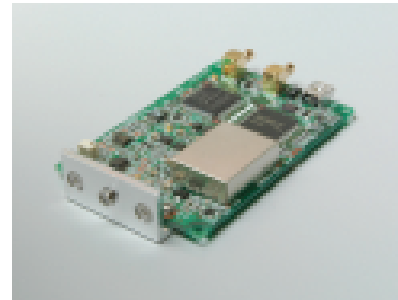


MPPCモジュールは、MPPCを内蔵した極微弱光検出が可能なフォトンカウンティング・モジュールです。MPPC、I-V変換回路、高速コンパレータ回路、高圧電源回路、温度補償回路、カウンタ回路、マイコンから構成されています。USBによる通信機能が搭載されており、パソコンから閾値レベル(1フォトンの検出レベル)を変更することが可能です。MPPCの性能を最大限に引き出すことで、優れたフォトンカウンティング特性を実現しています。創薬、蛍光測定、環境分析、高エネルギー物理実験などの広い分野において応用が期待されています。

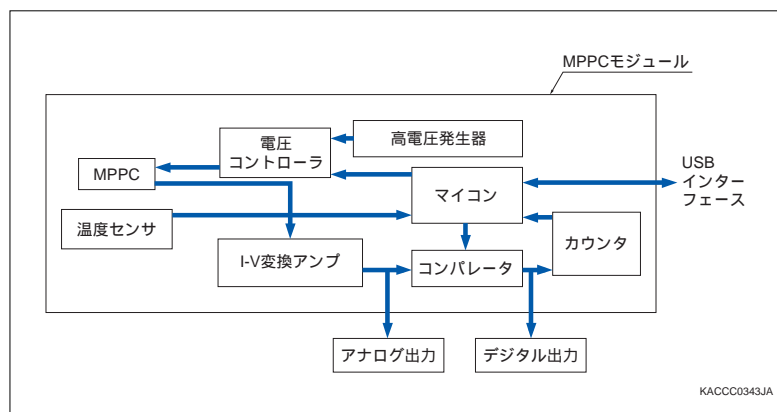


仕様 (Ta=25 °C, Typ.)

項目	記号	条件	C10507-11-025U	C10507-11-050U	単位
内蔵MPPC	-		S10362-11-025U	S10362-11-050U	-
有効受光面サイズ	-		1 × 1		mm
ピクセル数	-		1600	400	-
最大感度波長	λ_p		400		nm
出力電圧	-		100		mV/p.e.
ダークカウント	-	0.5 p.e.	100	270	kcps
検出効率 *4 ($\lambda=\lambda_p$)	PDE		25	50	%
増倍率の温度係数	-	25 ± 10 °C	±2.5		%
コンパレータ閾値レベル	-		変更可能		-
インターフェース	-		USB		-
基板寸法	-		80 × 55		mm

*4: 検出効率の値には、クロストークとアフターパルスによる値が加算されています。

ブロック図



受光部に光ファイバを取り付けたタイプ、シンチレータをカップリングしたタイプも開発しています。