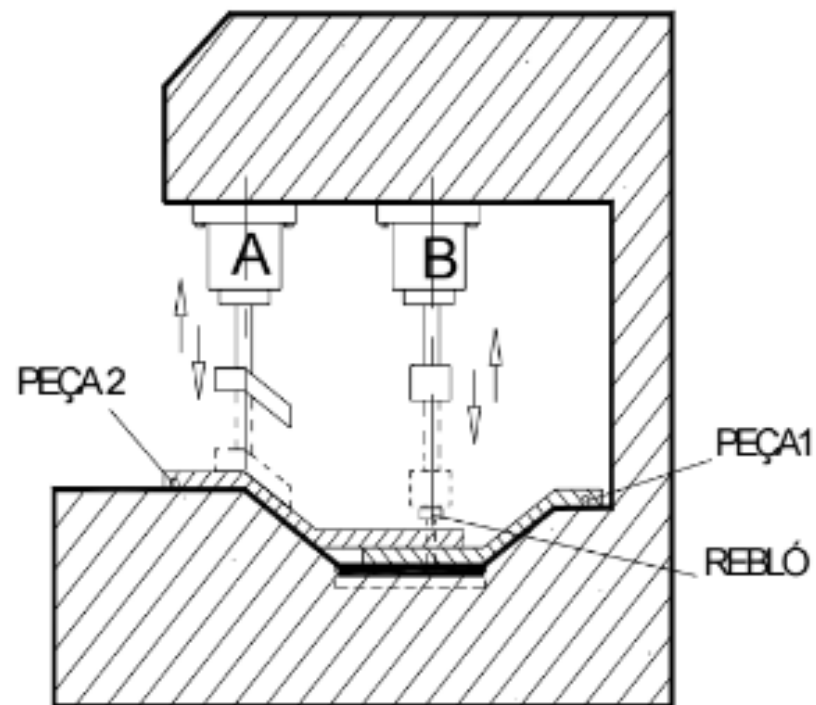
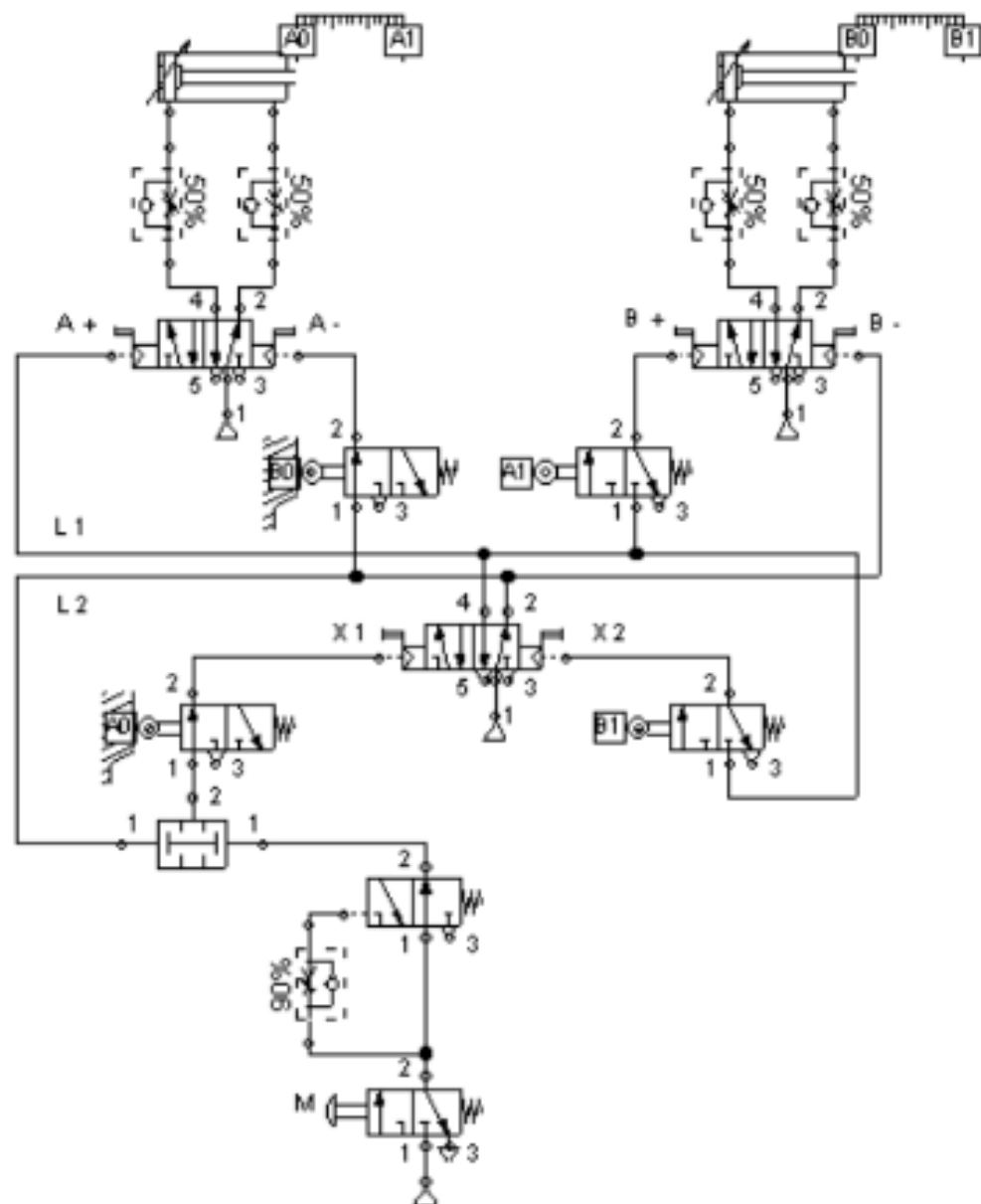


Simbologia amb elements i circuits automàtics.

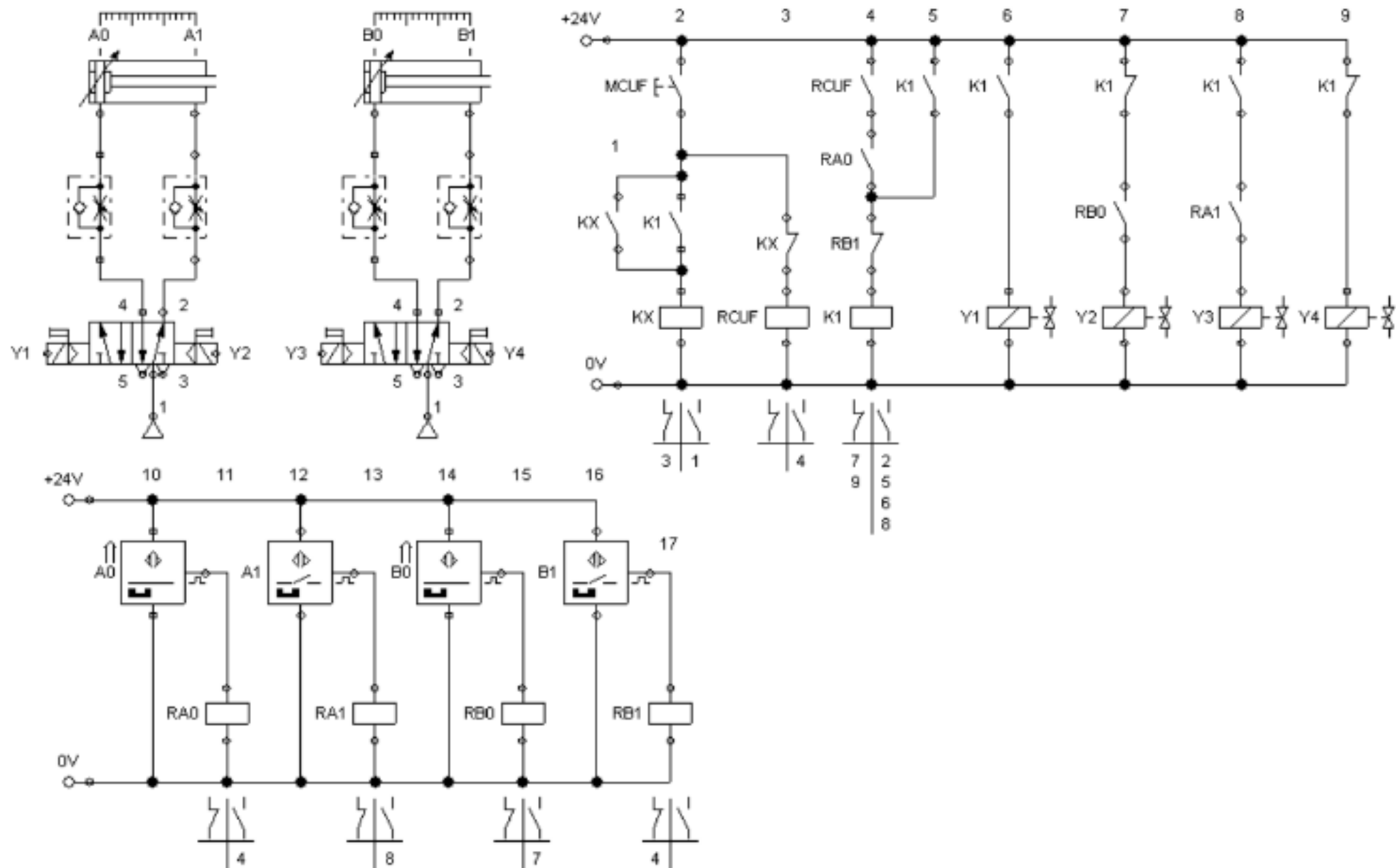
UF01: INTERPRETACIÓ GRÀFICA.

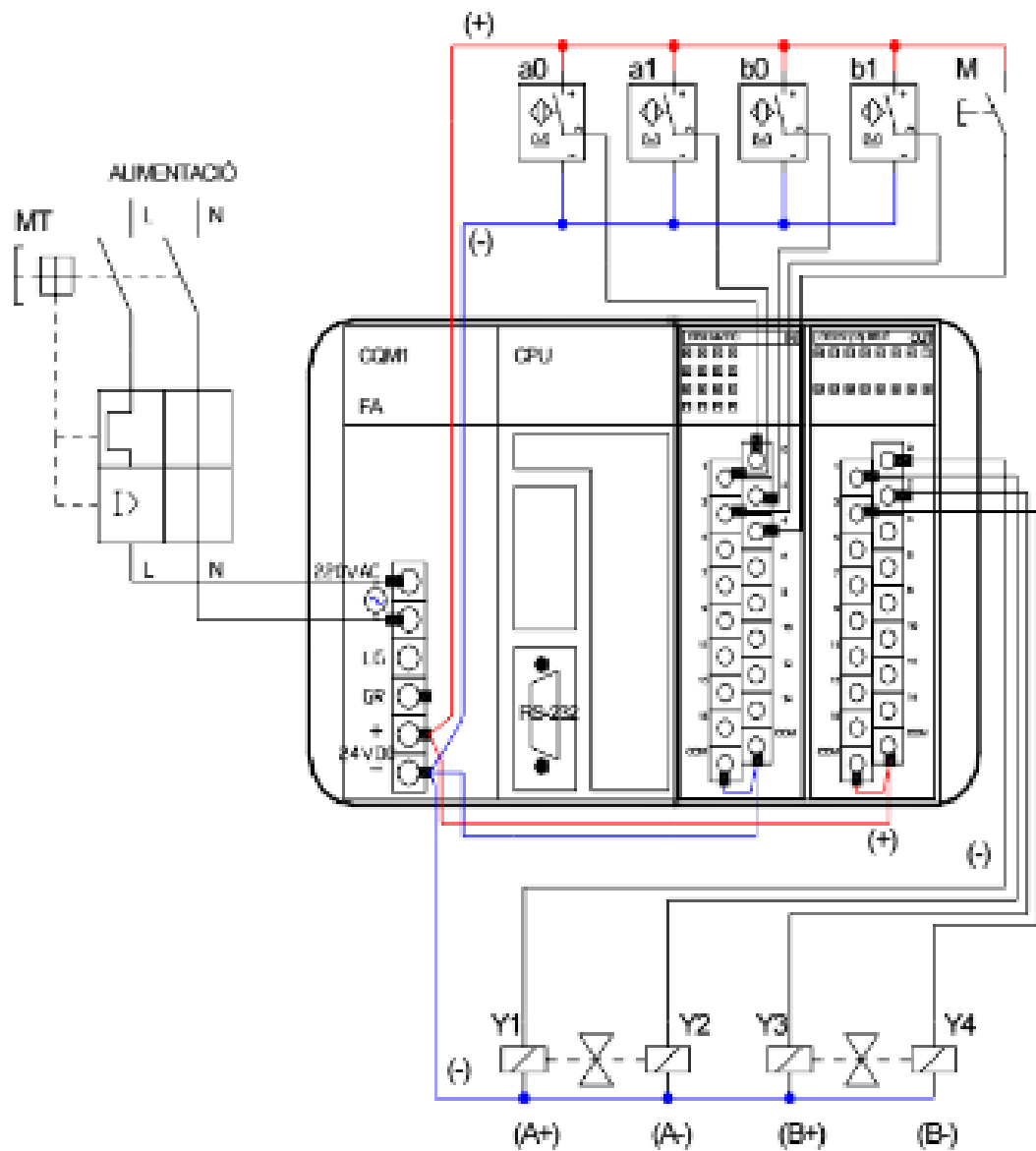


Aplicació: DISPOSITIU DE REBLAR

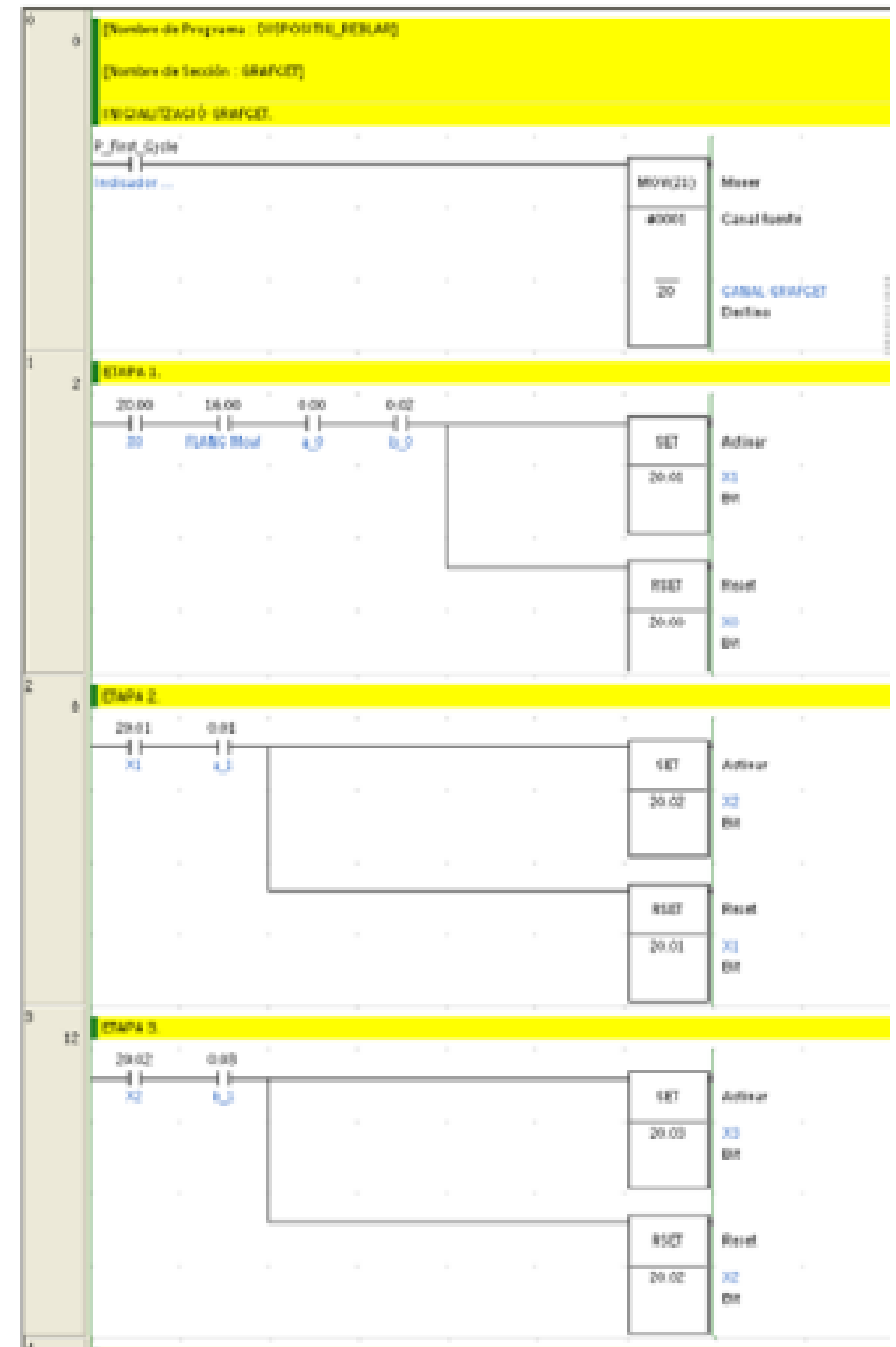


Tècnica PNEUMÀTICA

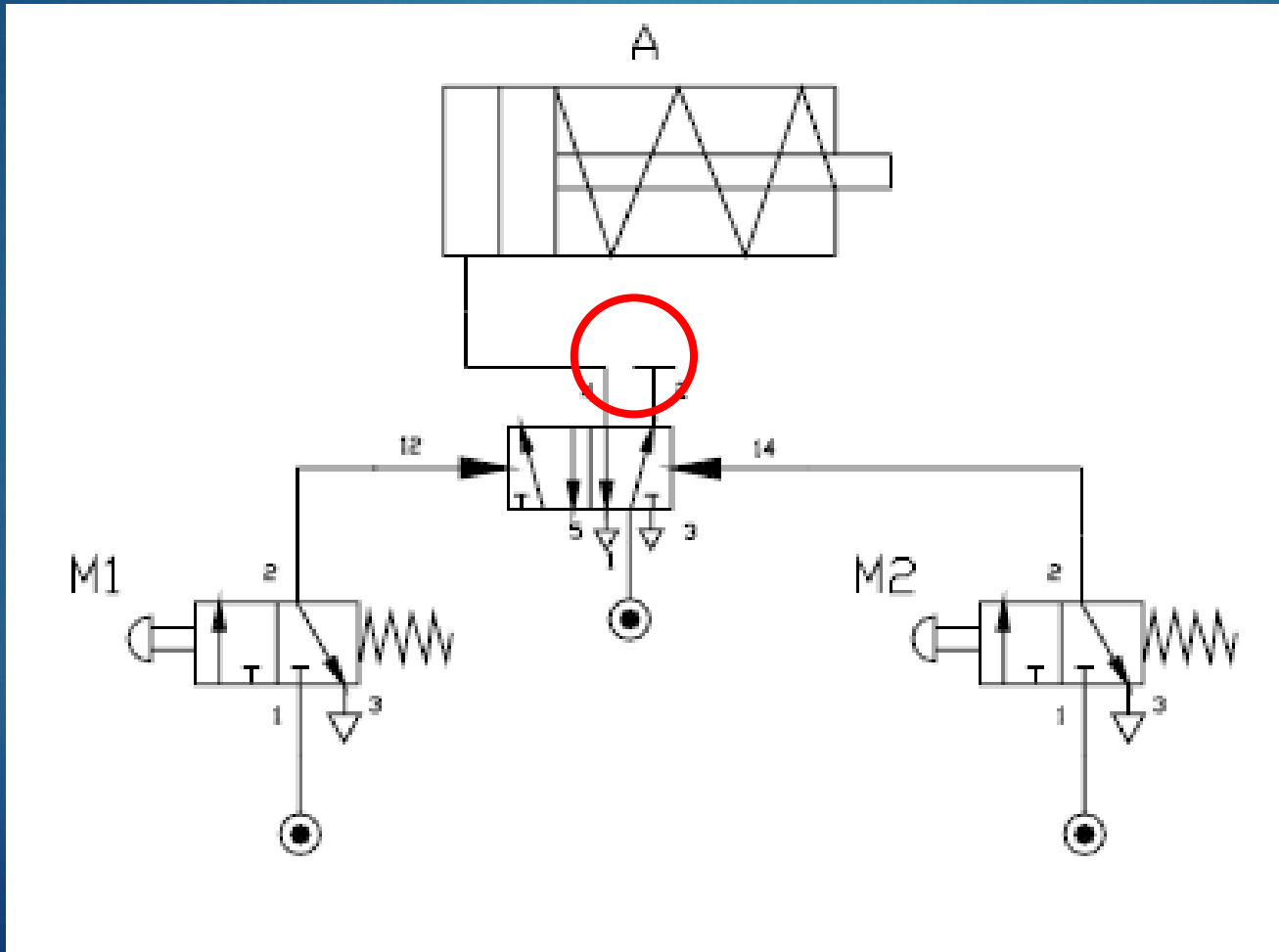




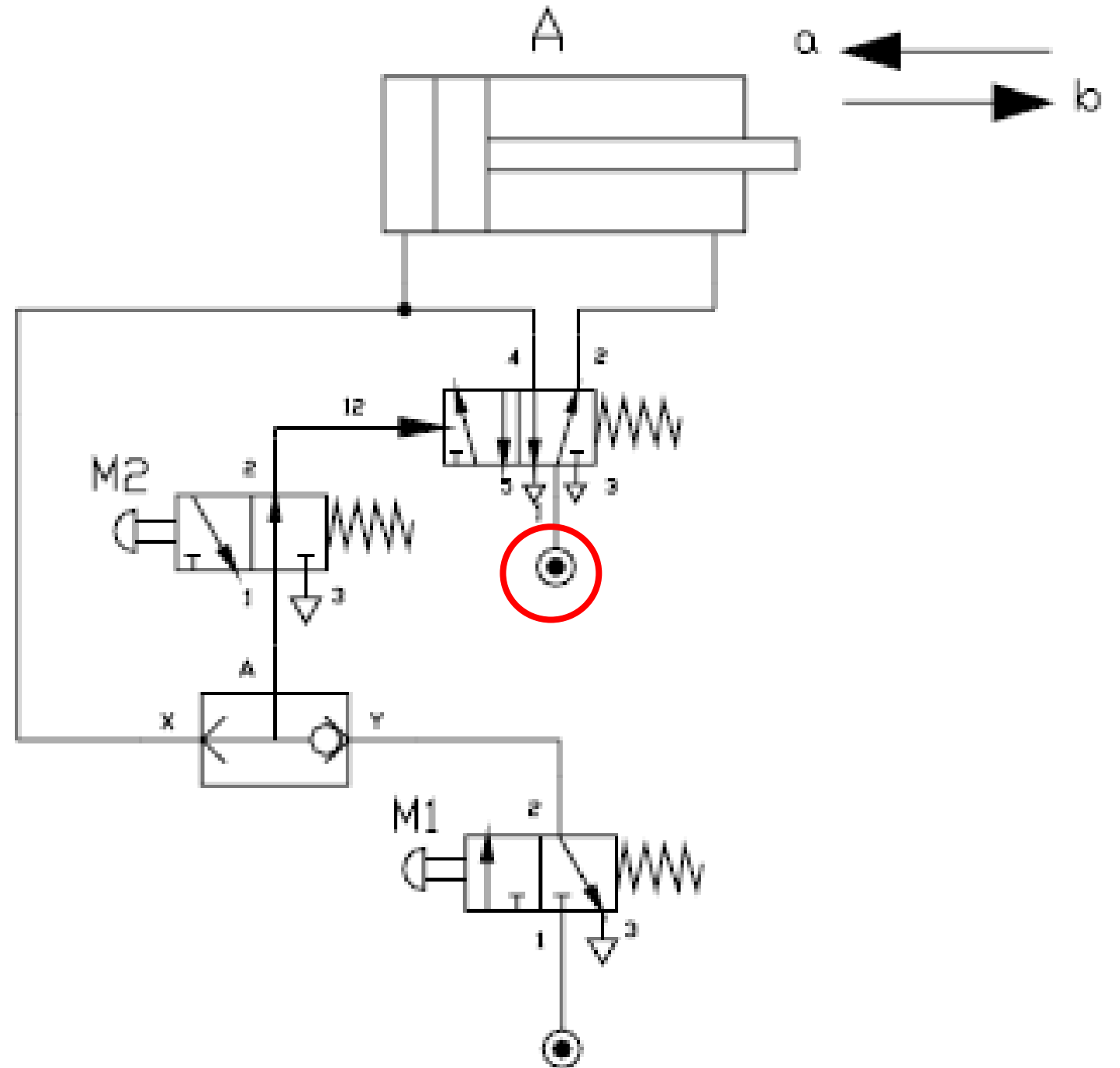
Connexió automàtic

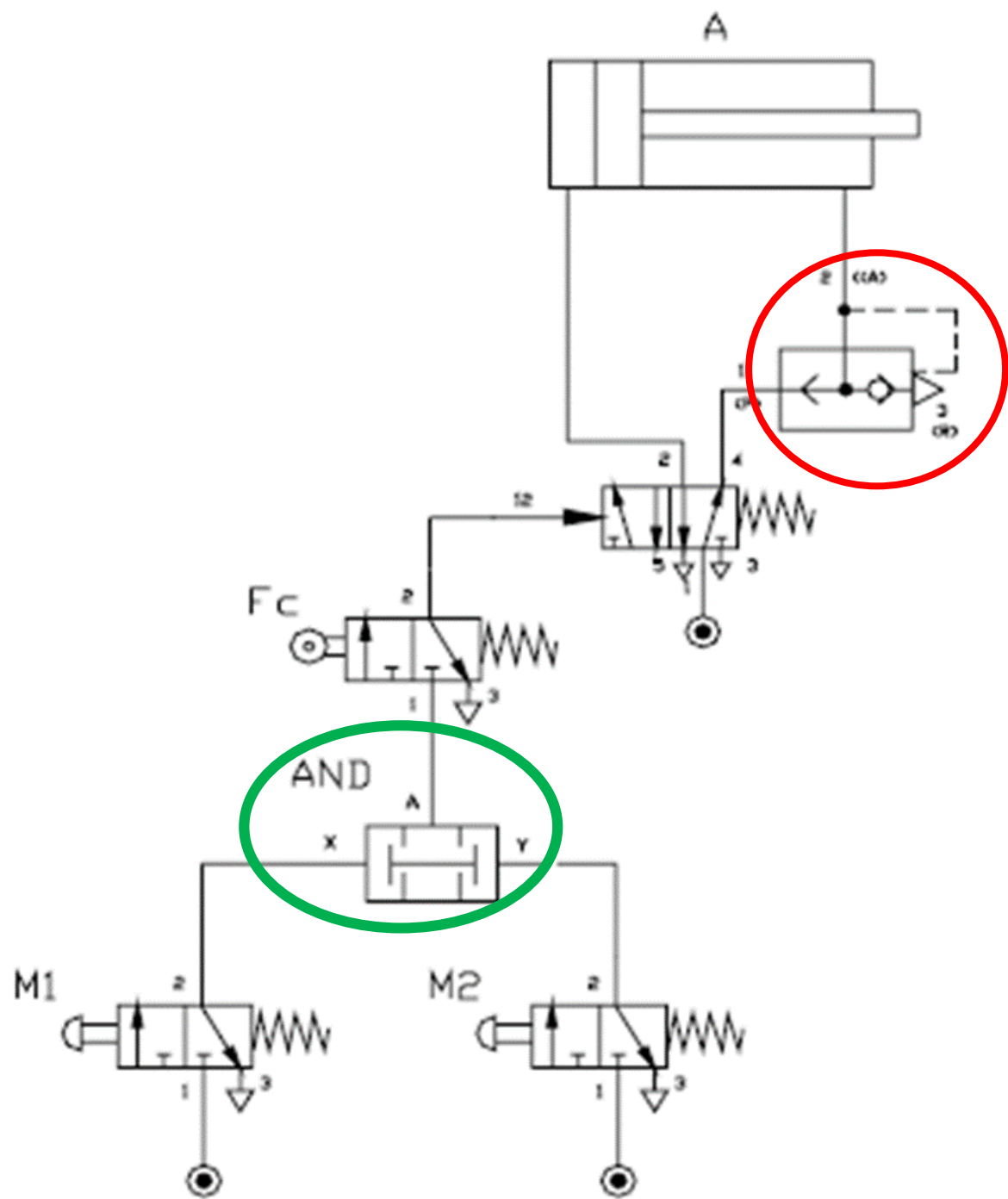


1. Nom i nomenglatura de l'actuador?
2. Nom i nomenglatura de la vàlvula distribuïdora?
2. Nom i nomenglatura de la vàlvula de comandament 1?
4. Nom i nomenglatura de la vàlvula de comandament 2?
5. Amb quin símbol es representa una molla?
6. Que significat té la T (dins cercle vermell)?

