

TP N° 4

Installations hydrauliques à commande électrique

OBJECTIFS

- Identifier les composantes d'une installation hydraulique à commande électrique.
- Réaliser le montage des circuits hydraulique et électrique de l'installation sur Automation Studio.
- Valider l'installation en testant le fonctionnement sur Automation Studio.

CONDITIONS DE REALISATION

- Ordinateur
- logiciel Automation Studio 5.0.

PREREQUIS

- Identification des composantes hydrauliques.
- Identification des composantes électriques.

Dossier Pédagogique

* Partie 1:

Le schéma ci-dessous (Figure 1) représente le circuit d'une installation électrohydraulique utilisée pour commander un vérin simple effet. On vous demande de :

1. Identifier les différentes composantes hydrauliques et électriques utilisées dans cette installation (**les noms des composants doivent être donnés selon la désignation normalisée**).
2. Réaliser le montage de cette installation sur Automation Studio.
3. Décrire le fonctionnement de cette installation.

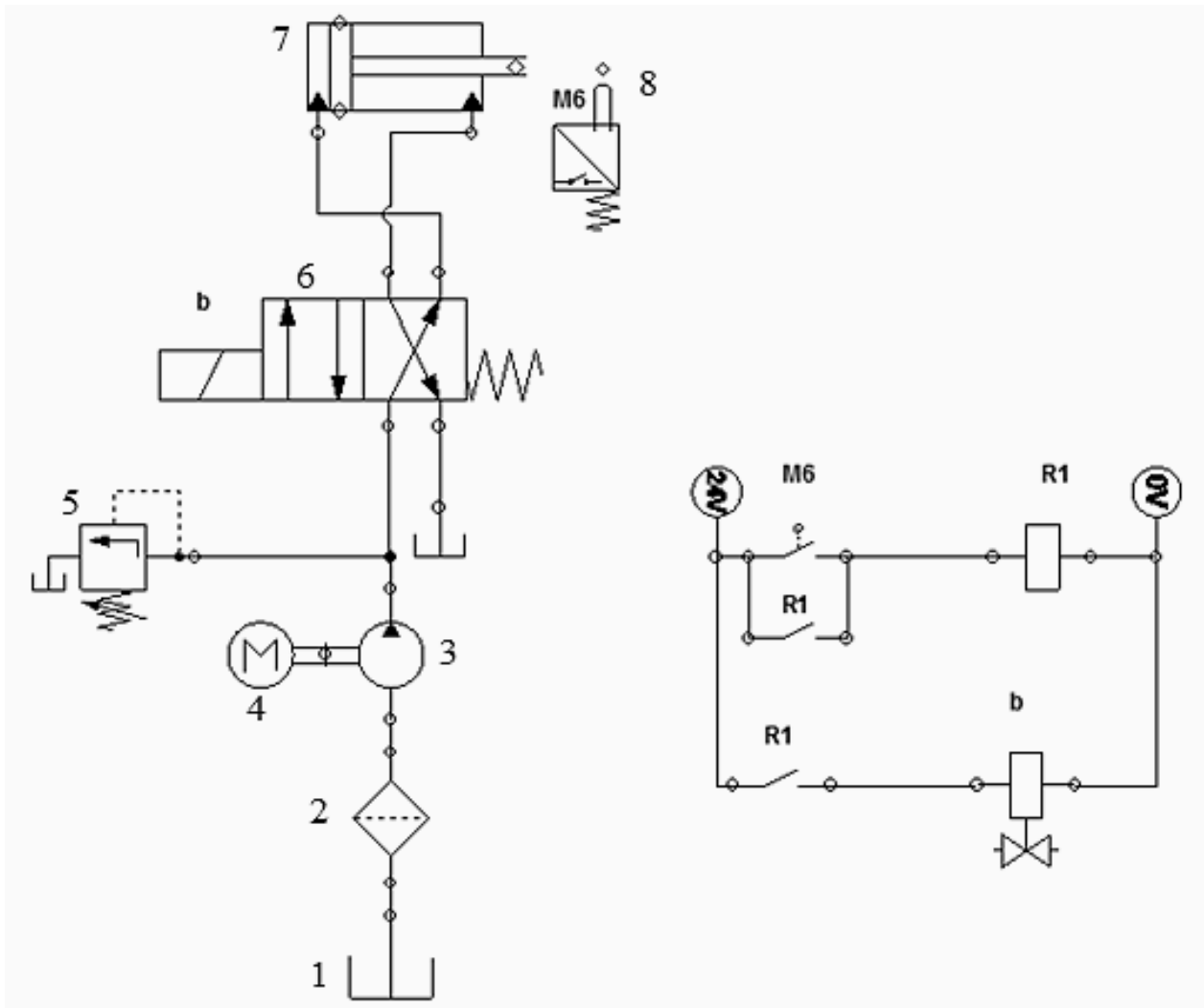


Figure 1

* Partie 2:

Le schéma ci-dessous (Figure 2) représente le circuit d'une installation électrohydraulique utilisée pour commander un vérin en cycle **Sortie de la tige + Retour + Arrêt**. On vous demande de :

1. Identifier les différentes composantes hydrauliques et électriques utilisées dans cette installation (**les noms des composants doivent être donnés selon la désignation normalisée**).
2. Réaliser le montage de cette installation sur Automation Studio.
3. Simuler cette installation.

