



SVS-VISTEK



2025 | 10

# インダストリアルビジョン カメラ

SVS-Vistek

コンパクト、高解像度、特殊波長 &  
高速カメラ

**MIKROTRON**  
a TKH Vision brand

USB VISION 10 GIGE VISION 25 GIGE VISION Link CXP CXP-12 GENICAM MICRO SWIR UV POL

Scale your vision.

TKH A TKH TECHNOLOGY COMPANY

# 特長



EXO

FXO

HR

SHR

## コンパクト

## 高解像度

センサー	EXO	FXO	HR	SHR
1.6~31.4 MP、CMOS	5~24.6 MP、CMOS	25~65 MP、CMOS	47~245 MP、CMOS	
Sony 及び CMOSIS	Sony	Sony / Gpixel / オン・セミコンダクター	Sony	
モノクロバージョンとカラーバージョン、偏光、SWIR	モノバージョンとカラーバージョン、UV、SWIR	モノバージョンとカラーバージョン		
グローバルシャッター/ローリングシャッター	グローバルシャッター	グローバルシャッター/ローリングシャッター		
GigE Vision、Camera Link Base、または USB3Vision	10GigE Vision、25GigE Vision +RDMA、100GigE +RDMA、1×CoaXPress-12、2×CoaXPress-12	10GigE Vision、Camera Link、4×CoaXPress-6、4×CoaXPress-12	10GigE or 4×CoaXPress-6、4×CoaXPress-12	
256MB内部メモリー	1024 MB内部メモリー	512 MB内部メモリー	512 MB内部メモリー	
8 ピットまたは 12 ピットピクセルフォーマット	8、10 または 12 ピットピクセルフォーマット	8、8、12 または 16 ピットピクセルフォーマット		
PoE、PoCL、PoUSB	PoE+、PoCXP	PoE+(オプション)、PoCL、PoCXP	PoE+(オプション)、PoCXP	
Cマウント、M42、MF、EF マウント	Cマウント、EF マウント	M58(FFD 11.48)、EF マウント、RF マウント(受注対応)	M72 マウント(FFD 19.55)	
レンズマウントアダプター可能				
	TEC冷却オプション	TEC冷却バージョン	TEC冷却バージョン	
50×50×X mm(M42: 58×58×X)	50×50×X mm(I/F規格により異なります)	70×70×X mm(センサーにより異なります)	80×80×X mm(センサーにより異なります)	

精密な加工したハウジング

\*\*手動または自動的なホワイトバランス

2×2 binning

水平逆転又はバーチカル画像逆転

カスタム欠陥画素補正- 欠陥画素マップ\*

シェーディング補正

AOI / ROI(対象地域/対象ポイント)

読み出制御機構(GigEのみ)

ホワイトバランス(手動/自動)

露光時間制御方法(手動、自動、又は外部)

ゲイン(手動または自動)

オフセット調整

LUT(リックアップテーブル)

トリガモード(内部、ソフトウェアまたは

統合温度センサー-SDKアクセス可能

GenICam互換性

主要なサードパーティ製ソフトに対応



4×0オーブンドレイン出力

ストロボ制御、カメラ内蔵式のLEDライトドライバ/コントローラー、最大3A(シリーズによって)-簡単に同期化できます

シーケンサ

タイマー付きプログラマブルロジックI/O機能

PWM-高周波数パルス幅変調

高低フィルター、デバウンサ、プリスケーラによってトリガ入力

汎用I/O コンセプト24V信号レベル- RS232 / RS422 差分信号

# カメラコンセプト



EoSens

MotionBLITZ® (Recording)

## ハイスピード

1.1~21 MP	1.1~3 MP
Luxima、OnSemi、Alexima、Gpixel	Luxima、OnSemi、Micron

SMRおよびQuad1.1S:モノクロとカラー  
Mini and Cube: モノ

グローバルシャッター	
------------	--

Camera Link、4 × CoaXPress-6、4 × CoaXPress-12、10GigE	GigE、10GigE
---	-------------

該当なし	2048 MBから 2.6 TBまで内部 内部メモリー
------	--------------------------------

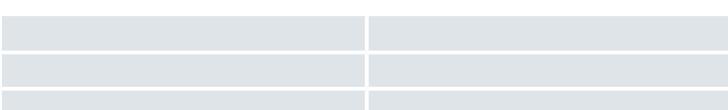
8 ビットまたは 10 ビット ピクセルフォーマット	8 ビット ピクセルフォーマット
----------------------------	------------------

