

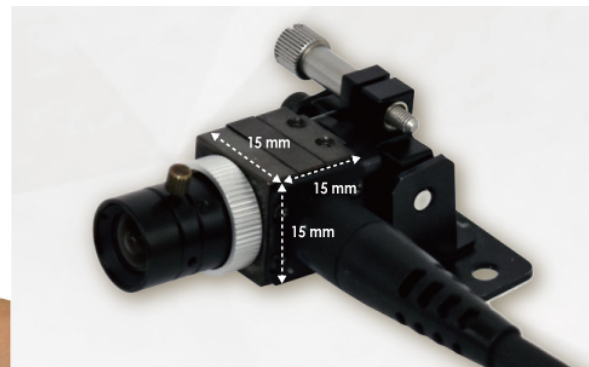
2021年3月15日

15×15×15 mm なのに 1,000 fps で撮影できる FASTCAM MH6 用、超小型カメラヘッド『MH6 ST Camera Head』 新発売

株式会社フォトロン(本社:東京都千代田区、代表取締役社長 瀧水隆)は、15×15×15mm(WHD)の極小サイズながら48万画素で1,000fpsの撮影が可能な、FASTCAM MH6 用超小型カメラヘッド『MH6 ST Camera Head』を2021年3月15日より発売します。

製品名	発売日
MH6 ST Camera Head	2021年3月15日

※価格はお問い合わせください。



MH6 ST Camera Head

製品化の背景

2019年3月に発売した「FASTCAM MH6」は、1台のメインユニットに最大6ヘッドの接続が可能で、その全てが完全同期撮影できる画期的な高速度カメラとして、自動車衝突安全試験(車室の同時多点撮影)をはじめ多くの研究開発現場で活用されています。

しかし、進化を続ける研究開発の現場からは、より狭所での撮影ニーズをいただくようになりました。

衝突時の運転席足元の挙動やエンジンルーム内のエンジン配管をはじめとした各種パーツの動き、走行時のピラー内の挙動やステアリングの動きなど、そのニーズは多岐に渡るものでした。

当社では、このようなニーズに応えるべく、15×15×15 mm/15g という超小型カメラヘッド「MH6 ST Camera Head」を開発いたしました。超小型でも48万画素(800×600画素)で1,000fpsの撮影性能を持ち、1台のメインユニットに最大12ヘッドまで接続可能という拡張性も加わりました。

この超小型カメラヘッドが自動車衝突安全試験に加え、数々の次世代自動車開発に広く活用され、より安全な車社会に貢献できることを当社では確信しております。

製品に関するホームページ

<https://www.photron.co.jp/products/hsvcam/fastcam/mh6/>

『MH6 ST Camera Head』の特長

1. 狭所での撮影を可能にする 15 mm角の超小型カメラヘッド

15×15×15 mmの超小型カメラヘッドは今まで設置ができなかった箇所にも取り付けられることができるため、これまで可視化を諦めてきた狭所での撮影ニーズを満たすことができます。重量も 15g と超軽量なので、カメラ設置による重量増加の懸念を極力低減できます。



設置例: 超小型だから今まで設置できなかった個所に取り付け可能

2. 新開発の Roll&Pitch ブラケット& L 字ブラケット で設置・調整が手軽に

新開発の Roll&Pitch ブラケットは、狭所エリアでのスローモーション撮影を強力にサポートいたします。

その名のとおり Roll と Pitch を自在にコントロールできるため、設置後に微妙な画角調整をしたい場合も手軽に行うことができます。イメージセンサー自体が 800×600 画素で 4:3 の画角ですが、想定される現象が縦方向へ動く場合など簡単に手でカメラヘッドの向きを変えられるため、設置治具を取り外してカメラの取り付け方向を変更して設置し直すというような面倒さから解放されます。

一方で、設置箇所や画角が決まっているケースにも対応可能な「L 字ブラケット」もご用意しております。この 2 つのカメラ用ブラケットは標準添付されますので、ご用途に合わせてご選択ください。



Roll&Pitch ブラケット



L 字ブラケット

3. 最大 12 ヘッドの完全同期撮影

「MH6 ST Camera Head」接続時は最大 12 ヘッドの完全同期撮影が可能となります。

Full HD で撮影が可能な「MH6 Camera Head」との混在も可能なので、「全体を Full HD で撮影しつつ、ある一部分だけを超小型カメラヘッドで接近して撮影をする」といった組み合わせ撮影ができます。



『MH6 ST Camera Head』の仕様

1. 製品仕様

カメラヘッド仕様	MH6 ST Camera Head	MH6 Camera Head
センサータイプ	モノクロ or カラー	
最大解像度	800 x 600 画素	1920 x 1400 画素
最高撮影速度 (フルフレーム)	1,000コマ/秒	750コマ/秒
最高撮影速度 (分割フレーム)	10,000 コマ / 秒	
最短露光時間	4usec	
ISO 感度	モノクロ : ISO 12,500 カラー : ISO 5,000	
濃度階調	8bit	
レンズマウント	M10.5 マウント	C マウント
最大接続可能数	12 ヘッド	6 ヘッド
耐衝撃性能	160G/10msec/6axes/1,000times	
カメラケーブル長	カメラ本体～中継ボックス: 6m, 9m 中継ボックス～カメラヘッド: 2m	カメラ本体～カメラヘッド: 7m, 10m (カメラヘッド出しケーブル 1m 含む)
寸法 (WHD)/ 質量*	ヘッド: 15 x 15 x 15 mm / 15g 中継ボックス: 34.6x35x55mm / 167g	35 x 35.4 x 35.4 mm / 100g

