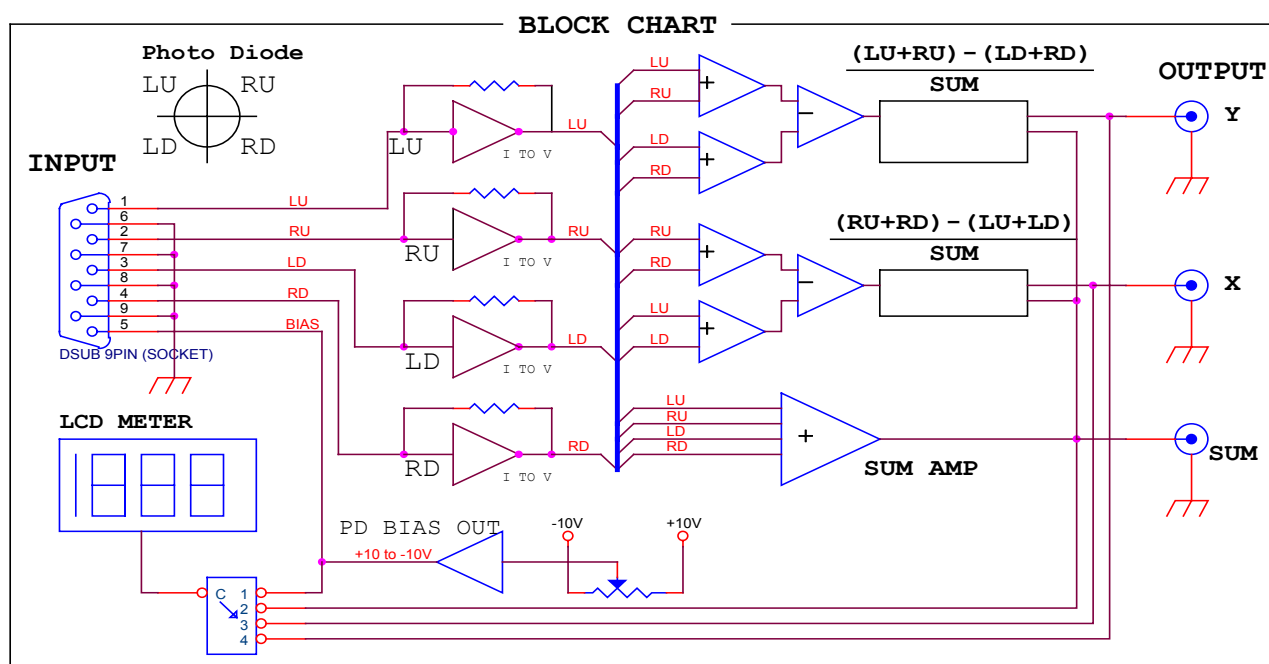


# GNA-160 QUADRANT PD AMPLIFIER T3

クオドラント フォトダイオード アンプファイアー T3

## 概説

本製品は、レーザー光等の光スポットの位置モニターに使用される4分割フォトダイオード専用アンプ装置です。入力部は4つの独立した電流電圧変換部を持っており 内部で全チャンネル加算の他に（上下部チャンネル加算）/（全入力合計） および（左右部チャンネル加算）/（全入力合計）が出来ますので、ビーム中心位置がビームサイズに対してどれだけの割合でずれているかが計算無しに直読できます。 フォトダイオードの2次元的位置を簡単にモニターできます。また 全チャンネル加算も出力されるので 強度モニターとしても 使用できます。



## 特徴

- 入力ゲイン可変
- バイアス電圧出力付き
- LCD 電圧モニター付き
- 軽量コンパクト
- 電源供給はACアダプター



# 仕様

## ●入力

- コネクタ：D-SUB 9PIN メス型 コネクタ
- 極性：ユニポーラ（極性自動切換え）
- 最大入力：0.5mA
- 変換利得：10V/mA, 100V/mA, 1000V/mA [サイドパネルSW]

## ●出力

- 共通使用コネクタ：LEMO型 同軸コネクタ
- X,Y出力：出力電圧 -10V~+10V  
(なお 負極性による出力電圧も同様になります)  
ゲイン x 1 固定
- X、Y 出力はオフセット調整可能です (±250mV?????)
- SUM出力：0V~+10V (ゲインは1倍に固定)

