

FHD SONY Block 採用 低照度対応屋外用 PTZ カメラ

## EXU230H

SDI IP Outdoor PTZ Camera

### 30X ZOOM

- -40°C ~ 60°C、風速 60m/s 対応
- 1080i59.94SDI 出力



IP SDI HDMI 光SDI

同時出力



01

**風荷重耐久性、30 ~ 60 m/s**

本体には耐塩コーティングが施されており海上や沿岸地域での使用にも適しています。

02

**スーパーイメージスタビライザー機能を搭載し振動を抑制します。**

03

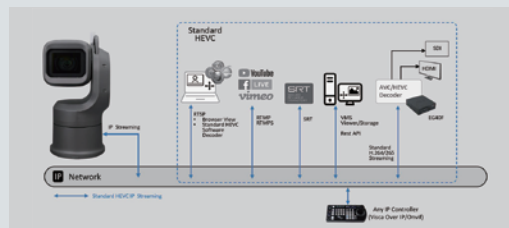
**HEVC コーデック搭載**

RTSP、RTMP、SRT、ONVIF、MPEG-TS などの高品質、低遅延、低帯域幅の IP ストリームを提供します。

04

**FreeD プロトコル (Free Dimensional Video) 対応**

Bolin PTZ カメラが指定された物体や人物を追尾しながら、インテリジェントかつスムーズにパン、チルト、ズームを行うために必要なすべての軸データを提供します。