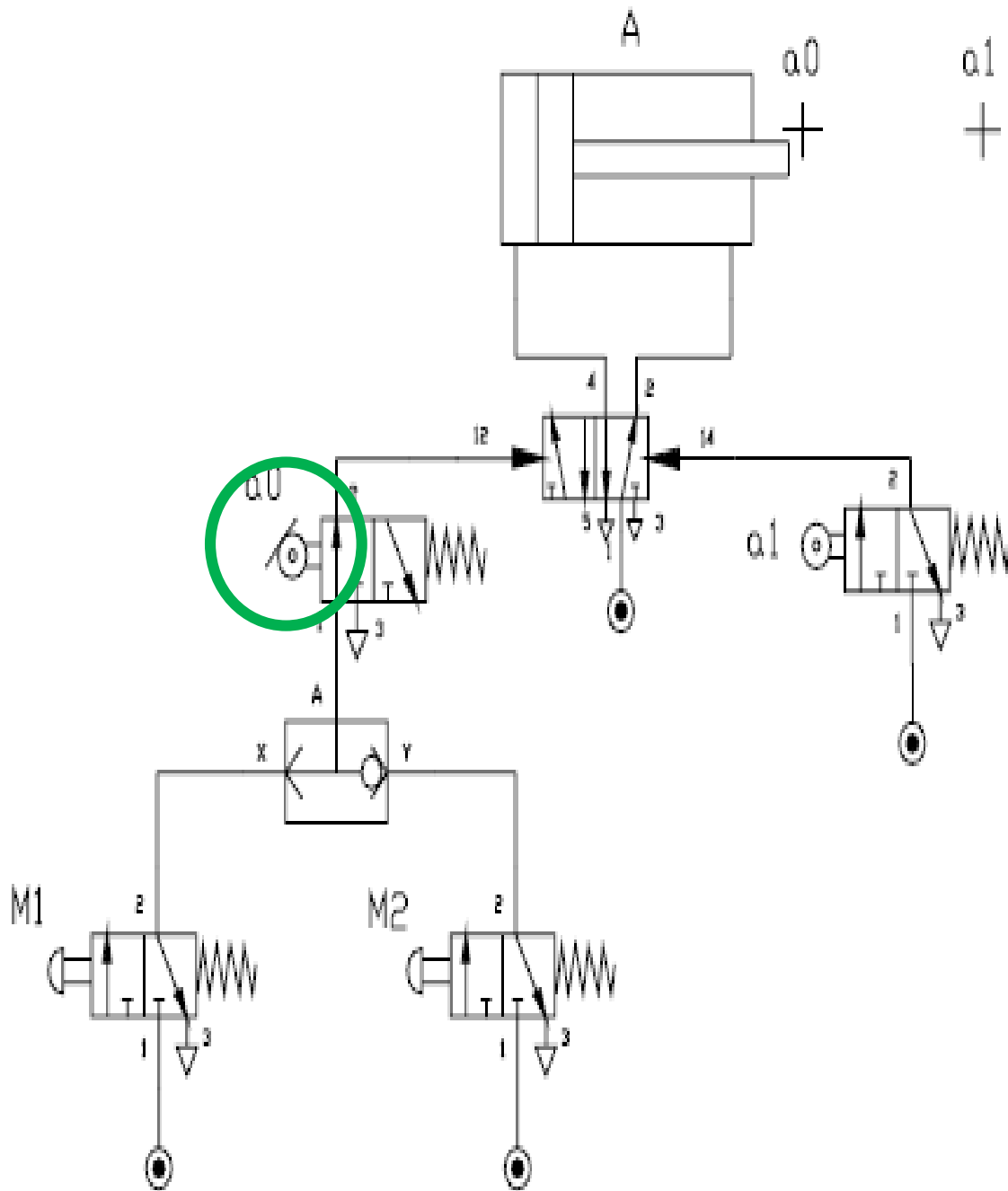


1. Nom i nomenglatura de l'actuador?
2. Nom i nomenglatura de la vàlvula distribuïdora?
3. Com està pilotada?
4. Nom i nomenglatura de la vàlvula de comandament 2?
5. Com està pilotada?
6. Que significat té la rodona amb el centre negre (dins cercle vermell)?

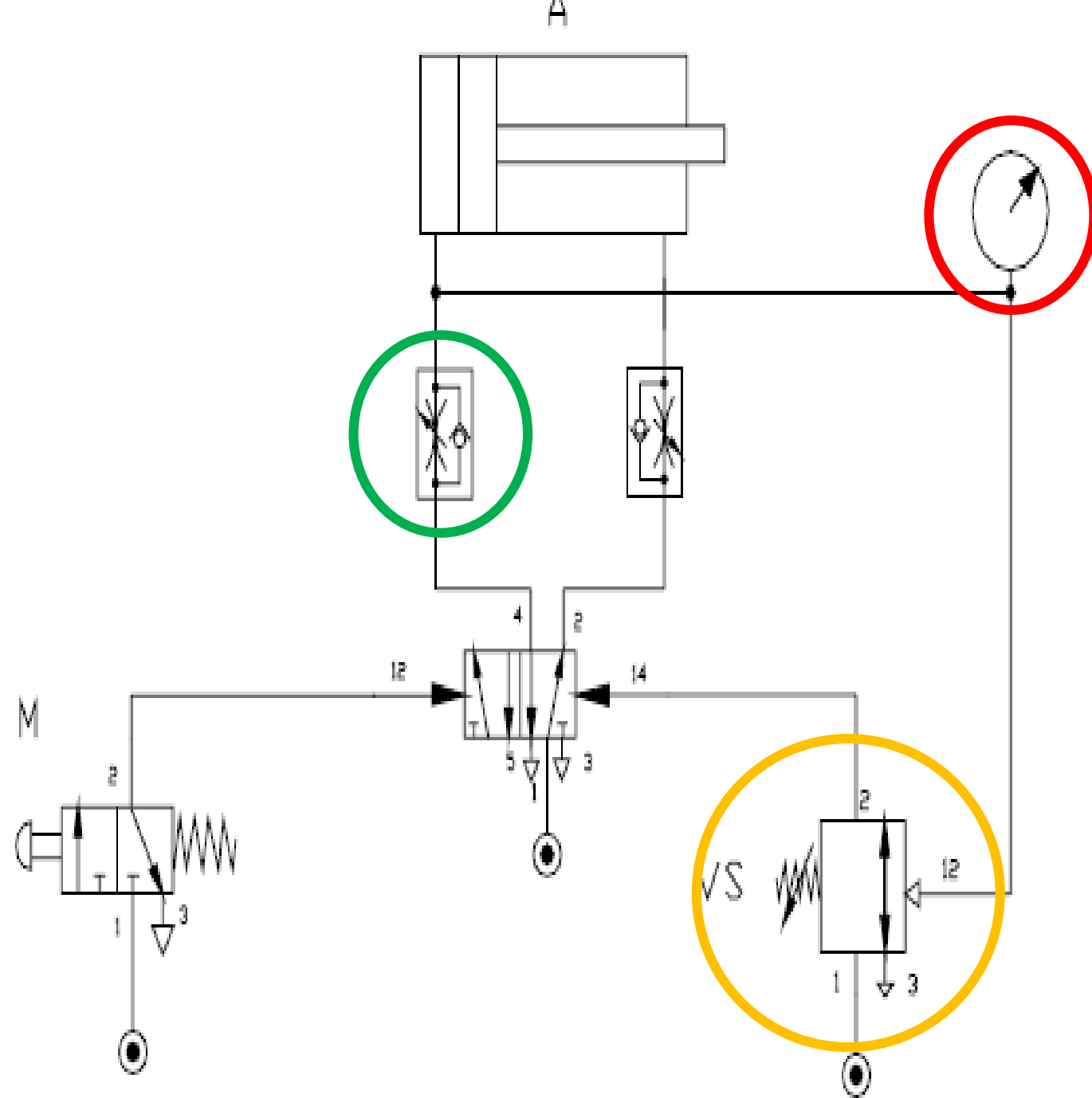




- ▶ 1. Nom i nomenglatura de les dues vàlvules de flux (encerclades en Vermell i verd?)
- 2. Nom i nomenglatura de la vàlvula distribuïdora anomenada FC ?
- 3. Com està pilotada?
- 4. Q+e vol dir FC?
- 5. Que signifiquen les línies contínues negres que uneixen tots els elements del circuit?

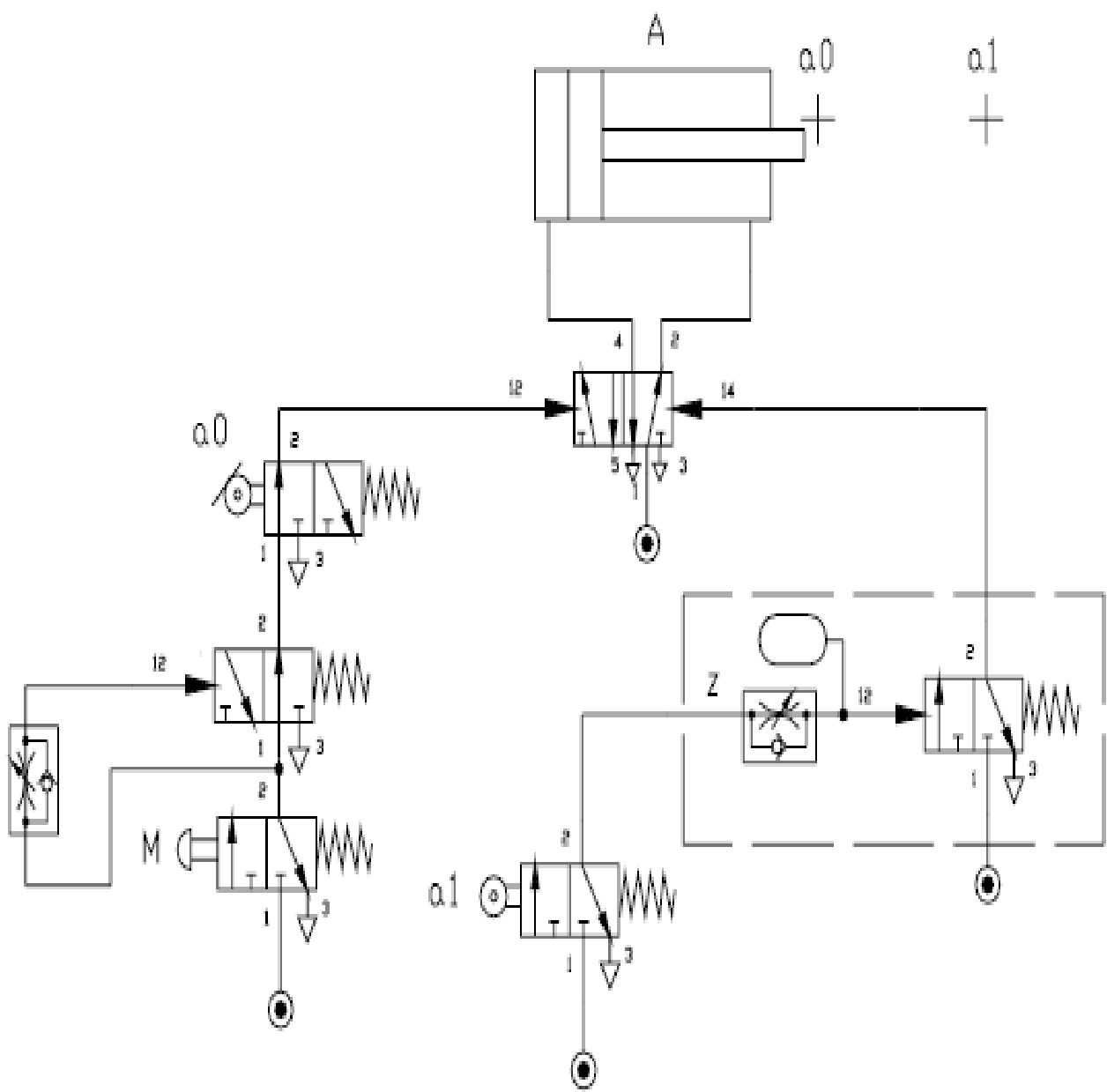


1. Nom i nomenclatura de la vàlvula distribuïdora encerclada en vermell?
2. Nom i nomenclatura de la vàlvula distribuïdora?
3. Com està pilotada?
4. Quin significat tenen les lletres a0 i a1?
5. Què significa la línia diagonal sobre un FC.(cercle verd)?



1. En el circuit adjunt hi ha encerclades un manòmetre, un pressòstat i una vàlvula erguladora de pressió unidireccional:
 Cercle Vermell:
 Cercle Verd:
 Cercle Groc:





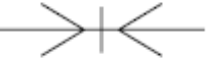
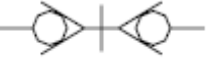





1. De la vàlvula distribuïdora 5/2 què volen dir els números:
- 1. .
 - 2. .
 - 3. .
 - 4. .
 - 5. .
 - 11
 - 12

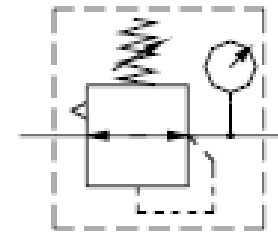


1. Interpreta breument aquest esquema.

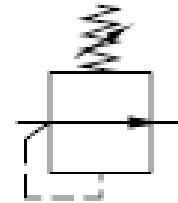
2, Quin element nou ha aparegut?

2.4 SIMBOLOGIA:

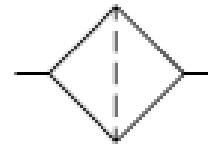
	LÍNIA DE TREBALL
	LÍNIA DE COMANDAMENT O PILOTATGE
	LÍNIA FLEXIBLE
	CONNEXIÓ
	ACOBLAMENT RÀPID SENSE VÀLVULA DE RETENCIÓ.
	ACOBLAMENT RÀPID AMB VÀLVULA DE RETENCIÓ.
	PURGA D'AIRE
	PRESA D'AIRE O PRESSIÓ
	ESCAPAMENT
	ESCAPAMENT
	UNITAT DE MANTENIMENT



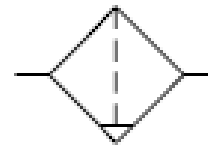
VÀLVULA REGULADORA DE PRESSIÓ AMB MANÒMETRE



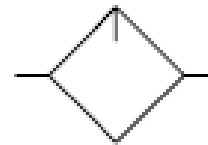
VÀLVULA LIMITADORA DE PRESSIÓ



FILTRE



FILTRE AMB PURGADOR

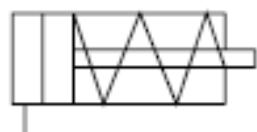


LUBRIFICADOR

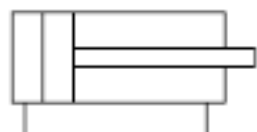


MANÒMETRE

ACTUADORS:



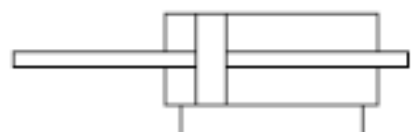
CILINDRE SIMPLE EFECTE



CILINDRE DOBLE EFECTE



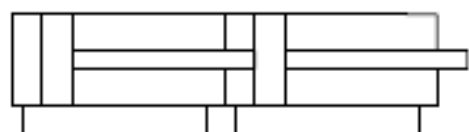
CILINDRE DOBLE EFECTE
AMB ESMORTEIMENT



CILINDRE DE DOBLE VÀSTEG



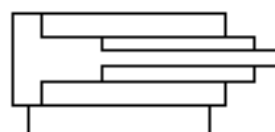
CILINDRE PLA O ANTIGIR



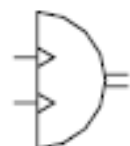
CILINDRE TÈNDEM



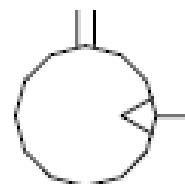
CILINDRE MULTIPOSICIONAL



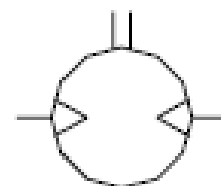
CILINDRE TELESCÒPIC



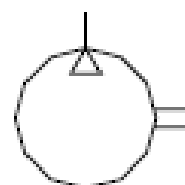
CILINDRE DE GIR



MOTOR PNEUMÀTIC NO REVERSIBLE



MOTOR PNEUMÀTIC REVERSIBLE



COMPRESSOR

Vàlvules distribuidores



VÀLVULA 2/2 N.T.



VÀLVULA 2/2 N.O.



VÀLVULA 3/2 N.T.



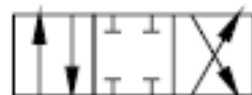
VÀLVULA 3/2 N.O.



VÀLVULA 4/2



VÀLVULA 5/2



VÀLVULA 4/3 CENT. TANC. (E)

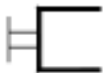
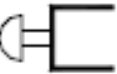



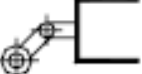

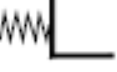
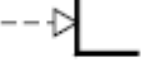
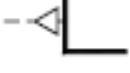

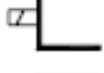
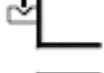



VÀLVULA 4/3 APLIC. ESC. (J)



VÀLVULA 5/3 CENT. TANC.

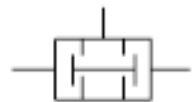
ACCIONAMENTS:

	MUSCULAR O MANUAL
	PER POLSADOR
	PALANCA MANUAL
	PEDAL
	PER RODET (F.C.)
	PER RODET ABATIBLE
	PER LLEVA
	AMB MOLLA
	PER PRESSIÓ
	PER DEPRESSIÓ
	SERVO-PILOTATGE
	PER BOBINA ELECTROIMANT
	AMB ENCLAVAMENT
	EMISSOR D'IMPULSOS

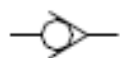
VÀLVULES AUXILIARS DE BLOQUEIG I DE FLUX:



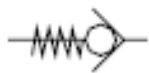
VÀLVULA SELECTORA DE CIRCUIT (OR)



VÀLVULA DE SIMULTANEÏTAT (AND)



VÀLVULA ANTI-RETORN SENSE MOLLA



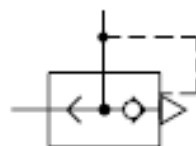
VÀLVULA ANTI-RETORN AMB MOLLA



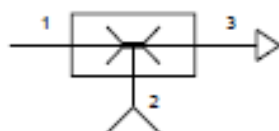
VÀLVULA D'ESCANYAMENT



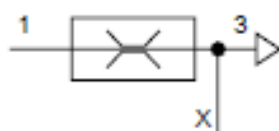
VÀLVULA D'ESCANYAMENT AMB ANTI-RETORN



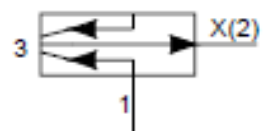
VÀLVULA D'ESCAPAMENT RÀPID



TOVERA D'ASPIRACIÓ I VENTOSA.



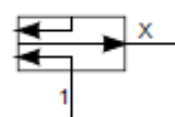
CAPTADOR DE FUGA



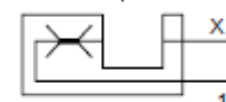
DETECTOR REFLEX



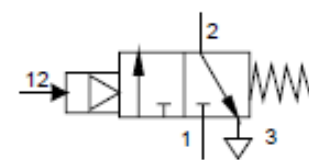
EMISSOR DETECTOR PNEUMÀTIC DE BARRERA



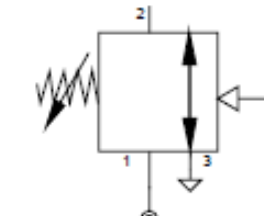
RECEPTOR DETECTOR PNEUMÀTIC DE BARRER.



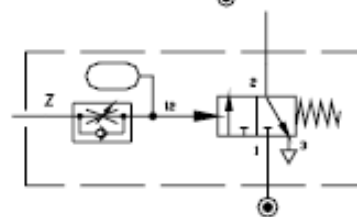
DETECTOR DE BARRERA INTEGRAT (FORQUETA



AMPLIFICADOR PNEUMÀTIC



VÀLVULA DE SEQÜÈNCIA



TEMPORITZADOR

SIMBOLOGIA COMANDAMENT



MARXA



PARADA



MARXA / PARADA



MARXA AUTOMÀTICA



POLSADOR (MARXA POLSATÒRIA)



PARADA D'EMERGÈNCIA (VERMELL)



CICLE CONTINU O MOVIMENT CONTINU.



CICLE ÚNIC O UNA REVOLUCIÓ.



REVOLUCIONS MINUT (rpm).

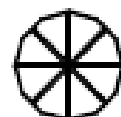
SIMBOLOGIA TIPUS DE TECNOLOGIA:



SISTEMA PNEUMÀTIC.



SISTEMA HIDRÀULIC.

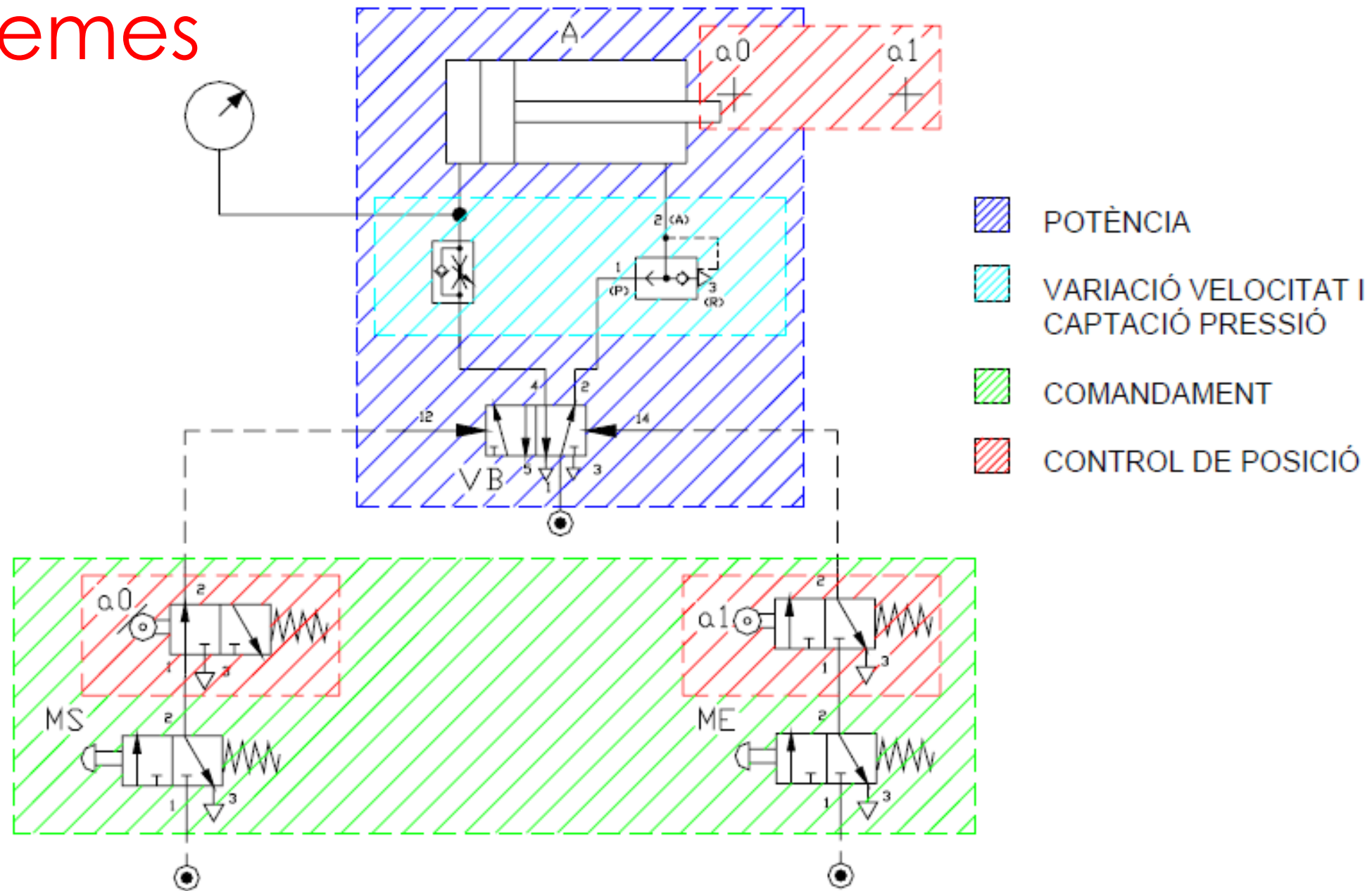


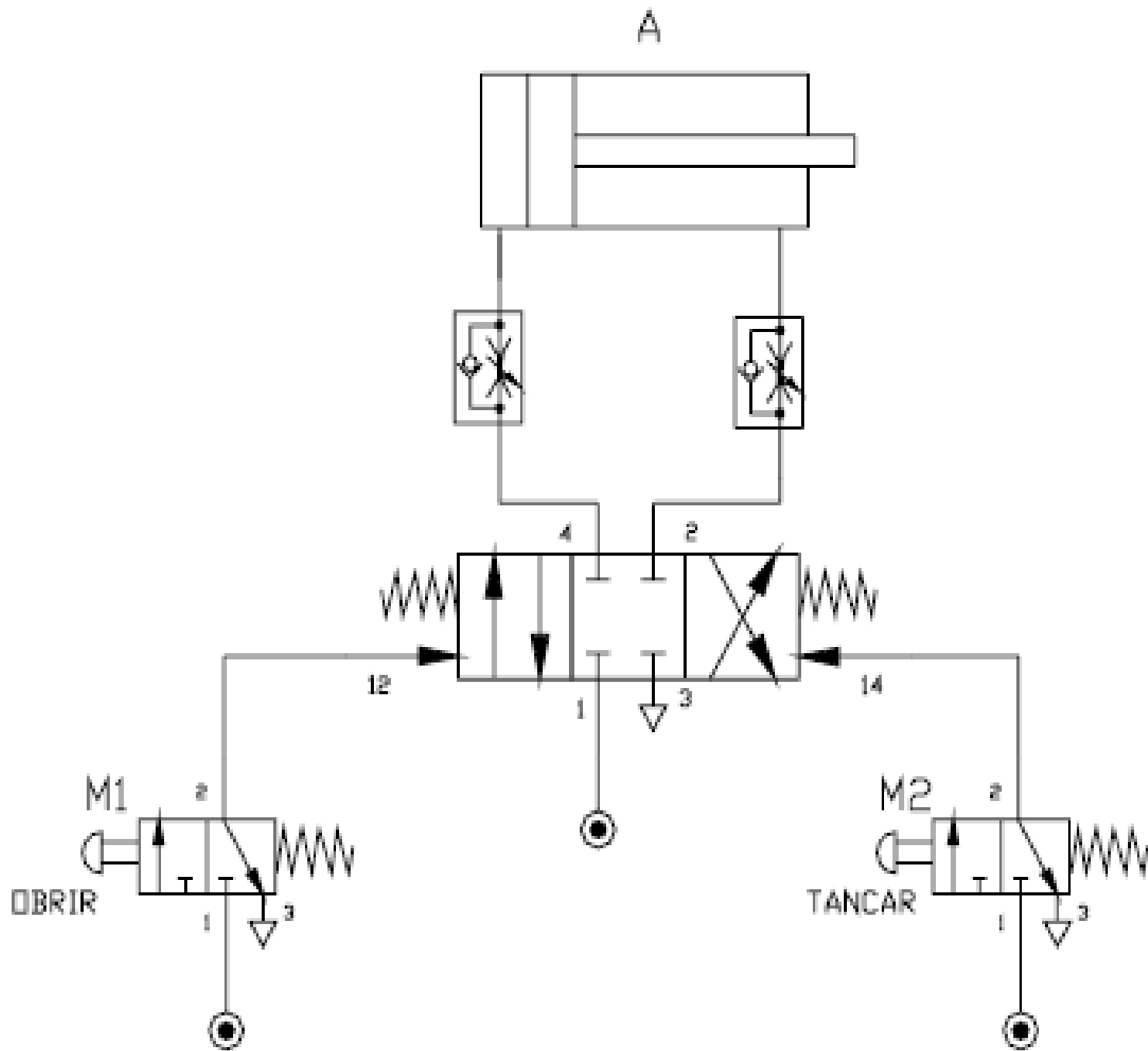
SISTEMA MECÀNIC.



SISTEMA ELÈCTRIC.