Pocxp Cマウント、Fマウント、M42、M58、フラットフロント対応	Cマウント、FGマウント
---	--------------

レンズマウントアダプター可能	レンズマウントアダプター可能
----------------	----------------

CL: 60 × 60 × X; CXP6 または CXP12: 80 × 80 × X (センサーにより異なります)	Quad: 65 × 65 × X Mini: 63 × 63 × X Cube: 69 × 93 × X SMR: 95 × 95 × X
---	---

EoSens 9.5、EoSens 10 and EoSens 21



Cube4、mini1またはmini2のみ向け

デジタルまたはアナログ	
-------------	--

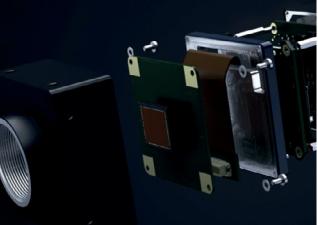


## モジュール設計



当社はモジュール設計構造を採用しており、実績のあるモジュール機能を組合せたカメラ設計を行っております。そのため、各要素を組み合わせることで、お客様に最適なソリューションを構築することが可能です。この様な設計思想により、新しいセンサーを迅速に製品化できる他、お客様個々の特別なご要望にも迅速に対応することができます。

産業用途では、お客様に依り異なる様々なニーズに対応したカメラが必要です。特別なカラー・デザイン・レンズマウント形状のカスタマイズ・ご要望に応じたファームウェア機能の追加など、お客様の個々のニーズに対応可能な、モジュール設計により、短納期での開発・製品化をお手伝いいたします。



## 設計

- OEM設計
- 柔軟なカスタム対応
- 長期供給



## 生産技術

- 高精度での光学アライメント技術
- 堅牢・精密な機構設計
- 優れた温度性能



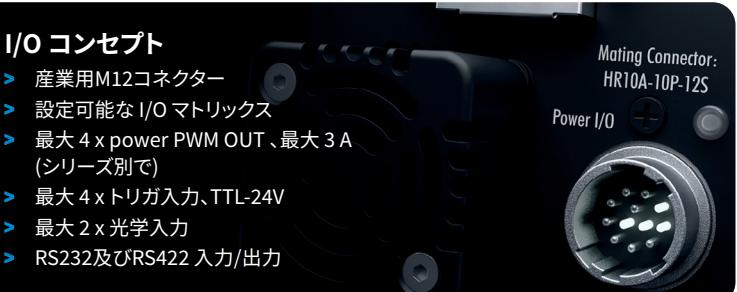
## 特長

- LED ランプ(LED)のPWM 電源駆動
- シャッターとLED (SEQ) のプログラマブルシーケンサー
- プログラマブル I/O ロジック (PLC)
- バーストモード(BST)
- セーフトリガ (STT)
- 高精度時間プロトコル(PTP)
- 粒子画像速度測定 (PIV)



## I/O コンセプト

- 産業用M12コネクター
- 設定可能なI/Oマトリックス
- 最大4x power PWM OUT、最大3 A (シリーズ別で)
- 最大4x トリガ入力、TTL-24V
- 最大2x 光学入力
- RS232及びRS422 入力/出力



## ソフトウェア

- GenICam規格準拠
- Windows、Linux、macOS (x64, x86, ARM)
- USB3 Vision、CoaXPress、GigE Vision、GenICam、Camera Link規格準拠





## EXO シリーズ

LED  
INTEGRATED  
LED-CONTROLLERS  
SEQ  
INTEGRATED  
SEQUENCER  
STT  
SAFE TRIGGER  
TECHNOLOGY  
BST  
BURST MODE  
TECHNOLOGY  
PLC  
PROGRAMMABLE  
LOGIC CONTROL

50mm  
カメラ  
ハウジング

x 50 mm

### EXO - インテグレーター向けのカメラ

EXOシリーズは、ソニーとCMOSのCMOSセンサーを搭載。精密加工された一体型筐体に高画質・高い温度特性・マルチ入力・PLC機能・マルチチャンネルストロボコントローラなど、多くの機能を搭載したカメラシリーズです。

