono ora supportati il caricamento e l'uscita con User 3D LUT (.cube).

Migliorate funzioni di assistenza all'imaging

- È stata aggiunta la modalità ISO2500 High Sensitivity per consentire la ripresa a sensibilità più alta.
- È stata aggiunta la modalità imager Surround View alle modalità 4K 17:9, 3.8K 16:9 e 4K 4:3 che visualizza un'immagine del 5% più grande dell'immagine registrata per il controllo dell'immagine all'esterno dell'area di registrazione.
- La risoluzione dell'immagine ingrandita in uscita HD è stata aumentata generando l'immagine di origine dai dati 4K.
- È ora supportata la funzione Auto White Balance.
- È stata aggiunta la funzione High/Low Key che consente il controllo dei blow-out delle alte luci nelle zone ad elevata luminanza (High Key) e del block-out delle ombre nelle zone a bassa luminanza (Low Key).
- È supportata l'uscita False Color sul mirino quando è utilizzato un mirino DVF-EL200.

Funzioni dei pulsanti

È ora supportata la funzione del pulsante CLIPS sul lato Operatore. Ha la stessa funzione del pulsante CLIPS sul lato Assistente.

Funzione di rete

L'azionamento delle funzionalità di base della telecamera è ora consentito tramite un browser Web su computer Windows o Macintosh o altro dispositivo connesso in rete LAN cablata. Possono essere comandate le funzioni FPS, EI, Shutter, ND, WB, Lens (obiettivo con attacco E), REC e ASSIGN 1/2/3/4.

Altre funzioni

È ora possibile aggiornare tramite un'unità flash USB il firmware di un registratore AXS-R7 mentre è montato sulla telecamera.

Principales funciones actualizadas en la versión 6.1

Ajuste de obturador previo apagado añadido

Cuando se realiza la filmación utilizando el ajuste de obturador de 360° (obturador apagado), el tiempo de exposición se puede definir a un valor más cercano al tiempo máximo de exposición para la frecuencia de fotograma de imagen configurando Pre Shutter Off, lo que le permite reducir los efectos de parpadeo al filmar dispositivos de visualización electrónicos que utilizan el mismo sistema de sincronización. Sin embargo, puede permanecer una imagen posterior para un fotograma cuando incide una cantidad de luz excesiva, como cuando se realiza la filmación con un flash.

* Obturador previo: este es el ajuste recomendado para dispositivos generadores de imágenes para detener la acumulación de carga en poco tiempo cada fotograma.

Principales funciones actualizadas en la versión 6.0

Expansión de FPS de los modos de imagen*

- Compatibilidad 5.7K 16:9 hasta 72FPS
Se han agregado frecuencias de proyecto de 47, 50 y 59 fps (reproducción de hasta 29 fps).
- Compatibilidad 4K 6:5 hasta 72FPS
Se han agregado frecuencias de proyecto de 47, 50 y 59 fps.
- Compatibilidad 3.8K 16:9 hasta 110FPS

* Se requiere licencia High Frame Rate.

Compatibilidad de archivos ART añadida a Look

Al aplicar un archivo ART (Advanced Rendering Transform) (extensión ".art") a Look, ya es posible

reproducir imágenes suprimiendo las bandas y otros artefactos de imagen. Es posible aplicar un archivo ART a todas las salidas, incluida la salida del monitor SDI en la que no se puede seleccionar un Look (visualización simple de archivo ART en la salida del monitor SDI). Los archivos ART (extensión ".art") se pueden crear a partir de un archivo LUT 3D con la aplicación RAW Viewer V3.5 y posterior.

LUT 3D de usuario (Look) añadida a la salida del visor

Ahora puede aplicarse una LUT 3D de usuario a la salida del visor igual que con las salidas SDI 3/4.

Se ha añadido la función de salida SDI 3G Level A seleccionable

Ahora puede seleccionar Level A o Level B en la salida 3G SDI en SDI 1/2/3/4.

Se ha añadido compatibilidad para dos tipos de líneas de marco de usuario

Pueden personalizarse las opciones User Frame Line 1 y User Frame Line 2 en cualquier área, y se pueden utilizar como marcadores de aspecto para distintos fines.

Se han añadido relaciones de aspecto para las líneas de marco

Se han agregado relaciones de 1:1 y 9:16 a Preset Aspect Ratio.

Se ha añadido la función de reducción de parpadeo

Se ha agregado una función de reducción de parpadeo para reducir el parpadeo debido a las fuentes de luz provocadas por la frecuencia de la fuente de alimentación.

Se puede seleccionar la frecuencia (50Hz/60Hz).

Ajustes independientes para el pitido de REC y los sonidos de alerta

Ahora se pueden ajustar por separado el volumen del sonido del pitido de inicio/detención de la grabación y el volumen de los sonidos de las alertas (p. ej., la batería y los medios restantes).

Se han mejorado las funciones de visualización

- Ahora se puede ver el estado de bloqueo externo del código de tiempo y el estado del Genlock en la salida del visor, la salida del monitor SDI y la pantalla secundaria.
- También se puede comprobar el estado de la unidad en la pantalla de control remoto web de igual manera que con la categoría Info de la pantalla del menú en la pantalla secundaria.

Se ha mejorado el funcionamiento de los metadatos

- Ahora se puede registrar y enviar la información de inclinación de la cámara (Camera Tilt Angle, Camera Roll Angle) en forma de metadatos.
- También se pueden actualizar los metadatos extendidos de zoom de un objetivo.

Otras funciones

- Ahora se pueden mantener los parámetros Camera ID y Reel Number de la cámara de origen al importar un archivo ALL.
- El tipo de visualización de descompresión ya puede seleccionarse usando la tecla ITEM o un botón asignable.
- La visualización de Aspect Ratio y User Frame Line 1/2 puede activarse/desactivarse usando la tecla ITEM o un botón asignable.
- Ahora aparece "CALL" en el visor y la pantalla secundaria cuando se recibe un comando CALL de un controlador remoto.

Principales funciones actualizadas en la versión 5.0

Se ha añadido la función High Frame Rate

La siguiente expansión de velocidades de fotogramas (FPS) del modo del generador de imágenes es compatible con la instalación de una licencia High Frame Rate (CBKZ-3610H/HM/HW).