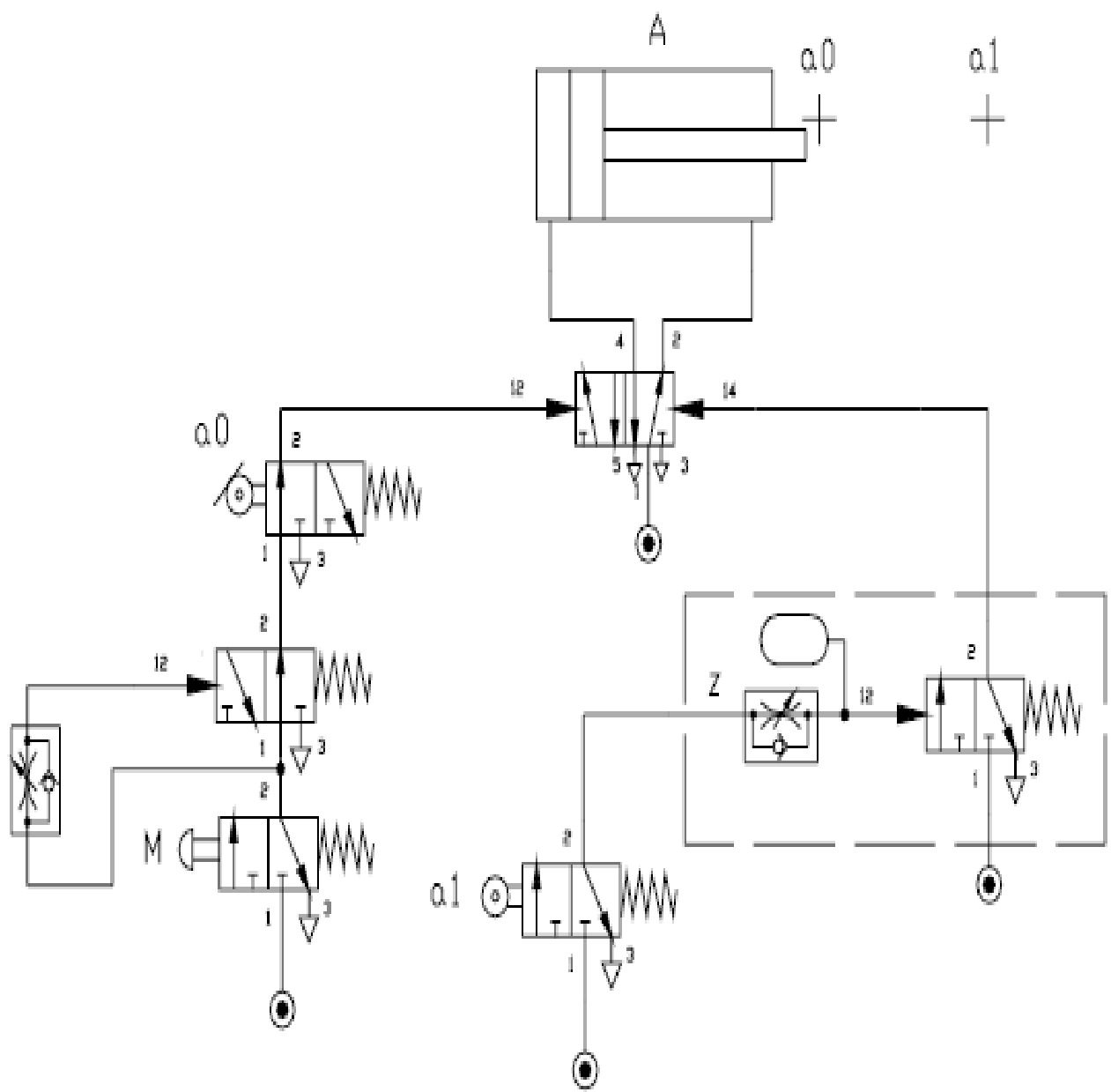
Esquemes





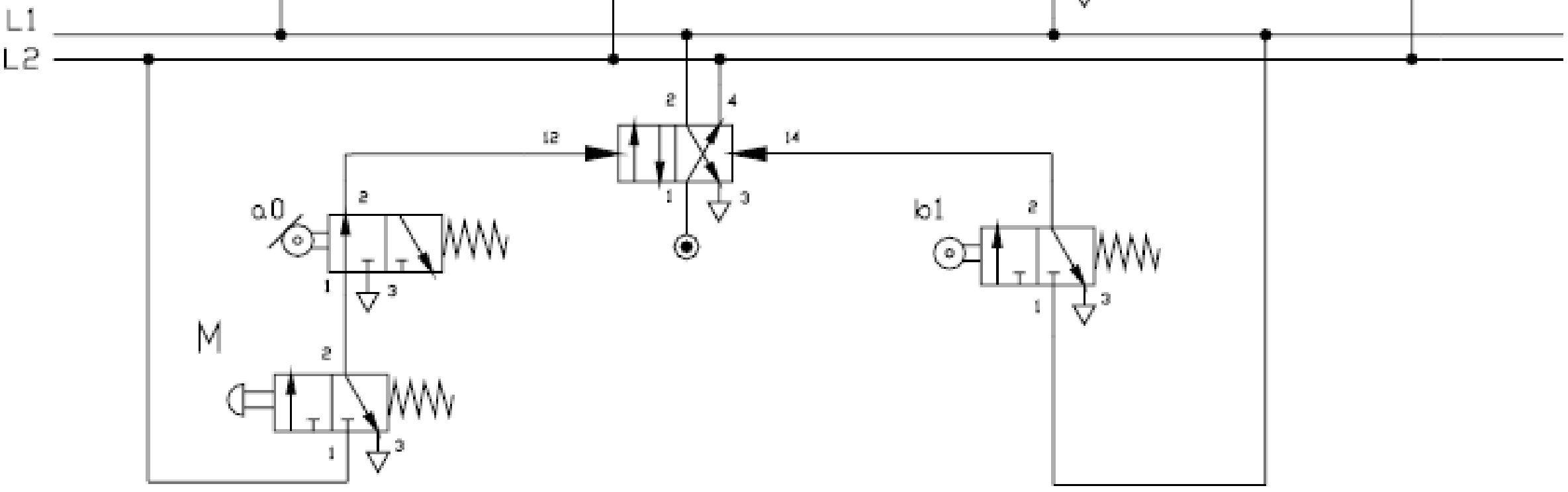
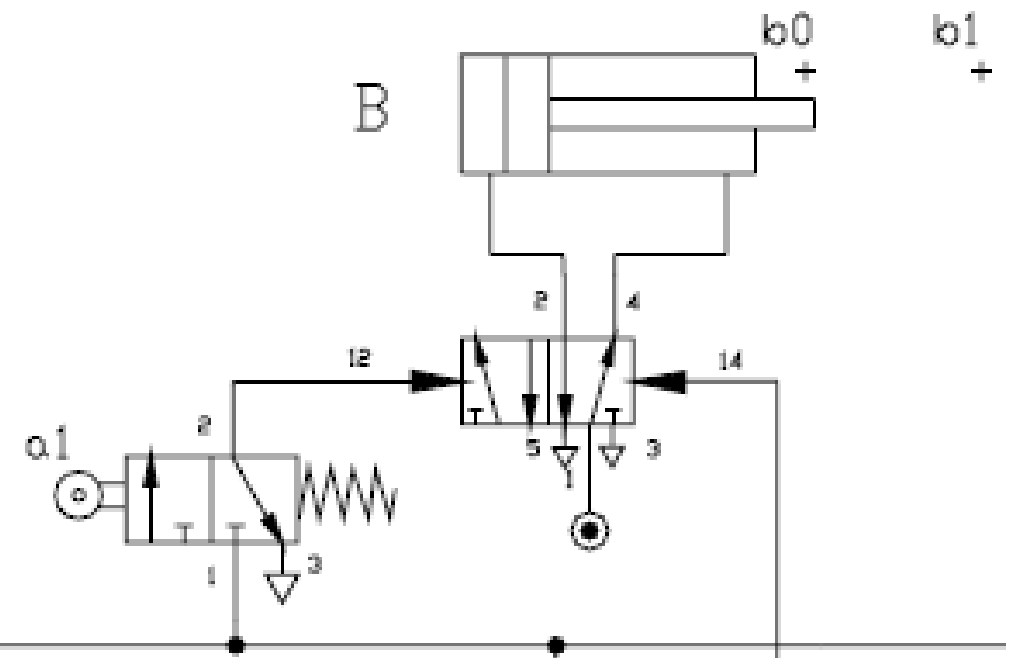
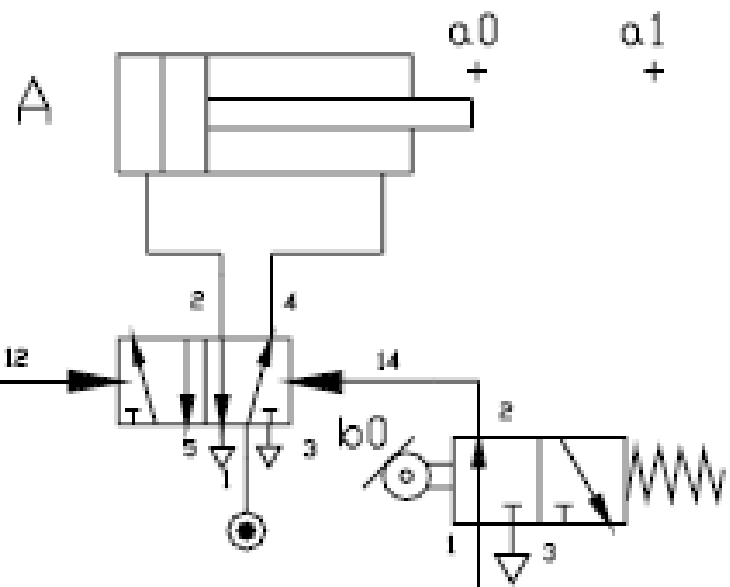
1. Interpreta breument aquest esquema.

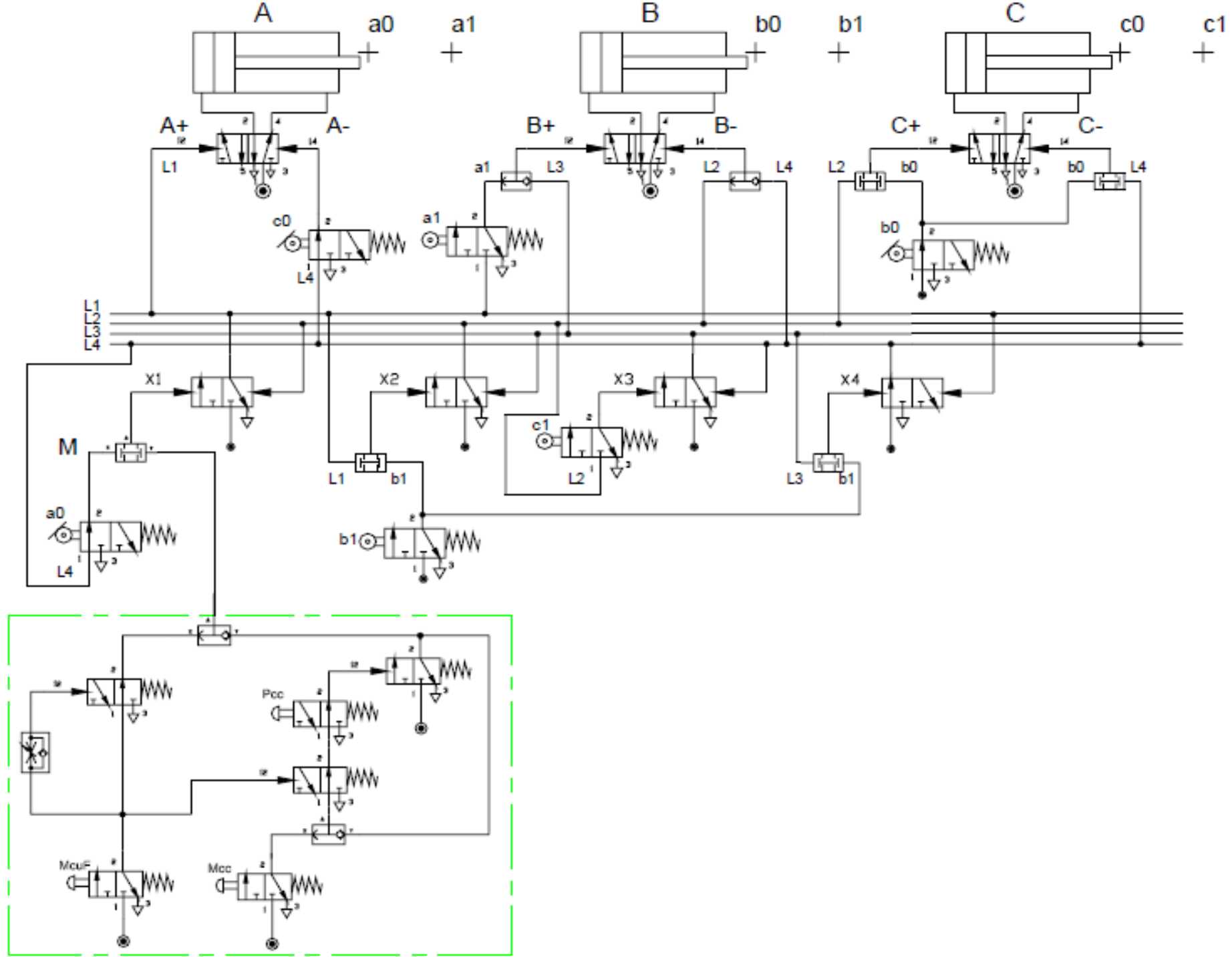
2. Quin element nou ha aparegut?

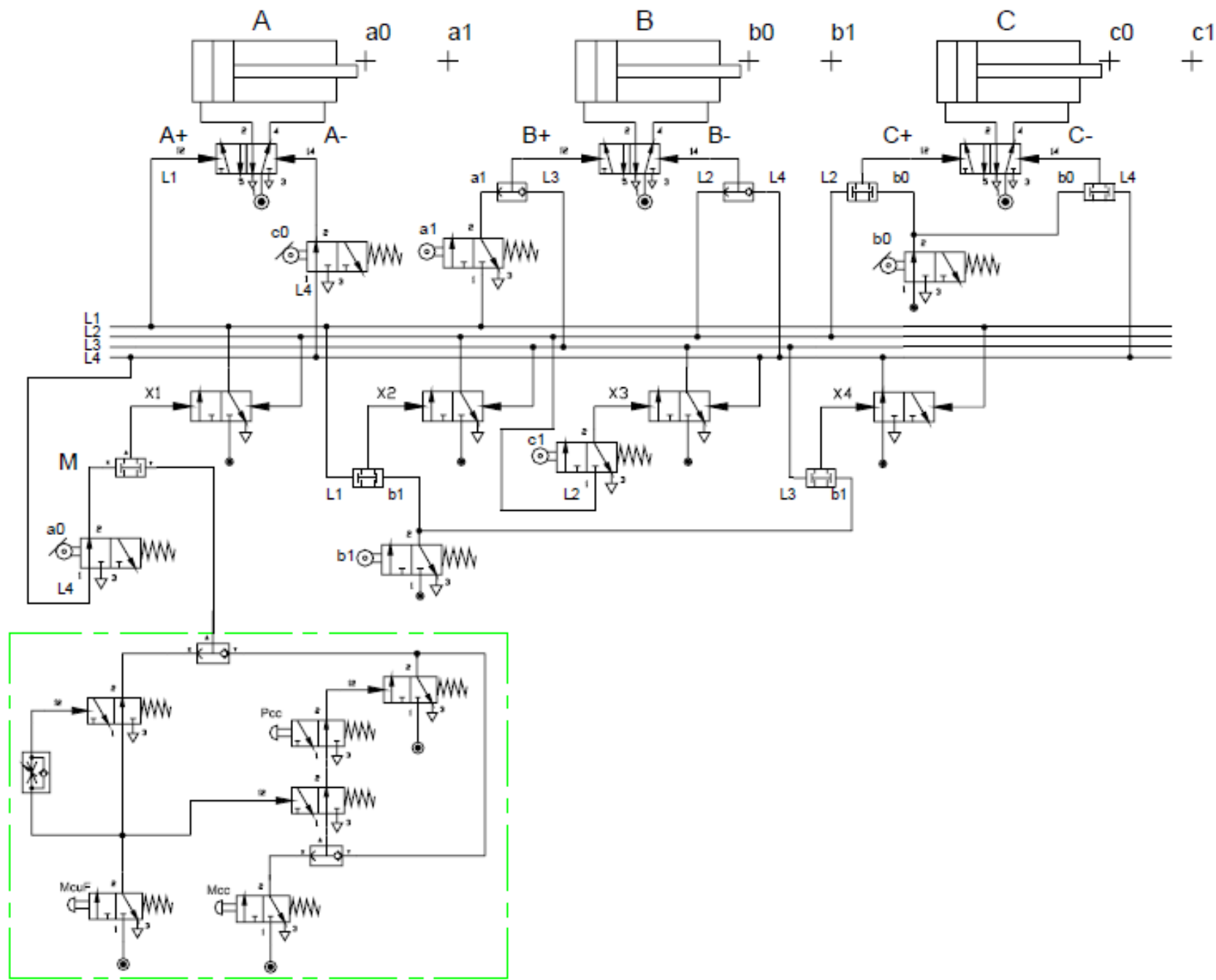



1. Interpreta breument aquest esquema.

2, Quin element nou ha aparegut?



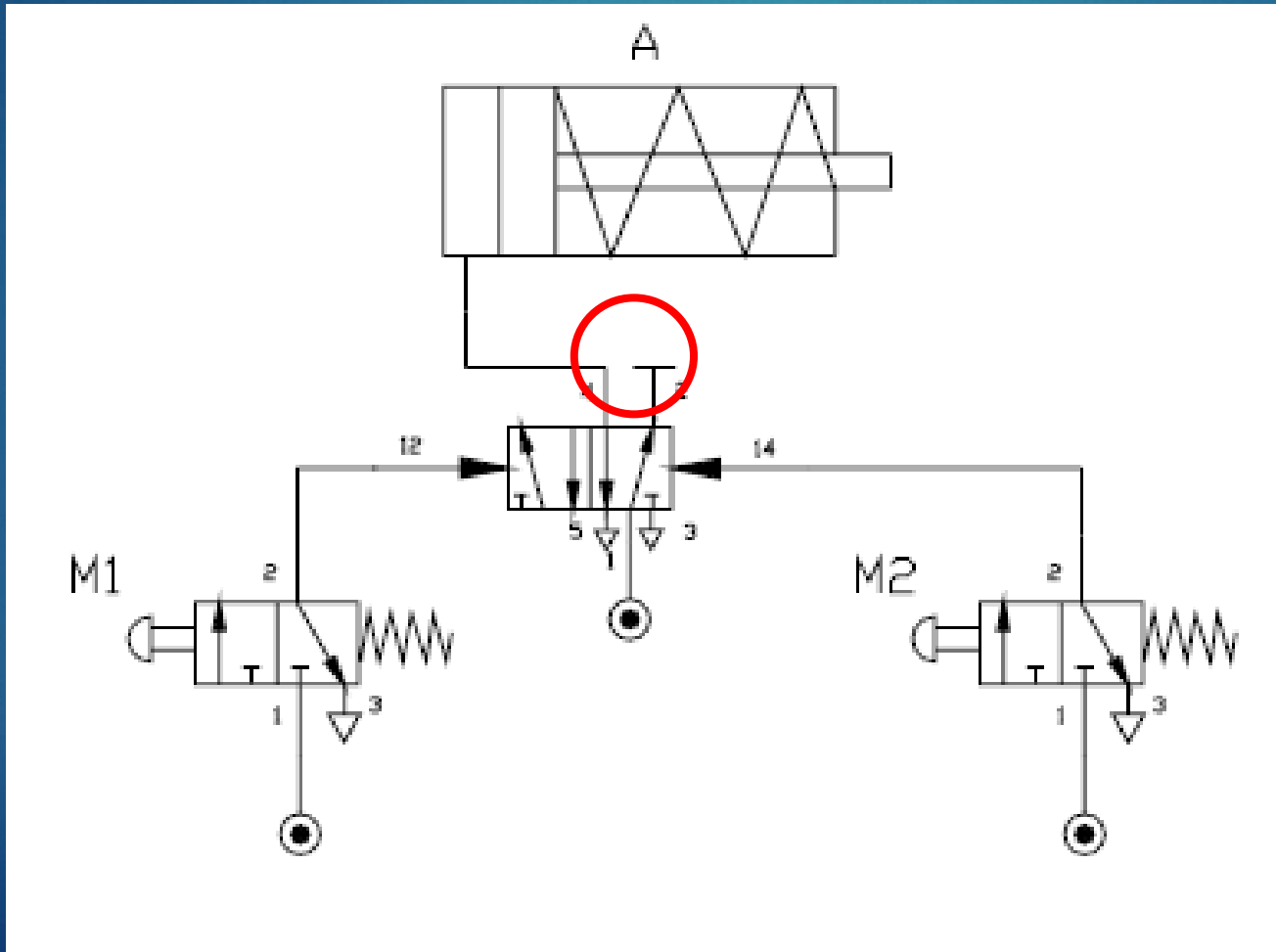




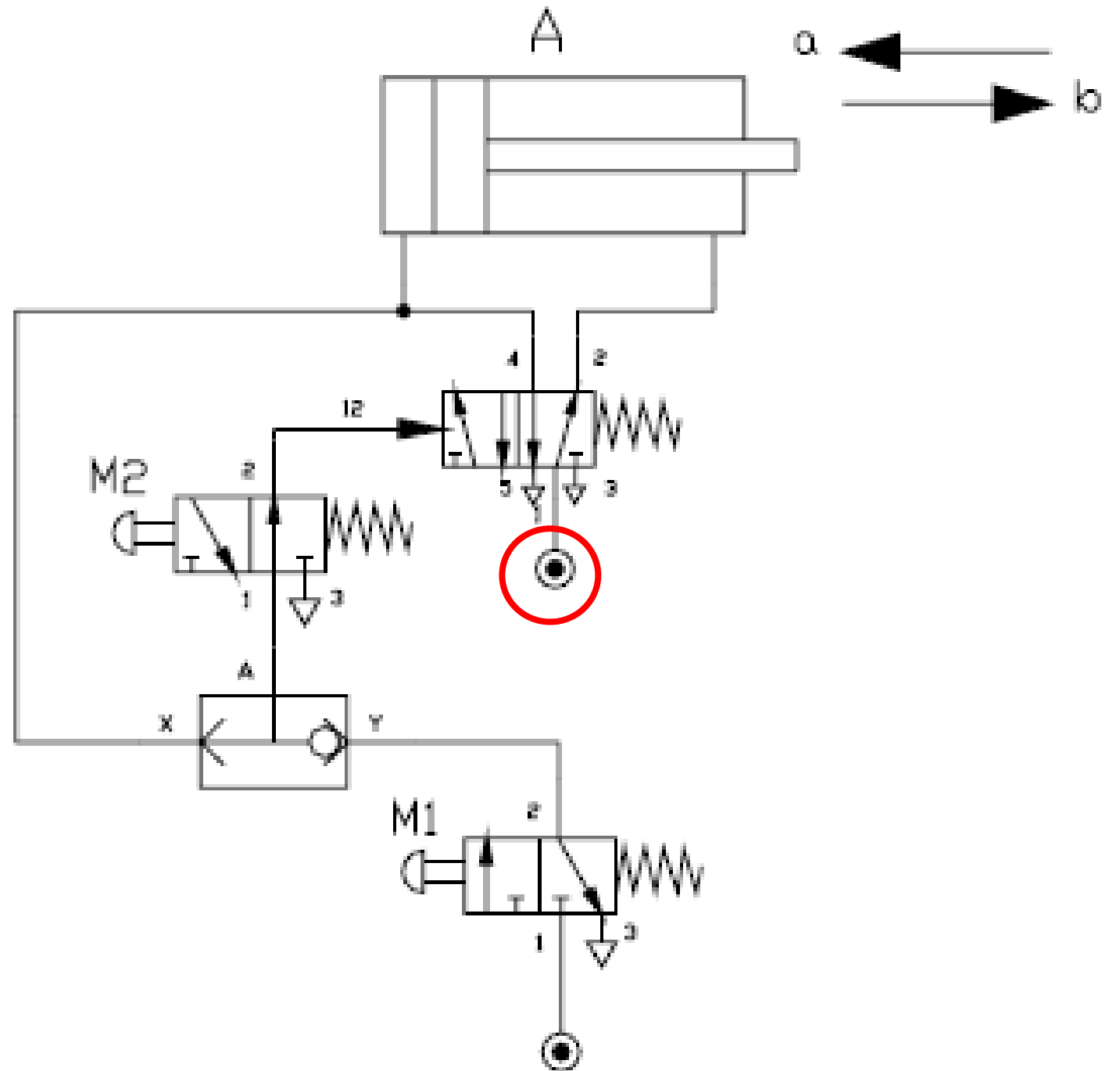


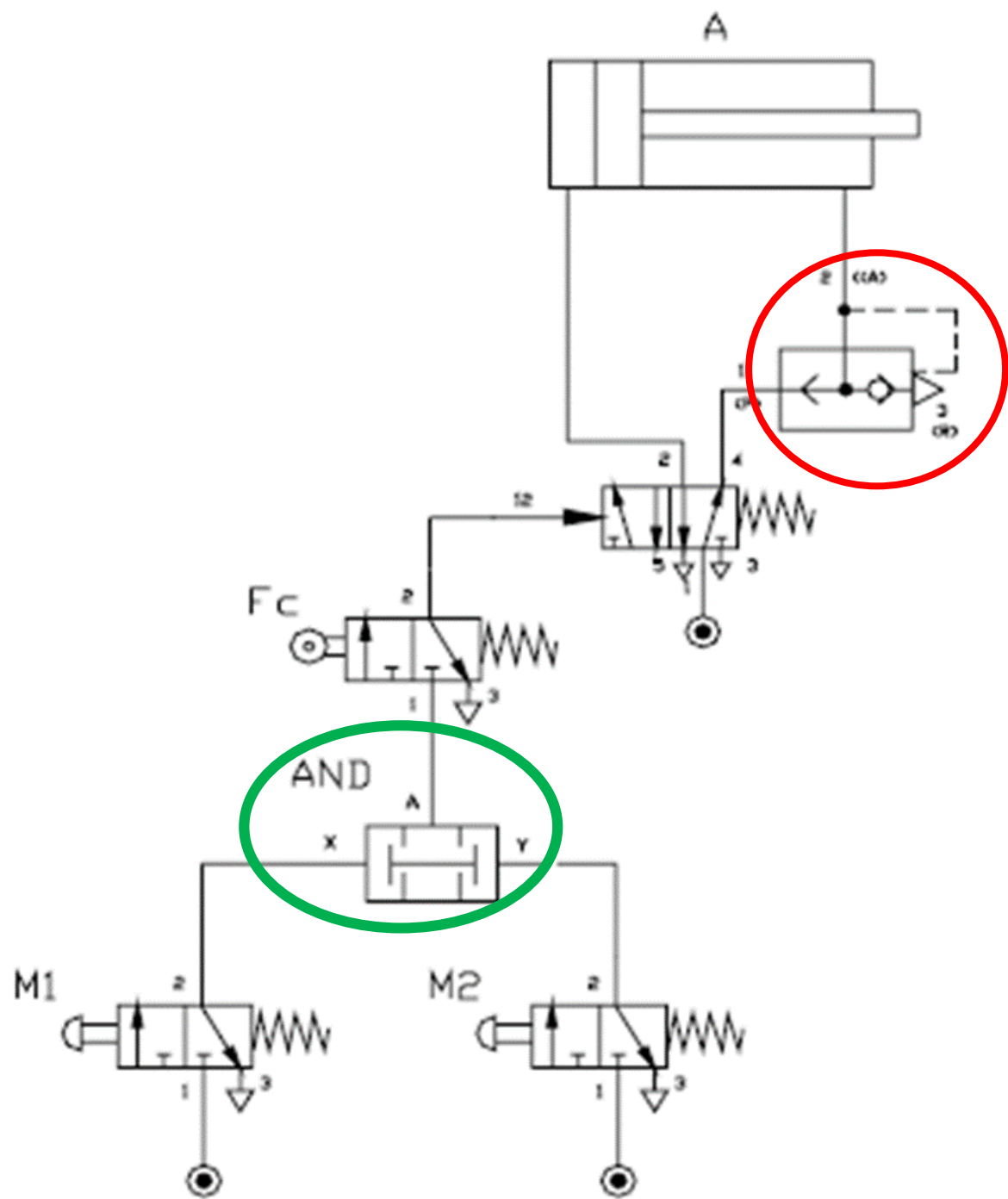
▶ **Exercicis interpretació
circuit pneumàtics:**

1. Nom i nomenglatura de l'actuador?
2. Nom i nomenglatura de la vàlvula distribuïdora?
2. Nom i nomenglatura de la vàlvula de comandament 1?
4. Nom i nomenglatura de la vàlvula de comandament 2?
5. Amb quin símbol es representa una molla?
6. Que significat té la T (dins cercle vermell)?

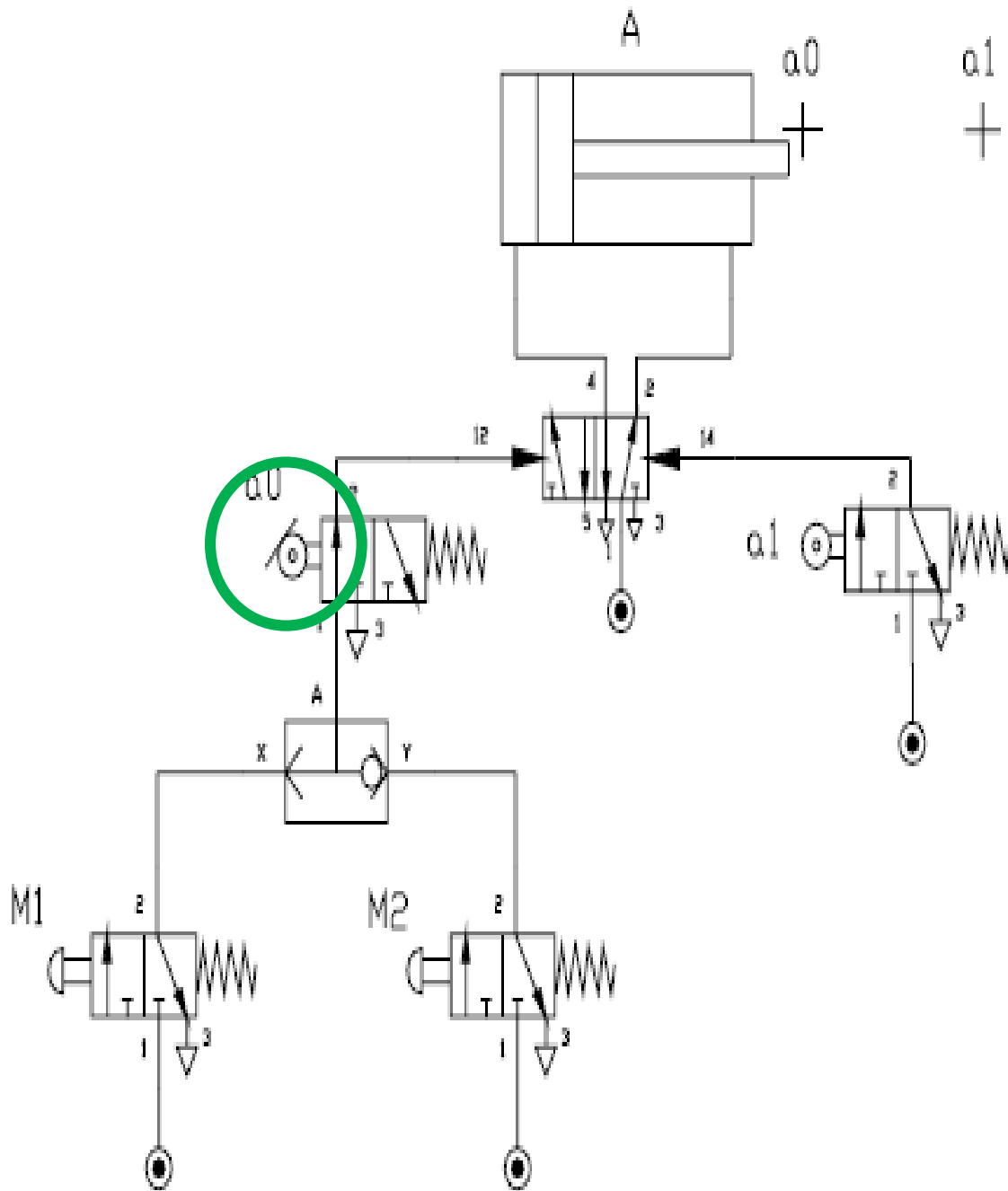


1. Nom i nomenglatura de l'actuador?
2. Nom i nomenglatura de la vàlvula distribuïdora?
3. Com està pilotada?
4. Nom i nomenglatura de la vàlvula de comandament 2?
5. Com està pilotada?
6. Que significat té la rodona amb el centre negre (dins cercle vermell)?