EXOモデルは、熱最適化された内部設計に依り、最大60°Cの動作保証温度を実現しています。インターフェースは、GigE Vision・Camera Link・USB3 Visionに対応し、GenICam 3.0などの最新規格をサポートしています。

### EXO シリーズの特長:

- 解像度 1.6 ~ 31.4 MP (最大 4/3")
- Sony・CMOSISからの最新 CMOS センサー
- モノクロ・カラー・バージョン (ペイヤーパターン)
- 様々なトリガー及び露出モード
- ロジカルトリガー機能(PLC)
- 調整可能なゲーン、自動ゲーン及び自動露出
- AOI/ROI機能
- ホワイトバランス
- C-Mount、M42 または Micro Four Thirds レンズアダプター
- 8/12 ビットビデオデーターストリーム
- 256 mbバーストモード内蔵メモリ(GigE)
- 4 x パワーアウトプト(4-チャネルストロボコントローラ)
- 電気・光学入力
- プログラマブルシーケンサーのシャッターとLED (SEQ)
- Windows のSDK、Linux及びMacOS利用可能なSDK
- GenTL ドライバー、GenICam 3.0 スタンダード
- トリガー電圧TTL-24V



## FXO シリーズ

LED  
INTEGRATED  
LED-CONTROLLERS  
SEQ  
INTEGRATED  
SEQUENCER  
STT  
SAFE TRIGGER  
TECHNOLOGY  
PLC  
PROGRAMMABLE  
LOGIC CONTROL  
PIV  
PARTICLE IMAGE  
VELOCIMETRY  
PTP  
PRECISION TIME  
PROTOCOL

50mm  
カメラ  
ハウジング

x 50 mm

### FXOシリーズ特長:

- 最大24.6MP
- CXP-12-2C(2コネクション)対応の最小クラスカメラ
- 熱性能に優れたハウジング
- CoaXPress 12, 10GigE, 25GigE対応
- 自モノクロ / カラー
- トリガー機能、露光モード、グローバルシャッター
- オートゲイン、露光機能
- ピニング機能
- AOI/ROI機能
- 最長10,000メートルのケーブル長(25GigE)
- 1024 MB 画像メモリー (10GigE)
- ロジカルトリガー機能(PLC)
- 電力出力 (4-チャネルストロボコントローラ)最大3A
- 電気的な光学的入力TTL-24V
- ロジックモジュール付きのプログラマブルタイマー及びシーケンス
- Windows (32/64ビット) 及び LinuxのSDK
- GenTL 駆動、GenICam スタンダード3.0
- ファンレスオプション

CXP12 10GigE 25GigE

モデル	[MP]	解像度 [ピクセル]	フォーマット	センサー	ピクセル [μm]	シャッター モード	マウント	最大フレームレート [fps]	GigE	CL	USB3
exo273	1.6	1,440 x 1,080	1/2.9"	Sony IMX273	3.45	GS	C	79	-	-	-
exo174	2.3	1,920 x 1,200	1/1.2"	Sony IMX174	5.86	GS	C	53.6	105	160	
exo249	2.3	1,920 x 1,200	1/1.2"	Sony IMX249	5.86	GS	C	41	-	41	
exo252	3.1	2,048 x 1,536	1/1.8"	Sony IMX252	3.45	GS	C	-	78	115	
exo265	3.1	2,048 x 1,536	1/1.8"	Sony IMX265	3.45	GS	C	39	-	55	
exo4000	4	2,048 x 2,048	1"	CMOSIS CMV4000	5.5	GS	C	29.5	-	74	
exo250	5	2,448 x 2,048	2/3"	Sony IMX250	3.45	GS	C	24.5	49	75	
exo264	5	2,448 x 2,048	2/3"	Sony IMX264	3.45	GS	C	24.5	-	35	
exo547	5	2,448 x 2,048	2/3"	Sony IMX547	2.74	GS	C	24.5	-	-	
exo428	7.1	3,208 x 2,200	1.1"	Sony IMX428	4.54	GS	C	17.4	-	51.4	
exo546	8.1	2,840 x 2,840	2/3"	Sony IMX546	2.74	GS	C	15	-	-	
exo255	8.8	4,096 x 2,160	1"	Sony IMX255	3.45	GS	C	-	-	42	
exo253	12.3	4,096 x 3,000	1.1"	Sony IMX253	3.45	GS	C	-	-	30	
exo304	12.3	4,096 x 3,000	1.1"	Sony IMX304	3.45	GS	C	10	20	23	
exo545	12.3	4,096 x 3,000	1/1.1"	Sony IMX545	2.74	GS	C	10	-	-	
exo902	12.4	6,048 x 2,048	17.5 mm	Sony IMX902	2.74	GS	C	9	-	20	PREL
exo542	16.1	5,320 x 3,032	16.8 mm	Sony IMX542	2.74	GS	C	7	-	23	
exo901	16.4	8,016 x 2,048	22.7 mm	Sony IMX901	2.74	GS	C	7.5	-	15	NEW
exo183	20.2	5,496 x 3,672	1"	Sony IMX183	2.4	RS	C	6	12	17	
exo541	20.3	4,504 x 4,504	17.45 mm	Sony IMX541	2.74	GS	C	6	-	18.4	
exo540	24.5	5,320 x 4,600	19.27 mm	Sony IMX540	2.74	GS	C	5	-	15	

