

AMPLIFIER

増幅器・アンプ

ロードセル

品質管理測定

変位計測

荷重計測

重量計測

周辺機器

増幅器・アンプ

AM32AZ

直流増幅器
DC AMPLIFIER

高精度DCプリアンプ
を使用



- ハイパス・ローパスフィルタ付高精度直流増幅器
- 最大10000倍の高利得と、DC ~ 100 kHz(-3 dB)の広帯域
- 使いやすいひずみ校正を装備
- $\pm 0.5 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ 以内のゼロドリフト
- 50 ppm/ $^\circ\text{C}$ 以内のゲインドリフト
- 電子式オートゼロ機能

型式構成

AM32AZ □

① ②

①基本型式

②オートゼロ範囲

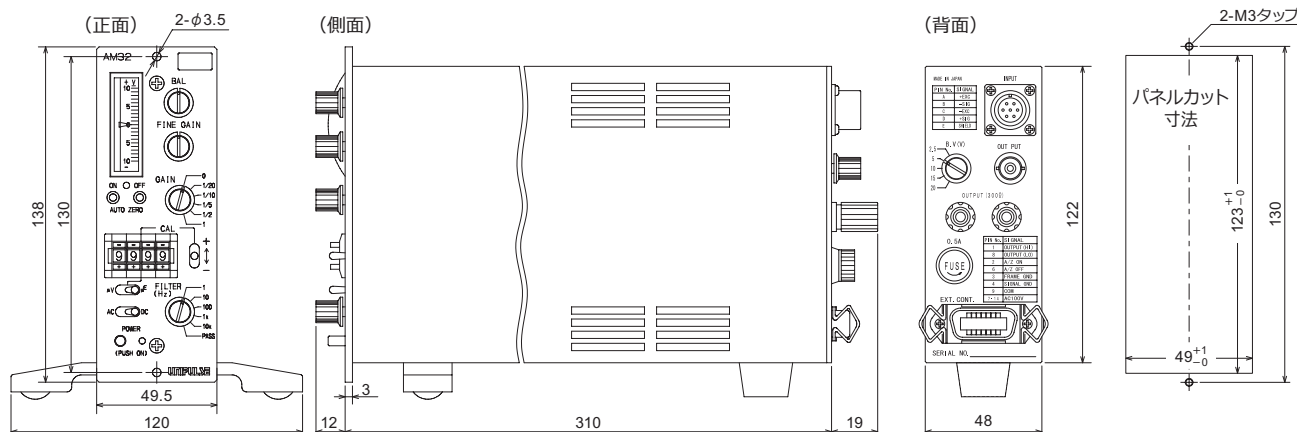
記号	オートゼロ範囲
無記号	$\pm 1 \text{ V}$
AZ= $\pm 10 \text{ V}$	$\pm 10 \text{ V}$
AZ= $\pm 5 \text{ V}$	$\pm 5 \text{ V}$
AZ= $\pm 2 \text{ V}$	$\pm 2 \text{ V}$

仕様

適合入出力抵抗	60 Ω ~ 2 k Ω
印加電圧	DC 2.5, 5, 10, 15, 20 V $\pm 0.2\%$ 出力電流: 50 mA 以下
ゼロ調整範囲	$\pm 1.5 \text{ mV/V}$ 10回転トリマーポテンシオメータ
ゲイン調整範囲	粗調: 0, 1/20, 1/10, 1/5, 1/2, 1/1 誤差 $\pm 0.2\%$ 微調: 各レンジの1 ~ 1/6を可変できる
入力電圧範囲	0 ~ $\pm 100 \text{ mV}$
入力抵抗	10 M Ω 以上(平衡差動直結型)
電圧増幅度	最大10000倍
精度	非直線性 $\pm 0.01\%$ FS 以内 ゼロドリフト $\pm 0.5 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$ RTI 以内(電源投入30分経過後) ゲインドリフト 測定値の $\pm 50 \text{ ppm}/^\circ\text{C}$ 以内(電源投入30分経過後) ノイズ 30 $\mu\text{Vp-p}$ RTI 以内(全帯域) 2.5 $\mu\text{Vp-p}$ RTI 以内(1 kHz帯域) 0.5 $\mu\text{Vp-p}$ RTI 以内(10 Hz帯域)
出力信号	電圧出力 BNCコネクタ 0 ~ $\pm 10 \text{ V}$ 5 mA(0.2 Ω) バインディングポスト 0 ~ $\pm 10 \text{ V}$ 30 mA(300 Ω)
応答特性	DC ~ 100 kHz(-3 dB)
ハイパスフィルタ	0.5 Hz(-3 dB) $\pm 15\%$ -6 dB/oct.(ACモード時)
ローパスフィルタ	ベッセル型ローパスフィルタ(-12 dB/oct.) 1, 10, 100, 1k, 10k Hz(-3 dB) $\pm 15\%$ およびPASS
較正值	ひずみ較正 $\pm 1 \sim 9999 \times 10^{-6}$ ひずみ 電圧較正 $\pm 1 \sim 9999 \mu\text{V}$ 設定方式 4桁デジタルスイッチによる 精度 $\pm 0.2\% \pm 0.5 \times 10^{-6}$ (ひずみ較正) $\pm 0.5\% \pm 5 \mu\text{V}$ (電圧較正) 入力信号に重量
外部制御	電子式オートゼロ機能 オートゼロ範囲 $\pm 1 \text{ V}$ (± 10 , ± 5 , $\pm 2 \text{ V}$ 注文時指定) 分解能 12 bit ($\pm 1/2000$) オートゼロ指令 ONおよびOFF, パネル面スイッチおよび外部信号 (パルス幅50 ms 以上の負パルス)による
電源電圧	AC 100 V($\pm 10\%$) 50/60 Hz
消費電力	10 VA typ.
使用条件	使用温度範囲: 0 ~ $+50^\circ\text{C}$ 湿度: 85% RH 以下(結露不可)
外形寸法	49.5(W) $\times$ 138(H) $\times$ 310(D) mm(突起部含まず)
重量	約 1.9 kg
付属品	AC入力コード1 予備ヒューズ(0.5 A)1 BNC-ワニグチグリップ付ケーブル 1.5 m1 取扱説明書1
別売品	CA3Y31: 片端PRCコネクタ付(6芯)ケーブル先端柳線 3 m CA451: 両端PRCコネクタ付(6芯)ケーブル 5 m CA7: 両端BNC付同軸ケーブル 1.5 m CA8: BNC-ワニグチグリップ付ケーブル 1.5 m(付属品と同じ)

