

Unidade Microscópio Série FS70

Especificações

Regulação da focagem	Método : Com manipuladores-parafuso para focagem macro e micro (esquerdo e direito) Gama : Curso 50mm, 0,1mm/volta para ajuste fino, 3,8mm/volta com focagem macro
Tubo de imagem trinocular	Imagem direita
Distância interpupilar	Tipo Siedentopf, gama de ajuste : 51-76mm
Campo	24
Ângulo de inclinação	0°- 20° (só para modelos - TH, - THS)
Sistema de iluminação	Iluminação reflexiva de campo claro (Iluminação Koehler, com abertura de diafragma)
Fonte de iluminação	Fibra-ótica 12 V / 100 W , ajuste contínuo, comprimento da guia de luz 1,5m, consumo de energia 150W
Objectivas (opcional)	M Plan Apo, M Plan Apo SL, G Plan Apo
FS-70L/L4	A FS70L permite a utilização de três lasers com diferentes comprimentos de onda (1064 nm, 532 nm e 355 nm), enquanto que a FS70L4 permite a utilização com dois comprimentos de onda (532 nm and 266 nm), o que expande as aplicações do laser permitindo o corte em filmes finos usados em semicondutores e camadas de cristal líquido. Em todo o caso, a Mitutoyo não assume qualquer responsabilidade no que diz respeito à eficiência e segurança nos sistemas de laser usados nos microscópios. É recomendado uma análise cuidadosa.



Consulte os folhetos **Microscópios e Lentes Objectivas**

Série 378 - Unidade de microscópio para inspeção de semicondutores

- Excelente operacionalidade graças ao revólver com rotação interna e às lentes objectivas de grande qualidade e longa distância de trabalho.
- Ideal como microscópio para estação micro-manipuladora (prober station) em linhas de semicondutores.
- Os modelos -L e -L4 são compatíveis com os laser YAG e cujo comprimento de onda se situam no intervalo de 266 a 1064 nm, permitindo o corte laser em filmes finos e substratos de cristal líquido.
- Desenho ergonómico com parafusos combinados para ajuste de focagem - macrométrica e super-micrométrica .



Modelo	FS70	FS70-TH	FS70Z	FS70Z-TH
Ref.	378-184-1	378-184-3	378-185-1	378-185-3
Modelo base pequena	FS70-S	FS70-THS	FS70Z-S	FS70Z-THS
Ref. para Encomenda modelo de base baixa	378-184-2	378-184-4	378-185-2	378-185-4
Razão Óptica	50/50	50/50	50/50	50/50
Lentes tubulares	1X	1X	1X, 2X zoom	1X, 2X zoom
Montagem de câmara	C-mount (usando o adaptador B opcional)	C-mount (usando o adaptador B opcional)	C-mount (usando o adaptador B opcional)	C-mount (usando o adaptador B opcional)
A carregar (*1) kg	14,5	13,6	14,1	13,2
Peso kg	6,1	7,1	6,6	7,5

(*1) Peso sobre o tubo ótico, excluindo o peso das objectivas e oculares.

Modelo	FS70L	FS70L-TH	FS70L4	FS70L4-TH
Ref.	378-186-1	378-186-3	378-187-1	378-187-3
Modelo base pequena	FS70L-S	FS-70L-THS	FS70L4-S	FS70L4-THS
Ref. para Encomenda modelo de base baixa	378-186-2	378-186-4	378-187-2	378-187-4
Razão Óptica	100/0 ou 0/100	100/0 ou 0/100	100/0 ou 0/100	100/0 ou 0/100
Filtro de proteção	Filtro feixe de laser incorporado	Filtro feixe de laser incorporado	Filtro feixe de laser incorporado	Filtro feixe de laser incorporado
Lentes tubulares	1X	1X	1X	1X
Laser compatível	1064/532/355 nm	1064/532/355 nm	532/266 nm	532/266 nm
Montagem de câmara	Usar um laser com porta TV.	Usar um laser com porta TV.	Recetor C-mount (com interruptor de filtro verde)	Recetor C-mount (com interruptor de filtro verde)
Objetiva, opcional (para corte laser)	M/LCD Plan NIR M/LCD Plan UVV	M/LCD Plan NIR M/LCD Plan UVV	M Plan UV	M Plan UV
A carregar (*1) kg	14,2	13,5	13,9	13,1
Peso kg	6,4	7,2	6,7	7,5

(*1) Peso sobre o tubo ótico, excluindo o peso das objectivas e oculares.

