

ULTIMA シリーズ 高性能ミラー & プラットフォームマウント High-performance Mirror and Platform Mounts

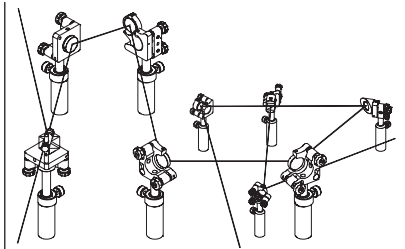
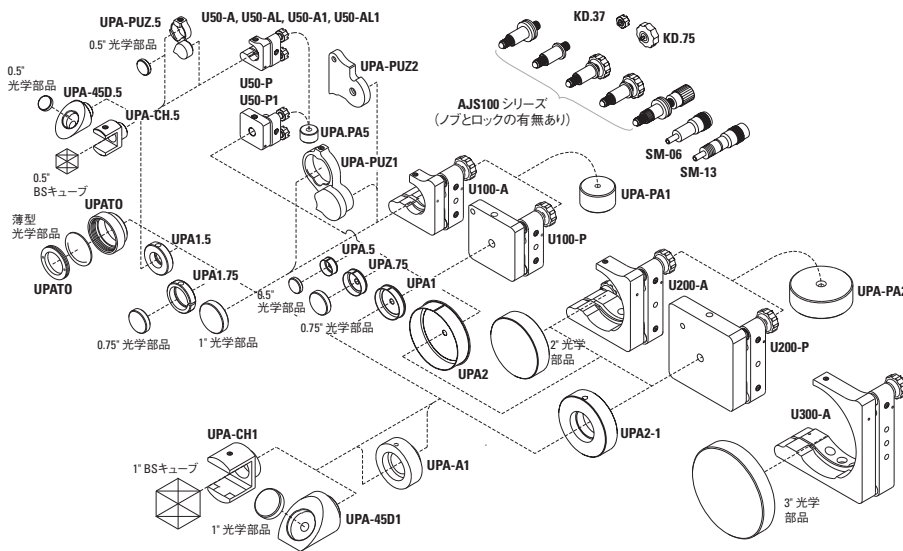


- 完全切り欠き設計
- 取り外し可能なアクチュエータ
- 多様な光学部品に対応可能なアダプタ群
- 特注オプティクスをマウントできるプラットフォームマウント

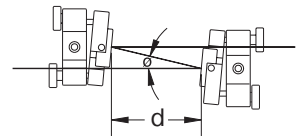
アルティマキネマティック光学マウントは安定した光学ポジションを必要とする研究開発や工業用 OEM アプリケーションの厳しい要求に応えることを目的に設計されました。このタイプには、直径 0.5、1、1.18、2、3" (12.7、25.4、30、50.8、76.2 mm) 光学部品に対応する開口タイプのほか、マウント済みミラーやプリズム、キューブビームスプリッタなどを取り付ける 0.5、1、2 インチ (12.7、25.4、50.8 mm) サイズのプラットフォームタイプも用意されています。さらに小さな光学部品も確実にマウントできる各種アダプタが用意されています。分厚いフロントとバックパネルをシステムに合わせて最適化した高張力スプリングと組み合わせることにより、長期安定性と優れた振動からの保護を実現しています。光学部品の端を露出させる完全切り欠き設計 (特許取得) は、マウントをビームの直近に通すことを可能にします。アクチュエータは簡単に交換が可能であり、豊富に用意された調節スクリューやマイクロメータ、モータ/電歪アクチュエータをそれに合わせて組み込むことができます。

U50-A、U100-A、U200-A、U300-A : モデル末尾に -A を持つタイプは直径 0.5 ~ 3" (12.7 ~ 76.2 mm) のミラーやビームスプリッタ、その他の光学部品をマウントできる多用途ポジショニングシステムとしてご使用頂けます。アダプタ UPAI-5、UPA1-75、UPA2-1 を併用すればより小型の 0.5、0.75、1" (12.7、19.05、25.4 mm) 光学部品であっても U100-A と U200-A へのマウントが可能になります。アルティマ用に用意されている豊富な光学マウントアクセサリを利用すればアルティマを種々の光学システムの基本構成ブロックとして使用することができます (「アルティマアクセサリ」参照)。

U50-P、U100-P、U200-P : -P タイプをオプションアダプタ UPA-PA.5、UPA-PAI、または UPAPA2 と組み合わせることにより、このタイプのマウントを水平 2 軸ありまたは水平プラットフォームに変換してプリズムやキューブビームスプリッタその他の部品をマウントすることができます。オプションとして提供されているミラーホルダ (UPA.5、UPA.75、UPAI、または UPA2) を使用すれば、このマウントを直径 0.5 ~ 2 インチ (12.7 ~ 50.8 mm) ミラー用に安定なマウントプラットフォームとして使用することができます。