## ●バイアス出力

- ：入力コネクタよりバイアス電圧供給します
- 可変範囲 -10V~+10V

## ●電圧モニター部

- ：3.5桁LCD電圧モニター付き
- パネル面スイッチにて SUM、X、Y、BIASOUT 選択可

## ●電源

- 付属 DC変換器により
- (入力は+4.5V~+9V) 通常は付属 DC変換器使用してください
- 入力電圧5V時 消費電流 \*\*\*\*mA

## ●外形寸法

- ：135(w)x195(d)x40(h) (ゴム足は含まず)
- 重量：0.5Kg以下

## ●標準付属品

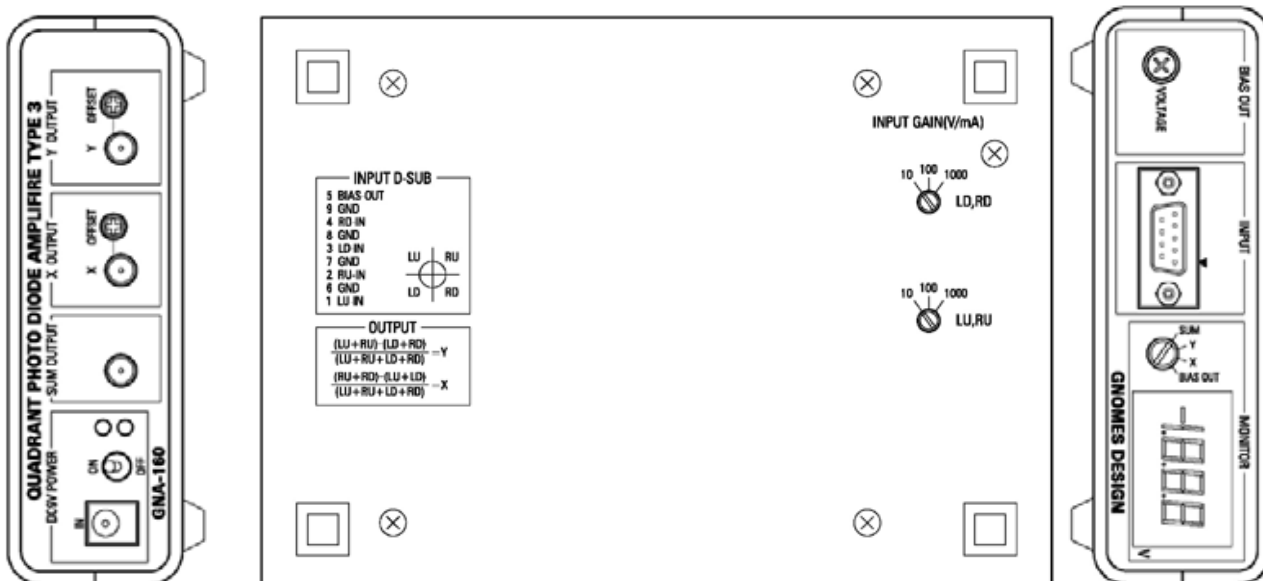
- DC変換器 1個、D-SUB コネクタケーブル (片端は未接続状態)

## ●入力コネクタピンアサイン表 D-SUB 9PIN

ピン番号	信号： ケーブル色	ピン番号	信号： ケーブル色
5	BIAS-OUT： 白色／赤丸	(注意)	GND： 白色／黒丸
4	RD-IN： 灰色／赤丸	9	GND： 灰色／黒丸
3	LD-IN： 黄色／赤丸	8	GND： 黄色／黒丸
2	RU-IN： 橙色／赤丸	7	GND： 橙色／黒丸
1	LU-IN： 桃色／赤丸	6	GND： 桃色／黒丸

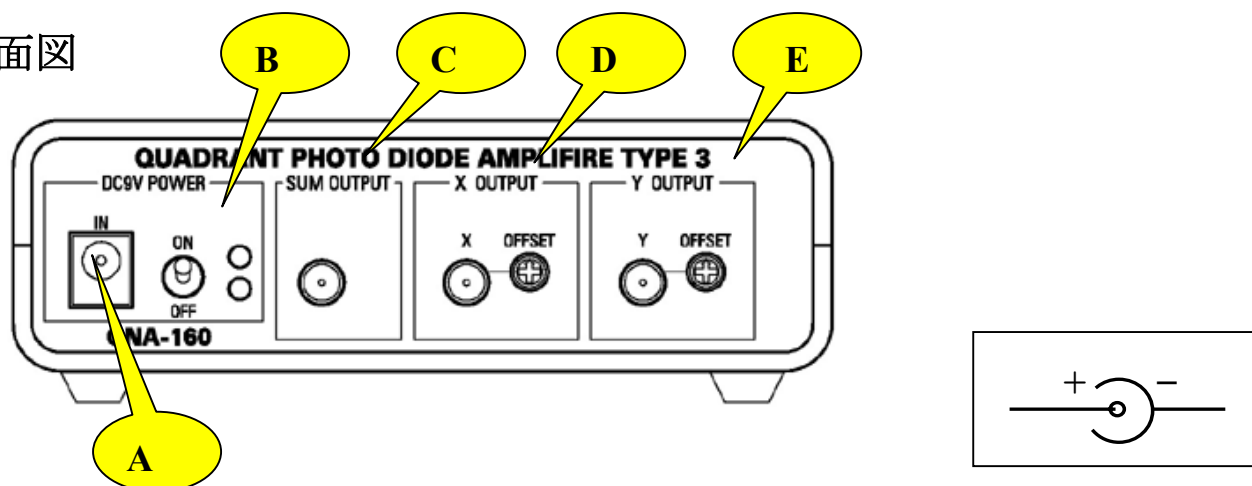
ケーブル規格 UL VW-1、cUL FT1

標準ケーブル長さ 1m (その他 ご希望の際は注文時ご指示ください)