6K 1.85:1: de 31 a 60, 66, 72 fps
6K 17:9: de 31 a 60, 66, 72 fps
6K 2.39:1: de 31 a 60, 66, 72, 75, 90 fps
4K 2.39:1: de 1 a 60, 66, 72, 75, 90, 96, 100, 110, 120 fps

* No se requiere licencia para 4K 2.39:1 de 1 a 60 fps.

Se han añadido formatos de grabación

Ahora se puede grabar en soportes SxS en los siguientes formatos Apple ProRes.

- HD ProRes 4444

* No se admite la grabación simultánea con RAW/X-OCN.

Se han añadido curvas ACES a las opciones de selección de Look

Cuando Input Color Space se ajusta a S-Gamut3/S-Log3, hay tres tipos de tonos de color desarrollados por AMPAS (Academia de Artes y Ciencias Cinematográficas) disponibles para su selección.

Se ha mejorado el funcionamiento de User Frame Line

- Se ha añadido "Preset" a las opciones de User Frame Line, lo que permite un uso rápido de la combinación de ajustes preestablecidos de la línea de fotogramas.
- Se han añadido las opciones 1.43:1 y 1.90:1 de ancho fijo a Preset Aspect Ratio de User Frame Line.

- Se ha añadido el elemento de menú Aspect Ratio (Pixels) para mostrar la información de configuración de User Frame Line. Aspect Ratio: muestra la relación de aspecto. Pixels: muestra el número de píxeles efectivos del sensor.

Se han incorporado índices de descompresión

Ahora, cuando se instala una licencia Anamorphic, es posible seleccionar un índice De-Squeeze adicional de 1.65x. Ahora, los modos adicionales del generador de imágenes admiten un índice De-Squeeze de 1.8x. Esto se puede aplicar a la grabación SxS y a la salida VF/Monitor/SDI (las opciones disponibles variarán según el modo del generador de imágenes).

Se han mejorado las funciones de asistencia de imagen

- Se ha añadido la función de rotación de imagen 180° para la filmación. Puede aplicarse a la grabación SxS y a la salida VF/Monitor/SDI.
- Ahora se admite la función de ampliación de alta definición para la salida del monitor.
- Ahora se admite la selección de filtros ND mediante un botón asignable.
- Se ha añadido una función que muestra en pantalla el estado de Tilt (inclinación vertical) y Roll (inclinación horizontal) de la cámara mediante el uso de un sensor giroscópico dentro de la cámara.
 - * No disponible cuando se utiliza el CBK-3610XS.
- Ahora, es posible cambiar el umbral de alarma para notificarle cuándo la capacidad restante del soporte es baja mediante Technical > System Configuration > Media Near Full Alarm en el menú completo.

Se han añadido tipos de selección de espacio de color estándar para la filmación

Las siguientes opciones están disponibles en Project > Basic Setting > Input Color Space cuando Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control se ajusta en On en el menú completo.

- HLG(Natural)
- HLG(Live)
- Rec.2020/User Gamma
- Rec.709/User Gamma
- * HLG(Natural) tiene las mismas características que Rec.2020/HLG_Rec.2100.

Se ha añadido la función de control desde una unidad de control remoto

Se han añadido funciones que pueden controlarse desde RM-B170, RCP-1501 u otra unidad de control remoto cuando Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control se ajusta en On en el menú completo.

- Gamma Category Select
- Knee
- White Clip
- Detail
- Matrix/Multi Matrix
- Scene File Select
- Test SAW
- * Las funciones que pueden controlarse dependen de la unidad de control.

Se ha añadido la función de control desde la cámara

Los siguientes elementos pueden controlarse desde la cámara cuando Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control se ajusta en On en el menú completo.

- Se han añadido funciones de control adicionales desde una unidad de control remoto
- User Gamma File Load
- Scene File Load

[Nota]

Para mejorar la seguridad, debe establecerse una contraseña antes de utilizar la función de red.

Principales funciones actualizadas en la versión 4.0

Función High Frame Rate añadida

La siguiente expansión de velocidades de fotogramas (FPS) del modo del generador de imágenes es compatible instalando una licencia High Frame Rate (CBKZ-3610H/HM/HW).
 6K 3:2: 26 a 60 fps
 4K 4:3: 49 a 60, 66, 72, 75 fps
 4K 17:9: 66, 72, 75, 88, 90, 96, 100, 110 fps
 4K 2.39:1: 120 fps

Función de control añadida desde una unidad de control remoto

Es compatible con el control desde una unidad de control remoto RM-B170, RCP-1501 u otra.

Si Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control se establece en Off en el menú completo:
 el control Recording/playback, control de iris, control de zoom/enfoque, control ND, configuración de FPS y el control Color Bars on/off están disponibles.

Si Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control se establece en On en el menú completo:
 Shutter control está disponible, además de los controles disponibles si RM/RCP Paint Control se establece en Off. El control Master gain y White/Black gain y otras funciones de pintura también están disponibles.

* Las funciones que pueden controlar dependen de la unidad de control.

Compatibilidad con Rec. ITU-R BT.2020

Es compatible con la recomendación de espacio de color estándar internacional. Si RM/RCP Paint Control se establece en On, se puede seleccionar Rec.2020/HLG_Rec.2100, que es una combinación de este espacio de color con las norma Rec. ITU-R BT.2100 HLG para HDR.

Compatibilidad con salida de Monitor 3G

La salida Pure-P es compatible en la salida para las velocidad de fotogramas del proyecto de 59.94 fps y 50 fps.

Elementos añadidos a los metadatos

Se han añadido los siguientes metadatos para RAW, X-OCN y XAVC.

- Los metadatos de distorsión del objetivo y de sombra se graban, compatible con la tecnología de metadatos Cooke's /i de tercera generación (/i³) y la ZEISS eXtended Data Technology.

Funciones asignables añadidas cuando se conecta DVF-EL200

Es posible asignar algunas funciones de ajuste de la unidad a los botones configurables A/B/C del DVF-EL200. Es posible asignar funciones asociadas a la pantalla del visor y al comando REC, entre otras.

Compatibilidad añadida para designar el conector activo de la interfaz de objetivo PL

Es posible seleccionar la posición de conector de zapata caliente superior o lateral de 4 patillas. Esto también impide cualquier flujo de corriente de descarga del conector sin utilizar cuando se conecta un objetivo.