\* CoaXPress12 x 2C



## HR シリーズ

Thermoelectric  
Cooled (TEC)  
CXP-12  
4 connections

10 GIGE

### EXO M42 マウント

EXO M42モデルは、GigE Vision・USB3に対応し、最大31.4MPの解像度をラインアップしています。3.45μmのピクセルを搭載し、最大72dBのハイダ

イナミックレンジ・高感度を実現しています。イメージセンササイズが大きい為、本製品はM42マウントとなります。

モデル	[MP]	解像度 [ピクセル]	フォーマット	センサー	ピクセル [μm]	シャッター モード	マウント	最大フレームレート [fps]	GigE	USB3
exo367	19.6	4,416 x 4,428	4/3	Sony IMX367	3.45	GS	M42	6.2	19	
exo342	31.4	6,464 x 4,852	APS-C	Sony IMX342	3.45	GS	M42	3.8	12	

### コンパクトカメラ

## Tracer シリーズ

### EXO トレーサー

Tracerシリーズは、マイクロフォーサーズ (MFT) 規格を採用しており、電気的接続されているため、レンズのズーム・フォーカス・絞り制御などが可能です。またMFTマウントに対応した、高い光学性能を持つ幅広いレンズラインアップから選択ができます。

### Tracer シリーズ特長:

- マイクロフォーサーズバヨネットマウント
- ユーザーが素早く制御できるズーム、絞り、フォーカス
- GigE Vision インタフェース、USB3 Vision 及びGenICamによりレンズを設定して制御します
- セレクタブル AOI (対象地域)
- Windows (32/64ビット) 及び LinuxのSDKを提供します
- フレームバッファ: 256 MB
- 寸法 [mm]: 58 x 58 x 45

モデル	[MP]	解像度 [ピクセル]	フォーマット	センサー	ピクセル [μm]	シャッター モード	マウント	最大フレームレート [fps]	USB3	GigE
exo304 TR	12.3	4,096 x 3,000	1.1"	Sony IMX 304	3.45	GS	MFT	-	10	
exo387 TR	16.8	5,456 x 3,076	4/3"	Sony IMX 387	3.45	GS	MFT	22	7.4	
exo367 TR	19.6	4,416 x 4,428	4/3"	Sony IMX 367	3.45	GS	MFT	19	6.2	
exo183 TR	20.2	5,496 x 3,672	1"	Sony IMX 183	2.4	RS	MFT	-	6	

### HR - 高速・高解像度

HRシリーズは、最大65MPの高解像度センサにCoaXPress6/12や10GigEなどの高帯域インターフェースを組合せた、カメラシリーズです。

筐体は高い耐久性と優れた温度性能を実現しており、ファンレス動作も可能です。M58レンズマウントを標準で搭載しており、アダプターを使用することでFマウントレンズも搭載可能です。

I/O機能は、プログラム可能なI/O(ロジック、シーケンサー、タイマー、SafeTrigger)、そして内蔵4チャンネルLED制御に対応。

また新たにペルチ冷却機構(TEC)を搭載した、「-T」オプションをリリースしました。この機能を活用することでイメージセンサー温度を一定に保つことが可能で、ノイズの少ない高画質画像の取得が可能です。