NDI 対応モデルもあります

### EXU230NX

NDI HX3  
NDI Embedded  
NDI 6 Ready



| 技術仕様                         |                                                                                                                           | ORDER INFORMATION                           |                                                                                                  |                                                          |             |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------|
| IMAGE                        |                                                                                                                           | HDMI Video                                  |                                                                                                  |                                                          |             |
| 画像メーカー                       | ソニー イメージロック                                                                                                               | HDMIビデオフォーマット                               | 1920x1080P 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1920x1080i 60/59.94/50 1280x720P 60/59.94/50         |                                                          |             |
| イメージセンサー                     | CMOSイメージセンサー 1/1.8型 STARVIS 2                                                                                             | 色精度                                         | 12ビット(HDMI)、YUV4:2:2                                                                             |                                                          |             |
| 有効画素数                        | 2712 x 1538、4.17MP                                                                                                        | 色空間                                         | YUV、RGB                                                                                          |                                                          |             |
| 画像の要素                        | 2688 x 1520、4.09MP                                                                                                        | OSDメニュー表示                                   | はい                                                                                               |                                                          |             |
| レンズ                          | 強化光学ズーム30倍                                                                                                                | 画面上のタイトル                                    | はい、ビデオ埋め込みオンスクリーンタイトル文字ジェネレーター、IPイメージストリームによる画像/ロゴ挿入画面表示                                         |                                                          |             |
| デジタルズーム                      | 12倍                                                                                                                       | SDI Video                                   |                                                                                                  |                                                          |             |
| 水平画角                         | 58.1° (広角) - 2.3° (望遠)                                                                                                    | SDIビデオ出力                                    | 3G-SDI、標準75Ω (BNC x 1)                                                                           |                                                          |             |
| 垂直画角                         | 34.9° (広角) - 1.7° (望遠)                                                                                                    | SDIビデオフォーマット                                | 1920x1080P 60/59.94/50/30/29.97/25/24/23.98 1920x1080i 60/59.94/50 1280x720P                     |                                                          |             |
| 焦点距離                         | f=6.5 mm (広角) ~162.5 mm (望遠)                                                                                              | 色精度                                         | 10ビット(SDI)、YUV 4:2:2                                                                             |                                                          |             |
| 最小被写体距離                      | 100mm (広角)、1200mm (望遠)                                                                                                    | 色空間                                         | YUV                                                                                              |                                                          |             |
| 絞り                           | F1.6 (広角) ~F4.8 (望遠)、16段                                                                                                  | 標準                                          | SMPTE 292M、SMPTE 296M (1.5Gb/s)、SMPTE 424M、SMPTE 274M、SMPTE 425-A (3Gb/s)、SMPTE352 SDI12データをサポート |                                                          |             |
| 最小照度                         | ICR-オフ、0.009 lx (1/30秒、50%、高感度オン)、ICR-オン、0.00008 lx (1/30秒、50%、高感度オン)                                                     | 真のデュアル出力                                    | HDMIとSDI信号は異なるフォーマットで出力可能                                                                        |                                                          |             |
| シャッタースピード                    | 1/1秒~1/10000秒 (22段階)                                                                                                      | OSDメニュー表示                                   | はい                                                                                               |                                                          |             |
| 集中                           | 自動、手動、ワンプッシュリガー、フルスキャンワンプッシュリガー、近接制限、スポットライト回避、スポットフォーカス                                                                  | 画面上のタイトル                                    | はい、ビデオ埋め込みオンスクリーンタイトル文字ジェネレータ                                                                    |                                                          |             |
| ホワイトバランス                     | 自動、ATW、屋内、屋外、ワンプッシュWB、手動、屋外自動、ナトリウム蒸気ランプ自動、ナトリウム蒸気ランプ、ナトリウム蒸気ランプ屋外自動                                                      | STREAM                                      |                                                                                                  |                                                          |             |
| 露露                           | フルオート、ゲイン制限設定、シャッター優先、絞り優先、マニュアル、露出補正                                                                                     | ビデオ圧縮                                       | MJPEG、H.264/H.265 (SoC別)                                                                         |                                                          |             |
| 特徴                           | 高感度、逆光補正、HLC、E-FLIP、ミラー、昼夜                                                                                                | IP解像度/フレームレート                               | 1920x1080P 60/59.94/50/30/29.97/25; 1280x720P 60/59.94/50                                        |                                                          |             |
| WDR                          | はい                                                                                                                        | 真のデュアル出力                                    | IP、HDMI、SDI信号を異なるフォーマットで設定可能                                                                     |                                                          |             |
| 手ぶれ補正                        | はい、スーパー、スーパー+                                                                                                             | IPプロトコル                                     | TCP/IP、ICMP、ARP、RTP、UDP、HTTP、DNS、DHCP、FTP、NTP、SRT                                                |                                                          |             |
| カラーゲイン                       | はい、(0~255)                                                                                                                | アプリケーションプロトコル                               | RTMP(S)、RTSP、RTSP 暗号化、RTP ストリーミング (ユニキャスト、マルチキャスト)、SRT、MPEG-TS over UDP、MPEG-TS over RTP         |                                                          |             |
| 色相                           | はい、(0~255)                                                                                                                | マルチストリーム                                    | 2つのストリーム                                                                                         |                                                          |             |
| ガンマ                          | 標準/ストレートガンマ                                                                                                               | オーディオ圧縮                                     | AAC-LC ブロードバンドオーディオエンコーディング (双方向通信対応、オーディオ/ビデオ同期)                                                |                                                          |             |
| カラーマトリックス                    | はい                                                                                                                        | OSD                                         | カスタマイズされたOSD                                                                                     |                                                          |             |