Funciones importantes que se han actualizado en la Versión 3.0

Incorporación de modos de imagen

Se han añadido los dos siguientes modos de imagen.

6K 2.39:1 (cuando se instala la licencia Full Frame)
5.7K 16:9 (cuando se instala la licencia Full Frame)

Nuevo perfil de alta calidad de imagen X-OCN XT

X-OCN XT, que proporciona una calidad de imagen más alta que X-OCN ST, es ahora compatible con el formato de grabación X-OCN.

Incorporación de índices de descompresión

Ahora, cuando se instala una licencia Anamorphic, es posible seleccionar índices de descompresión adicionales de 1.25x, 1.3x, 1.5x y 1.8x. Esto se puede aplicar a la grabación SxS y a la salida VF/Monitor/SDI (las opciones disponibles variarán según el modo de imagen).

Incorporación de la función Cache Rec

Ahora es posible seleccionar la función Cache Rec durante la grabación AXS independiente o durante la grabación SxS independiente.

Incorporación de la función AXS Relay Rec

Ahora se admite la grabación en relé con las dos ranuras en una AXS-R7 durante la grabación AXS independiente.

Incorporación del formato de grabación simultánea

- Ahora se admite la grabación simultánea AXS (RAW/X-OCN) and 4K XAVC-Intra en una memoria SxS.
- Ahora es posible seleccionar ProRes 422 Proxy en Sub RecFormat al mismo tiempo que la grabación 4K XAVC-Intra.

Incorporación de la selección de la estructura de carpetas de grabación SxS

Ahora es posible establecer el nombre de la carpeta raíz para grabaciones en el "XDROOT" existente o en el formato "Cam ID + Reel#" (igual que en la grabación AXS).

Compatibilidad con 47.952 fps

Ahora es posible seleccionar 47.952 fps como velocidad de fotogramas del proyecto para grabaciones AXS en los modos 4K 4:3 y 4K 17:9.

Compatibilidad con salida SDI de 6G/12G

Ahora se admite la transferencia 4K con un único cable SDI seleccionando 6G/12G como salida 4K SDI (no se admite 47.952 fps).

Mejora de las funciones de asistencia de imagen

- Ahora también es posible aplicar la función False color a la salida del monitor SDI. El número de colores de identificación se ha aumentado a diez y los niveles de visualización se pueden ajustar.
- Ahora es posible seleccionar una función Flip (función de inversión horizontal). La imagen de salida VF/Monitor/SDI y la imagen de grabación SxS ahora se pueden invertir.

Función de red

- Se admite el control desde un navegador web en una tablet o un smartphone, similar al uso de una red LAN con cable, mediante la conexión de un adaptador LAN inalámbrico CBK-WA02.
- Ahora se admite la configuración de todos los parámetros del menú desde la pantalla de control remoto web (aunque algunos elementos no se pueden configurar).

Operaciones mejoradas

- Cuando se conecta un DVF-EL200, los menús relacionados con el visor (VF Display y VF Function) se muestran en la pantalla del visor y ahora, las funciones correspondientes se pueden configurar utilizando el botón Menú y el mando SEL/SET (Intro) del DVF-EL200.
- Los ajustes Status Info y Frame Line del monitor OSD para cada salida se han simplificado. Funcionamiento del menú: Monitoring > OSD Appearance

Otras funciones

Los archivos CDL (*.cdl) creados con herramientas externas se pueden importar y aplicar al Look.

Funciones importantes que se han actualizado en la Versión 2.1

Compatible con tarjetas de memoria XQD QD-G120F y QD-G240F

QD-G120F y QD-G240F se han añadido al conjunto de tarjetas de memoria XQD que pueden utilizarse con la cámara. El adaptador XQD ExpressCard (QDA-EX1) es necesario para utilizar una tarjeta de memoria XQD.

Funciones importantes que se han actualizado en la Versión 2.0

Se han eliminado las restricciones en la función de reproducción

En la Versión 1.0 existían restricciones en la reproducción en pantalla completa. Ahora se puede reproducir en todos los modos de imagen.

Incorporación de modos de imagen

Se han añadido los tres siguientes modos de imagen.
4K 6:5 Anamorphic (cuando se instala la licencia Anamorphic)
6K 1.85:1 (cuando se instala la licencia Full Frame)
6K 17:9 (cuando se instala la licencia Full Frame)

Compatibilidad con una nueva montura de objetivo

Se ha lanzado Pro E-mount, que mejora la compatibilidad de los objetivos de montura E.

Incorporación de formatos de grabación

Ahora se puede grabar en soportes SxS en los siguientes formatos Apple ProRes.
HD ProRes 422
HD ProRes 422 HQ
HD ProRes 422 Proxy

Incorporación del formato de grabación simultánea

Cuando se graba en formato RAW (o X-OCN), se puede grabar simultáneamente en formato Apple ProRes.

Incorporación del modo de filmación de velocidad variable

Se ha añadido la función Variable (FPS Select) para permitir velocidades de filmación variables. Ahora se puede filmar a cámara lenta y rápida.

Incorporación de la LUT de salida del monitor

Ahora se puede cargar y emitir User 3D LUT (.cube).

Mejora de las funciones de asistencia de imagen

- Se ha añadido el modo ISO2500 High Sensitivity para que se pueda filmar con mayor sensibilidad.
- Se ha añadido a los modos 4K 17:9, 3.8K 16:9 y 4K 4:3 el modo de imagen Surround View, que muestra una imagen un 5% mayor que la grabada para ver la imagen exterior al área grabada.
- La resolución de la imagen ampliada de la salida HD se ha aumentado generando la imagen de origen a partir de datos 4K.
- Ahora se admite la función Auto White Balance.
- Se ha añadido la función High/Low Key para detectar puntos brillantes apagados en áreas de alta luminancia (High Key) y sombras bloqueadas en áreas de baja luminancia (Low Key).
- El visor DVF-EL200 permite la salida False color en el visor.

Funcionamiento del botón

Ahora se puede utilizar el botón CLIPS en el lado del operador. Tiene la misma función que el botón CLIPS del lado del asistente.

Función de red

Se puede realizar un control de cámara simple desde el navegador web de un ordenador con Windows o Macintosh y desde cualquier otro dispositivo a través de una red LAN por cable. Se pueden controlar las funciones FPS, EI, Shutter, ND, WB, Lens (objetivos con soporte E), REC y ASSIGN 1/2/3/4.

