



OBJECTIFS

- Identifier les composants d'une installation hydraulique.
- Identifier les composants d'une installation hydraulique à commande électrique.
- Apprendre aux étudiants la démarche de réalisation du montage des installations hydrauliques à commande manuelle et à commande électrique sur Automation Studio.

CONDITIONS DE RÉALISATION

PC sur lequel on dispose du logiciel Automation Studio.

PRÉREQUIS

- Identification des composants hydrauliques.
- Identification des composants électriques.

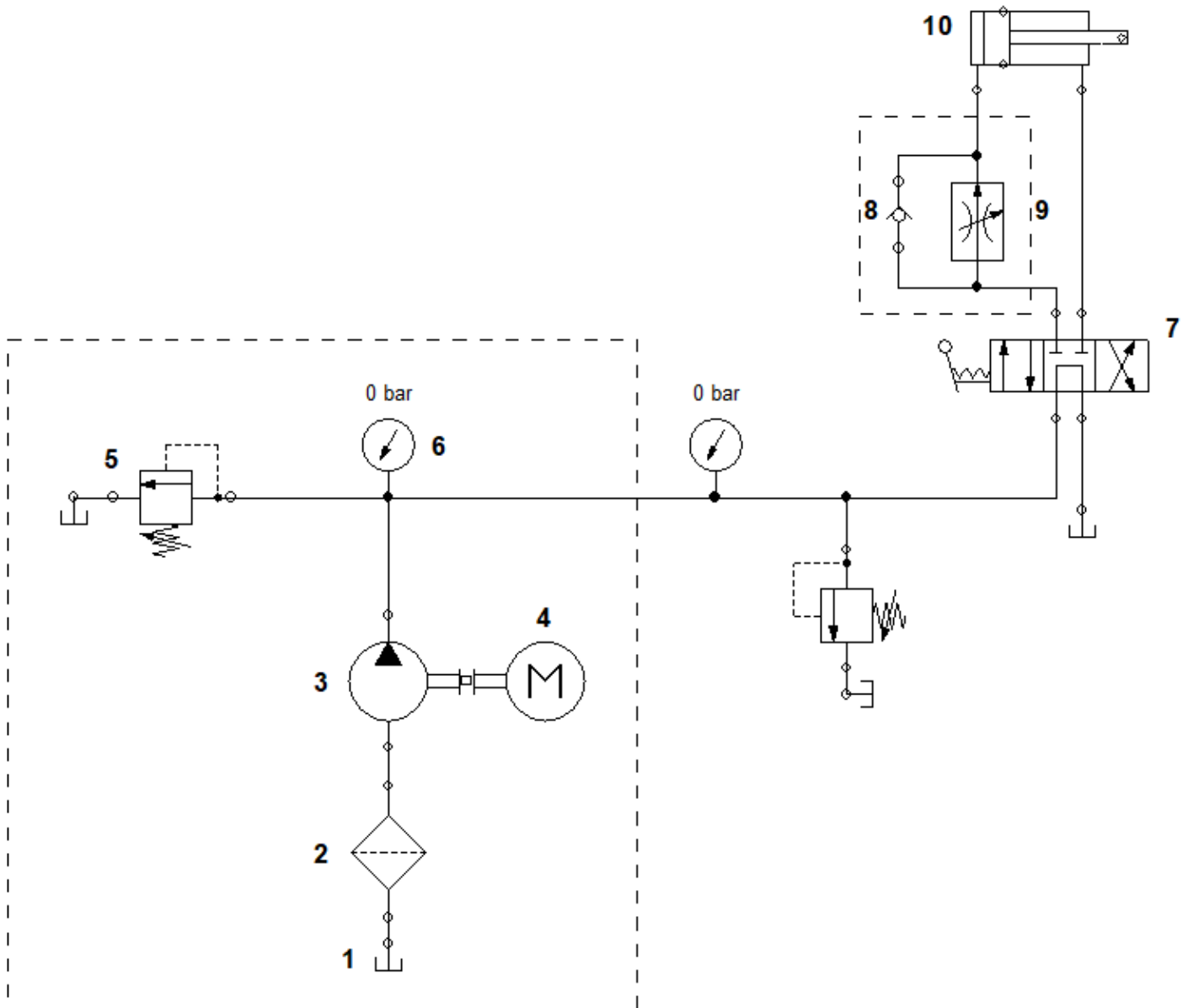
1. Partie 1

Le schéma ci-dessous représente le circuit d'une installation hydraulique utilisée pour commander un vérin.

On vous demande de :

Question 1

Identifier les différents composants hydrauliques utilisés dans cette installation (les noms des composants doivent être donnés selon la désignation normalisée).



REP	DÉSIGNATION
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	



Question 2

Réaliser le montage de cette installation sur Automation Studio en vous aidant des vidéos sur le site slechno.net.

