

メタルパッケージPMT内蔵

HAMAMATSU
PHOTON IS OUR BUSINESS

フotonカウンティングヘッド H11890シリーズ



H11890シリーズは、メタルパッケージ光電子増倍管と高速フotonカウンティング回路、高圧電源回路、USBインターフェースを内蔵した小型フoton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、USBケーブルでPCと接続するだけでフotonカウンティング計測が行えます。また、カウンタゲート時間やカウントレート補正の設定などをPCから容易に行うことができます。

製品バリエーション

型名	感度波長範囲	特長
H11890-110	230 nm ~ 700 nm	スーパーバイアルカリ光電面、可視域で高感度
H11890-210	230 nm ~ 700 nm	ウルトラバイアルカリ光電面、可視域で高感度
H11890-01	230 nm ~ 870 nm	マルチアルカリ光電面、UV~近赤外域用

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		H11890-110	H11890-210	H11890-01	単位	
入力電圧		USBバスパワー			—	
最大入力電流		50			mA	
有効光電面サイズ [†]		φ8			mm	
最大感度波長		400			nm	
感度波長範囲		230 ~ 700	230 ~ 700	230 ~ 870	nm	
計数感度	標準値	300 nm	3.7×10^5	3.9×10^5	2.7×10^5	$s^{-1} \cdot pW^{-1}$
		400 nm	4.9×10^5	6.1×10^5	3.6×10^5	
		500 nm	3.7×10^5	4.6×10^5	2.8×10^5	
		600 nm	1.1×10^5	1.3×10^5	2.0×10^5	
		700 nm	7.7×10^3	9.1×10^3	1.2×10^5	
		800 nm	—	—	3.0×10^4	
カウトリニアリティ ^{*1}		5.0 × 10 ⁶ 2.0 × 10 ⁷ (カウント補正後)			s ⁻¹	
ダークカウント ^{*2}	標準値	50	50	600	s ⁻¹	
	最大値	100	100	1000	s ⁻¹	
パルスベア分解能		20			ns	
カウンタゲート時間		1 ~ 10 000 (PCコントロール)			ms	
カウンタ方式		ダブルカウンタ方式			—	
カウンタデータ		4バイト (MSB: 過大光検出ビット)			—	
インターフェース		USB 2.0			—	
対応OS		Windows® 10 Pro			—	
動作周囲温度 ^{*3}		+5 ~ +40			°C	
保存温度 ^{*3}		-20 ~ +50			°C	
質量		54			g	

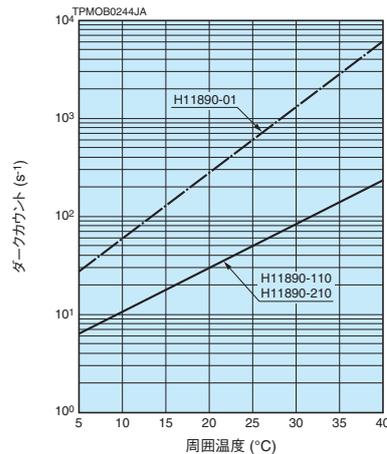
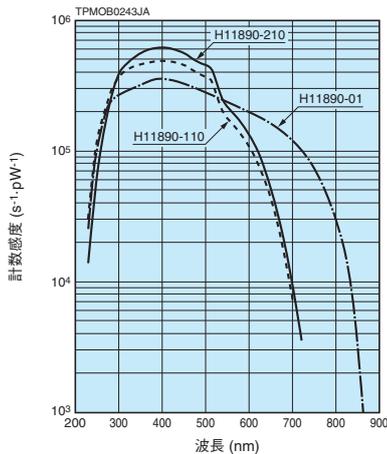
*1: ランダムパルス、カウント損失10%時

*2: 暗中に30分間放置後

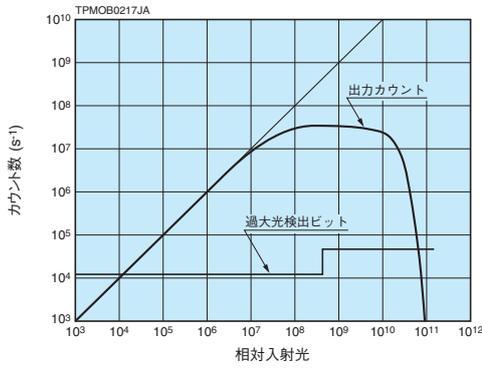
*3: 結露なきこと

※付属品: CD-ROM (取扱説明書、デバイスドライバ、DDL、サンプルソフトウェア、C++サンプルコード、Labviewサンプルコード)、USBケーブル (1.5 m)
Windows®は米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