Otras funciones

Ahora el firmware de la AXS-R7 se puede actualizar mediante una unidad flash USB con la AXS-R7 conectada a la unidad.

Основные функции, обновленные в версии 6.1

Добавлена настройка отключения предварительного раскрытия электронного затвора

При съемке с использованием настройки угла раскрытия электронного затвора до 360° (затвор закрыт) время экспозиции может быть настроено ближе к максимальному времени экспозиции для заданной частоты кадров путем задания параметра Pre Shutter Off. Это позволяет сократить эффект мерцания при съемке устройств с электронным дисплеем, которые управляются той же системой синхронизации.

Однако для одного кадра может остаться остаточное изображение, когда попадает излишнее количество света, например при съемке со вспышкой.

* Предварительное раскрытие электронного затвора: это рекомендуемая настройка для устройств формирования изображения, помогающая остановить накопление кратковременного заряда с каждым кадром.

- Поддержка режима 4K 6:5 с частотой до 72 кадров/с
Добавлены частоты проектов 47, 50 и 59 кадров/с.
- Поддержка 3.8K 16:9 с частотой до 110 кадров/с
- * Требуется лицензия на форматы с высокой частотой кадров.

В функцию Look добавлена поддержка файлов ART

Применяя файл ART (Advanced Rendering Transform) (расширение “.art”) к пункту Look, теперь можно при воспроизведении изображения использовать подавление паразитных полос и других артефактов изображения. Файл ART можно даже применить ко всем выходам, включая выход монитора SDI для которых выбор параметра Look невозможен (простое отображение файла ART на выходе монитора SDI).

Файлы ART (расширение “.art”) можно создавать из файла 3D LUT с помощью приложения RAW Viewer версии 3.5 и старше.

Пользовательская таблица соответствия 3D LUT (Look) добавлена к выводу на видеодискатель

Пользовательская таблица соответствия 3D LUT теперь может применяться к выводу на видеодискатель таким же образом, как к выходам SDI 3/4.

Добавлена функция выбираемого вывода SDI 3G Level A

Теперь для вывода 3G SDI на разъемы SDI 1/2/3/4 можно выбрать уровень Level A или Level B.

Добавлена поддержка двух типов линий пользовательского кадра

Пункты User Frame Line 1 и User Frame Line 2 можно настроить в любой области и использовать их в качестве маркеров формата изображения для различных целей.

Добавлены соотношения сторон для линий кадров

В пункт Preset Aspect Ratio добавлены значения соотношения сторон 1:1 и 9:16.

Добавлена функция уменьшения мерцания

Добавлена функция уменьшения мерцания, позволяющая уменьшить мерцание источников освещения на частоте сети электропитания. Частоту можно выбрать (50Hz/60Hz).

Раздельная настройка звукового сигнала REC и предупреждающих звуковых сигналов

Громкость звукового сигнала при запуске и остановке записи и громкость предупреждающих звуковых сигналов (таких как оставшийся заряд аккумулятора и оставшаяся емкость носителя) теперь можно регулировать раздельно.

Улучшенные функции отображения

- Состояние внешней синхронизации и состояние внешней синхронизации временного кода теперь могут отображаться в выходном сигнале видеодискателя, выходном сигнале монитора SDI и на дополнительном дисплее.
- Состояние устройства теперь можно проверять на экране дистанционного управления по Интернету таким же образом, как и категорию Info экрана меню на дополнительном дисплее.

Улучшенная работа с метаданными

- Теперь сведения о наклоне камеры (Camera Tilt Angle, Camera Roll Angle) могут записываться и выводиться в виде метаданных.
- Расширенные метаданные зума с объектива теперь можно обновлять.

Другие функции

- Параметры Camera ID и Reel Number из исходной камеры теперь сохраняются при импорте файла ALL.
- Тип отображения обратного анаморфотного преобразования теперь можно выбирать с помощью кнопки ITEM или программируемой кнопки.
- Отображение параметров Aspect Ratio и User Frame Line 1/2 теперь можно включать и отключать кнопкой ITEM или программируемой кнопкой.
- Теперь при получении команды CALL с пульта ДУ в видеодискателе и на дополнительном дисплее отображается значок “CALL”.

Основные функции, обновленные в версии 5.0

Добавлена функция High Frame Rate

Следующее расширение списка возможных частот кадров (FPS) для режима изображения поддерживается при установке лицензии на формат с высокой частотой кадров (CBKZ-3610N/HM/HW).

6K 1.85:1: от 31 до 60, 66, 72 fps

6K 17:9: от 31 до 60, 66, 72 fps

6K 2.39:1: от 31 до 60, 66, 72, 75, 90 fps

4K 2.39:1: от 1 до 60, 66, 72, 75, 90, 96, 100, 110, 120 fps

* Для параметров 4K 2.39:1 от 1 до 60 fps требуется лицензия.

Основные функции, обновленные в версии 6.0

Расширение списка возможных частот кадров (FPS) для режима изображения*

- Поддержка режима 5.7K 16:9 с частотой до 72 кадров/с
Добавлены частоты проектов 47, 50 и 59 кадров/с (воспроизведение с частотой до 29 кадров/с).

Добавлены форматы записи

Теперь поддерживается запись на носитель SxS в следующих форматах Apple ProRes.

- HD ProRes 4444

* Одновременная запись RAW/X-OCN не поддерживается.

В варианты выбора Look добавлены кривые ACES

Когда параметру Input Color Space задано значение S-Gamut3/S-Log3, выбрать можно один из трех типов цветового оттенка, разработанных AMPAS (Academy of Motion Picture Arts and Sciences — Академия кинематографических искусств и наук).

Улучшена работа функции User Frame Line

- Добавлена предустановленная настройка (Preset) параметров функции User Frame Line, позволяющая быстро воспользоваться заранее заданным сочетанием линий кадра.
- В значения параметру Preset Aspect Ratio функции User Frame Line добавлены варианты 1.43:1 и 1.90:1 с фиксированной шириной.
- Добавлен пункт меню Aspect Ratio(Pixels) для отображения информации о настройке функции User Frame Line.
Aspect Ratio: отображение соотношения сторон.
Pixels: отображение количества эффективных пикселей матрицы.

