

مدل REP-PZD700

دراپور پیزو/آمپلی فایر قدرت



مشخصات اصلی:

• خروجی (قابل تنظیم توسط کاربر)

- رنج ولتاژ خروجی
- رنج جریان خروجی
- سرعت خیزش (Slew Rate)
- پهنای باند سیگنال بزرگ
- گین ولتاژ DC
- دقت DC

• ورودی آمپلی فایر

- رنج ولتاژ ورودی
- امپدانس ورودی

کاربردها:

- درایو/کنترل پیزوالکتریک
- مدولاسیون لیزر
- تکنولوژی MEMS
- تحقیقات نیمه‌هادی
- دمپینگ ارتعاشات پیزوالکتریک

ویژگی‌ها و مزایا:

- فعال‌سازی دیجیتال از طریق اتصال BNC
- کنترل گین
- تنظیم دینامیک
- پیکربندی ورودی
- نمایشگر محدوده
- نمونه ولتاژ و جریان از طریق BNC

مشخصات عمومی:

- ولتاژ خط: ۹۰ تا ۱۲۷ ولت AC یا ۱۸۰ تا ۲۵۰ ولت AC
- مصرف توان: ۹۰ ولت آمپر برای تک کاناله و ۱۷۵ ولت آمپر برای دوکاناله
- ابعاد (مدل تک کاناله): $۱۱۰\text{mm} \times ۲۲۰\text{mm} \times ۴۴۵\text{mm}$
- وزن: ۵ کیلوگرم
- شرایط کاری:
 - دما: $۰\text{ }^{\circ}\text{C}$ تا $۴۰\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - رطوبت نسبی: تا ۸۶٪ اشباع نشده
 - ارتفاع: تا ۲۰۰۰ متر

مدل REP-PZD700، یک دراپور پیزو/آمپلی فایر قدرت ولتاژ بالا با DC پایدار است که به منظور کنترل دقیق خروجی‌های ولتاژی در رنج‌های کاری Bipolar و Unipolar، که توسط کاربر قابل تنظیم هستند، طراحی شده است. برای دستیابی به پاسخ‌های دقیق در خروجی و همچنین سرعت خیزش‌های بالا، که مورد نیاز بارهای رآکتیو می‌باشد، از آرایش چهارقطبی فعال در طبقه خروجی استفاده شده که جریان را به بارهای رآکتیو و مقاومتی source و sink می‌کند. این مدل، به صورت یک آمپلی فایر ناوارونگر پیکربندی شده است. مدل REP-PZD700 در دو ساختار تک کاناله و دوکاناله و همچنین با قابلیت انتخاب ولتاژ خط پایین و بالا موجود می‌باشد. برای اطلاعات بیشتر، به بخش نحوه سفارش‌گذاری مراجعه فرمایید.

- مد Bipolar: ۰ تا ± 700 ولت DC یا پیک AC
- مد Unipolar: ۰ تا $+1/4$ کیلوولت DC یا پیک AC یا $-1/4$ کیلوولت DC یا پیک AC
- مد Bipolar: ۰ تا ± 100 میلی آمپر
- مد Unipolar: ۰ تا ± 50 میلی آمپر
- مد Bipolar: بیشتر از $150\text{ V}/\mu\text{s}$
- مد Unipolar: بیشتر از $100\text{ V}/\mu\text{s}$
- مد Bipolar: DC تا بزرگتر از 15KHz (-3dB)
- مد Unipolar: DC تا بزرگتر از 12KHz (-3dB)
- ۰ تا $300\text{ V}/\text{V}$ ، قابل تنظیم با استفاده از پتانسیومتر روی پنل جلو
- بهتر از ۱٪، رنج کامل با گین $200\text{ V}/\text{V}$



- ۰ تا ± 10 ولت DC یا پیک AC
- ۹۰ کیلو اهم، نامی (ناوارونگر)
- ۱ مگا اهم، نامی (وارونگر)

عملکرد:

- نویز خروجی (همه رنج‌ها)
 - کمتر از ۵۰ میلی‌ولت rms تا ۲۰ کیلوهرتز برای بار 1 nF
 - کمتر از ۱۰۰ میلی‌ولت rms تا ۲۰ کیلوهرتز برای حالت بی‌باری
- پایداری (با تنظیم گین $200\text{ V}/\text{V}$)
 - نشستی با دما: کمتر از $100\text{ ppm}/^{\circ}\text{C}$
 - نشستی با زمان: کمتر از $50\text{ ppm}/\text{hr}$ ، غیرتجمعی
- زمان نشست تا ۱٪: کمتر از ۵۰ میکروثانیه
- مقیاس مونیاتور ولتاژ: $1/200$ ام، ۰/۱٪ رنج کامل
- مقیاس مونیاتور جریان: $0.1\text{ V}/\text{mA}$ ، ۰/۱٪ رنج کامل
- محدودکننده اتوماتیک توان
- ولتاژ آفست: کمتر از $\pm 500\text{ mV}$