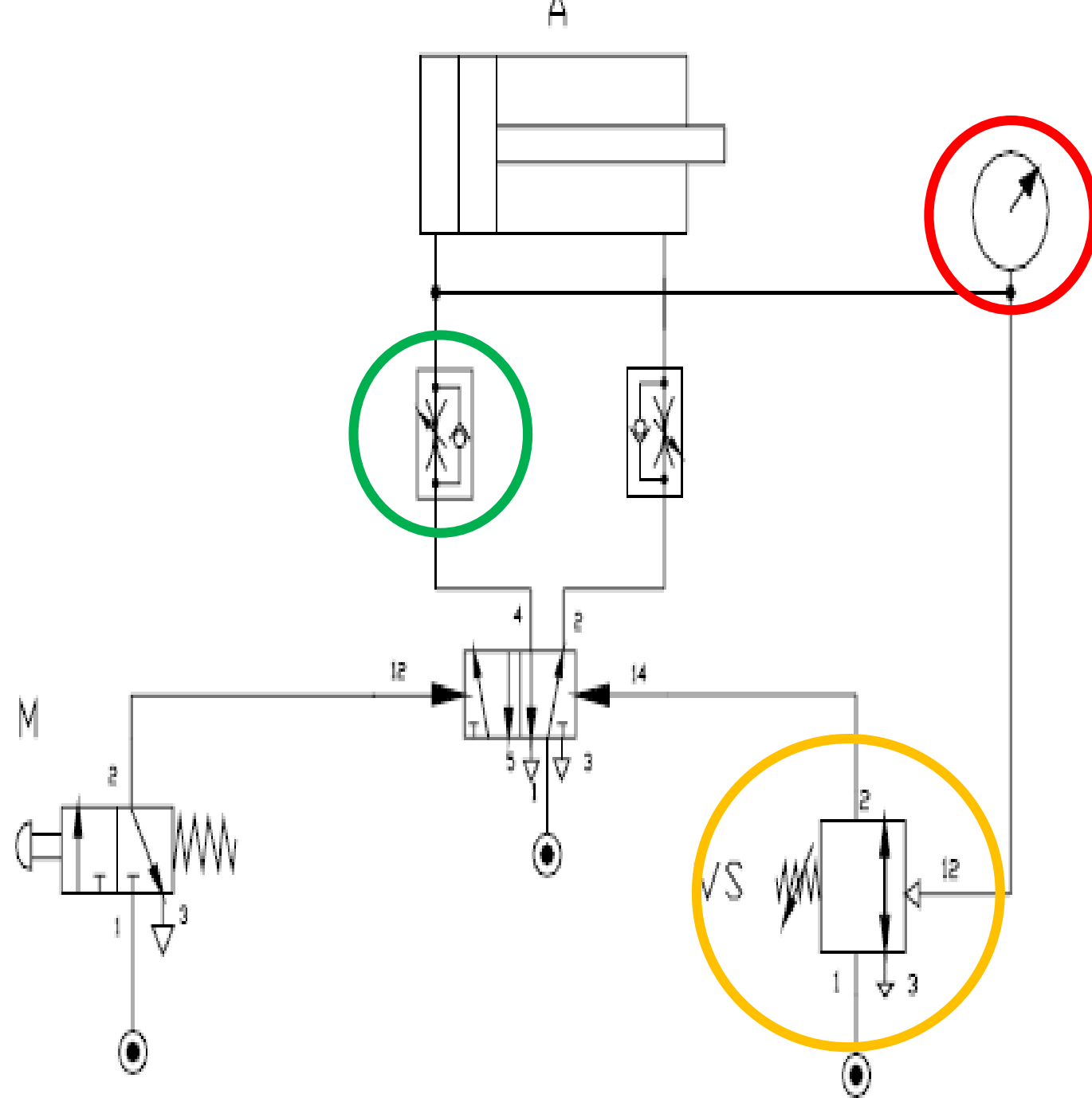




- ▶ 1. Nom i nomenglatura de les dues vàlvules de flux (encerclades en Vermell i verd?)
- 2. Nom i nomenglatura de la vàlvula distribuïdora anomenada FC ?
- 3. Com està pilotada?
- 4. Q+e vol dir FC?
- 5. Que signifiquen les línies contínues negres que uneixen tots els elements del circuit?

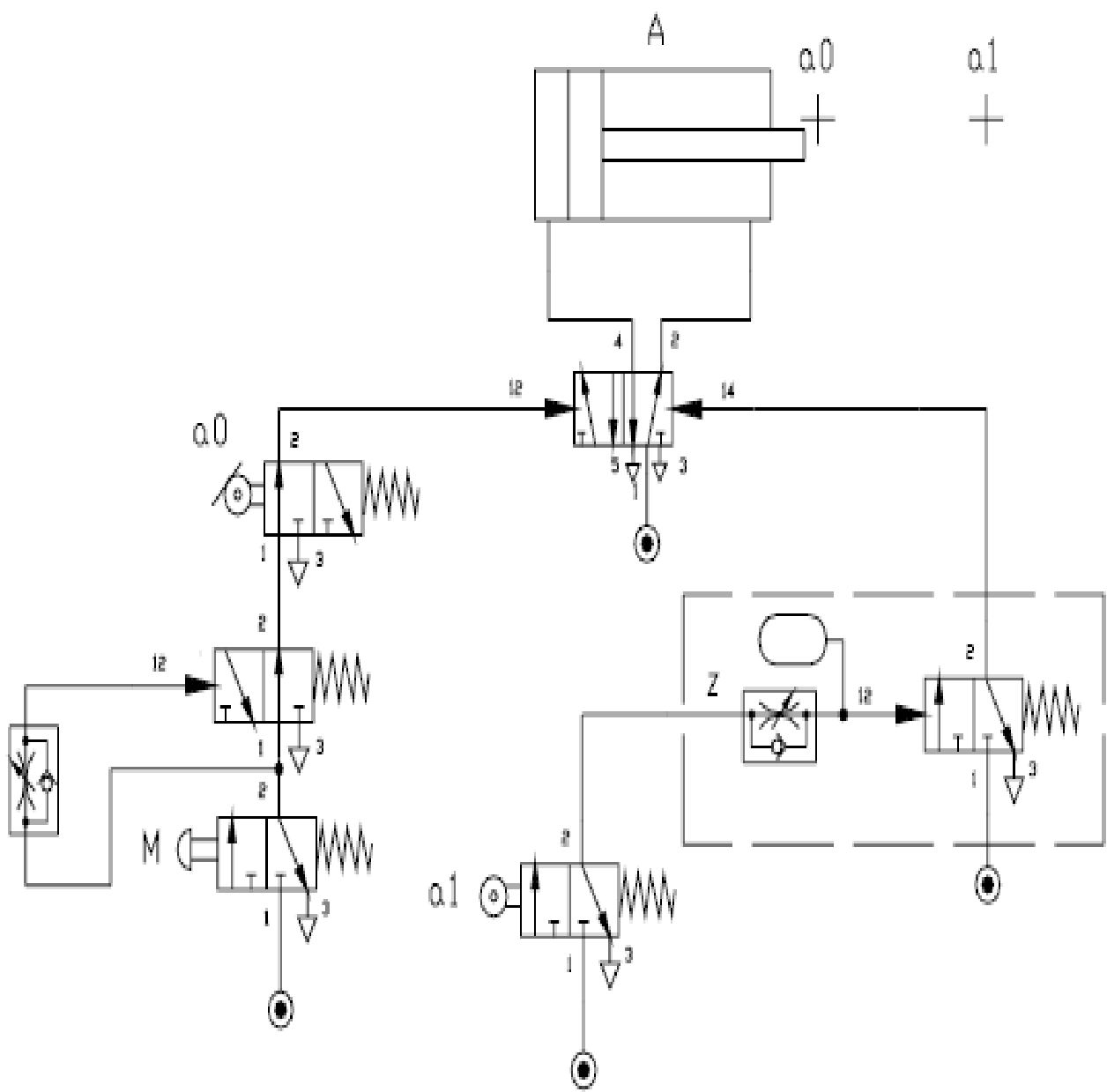


1. Nom i nomenclatura de la vàlvula distribuïdora encerclada en vermell?
2. Nom i nomenclatura de la vàlvula distribuïdora?
3. Com està pilotada?
4. Quin significat tenen les lletres a0 i a1?
5. Què significa la línia diagonal sobre un FC.(cercle verd)?



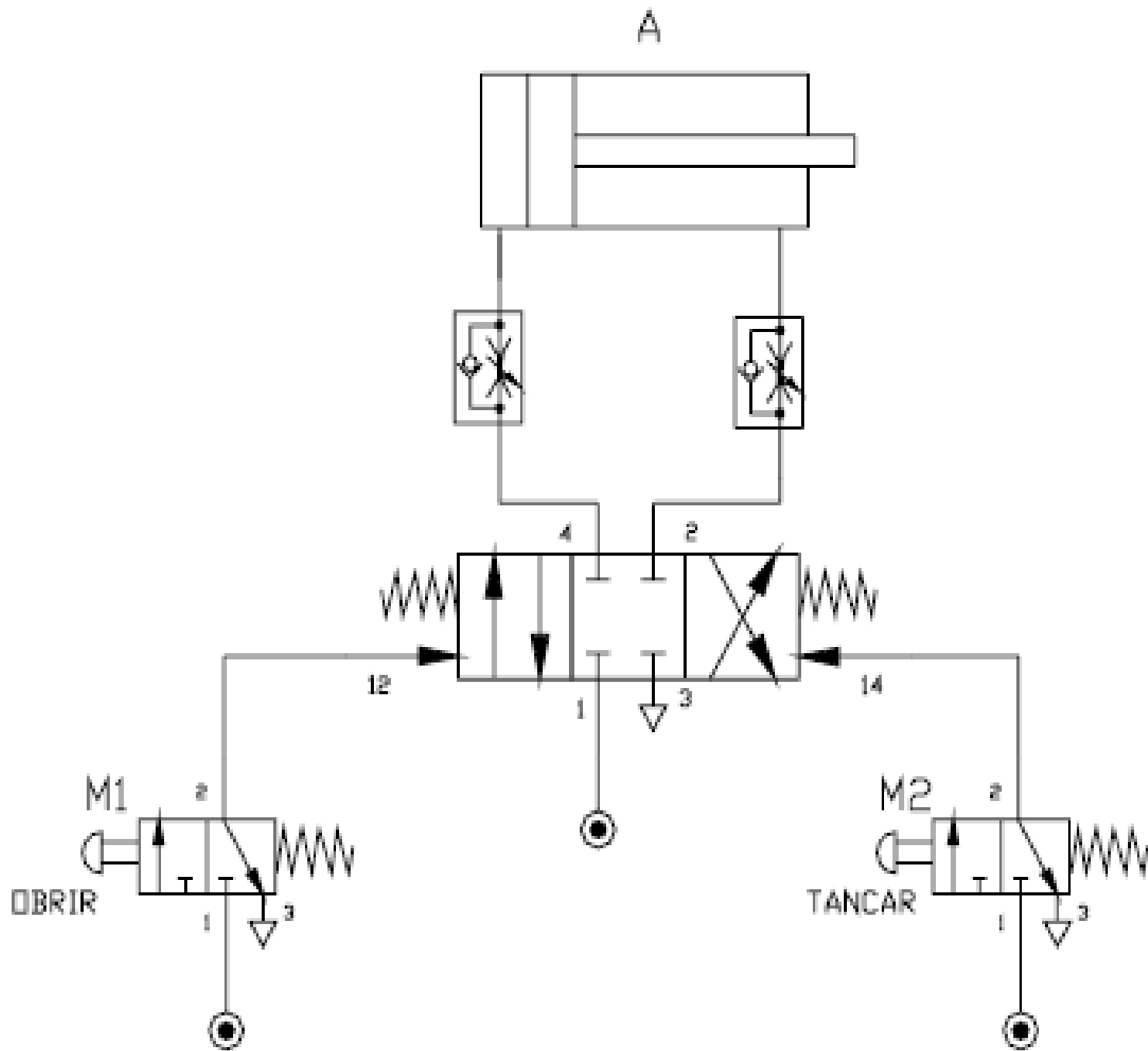
1. En el circuit adjunt hi ha encerclades un manòmetre, un pressòstat i una vàlvula erguladora de pressió unidireccional:
 Cercle Vermell:
 Cercle Verd:
 Cercle Groc:

1. De la vàlvula distribuïdora 5/2 què volen dir els números:
 1. .
 2. .
 3. .
 4. .
 5. .
 I1
 I2



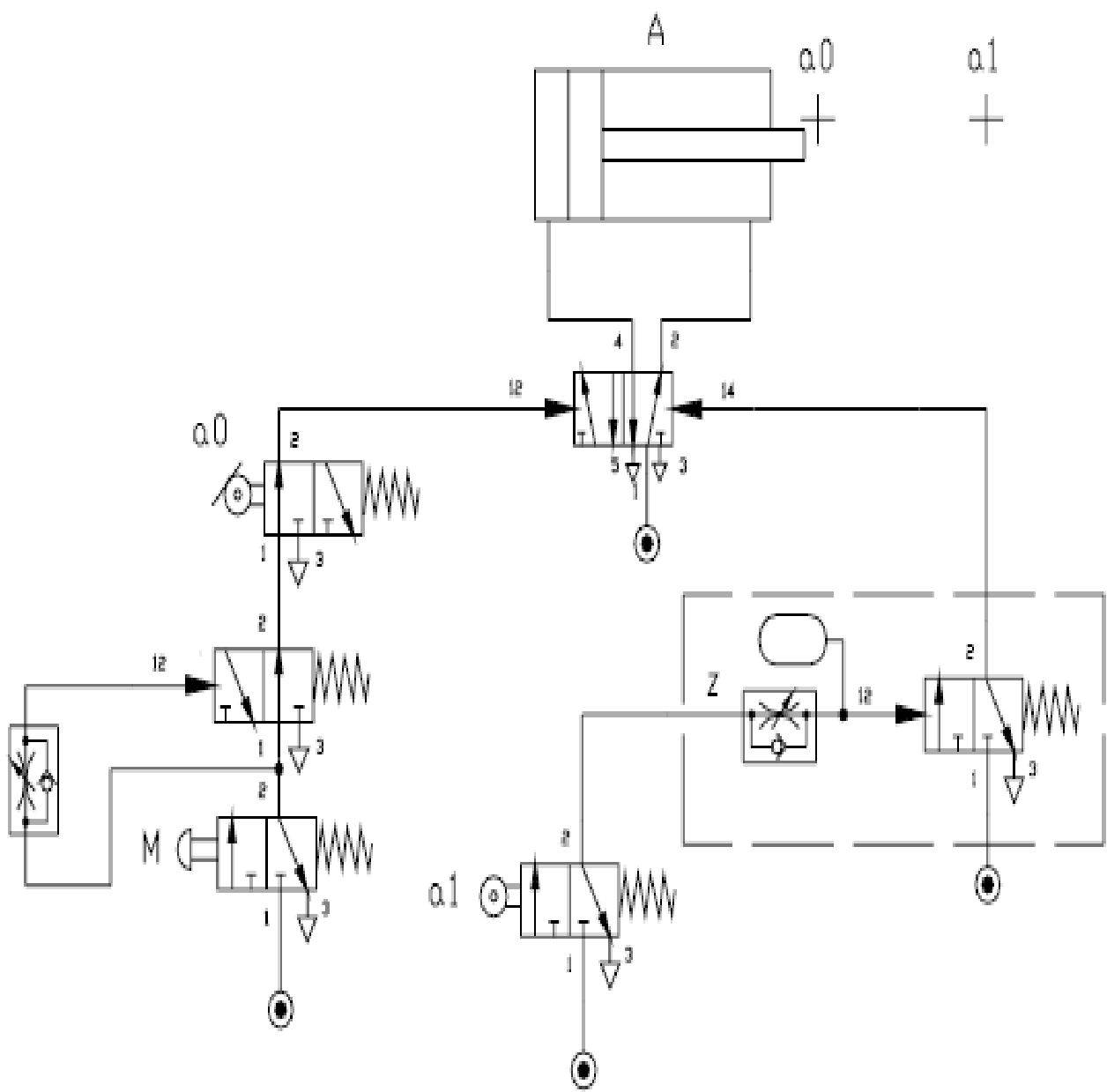
1. Interpreta breument aquest esquema.

2, Quin element nou ha aparegut?



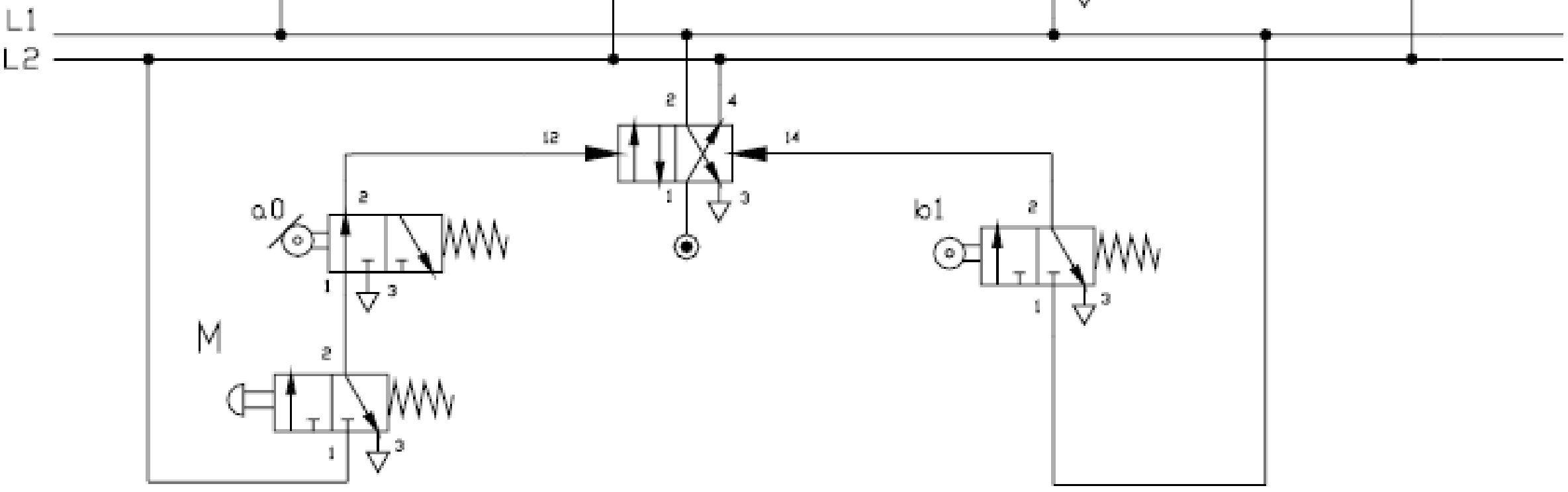
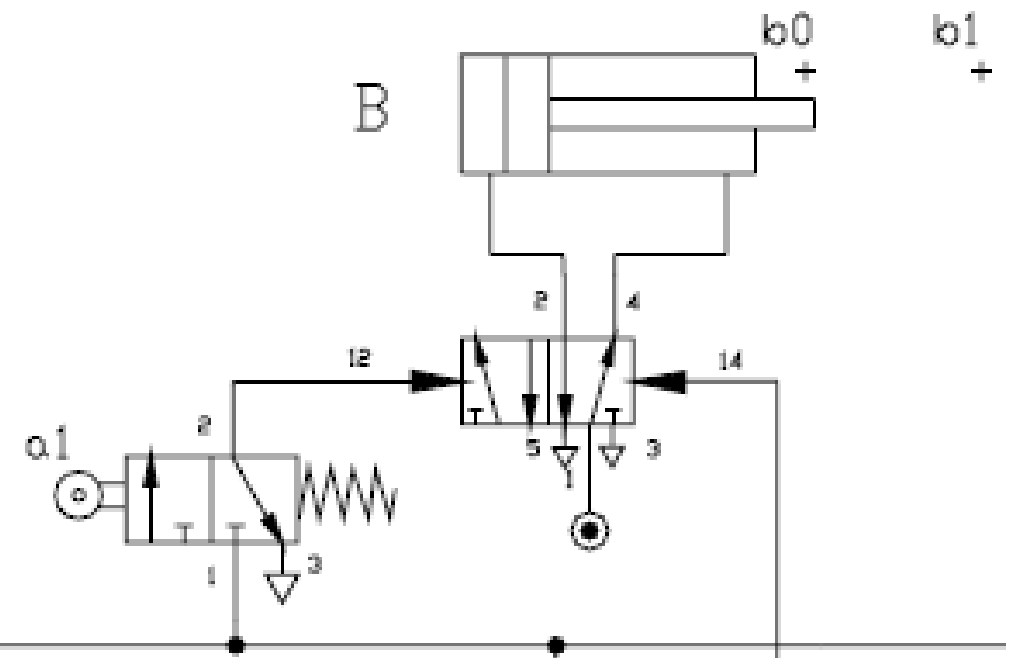
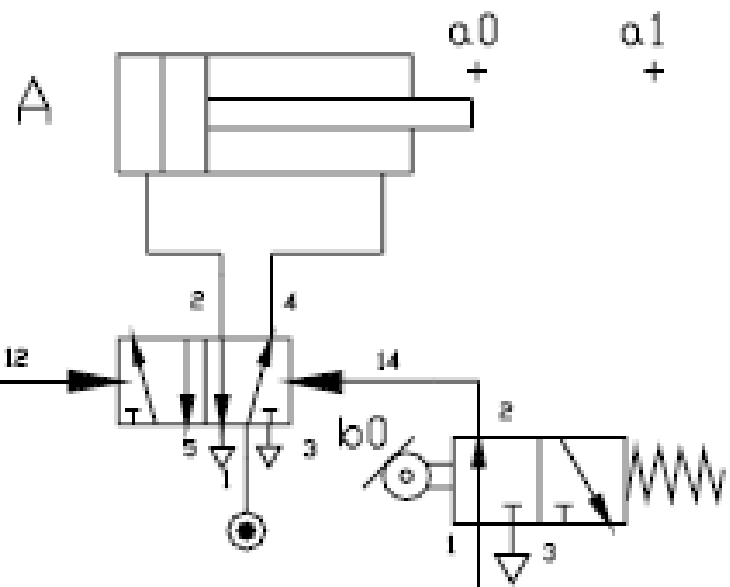
1. Interpreta breument aquest esquema.

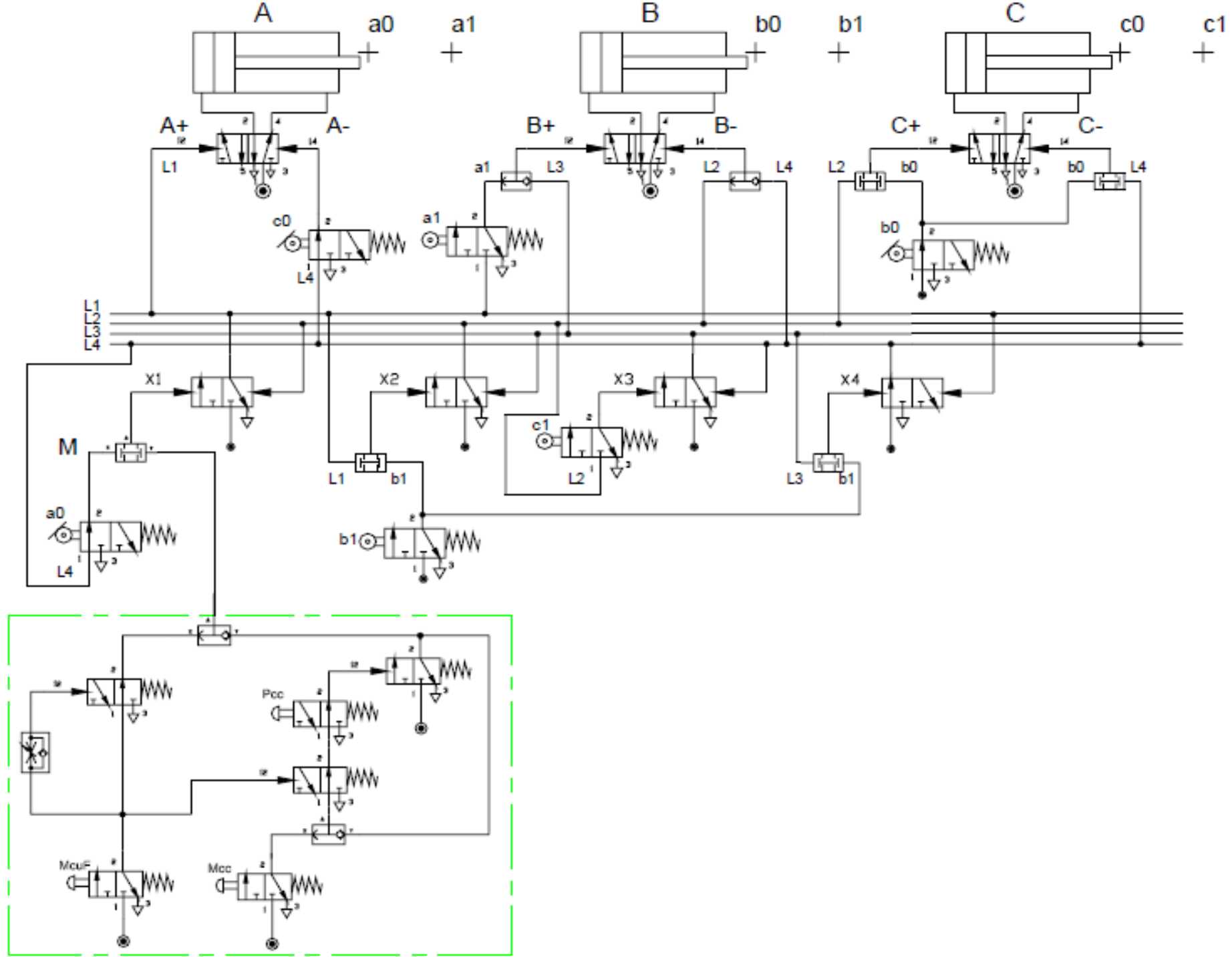
2. Quin element nou ha aparegut?

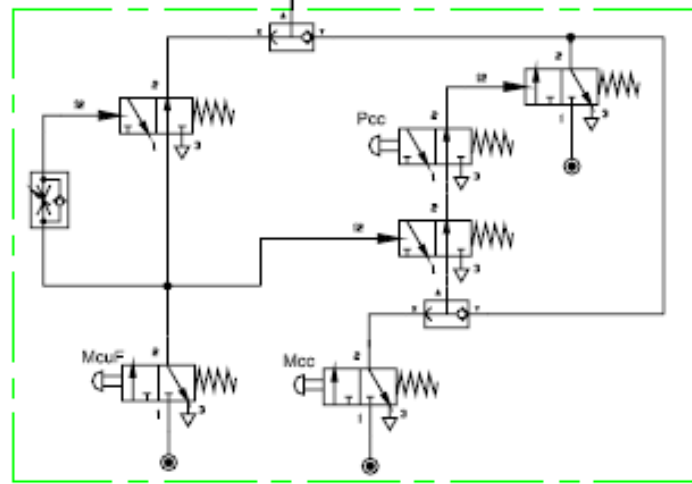
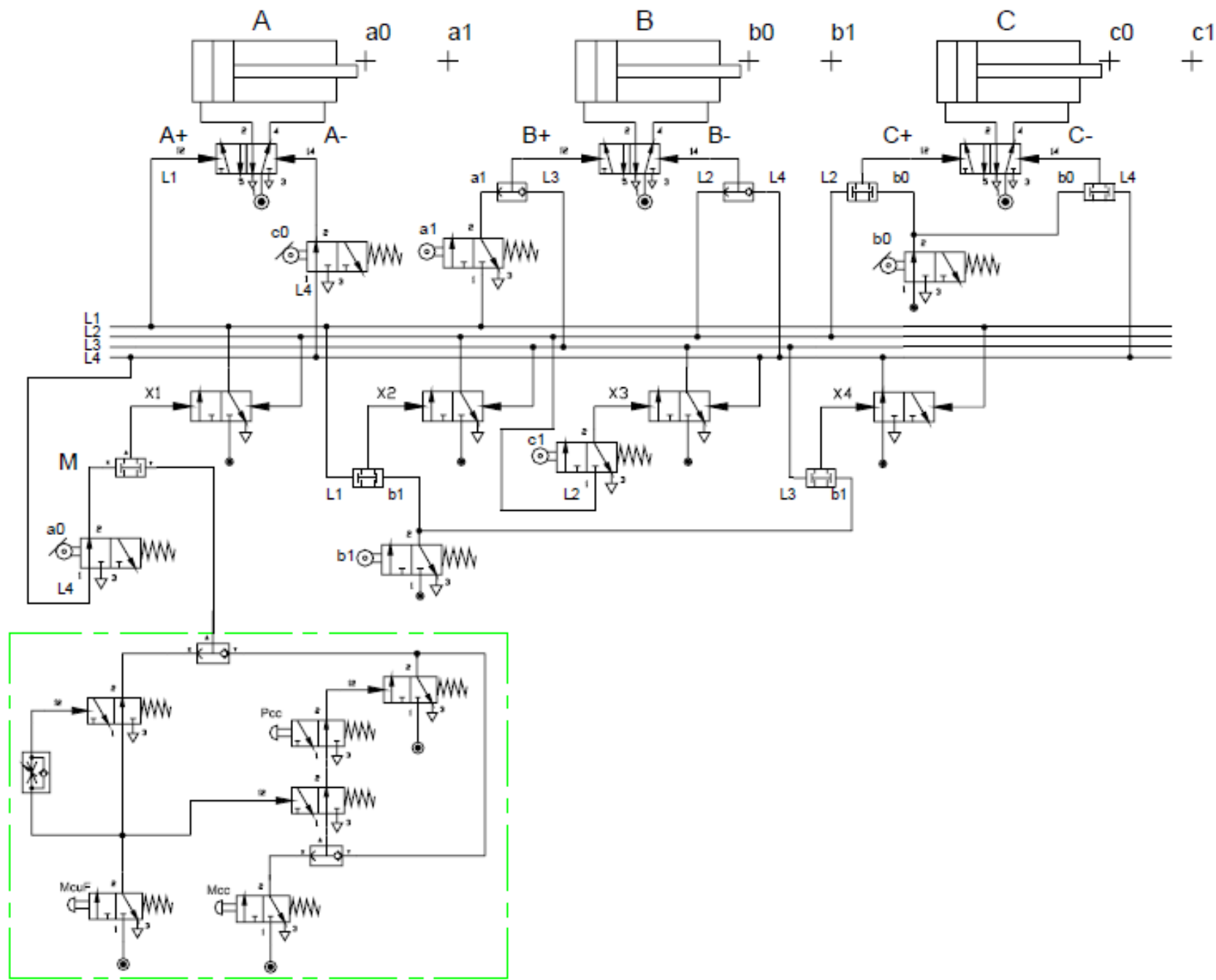


1. Interpreta breument aquest esquema.

2, Quin element nou ha aparegut?