外形寸法

単位:mm



LC1111 / LC1111(DC)

プラグイン型ロードセルコンバータ PLUG-IN TYPE LOADCELL CONVERTER



- 高性能・小型ロードセルコンバータ
- 38(W)×93.5(H)×50(D) mmのコンパクトサイズ
- 印加電圧を内蔵
350 Ω系ロードセルを4個まで並列接続が可能
- 4 ~ 20 mAの電流出力を標準装備
- シンプル設計で各種計装に幅広く応用が可能

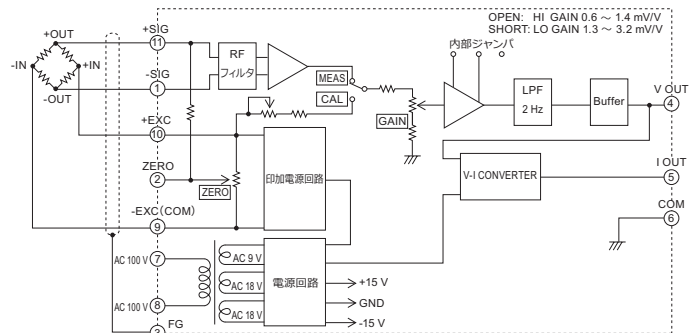
型式構成

型式	電源電圧
LC1111	AC 100 V
LC1111(DC)	DC 12 ~ 24 V

仕様

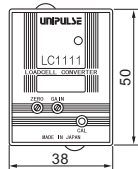
印加電圧	DC 5 V±5% 出力電流: 60 mA 以下 (350 Ω系ロードセル4個まで並列接続できる)
ゼロ調整範囲	±0.4 mV/V(ブリッジ抵抗350 Ω時) 20回転トリマーポテンシオメータ この範囲を超える場合は外部抵抗接続により拡大可能
ゲイン調整範囲	0.6 ~ 1.4 mV/V(HIレンジ) 1.3 ~ 3.2 mV/V(LOレンジ) 切換は内部ジャンプによる
精度	非直線性 0.02% FS 以内 ゼロドリフト 1 μV/℃ RTI 以内 ゲインドリフト 0.01%/℃ 以内 ノイズ 1 μVp-p RTI 以内 (2 Hz)
出力信号	電圧出力: 0 ~ ±10 V 負荷抵抗: 2 kΩ 以上 電流出力: 4 ~ 20 mA 負荷抵抗: 500 Ω 以下
ローパスフィルタ	ローパスフィルタ(-6 dB/oct.) 2 Hz/-3 dB
較正值	1 mV/V
電源電圧	AC 100 V(±10%) 50/60 Hz DC 12 ~ 24 V(±15%) [LC1111(DC)] AC, DC仕様は注文時にご指定ください
消費電力	AC仕様: 2 VA typ. DC仕様: 2 W typ.
使用条件	使用温度範囲: -10 ~ +40℃ 湿度: 85% RH 以下(結露不可)
外形寸法	38(W)×93.5(H)×50(D) mm(突起部含まず)
重量	約 300 g
付属品	専用ソケット1 ミニドライバ1 固定用スプリング1 取扱説明書1

内部ブロック図

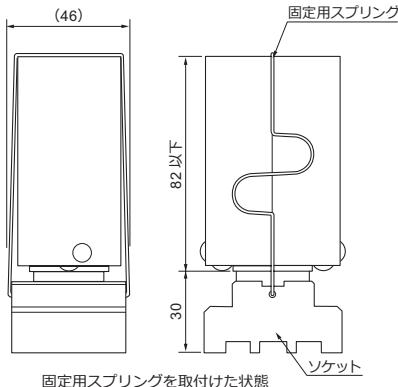
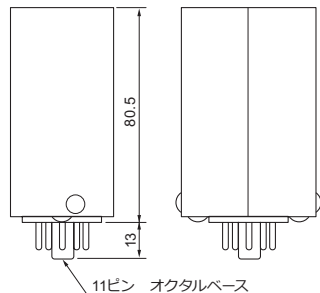


外形寸法

(上面)



(側面)



■ ソケット

