

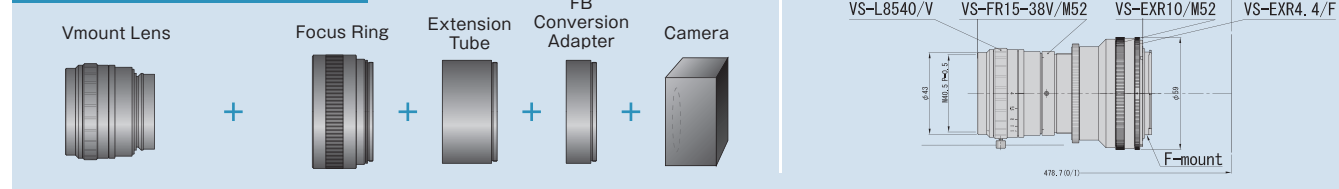
具体的な使い方

レンズ・カメラに合わせたアダプター類組み合わせ例。詳細は営業にお問合せ下さい。

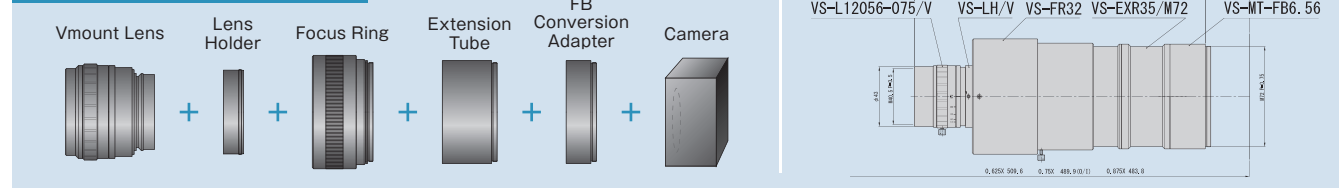
取り付け方法を動画でご覧頂けます。



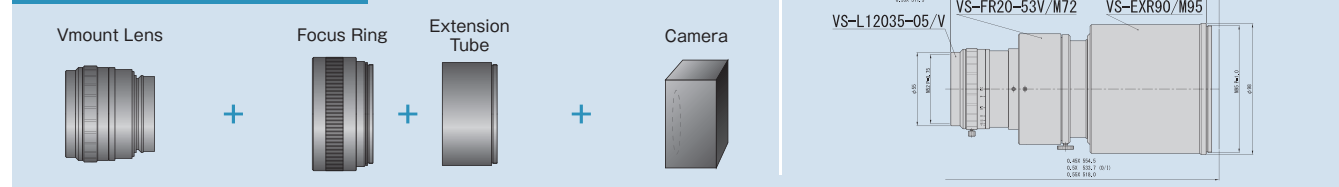
Fマウント使用時の組み合わせ



M72マウント使用時の組み合わせ



M95マウント使用時の組み合わせ



高解像ラインマクロレンズ

製品ページURL



VS-L(V) LineScan SERIES

8K・12K・16Kセンサー対応  
組み合わせ無限 ラインマクロレンズ

仕様一覧

レンズ型式	イメージサークル	基準倍率	実効F	OI	周辺光量差	対応可能マウント
VS-L8528/M72	Φ62	0.05x - 0.25x	3.0 - 3.5	1859.9 - 503.0	70%	M72
VS-L8528LM/M72	Φ62	0.05x - 0.2x	2.9 - 3.4	1854.0 - 592.0	71%	M72
VS-L6035/V	Φ62	0.165x	4.1	530.2	52%	F/M72
VS-L8540/V	Φ62	0.28x	5.1	478.7	72%	F/M72
VS-L8540-06/V	Φ62	0.6x	6.4	345.2	77%	F/M72
VS-L7528/M72-31.8	Φ73	(∞)0.05x - 0.2x	3.0 - 3.4	1659.2 - 534.5	45%	M72
VS-L5045FL/M72S	Φ75	(∞)0.03x - 0.15x	4.7 - 5.3	1884.9 - 495.2	48%	M72
VS-L7540/V	Φ82	0.8x - 1.2x	7.7 - 9.6	282.7 - 281.4	52%	F/M72/M95
VS-L12025-5/M67S	Φ86.4	5.0x	15	818.7	100%	F/M72/M95
VS-L12040-2/M67S	Φ90	2.0x	12.1	548.6	97%	F/M72/M95
VS-L12040-2.5/M67S	Φ90	2.5x	13.7	593.2	98%	F/M72/M95
VS-L12028-3.3/M67S	Φ90	3.3x	12.6	625.4	99%	F/M72/M95
VS-L12056-03/V	Φ90	0.225x - 0.375x	6.9 - 7.7	803.2 - 603.0	57%	F/M72/M95
VS-L12056-05/V	Φ90	0.375x - 0.625x	7.7 - 9.1	604.4 - 503.9	60%	F/M72/M95
VS-L12056-075/V	Φ90	0.625x - 0.875x	9.0 - 10.3	509.6 - 483.8	63%	F/M72/M95
VS-L12056-1/V	Φ90	0.875x - 1.125x	10.3 - 11.7	483.1 - 482.7	69%	F/M72/M95
VS-L12035-05/V	Φ90	0.45x - 0.55x	5.1 - 5.4	554.5 - 518.0	83%	F/M72/M95
VS-L12035-075/V	Φ90	0.7x - 0.8x	6.0 - 6.3	485.8 - 476.4	84%	F/M72/M95
VS-L12035-1/V	Φ90	0.9x - 1.1x	6.7 - 7.4	466.5 - 466.3	84%	F/M72/M95

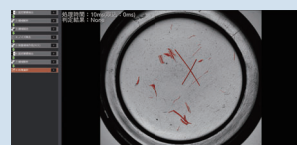
※上記以外のマウントも標準対応・カスタム対応が可能です。お問合せ下さい。(例: M42, TFL, M58, M90 他)

デモ機、撮像実験のご依頼

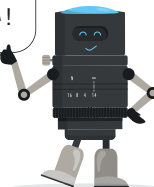
検出箇所を画像でご提案いたします

検出箇所を切り分けコントラストを数値化いたします。安定的に画像処理が出来るかをその場でイメージしていただけます。

※実際に画像処理が可能かのご判断はお客様の環境下にてご確認ください。



ご不明点など、お気軽にご相談ください!



