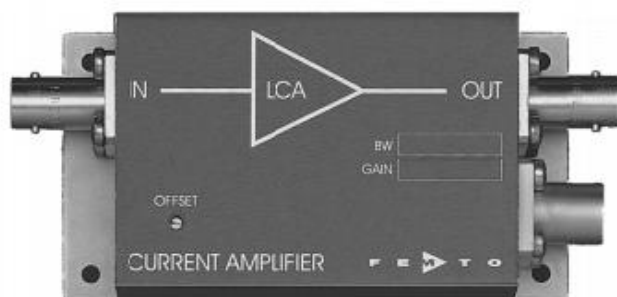


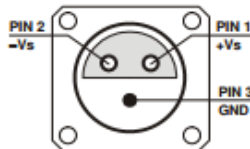
超低ノイズ 電流アンプ



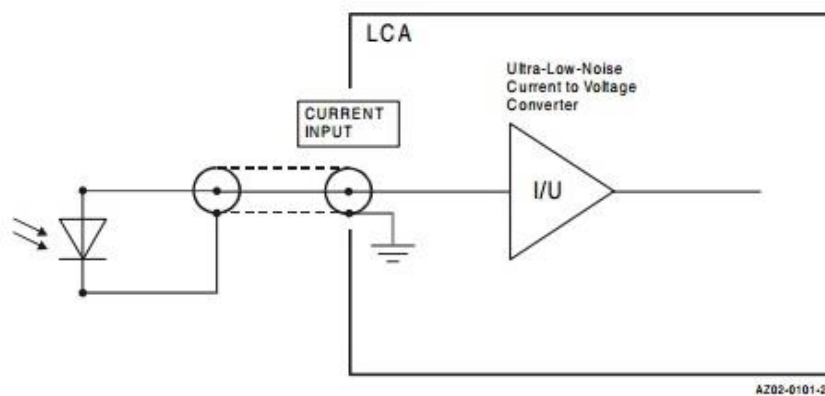
| | | |
|--------|---|---|
| 特長 | <ul style="list-style-type: none"> ・ バンド幅、周波数応答性 - ディテクタ容量無依存 (10 nFまで) ・ 超低ノイズ 0.5 fA/√Hz 等価入力ノイズ電流 ・ バンド幅 DC ~ 30 Hz ・ 固定 トランスインピダンス (ゲイン) 2×10^{11} V/A | |
| 応用 | <ul style="list-style-type: none"> ・ フォトダイオード、光電子増倍管用 アンプ ・ 分光 ・ チャージアンプ ・ イオン化 ディテクタ ・ ロックイン、A/Dコンバータ等用 プリアンプ | |
| 仕様 | テスト条件 | 電源電圧 $V_s = \pm 15V$, 環境温度 $T_A = 25^\circ C$ ウォームアップ 20分 (min. 10分推奨) |
| ゲイン | トランスインピダンス 精度 | 2×10^{11} V/A (> 10 kΩ 負荷) $\pm 1 \%$ |
| 周波数応答性 | 下限カットオフ周波数 上限カットオフ周波数 立上り/立下り時間 ゲインフラットネス | DC 30 Hz (-3dB) 12 ms (10%-90%) ± 0.1 dB |
| 入力 | 等価入力ノイズ電流 等価入力ノイズ電圧 入力バイアス電流 入力バイアス電流ドリフト オフセット電流補償 最大入力電流 入力オフセット電圧 DC入力インピダンス | 0.5 fA/√Hz (@ 10 Hz) 90 nV/√Hz (@ 10 Hz) 20 fA typ. / 30 fA max ファクター 2 / 10 °C ± 15 pA, オフセットトリマポットにて調整可 ± 50 pA (リニア増幅域) < 0.5 mV 1 kΩ (virtual) // 5 pF |
| 出力 | 出力電圧 出カインピダンス 最大出力電流 | ± 10 V (>10 kΩ 負荷) 50 Ω (>10 kΩ 負荷終端時 最適性能) ± 10 mA (リニア増幅域) |
| 電源入力 | 電源電圧 電源電流 | $\pm 15V$ ± 15 mA typ. |
| ケース | 重量 材質 | 210g (0.5 ポンド) AlMg4.5Mn、ニッケルメッキ |
| 温度条件 | 保管温度 動作温度 | $-40^\circ C \sim +100^\circ C$ $0^\circ C \sim +60^\circ C$ |

超低ノイズ 電流アンプ

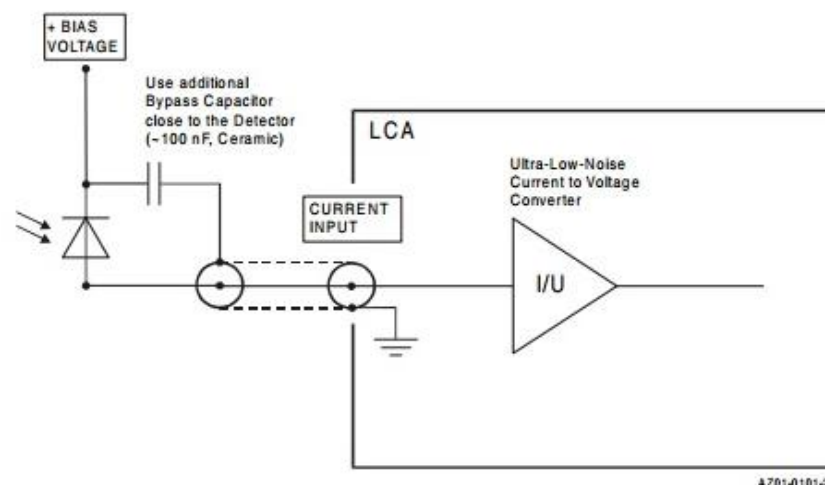
| | | |
|--------|----------------------|---|
| 絶対入力限界 | 信号入力電圧 電源入力電圧 | ±10 V ±22 V |
| コネクタ | 信号入力 信号出力 電源入力 | BNC BNC Lemo 1Sシリーズ 3-pin (対応プラグタイプ: FFA.1S.303.CLAC52) Pin 1: +15V Pin 2: -15V Pin 3: GND |



応用例
 フォトディテクタバイアス例：光起電力モード
 低速増幅や ミニマム暗電流向け



フォトディテクタバイアス例：光伝導モード
 暗電流増受入れ可能な場合の、高速応用
 バイアス電圧 デテクタ容量低減



超低ノイズ 電流アンプ

外径図

