Product Datasheet







TRITON 5.4 MP カメラモデル

IMX490（BSI）背面照射スタック型CMOSセンサーを備えたTriton TRI054Sは、120 dBのHDRイメージングとLEDフリッカーの軽減を同時に実現します。2880 x 1860 pxの大きな5.4 MPの解像度を持つこのカメラは、昼間と夜間の広角撮影を可能にします先進運転支援システム（ADAS）/自動運転用。

センサ名	Sony IMX490 CMOS
有効画素数	5.4 MP, 2880 x 1860 px
フレームレート	20.8 FPS

型番	モノクロ／カラー	レンズマウント	GigEコネクタ	構成機器
TRI054S-CC	カラー	Cマウント	M12	M8 GPIO IP67 キャップ

仕様

センサー	
センサ名	Sony IMX490 CMOS
電子シャッター方式	ローリングシャッタ
センササイズ	1/1.55型 10.36 mm
有効画素数 HxV	2880 x 1860 px, 536万画素
画素サイズ	3.0 µm (H) x 3.0 µm (V)
フレームレート*	Normal 12-bit ADC: 20.8 FPS (23.1 FPS) 8-bit Bayer HDR PWL Comp, 12-bit ADC: 20.8 FPS (23.1 FPS) 8-bit Bayer

画像処理機能	
画像バッファ	240 MB
画像処理	ゲイン, ガンマ, ブラックレベル, ホワイトバランス, LUT, カラーマトリックス変換, 欠陥補正, 色空間変換
ビデオフォーマット	Mono8/10/12/16/24, Bayer8/10/12/16/24, RGB8/12p/16/24, BGR8/12p/16/24, YCbCr422_8/16/24, YCbCr411_8/16/24
読み出しモード	ROI, 水平・垂直 反転出力
ADC	10 bit, 12 bit
ゲイン	0 dB to 48 dB デジタル, 0 dB to 30 dB アナログ
露光時間	86.128 µs to 5 s

筐体	
外形寸法	29 x 29 x 45 mm
レンズマウント	Cマウント
質量	67 g
イングレス保護 (IP)	IP67 (IP67の保護のためには、TritonにIP67の鏡筒とケーブルを使用する必要があります)

インターフェース・電源	
インターフェース	1000BASE-T GigE M12 (8-Pin X-Coded), PoE
外部コネクタ	GPIO 8 pin M8 コネクタ
Opto-Isolated I/O Ports	1 input (2.5V-24V / 10.5V-24V), 1 output
Non-Isolated I/O Ports	2 bi-directional
電源	PoE (IEEE 802.3af), or 12-24 VDC ±5%
消費電力	3.1W PoE時, 2.5W DC外部入力時

© LUCID Vision Labs, Incorporated. All rights reserved. Phoenix, Triton, Arena, ArenaView and other names and marks appearing on the products herein are either registered trademarks or trademarks of Lucid Vision Labs, Inc. and/or its subsidiaries. Subject to change without notice.

Product Datasheet

カメラ機能	
ユーザーセット	1 default and 2 custom user set
フラッシュメモリ	16 MB
チャンク	Frame counter, offset X/Y, 幅/高さ, 露光時間, ゲイン, ブラックレベル, line status, sequencer set
イベント出力	Acquisition start/end, exposure start/end, line rise/fall, error
Counter & Timer	2 counters and 2 timers
Sequencer	露光時間, ゲイン
同期方式	ソフトウェアトリガー,ハードウェアトリガー, PTP (IEEE1588 同期モード)

準拠規格	
マシンビジョン規格	GigE Vision v2.0
規格	CE, KC, FCC, RoHS, REACH, WEEE
保存温度	-30 to 60°C
動作温度	-20 to 55°C ambient
動作湿度	20%～80%（結露無きこと）
耐衝撃と耐振動	DIN EN 60068-2-27, DIN EN 60068-2-64, DIN EN 60068-2-6
産業用EMC耐性	DIN EN 61000-6-2
製品保証	3年