Добавлены коэффициенты De-Squeeze

Когда в устройстве установлена лицензия на анаморфотный формат, теперь есть возможность выбрать еще одно значение коэффициента De-Squeeze: 1.65x. Теперь коэффициент De-Squeeze, равный 1.8x, поддерживают дополнительные режимы изображения. Его можно применить к записи на носитель SxS и выходам VF/Monitor/SDI (доступные варианты зависят от режима изображения).

Улучшение функций помощи при формировании изображения

- Добавлена функция поворота изображения на 180° во время съемки. Ее можно применить к записи на носитель SxS и выходам VF/Monitor/SDI.
- Теперь поддерживается функция увеличения изображения высокого разрешения для вывода на монитор.
- Теперь поддерживается возможность выбора фильтра ND в помощью назначаемой кнопки.
- Добавлена функция, отображающая состояние наклона камеры в двух плоскостях. Для его определения используется имеющийся в камера гироскоп.
* Недоступно при использовании CBK-3610XS.
- Порог уведомления при малом оставшемся объеме памяти на носителе можно изменить с помощью пунктов Technical > System Configuration > Media Near Full Alarm в полном меню.

Добавлены типы выбора стандартного цветового пространства для съемки

Следующие варианты доступны в меню Project > Basic Setting > Input Color Space, когда в полном меню параметру Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control задано значение On.

- HLG(Natural)
- HLG(Live)
- Rec.2020/User Gamma
- Rec.709/User Gamma

* У параметра HLG(Natural) такие же характеристики, как у параметра Rec.2020/HLG_Rec.2100.

Добавлена функция управления с пульта дистанционного управления

Добавлены функции, которыми можно управлять с пульта дистанционного управления RM-B170, RCP-1501 или другой модели, когда в полном меню параметру Technical > System

Configuration > RM/RCP Paint Control задано значение On.

- Gamma Category Select
- Knee
- White Clip
- Detail
- Matrix/Multi Matrix
- Scene File Select
- Test SAW

* Функции, которыми можно управлять, зависят от блока управления.

Добавлена функция управления с камеры

Следующими элементами можно управлять с камеры, когда в полном меню параметру Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control задано значение On.

- Дополнительные функции управления с пульта дистанционного управления
- User Gamma File Load
- Scene File Load

[Примечание]

Чтобы повысить безопасность, перед использованием функции сети следует задать пароль.

Основные функции, обновленные в версии 4.0

Добавлена функция High Frame Rate

За счет установки лицензии на формат с высокой частотой кадров (CBKZ-3610H/NM/NW) поддерживаются следующие расширения частот кадров (FPS) в режиме Imager Mode.

6K 3:2: от 26 до 60 fps

4K 4:3: от 49 до 60, 66, 72, 75 fps

4K 17:9: 66, 72, 75, 88, 90, 96, 100, 110 fps

4K 2.39:1: 120 fps

Добавлена функция управления с пульта дистанционного управления

Поддерживается управление с RM-B170, RCP-1501 или другого пульта дистанционного управления.

Когда параметру Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control в полном меню задано значение Off: доступны управление записью/воспроизведением, управление зумом/фокусировкой, управление ND, конфигурация FPS и управление включением и выключением цветных полос.

Когда параметру Technical > System Configuration > RM/RCP Paint Control в полном меню задано значение On: доступно управление затвором в дополнение к видам управления, доступным, когда параметру RM/RCP Paint Control задано значение Off. Доступными становится также управление усилением Master и усилением White/Black, а также другие функции окрашивания.

* Функции, доступные для управления, зависят от модели пульта управления.

Поддержка Rec. ITU-R BT.2020

Поддерживается рекомендация международного стандарта цветового пространства.

Когда параметру RM/RCP Paint Control задано значение On, возможен выбор Rec.2020/HLG_Rec.2100, которое является сочетанием этого цветового пространства с Rec. ITU-R BT.2100 HLG, стандартным для HDR.

Поддержка выхода Monitor 3G

Поддерживается вывод Pure-P на выходе Monitor для частот кадров проекта 59.94 fps и 50 fps.

Добавлены элементы метаданных

К форматам RAW, X-OCN и XAVC добавлены следующие метаданные.

- Записываются метаданные дисторсии объектива и затенения, совместимые с технологией метаданных Cooke's /i третьего поколения (/i³) и технологией ZEISS eXtended Data Technology.

Добавлены назначаемые функции при установке видеискателя DVF-EL200

Некоторые функции настройки устройства можно назначать назначаемым кнопкам A/B/C на видеискателе DVF-EL200. В числе прочих можно назначать функции, связанные с индикацией видеискателя и командой REC.

Добавлена поддержка обозначения активного разъема интерфейса объектива PL

Можно выбрать верхнее или боковое положение 4-контактного разъема горячего башмака. Это также предотвращает выход тока разряда от неиспользуемого разъема при установленном объективе.

Основные функции, обновленные в версии 3.0

Добавлены режимы изображения

Добавлены два новых режима изображения, которые указаны ниже.

- 6K 2.39:1 (при установленной лицензии на полнокадровый формат)
- 5.7K 16:9 (при установленной лицензии на полнокадровый формат)

Новый профиль высокого качества изображения X-OCN XT

Для формата записи X-OCN теперь поддерживается профиль X-OCN XT, который обеспечивает более высокое качество изображения, по сравнению с профилем X-OCN ST.

Добавлены коэффициенты расширения

При установленной лицензии на анаморфотный формат можно выбрать дополнительные коэффициенты расширения 1.25x, 1.3x, 1.5x и 1.8x. Это можно применять при записи на карту памяти SxS и при использовании разъема VF/Monitor/SDI (доступные опции варьируются в зависимости от режима изображения).

Добавлена функция Cache Rec

Можно выбирать функцию Cache Rec во время автономной записи на карту памяти AXS или автономной записи на карту памяти SxS.

Добавлена функция AXS Relay Rec

Теперь при выполнении автономной записи на карту памяти AXS поддерживается эстафетная запись с использованием двух гнезд на модуле AXS-R7.

Добавлен формат одновременной записи

- Теперь поддерживается одновременная запись на карту памяти AXS (RAW/X-OCN) и запись 4K XAVC-Intra на карту памяти SxS.
- В формате Sub Rec Format можно выбирать кодек ProRes 422 Proxy одновременно с записью в формате 4K XAVC-Intra.