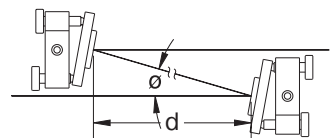


切り欠きデザイン



従来の設計に較べて各ミラー間の距離と対面角度を小さく出来、より省スペースでの実装が可能です。

従来のデザイン



ラージ 'd' - ラージ Ø

完全切り欠き設計 (特許取得) により、ビームをマウントされた光学部品の直近に通すことができます。



U50-A



U50-A (裏側)



U50-A (表側)

発注のご案内

モデル	光学部品直径 [in. (mm)]	アクチュエータ ねじピッチ	駆動タイプ ⁽¹⁾	角度範囲 (°)	感度 ⁽²⁾ (秒)	直進距離 ⁽³⁾ [in. (mm)]
0.5 in. (12.7 mm) 光学マウント						
U50-A	0.5 (12.7)	80 TPI	六角レンチ	±5	10.4	0.15 (3.8)
U50-A1	0.5 (12.7)	100 TPI	六角レンチ	±5	8.3	0.15 (3.8)
U50-AL	0.5 (12.7)	80 TPI	六角レンチ	±5	10.4	0.15 (3.8)
U50-AL1	0.5 (12.7)	100 TPI	六角レンチ	±5	8.3	0.15 (3.8)
U50-P	アダプタを参照	80 TPI	六角レンチ	±5	10.4	0.15 (3.8)
U50-P1	アダプタを参照	100 TPI	六角レンチ	±5	8.3	0.15 (3.8)
U50-PL	アダプタを参照	80 TPI	六角レンチ	±5	10.4	0.15 (3.8)
U50-PL1	アダプタを参照	100 TPI	六角レンチ	±5	8.3	0.15 (3.8)
1 in. (25.4 mm) 光学マウント						
U100-A	1.0 (25.4)					
U100-A-LH	1.0 (25.4)					
U100-A2K	1.0 (25.4)	100 TPI	ノブ	±7	3.8	
U100-A-LH-2K	1.0 (25.4)	100 TPI	ノブ	±7	3.8	
U100-A2H	1.0 (25.4)	100 TPI	六角レンチロック	±7	3.8	
U100-A-LH-2H	1.0 (25.4)	100 TPI	六角レンチロック	±7	3.8	
U100-A3K	1.0 (25.4)	100 TPI	ノブ	±7	3.8	0.38 (9.7)
U100-A-LH-3K	1.0 (25.4)	100 TPI	ノブ	±7	3.8	0.38 (9.7)
U100-A3H	1.0 (25.4)	100 TPI	六角レンチロック	±7	3.8	0.38 (9.7)
U100-A-LH-3H	1.0 (25.4)	100 TPI	六角レンチロック	±7	3.8	0.38 (9.7)
U100-P	アダプタを参照					
U100-P2K-NL		100 TPI	ノブ	±7	3.8	
U100-P2H		100 TPI	六角レンチロック	±7	3.8	
U100-P3K	アダプタを参照	100 TPI	ノブ	±7	3.8	0.38 (9.7)
U100-P3H	アダプタを参照	100 TPI	六角レンチロック	±7	3.8	0.38 (9.7)
1.18 in. (30 mm) 光学マウント						
U100-A-30	1.18 (30)					
2 in. (50.8 mm) 光学マウント						
U200-A	2.0 (50.8)					
U200-A-LH	2.0 (50.8)					
U200-A2K	2.0 (50.8)	100 TPI	ノブ	±5	2.4	
U200-A2K-NL	2.0 (50.8)	100 TPI	ノブ	±5	2.4	
U200-A2H	2.0 (50.8)	100 TPI	六角レンチロック	±5	2.4	
U200-A3K	2.0 (50.8)	100 TPI	ノブ	±5	2.4	0.38 (9.7)
U200-A3K-NL	2.0 (50.8)	100 TPI	ノブ	±5	2.4	0.38 (9.7)
U200-A3H	2.0 (50.8)	100 TPI	六角レンチロック	±5	2.4	0.38 (9.7)
U200-P	アダプタを参照					
U200-P2K	アダプタを参照	100 TPI	ノブ	±5	2.4	
U200-P2H	アダプタを参照	100 TPI	六角レンチロック	±5	2.4	
U200-P3K	アダプタを参照	100 TPI	ノブ	±5	2.4	0.38 (9.7)
U200-P3H	アダプタを参照	100 TPI	六角レンチロック	±5	2.4	0.38 (9.7)
3 in. (76.2 mm) 光学マウント						
U300-A	3.0 (76.2)					
U300-A2K	3.0 (76.2)	100 TPI	ノブ	±3.5	1.8	
U300-A3K	3.0 (76.2)	100 TPI	ノブ	±3.5	1.8	0.38 (9.7)