| ノイズ低減                        | オン/オフ (レベル5~1 / オフ、6段階)、3D / 2D                                                                                           | 互換性のある統合                                    | ONVIF2.4 (プロファイルS)、VISCA Over IP                                                                 |                                                          |             |
| S/N比                         | ≥50db                                                                                                                     | 帯域幅                                         | 1Mbps~100Mbps                                                                                    |                                                          |             |
| HLC                          | はい                                                                                                                        | レイテンシ (ネットワーク構成によっては全体的なレイテンシが増加する可能性があります) | 1080p60でガラスからガラスへの遅延が150ms未満                                                                     |                                                          |             |
| Eフリップ                        | はい                                                                                                                        | ブラウザのサポート                                   | クロスブラウザ互換性 - Microsoft Edge、Google Chrome、Firefox、Safari の HTML5 サポート                            |                                                          |             |
| 裏り止め                         | はい、(オフ、低、中、高)                                                                                                             |                                             |                                                                                                  |                                                          |             |
| 高感度                          | はい                                                                                                                        |                                             |                                                                                                  |                                                          |             |
| AEスピード                       | はい                                                                                                                        | GENERAL                                     |                                                                                                  |                                                          |             |
| 昼/夜                          | はい                                                                                                                        | 動作温度                                        | -40 °C ~ 60 °C (-40°F ~ 140°F)、(PoEの使用は推奨されません。環境が -10 °C (-14 °F) 以下の場合は、カメラの予熱が自動的に行われます)      |                                                          |             |
| 逆光補正                         | はい                                                                                                                        | 動作湿度                                        | 100%使用可能 (結露なし)                                                                                  |                                                          |             |
| 低遅延モード                       | はい                                                                                                                        | 電源入力                                        | DC 36V / AC24V、PoE++ (IEEE802.3bt、Type 4 Class8準拠)                                               |                                                          |             |
| 昼/夜                          | はい                                                                                                                        | IPプロトコル                                     | 環境温度が0°C以下の場合にはPOEを使用しないことをお勧めします。                                                               |                                                          |             |
| 逆光補正                         | はい                                                                                                                        | 消費電力                                        | 最小: 35W (動きのない静止状態); 最大: 85W (ヒーターオンのフル負荷動作、PoE電源は推奨されません)                                       |                                                          |             |
| MECHANICAL                   |                                                                                                                           | インストール方法                                    | スタンドアロン (直立) または吊り下げ (ペンダント) 、● 安全を確保するために、ユニットは付属のマウント ブラケットを使用して固定する必要があります。                   |                                                          |             |
| パン動作                         | PAN: 340° (-170° ~ +170°); 完全比例 0.08° ~ 60°/s                                                                             | マウント                                        | 天井マウント、壁マウント、頑丈な三脚                                                                               |                                                          |             |
| 傾斜動作                         | 傾斜: 205° (-35° ~ +170°); 完全比例 0.08° ~ 60°/s                                                                               | ハンドル                                        | ポータブル用途に内蔵                                                                                       |                                                          |             |
| 速度比例                         | パン/チルト速度はズーム範囲に比例します                                                                                                      | ワイバー                                        | はい、隠しタイプ                                                                                         |                                                          |             |
| プリセット位置                      | 255ポジション、速度60°/秒、0~5レベル調整可能、精度: 0.1°                                                                                      | 三脚ネジ穴のサイズ                                   | 1 x 3/8インチ、1 x 1/4インチ + 安全ロックポイント                                                                |                                                          |             |
| プリセットメモリ                     | 画像プロファイルプリセット - 画像パラメータのプリセットメモリ: 逆光補正、ホワイトバランス、自動露出、明るさ、絞り、シャッター、ゲイン、絞り、効果、ノイズ低減、ミラー、ガンマ、Ex-COMP、色相、コントラストなど)            | ボディカラー                                      | ダークグレー                                                                                           |                                                          |             |
| モーションレスプリセット                 | はい、オン/オフ                                                                                                                  | ディメンションカメラ                                  | パン: Φ400 mm チルト: Φ480 mm                                                                         |                                                          |             |
| PTZトレースメモリ                   | はい、4                                                                                                                      | 重さ                                          | 10kg (22ポンド)                                                                                     |                                                          |             |
| クルーズ                         | はい、12                                                                                                                     | 付属品                                         | IRコントローラーx1、セキュアチェーンロックとネジx1、電源アダプターx1、シールリングx12、クイックインストールパネルボルトx4、IP67テールカバーx1、雨水カバーx1         |                                                          |             |
| 静けさ                          | 動作速度が60°/30°/15°/秒以下の場合、NC55(45/35)以下                                                                                     | 証明書                                         | CE、FCC、IC、UKCA、ROHS、WEEE                                                                         |                                                          |             |
| ホームポジション                     | はい                                                                                                                        | ORDER INFORMATION                           |                                                                                                  |                                                          |             |
| フリーD                         | はい、IP経由のAR/VRカメララッキング用のFreeDプロトコル                                                                                         | 商品番号                                        | SKU                                                                                              | 主な仕様                                                     | 備考          |
| 位置偏差補正                       | 光学                                                                                                                        | E109E003A1                                  | EXU230H                                                                                          | EX-Ultra、FHD、30倍、HEVC、グレー                                | カメラ本体       |
| 旋回半径                         | パン: Φ400 mm チルト: Φ480 mm                                                                                                  | E109E002A1                                  | EXU230HW                                                                                         | EX-Ultra、FHD、30倍、HEVC、ホワイト                               | カメラ本体       |
