

من تحضير وإعداد
الاستاذالمهندس: لواسف بوفاتح
ثانويةالحىالجنوبى
افلو
ولايةالأغواط

EMAIL : LOUASSEF@msn.com

المحتوى:

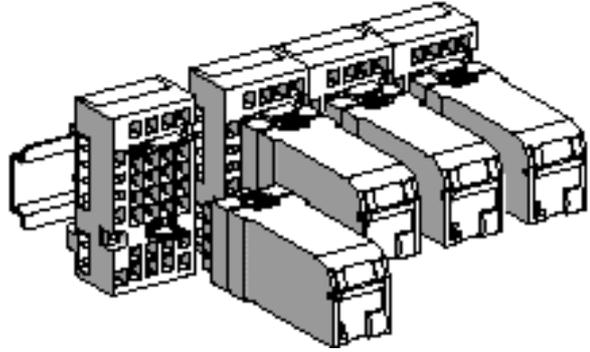
- 1 - الذاكرة الهوائية
- 2 - الخلية المنطقية الهوائية للذاكرة
- 3 - وحدة التحكم الهوائية في المراحل (مقياس المرحلة)
- 4 - إنجاز تعاقب وحيد
- 5 - إنجاز أشغولة لنظام آلي
- 6 - إنجاز تعاقب بتوجيه " و "
- 7 - إنجاز تعاقب بتخطي المراحل
- 8 - إنجاز تعاقب باسترجاع المراحل
- 9 - إنجاز تعاقب متزامن

4
الوحدة

المعقب الهوائي

Sequencer

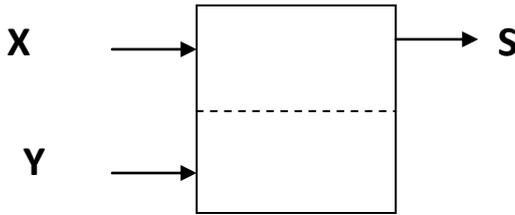
Pneumatique



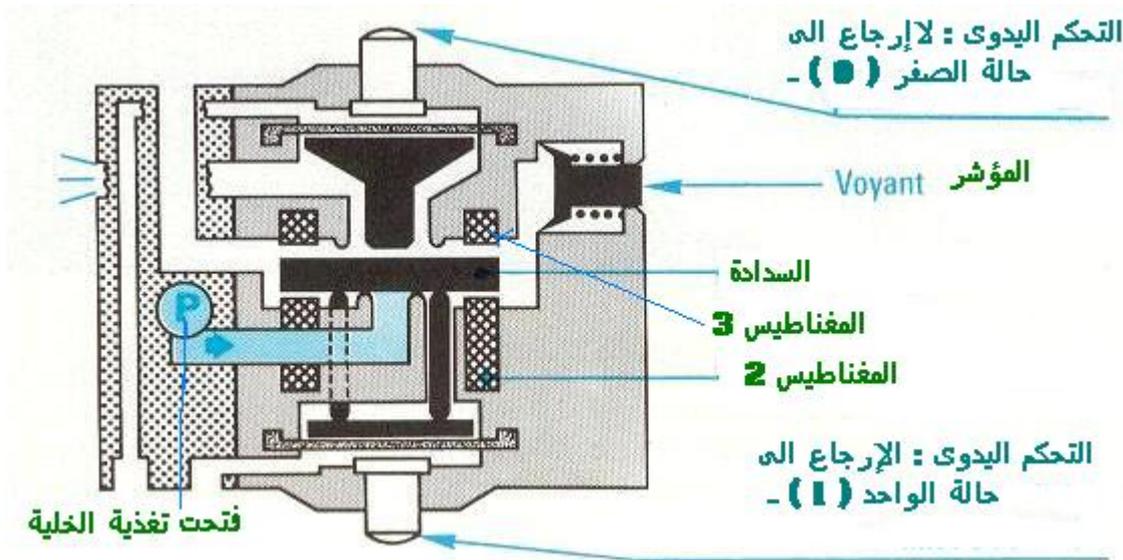
1 - الذاكرة الهوائية:

هي عبارة عن منظم هوائي خاص يحافظ على حالة المخرج في حالة قطع الهواء المضغوط على المدخل الناتج عنه و لتغير حالة المخرج فيجب أن يكون المدخل المتمم في حالة الواحد

مثال: إذا زدنا X بالهواء المضغوط $X=1$ فإن الهواء المضغوط ينفلت من فتحت المخرج $S=1$ و يبقى في هذه الحالة حتى ولو قطعنا الهواء المضغوط على فتحت المدخل X . إذا أردنا تغير حالة المخرج نزود فتحت المدخل المتمم Y بالهواء المضغوط $Y=1$ أي سد فتحت المخرج $S=0$



2 - الخلية المنطقية الهوائية للذاكرة :



حالة الذاكرة $S=1$: تغذية الخلية عبر P

عند قطع الهواء المضغوط عن المدخل X تبقى السدادة ملتصقة بالمغناطيس المقابل 3 مما يسمح ببقاء إنفلات الهواء المضغوط نحوى المخرج إذا يحافظ على ذاكرته حتى في غياب المدخل X و كذلك P

$$S=1 \leftarrow \begin{cases} R=0 \\ X=0 \end{cases}$$

حالة الإرجاع إلى الصفر $S=0$: تغذية الخلية عبر P

عند تغذية المدخل Y بالهواء المضغوط يؤدي إلى توليد ضغط على السدادة نحوى الأسفل و انفصالها عن المغناطيس 3 و التصاقها من جديد بالمغناطيس المقابل 2 مما يسمح بسد فتحت المخرج $S=0$

$$S=0 \leftarrow \begin{cases} R=1 \\ X=0 \end{cases}$$

7 - إنجاز تعاقب بتخطي المراحل:

لتنشيط المرحلة 3 : $X2.n$ من خلال بوابة " و "

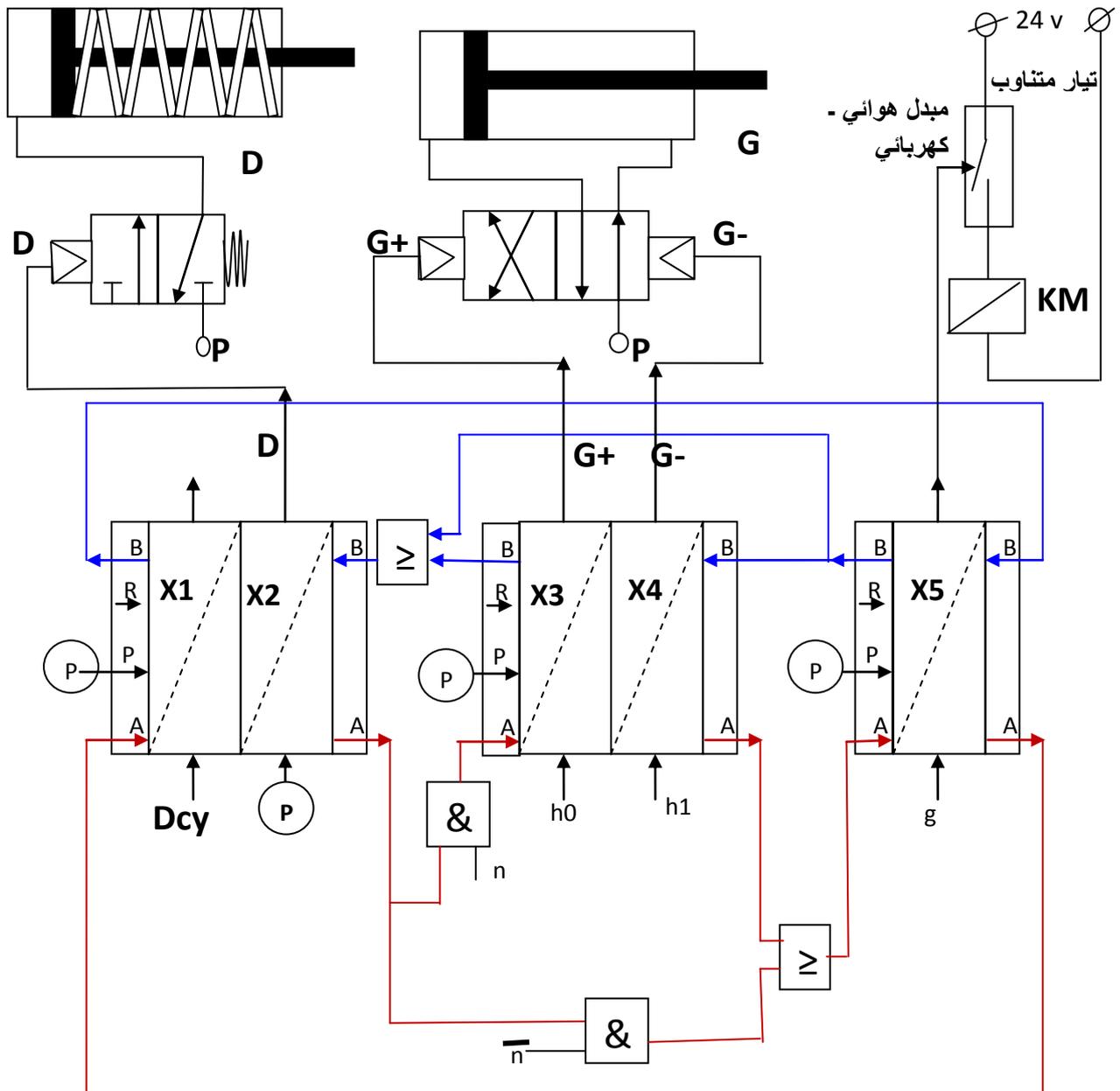
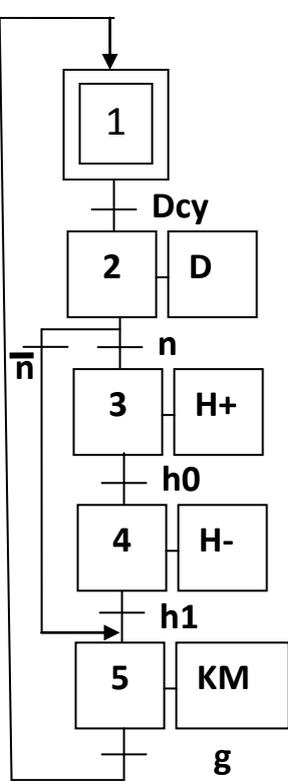
لتنشيط المرحلة 5 من فرع تخطي المراحل : $X2.\bar{n}$

من خلال بوابة " و "

في الوحدة 2 نضع في مدخل شرط الانتقال P منبع التغذية أي

شرط الانتقال يساوى الواحد لأننا وضعنا شرط الانتقال

n و \bar{n} في بوابات خارج الوحدة



9 - إنجاز تعاقب متزامن:

ملاحظة: نضع شرط الانتقال g_0 في الوجدتين

X_{4-5} , X_{3-5}

إذا كانت $g_0=1$ نضع منبع التغذية P في مكان g_0 في الوجدتين

