

**TP N°3**  
**OPÉRATION D'INSTALLATION D'UN DÉMARREUR  
ÉLECTRONIQUE SUR UNE ARMOIRE AVEC  
DÉMARRAGE STATORIQUE**

### **I. OBJECTIF**

Réaliser les procédures de rénovation de type de démarrage d'une armoire électrique.

### **II. MATERIEL**

Outillage différent (tournevis, pince à dénuder, ...etc.)
Multimètre électronique
Ensemble de câbles pour branchements électriques
Dossier électrique contenant les schémas de puissance et de commande
Démarrateurs-contrôleurs Schneider TeSys U
<b>LUCA05BL</b> : unité de contrôle standard LUCA - classe 10 -1, 25...5A - 24 V CC
<b>LU2B12BL</b> : base puissance - 12 A - contrôle 24 V CC bornes à vis-étriers
<b>LULC033</b> : module de communication - pour TeSys U - 24 V CC
Catalogue TeSys U

### **III. MANIPULATION**

On donne le matériel et l'outillage nécessaire ainsi que les schémas de puissance et de commande de l'armoire existante avec démarrage statorique.

Le démarreur intelligent Schneider TeSys U se compose (fig.1) :

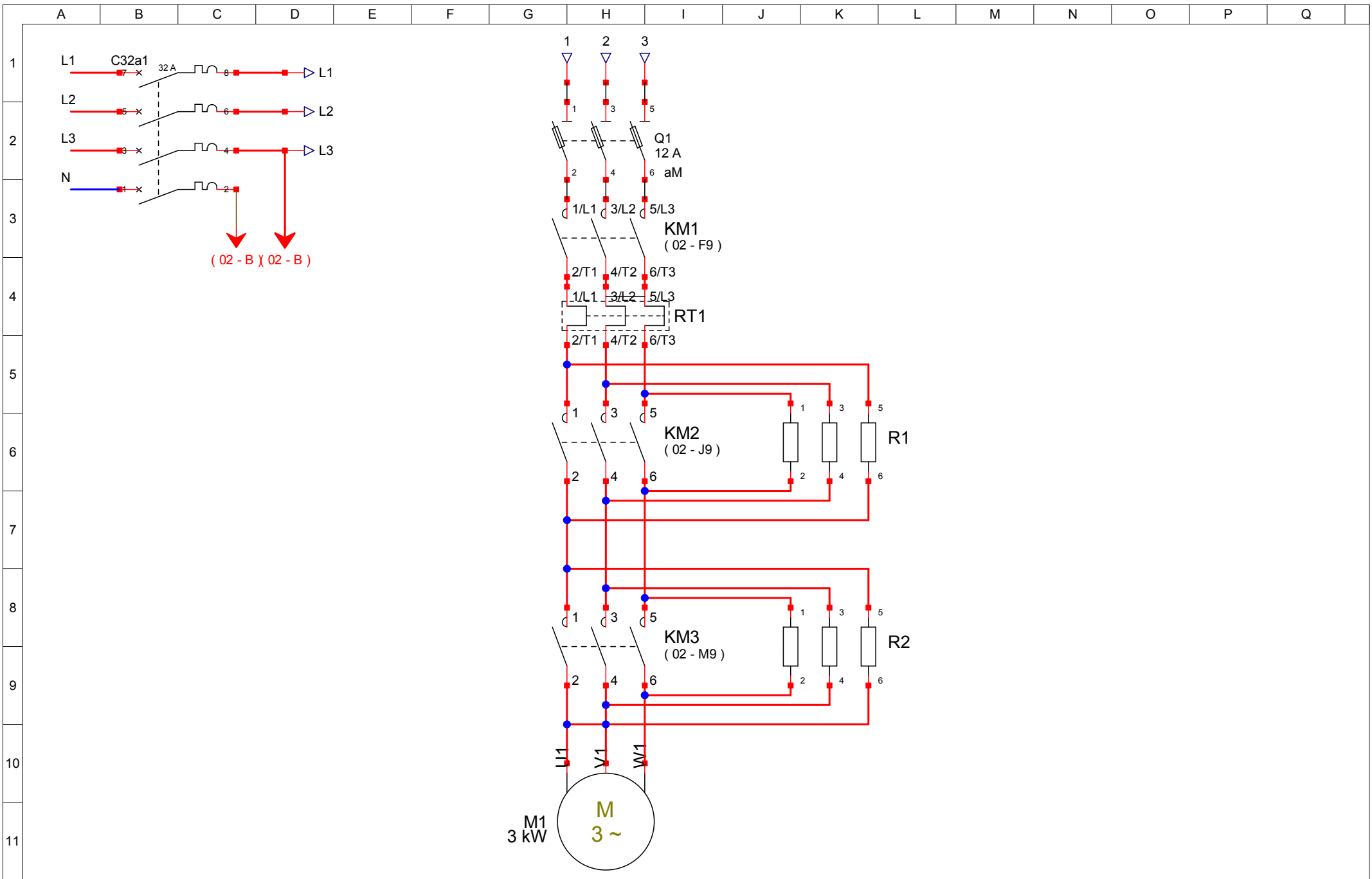
- D'une base puissance 45 mm **(1)**: 2 calibres, 1 ou 2 sens de marche, fonction disjoncteur et un antiparasitage intégré ;
- D'une unité de contrôle encliquetable, au choix parmi 3: UC Standard : protection des surcharges et courts-circuits / UC Evolutif : + alarme et différenciation des défauts / UC Multifonction **(2)**: diagnostic, paramétrage en local ou à distance ;
- D'un module d'automatisme encliquetable, au choix parmi 3: module de contacts auxiliaires / module fonction : alarme, défaut avec réarmement... / module de communication**(3)**: Modbus, CANopen, AS-Interface et Profibus DP, Ethernet, DeviceNet, Fipio, Interbus S via le module Advantys STB ou simple liaison parallèle ;
- De 2 fonctions puissance 45 mm, facultatives: limiteur-sectionneur **(4)** et bloc inverseur **(5)**.