Добавлен выбор структуры папки для записи на карту памяти SxS

Название корневой папки для записи на карту памяти SxS теперь можно задавать в соответствии с существующим форматом "XDROOT" или форматом "Cam ID + Reel#" (аналогично записи на карту памяти AXS).

Поддержка частоты кадров 47.952 кадра в секунду

Теперь в качестве частоты кадров проекта для записи на карту памяти AXS в режимах 4K 4:3 и 4K 17:9 можно выбирать частоту кадров 47.952 кадра в секунду.

Поддержка интерфейса 6G/12G SDI

Теперь поддерживается режим передачи 4K при использовании одиночного кабеля SDI путем выбора 6G/12G для разъема 4K SDI (частота кадров 47.952 кадра в секунду не поддерживается).

Улучшены функции помощи при получении изображения

- Функцию False color теперь также можно применить к выходу для монитора SDI. Количество цветов идентификации увеличено до десяти, и уровни отображения теперь регулируются.
- Теперь можно выбирать функцию Flip (функцию горизонтального инвертирования). Можно выполнять отражение для изображения с разъема VF/Monitor/SDI и изображения при записи на карту памяти SxS.

Сетевая функция

- Управление с веб-браузера на планшете или смартфоне, аналогичное использованию проводной локальной сети, поддерживается путем подключения адаптера беспроводной локальной сети CBK-WA02.
- Теперь поддерживаются настройки конфигурации полного меню с экрана удаленного управления через Интернет (хотя некоторые компоненты не настраиваются).

Улучшенная работоспособность

- Когда подключен DVF-EL200, меню, относящиеся к видеискателю (VF Display и VF Function), отображаются на экране видеискателя и соответствующие функции теперь можно настраивать, используя кнопку Menu и диск SEL/SET (Enter) на DVF-EL200.
- Экранные (OSD) настройки Status Info и Frame Line для каждого выхода упрощены. Использование меню: Monitoring > OSD Appearance

Другие функции

Файлы CDL (*.cdl), создаваемые с использованием внешних инструментов, можно импортировать и применять к виду (Look).

Основные функции, обновленные в версии 2.1

Совместима с картами памяти XQD QD-G120F и QD-G240F

Карты QD-G120F и QD-G240F добавлены к линейке карт памяти XQD, которые можно использовать с этой камерой. Для использования карты памяти XQD требуется адаптер XQD ExpressCard (QDA-EX1).

Основные функции, обновленные в версии 2.0

Устранены ограничения функции воспроизведения

В версии 1.0 имелись ограничения на полнокадровое воспроизведение. Теперь поддерживается воспроизведение во всех режимах изображения.

Добавлены режимы изображения

Добавлены следующие три новые режимы изображения.
 4K 6:5 Anamorphic (при установленной лицензии на анаморфотный формат)
 6K 1.85:1 (при установленной лицензии на полнокадровый формат)
 6K 17:9 (при установленной лицензии на полнокадровый формат)

Поддержка нового байонета объектива

Выпущен Pro E-mount, обеспечивающий поддержку объективов с байонетом E.

Добавлены форматы записи

Теперь поддерживается запись на носители SxS в следующих форматах Apple ProRes.
 HD ProRes 422
 HD ProRes 422 HQ
 HD ProRes 422 Proxy

Добавлен формат одновременной записи

При записи в формате RAW (или X-OCN) поддерживается одновременная запись в формате Apple ProRes.

Добавлен режим съемки с переменной скоростью

Добавлена функция Variable (FPS Select) для поддержки переменных скоростей съемки. Теперь поддерживается съемка замедленных и ускоренных движений.

Добавлена таблица LUT вывода на монитор

Теперь поддерживаются загрузка и вывод таблицы User 3D LUT (.cube).

Улучшены функции помощи при получении изображения

- Добавлен режим ISO2500 High Sensitivity для поддержки съемки с более высокой чувствительностью.
- К режимам 4K 17:9, 3.8K 16:9 и 4K 4:3 добавлен режим изображения Surround View, при котором изображение отображается на 5% более крупным по сравнению с записываемым изображением для проверки изображения вне записываемой области.
- Разрешение увеличенного изображения при выводе HD увеличено путем генерирования исходного изображения из данных 4K.
- Теперь поддерживается функция Auto White Balance.

- Добавлена функция High/Low Key для проверки на высветленные участки в областях высокой яркости (High Key) и затемненные участки в областях низкой яркости (Low Key).
- При использовании видеоискателя DVF-EL200 поддерживается вывод False color на видеоискатель.

Работа кнопок

Теперь поддерживается работа кнопки CLIPS на стороне оператора. Она выполняет ту же функцию, что и кнопка CLIPS на стороне ассистента.

Сетевая функция

Поддерживается простое управление камерой с помощью веб-браузера на компьютере Windows/Macintosh или другом устройстве по проводной локальной сети. Можно управлять функциями FPS, EI, Shutter, ND, WB, Lens (объектив с байонетом E), REC и ASSIGN 1/2/3/4.

Другие функции

Встроенное ПО AXS-R7 теперь можно обновлять с помощью флэш-накопителя USB, когда AXS-R7 установлен на устройство.

6.1版本中更新的主要功能

增加了预快门关设置

使用360°快门设置（快门关闭）进行拍摄时，可以通过设置“预快门关”来将曝光时间设置为更接近成像帧频的最大曝光时间，从而减少在拍摄由相同同步系统驱动的电子显示设备时的闪烁效果。

但是，当入射过多的光时（例如使用闪光灯拍摄时），可能会保留一帧残像。

* 预快门：这是成像设备停止每帧短时电荷累积的推荐设置。

6.0版本中更新的主要功能

影像传感器模式FPS扩展*

- 支持5.7K 16:9，最高为72FPS
增加了项目频率47、50和59 fps（播放速度高达29 fps）。
- 支持4K 6:5，最高为72FPS
增加了项目频率47、50和59 fps。
- 支持3.8K 16:9，最高为110FPS