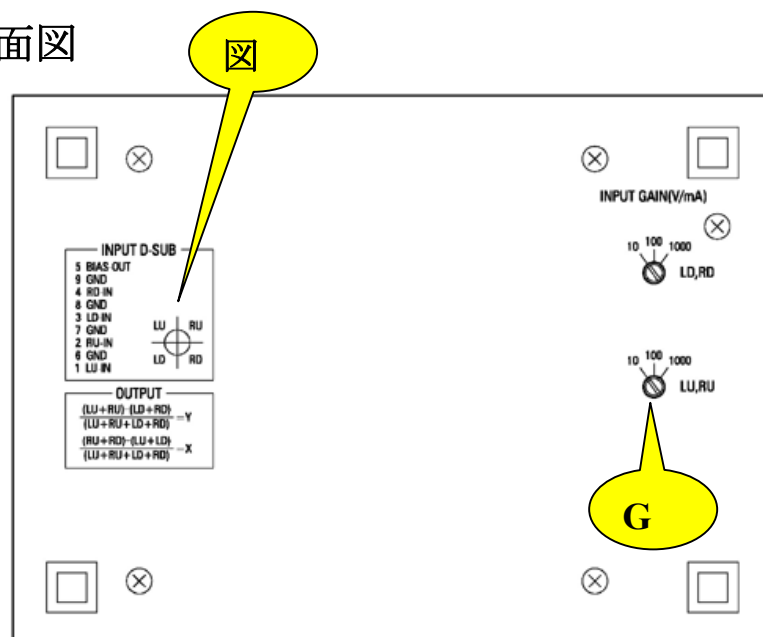
## 各部説明

### 前面図



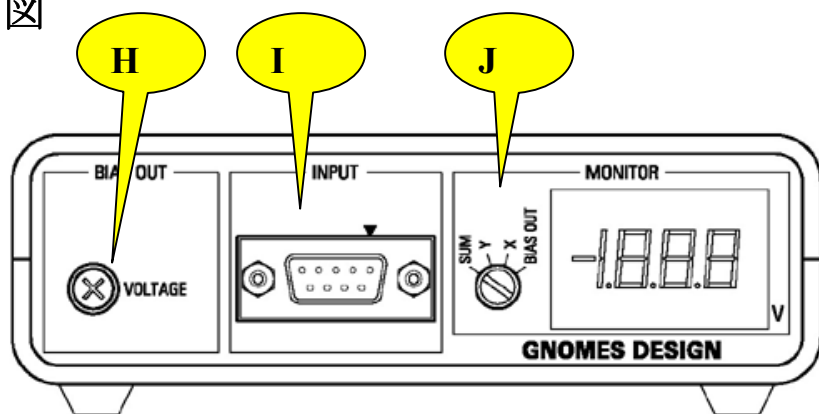
- A 部** : DC 入力です 中心+4.5V~+9Vの電圧を与えます コネクタの外周はグラウンドになります。(右上図参照) 通常は添付品の DC コンバータを使用してください。
- B 部** : LED は電源表示です 2個発光時 正常に電源は供給されております。
- C 部** : SUM 出力はゲインは1倍です。
- D 部** : X 出力はゲイン1倍です。  
計測前の出力のオフセット微調整は4つの入力に同じ電流を流して調整してください。
- E 部** : Y 出力はゲイン1倍です。  
計測前の出力のオフセット微調整は4つの入力に同じ電流を流して調整してください。

### 底面図



- G 部** : 入力ゲイン選択スイッチですが セット時は2つのスイッチは同時に同じ倍率にセットしてください。
- 図部** : Dsub 入力概念図、出力計算式の 図面です

## 後面図



H部：バイアスの出力電圧設定のための 電圧可変つまみがあります。

可変つまみにより+1.0V～-1.0Vまで 変化できます。

I部：入力 DSUB 9ピンです 下記のピンアサイン表を参考に

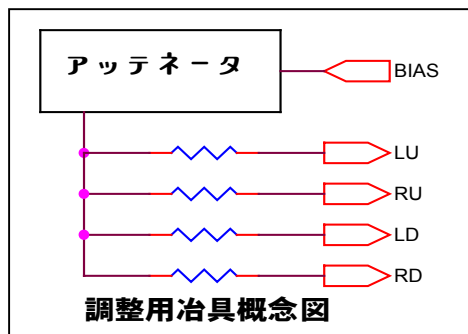
付属のケーブルを ご使用のフォトダイオードに接続してください。

ピン番号	信号： ケーブル色	ピン番号	信号： ケーブル色
5	BIAS-OUT： 白色／赤丸	(注意)	GND： 白色／黒丸
4	RD-IN： 灰色／赤丸	9	GND： 灰色／黒丸
3	LD-IN： 黄色／赤丸	7	GND： 黄色／黒丸
2	RU-IN： 橙色／赤丸	5	GND： 橙色／黒丸
1	LU-IN： 桃色／赤丸	3	GND： 桃色／黒丸

J部：モニター電圧は 信号セレクトスイッチにより SUM、Y、X、バイアス 電圧の表示を選ぶ事が出来ます。

## 付録 (オプション)

調整用治具



## その他の注意事項