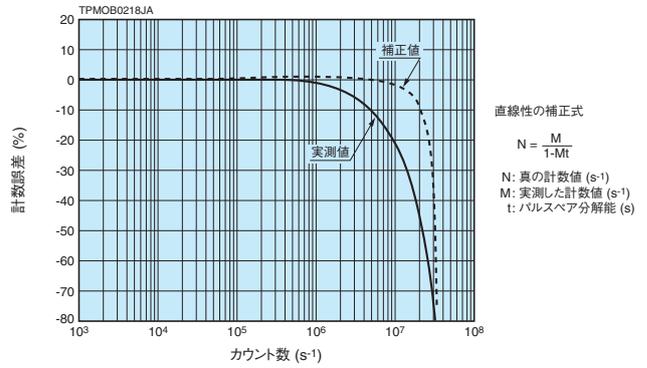
特性図



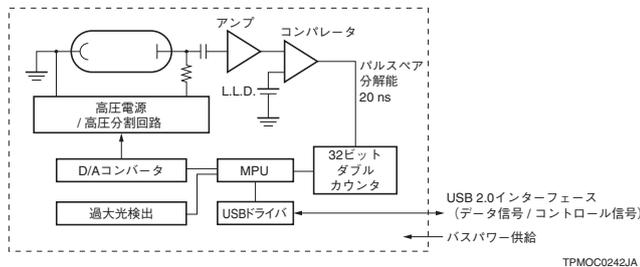
●カウントレートのリニアリティ特性と過大光検出出力



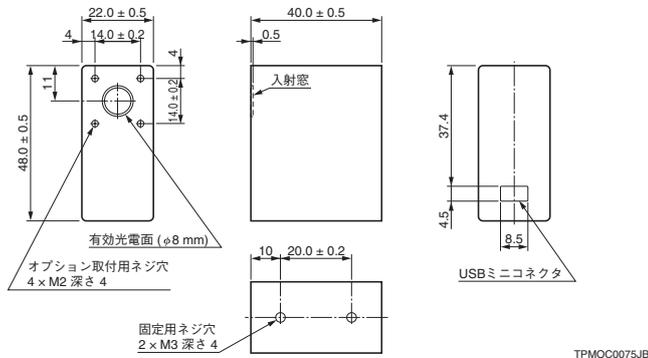
●カウントレートの直線性の補正



構成図

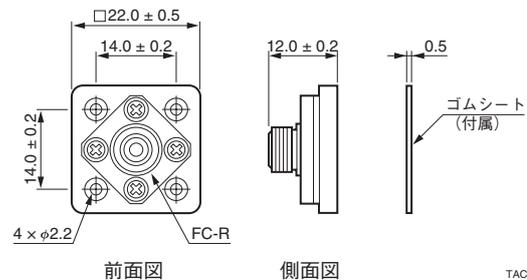


外形寸法図(単位:mm)

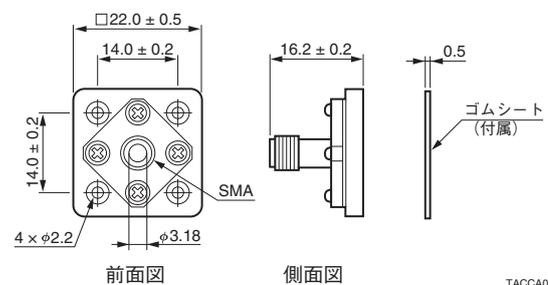


オプション (光ファイバアダプタ) (単位:mm)

E5776 (FCタイプ)



E5776-51 (SMAタイプ)



浜松ホトニクス株式会社

www.hamamatsu.com

- | | | | | |
|----------|-----------|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| □ 仙台営業所 | 〒980-0021 | 仙台市青葉区中央3-2-1(青葉通プラザ 11階) | TEL (022)267-0121 | FAX (022)267-0135 |
| □ 筑波営業所 | 〒305-0817 | つくば市研究学園5-12-10(研究学園スクウェアビル7階) | TEL (029)848-5080 | FAX (029)855-1135 |
| □ 東京営業所 | 〒105-0001 | 東京都港区虎ノ門3-8-21(虎ノ門33森ビル5階) | TEL (03)3436-0491 | FAX (03)3433-6997 |
| □ 中部営業所 | 〒430-8587 | 浜松市中区砂山町325-6(日本生命浜松駅前ビル) | TEL (053)459-1112 | FAX (053)459-1114 |
| □ 大阪営業所 | 〒541-0052 | 大阪市中央区安土町2-3-13(大阪国際ビル10階) | TEL (06)6271-0441 | FAX (06)6271-0450 |
| □ 西日本営業所 | 〒812-0013 | 福岡市博多区博多駅東1-13-6(いちご博多イーストビル5階) | TEL (092)482-0390 | FAX (092)482-0550 |

□ 電子管営業推進部 〒438-0193 静岡県磐田市下神増314-5 TEL (0539)62-5245 FAX (0539)62-2205