U50-P



U100-P3K-NL

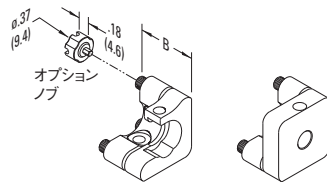
追加モデル

モデル	仕様
U100-A2K-170N	25.4 mm径用、170TPIスクリユ 2軸、ノブタイプ、ロックなし
U100-A3K-170N	25.4 mm径用、170TPIスクリユ 2軸、ノブタイプ、ロックなし
U100-S	25.4 mm径用、100TPIスクリユ 3軸、直接ネジ切りタイプ、ノブタイプ、ロックなし

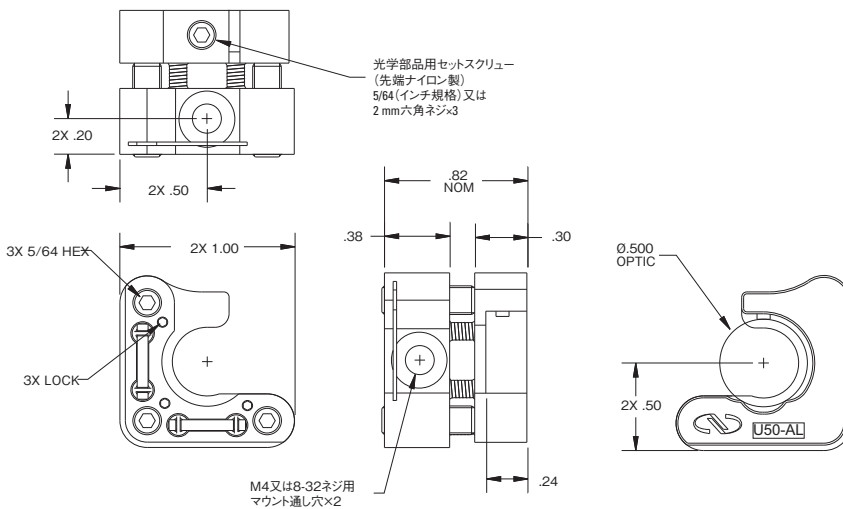
ミラーセット

モデル	仕様
BD1-U100	10D20BD.1ミラー、U100-A2K-NLセット
BD2-U100	10D20BD.2ミラー、U100-A2K-NLセット
ER1-U100	10D20ER.1ミラー、U100-A2K-NLセット
ER2-U100	10D20ER.2ミラー、U100-A2K-NLセット
ER4-U100	10D20ER.4ミラー、U100-A2K-NLセット
UF25-U100	10D20UF.25ミラー、U100-A2K-NLセット

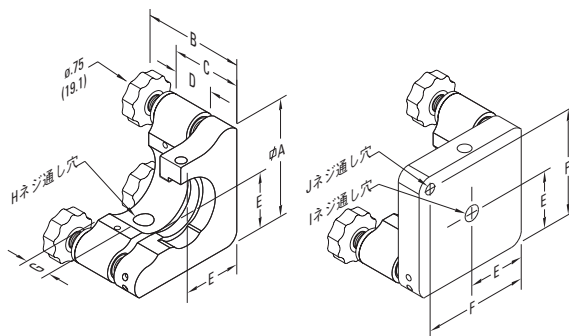
Model U50-P



Model U50



Model U100/200/300-A シリーズ



U100-S

関連製品



M1-CP CenterPoint™ マウント (P273参照)



SRシリーズ マグネットベデスタルロッド (P471参照)



ウルトラショートパルス用広帯域45°ミラー (P5参照)

アクチュエータ付き公称マウント奥行

寸法 [in. (mm)]	
アクチュエータ	公称幅
AJS100-0.5H	C+.493 (12.52)
AJS100-0.5H-NL	C+.353 (8.97)
AJS100-0.5K	C+.778 (19.76)

