

広帯域金属コーティングミラー

Broadband Metallic Mirrors



- 保護コーティング付金コートタイプを新たに追加
- 優れた汎用広帯域ミラー
- 誘電体コーティングよりも広い帯域幅で、経済的
- 35種類を越える基材と4種のコーティング (紫外域、可視域および赤外域) からの選択

金属コーティングミラーは、紫外から赤外の波長域における優れた広帯域ミラーです。紫外、可視域および赤外域をカバーする標準的な4種類のコーティングをご用意しています。薄い金属コーティング上の保護層が、これらのミラーの耐久性を高め、扱いやすくし、短いフェムト秒パルスの分散を低レベルに抑えます。Pyrex[®]製またはZerodur[®]製の基材を使用した12.7～203.2 mm (0.5～8.0インチ) サイズの円形ミラーをご利用いただけます。さらに、Pyrex[®]製の基材を使用した2種類の楕円ミラーと、12.7、19.05、25.4および50.8 mm (0.5、0.75、1.0および2.0インチ) 四方のサイズもご利用いただけます。

仕様

寸法公差 [in. (mm)]	0.5 (12.7) - 4.0 (101.6)	+0/-0.13 mm
	6.0 (152.4) および 8.0 (203.2)	+0/-0.25 mm
	楕円短縮公差	+0/-0.18 mm
	楕円短縮公差	+0/-0.25 mm
厚さ公差 [in. (mm)]	0.5 (12.7) - 4.0 (101.6)	±0.25 mm
	6.0 (152.4) および 8.0 (203.2)	±0.38 mm
	楕円	±0.25 mm
	有効開口	直径の中心部80%
面取り [in. (mm)]	0.5 (12.7) および 1.0 (25.4)	面幅0.25 - 0.76 mm × 45° ±15°
	1.181 (30.0) - 4.0 (101.6)	面幅0.38 - 1.14 mm × 45° ±15°
	6.0 (152.4) および 8.0 (203.2)	面幅0.51 - 1.52 mm × 45° ±15°
	楕円	面幅0.38 - 1.14 mm × 45° ±15°
S ₂ 表面	すりガラス仕上げ	
耐久性	MIL-M-13508C、ただし試験で生じるヘアラインスクラッチを許容するER.4は除く	
清掃	こすらないこと。レンズ用ティッシュにアセトンまたはイソプロピルアルコールを含ませでの清掃を推奨 (P216を参照してください)	
損傷しきい値	AL.2 : 100W/cm ² CW, 0.3J/cm ² 10nsecパルス, 308 nm、代表値 ER.1 : 100W/cm ² CW, 0.3J/cm ² 10nsecパルス, 532 nm、代表値 ER.2 : 1000W/cm ² CW, 1J/cm ² 10nsecパルス, 1064 nm、代表値 ER.4 : 200W/cm ² CW, 1J/cm ² 10nsecパルス, 1064 nm、代表値	

発注のご案内

発注時は、基板番号の末尾にAL.2、ER.1、ER.2、ER.4いずれかのコーティングコードを明記してください。

例：10D20+ER.2 = 10D20ER.2

コーティング

コーティングタイプ	波長範囲	表面反射率	コーティングコード
UV高反射アルミニウム	250–600 nm	R _{avg} >90 %	AL.2
高反射アルミニウム	450–700 nm	R _{avg} >93%, R _{min} >90 %	ER.1
保護コーティング付銀	480–1100 nm 1.1–20 μm	R _{avg} >96%, R _{min} >93% R _{avg} >98.5%, R _{min} >97 %	ER.2
保護コーティング付金*	650–1700 nm 1.7–20 μm	R _{avg} >96%, R _{min} >92% R _{avg} >98%, R _{min} >96 %	ER.4

*保護コーティング金の均一性は6インチ以上のミラーにて最良

ウルトラファーストミラー

Newportは、特にウルトラファーストレーザーの用途でパルス分散を最小化するように設計された誘電体ミラーを製造しています。弊社のER.2またはER.4保護コーティング付銀または金は、薄い膜 (分散の減少) で比較的高い損傷しきい値を持つため、低コストのウルトラファーストミラーとして使用することができます。