### HR シリーズ特長:

- 最大65MP
- モノクロ / カラー
- M58マウント(Fマウントアダプタ取付け可)
- バーストモード(GigE/10GigE)
- タップバランスシーディング補正、ディフェクトピクセル補正
- ROI,LUT,バイニング、ガンマ、オフセット
- GenICam及びGenTL インタフェース
- 内蔵マルチチャンネルLEDストロボコントローラー
- IT-24V工業用のI/Oインターフェースで、SafeTrigger、プログラム可能なロジック機能で、シーケンスとタイマー、RS232インターフェースを搭載します。
- Windows (32/64ビット) Linux及びmacOSのSDK
- Tバージョンのみ: TECにより特に安定した画質を実現
- ファンレスオプション

モデル	[MP]	解像度 [ピクセル]	フォーマット	センサー	ピクセル [μm]	シャッター モード	マウント	最大フレームレート [fps]	10GigE	CL	CXP	CXP-12
hr												



## 主な機能・特長

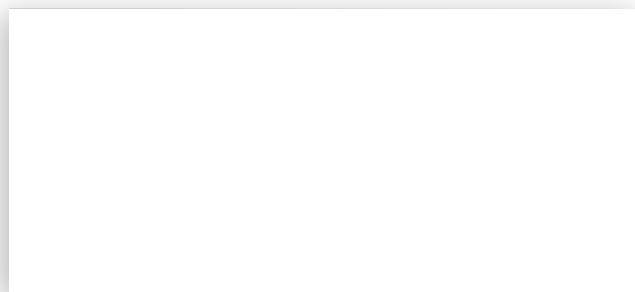
- > 解像度: 最大245MP
- > 最速225,000fps
- > グローバルシャッター及びローリングシャッターCMOSセンサー
- > モノクロ及びカラーバージョン (ペイヤーパターン)
- > カラービジョン用のホワイトバランス(ワンショット、持続または手動)
- > タイマー付きのプログラマブルロジックI/O機能
- > AOI/ROI機能
- > ビニング機能
- > シェーディング補正
- > 画素欠陥補正
- > ゲイン機能・オフセット機能
- > 自動露光及び自動ゲイン
- > 画像逆転
- > ロックアップテーブル(LUT)
- > トリガーでの露光制御、手動または自動
- > 8, 10, 12 又は16 ビット
- > ワイドな許容電圧変動入力: 10 – 25 V DC
- > トリガー機能及び露光モード
- > シャッター及びストロボ用のプログラマブルシーケンス
- > パルス幅ストロボ制御
- > ロジカルトリガー機能
- > シュミットトリガ(デバウンサ)
- > 粒子画像速度測定(PIV-Mode)
- > 内蔵 LED コントローラー

- > 汎用I/O-コンセプト:
  - 構成可能な I/O-マトリックス
  - 最大 4x トリガー入力
  - 最大 4x パワー出力 (オープンドレイン)
  - 差分 RS-422 及びシリアルRS-232 の入出力
- > GigE, 10GigE, 25 GigE インタフェース
- > Camera Linkインタフェース
- > USB3 インタフェース
- > CoaXPress6 及び CoaXPress12 インタフェース
- > GigE Vision, USB3 Vision
- > Windows (32/64 ビット) のSDKソフトウェア(32/64ビット)、Linux及びMacOS利用可能
- > 直観的なグラフィカル・ユーザ・インターフェース
- > PoCL機能
- > PoE機能
- > CoaXPress 給電(PoCXP)
- > USB 給電(PoUSB)

主なアプリケーション:



連絡をお待ちしております。



ドイツ  
**SVS-Vistek GmbH**  
Ferdinand-Porsche-Str. 3  
82205 Gilching  
GERMANY  
Tel. +49 8105 3987-60  
Fax +49 8105 3987-699  
info@svs-vistek.com  
www.svs-vistek.com

日本  
**SVS-VISTEKジャパン株式会社**  
〒221-0052  
神奈川県横浜市  
神奈川区栄町8-1  
ヨコハマポートサイドビル10階  
Tel. +81(0)45-577-9527  
TKV-Japan@tkhvision.com  
www.svs-vistek.com

USA  
**SVS-Vistek Inc.**  
4400 State Hwy 121,  
Suite 300  
Lewisville, TX 75056  
USA  
Tel. +1 800 935 6593  
info-usa@svs-vistek.com  
www.svs-vistek.com