レンズ本体とアダプタを組み合わせることで  
様々な倍率・イメージサークル・マウントに対応する

▶ 営業所問い合わせ先

札幌オフィス(北海道) ... TEL:011-252-7392 横浜オフィス(関東) ... TEL:045-620-8340 名古屋オフィス(東海) ... TEL:052-571-5553  
 仙台オフィス(東北) ... TEL:022-796-4427 諏訪オフィス(甲信越) ... TEL:048-779-8039 福岡オフィス(九州) ... TEL:092-409-6059  
 埼玉オフィス(関東) ... TEL:048-779-8039 京都オフィス(北陸・近畿・中国・四国) ... TEL:075-354-7330 (株)ユーテクノロジー(東北) ... TEL:022-214-2771

ラインナップ早見表 得たい「視野サイズ」と「検出サイズ」から、使用するセンサーやレンズ倍率を検討可能です。

センサーサイズ	イメージサークル	レンズ型式	倍率 (WD)															
			0.03	0.05	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0
8K 7μm 16K 3.5μm	~φ62	VS-L8528/M72			0.05 - 0.25x (1722 - 366mm)													
		VS-L8528LM/M72			0.05 - 0.2x (1724 - 462mm)													
		VS-L6035/V			0.165x (349mm)													
		VS-L8540/V			0.28x (345mm)													
		VS-L8540-06/V								0.6x (187mm)								
12K 5μm	~φ75	VS-L7528/M72-31.8		∞ 0.05 - 0.2x (1544 - 419mm)														
		VS-L5045FL/M72S		∞ 0.03 - 0.15x (1763 - 373mm)														
16K 5μm 8K 10μm	~φ82	VS-L7540/V									0.8x - 1.2x (132 - 101mm)							
	~φ86.4																5.0x (78.7mm)	
12K 7μm	~φ90	VS-L12025-5/M67S																
		VS-L12040-2/M67S												2.0x (127mm)				
		VS-L12040-2.5/M67S												2.5x (115mm)				
		VS-L12028-3.3/M67S												3.3x (82.7mm)				
		VS-L12056-03/V		0.225 - 0.375x (633 - 414mm)														
		VS-L12056-05/V		0.375 - 0.625x (417 - 285mm)														
		VS-L12056-075/V						0.625 - 0.875x (284 - 228mm)										
		VS-L12056-1/V								0.875 - 1.125x (228 - 196mm)								
		VS-L12035-05/V					0.45 - 0.55x (360 - 311mm)											
VS-L12035-075/V								0.7 - 0.8x (260 - 238mm)										
VS-L12035-1/V										0.9 - 1.1x (229 - 204mm)								

※()内はWDを表記。  
※基準倍率以外でもアダプタ組み合わせによって使用可能な場合があります。

アプリケーション

不織布、フィルム、印刷、グラビア検査など

装置全体の大きさを考慮し、  
広い視野を得たいことから  
低倍率(0.5x程度以下)を選択されることが多い。



課題 中心と周辺で明るさや解像力が変わるのは困る!

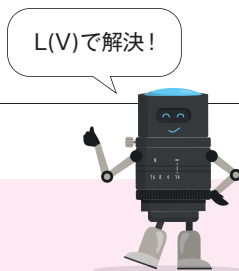
▶ 環境: 視野全体を使いたい。カメラを数台横並びで使用することもある。

- L(V)なら...
- ・レンズ全域でハイパフォーマンスを意識した設計で、画像の周辺部まで検査に使用可能。
  - ・周辺光量の低下を抑え、画像全体の明るさの均一性を重視。

課題 明るく撮像したい、振動がある環境なので被写界深度も確保したい!

▶ 環境: 対象物がRoll to Rollで高速搬送される。

- L(V)なら...
- ・高速検査に対応できるよう明るいF値設計。
  - ・低倍率タイプで被写界深度も確保。



半導体、FPD、PCB基板検査など

対象物を精密に見たいことから、  
高倍率(0.5x程度以上)を  
選択されることが多い。



課題 広い視野を確保して撮像回数を減らしたい。細かく精密に検査したい!

▶ 環境: 視野全体を使い効率よく検査を進めたい。

- L(V)なら...
- ・高コントラストを実現し、分解能要求に応える。
  - ・色収差を抑えたモデルは、カラーカメラや白色照明使用時でも性能を維持。

対応ラインセンサー表(φ50mm以上)

種類	サイズ
8K 7μm	57.3mm
8K 10μm	81.9mm
12K 5μm	61.4mm
12K 7μm	86.0mm
16K 3.5μm	57.3mm
16K 5μm	81.9mm

標準対応のカメラマウント

適合カメラ	フランジバック	適合するマウント
F-Mount Camera	46.5mm	F-Mount
NED	31.8mm	M72(P=0.75)
TELEDYNE DALSA/竹中	19.55mm	M72(P=0.75)
TELEDYNE DALSA	12mm	M72(P=0.75)
TELEDYNE e2V	9.4mm	M95(P=1)