M1シリーズミラーマウント (P273参照)



SUPREMA[®]シリーズ光学マウント (P275参照)

円形ミラー

基材番号	直径及び寸法 [in. (mm)]	厚さ [in. (mm)]	基材	平面度 (S1)	表面品質 (S1)	コーティング			
						AL.2	ER.1	ER.2	ER.4
05D20	0.50 (12.7)	0.12 (3.1)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	15-5	○※	○※	○※	○
05SD520	0.5 x 0.5 (12.7 x 12.7)	0.12 (3.1)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	60-40	○	○	○	○
07D20	0.75 (19.05)	0.18 (4.57)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	15-5	○	○	○	○
07SD520	0.75 x 0.75 (19.05 x 19.05)	0.18 (4.57)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	60-40	○	○	○	○
10D20	1.00 (25.4)	0.24 (6.0)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	15-5	○※	○※	○※	○※
10SD520	1.0 x 1.0 (25.4 x 25.4)	0.24 (6.0)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	60-40	○	○	○	○
10Z20	1.00 (25.4)	0.24 (6.0)	Zerodur®	λ/10	15-5	○	○	○	○
10Z40	1.00 (25.4)	0.24 (6.0)	Zerodur®	λ/20	10-2	○	○	○	○
3MD20	1.181 (30.0)	0.24 (6.0)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	15-5	○	○	○	○
20D20	2.00 (50.8)	0.5 (12.7)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	15-5	○	○	○	○
20SD520	2.0 x 2.0 (50.8 x 50.8)	0.5 (12.7)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	60-40	○	○	○	○
20Z20	2.00 (50.8)	0.5 (12.7)	Zerodur®	λ/10	15-5	○	○	○	○
20Z40	2.00 (50.8)	0.5 (12.7)	Zerodur®	λ/20	10-2	○	○	○	○
30D20	3.00 (76.2)	0.58 (14.7)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	15-5	○	○	○	○
30Z20	3.00 (76.2)	0.58 (14.7)	Zerodur®	λ/10	15-5	○	○	○	○
30Z40	3.00 (76.2)	0.58 (14.7)	Zerodur®	λ/20	10-2	○	○	○	○
40D20	4.00 (101.6)	0.7 (17.7)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	20-10	○	○	○	○
40Z20	4.00 (101.6)	0.7 (17.7)	Zerodur®	λ/10	20-10	○	○	○	○
40Z40	4.00 (101.6)	0.7 (17.7)	Zerodur®	λ/20	10-5	○	○	○	○
60D20	6.00 (152.4)	0.93 (23.5)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	20-10	○	○	○	×
60Z20	6.00 (152.4)	0.93 (23.5)	Zerodur®	λ/10	20-10	×	×	○	×
60Z40	6.00 (152.4)	0.93 (23.5)	Zerodur®	λ/20	10-5	○	○	○	×
80D20	8.0 (203.2)	1.16 (29.5)	Pyrex®	λ/10	20-10	×	×	○	×
80Z10	8.0 (203.2)	1.16 (29.5)	Zerodur®	λ/5	20-10	×	○	×	×
80Z20	8.00 (203.2)	1.16 (29.5)	Zerodur®	λ/10	10-5	○	○	○	×

※はお得な10枚パック品有り

楕円ミラー

基材番号	短径 [in. (mm)]	長径 [in. (mm)]	厚さ [in. (mm)]	基材	平面度 (S1)	表面品質 (S1)	コーティング			
							AL.2	ER.1	ER.2	ER.4
13E20	1.300 (33.02)	1.838 (46.70)	0.37 (9.37)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	15-5	○	○	○	
18E20	1.838 (46.70)	2.600 (66.04)	0.49 (12.45)	Borofloat® 33 または同等品	λ/10	15-5	○	○	○	

ニューフォーカス金属コーティングミラーの発注表

モデル	仕様
5108	紫外域強化アルミニウムミラー
5103	汎用銀コーティングミラー、直径1.0インチ、0.45 - 12 μm
5123	汎用銀コーティングミラー、直径2.0インチ、0.45 - 12 μm
5153	汎用銀コーティングミラー、直径1.5インチ、0.45 - 12 μm

