

طراحی ساعت برای نمایش ساعت در طی شبانه روز (24 ساعته) با استفاده از 3 کانتر



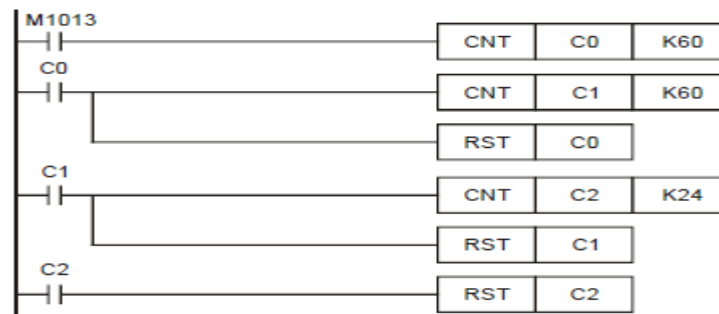
هدف کنترل :

طراحی ساعت برای کار در طی شبانه روز و به صورت مداوم در طی چندین روز. در این برنامه از 3 کانتر و فلگ خاص M1013 در طراحی ساعت استفاده می شود.

المان ها :

المان	عملکرد	المان	عملکرد
C0	کانتر شمارش هر ثانیه	C2	کانتر شمارش هر ساعت
C1	کانتر شمارش هر دقیقه	M1013	این فلگ هر ثانیه یک پالس می دهد.

برنامه ی کنترل :



طرز کار برنامه کنترل :

- در این برنامه از فلگ M1013 استفاده شده است. این فلگ هر ثانیه یک پالس می دهد. با اجرای برنامه C0 هر ثانیه یک بار می شمارد. وقتی عدد شمارش شده به 60 (1 دقیقه) رسید تیغه باز کانتر C0 فعال شده و کانتر C1 یک عدد می شمارد. و هم زمان کانتر C0 ریست می شود.
- به طور مشابه با رسیدن مقدار شمارش شده C1 به 60 (1 ساعت) تیغه باز C1 فعال شده و کانتر C2 یک عدد می شمارد و هم زمان کانتر C1 ریست می شود. با رسیدن مقدار کانتر C2 به 24، کانتر C2 ریست می شود و ساعت از اول شروع به کار می کند. بدین ترتیب با رسیدن به زمان 24:00:00 برنامه مجدد از ساعت 00:00:00 شروع به کار می کند.
- در این برنامه کانتر C0 برای شمارش ثانیه، کانتر C1 برای شمارش دقیقه و کانتر C2 برای شمارش ساعت است.
- چنانچه بخواهیم برنامه هر 12 ساعت ریست شده و شروع به کار کند باید مقدار C2، روی عدد 12 تنظیم شود.