* 需要高帧速率许可证。

在Look中增加了对ART文件的支持

通过将ART（高级渲染变换）文件（扩展名为“.art”）应用于Look，现在可以再现具有抑制条带和其他图像伪影的图像。

ART文件甚至可以应用于所有输出，包括无法选择Look的SDI显示器输出（ART文件会在SDI显示器输出上简单显示）。

可以使用RAW Viewer V3.5及更高版本从3D LUT文件创建ART文件（扩展名为“.art”）。

在寻像器输出中增加了用户3D LUT (Look)

现在，可使用与应用于SDI 3/4输出相同的方式将用户3D LUT应用于寻像器输出。

增加了可选SDI 3G Level A输出功能

现在，可以为SDI 1/2/3/4上的3G SDI输出选择Level A或Level B。

增加了对两种类型的用户画框线的支持

可在任何区域中自定义用户画框线1和用户画框线2，且可出于不同目的将其用作式样标记。

增加了画框线的宽高比

预设宽高比中增加了1:1和9:16比率。

增加了减少闪烁功能

增加了减少闪烁功能，以减少由于电源频率引起的光源闪烁。
频率是可选的(50Hz/60Hz)。

单独调整REC提示音和警报声音

现在，可以分别调整录制开始/停止时的提示音音量和警报声音的音量（例如剩余电池电量和剩余媒体容量）。

改进了显示功能

- 现在，可以在寻像器输出、SDI显示器输出和副显示屏上显示强制同步状态和时间码外部锁状态。

- 现在，可以采用与副显示屏上菜单屏幕的信息类别相同的方式，在Web远程控制屏幕上检查本机的状态。

改进了元数据操作

- 现在，可以录制摄像机俯仰信息（Camera Tilt Angle、Camera Roll Angle）并作为元数据输出。
- 现在，可以更新镜头的变焦扩展元数据。

其他功能

- 现在，在导入ALL文件时，将保留源摄像机的相机ID和卷盘编号参数。
- 现在，可以使用ITEM键或可指定按钮选择挤压还原显示的类型。
- 现在，可以使用ITEM键或可指定按钮，打开/关闭宽高比和用户画框线1/2的显示。
- 现在，当从遥控器接收到CALL命令时，寻像器和副显示屏上会显示“CALL”。

5.0版本中更新的主要功能

增加了高帧速率功能

通过安装高帧速率活码(CBKZ-3610H/HM/HW)，支持影像传感器模式帧速率(FPS)的下列扩展。

6K 1.85:1：31至60、66、72 fps

6K 17:9：31至60、66、72 fps

6K 2.39:1：31至60、66、72、75、90 fps

4K 2.39:1：1至60、66、72、75、90、96、100、110、120 fps

* 4K 2.39:1 1至60 fps不需要许可证。

增加了录制格式

当前支持以下列Apple ProRes格式录制到SxS媒体。

- HD ProRes 4444

* 不支持与RAW/X-OCN进行同步录制。

在Look选项中增加了ACES曲线

当“输入色彩空间”设为“S-Gamut3/S-Log3”时，可以选择由AMPAS（美国电影艺术与科学学院）开发的三种色调。

改进了用户画框线操作

- 在“用户画框线”选项中增加了“预设”，可快速使用画框线预设组合。
- 在“用户画框线”的“预设宽高比”中增加了1.43:1和固定宽度1.90:1选项。
- 增加了“宽高比(像素)”菜单项目，用于显示“用户画框线”设置信息。
宽高比：显示宽高比。
像素：显示有效传感器像素数。

增加了挤压还原比

安装“变形许可证”后，即可选择额外的1.65倍的挤压还原比。当前其他影像传感器模式还支持1.8倍的挤压还原比。这可应用于SxS录制和VF/显示器/SDI输出（可用选项将根据影像传感器模式而不同）。

改进了图像辅助功能

- 拍摄时增加了180°图像旋转功能。这可应用于SxS录制和VF/显示器/SDI输出。
- 当前支持显示器输出的高清放大功能。
- 当前支持使用可指定按钮进行ND滤镜选择。
- 增加了在显示屏上使用摄像机内的陀螺仪传感器显示摄像机的俯仰和滚转的功能。
 - * 使用CBK-3610XS时不可用。
- 现在可使用全部菜单中的“技术 > 系统配置 > 媒体容量将满警报”来更改剩余媒体容量不足时进行通知的警报阈值。

增加了用于拍摄的标准色彩空间选择类型

当在全部菜单中将“技术 > 系统配置 > RM/RCP绘图控制”设为“开”时，“项目 > 基本设置 > 输入色彩空间”中提供以下选项。

- HLG(Natural)
- HLG(Live)
- Rec.2020/用户伽马
- Rec.709/用户伽马
- * HLG(Natural)具有与Rec.2020/HLG_Rec.2100相同的特性。

增加了从远程控制单元执行的控制功能

增加了当在全部菜单中将“技术 > 系统配置 > RM/RCP绘图控制”设为“开”时，可以从RM-B170、RCP-1501或其他远程控制进行控制的功能。

- 伽马种类选择
- 膝点
- 白片段
- 细节
- 矩阵/多种矩阵
- 场景文件选择
- 测试Saw
- * 可以控制的功能视控制单元而定。

增加了从摄像机执行的控制功能

当在全部菜单中将“技术 > 系统配置 > RM/RCP绘图控制”设为“开”时，可以从摄像机控制下列项目。

- 远程控制单元的其他控制功能
- 用户伽马文件加载
- 场景文件加载

[注意]

为了提高安全性，必须在使用网络功能前设置密码。

4.0版本中更新的主要功能

增加了高帧速率功能

通过安装高帧率活码(CBKZ-3610H/HM/HW)，支持下列影像传感器模式帧速率(FPS)的扩展。

- 6K 3:2 : 26至60 fps
- 4K 4:3 : 49至60、66、72、75 fps
- 4K 17:9 : 66、72、75、88、90、96、100、110 fps
- 4K 2.39:1 : 120 fps

增加了远程控制单元的控制功能

支持从RM-B170、RCP-1501或其他远程控制单元进行控制。

当在全部菜单中将“技术 > 系统配置 > RM/RCP绘图控制”设为“关”时：可以使用录制/播放控制、光圈控制、变焦/对焦控制、ND控制、FPS配置以及彩条开/关控制。