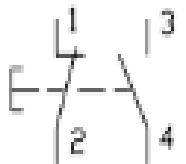




Simbologia circuits electropneumàtics.



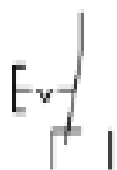
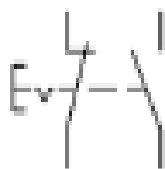
ELÈCTRIC



► Digues el significat dels següents símbols?

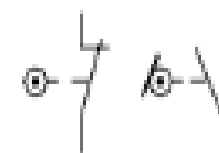
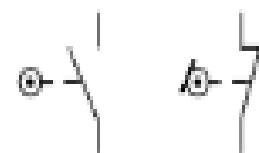
► Què volen dir els números?

ELÈCTRIC

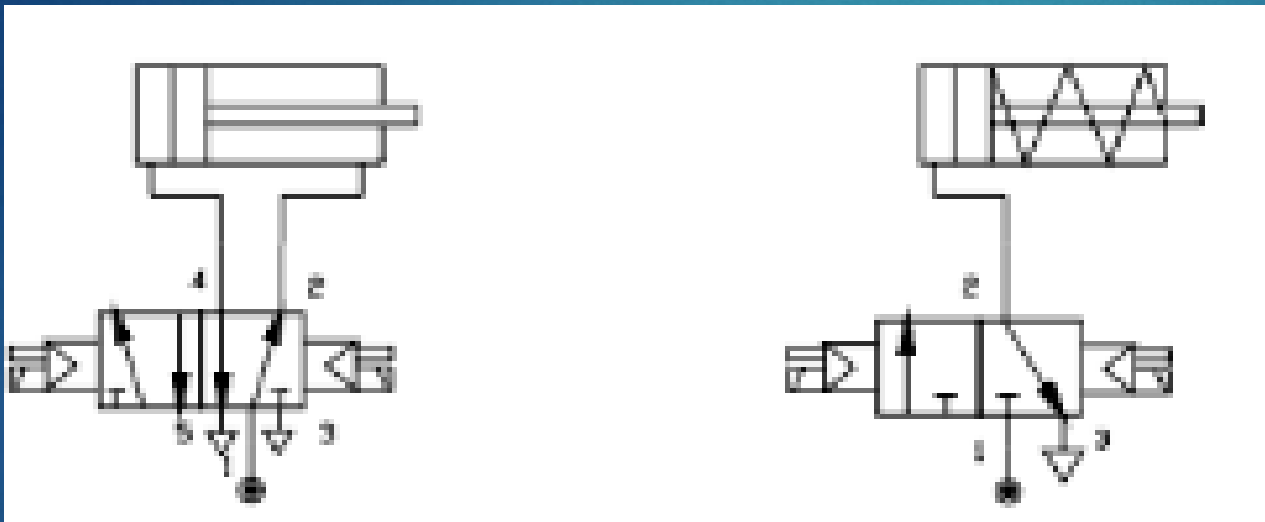


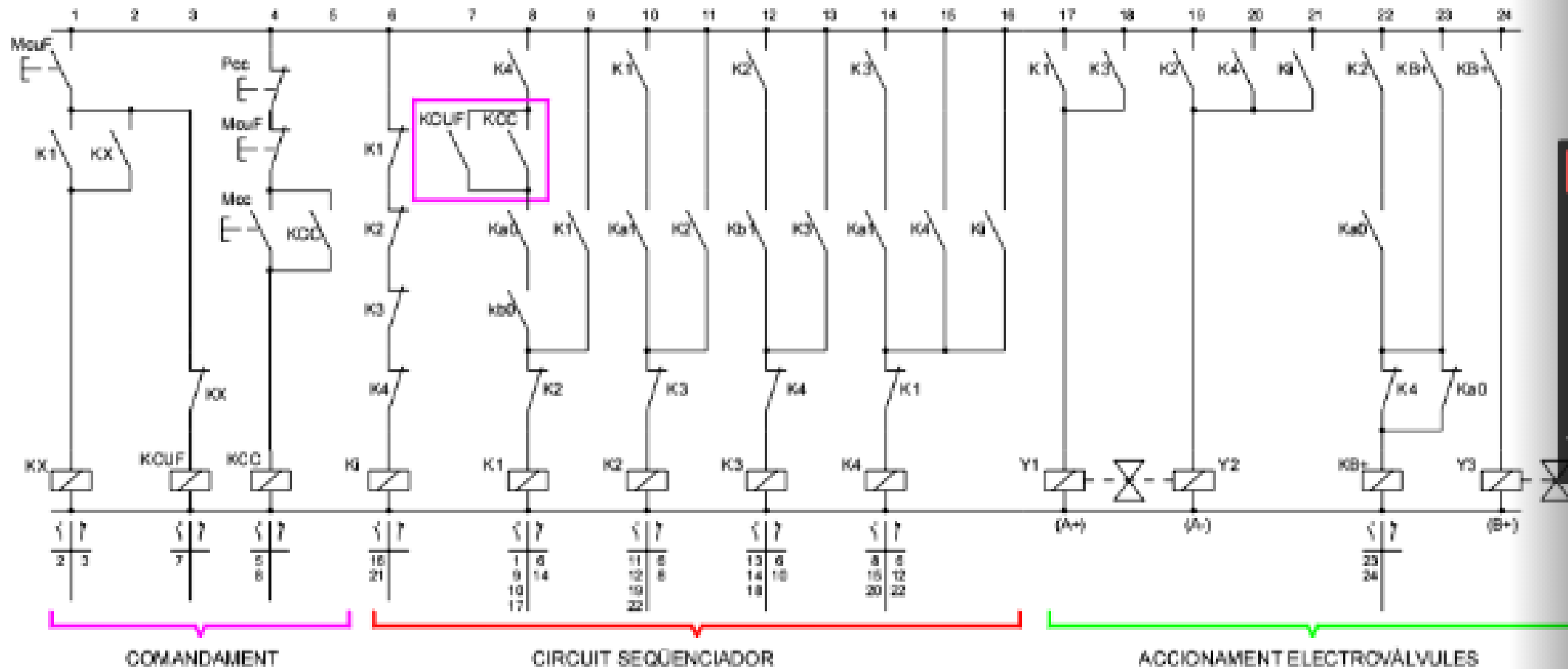
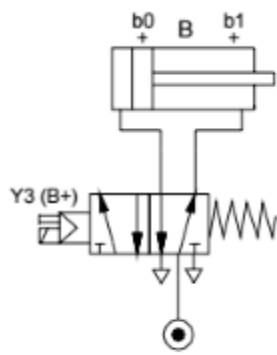
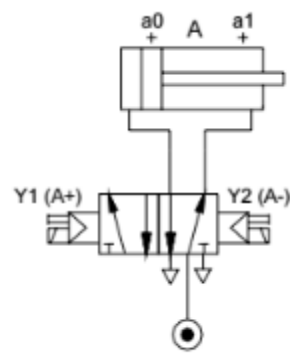
► Digues el signficat dels següents símbols?

ELÈCTRIC

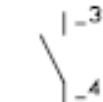
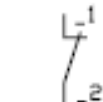
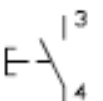
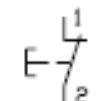
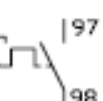
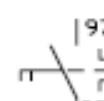

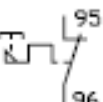
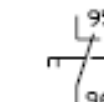

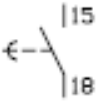
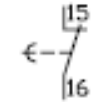
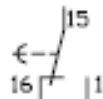



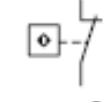
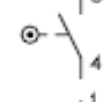
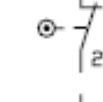
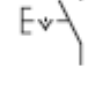
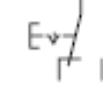

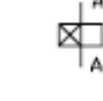

- Interpreta els següents esquemes:



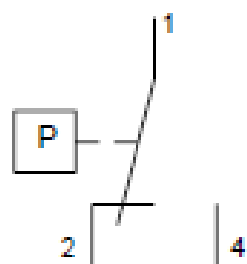


SIMBOLOGIA FUNCIONAL (1)

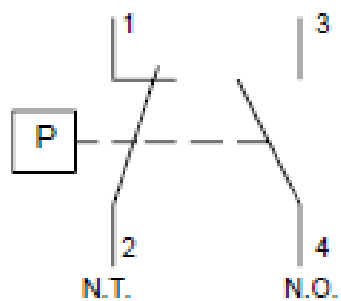
	CONTACTE NORMALMENT OBERT (N.O.).
	CONTACTE NORMALMENT TANCAT (N.T.) o (N.C.).
	POLSADOR (N.O.).
	POLSADOR (N.T.).
	CONTACTE (N.O.) RELÈ MAGNETOTÈRMIC i TÈRMIC.
	
	
	CONTACTE (N.T.) RELÈ MAGNETOTÈRMIC i TÈRMIC.
	
	
	CONTACTE (N.O.) TEMPORITZADOR A LA CONNEXIÓ.
	CONTACTE (N.T.) TEMPORITZADOR A LA CONNEXIÓ.
	CONTACTE COMMUTAT TEMPORITZADOR A LA CONNEXIÓ.

	CONTACTE (N.O.) DETECTOR O SENSOR EN GENERAL.
	CONTACTE (N.T.) DETECTOR O SENSOR EN GENERAL.
	CONTACTE (N.O.) FINAL DE CURSA.
	CONTACTE (N.T.) FINAL DE CURSA.
	INTERRUPTOR.
	COMMUTADOR.
	BOBINA CONTACTOR O RELÈ.
	BOBINA TEMPORITZADOR A LA CONNEXIÓ.
	PILOT DE SENYALITZACIÓ.

PRESSOSTAT

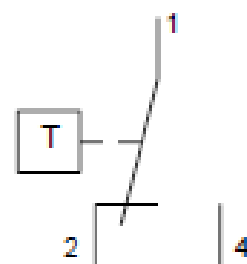


CONTACTE
COMMUTAT

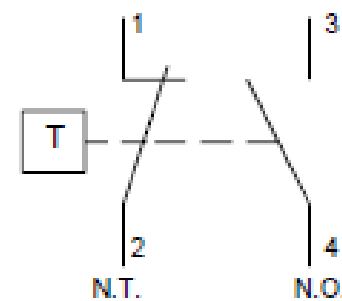


CONTACTES
INDEPENDENTS

TERMÒSTAT

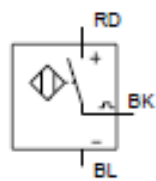


CONTACTE
COMMUTAT

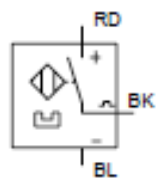


CONTACTES
INDEPENDENTS

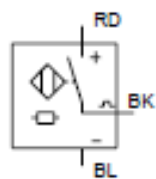
SIMBOLOGIA FUNCIONAL (2)



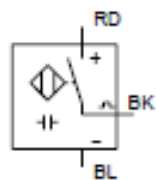
SENSOR EN GENERAL PNP 24VDC.



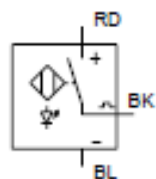
SENSOR MAGNÈTIC (REED) PNP 24VDC.



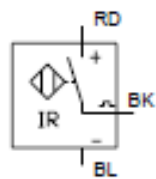
SENSOR INDUCTIU PNP 24VDC.



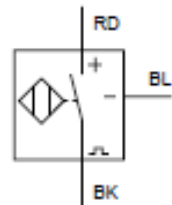
SENSOR CAPACITIU PNP 24VDC.



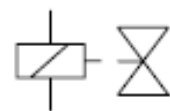
SENSOR ÒPTIC PNP 24VDC.



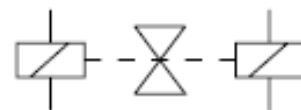
SENSOR D'INFRA-ROJOS PNP 24VDC.



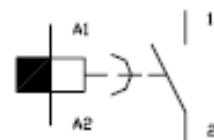
SENSOR EN GENERAL PNP 24VDC (ALTRA SIMBOLOGIA).



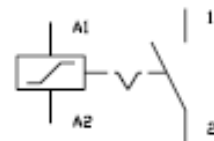
ELECTROVÀLVULA MONOESTABLE (UNA BOBINA).



ELECTROVÀLVULA BIESTABLE (DOS BOBINES +/-).

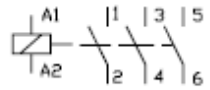


MINUTER D'ESCALA. TEMPORITZADOR A LA DESCONNEXIÓ.

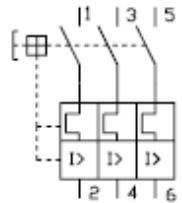


TELERRUPTOR

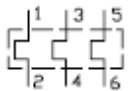
SIMBOLOGIA MULTIFILAR (1)



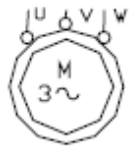
CONTACTOR



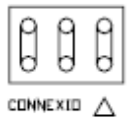
RELÈ MAGNETOTÈRMIC.



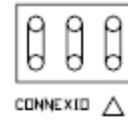
RELÈ TÈRMIC.



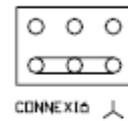
MOTOR TRIFÀSIC.



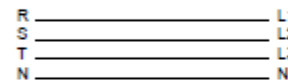
PLACA DE BORNES MOTOR TRIFÀSIC EN CONNEXIÓ TRIANGLE.



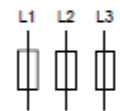
PLACA DE BORNES MOTOR TRIFÀSIC EN CONNEXIÓ TRIANGLE.



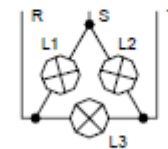
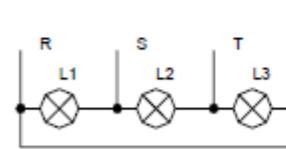
PLACA DE BORNES MOTOR TRIFÀSIC EN CONNEXIÓ ESTRELLA.



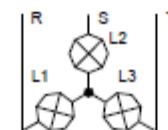
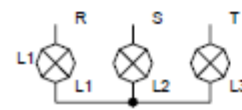
LÍNIA TRIFÀSICA.



CONJUNT DE FUSIBLES TRIFÀSIC.

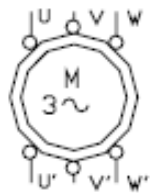


CONNEXIÓ DE CÀRREGUES (LÀMPADES) EN TRIANGLE.



CONNEXIÓ DE CÀRREGUES (LÀMPADES) EN ESTRELLA.

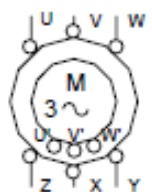
SIMBOLOGIA MULTIFILAR (2)



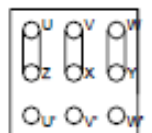
MOTOR DAHLANDER.



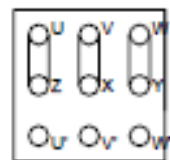
PLACA DE BORNES MOTOR DAHLANDER.



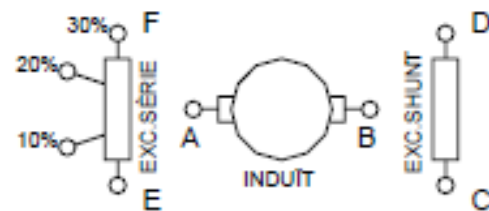
MOTOR DE RÓTOR BOBINAT.



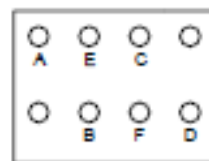
PLACA DE BORNES MOTOR DE RÓTOR BOBINAT.



PLACA DE BORNES MOTOR DE RÓTOR BOBINAT.



MOTOR DE CORRENT CONTINU.

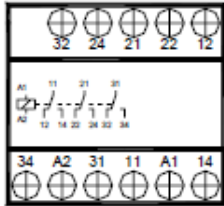


PLACA DE BORNES MOTOR DE CORRENT CONTINU.

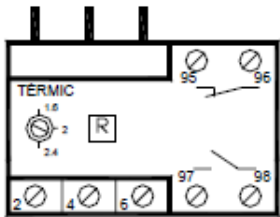
SIMBOLOGIA MULTIFILAR CONNEXIONAMENT



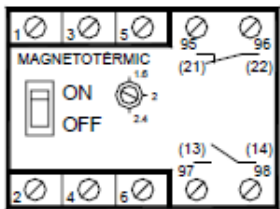
CONTACTOR



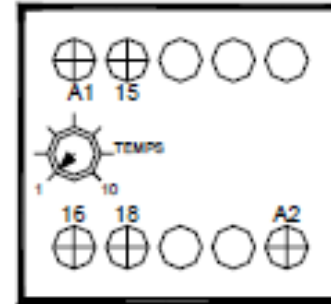
RELÈ.



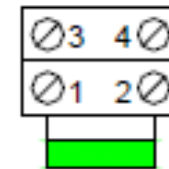
RELÈ TÈRMIC.



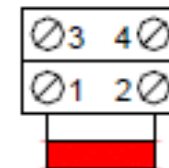
RELÈ MAGNETOTÈRMIC.



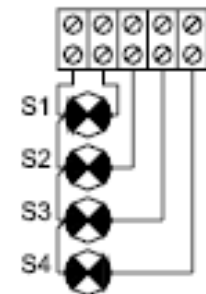
TEMPORITZADOR.



POLSADOR DE MARXA.



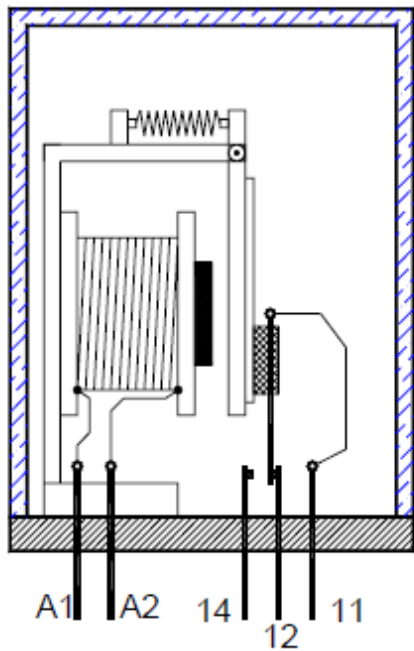
POLSADOR DE PARADA.



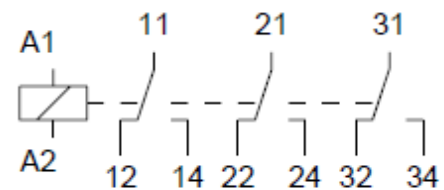
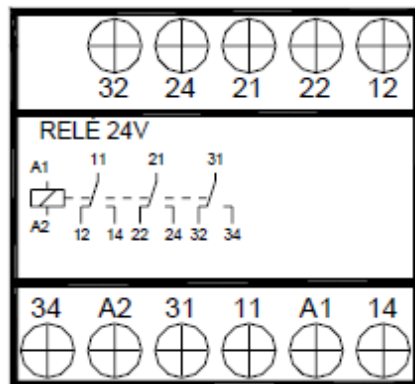
PILOTS DE SENYALITZACIÓ.

Relé i contactor

RELÈ

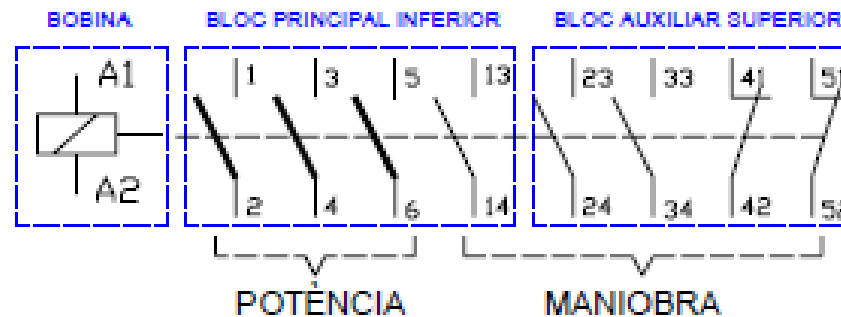
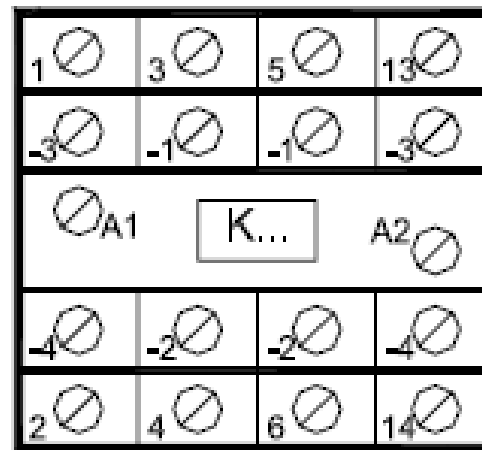


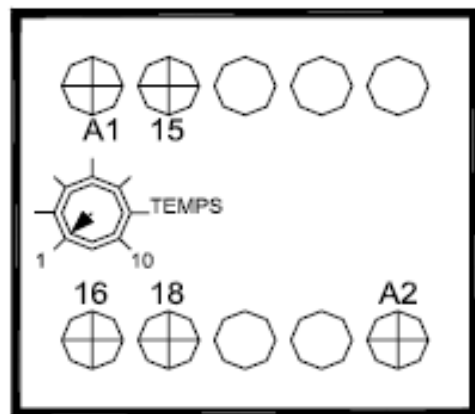
A1 - A2 : BOBINA
 11 : COMÚ
 12 : CONTACTE N.T.
 14 : CONTACTE N.O.



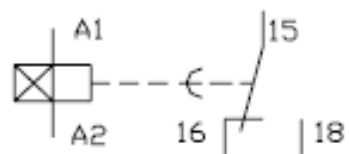
RELÈ AMB TRES CONTACTES
 INDEPENDENTS COMMUTATS

CONTACTOR

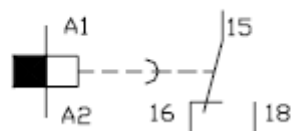


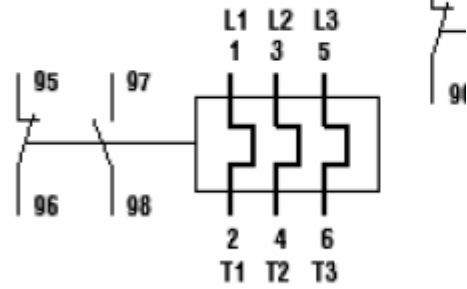


TEMPORITZADOR A LA CONNEXIÓ

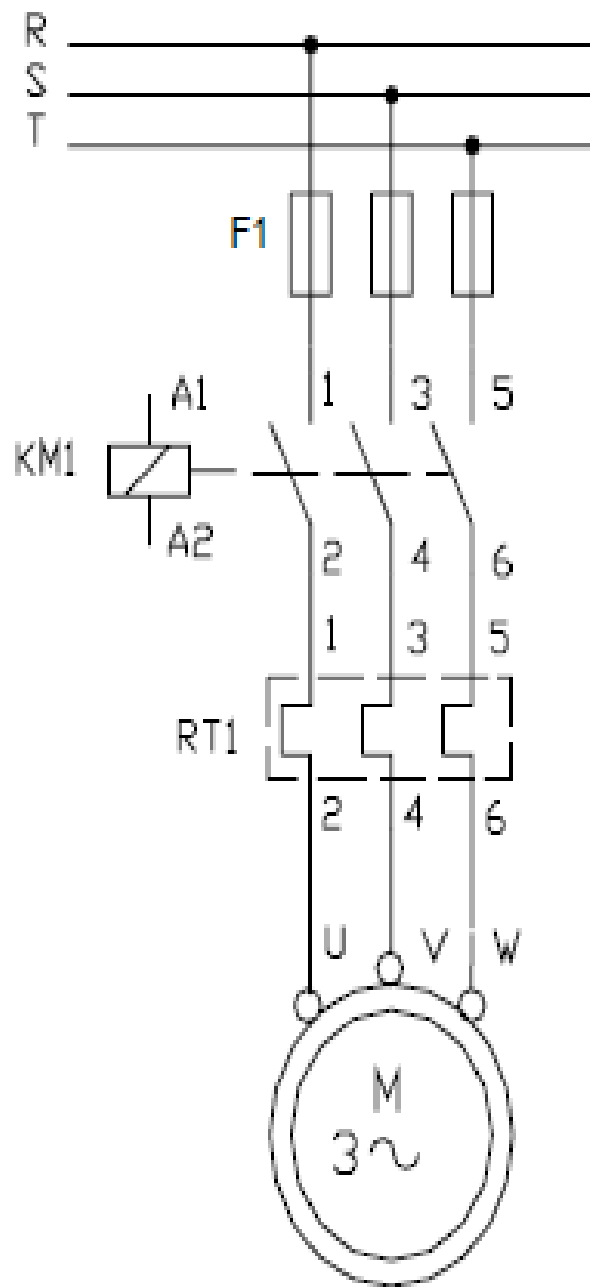


TEMPORITZADOR A LA DESCONNEXIÓ

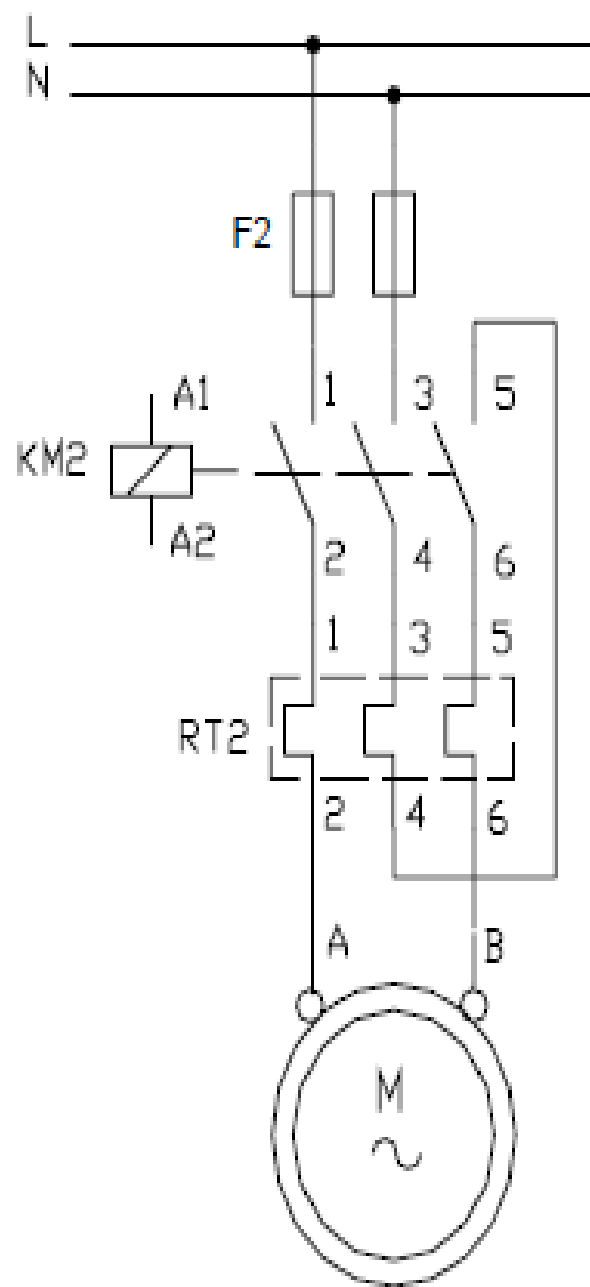




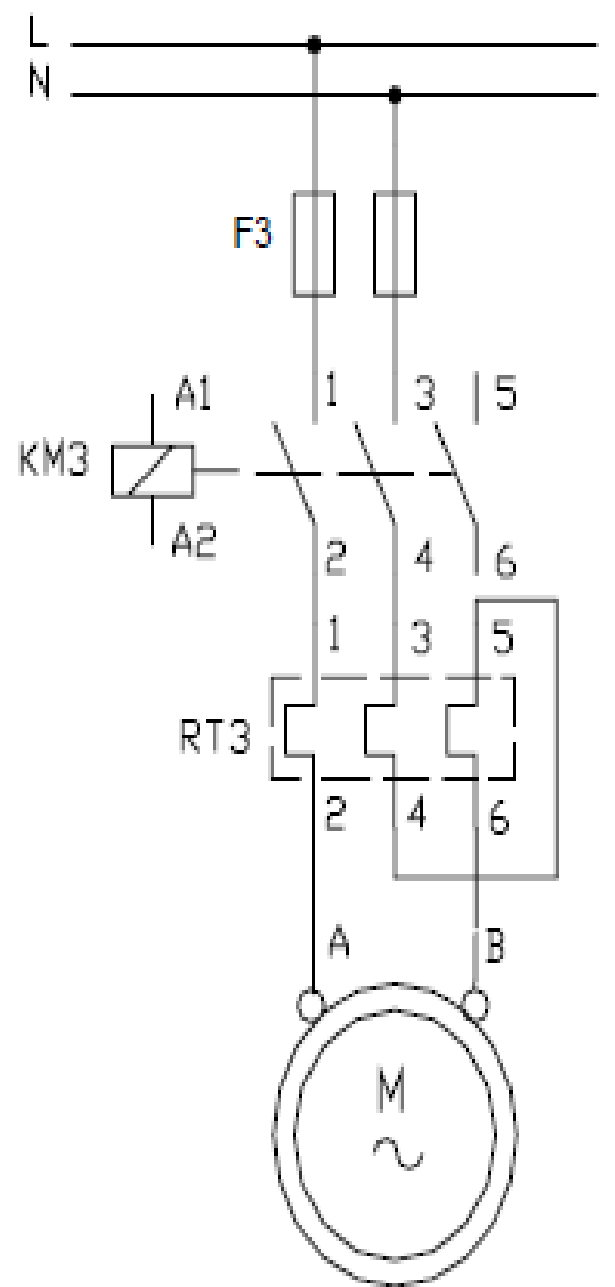
Relè tèrmic amb connexió directa.