*突起物、付属品、コネクタ類除く

一般仕様	
保管温度 / 湿度	-20℃～60℃/85% 以下 (結露なきこと)
動作温度 / 湿度	0℃～40℃/85% 以下 (結露なきこと)
AC 電源	100～240V, 50～60Hz, 150W
DC 電源	22～32V, 135VA
制御ソフト	Photron FASTCAM Viewer 4 (PFV4)
標準付属品	AC アダプタ × 1, AC ケーブル × 1, DC ケーブル × 1, RJ45 変換ケーブル × 1, LAN ケーブル × 1, I/O ケーブル × 1, フェライトコア × 1, カメラ制御ソフト PFV セットアップディスク × 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 <small>※レンズは標準付属品に含まれません。</small>
アクセサリ・オプション	追加カメラヘッド (モノクロ or カラー)、カメラケーブル (6m or 9m)、 撮影用レンズ (C マウント or M10.5 マウント)、 耐 G ブラケット (本体用、カメラヘッド用)、ケーブル抜け防止キャップ、 耐 G バッテリー、キャリングケース

カメラ本体仕様	MH6 Main Unit
メモリ容量	最大 24GB (標準 4GB / 1 ヘッド) ※メモリシェア機能あり
内蔵ストレージ	SSD 512GB
インターフェイス	ギガビットイーサネット、USB3.0
トリガーモード	スタート、センタ、エンド、マニュアル、 ランダム、ランダムセンタ、 ランダムマニュアル
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～+12Vp-p 負極性 / 正極性 (切替可能) 出力: 5Vp-p 負極性 / 正極性 (切替可能)
主な機能	内蔵 SSD 自動保存、電源遮断時不揮発 メモリ自動保存、ケーブル断線警告、 温度センサ、G センサトリガ、メモリ シェア、信号遅延設定、SYNC OUT 倍率設定、イベントマーカ、シャッター ロックモード、ユーザースイッチ設定
耐衝撃性能	100G/10msec/6axes/1,000times
寸法 (WHD)/ 質量*	70x210x150 mm / 3.0kg

*突起物、付属品、コネクタ類除く

2. 撮影性能

撮影速度 (コマ/秒)	MH6 ST Camera Head					MH6 Camera Head				
	解像度 (画素)	記録時間(秒)				解像度 (画素)	記録時間(秒)			
		標準: 4GB	4ch接続: 6GB	2ch接続: 12GB	1ch接続: 24GB		標準: 4GB	4ヘッド: 6GB	2ヘッド: 12GB	1ヘッド: 24GB
750	800 x 600	5.96	8.94	17.89	35.79	1920 x 1400	2.12	3.19	6.39	12.78
1,000	800 x 600	4.47	6.71	13.42	26.84	1920 x 1080	2.07	3.10	6.21	12.42
2,000	800 x 312	4.30	6.45	12.90	25.81	1280 x 800	2.09	3.14	6.29	12.58
3,000	800 x 200	4.47	6.71	13.42	26.84	1280 x 512	2.18	3.27	6.55	13.10
5,000	800 x 120	4.47	6.71	13.42	26.84	1280 x 256	2.62	3.93	7.86	15.72
8,000	800 x 72	4.66	6.99	13.98	27.96	1280 x 196	2.13	3.21	6.42	12.84
10,000	800 x 56	4.79	7.19	14.38	28.76	1280 x 156	2.15	3.22	6.45	12.90

※1chあたり最大2ヘッドのST-Camを接続可能。 ※※混在で使う場合の撮影時間はお問合せください。

【 株式会社フォトロンについて 】

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
代表者： 代表取締役社長 瀧水隆
創業： 1968 年 7 月 10 日
資本金： 1 億円
事業内容： 民生用および産業用電子応用システム（ハイスピードカメラ・画像処理システム、
CAD 関連ソフトウェア、放送用映像機器、その他）の開発、製造、販売、輸出入
URL: <https://www.photron.co.jp/>

Photron、Photron ロゴ、すべての Photron 製品名および Photron 製品ロゴは 株式会社フォトロンの
商標または登録商標です。

その他の会社名または製品名は、各社の商標または登録商標です。

【報道機関窓口】

株式会社フォトロン 販売促進室 : 山下成規
電話： 03-3518-6276 FAX： 03-3518-6279 電子メール：yamashita@photron.co.jp

【お問い合わせ窓口】

株式会社フォトロン システムソリューション事業本部
電話： 03-3518-6271 FAX： 03-3518-6279 電子メール：image@photron.co.jp