

# 小型ヘッドオンPMT内蔵 フォトンカウンティングヘッド H7828シリーズ



H7828シリーズは、φ19 mm (3/4")ヘッドオン型光電子増倍管と高速フォトンカウンティング回路、高圧電源回路を内蔵した小型フォトンカウンティングヘッドです。光電子増倍管の高電圧やディスクリミネータの設定はすでに調整してありますので、+5 Vを入力するだけでフォトンカウンティング計測が行えます。小型でも有効受光面サイズはφ15 mmと大きいので効率良く光を集めることができ、また他の光電子増倍管モジュールと比較して耐振動衝撃特性に優れていますので、携帯型装置に適しています。

## 製品バリエーション

型名	感度波長範囲	特長
H7828	300 nm ~ 650 nm	可視域用
H7828-01	300 nm ~ 850 nm	可視~近赤外線用

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		H7828	H7828-01	単位
入力電圧		+4.5 ~ +5.5		V
最大入力電圧		+6		V
最大入力電流		60		mA
有効光電面サイズ		φ15		mm
最大感度波長		420	380	nm
計数感度	標準値	300 nm	$2.1 \times 10^5$	$s^{-1} \cdot pW^{-1}$
		400 nm	$3.6 \times 10^5$	
		500 nm	$2.8 \times 10^5$	
		600 nm	$5.0 \times 10^4$	
		700 nm	—	
カウントリニアリティ *1		$1.5 \times 10^6$		$s^{-1}$
ダークカウント *2	標準値	200	2000	$s^{-1}$
	最大値	500	3500	
パルスペア分解能		70		ns
出力パルス幅		30		ns
出力パルス波高 *3	最小値	3.0		V
	標準値	3.5		
推奨負荷抵抗		50		Ω
信号出力論理		正論理		—
動作周囲温度 *4		+5 ~ +40		°C
保存温度 *4		-20 ~ +50		°C
質量		70		g

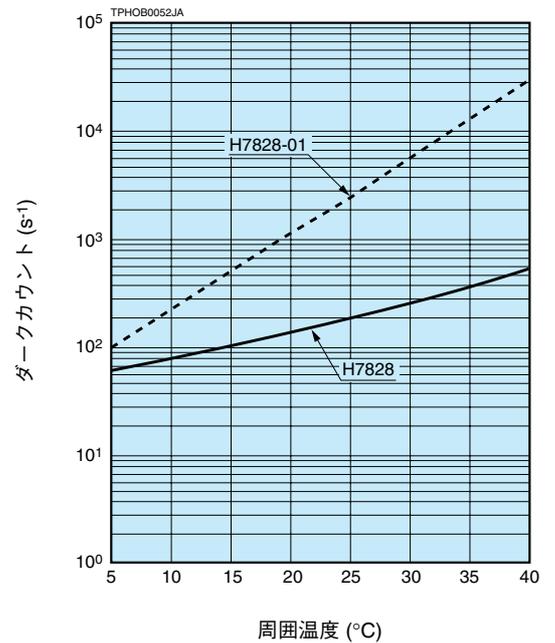
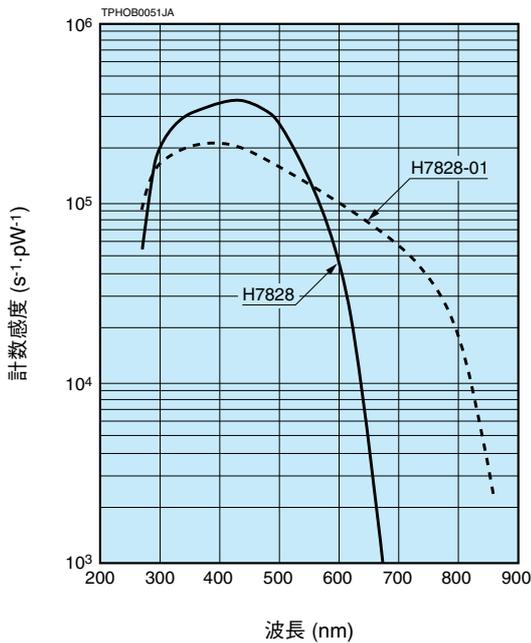
\*1: ランダムパルス、カウント損失10 %時

\*2: 暗中にて30分間放置後測定

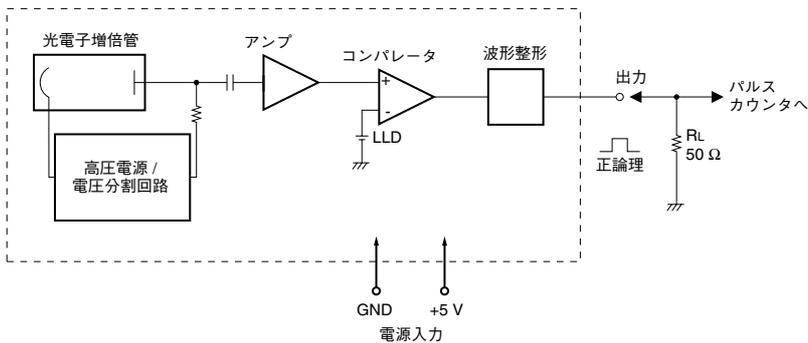
\*3: ケーブルRG-174/U、ケーブル長450 mm、入力電圧+5 V、負荷抵抗50 Ω

\*4: 結露なきこと

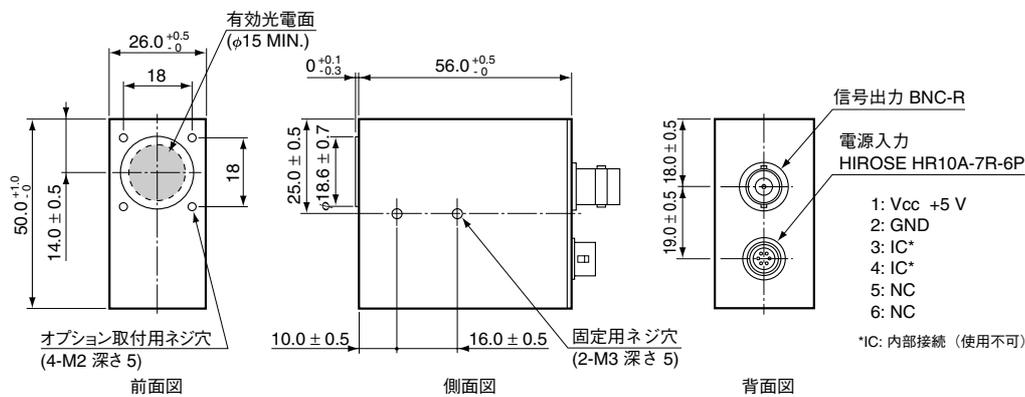
## 特性図



## 構成図



## 外形寸法図 (単位: mm)



コネクタ付電源ケーブル (HIROSE HR10A-7P-6S) はH7828シリーズの付属品です。

