

ミラー

球面&非球面  
レンズ

ビーム  
スプリッター

波長板&偏光子

プリズム&  
レトロリフレクタ

シリンドリカル&  
アクリルマティックレンズ

光学ウインドウ&  
回折格子

対物レンズ  
ビームエキスパンダ

光学アセンブリ

クリーニング&  
アクセサリ

# パラレルウインドウ

## Parallel Windows

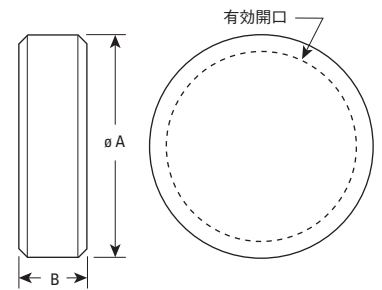


- 透過ビームの偏向を最小限に抑える偏角30秒未満の平行性
- 波面収差 $\lambda/20$ 、10-5スクラッチ・ディグ
- 高品質のBK7またはUVグレードのフューズドシリカ
- 直径は12.7 mm、25.4 mm、50.8 mmの3種類
- UV、可視域、近赤外域用の広帯域反射防止コーティング

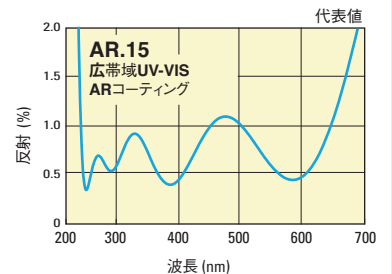
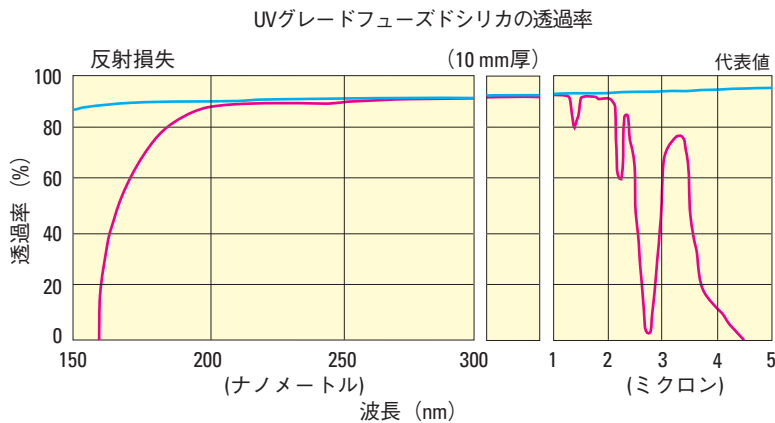
NewportのBK7/UVグレードフューズドシリカ製ウインドウは、レーザーもしくはレーザーを用いない用途において低歪曲で低散乱、優れた平行度を特色とします。また表面の平面度は $\lambda/20$ 、スクラッチ・ディグは10-5と良好です。低散乱であることは、イメージングやレーザーキャビティ内の用途で特に有利です。

