

```
1 VAR
2 (*commande d'ascenseur par API Moeller PS4 200-141MM1 (maquette HM 400) copyright HHamdi 5mai 2012
3 PROGRAMMATION DE GRAFCET PAR AFFECTATION AUX ETAPES DE MEMOIRES INTERNES (càd utilisation de
4 l'algorithme 1 pour le séquencement des étapes).
5 Programme simplifié(grafcet 1) pour TP, fichier algo_lift1.poe.
6 Version sans sous programme ni mémorisation de la demande d'arrêt au niveau 2 en cours de déplacement*)
7
```

```
8 (*VARIABLES D'ENTREE*)
```

```
9 IB1 AT %I0.0.0.0.0: BOOL; (*BP CABINE DEMANDE ETAGE 1- CONTACT NO*)
10 IB2 AT %I0.0.0.0.1: BOOL; (*BP CABINE DEMANDE ETAGE 2- CONTACT NO*)
11 IB3 AT %I0.0.0.0.2: BOOL; (*CABIN PB FLOOR 3- NO CONTACT*)
12 EB1 AT %I0.0.0.0.3: BOOL; (*BP D'APPEL situé ETAGE 1 - CONTACT NO*)
13 EB2 AT %I0.0.0.0.4: BOOL; (*BP D'APPEL situé ETAGE 2 - CONTACT NO*)
14 EB3 AT %I0.0.0.0.5: BOOL; (*FLOOR 3 PB CALL NO CONTACT*)
15 FS1 AT %I0.0.0.0.6: BOOL; (*CAPTEUR INDIQUANT CABINE A L'ETAGE 1- CONTACT NF*)
16 FS2 AT %I0.0.0.0.7: BOOL; (*CAPTEUR INDIQUANT CABINE A L'ETAGE 2- CONTACT NF*)
17 FS3 AT %I0.0.0.1.0: BOOL; (*SENSOR CABIN AT FLOOR 3- NC CONTACT*)
18 CD1 AT %I0.0.0.1.1: BOOL; (*CAPTEUR INDIQUANT PORTE FERMEE A L'ETAGE 1- CONTACT NF*)
19 CD2 AT %I0.0.0.1.2: BOOL; (*CAPTEUR INDIQUANT PORTE FERMEE A L'ETAGE 2- CONTACT NF*)
20 CD3 AT %I0.0.0.1.3: BOOL; (*SENSOR DOOR CLOSED AT FLOOR 3- NC CONTACT*)
21 HLSS AT %I0.0.0.1.4: BOOL; (*CAPTEUR DE SECURITE SURCOURSE CABINE (2CONTACTS CONNECTES EN SERIE)- CONTACTS
NF*)
ALARM AT %I0.0.0.1.6: BOOL; (*BP ALARME DANS LA CABINE CONTACT NO*)
```

```
24 (*VARIABLES DE SORTIE*)
```

```
25 DWN AT %Q0.0.0.0.0: BOOL; (*BOBINE CONTACTEUR DESCENTE*)
26 UP AT %Q0.0.0.0.1: BOOL; (*BOBINE CONTACTEUR MONTEE*)
27 BLINKER AT %Q0.0.0.0.2: BOOL; (*SIRENE D'ALARME*)
```

```
29 (*VARIABLES INTERNES FONCTIONNELLES*)
```

```
30 SAFD AT %M0.0.0.0.0: BOOL; (*SYNTHESE DE SECURITE DES PORTES*)
31 SAFM AT %M0.0.0.0.1: BOOL; (*SYNTHESE DE SECURITE MOTEUR*)
32 ALM AT %M0.0.0.1.1: BOOL; (*SYNTHESE DE SECURITE ALARMES*)
33 CALL1 AT %M0.0.0.0.2: BOOL; (*MEMORISATION DEMANDE DEPLACEMENT VERS ETAGE 1*)
34 CALL2 AT %M0.0.0.0.3: BOOL; (*MEMORISATION DEMANDE DEPLACEMENT VERS ETAGE 2*)
35 CALL3 AT %M0.0.0.0.4: BOOL; (*MEMORISATION DEMANDE DEPLACEMENT VERS ETAGE 3*)
```

```
37 (*VARIABLES INTERNES ETAPES ET RECPTIVITES*)
```

```
38 M00 AT %M0.0.0.1.7: BOOL; (*ETAPE 1: ETAPE INITIALE: *)
39 M21 AT %M0.0.0.2.1: BOOL; (*ETAPE 21*)
40 M31 AT %M0.0.0.3.1: BOOL; (*ETAPE 31*)
41 M41 AT %M0.0.0.4.1: BOOL; (*ETAPE 41*)
42 M51 AT %M0.0.0.5.1: BOOL; (*ETAPE 51*)
43 M7 AT %M0.0.0.7.0: BOOL; (*ETAPE 7 *)
44 rec2 AT %M0.0.0.1.2: BOOL; (*receptivité d'activation de l'étape 2.1*)
45 rec3 AT %M0.0.0.1.3: BOOL; (*receptivité d'activation de l'étape 3.1*)
46 rec4 AT %M0.0.0.1.4: BOOL; (*receptivité d'activation de l'étape 4.1*)
47 rec5 AT %M0.0.0.1.5: BOOL; (*receptivité d'activation de l'étape 5.1*)
```

