

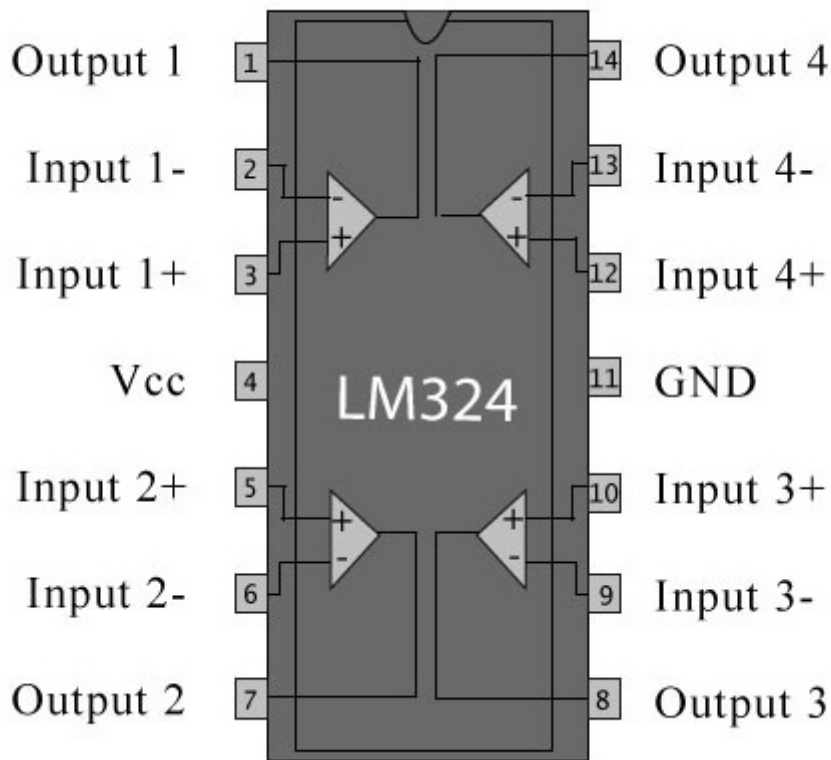
دیتاشیت LM324



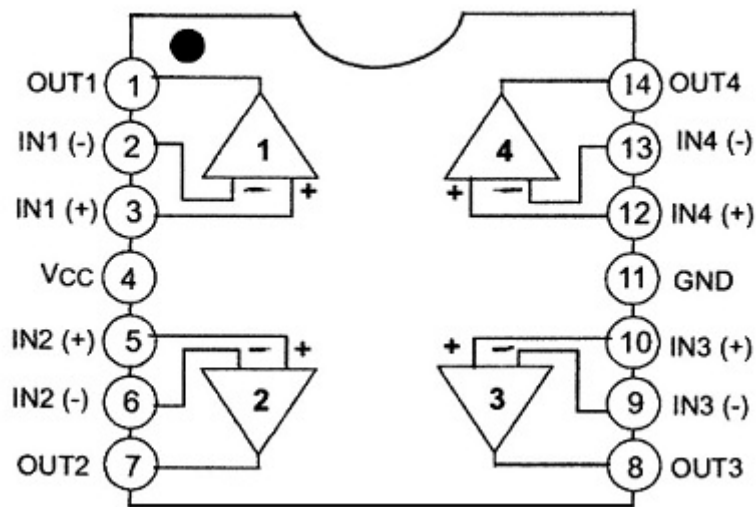
سرزمین الکترونیک

WLE.IR

سری LM324 کم هزینه است و دارای تقویت کننده فعال چهارگانه با ورودی های صحیح تفاضلی می باشد. این سری نسبت به انواع تقویت کننده فعال استاندارد در کاربرد منبع واحد دارای چندین مزیت ممتاز است. تقویت کننده چهارگانه می تواند در ولتاژ منبع 3.0 ولت تا 32 ولت با جریان برق ساکنی در حدود یک پنجم مقدار موارد دیگر با MC1741 (بر روی یک پایه تقویت کننده) راه اندازی شود. میزان ورودی متداول شامل منبع منفی می باشد که بدان وسیله ضرورت به مولفه های ولتاژ بایاس خروجی در بسیاری از کاربردها حذف می شود. میزان ولتاژ خروجی نیز شامل ولتاژ منبع تغذیه منفی است.



این ایسی 4 اپ امپ دارد و ولتاژ مورد نیاز برای راه اندازیش 9 ولت است که با یک رگولاتور 7809 این ولتاژ تامین می شود.



LM324 Pinout

LM324 Animation

LM 324

سرزمین الکترونیک
WLE.IR

دیتاشیت LM324 برای آشنایی بیشتر با این ایسی به مطالب زیر توجه کنید. ویژگی ها: خروجی های حفاظ دار مدار کوتاه طبقه ورودی تفاضلی صحیح عملکرد منبع واحد : 3.0 تا 32 ولت جریان های برق ولتاژ بایاس ورودی پایین : ماکزیمم (LM324A) 100nA) چهار تقویت کننده در هر بسته تنظیم داخلی مقدار متداول تا منبع منفی Pinout های استاندارد صنعتی بست های ESD بر روی ناهمواری های افزایش خروجی بدون تاثیر گذاشتن بر عملکرد قطعه کد NCV برای خودکار شدن و دیگر کاربردهایی که به تغییرات کنترلی و سایت نیاز دارد بسته های Pb-Free مورد نیاز است **توصیف مدار:** سری LM324 با استفاده از چهار تنظیم کننده داخلی و تقویت کننده های فعال دو سطحی ساخته شده است. سطح اول هر یک شامل قطعات خروجی تفاضلی Q20 و Q18 با ترانزیستورهای بافر ورودی Q21 و Q17 و تقاضل نسبت به تبدیل کننده یک طرفه Q3 و Q4 است. سطح اول نه تنها عملکرد افزایش سطح اول را نشان می دهد بلکه تغییر سطح و عملکردهای کاهش transconductance را نیز نمایان می سازد. با کاهش transconductance، یک خازن خنثی کننده کوچکتر (تنها با 5.0 pF) می تواند به کار گرفته شود و بنابراین بخش چیب را حفظ می کند. کاهش transconductance توسط شکافتن کالکترهای Q20 و Q18 انجام می شود. یکی دیگر از ویژگی های این سطح ورودی این است که مقدار متداول ورودی می تواند شامل منبع منفی یا زمینی باشد، البته در عملکرد منبع واحد، بدون اشباع قطعات ورودی یا تقاضل نسبت به تبدیل کننده یک طرفه. سطح دوم شامل یک سطح تقویت کننده بار منبع جریان برق استاندارد است.

برای اطلاعات بیشتر به لینک زیر مراجعه کنید

[دیتاشیت LM324](#)

WLE.IR

WLE.IR