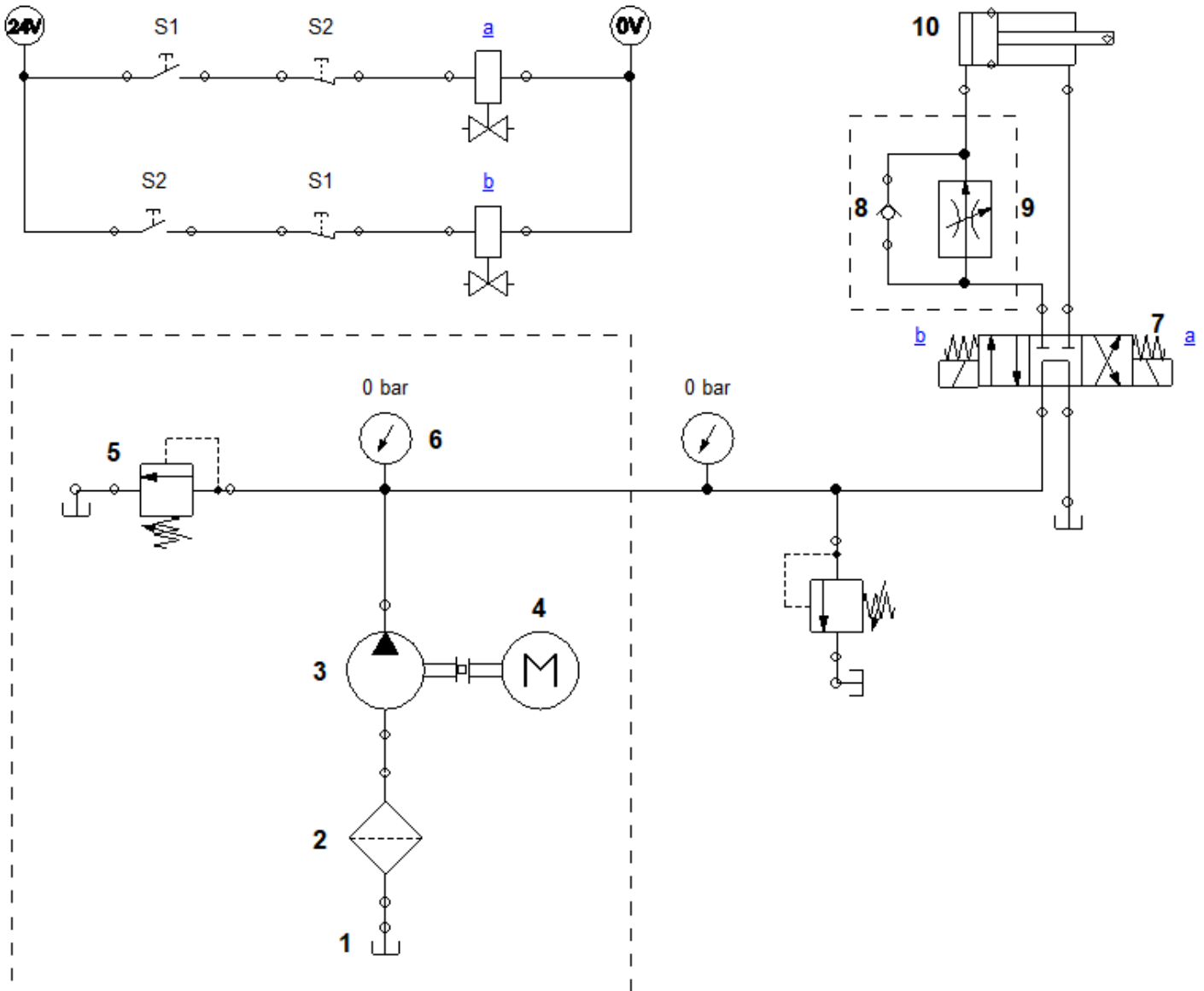
2. Partie 2

Le schéma ci-dessous représente le circuit d'une installation hydraulique à commande électrique utilisée pour commander un vérin.

On vous demande de :

Question 1

Identifier les différents composants hydrauliques et électriques utilisés dans cette installation (**les noms des composants doivent être donnés selon la désignation normalisée**).





REP	DÉSIGNATION
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Question 2

Réaliser le montage de cette installation sur Automation Studio.

Démarche de réalisation d'une installation hydraulique à commande électrique sur Automation studio

Pour les installations hydrauliques à commande électrique (généralement appelées les installations électrohydrauliques), on doit réaliser deux circuits sur le même fichier Automation à savoir :

- **Le circuit hydraulique** : ici on suit les mêmes étapes citées dans la partie précédentes.
- **Le circuit électrique** pour commander le circuit hydraulique : ici on suit la même démarche que l'installation hydraulique sauf qu'on doit utiliser la bibliothèque des composants électriques.

Pour le circuit électrique ci-dessus, on va utiliser :

- Deux boutons poussoir normalement ouverts respectivement S1 et S2.
- Deux boutons poussoir normalement fermés respectivement S1 et S2.
- Deux solénoïdes respectivement a et b.
-

Finalement, on doit réaliser le lien entre les deux circuits. Pour ce faire on doit appliquer des liens entre le distributeur à commande électrique et les solénoïdes a et b.

Démarche de liaison entre le distributeur à commande électrique et les solénoïdes a et b :

Suivre la vidéo sur le site sltechno.fr