

# 光源装置用赤外線素子

## Infrared Elements for Light Sources



6363、6575、6580および6581の赤外線素子

多くの光源は、ある程度の赤外線を放射しますが、IRの計測に実用的な十分な放射出力とスペクトルの均一性を有するものは、ごくわずかです。Newportは、1~25  $\mu\text{m}$ の広い波長範囲にわたって使用可能な5つのIR素子を提供しています。

### 5つのIR素子

#### 6363 赤外線エミッタ

- 広い放射面積
- 均一な放射

#### 6575 セラミック素子

- ネルンスト素子に類似
- 高照度

#### 6581 ミニチュアIR素子

- ロングスライバーは、モノクロメータのスリット形状にマッチング
- 効率的；小さな有効面積に放射

#### 6580 低コスト赤外線素子

- 最も経済的なIR光源
- 小型、効率的な放熱面積

#### 80030 SiC素子

- 3.8x5 mm SiC素子

- IR分光のために理想的な光源
- 異なるサイズと照度の5つのモデル

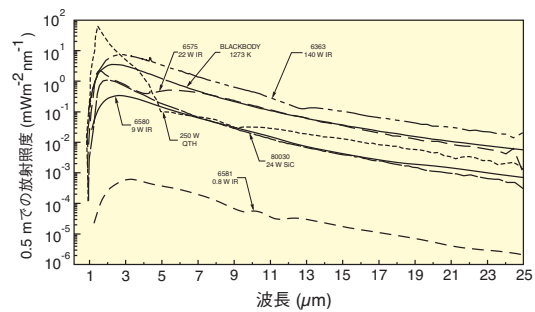


図1 6334 250 W QTHランプの分光放射照度およびIR素子

### 光源の選択

赤外線光源を選択し、比較する際には、いくつかの要因を考慮する必要があります。

#### 1. 動作温度

各光源は、リーズナブルな出力と寿命を可能にする動作温度の範囲を持っています。

#### 2. 色温度

特定の素子の放射率曲線の形状は、その分光放射輝度または照度に影響を与えます。色温度は、動作温度と放射率曲線から導かれます。

#### 3. 放射エリア

広いエリアのIRエミッタは、大型のターゲットの照射に有利です。モノクロメータのスリットのようにターゲットが小さな場合には、より小さい光源、特に6581ミニチュアIR素子が、最良の選択かもしれません。

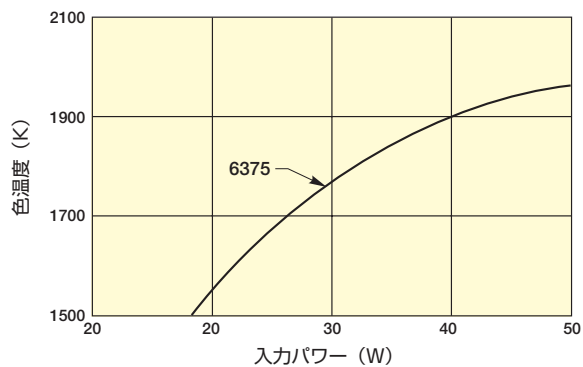
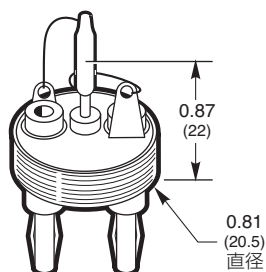


図3 表面の温度 vs 6375セラミック素子の動作ワット数

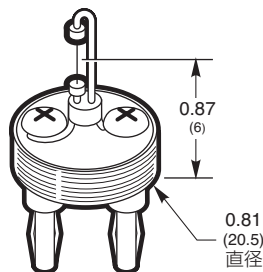
## 発注のご案内

### 赤外線素子

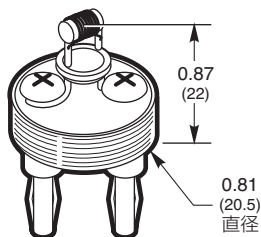
モデル (メトリック仕様)	電圧 (V)	動作電流 (A)	典型的な電力 (W)	公称放射エリア	トータルエリア	色温度 (K)	平均寿命	Price
6363	12.0	12.0	-	6.4 x 17.5 mm	6.4 x 104 mm	1000 - 1050	1年間	¥31,800
6575	2.5 - 3.5	6.8 - 8.2	22	3 x 10 mm	3 x 15 mm	1600 - 2000	600時間	¥76,200
6580	5.0	1.8	-	3.6 x 3.6 mm	7 x 3.7 mm	1100 - 1150	3年間	¥39,000
6581	8.0	0.1	-	100 μm dia. x 7 mm long	100 μm dia. x 7 mm long	1000	1年間	¥49,600
80030	12.0	1.8 - 2.4	24	3.8 x 5 mm	3.8 x 12.7 mm	~1273	2000時間	¥34,600



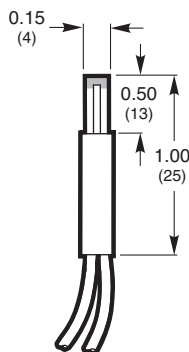
6575  
セラミック素子



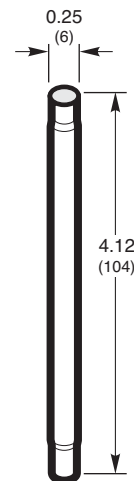
6581  
ミニチュア  
IR素子



6580  
低価格IR素子



80030  
IR素子



6363  
IREミッタ

図2 IR素子の立体図