| 環境                           | 屋外対応、IP67準拠の防水・防塵                                                                                                         | E110E002A1                                  | EXU248F                                                                                          | EX-Ultra、FHD、48倍速、FAST HEVC、グレー                          | カメラ本体       |
| ボディ仕上げ                       | C5耐腐食性粉体塗装                                                                                                                | E110E001A1                                  | EXU248FW                                                                                         | EX-Ultra、FHD、48倍速、FAST HEVC、ホワイト                         | カメラ本体       |
| 風荷重耐性                        | 0~15m/s 動作正常 15~30m/s パン/チルト動作 60m/s以下で非破壊かつ安定した動作                                                                        | E111E002A1                                  | EXU420F                                                                                          | EX-Ultra、4K60、20倍、FAST HEVC、グレー                          | カメラ本体       |
| ワイバー                         | はい                                                                                                                        | E111E001A1                                  | EXU420FW                                                                                         | EX-Ultra、4K60、20倍、FAST HEVC、ホワイト                         | カメラ本体       |
| ヒータ                          | はい                                                                                                                        | L3030087                                    | P36-4L                                                                                           | 36VDC 4A、ロック付き電源アダプタ                                     | 含まれるもの X1   |
| デフロスター                       | はい                                                                                                                        | L9190003                                    | VCC-RC-2                                                                                         | 赤外線リコン                                                   | 含まれるもの X1   |
| INTERFACE                    |                                                                                                                           |                                             |                                                                                                  | RS422 RJ45 アダプター                                         | 含まれるもの X1   |
| HDMIビデオ出力                    | HDMI 1.4 タイプA                                                                                                             |                                             |                                                                                                  | グリランブ                                                    | 含まれるもの X1   |
| SDIビデオ出力                     | 3G-SDI、75Ω BNC x 2、OSDディスプレイ付き出力用SDIグリーン/SDI PM                                                                           |                                             |                                                                                                  |                                                          |             |
| SDI光ファイバー出力                  | 光SDI SFPEジュールは最大12G-SDIをサポートします (モジュールは除く)。取り外し可能なスロット、コネクタ:デュプレックスLC (オプションでST、LC、またはSMPTE経路)                            |                                             |                                                                                                  | IP67防水永久マウントタイカバセット                                      | 含まれるもの X1   |
| レーザーユニット                     | レーザーユニット: シングルモード 1,310nm DFB-LD トランスミッターおよび PIN レシーバー、MSA SFP+ 仕様 SFF-8402 に準拠。                                          |                                             |                                                                                                  | 防雨三脚マウントカバー                                              | 含まれるもの X1   |
| ネットワークLANポート                 | RJ45X1、標準10M/100M/1000M Base-TXイーサネット、IP制御用LANコネクタ、IPビデオ出力、IPオーディオ出力、システムFWアップグレード                                        |                                             |                                                                                                  | カメラカバー                                                   | 含まれるもの X1   |
| 同期システム                       | 内部/外部同期 (BBS/3値同期)                                                                                                        |                                             |                                                                                                  | 安全なロック                                                   | 含まれるもの X1   |
| 外部同期入力                       | グンロック、BNCコネクタ、BBS (ブラックバースト同期)、3値同期をサポート                                                                                  |                                             |                                                                                                  | 電源出力ケーブルアダプタ                                             | 含まれるもの X1   |
| オーディオ入力                      | ● 2チャンネル、XLR/バランス入力 (ミニXLR - ヒロセコネクタ)、48Vファンタム電源付き<br>● 入力信号レベル: 0 dBu、● ボリューム可変範囲: -40 dB ~ +12 dB (メニューで1 dB ステップで変更可能) |                                             |                                                                                                  | 三脚マウント用1/4インチ、3/8インチネジ                                   | 含まれるもの X2   |
| オーディオ出力*                     | 2チャンネル、XLR/バランス出力 (ミニXLR - ヒロセコネクタ) (保存) ; メインHDMIに埋め込まれた、24ビットステレオ、SDIに埋め込まれた、24ビットステレオ                                  |                                             |                                                                                                  | サンキューカード                                                 | 含まれるもの X1   |
|                              | SDIおよびHDMI出力に重畳、サンプリング周波数: 48 kHz (ビデオに同期) ● 量子化ビットレート: 24ビット (LPCM) ● オーディオ圧縮形式 (IP) : AAC-LC (高品質)                      | A105E001                                    | EG40F                                                                                            | HDMI/SDI出力を備えた高速HEVCデコーダー                                | アクセサリ、オプション |
| ターミナル                        | 赤、緑、前面                                                                                                                    | L7030042                                    | BLA-10                                                                                           | LEMOコネクタ付きステレオ/バランスオーディオプレイクアウトケーブル、10ピンミニからXLR L/R入力/出力 | アクセサリ、オプション |
| システムファームウェアのアップグレード電源コネクタタイプ | カメラシステムMCU、FPGA、エンコーダのIP経由のアップグレード<br>入力: DC36V/AC24A、ピンコネクタ<br>入力: RJ45、PoE++ (IEEE802.3bt)<br>出力: 12VDC、ピンコネクタ          | 92020003                                    | B-OSM-12                                                                                         | 光SFPEジュールトランシーバー、12G-SDI                                 | アクセサリ、オプション |
| 制御インターフェース                   | RJ45X1-RS422、RJ45X1-IP制御、IRリモートコントロール                                                                                     | L3030077                                    | ES-WM                                                                                            | 屋外用壁掛けブラケット                                              | アクセサリ、オプション |
| 制御プロトコル                      | シリアル: VISCA、PELCO P/D、FreeD; IP: VISCA オーバー IP、ONVIF                                                                      | E2020016                                    | QR-BM                                                                                            | 屋外用クイックインストールパッドベースマウントアダプター                             | アクセサリ、オプション |
|                              |                                                                                                                           | L3030080                                    | VAP-10                                                                                           | 振動吸収プレート                                                 | アクセサリ、オプション |
|                              |                                                                                                                           | L3030056                                    | C-PMSB                                                                                           | 吊り天井/硬質天井用PTZカメラペンダントマウントシステム                            | アクセサリ、オプション |
|                              |                                                                                                                           | E2020018                                    | C-PMBA                                                                                           | ペンダントマウントベースマウントアダプター                                    | アクセサリ、オプション |
|                              |                                                                                                                           | B102E001                                    | BL-PP97                                                                                          | 97W高出力POE電源ユニット                                          | アクセサリ、オプション |