نحوه سفارش‌گذاری:

- مدل REP-PZD700-1-L (تک کاناله) ولتاژ ورودی ۹۰ تا ۱۲۷ ولت AC
- مدل REP-PZD700-2-L (دوکاناله) ولتاژ ورودی ۹۰ تا ۱۲۷ ولت AC
- مدل REP-PZD700-1-H (تک کاناله) ولتاژ ورودی ۱۸۰ تا ۲۵۰ ولت AC
- مدل REP-PZD700-2-H (دوکاناله) ولتاژ ورودی ۱۸۰ تا ۲۵۰ ولت AC



شرکت مهندسی راستین الکترونیک پویا (REPCO)

تهران، بزرگراه رسالت، خیابان کرمان جنوبی، نبش آتش‌نشانی، پلاک ۵۱، طبقه چهارم، واحد ۱۴ جنوبی.

تلفن: ۲۶۳۰۱۳۴۲ فکس: ۲۶۳۰۱۳۴۳ همراه: ۰۹۱۲۲۱۶۲۴۰۸

www.repco.ir

REPCO Model REP-PZD700

Piezo Driver/Power Amplifier



Key Specifications:

- **Output (User Specified):**
 - Output Voltage Range

Bipolar:	0 to ± 700 V DC or peak AC
Unipolar:	0 to +1.4 KV DC or peak AC or 0 to -1.4 KV DC or peak AC
 - Output Current Range

Bipolar:	0 to ± 100 mA
Unipolar:	0 to ± 50 mA
 - Slew Rate

Bipolar:	Greater than 150 V/ μ s
Unipolar:	Greater than 100 V/ μ s
 - Large Signal Bandwidth

Bipolar:	DC to greater than 15 KHz (-3dB)
Unipolar:	DC to greater than 12 KHz (-3dB)
 - DC Voltage Gain

0 to 300 V/V, adjustable using a front panel potentiometer	
--	--
 - DC Accuracy

Better than 0.1% of Full-Scale with 200 V/V Gain	
--	--
- **Amplifier Input:**
 - Input Voltage Range

0 to ± 10 V DC or peak AC	
-------------------------------	--
 - Input Impedance

90 K Ω , Nominal (Non-Inverting)	
1 M Ω , Nominal (Inverting)	



Typical Applications Include:

- Piezoelectric Driving/Control
- Laser Modulation
- MEMS
- Semiconductor Research
- Piezoelectric Vibration Damping

Features and Benefits:

- Digital Enable Via a BNC Connection
- Gain Control
- Dynamic Adjustment
- Input Configuration
- Limit Indicator
- Voltage and Current Monitor Via BNC

General:

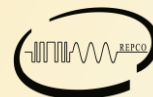
- Line Voltage:
 - 90 to 127 V AC or 180 to 250V AC
- Power Consumption:
 - 90 VA, single channel
 - 175 VA, dual channel
- Dimension (single channel version):
 - 110^{mm} × 220^{mm} × 445^{mm}
- Weight (single channel version): 5 Kg
- Operating Conditions
 - Temperature: 0°C to +40°C (32°F to 104°F)
 - Relative Humidity: To 86% Noncondensing
 - Altitude: To 2000 meters (\approx 6600 ft)

Performance:

- Output Noise (All Ranges)
 - Less than 50 mV rms to 20 KHz for a 1nF Load
 - Less than 100 mV rms to 20 KHz with No-Load
- Stability (With a Set Gain of 200 V/V)
 - Drift with Temperature: Less than 100 ppm/°C
 - Drift with Time: Less than 50 ppm/hr, Noncumulative
- Settling Time to 1%: Less than 50 μ s
- Voltage Monitor Scale: 1/200th, $\pm 0.1\%$ of Full-Scale
- Current Monitor Scale: 0.1 V/mA, $\pm 0.1\%$ of Full-Scale
- Automatic Power Limit
- Offset Voltage: Less than ± 500 mV

Ordering Information:

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| ● 90 to 127 V AC | Model: REP-PZD700-1-L (single unit) |
| ● 90 to 127 V AC | Model: REP-PZD700-2-L (dual unit) |
| ● 180 to 250 V AC | Model: REP-PZD700-1-H (single unit) |
| ● 180 to 250 V AC | Model: REP-PZD700-2-H (single unit) |



Rastin Electronic Pouya (REPCO) www.repco.ir

Unit 14, 4th Floor, No. 51, South Kerman St., Resalat Highway, Tehran, IRAN.

Tel: +98 (0) 21 2630 1342 Fax: +98 (0) 21 26301343
Cell: +98 (0) 912 216 2408