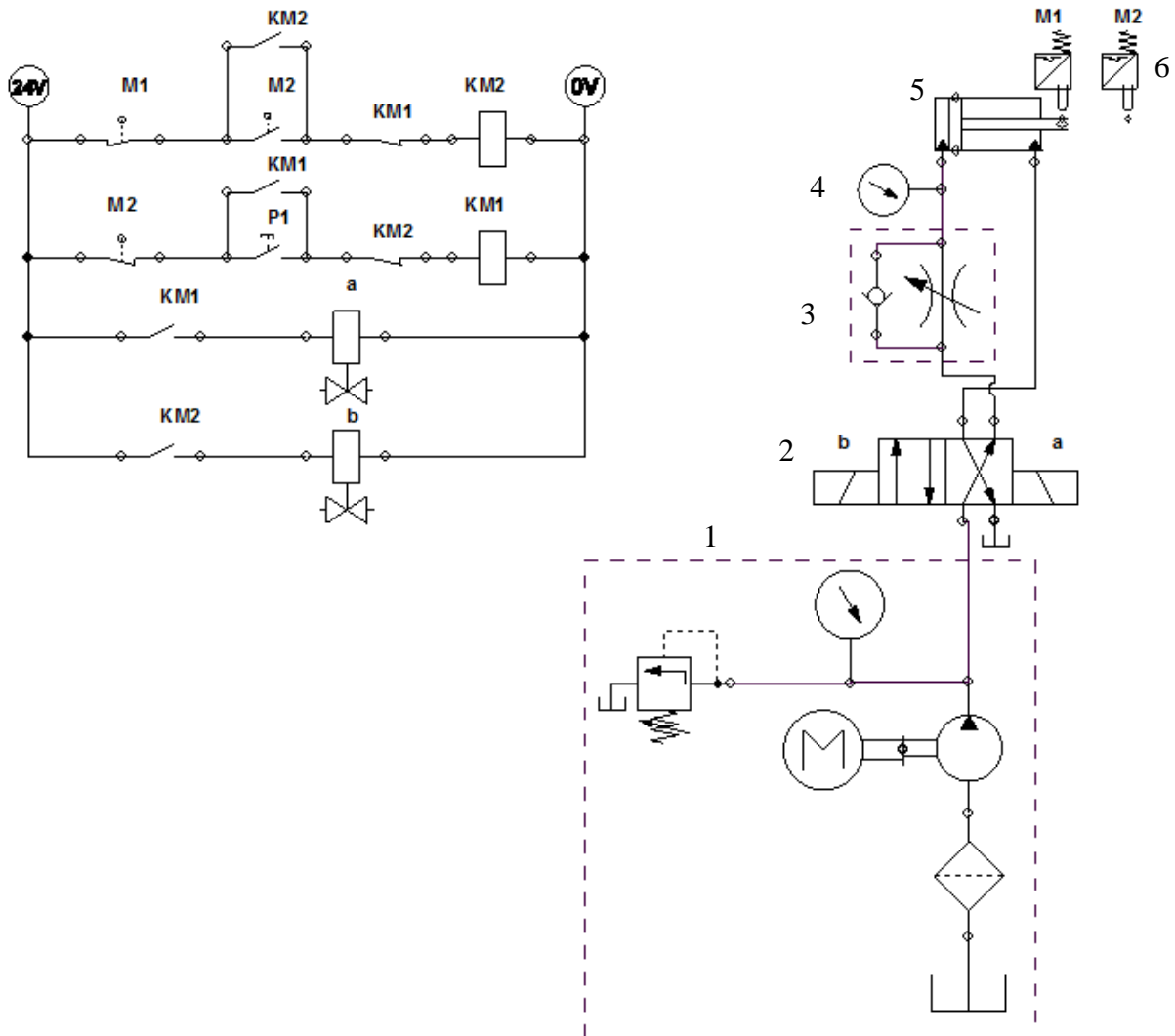


Figure 2

4. Proposer une solution pour rendre le fonctionnement de cette installation en **cycle continu**. (Sortie de la tige + Retour)