

2020年12月1日

1/1.7 型センサー対応、6 メガピクセル
φ29 mmコンパクト マシンビジョン用レンズシリーズ 5 機種発売
マシンビジョン用単焦点レンズ M117FM シリーズを拡充

1/1.7 型	12mm F/2.4	(Model: M117FM12)
1/1.7 型	16mm F/2.4	(Model: M117FM16)
1/1.7 型	25mm F/2.4	(Model: M117FM25)
1/1.7 型	35mm F/2.4	(Model: M117FM35)
1/1.7 型	50mm F/2.8	(Model: M117FM50)

総合光学機器メーカーの株式会社タムロン(代表取締役社長: 鯨坂司郎、本社: さいたま市)は、1/1.7 型センサー対応で、6 メガピクセルの高解像度を実現しながらも、業界最小※外径φ29mmのコンパクトサイズを達成したマシンビジョン用単焦点レンズ 1/1.7 型 M117FM シリーズを展開しています。今回、このシリーズに M117FM12 / M117FM16 / M117FM25 / M117FM35 / M117FM50 計 5 機種を加えて 2020 年 12 月 4 日に新発売します。



Model: M117FM12

Model: M117FM16

Model: M117FM25

Model: M117FM35

Model: M117FM50

※1/1.7 型センサーに対応し、6 メガピクセルを実現するマシンビジョン用カメラレンズにおいて (2020 年 11 月 当社調べ)

商品名	
M117FM12 / M117FM16 / M117FM25 / M117FM35 / M117FM50	
発売日	希望小売価格
2020 年 12 月 4 日	オープン

近年、製造装置・基板実装装置・各種検査装置・各種工作機器を始めとして、マシンビジョン用途で使用されているメガピクセルカメラは、一層の高画素化が進んでおります。

これに対してタムロンは、1.1 型用、1/1.2 型用、2/3 型用、1/1.7 型用、1/1.8 型用としてトータル 30 機種種のメガピクセルマシンビジョン用レンズをラインナップし、様々な要求にお応えしています。

今回、将来的に普及が見込まれる 1/1.7 型・1/1.8 型カメラ対応 6 メガピクセルマシンビジョン用レンズシリーズに新たに 5 機種を追加します。M117FM シリーズとしては、既に発売している広角レンズ「1/1.7 型 6mm F/2.4 (Model:M117FM06)」、「1/1.7 型 8mm F/2.4 (Model:M117FM08)」の 2 機種に加えてトータル 7 機種ラインナップとなり、マシンビジョン用途で要求される幅広い画角に対応することが可能となります。

さらに設置スペースが限られる環境下においても、至近距離から高解像度、高コントラストな撮影を可能とする、外径 ϕ 29mm のコンパクトなレンズ設計を実現しています。

タムロンは、今後もマシンビジョン用単焦点レンズに対するお客様の様々なご要望に積極的に取り組み、画面全域にわたる高い光学性能と利便性を追求したレンズ開発を進めてまいります。

製品特長

1. 業界トップクラスの高解像度・高コントラスト

1/1.7 型 2.74 μ m ピクセルピッチ 最大 6 メガピクセル相当の高解像度を実現。

ϕ 29mm のマシンビジョン用レンズの中でも、最高レベルの解像度・コントラスト性能を保持しています。

<イメージャーサイズの例>



2. 業界トップクラスの低ディストーション(TV Distortion)を実現

従来機種と比べて、大幅に TV Distortion の改善を行っています。

仕様値: M117FM12 : -0.45% / M117FM16 : -0.1% / M117FM25 : -0.1% / M117FM35 : -0.1% / M117FM50 : -0.1%

3. 至近距離での撮影性能を追求

使用頻度の高い至近撮影距離での良好な画質を達成しています。

4. 厳格な検査体制

中心から最周辺まで、解像度のチェック条件を厳しく設定しています。これにより、片ボケなどの少ない、中心から周辺まで高解像度・高コントラストなレンズを提供致します。

5. 耐振動・耐衝撃を考慮した機構設計

従来機種と比べて振動衝撃性能が向上した新規機構を採用。

振動衝撃が発生する過酷な環境下において、最大 10G の衝撃を受けても、光軸ズレ(画像ズレ)を 10 μ m 以下に抑制します。

※振動周波数 10-60Hz(振幅 0.75mm)、振動周波数 60-200Hz(加速度 100m/S²)、サイクル 50cycle

6. 使用頻度の高いイモビスを標準添付

ロックビスをイモビスに替えることで、レンズ本体の最大径をよりコンパクトにすることが可能です。

仕様

モデル名			M117FM12	M117FM16	M117FM25	M117FM35	M117FM50
イメージャーサイズ			1/1.7"	1/1.7"	1/1.7"	1/1.7"	1/1.7"
マウント			C	C	C	C	C
焦点距離			12mm	16mm	25mm	35mm	50mm
絞り範囲			F/2.4 ~ 16	F/2.4 ~ 16	F/2.4 ~ 16	F/2.4 ~ 16	F/2.8 ~ 16
画角 (水平 x 垂直)	1/1.7 型	(4:3)	34.3° x 25.9°	26.1° x 19.7°	17.4° x 13.1°	12.6° x 9.5°	8.9° x 6.7°
	1/1.8 型	(4:3)	33.7° x 22.9°	25.7° x 17.4°	17.1° x 11.5°	12.4° x 8.4°	8.7° x 5.9°
フォーカス範囲			0.1m ~ ∞	0.1m ~ ∞	0.1m ~ ∞	0.1m ~ ∞	0.2m ~ ∞
操作方法	フォーカス		手動ロック付	手動ロック付	手動ロック付	手動ロック付	手動ロック付
	アイリス		手動ロック付	手動ロック付	手動ロック付	手動ロック付	手動ロック付
フィルターネジ径			M27 P=0.5mm	M27 P=0.5mm	M27 P=0.5mm	M27 P=0.5mm	M27 P=0.5mm
対応波長			可視光域	可視光域	可視光域	可視光域	可視光域
TV Distortion			-0.42%	-0.1%	-0.1%	-0.06%	-0.01%
重量			40g	40g	45g	65g	60g
動作温度範囲			-20°C ~ +60°C	-20°C ~ +60°C	-20°C~+60°C	-20°C~+60°C	-20°C~+60°C

※仕様、外観はお断りなく変更する場合があります。

※発売告知時点(2020年12月1日)の情報となります。

<株式会社タムロンについて>

デジタル一眼カメラ用交換レンズをはじめとする、一般ユーザー向けの自社ブランド製品から OEM 製品、そして各種産業分野に貢献する光学製品に至るまで、独創的な光学製品を供給している総合光学機器メーカーです。今後も豊かな創造性と先進的な高い技術力を駆使し、様々な産業分野に眼を向けて邁進するとともに、事業活動のあらゆる面で環境保全に配慮した活動を目指します。

■-----■
タムロンは 2020 年 11 月 1 日に創業 70 周年を迎えました。
皆様のご支援に心より感謝申し上げます。

70 周年特設ページはこちら <https://www.tamron.co.jp/70th/>

**<取扱光学製品>**

一眼レフカメラ用交換レンズ、ミラーレスカメラ用交換レンズ、ビデオカメラ用レンズ、デジタルカメラ用レンズ、ドローン用レンズ、各種光学用デバイス部品、監視カメラ用レンズ、FA/マシンビジョン用レンズ、車載用レンズ、カメラモジュール、原器他など