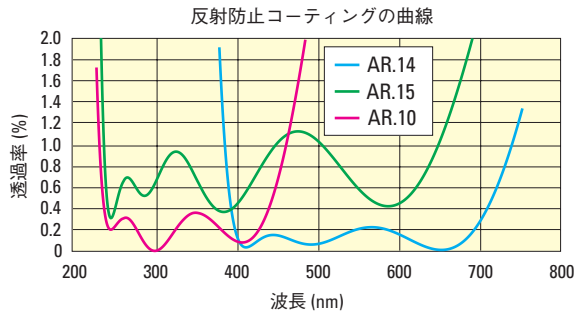
### 仕様

シリーズ	BWおよびQWシリーズ	FSWシリーズ
基材	BK7、グレードA、アニール処理光学ガラス UVグレードフューズドシリカ	UVフューズドシリカ
表面平面度	「発注のご案内」参照	$\lambda/10 @ 632.8 \text{ nm}$
有効開口	直径の中心85%	直径の中心80%
表面品質	「発注のご案内」参照	20 - 10スクラッチ・ディグ
ウェッジ	$\leq 30 \text{ arc sec}$	$\leq 5 \text{ arc sec}$
直径公差	+0/-0.15 mm	+0.0/-0.2 mm
肉厚公差	$\pm 0.25 \text{ mm}$	$\pm 0.1 \text{ mm}$
面取り	12.7 & 25.4 mm : 0.25 - 0.75 mm面幅 $\times 45^\circ \pm 15^\circ$ 、 50.8 mm : 0.38 - 1.14 mm面幅 $\times 45^\circ \pm 15^\circ$	
反射防止コーティング	広帯域多層膜反射防止コーティング Ravg<0.5%	AR.10: < 0.5% @ 370-420 nm, < 0.75% @ 250-425 nm AR.14: < 1.5% @ 250-700 nm, < 1.0% @ 350-450 nm AR.15: < 0.4% @ 425-675 nm
耐久性	MIL-C-675C、中程度耐摩耗性	
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	1000 W/cm <sup>2</sup> CW、 2 J/cm <sup>2</sup> 10 nsec/パルス@532 nm、代表値	1 J/cm <sup>2</sup> 10 nsec/パルス@1064 nm



寸法 (mm)		
モデル	$\phi A$	B
05BW/QW	12.7	6.0
10BW/QW	25.4	6.0
20BW/QW	50.8	10.0
FSW10	5.0	1.0
FSW11	10.0	1.3
FSW12	12.5	1.5
FSW13	15.0	2.0
FSW14	20.0	2.0
FSW15	25.0	3.0
FSW16	30.0	4.0
FSW17	40.0	4.0
FSW18	50.0	5.0
FSW19	12.5	2.0





反射防止コーティングの詳細は、P54を参照してください。



LHシリーズレンズマウント (P315参照)

## 発注のご案内

コーティング付をご希望の場合は、製品番号にコーティングコードAR.10、AR.14、AR.16、AR.18のいずれかを追加してください。  
例：10BW40-30+AR.14=10BW40-30AR.14

## BWおよびQWシリーズ 発注のご案内

モデル	基材	表面 平面度 <sup>(1)</sup>	表面品質	直径 (mm)	厚さ (mm)	コーティング				
						なし	AR.10	AR.14	AR.16	AR.18
05BW40-30	N-BK7	$\lambda/20$ @ 632.8 nm	10-5	12.7	6.0	○		○		○
10BW40-30	N-BK7	$\lambda/20$ @ 632.8 nm	10-5	25.4	6.0	○		○	○	○
20BW40-30	N-BK7	TWD: $\lambda/20$ @ 633 nm	10-5	50.8	10.0	○		○	○	○
05QW40-30	UV Grade Fused Silica	$\lambda/20$ @ 632.8 nm	10-5	12.7	6.0	○	○	○	○	○
10QW40-30	UV Grade Fused Silica	$\lambda/20$ @ 632.8 nm	10-5	25.4	6.0	○	○	○	○	○
20QW40-30	UV Grade Fused Silica	TWD: $\lambda/20$ @ 632.8 nm	10-5	50.8	10.0	○	○	○	○	○

## FSWシリーズ 発注のご案内

モデル	基材	表面 平面度 <sup>(1)</sup>	表面品質	直径 (mm)	厚さ (mm)	コーティング				
						なし	AR.10	AR.14	AR.15	
FSW10	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	5.00	1.00	○	○	○	○	
FSW11	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	10.00	1.30	○	○	○	○	
FSW12	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	12.50	1.50	○	○	○	○	
FSW13	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	15.00	2.00	○	○	○	○	
FSW14	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	20.00	2.00	○	○	○	○	
FSW15	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	25.00	3.00	○	○	○	○	
FSW16	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	30.00	4.00	○	○	○	○	
FSW17	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	40.00	4.00	○	○	○	○	
FSW18	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	50.00	5.00	○	○	○	○	
FSW19	UV Grade Fused Silica	$\lambda/10$ @ 632.8 nm	20-10	12.50	2.00		○	○	○	

レーザー  
球面&非球面  
レンズ  
ビーム  
スプレッター  
波長板&偏光子  
フィルム&  
プロテクトレンズ  
シリンドリカル&  
マイクロチャックレンズ  
光学インポート  
回折格子  
対物レンズ  
ピエゾエレクトロニクス  
光学アセンブリ  
クーリーニング&  
アクリル