当在全部菜单中将“技术 > 系统配置 > RM/RCP绘图控制”设为“开”时：

除了“RM/RCP绘图控制”设为“关”时可用的各种控制外，还可使用快门控制。还可使用主亮度增益和白色/黑色亮度增益控制和其他绘图功能。

* 可控制的功能取决于控制单元。

支持Rec. ITU-R BT.2020

支持国际标准色彩空间推荐。

当“RM/RCP绘图控制”设为“开”时，可选择Rec.2020/HLG_Rec.2100（此色彩空间与HDR Rec. ITU-R BT.2100 HLG标准的组合）。

支持显示器输出3G

显示器输出支持Pure-P输出，以实现59.94 fps和50 fps的项目帧速率。

添加了元数据项目

在RAW、X-OCN和XAVC中添加了下列元数据。

- 录制镜头失真和阴影元数据，与Cooke的/i第三代元数据技术(/i³)和ZEISS eXtended Data Technology兼容。

增加了连接DVF-EL200时的可指定功能

本机的某些调节功能可指定给DVF-EL200上的可指定按钮A/B/C。可以指定与寻像器显示和REC命令相关的功能等。

增加了对指定PL镜头接口的有源接口的支持

可以选择顶部和侧面的4针热靴接口位置。这还可以防止在连接了镜头时任何放电电流从未使用的接口流出。

3.0版本中更新的主要功能

增加了影像传感器模式

新增加下面两种影像传感器模式。

6K 2.39:1 (当安装了全画幅许可证时)

5.7K 16:9 (当安装了全画幅许可证时)

全新的高图像质量配置文件X-OCN XT

X-OCN XT提供的图像质量比X-OCN ST更高，现在支持X-OCN录制格式。

增加了反挤压率

安装了变形许可证后，现在可以选择额外的反挤压率1.25×、1.3×、1.5×和1.8×。反挤压率可应用到SxS录制和VF/显示器/SDI输出(可用选项视影像传感器模式而不同)。

增加了缓存录制功能

现在可以在AXS独立录制期间或SxS独立录制期间选择缓存录制功能。

增加了AXS中继录制功能

在AXS独立录制期间，支持使用AXS-R7上的两个插槽进行中继录制。

增加了同步录制格式

- 现在支持将AXS录制(RAW/X-OCN)和4K XAVC-Intra录制同步到SxS存储卡。
- 现在可以在执行4K XAVC-Intra录制的同时以子录制格式选择ProRes 422 Proxy。

增加了SxS录制文件夹结构选择

现在可以将SxS录制的根文件夹名称设为现有的“XDROOT”或设为“Cam ID + Reel#”格式(与AXS录制相同)。

支持47.952 fps

现在可选择47.952 fps作为4K 4:3和4K 17:9模式下AXS录制的项目帧速率。

支持6G/12G SDI输出

现在通过选择6G/12G作为4K SDI输出(不支持47.952 fps)，支持使用一条SDI电缆进行4K传输。

改进了图像辅助功能

- 现在，假色功能也可以应用到SDI监视器输出。识别颜色的数量已增加到十种，且现在可以调节显示水平。
- 现在可以选择翻转功能(水平反转功能)。可以翻转VF/显示器/SDI输出图像和SxS录制图像。

网络功能

- 和使用有线LAN类似，支持通过连接CBK-WA02无线LAN适配器，从平板电脑或智能手机上的Web浏览器进行控制。
- 现在支持从Web远程控制屏幕配置完整的菜单设置(不过，某些项目不能配置)。

改进了操作

- 连接DVF-EL200后，寻像器屏幕上会显示寻像器相关菜单(寻像器显示和寻像器功能)，且现在可以使用DVF-EL200的菜单按钮和SEL/SET (Enter)拨盘配置相应的功能。
- 每个输出端的屏幕显示(OSD)状态信息和画框线设置都得到简化。
菜单操作：
监控中 > OSD外观

其他功能

可以将使用外部工具创建的CDL文件(*.cdl)导入并应用到“Look”。

2.1版本中更新的主要功能

兼容QD-G120F和QD-G240F XQD存储卡

QD-G120F和QD-G240F已加入到XQD存储卡产品阵容中，可以在摄像机中使用。使用XQD存储卡需要有XQD ExpressCard适配器(QDA-EX1)。

2.0版本中更新的主要功能

取消对播放功能的限制

在1.0版本中，全画幅播放会受到限制。当前则支持在所有影像传感器模式中播放。

增加了影像传感器模式

已增加下列三种新的影像传感器模式。

4K 6:5 Anamorphic (当安装了变形许可证时)

6K 1.85:1 (当安装了全画幅许可证时)

6K 17:9 (当安装了全画幅许可证时)

支持新的镜头卡口

Pro E-卡口已经发布，增加了对E卡口镜头的支持。

增加了录制格式

当前支持以下列Apple ProRes格式录制到SxS媒体。

HD ProRes 422

HD ProRes 422 HQ

HD ProRes 422 Proxy

增加了同步录制格式

以RAW (或X-OCN) 格式进行录制时，支持Apple ProRes格式同步录制。

增加了变速拍摄模式

增加了可变(FPS选择)功能以支持变速拍摄。当前支持慢动作和快动作录制。

增加了显示器输出LUT

当前支持用户3D LUT (.cube)加载和输出。

改进了图像辅助功能

- 增加了ISO2500高灵敏度模式，以支持更高灵敏度的拍摄。
- 在4K 17:9、3.8K 16:9和4K 4:3模式中增加了边缘视野影像传感器模式，该模式显示的图像比录制图像大5%，用于检查录制区域以外的图像。
- 通过从4K数据生成源图像，HD输出放大图像的分辨率得到了提高。
- 当前支持自动白平衡功能。
- 增加了High/Low Key功能，用于检查高亮度区域中的高光溢出 (High Key) 和低亮度区域中遮挡的阴影 (Low Key)。
- 使用DVF-EL200寻像器时，支持在寻像器中输出伪色。

按钮操作

当前支持在操作者侧操作CLIPS按钮。它具有与助理侧的CLIPS按钮相同的功能。

网络功能

支持通过有线LAN网络从Windows/Macintosh电脑或其他设备的Web浏览器进行简单的摄像机控制。可以控制FPS、EI、快门、ND、WB、镜头 (E卡口镜头)、REC和ASSIGN 1/2/3/4功能。

其他功能

当AXS-R7连接到本机时，当前可使用USB闪存驱动器更新AXS-R7的固件。