

ヘッドオンPMT内蔵 光センサモジュール H10425シリーズ



H10425シリーズは、 $\phi 25$ mm (1")ヘッドオン型光電子増倍管と高圧電源回路を内蔵した光センサモジュールです。受光面サイズは $\phi 22$ mmと大きく、また速い時間応答特性を持っています。
バイアルカリ光電面、マルチアルカリ光電面の2製品を用意しています。

製品バリエーション

型名	感度波長範囲	特長
H10425	300 nm ~ 650 nm	可視域用
H10425-01	300 nm ~ 850 nm	可視～近赤外用

本製品は、真空環境、減圧環境では使用できません。

仕様

項目		H10425	H10425-01	単位	
入力電圧		+11.5 ~ +15.5		V	
最大入力電圧		+18		V	
最大入力電流 *1		3.0		mA	
最大出力信号電流		100		μ A	
最大コントロール電圧		+1.2 (入カインピーダンス 1 M Ω)		V	
推奨コントロール電圧調整範囲 *2		+0.5 ~ +1.1		V	
有効光電面サイズ		$\phi 22$		mm	
最大感度波長		420		nm	
陰極特性	ルーメン感度	最小値	60	80	μ A/lm
		標準値	90		
	青感度指数 (CS 5-58)	標準値	10.5	—	—
	赤感度比	標準値	—	0.2	—
陽極特性	ルーメン感度 *4	最小値	40	20	A/lm
		標準値	180		
	放射感度 *3 *4	標準値	1.7×10^5	3.2×10^4	A/W
	暗電流 *1 *5	標準値	3		nA
最大値		20			
時間特性 上昇時間 *4		1.5		ns	
リップルノイズ *4 *6 (peak to peak)		0.5		mV	
セトリングタイム *7		最大値		10	s
動作周囲温度 *8		+5 ~ +50		$^{\circ}$ C	
保存温度 *8		-20 ~ +50		$^{\circ}$ C	
質量		170	180	g	

*1: 入力電圧+15 V、コントロール電圧+1.0 V、出力電流=暗電流

*2: DAC (I²Cインターフェース) を内蔵することができます。ご注文時にご用命ください。

*3: 最大感度波長時

*4: コントロール電圧 +1.0 V

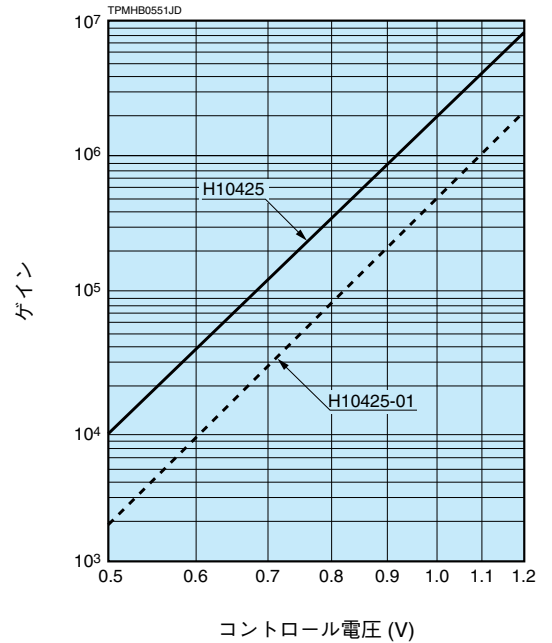
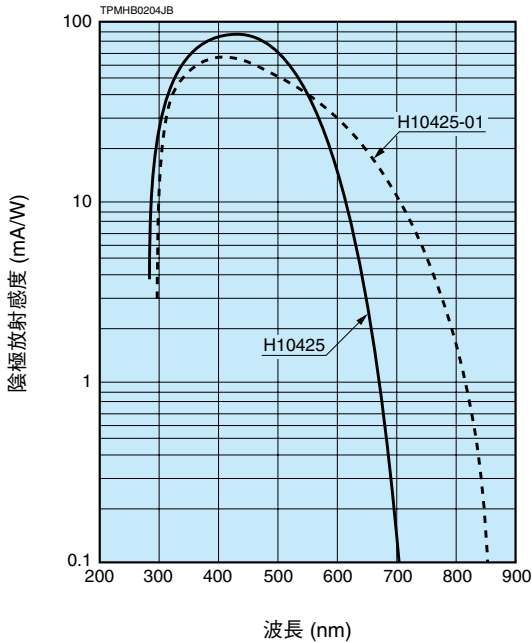
*5: 暗中にて30分間放置後測定

*6: ケーブルRG-174/U、ケーブル長450 mm、負荷抵抗1 M Ω 、負荷容量22 pF

*7: コントロール電圧を+1.0 Vから+0.5 Vへ変化させたときの安定時間

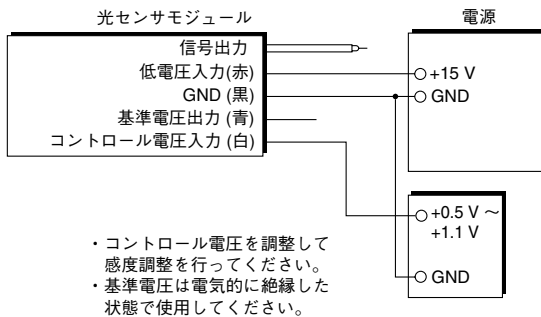
*8: 結露なきこと

特性図

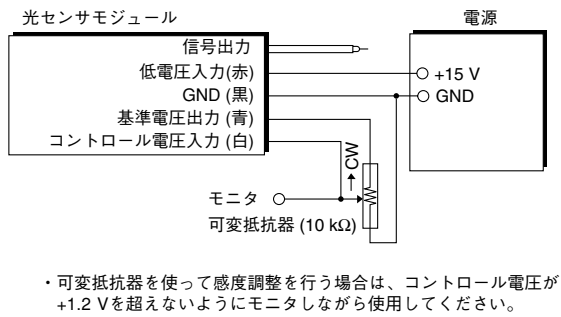


感度調整方法

電圧可変動作

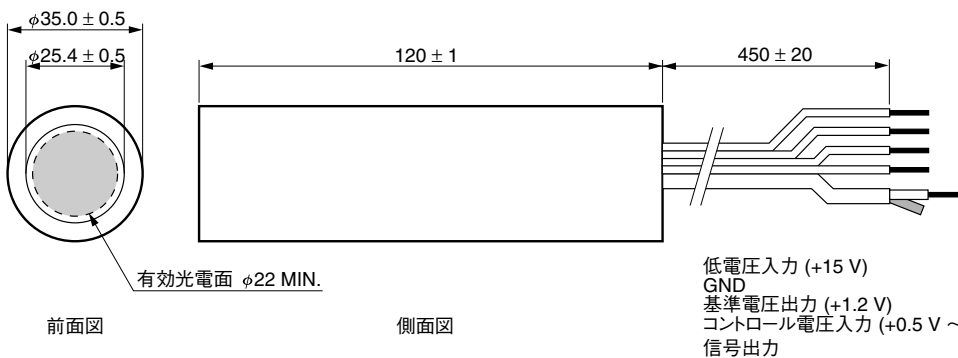


抵抗可変動作



TPMOC0207JA

外形寸法図 (単位: mm)



TPMOA0046JA