MOTOR TRIFÀSIC

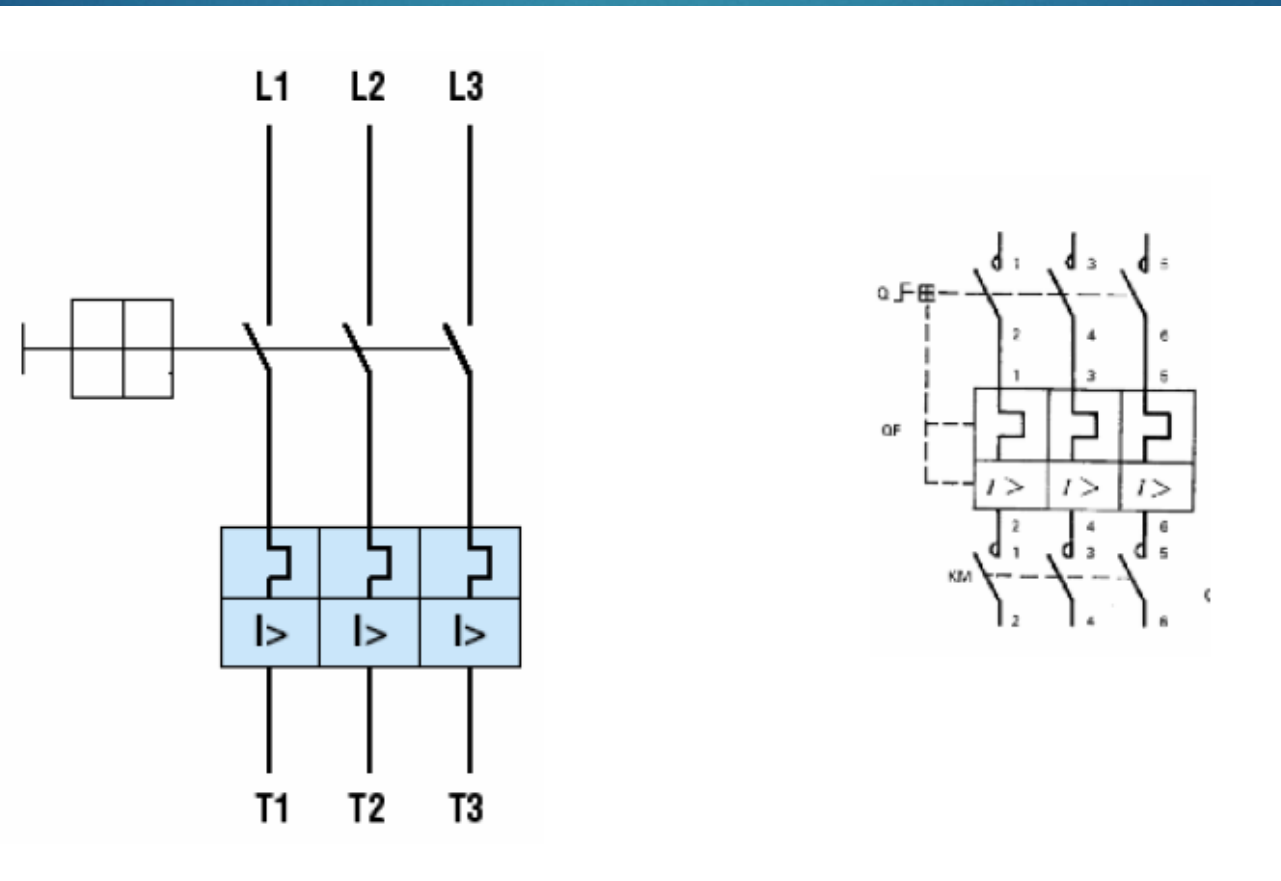


MOTOR MONOFÀSIC



MOTOR MONOFÀSIC

Relé magnetotèrmic



Circuits

Classificació per lletres de referència:

L1-L2-L3 o R-S-T : Línia d'alimentació.

F_n : Dispositius de protecció (fusibles, relès tèrmic, relès magnetotèrmics, etc)

H_n : Dispositius de senyalització (pilots).

K_{An} : Contactors o relès auxiliars de maniobra.

K_{Mn} : Contactors de potència.

M_{tn} : Motors.

T_n : Temporitzadors

P_n : Polsadors de parada.

M_n : Polsadors de marxa.

I_n : Interruptors.

} S_n : Elements de connexió o comandament

(n = número d'ordre, ex. KM1, KM2, KM3, ..., KM_n):

Contactes:

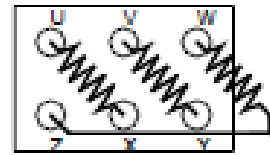
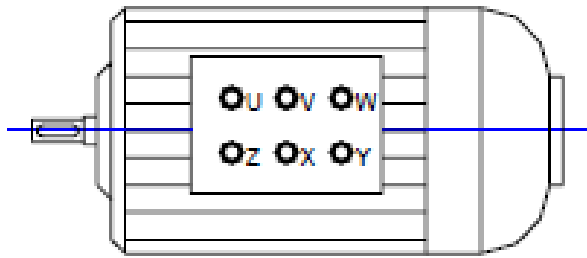
Cada born de contacte té un número associat, que dóna a entendre del tipus que és: normalment obert (N.O.) o normalment tancat (N.T.) (N.C.):

- **Contactes principals de potència:** 1-2, 3-4 i 5-6 o també L1-T1, L2-T2 i L3-T3. Són contactes normalment oberts (N.O.) i constituïts de forma que suportin el corrent de la càrrega connectada en el circuit de potència. De fet, quan s'ha d'instal·lar algun aparell per a accionar una càrrega (circuit de potència), la característica principal és el dimensionat dels contactes de potència segons la intensitat.
- **Contactes auxiliars de maniobra:** Acabats en 1 - 2 són contactes normalment tancats (N.T.) o (N.C.) o també acabats en 3 - 4 són contactes normalment oberts (N.O.). La seva constitució és més feble ja que estan pensats per a realitzar funcions de maniobra en el circuit de comandament i només han de suportar el corrent elèctric de bobines o de pilots de senyalització, de poca potència.

Bobines:

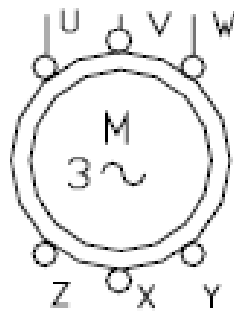
Els bornes de les bobines dels contactors, relès i temporitzadors estan marcades amb les sigles A1- A2 d'alimentació. Són elements que produeixen la força per a moure els contactes i poden ser de diverses tensions: 12V cc, 24V cc, 24V ca, 220V ca.

COLOR	SIGNIFICAT	EXPLICACIÓ	APLICACIONS TÍPIQUES
VERMELL	Perill o alarma	Advertència d'un perill potencial o d'una situació que precisa d'una acció immediata.	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de pressió o sobrepressió. • Temperatura alta. • Parada per tèrmic. • Perill en general.
GROC	Atenció o precaució	Avis de excés i aproximació al límit.	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatures, pressions,... etc. fora del normal. • Avis de manteniment.
VERD	Funcionament normal.	Indica una situació segura o disposada per a entrar en servei.	<ul style="list-style-type: none"> • Màquina o instal·lació en funcionament.
BLANC	Elements en funcionament o sota tensió.	Indicació de funcionament de tipus de funcionament o serveis.	<ul style="list-style-type: none"> • Automàtic. • Manual. • Semiautomàtic. • Pas a pas...
BLAU	Qualsevol no utilitzat anteriorment.		

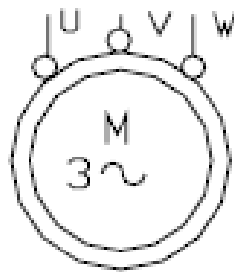


CONNEXIÓ BOBINES

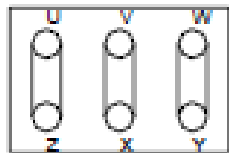
SÍMBOLOGIA



CONNEXIÓ ARRANC \star/Δ

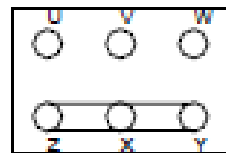


CONNEXIÓ FIXA

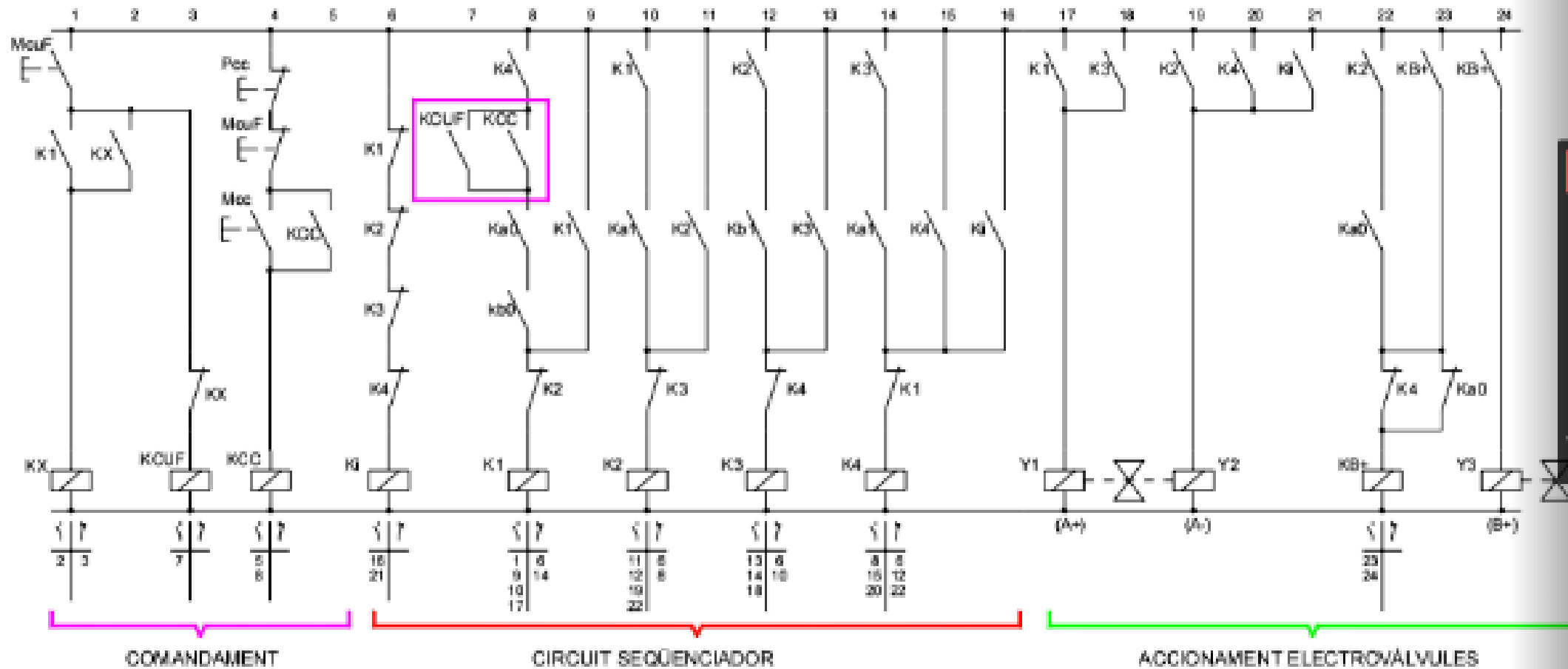
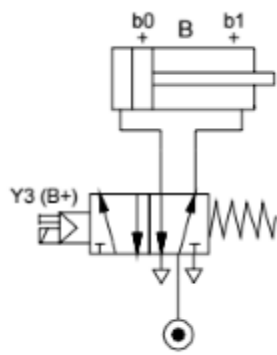
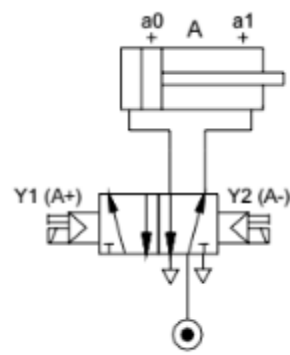


CONNEXIÓ Δ

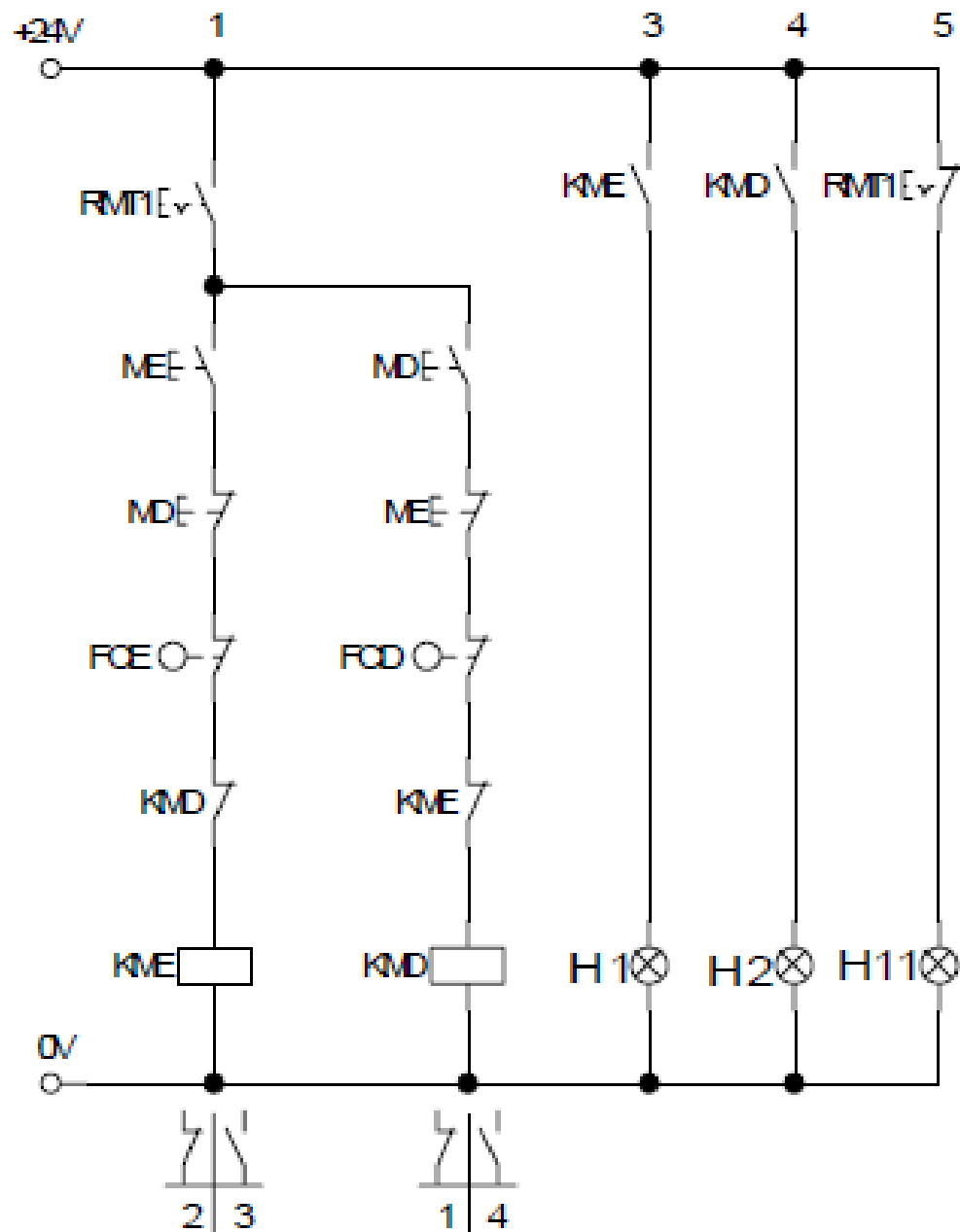
PLACA DE BORNES



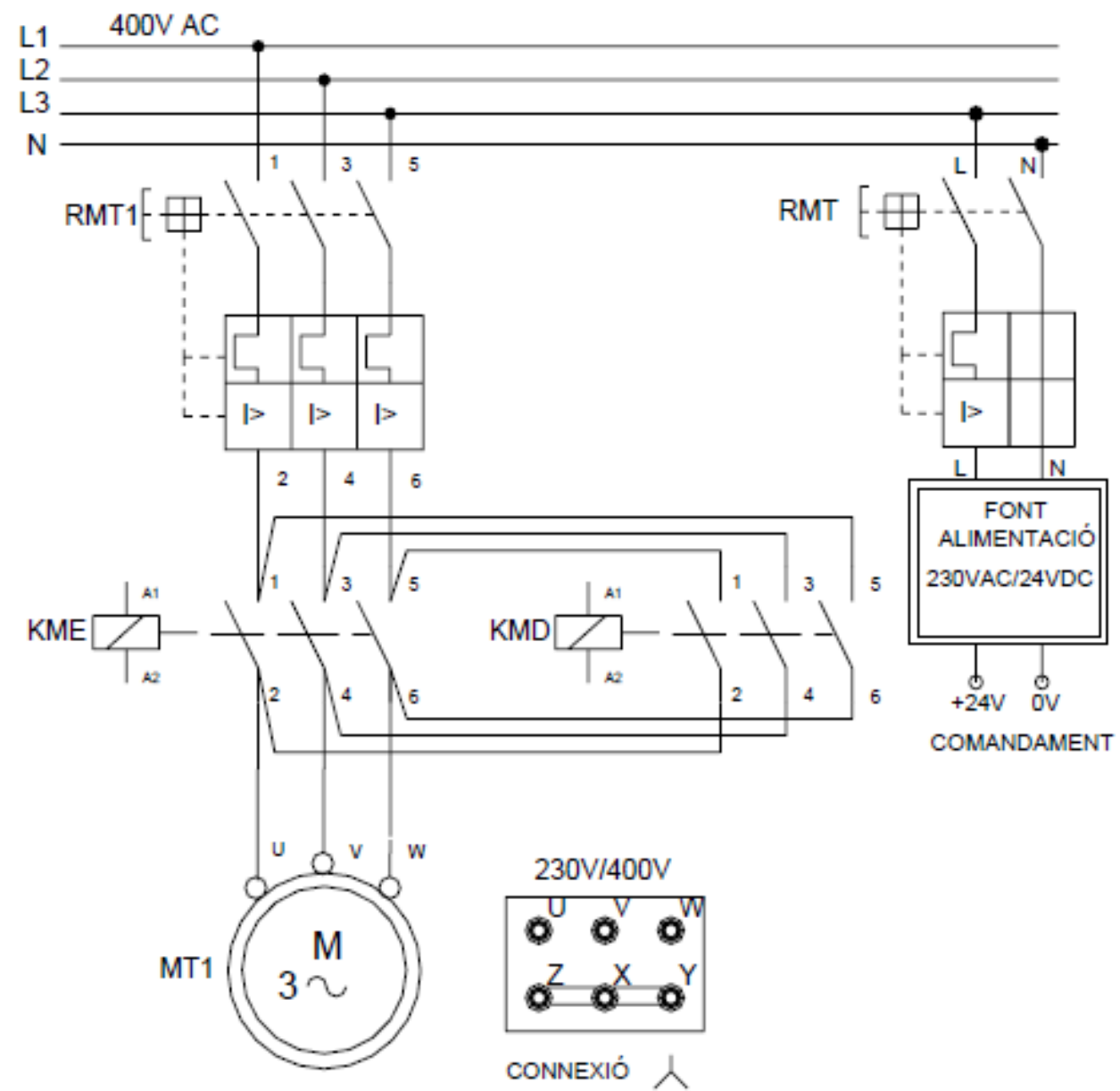
CONNEXIÓ \star

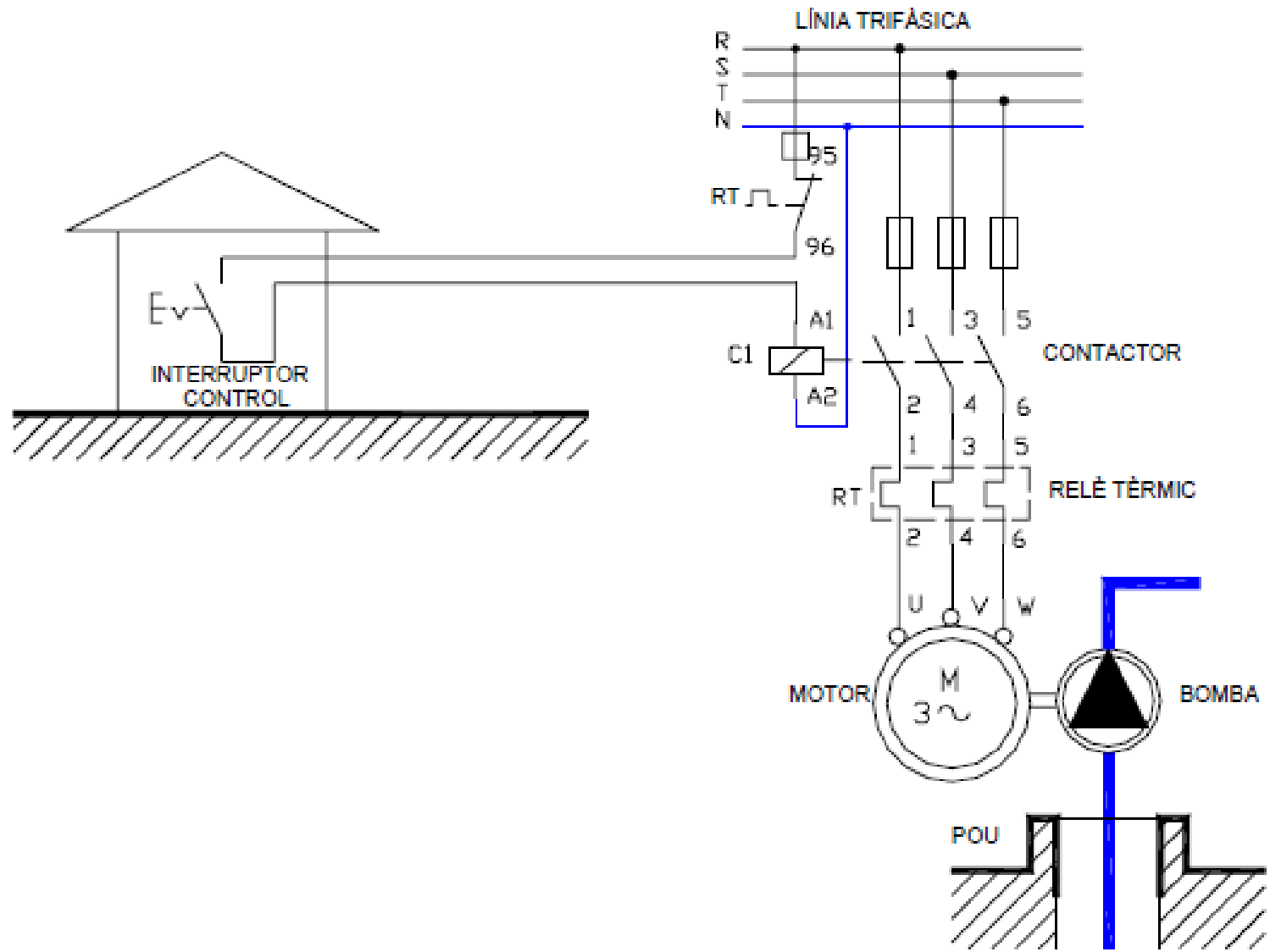


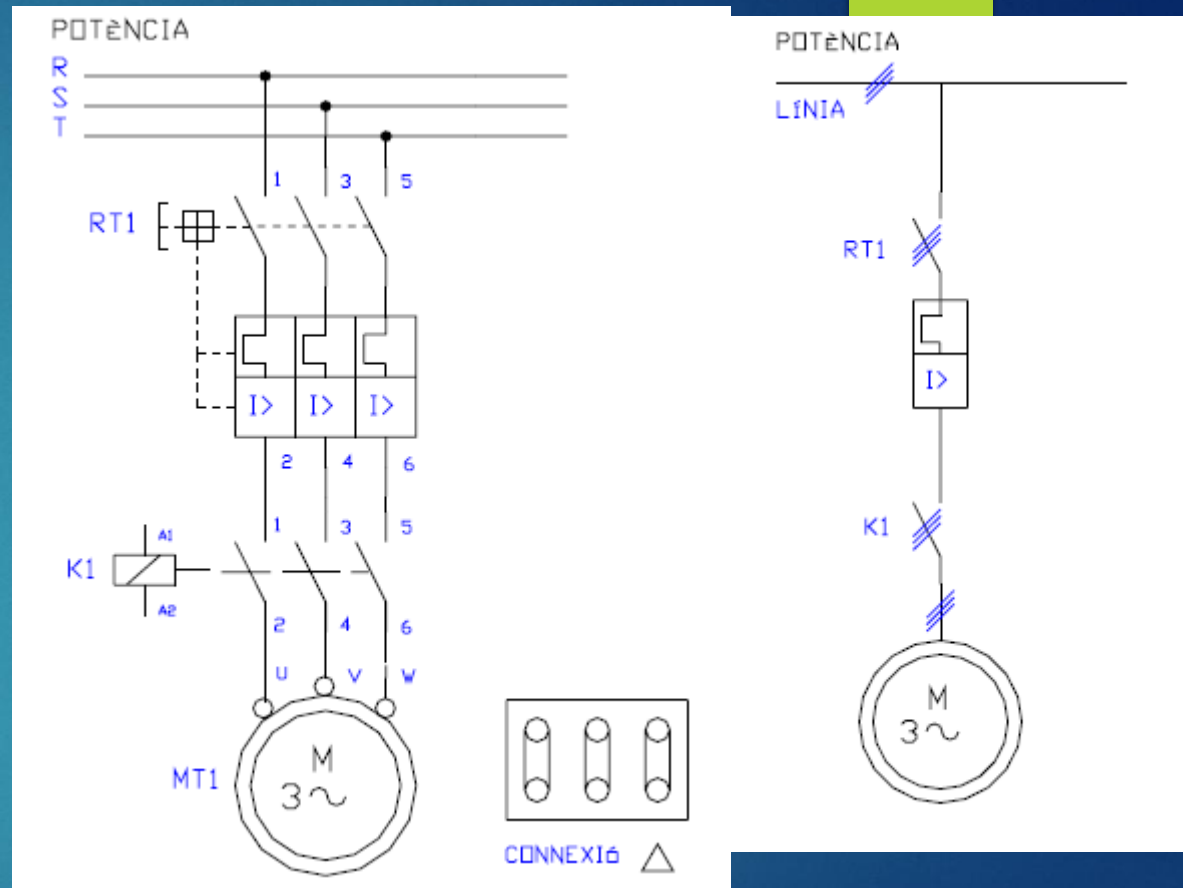
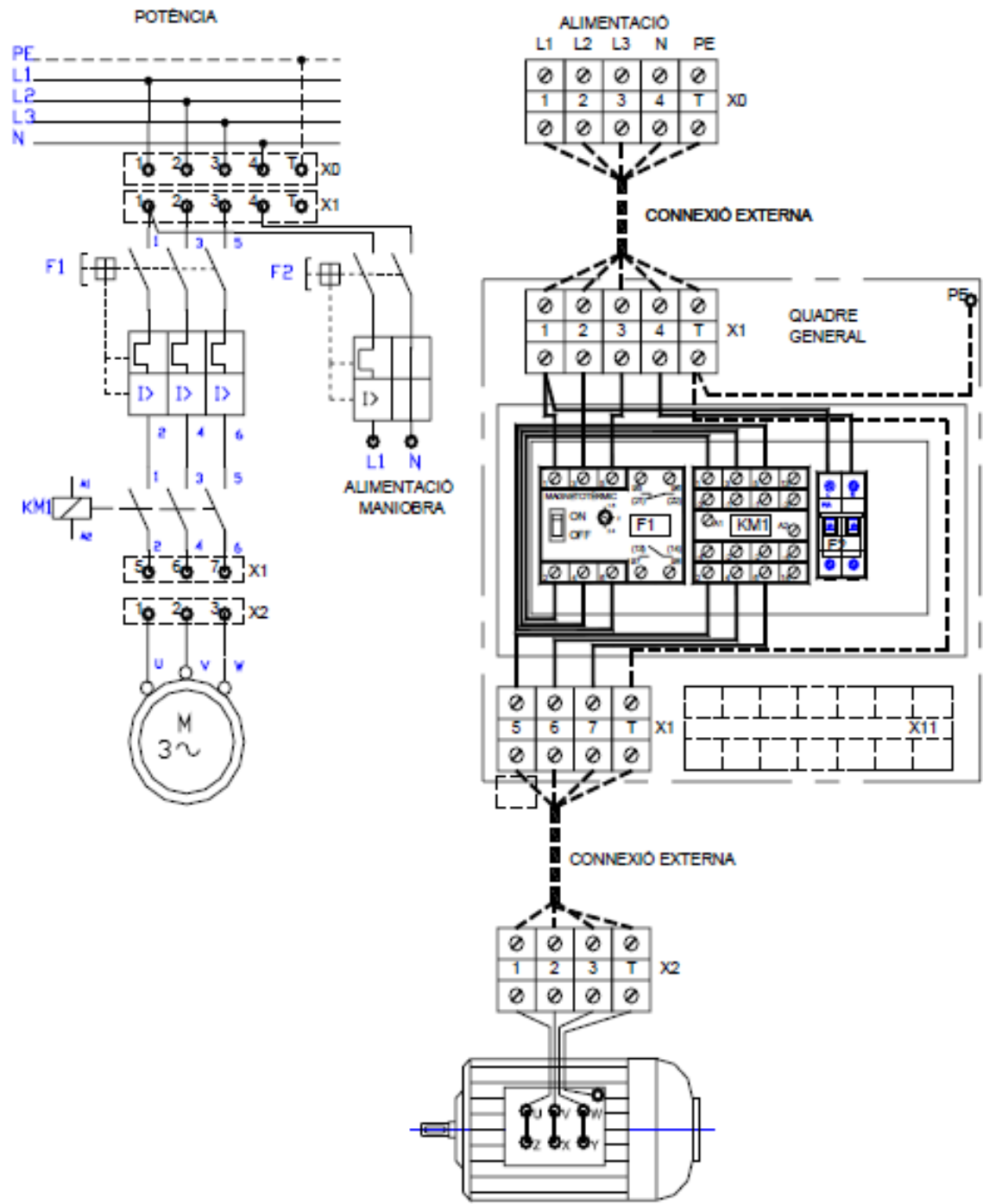
ESQUEMA DE MANIOBRA I SENYALITZACIÓ:



