

FASTCAM Mini R5-4K / R3-4K



4K 小型軽量ハイスピードカメラ

4K (940万画素) で1,250fps、フルHD (207万画素) で5,280fps※
2.1Kg の軽量コンパクト設計
10GbE で撮影データを高速転送

※FASTCAM Mini R5-4K

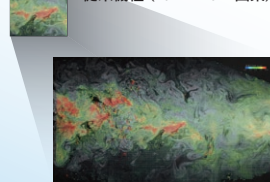
製品特長



広範囲を高精細撮影

広範囲を撮影した際に、デジタルズームで気になるところを拡大しても画像が粗くなることなく、高精細に観察できます。

従来機種 (1024×1024画素)



Mini R5-4K (4096×2304画素)

PIV 解析

高解像度撮影

従来は広範囲を撮影する際に、複数台もしくは複数回の撮影が必要でした。
4K 高解像度であれば、1台・1回の撮影で広範囲の撮影が実現可能なため、計測範囲を拡大することができます。



2.1kg 小型軽量且つ 密閉構造を備えた筐体

従来 4K 製品に比べ、40% の軽量化に成功しました。
更に、密閉構造で粉塵などによるカメラ内部への異物侵入を防ぎ、故障リスクを低減します。



10GbE 転送 & 2 系統の電源供給

4K 解像度の撮影データも 10GbE で PC へ高速転送。
マルチ電源を使用すると、思わぬアクシデントによる主要電源ケーブル断線時も、セカンダリ電源に自動的に切り替わり継続稼働できます。

撮影性能表

解像度 (画素)	FASTCAM Mini R5-4K					解像度 (画素)	FASTCAM Mini R3-4K				
	撮影速度 (コマ/秒)	記録時間 (秒)					撮影速度 (コマ/秒)	記録時間 (秒)			
		8GB	16GB	32GB	64GB			8GB	16GB	32GB	64GB
4096×2304	1,250	0.480	0.966	1.937	3.878	4096×2304	750	0.800	1.609	3.228	6.464
4096×1024	2,880	0.469	0.943	1.891	3.788	4096×1024	1,650	1.801	3.622	7.262	14.545
4096×512	5,500	0.491	0.988	1.980	3.966	4096×512	3,000	3.604	7.245	14.526	29.090
4096×256	11,250	0.480	0.966	1.936	3.878	4096×256	6,000	7.209	14.491	29.055	58.181
4096×128	20,000	0.540	1.086	2.179	4.363	4096×128	12,000	14.419	28.983	58.109	116.364
4096×64	40,000	0.540	1.086	2.179	4.363	4096×64	20,000	28.839	57.965	116.220	232.728
4096×32	68,750	0.629	1.264	2.535	5.077	4096×32	40,000	57.677	115.932	232.440	465.457
3840×2160	1,440	0.474	0.954	1.913	3.831	3840×2160	800	0.911	1.832	3.432	7.354
1920×1080	5,280	0.518	1.041	2.087	4.179	1920×1080	3,000	3.645	7.328	14.692	29.421
1280×720	8,000	0.769	1.545	3.099	6.206	1280×720	4,000	8.203	16.488	33.057	66.197
640×480	12,000	1.538	3.091	6.198	12.412	640×480	6,000	24.609	49.464	99.175	198.594
2048×2048	2,880	0.469	0.943	1.891	3.788	2048×2048	1,650	1.801	3.623	7.263	14.545
1024×1024	5,500	0.983	1.976	3.962	7.933	1024×1024	3,000	7.209	14.491	29.054	58.181