Figure 1 : Différentes parties de TeSys U

On demande d'installer le démarreur sur la platine et de faire le câblage nécessaire proprement et d'effectuer des essais de fonctionnement sur l'armoire électrique.

On exige d'effectuer les essais méthodiquement et un diagnostic du dysfonctionnement correct en respectant les conditions relatives à la sécurité des personnes et des biens.



**TP CABLAGE**

Atelier ISTA Univ Constantine 1

**DEMARRAGE PAR RESISTANCES STATORIQUES**

**SCHEMA DE PUISSANCE**

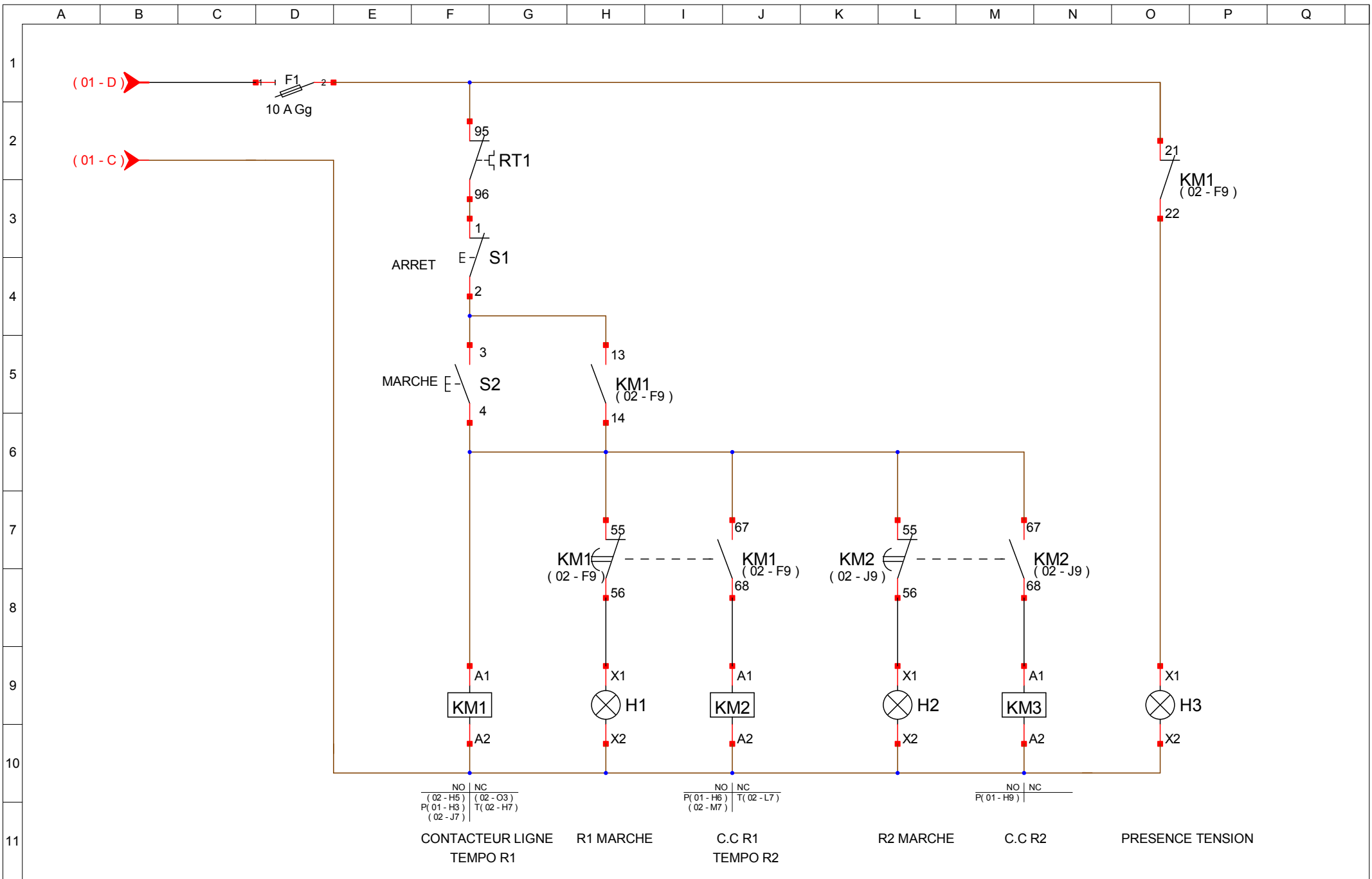
Dessiné le : 01/07/2019

Modifié le : 16/11/2019

Par : DRAIDI A

01

02



NO | NC  
 (02 - H5) | (02 - O3)  
 P(01 - H3) | T(02 - H7)  
 (02 - J7)

CONTACTEUR LIGNE  
 TEMPO R1

NO | NC  
 P(01 - H6) | T(02 - L7)  
 (02 - M7)

C.C R1  
 TEMPO R2

NO | NC  
 P(01 - H9) |

R2 MARCHE  
 C.C R2

PRESENCE TENSION