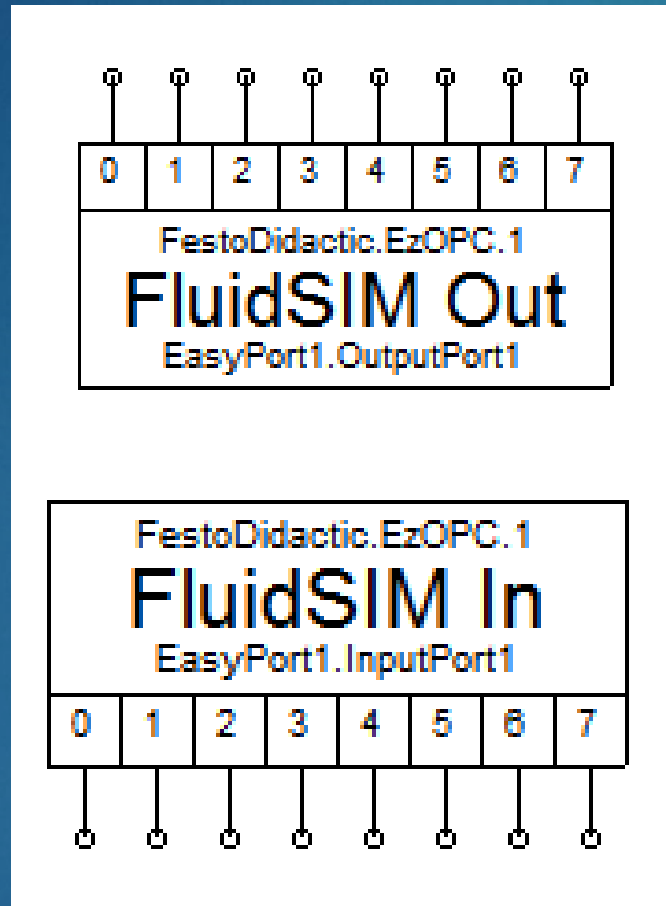
ESQUEMA DE POTÈNCIA:

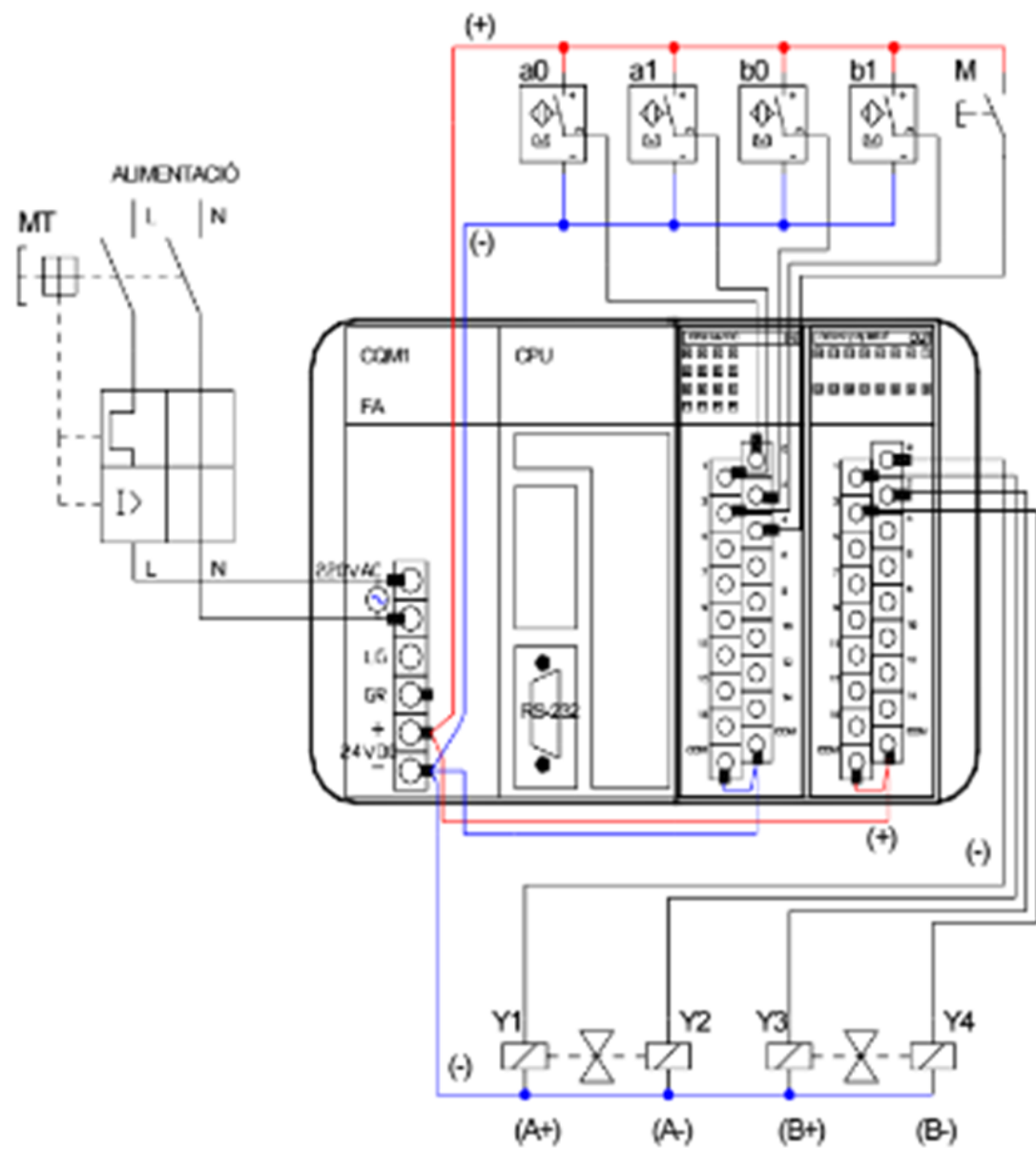






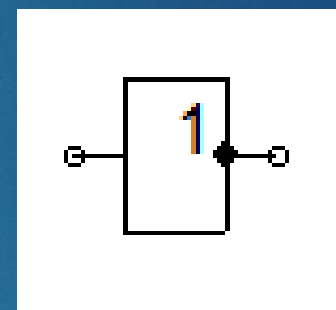
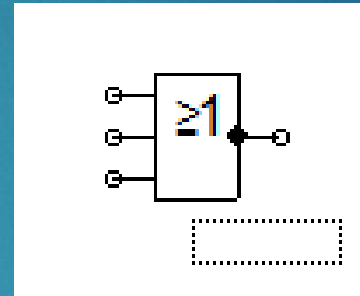
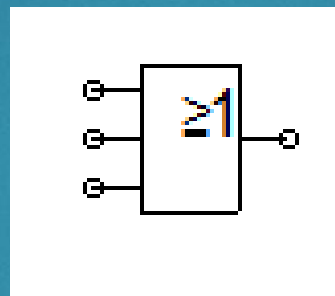
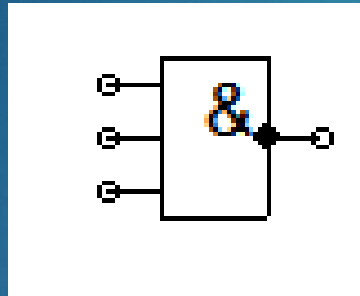
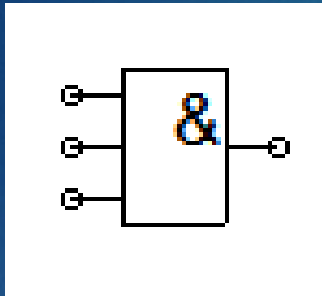
Relé programable.






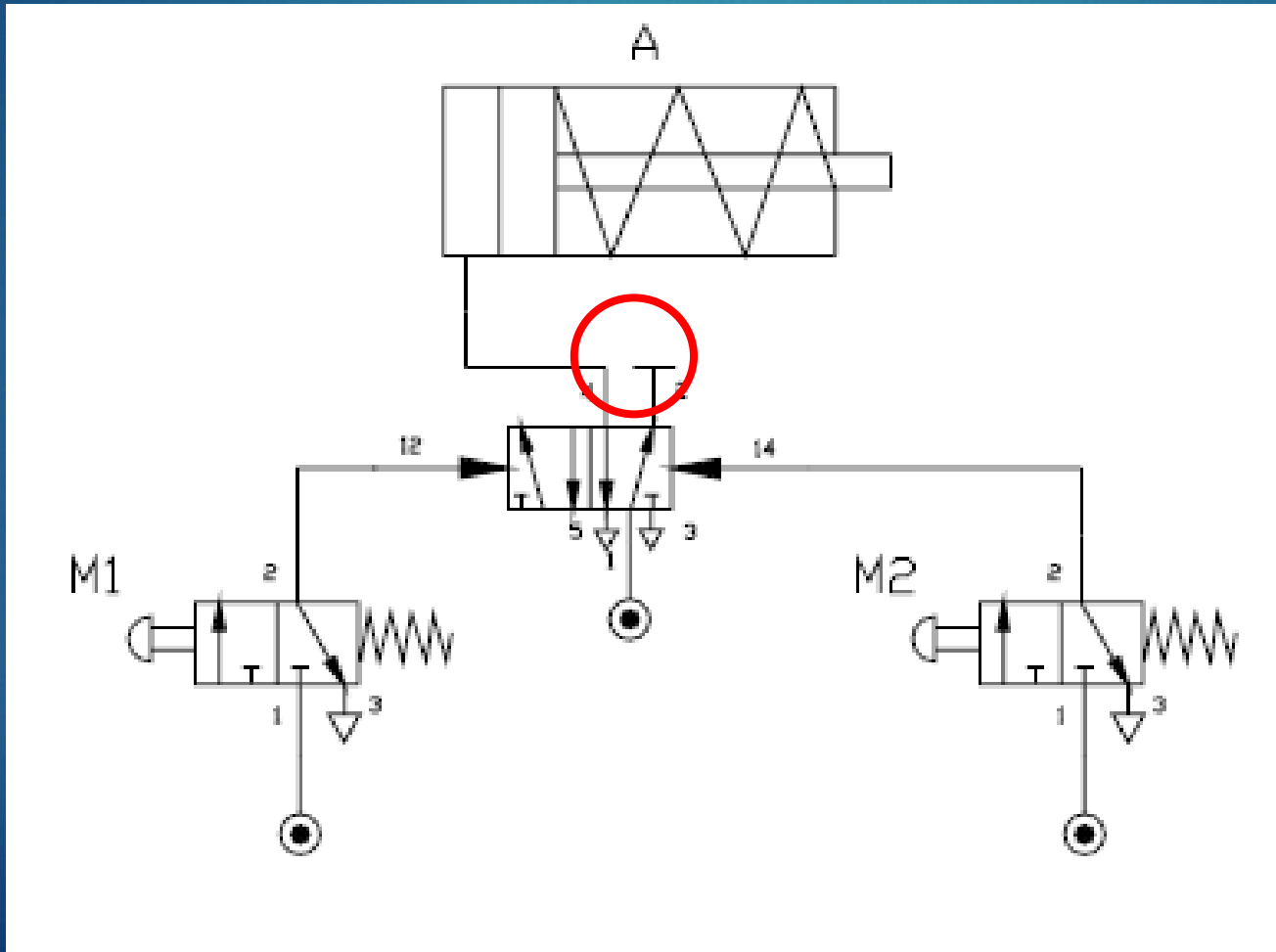
Connexió automàtic

And, nand, or, nor, not,

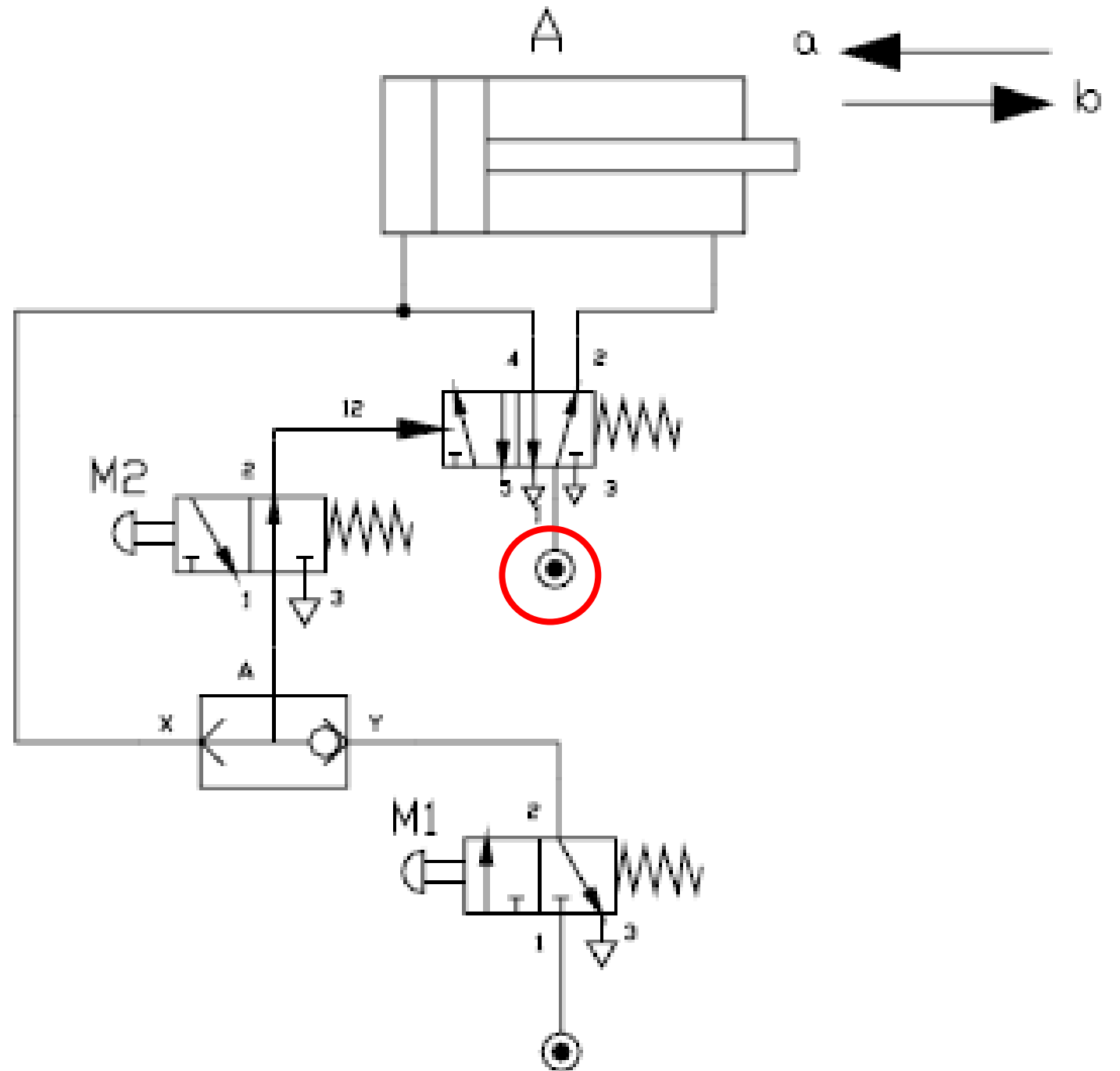


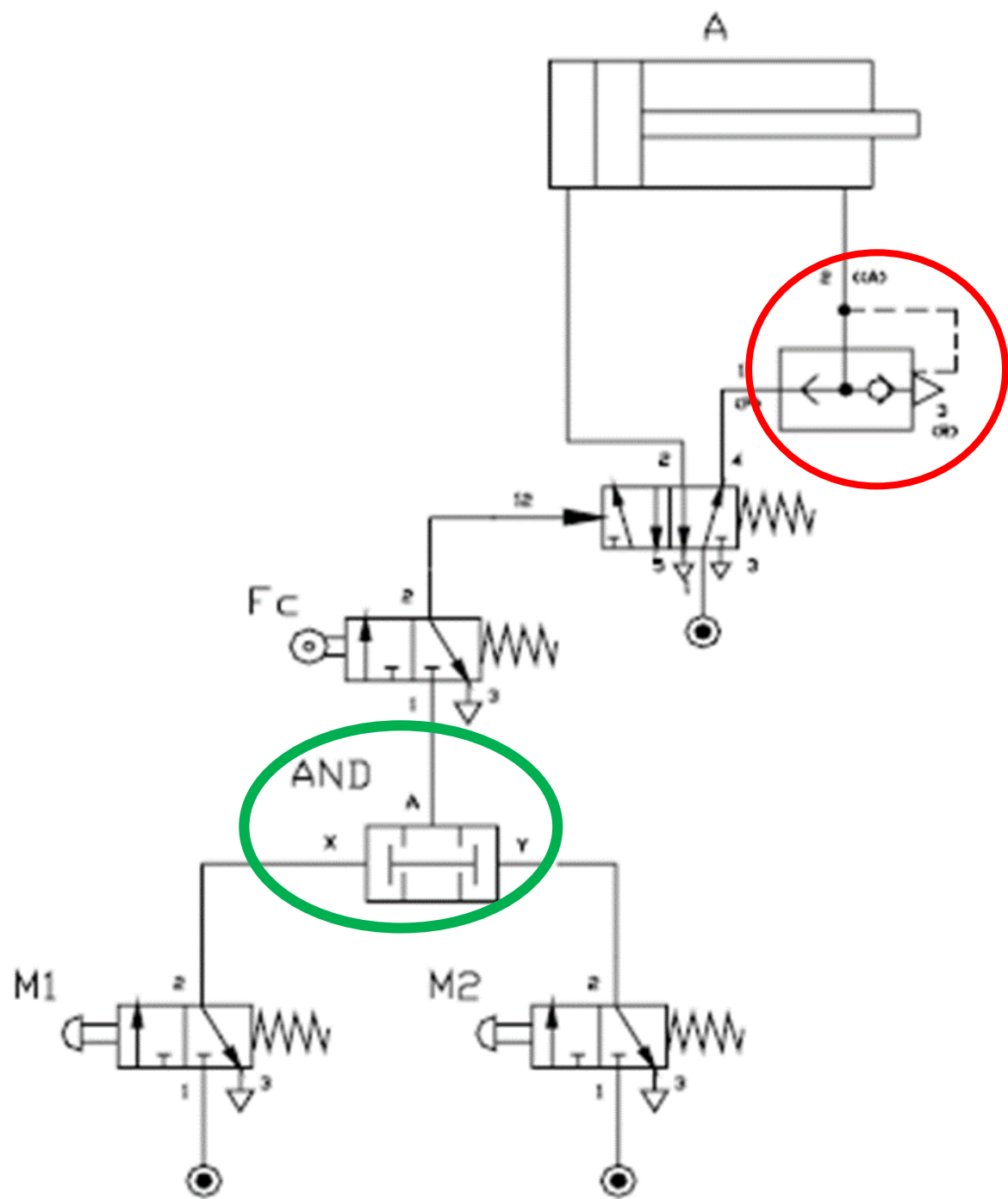
- 
- ▶ Exercicis interpretació
circuit pneumàtics,
electropneumàtics i relés
programables:

1. Nom i nomengatura de l'actuador?
2. Nom i nomengatura de la vàlvula distribuïdora?
2. Nom i nomengatura de la vàlvula de comandament 1?
4. Nom i nomengatura de la vàlvula de comandament 2?
5. Amb quin símbol es representa una molla?
6. Que significat té la T (dins cercle vermell)?

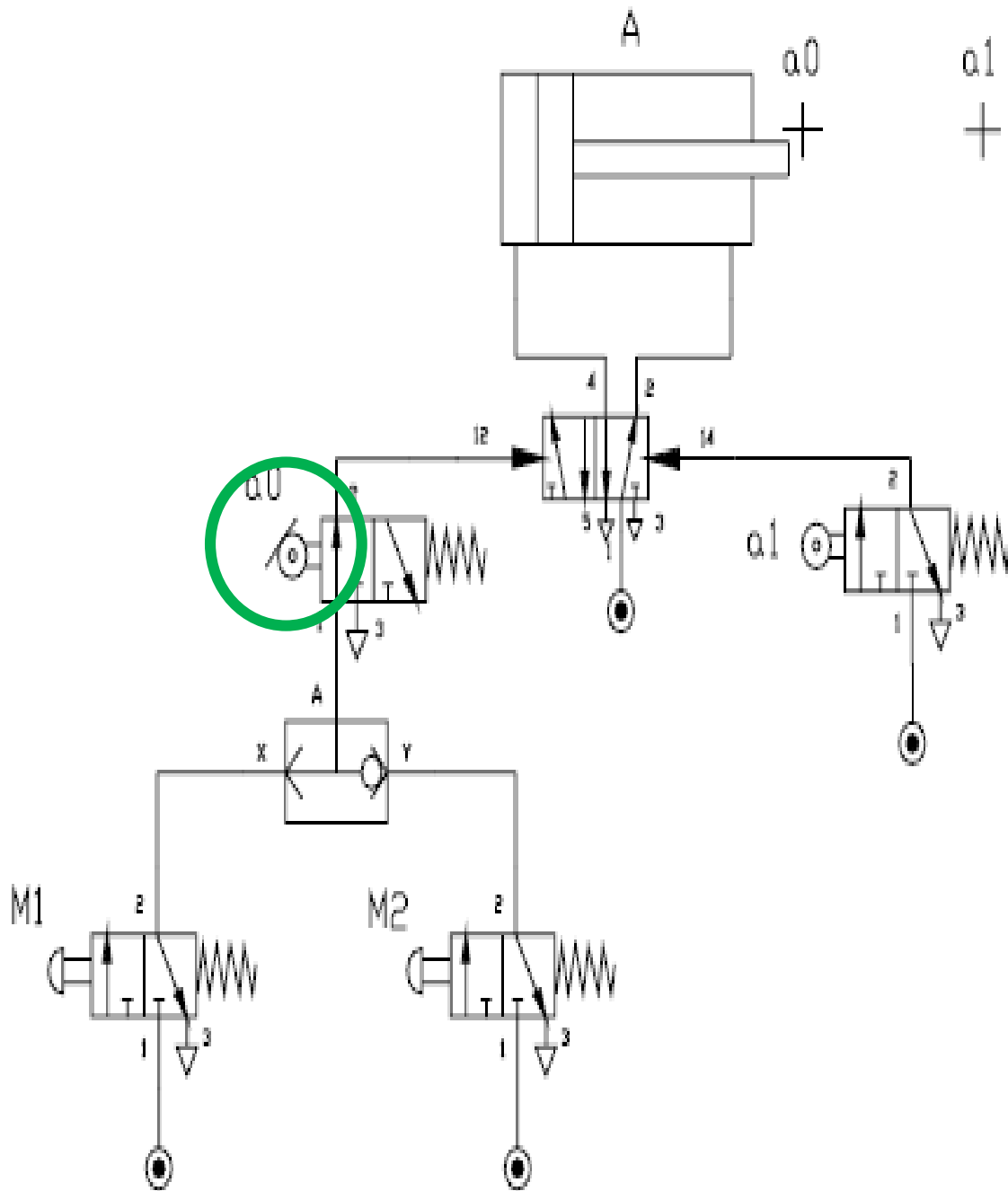


1. Nom i nomenglatura de l'actuador?
2. Nom i nomenglatura de la vàlvula distribuïdora?
3. Com està pilotada?
4. Nom i nomenglatura de la vàlvula de comandament 2?
5. Com està pilotada?
6. Que significat té la rodona amb el centre negre (dins cercle vermell)?

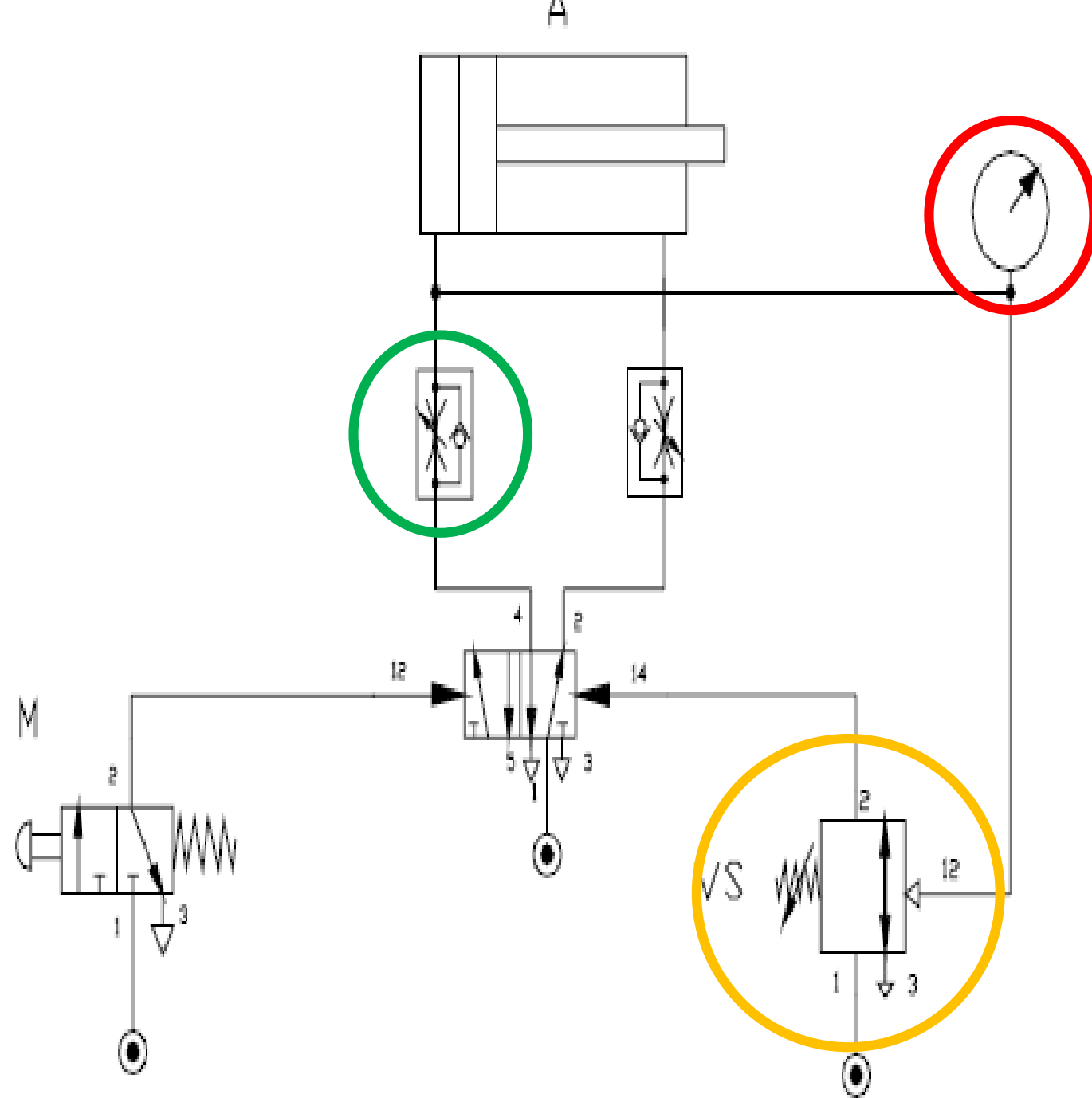




- ▶ 1. Nom i nomenglatura de les dues vàlvules de flux (encerclades en Vermell i verd?)
- 2. Nom i nomenglatura de la vàlvula distribuïdora anomenada FC ?
- 3. Com està pilotada?
- 4. Q+e vol dir FC?
- 5. Que signifiquen les línies contínues negres que uneixen tots els elements del circuit?

