

در این مطلب جزوه ی خلاصه ای از تایمر های موجود در نرم افزار 7 simatic ارائه می کنیم.

ابتدا با پایه های مشترک بین تایمرها آشنا می شویم.

پایه ها:

S: با هر بار فعال شدن این ورودی تایمر فعال می شود.

TV: مدت زمان تایمر را نشان می دهد.

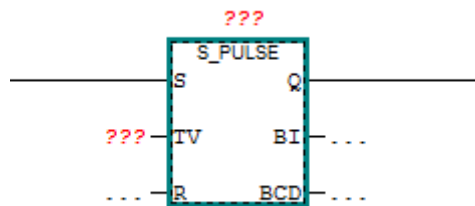
R: برای reset کردن تایمر استفاده می شود.

BI: مقدار tv رادر مبنای دو در یک کلمه ذخیره می شود.

BCD: مقدار زمان باقی مانده را در خروجی ذخیره می کند.

اکنون به توضیح تایمرها می پردازیم.

۱. تایمر پله ای (S_PULSE):

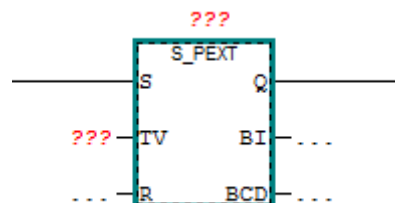


خروجی هم به لبه ی بالارونده وهم به لبه ی پایین رونده حساس است.

الف: بالارونده: به مدت tv ثانیه فعال وبعد غیر فعال می شود.

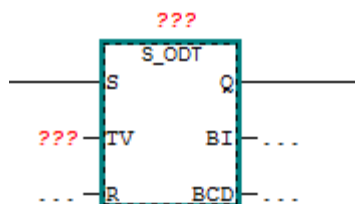
ب: پایین رونده: برعکس بالا. یعنی به مدت tv ثانیه غیر فعال و بعد فعال می شود.

۲. تایمر پله ای گسترده (S_PEXT):



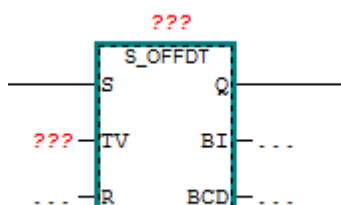
با لبه ی بالا رونده S خروجی tv ثانیه فعال و بعد خاموش می شود. لبه ی پایین رونده در خروجی تایمر بی تاثیر است.

۳. تایمر تاخیر روشن (S_ODT):



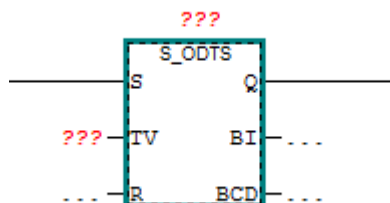
در مدت زمان تایمر باید S فعال بماند. با لبه بالا رونده S خروجی بعد از tv ثانیه فعال می شود و با لبه ی پایین رونده ی S خاموش می شود.

۴. تایمر تاخیر خاموش (S_OFFDT):



خروجی با لبه ی بالا رونده فعال و با لبه ی پایین رونده S پس از tv ثانیه غیرفعال می شود.

۵. تایمر تاخیر ماندگاری (S_ODTS):



خروجی فقط به لبه ی بالا رونده ی ورودی حساس است. با لبه ی بالا رونده پس از TV ثانیه فعال می شود و در همین وضعیت باقی می ماند و تنها با reset کردن غیر فعال می شود.