*最大フレームレートは、パケット再送のために10%の “Device Link Throughput Reserve “を使用した場合のものです。括弧内のフレームレートは、0%の “Device Link Throughput Reserve “を基準としています。LUCIDでは、ストリームの信頼性のために10%のリザーブを推奨しています。

特許: patents.thinklucid.com

EMVA 1288 分光感度特性

TRI054S-CC (カラー, Sony IMX490 CMOS)

カラー EMVA 1288 分光感度特性	
ダイナミックレンジ	123.6 dB dB
信号対ノイズ比	50.8 dB
飽和容量	120000 e-
絶対感度閾値 (Measured at 527.5nm)	1.5 γ
時間ダークノイズ（読み取りノイズ）	0.54 e-
ゲイン	9.83 DN_{24} / e-

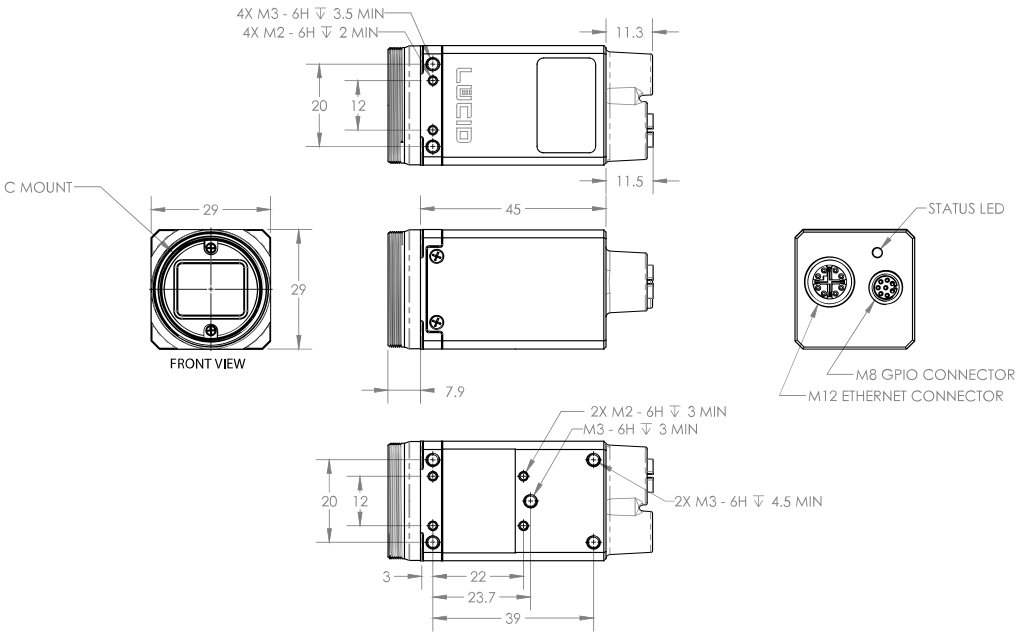
*The IMX490 achieves high dynamic range using two sub-pixels for each pixel location which vary in sensitivity and saturation capacity. Each sub-pixel is readout with high and low conversion gains giving four 12-bit channels for each pixel. These four channels are combined into single linear 24-bit HDR value. The EMVA1288 standard is not directly applicable to the 24-bit combined data, but is applicable to the individual channels. Results were measured on the individual channels and scaled when appropriate to reflect how the channels are combined into a 24-bit HDR image.

© LUCID Vision Labs, Incorporated. All rights reserved. Phoenix, Triton, Arena, ArenaView and other names and marks appearing on the products herein are either registered trademarks or trademarks of Lucid Vision Labs, Inc. and/or its subsidiaries. Subject to change without notice.

Product Datasheet

外形寸法図

Triton C-Mount Drawings



資料作成日：2026年11月3日

© LUCID Vision Labs, Incorporated. All rights reserved. Phoenix, Triton, Arena, ArenaView and other names and marks appearing on the products herein are either registered trademarks or trademarks of Lucid Vision Labs, Inc. and/or its subsidiaries. Subject to change without notice.