Model	寸法 [in. (mm)]							ネジ [in. (mm)]		
	A	B ¹	C	D	E	F	G	H	I	J
U50-A	1.00 (25.4)	0.82 (20.8)	0.70 (17.8)	0.375 (9.5)	0.50 (12.7)		0.18 (4.6)	8-32 (M4)		
U100-A2*	2.00 (50.8)	1.79 (45.5)	1.14 (29.0)	0.63 (15.9)	1.00 (25.4)		0.31 (7.9)	8-32 (M4)		
U100-A3*	2.00 (50.8)	1.79 (45.5)	1.14 (29.0)	0.63 (15.9)	1.00 (25.4)		0.31 (7.9)	8-32 (M4)		
U200-A2*	2.75 (69.9)	1.95 (49.5)	1.31 (33.3)	0.63 (15.9)	1.38 (35.1)		0.31 (7.9)	8-32 (M4)		
U200-A3*	2.75 (69.9)	1.95 (49.5)	1.31 (33.3)	0.63 (15.9)	1.38 (35.1)		0.31 (7.9)	8-32 (M4)		
U300-A2*	3.75 (95.3)	1.95 (49.5)	1.31 (33.3)	0.63 (15.9)	1.88 (47.8)		0.31 (7.9)	8-32 (M4)		
U300-A3*	3.75 (95.3)	1.95 (49.5)	1.31 (33.3)	0.63 (15.9)	1.88 (47.8)		0.31 (7.9)	8-32 (M4)		
U50-P	1.00 (25.4)	0.82 (20.8)	0.70 (17.8)	0.375 (9.5)	0.50 (12.7)		0.18 (4.6)	8-32 (M4)	1/4-20 (M6)	
U100-P2*	2.00 (50.8)	1.79 (45.5)	1.14 (29.0)	0.63 (15.9)	1.00 (25.4)	1.79 (45.5)	0.31 (7.9)	8-32 (M4)	1/4-20 (M6)	8-32 (M4)
U100-P3*	2.00 (50.8)	1.79 (45.5)	1.14 (29.0)	0.63 (15.9)	1.00 (25.4)	1.79 (45.5)	0.31 (7.9)	8-32 (M4)	1/4-20 (M6)	8-32 (M4)
U200-P2*	2.75 (69.9)	1.95 (49.5)	1.31 (33.3)	0.63 (15.9)	1.38 (35.1)	2.17 (55.1)	0.31 (7.9)	8-32 (M4)	1/4-20 (M6)	8-32 (M4)
U200-P3*	2.75 (69.9)	1.95 (49.5)	1.31 (33.3)	0.63 (15.9)	1.38 (35.1)	2.17 (55.1)	0.31 (7.9)	8-32 (M4)	1/4-20 (M6)	8-32 (M4)

注意：U50モデルには精密8-100 (TPI) 六角調整スクリューが標準添付されます。

注意：U300-AIには0.50" (12.7 mm) 間隔で3ヶ所に通し穴が設けられています (寸法Hの引き出し線参照)。

¹⁾ AJS100-0.5k-NL使用の場合の寸法。他のAJS100シリーズの場合は「アクチュエータ付マウント発行 (公称値)」をご覧ください。

CAD CADファイルについては、弊社までお問合せください。

ULTIMA® G シリーズ キネマティックギンバルミラーマウント Kinematic Gimbal Mirror Mount



- 特許取得済みの、通し穴開口キネマティックギンバルマウント
- 厚みのあるプレートと剛性の高いパネによる長期安定性
- アクチュエータの交換が簡単

ULTIMA® Gシリーズギンバルマウントは、きわめてシンプルな方法で、ビーム経路を遮ることなく安定したギンバル固定傾斜を提供します。従来のギンバルマウントは、高精度の真のギンバル動作を可能にしようとするため大型で複雑になりがちで、しかもそれ故に非常に高価でした。競合するキネマティックギンバルマウントは、バックプレートがビーム経路を塞ぐため、やはり問題がありました。ULTIMA-Gは、特許を取得したシンプルなデザインにより、ビームスプリットアプリケーションに最適な、有効開口を備えた高いコスト効率の真のギンバルマウントを実現しました。

ULTIMA-Gの特長は球体の中心にマウントすることです。球体の回転はその中心における純粋なあおりとして作用し、キネマティック光学マウントのように直進移動が発生することはありません。これは、軸を何回も調節しなくてもビームの照準を思い通りの場所に合わせられることを意味します。光学部品は後ろ側からマウントするため、光学面は光学部品の厚みに関係なく回転面に位置します。

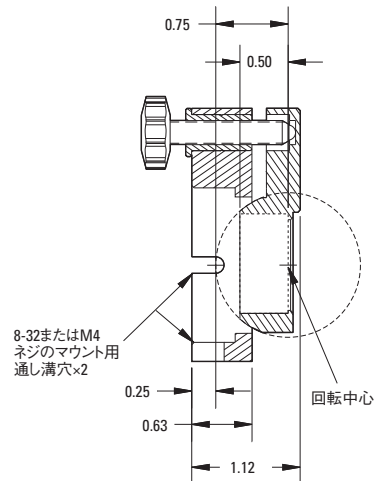
関連製品



Broadband SuperMirrors™ (P29参照)



Modles 9853および9812:
クラシックシリーズギンバル駆動マウント
(P304参照)



光学面は球体の中心にマウントします。球体の回転により、光学部品の中心で直進移動のない純粋なあおりになります。