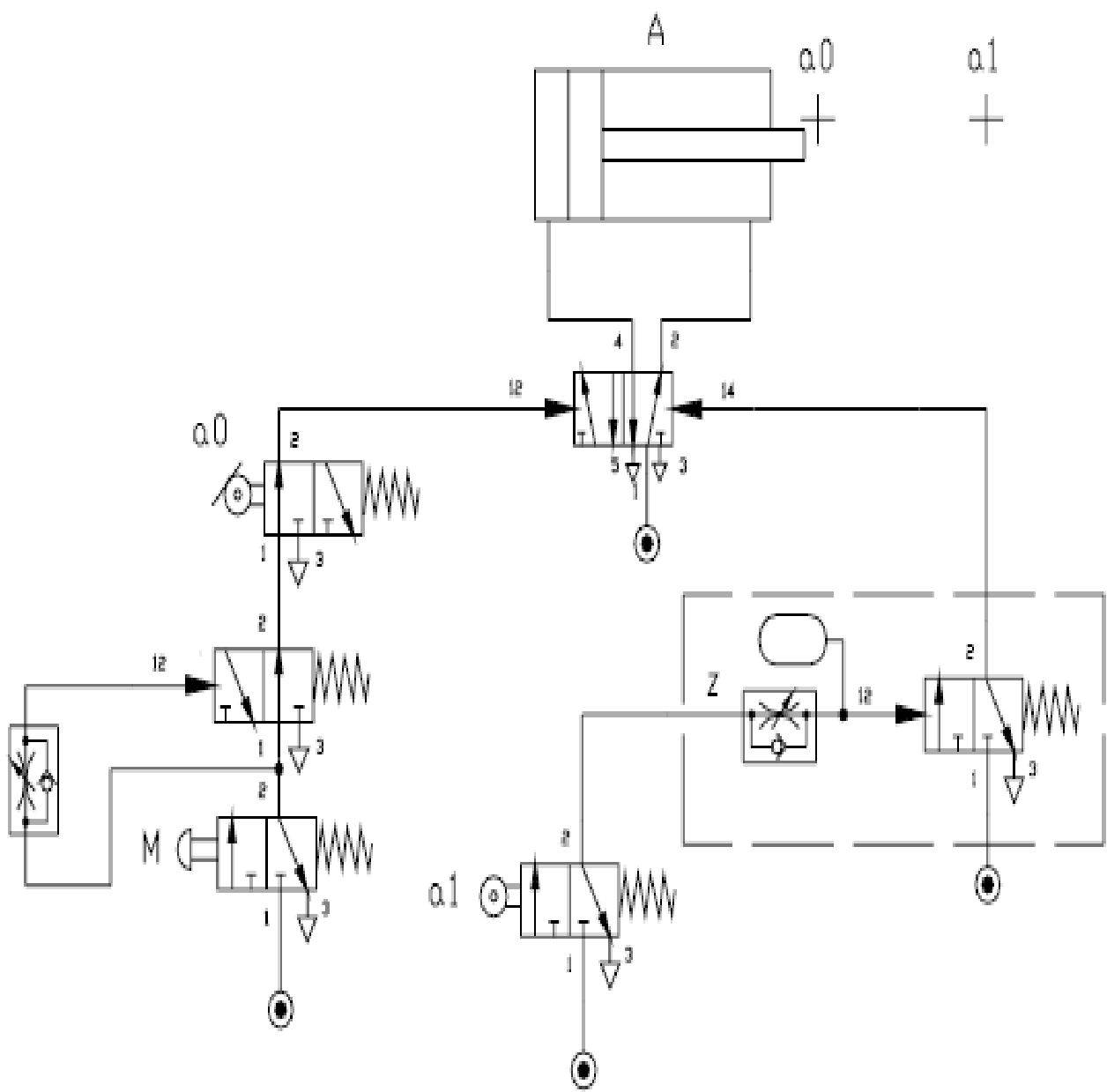


1. Nom i nomenclatura de la vàlvula distribuïda encercada en vermell?
2. Nom i nomenclatura de la vàlvula distribuïda?
3. Com està pilotada?
4. Quin significat tenen les lletres a0 i a1?
5. Què significa la línia diagonal sobre un FC.(cercle verd)?



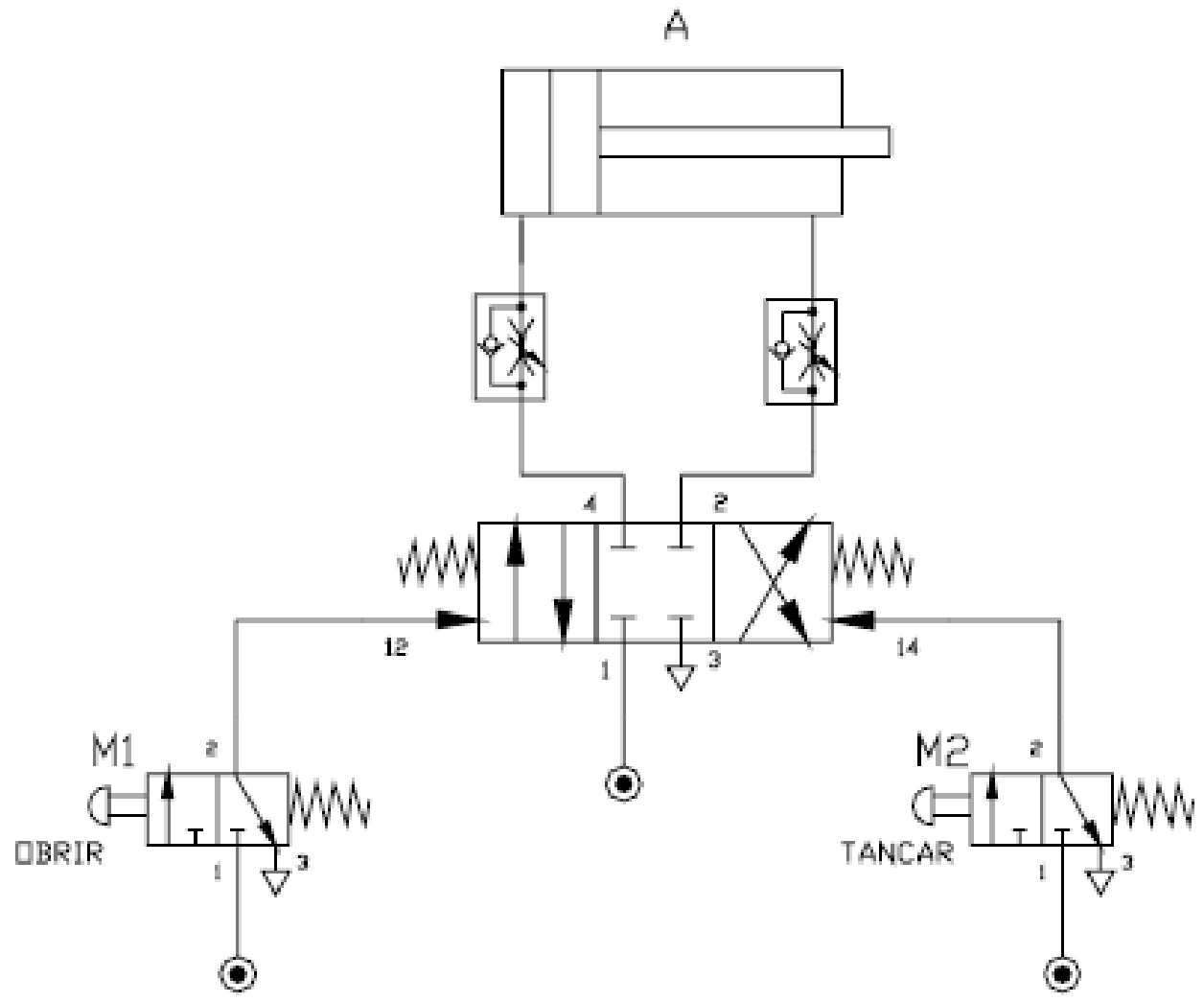
1. En el circuit adjunt hi ha encerclades un manòmetre, un pressòstat i una vàlvula erguladora de pressió unidireccional:
 Cercle Vermell:
 Cercle Verd:
 Cercle Groc:

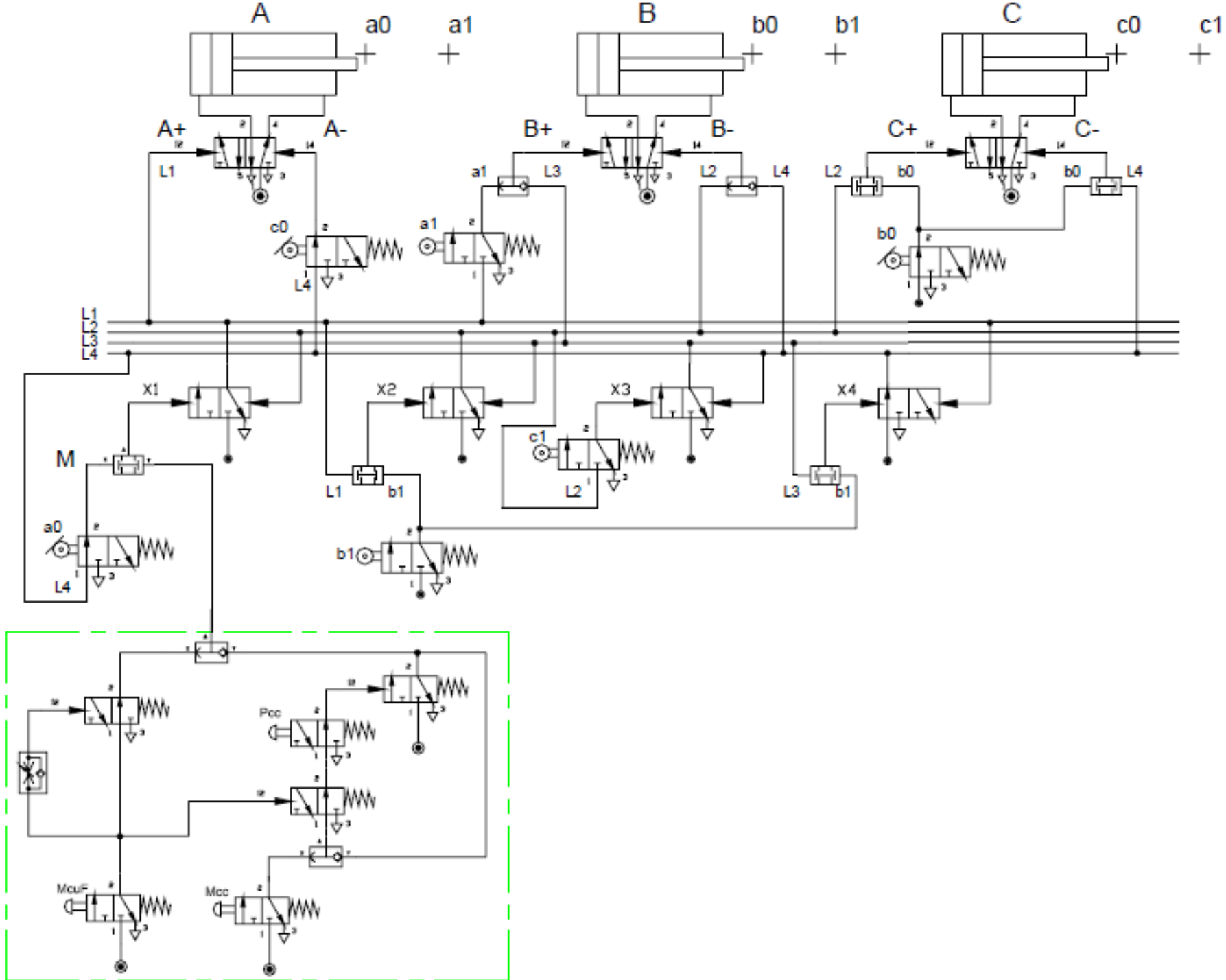
1. De la vàlvula distribuïdora 5/2 què volen dir els números:
- 1. .
 - 2. .
 - 3. .
 - 4. .
 - 5. .
 - 11
 - 12



1. Interpreta breument aquest esquema.

2, Quin element nou ha aparegut?





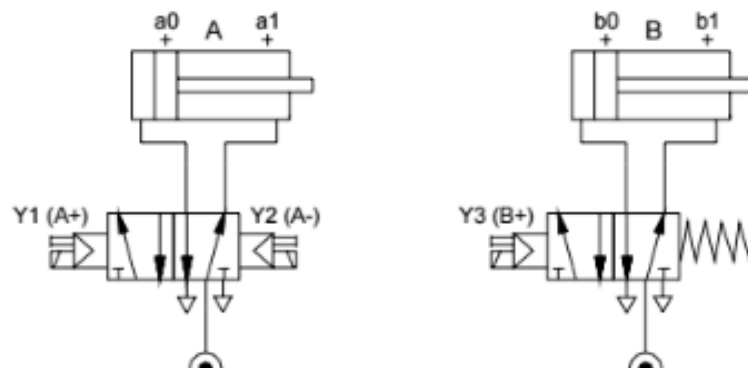
1. Què significa?

Y1 (A+)

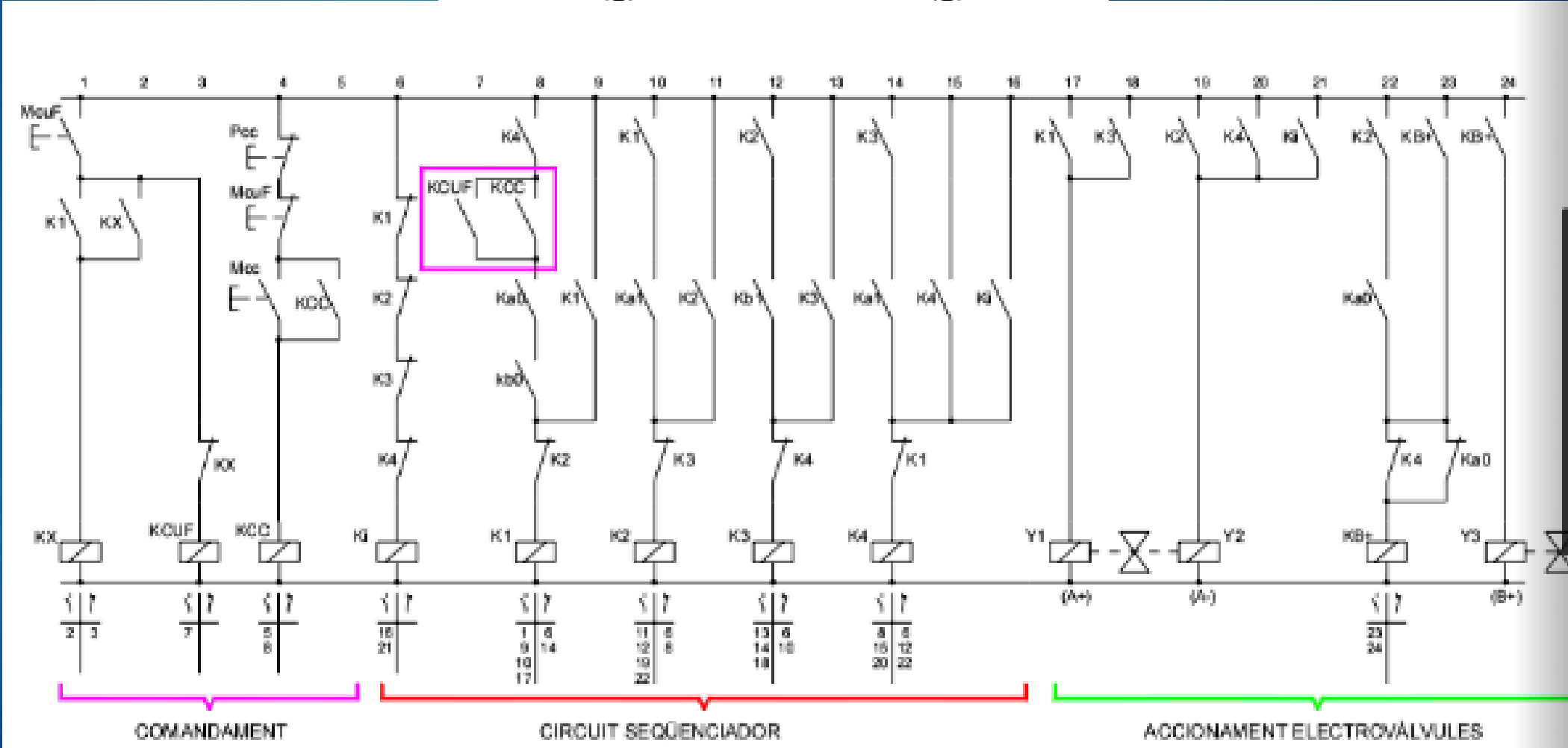
Y2 (A-)

Y3 (B+)

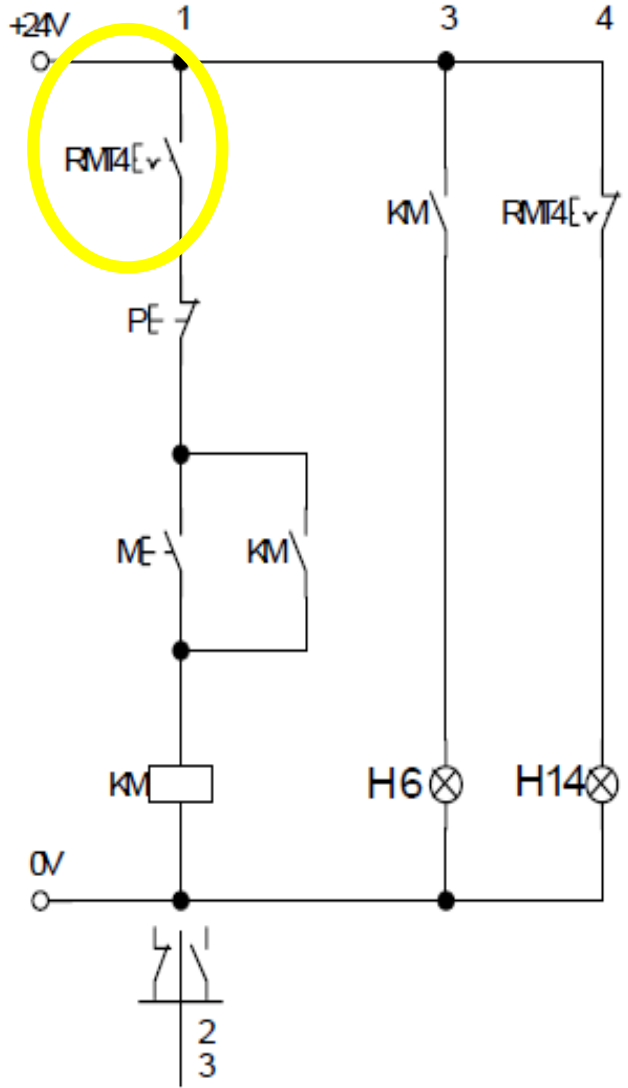
Per què no hi ha Y4 (B-)



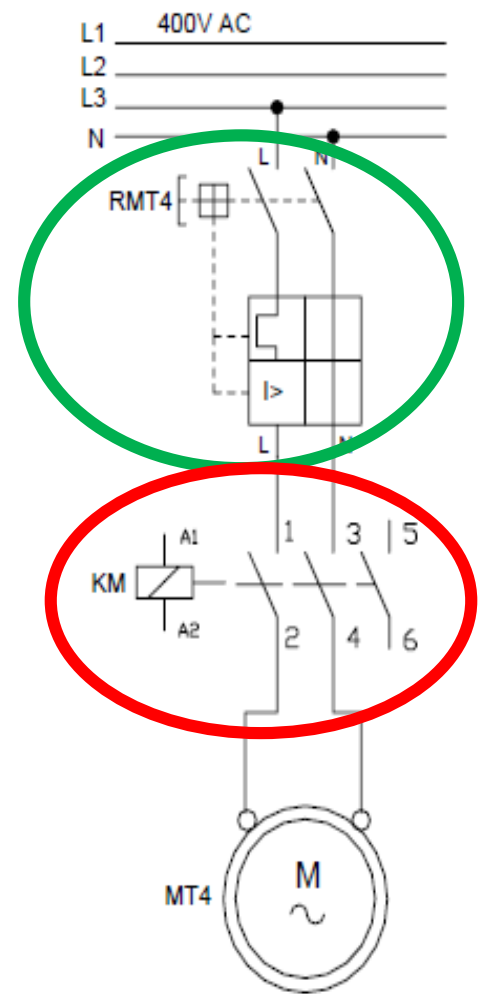
2. Quin és el símbol del selonoide de les electrovàlvules? Com poden diferenciar si són monoestables o biestables?



ESQUEMA DE MANIOBRA I SENYALITZACIÓ:



ESQUEMA DE POTÈNCIA:



1. Per què hi ha bobines i contactes amb el nom KM

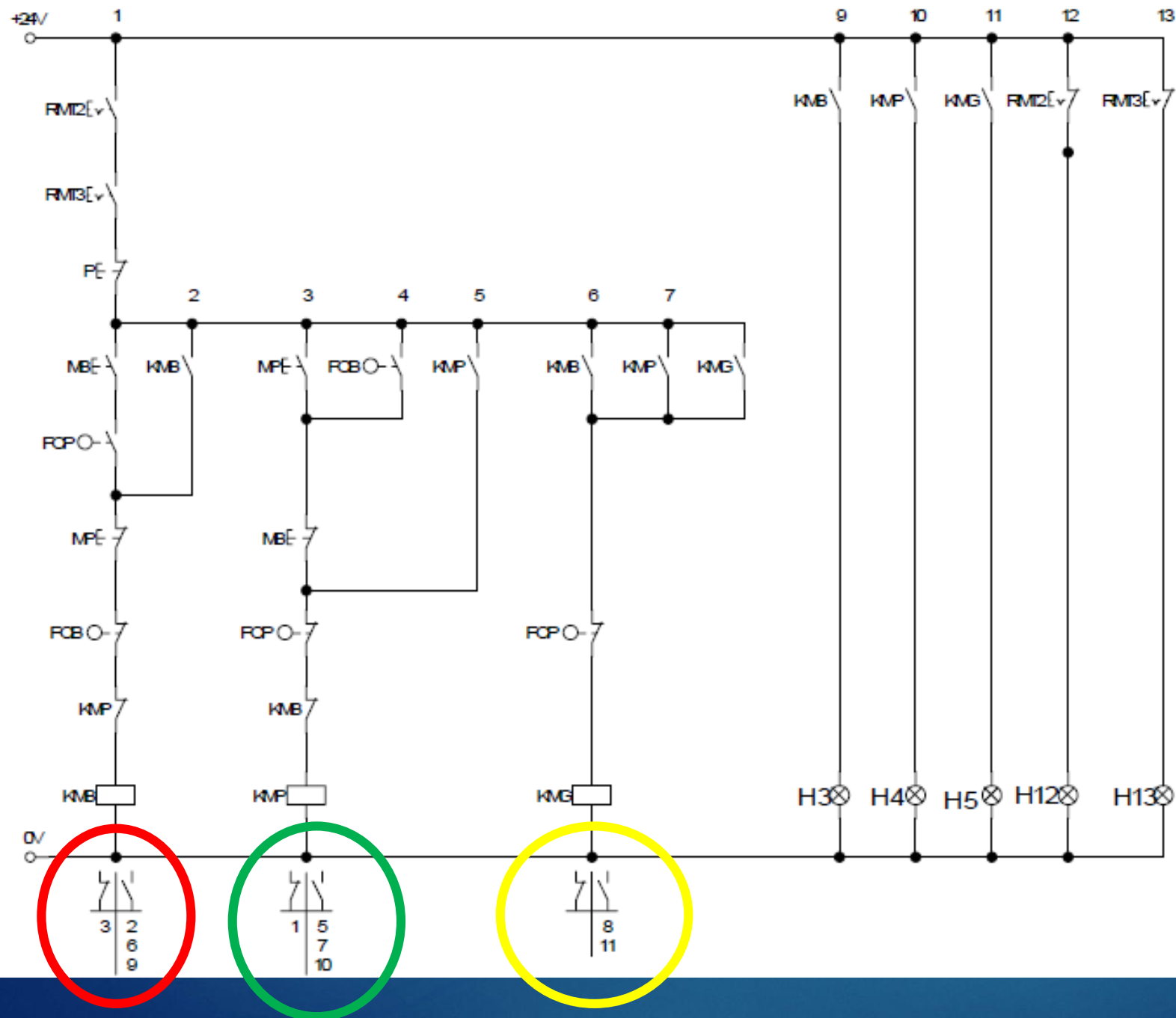
2. En el circuit adjunt hi ha encerclades:

- Cercle Vermell:
- Cercle Verd:
- Cercle Groc:

3. Del circuit adjunt què representa:

- H6 i H14:
- L1, L2 i L3:
- N:
- P:
- RMT4:
- M:

ESQUEMA DE MANIOBRA I SENYALITZACIÓ:



1. Per què hi ha bobines i contactes amb el nom KMB

2. En el circuit adjunt hi ha encerclades:

Cercle Vermell:

Cercle Verd:

Cercle Groc:

A quins contactes van associats?

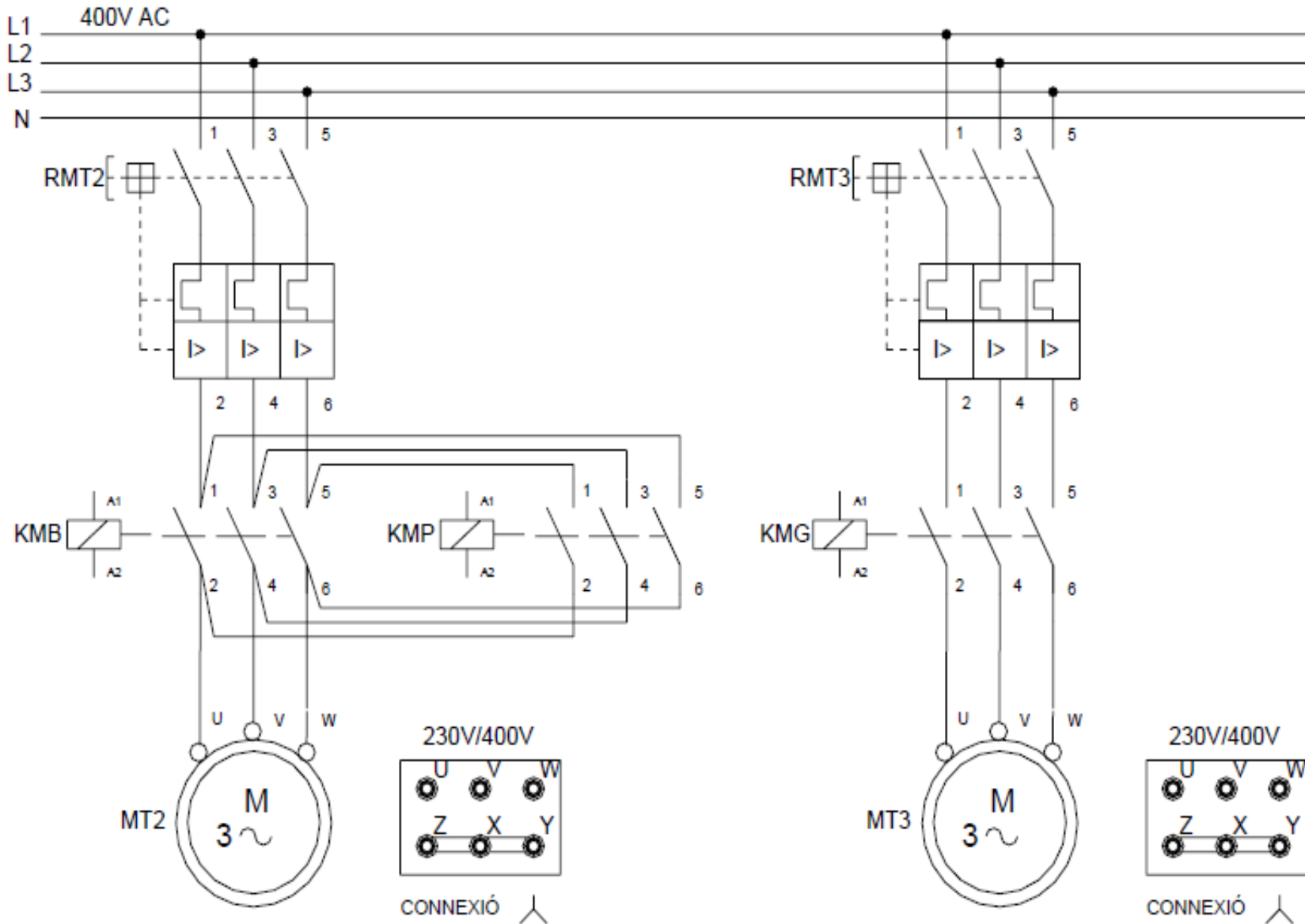
3. Del circuit adjunt què representa:

FC...:

KM...:

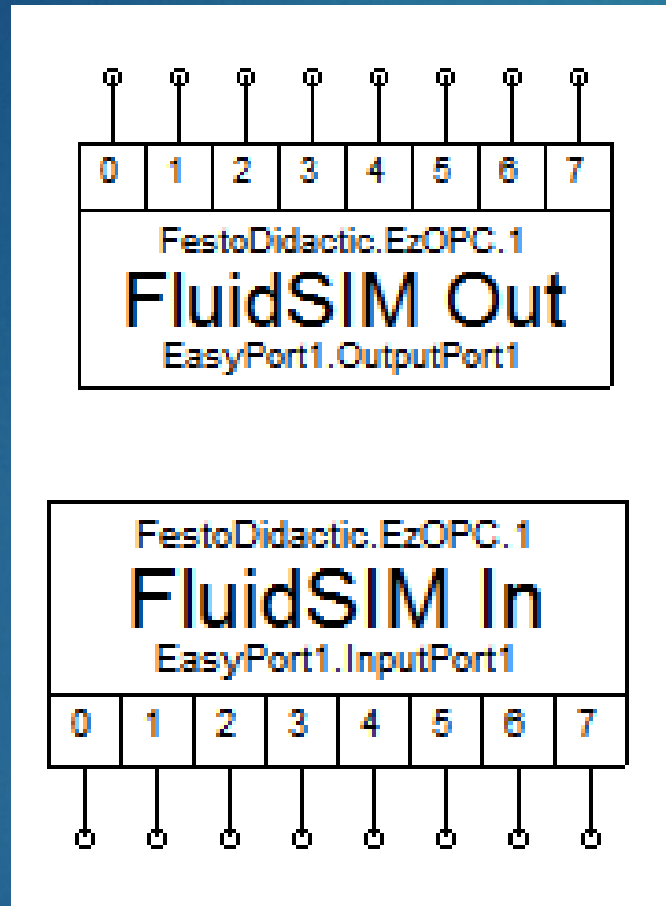
P:

ESQUEMA DE POTÈNCIA:



1. Quina diferència hi ha entre el rectangle tot blanc i el rectangle amb una línia creuada?
2. Explica el funcionament del circuit adjunt i relaciona-ho amb l'esquema de la diapositiva anterior.

Relé programable.



1. Quin tipus de senyal reb o envia els connectors de la part out del relé programable?
2. Quin tipus de senyal reb o envia els connectors de la part in del relé programable?

Digueu el nom de les següents portes lògiques.