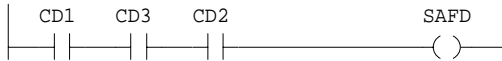
```
49 (*PERIPHERIQUES INTERNES*)
```

```
50 TGEN1: TimeGenerator; (*OSCILLATEUR: générateur de train d'impulsions sur
51 sa sortie PulseOutput tant que son entrée SET est à 1*)
52 END_VAR
```

```
53
```

0001

Programme simplifié (grafcet 1) pour TP: algo1_lift1.poe 5 mai 2012
commande d'ascenseur (maquette HM 400)par API Moeller PS4-200 141-MM1
PARTIE 1:PROGRAMME PRELIMINAIRE OU DEFINITION DES VARIABLES INTERNES FONCTIONNELLES
SECURITES PORTES



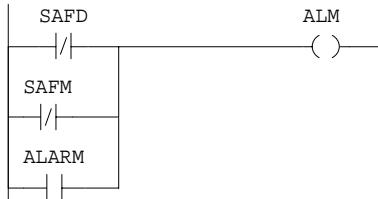
0002

SECURITES SURCOURSE CABINE (2 CONTACTS EN SERIE)



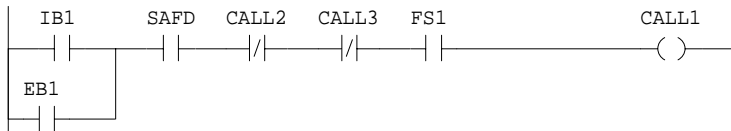
0003

SYNTHESES DES ALARMES



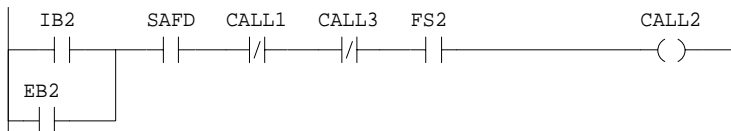
0004

CALL1:APPEL VENANT DE ETAGE 1 (EB1) OU VERS ETAGE 1 (IB1)