Unidade Video Microscópio Série VMU

Série 378

O VMU é uma unidade de microscopia, compacta, leve e de fácil montagem, para a monitorização através de vídeo CCD, o fabrico de semicondutores.

O VMU apresenta as seguintes vantagens:

- Sistema ótico dotado com objectivas com distância de trabalho ultralonga e com correção para a ampla gama de comprimentos de onda da radiação utilizada.
- A iluminação refletida mantém a amostra sem risco de expansão térmica (necessária a utilização do iluminador de fibra óptica)
- Disponível também com montagem para laser ou revólver (objectivas).



VMU-V
378-505

VMU-H
378-506



VMU-LB
378-513

VMU-L4B
378-514

Guia comparativo para a Configuração do Sistema (Depende de cada configuração)

Ref.	Comprimento de onda aplicável	Vertical CCD camera mount	Montagem horizontal da câmara CCD	Montagem de laser YAG	Montagem de Iluminação Fibra-Ótica	Peso [g]
378-505	Radiação visível e de infravermelho próximo	Sim			Sim	570
378-506	Radiação visível e de infravermelho próximo		Sim		Sim	590
378-513	Radiação visível, infravermelho próximo, ultravioleta próximo	Sim		Sim	Sim	1270
378-514	Radiação visível, infravermelho próximo, ultravioleta próximo e ultravioleta	Sim		Sim	Sim	1300

Especificações

Tubo de ampliação	1X
Iluminação reflectida	- Sistema telecêntrico com diversas aberturas - Iluminador de Fibra óptica (acessório opcional) é necessário
Fonte de iluminação	Iluminador de halogéneo (12V, 150W) (opcional)
Lentes objectivas para observação em campo claro (Acessório opcional)	M Plan Apo, M Plan Apo SL, G Plan Apo
Lentes objectivas para corte laser (Acessório opcional)	M plan Apo NIR, LCD Plan Apo NIR, M Plan Apo NUV e LCD Plan Apo NUV
Lentes objectivas para maquinação laser (Acessório opcional)	M Plan UV (só para 378-514)



Consulte os folhetos Microscópios e Lentes Objectivas



Consulte o folheto Microscópios e Objectivas

Unidade Video Microscópio Série VMU

Série 378

A Série WIDE VMU coloca a microscopia vídeo num patamar superior, com um campo de visão 7 vezes maior do que os modelos convencionais. Compatível com observação campo claro e observação campo escuro.

O WIDE VMU apresenta as seguintes vantagens:

- Compatível com sensor equivalente a 2-pol., formato APS-C
- Campo de imagem de $\varnothing 30$ mm com lente tubular de 1X
- Montagem para câmara do tipo F-mount ou C-mount
- Os modelos WIDE VMU-V e -H são adequados para a observação campo claro (BF)
- Os modelos WIDE VMU-BDV e -BDH são adequados para a observação campo escuro (BD)
- A flexibilidade na orientação da câmara e iluminação, permite configurar montagens muito compactas.



WIDE VMU-V



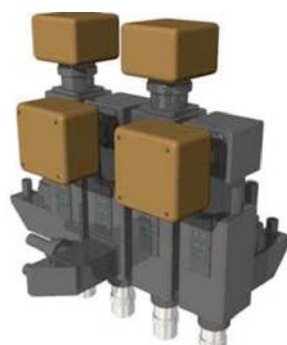
WIDE VMU-H



WIDE VMU-BDV



WIDE VMU-BDH



Configuração extremamente compacta para 4 unidades WIDE VMU

Ref.	Montagem de câmara	Tipo de observação	Montagem Iluminação	Objetivas compatíveis
378-515	Vertical	Campo claro (BF)	Porta única	M Plan Apo, M Plan Apo HR, M Plan Apo SL, G Plan Apo
378-516	Horizontal	Campo claro (BF)	Porta única	M Plan Apo, M Plan Apo HR, M Plan Apo SL, G Plan Apo
378-517	Vertical	Campo Claro/ Campo Escuro (BD)	Porta dupla	BD Plan Apo, BD Plan Apo HR, BD Plan Apo SL
378-518	Horizontal	Campo Claro/ Campo Escuro (BD)	Porta dupla	BD Plan Apo, BD Plan Apo HR, BD Plan Apo SL

Accessórios Opcionais: Revólver Motorizado, Unidade Focagem, Polarizador