製品仕様

モデル	FASTCAM Mini R5-4K FASTCAM Mini R3-4K		
最大解像度	4096×2304 画素	寸法	120.0(W)×120.0(H)×92.4(D)mm (突起物、付属品除く)
最高撮影速度 (フルフレーム)	FASTCAM Mini R5-4K : 1,250 コマ / 秒 (4096×2304 画素) FASTCAM Mini R3-4K : 750 コマ秒 (4096×2304 画素)	重量	2.1Kg (突起物、付属品除く)
最高撮影速度 (分割フレーム)	FASTCAM Mini R5-4K : 200,000 コマ / 秒 (2048×8 画素) FASTCAM Mini R3-4K : 150,000 コマ秒 (2048×8 画素)	レンズマウント※	標準 : F マウント (G タイプレンズ対応) オプション : EF マウント、C マウント、M42 マウント
センサーサイズ / 対角線	26.62×14.98mm/30.55mm	保管温度 / 湿度	-20℃～ 60℃ (結露なきこと)
ピクセルサイズ	6.5×6.5μm	動作温度 / 湿度	0℃～ 40℃ (結露なきこと)
最短露光時間	2.0μsec	耐衝撃性	100G / 11ms / 6axes / 1,000times
感度	モノクロ : ISO 4,000、カラー : ISO 800	電源コネクタ	16pin (Photron Camera Hub)、4pin (Battery)
濃度諧調	モノクロ : A/D 変換 12bit、カラー : A/D 変換 36bit	電源供給	5V/Max. 1A 出力
メモリ容量	8、16、32、64GBから選択 (購入後、上位容量へアップグレード可能)	AC 電源 (付属 AC アダプター使用)	100～240V、50～60Hz
インターフェース	RJ45 (1000BASE-T / 10GBASE-T)	DC 電源	22～32V、70VA
トリガーモード	スタート、センター、エンド、マニュアル、ランダム、ランダムリセット、ランダムマニュアル	標準付属品	AC アダプタ ×1、AC ケーブル ×1、DC ケーブル ×1、 LAN ケーブル ×1、F マウントプレート (G タイプレンズ対応) ×1、 ファーストステップガイド ×1、出荷検査合格書 ×1、国外持ち出し注意書 ×1
外部信号	入力 : トリガ (TTL / 接点)、同期信号、レディ信号、イベント信号、IRIG 出力 : トリガ、同期信号、レディ信号、露光中信号、録画中信号		
外部同期信号	入力 : +3.3～+12V 負極性 / 正極性 (切替可能) 出力 : +5V 負極性 / 正極性 (切替可能)	オプション品	キャリングケース、C マウントプレート、EF マウントプレート、 M42 マウントプレート、RJ45 コネクタ固定ブラケット

※Canon EF-S、EF-M、RF タイプレンズは取り付けできません。詳細はお問い合わせください。

※C マウント、M42 マウントは使用できるレンズに制限があります。
C マウント : フランジからイメージセンサー側への飛び出し量 : 7.5 mm 以下
M42 マウント : フランジからイメージセンサー側への飛び出し量 : 9.5 mm 以下

フォトロンメンバーズのご案内

カメラ制御
ソフトウェア
ダウンロード

技術資料
ダウンロード

Q&A

問い合わせ
窓口

すべての FASTCAM ユーザーのためのユーザー専用ポータル

FREE 登録無料!

点検校正サービス
有料サービス

サービスは無料でご利用いただけます。利用者全員の課題解決に貢献するため、1 つのシリアル番号で何名様でも登録が可能です。

ハイスピードカメラを安心して使用いただけるよう、校正と検査をセットにした「点検校正サービス」をご用意しています。

お問い合わせ窓口 : イメージングソリューション事業本部 E-mail : image@photron.co.jp

Photron

株式会社 フォトロン

本 社 : 〒101-0051
東京都千代田区神田神保町 1-105 神保町三井ビルディング 21 階 TEL. 03-3518-6271
営業所 : 名古屋営業所 / 豊田営業所 / 大阪営業所 / 福岡営業所
事業所 : 栃木テクニカルセンター / 米沢工場

記載の意匠や仕様は予告無しに変更されることがあります。
記載の製品名等は各社の登録商標または商標です。
日本国外での使用をご検討の際は輸出規制対象製品も含まれますので必ず弊社にご相談ください。

<https://www.photron.co.jp/service/hsvcam/>