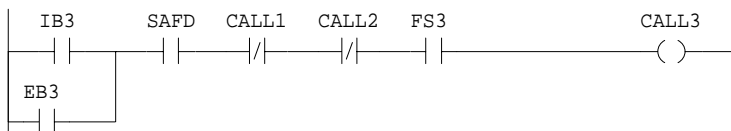
0005

CALL2:APPEL CABINE VENANT DE ETAGE 2 OU VERS ETAGE 2



0006

CALL3: APPEL CABINE VENANT DE ETAGE 3 OU VERS ETAGE 3



0007

PARTIE 2 : VARIABLES INTERNES GRAFCET OU PROGRAMME SEQUENTIEL

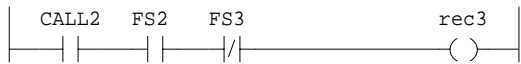
2.1 RECEPTIVITES

receptivité 2



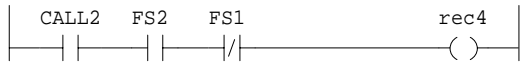
0008

receptivité 3



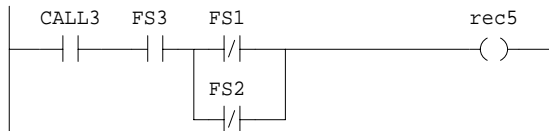
0009

receptivité 4



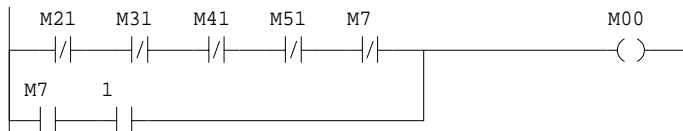
0010

receptivité 5



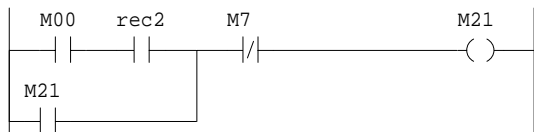
0011

2.2 Séquencement des étapes
initialisation ETAPE 1 OU M00



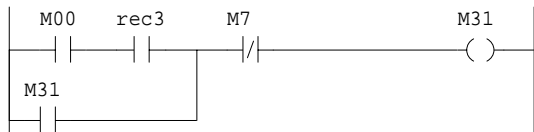
0012

etape 21 venant de étape 1



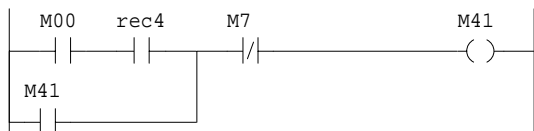
0013

etape 31 venant de étape 1



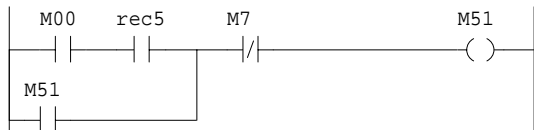
0014

etape 41 venant de étape 1



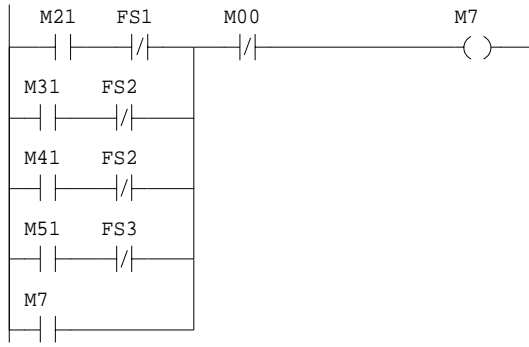
0015

etape 51 venant de étape 1



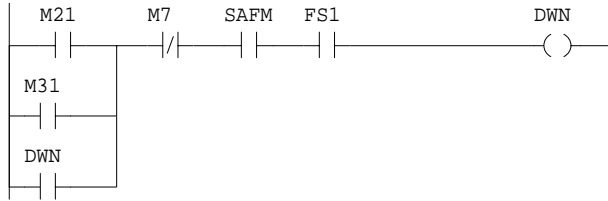
0016

ACTIVATION ETAPE 7



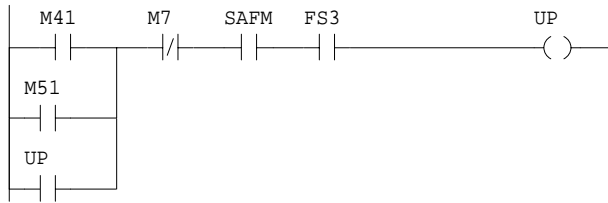
0017

BOBINE CONTACTEUR MOTEUR DESCENTE



0018

BOBINE CONTACTEUR MOTEUR MONTEE



0019

BLOC OSCILLATEUR POUR SIRENE D'ALARME

TGEN1

