

۱. ۵ ورودی آنالوگ با فرکانس ۳ کیلو هرتز و ولتاژ ۷۰۰ میلی ولت (رزولیشن اندازه گیری ۱ میلی ولت باشد)
۲. ۴ کلید شامل کلیدهای (Start) ، (up) ، (down) و (log)

خروجی ها:

۱. ۱ خروجی سیگنال سینوسی با فرکانس ۳ کیلو هرتز و ولتاژ نوسان ۰-۴ ولت
۲. *** خروجی برای سون سگمنت ۳ رقمی
۳. ۱ خروجی یبزر

برنامه:

❖ برنامه شامل ۳ بخش اصلی میباشد:

- A. calibration
- B. measurement
- C. برنامه عمومی

A. calibration:

۱. وقتی دستگاه در حالت wakeup است با نگه داشتن کلید (start) و (log) به مدت ۵ ثانیه این برنامه فعال میشود
۲. یبزر به صورت Biiiiizer فعال میشود
۳. در سون سگمنت نقطه اول فعال میشود
۴. در سون سگمنت (---) به صورت چشمک زن فعال میشود
۵. با زدن کلید (start) قسمت ۳ تا ۵ برنامه measurement اجرا شده و عدد بدست آمده به نام k1 ذخیره میشود
۶. در سون سگمنت بجای (---) فیلد خالی برای وارد کردن یک عدد ۳ رقمی ایجاد میشود
۷. عدد توسط کاربر به وسیله کلیدهای (up) ، (down) و (log) وارد میشود
۸. با زدن کلید (start) عدد وارد شده به نام m1 ذخیره میشود
۹. یبزر به صورت Biiiiizer فعال میشود
۱۰. در سون سگمنت نقطه اول غیر فعال و نقطه دوم فعال میشود
۱۱. در سون سگمنت (---) به صورت چشمک زن فعال میشود
۱۲. با زدن کلید (start) قسمت ۳ تا ۵ برنامه measurement اجرا شده و عدد بدست آمده به نام k2 ذخیره میشود
۱۳. در سون سگمنت بجای (---) فیلد خالی برای وارد کردن یک عدد ۳ رقمی ایجاد میشود
۱۴. عدد توسط کاربر به وسیله کلیدهای (up) ، (down) و (log) وارد میشود

۱۵. با زدن کلید (start) عدد وارد شده به نام m2 ذخیره میشود

۱۶. بیزر به صورت Biiiiiizer فعال میشود

۱۷. به قسمت wake up برمیگردد

✓ اگر در حین کالیبراسیون دستگاه به حالت standby رفت وقتی که wake up شد در همان مرحله قبلی برنامه

calibration بماند تا مراحل کالیبره کردن به پایان برسد

✓ تا زمانی که مراحل کالیبره کردن به پایان نرسید اعداد قبلی کالیبراسیون (k1,k2,m1,m2) ذخیره بمانند

✓ در حین کالیبراسیون با نگه داشتن کلید (start) و (log) به مدت ۵ ثانیه این برنامه لغو شده و منو به قسمت wake up برمیگردد

measurement .B

۱. وقتی دستگاه در حالت wakeup است با فشردن کلید (start) این برنامه فعال میشود

۲. خروجی شکل موج سینوسی ۳ کیلو هرتز فعال میشود

۳. پس از ۱۰۰ میلی ثانیه به مدت ۳,۵ میلی ثانیه با فرکانس سمپل ۲۸ کیلو هرتز از هر کدام از ۵ ورودی ها نمونه برداری میشود

۴. از تمام نمونه ها میانگین گرفته و در K3 ذخیره میشود

۵. خروجی شکل موج سینوسی ۳ کیلو هرتز غیر فعال میشود

۶. K3 در فرمول $m3 = \left(\left(\frac{m2-m1}{k2-k1} \right) * (k3 - k1) \right) + m1$ جایگذاری میشود

۷. m3 در س.ن سگمنت نمایش داده میشود

۸. بیزر به صورت Biiiiiizer فعال میشود

C. برنامه عمومی

Wake up: ✓

۱. با نگه داشتن کلید (start) به مدت ۳ ثانیه دستگاه از حالت standby خارج میشود

۲. بیزر به صورت BizBiz عمل میکند

۳. در سون سگمنت (---) به صورت چشمک زن فعال میشود

Go standby: ✓

اگر به مدت ۹۰ ثانیه هیچ کلیدی فشرده نشد یا کلید (log) به مدت ۳ ثانیه فشرده شد دستگاه به حالت standby میرود

Bizer: ✓

با فشردن هر کلید بیزر به صورت Biz عمل میکند