



MONTPELLIER

CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

DIRECTION DES TRAVAUX

Atelier automatismes

Tél. : +33 (0)4.67.33.80.66

Fax : +33 (0)4.67.33.98.75

le 01/04/14 15:04

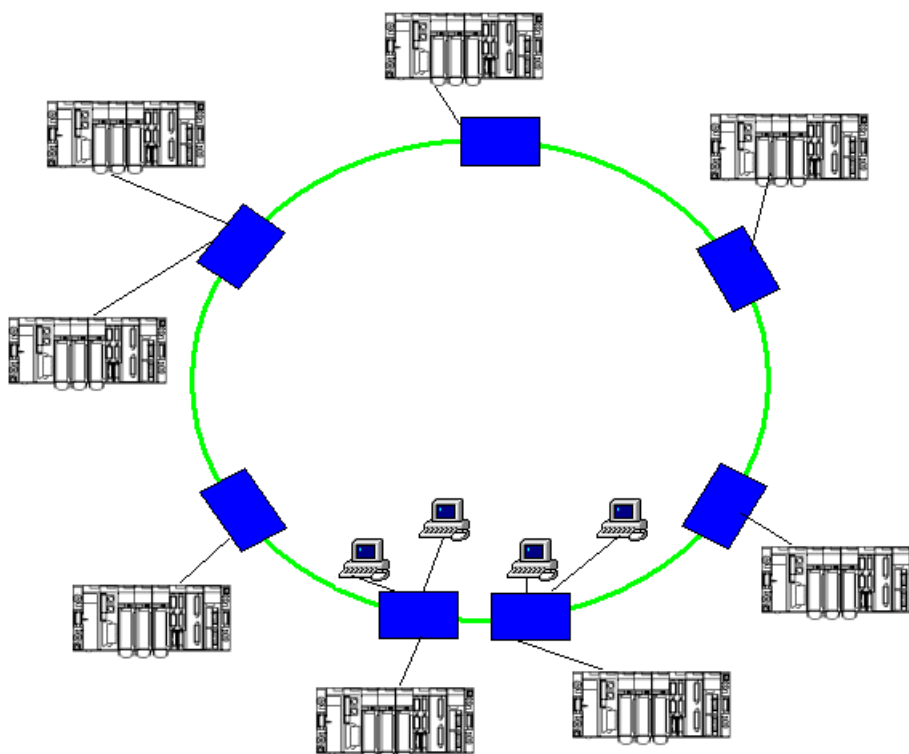
PROJET AUTOMATE

AU.84.XXX

Analyse fonctionnelle détaillée

Cliquez ici pour saisir le titre

Auteurs :	Prénom et nom du développeur
Date Création :	13 Janvier 2003
Dernière mise à jour :	13/03/2003 à 10:00
Référence :	Référence du document
Version :	Indice



Suivi du document

Modifications

Date	Auteurs	Version	Modifications

Distribution

Copie No	Nom	Localisation
1		
2		
3		
4		

Description de la demande

Description	Charge En j/h
Analyse fonctionnelle détaillée du programme de l'automate ..	

Détails de la spécification

Introduction

Décrire l'objectif général de la spécification

c'est à dire, pour chaque section :

Explication en français du fonctionnement désiré.

Traduction du langage LADDER ou GRAFCET ou LITERAL ligne par ligne

Tableau récapitulatif des bits, mots et expressions utilisées par la section.

Remarque 1 : Click droit ⇨ *Propriétés* de Station, dans l'onglet *Diagnostic*: cocher
« Activer le diagnostic dans l'application ».

SOMMAIRE

SUIVI DU DOCUMENT.....	2
DESCRIPTION DE LA DEMANDE.....	3
DETAILS DE LA SPECIFICATION	4
1. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE	6
1.1. SCHEMA DE L'INSTALLATION TECHNIQUE TARTEMPION	6
1.1.1. <i>Tableau de dénominations des objets associés à Tartempion</i>	6
2. ANALYSE DU FONCTIONNEMENT DE L'INSTALLATION TECHNIQUE	7
2.1. ALGORITHME DE FONCTIONNEMENT DE TARTEMPION.....	7
3. CONFIGURATION MATERIELLE	8
3.1. CONFIGURATION EMPLACEMENT 1 DE LA CARTE TSX 57453(V5.1).....	8
3.2. CONFIGURATION EMPLACEMENT 4 DE LA CARTE TSX ETY 4102	9
3.3. CONFIGURATIONS & BILAN CARTES ENTREES ET SORTIES AUTOMATE.....	9
3.4. DETAILS DES 16 ENTREES RAPIDES TOR CARTE 7 TSX DEY16FK.....	9
4. ANALYSE FONCTIONNELLE DU PROGRAMME AUTOMATE PAR SECTION	11
4.1. DESCRIPTIF FONCTIONNEL GENERAL	11
4.1.1. <i>Section Gestion_cta (non conditionnée)</i>	11
4.1.2. <i>Section Tartempion (non conditionnée)</i>	14

1. ANALYSE DE L'ENVIRONNEMENT TECHNIQUE

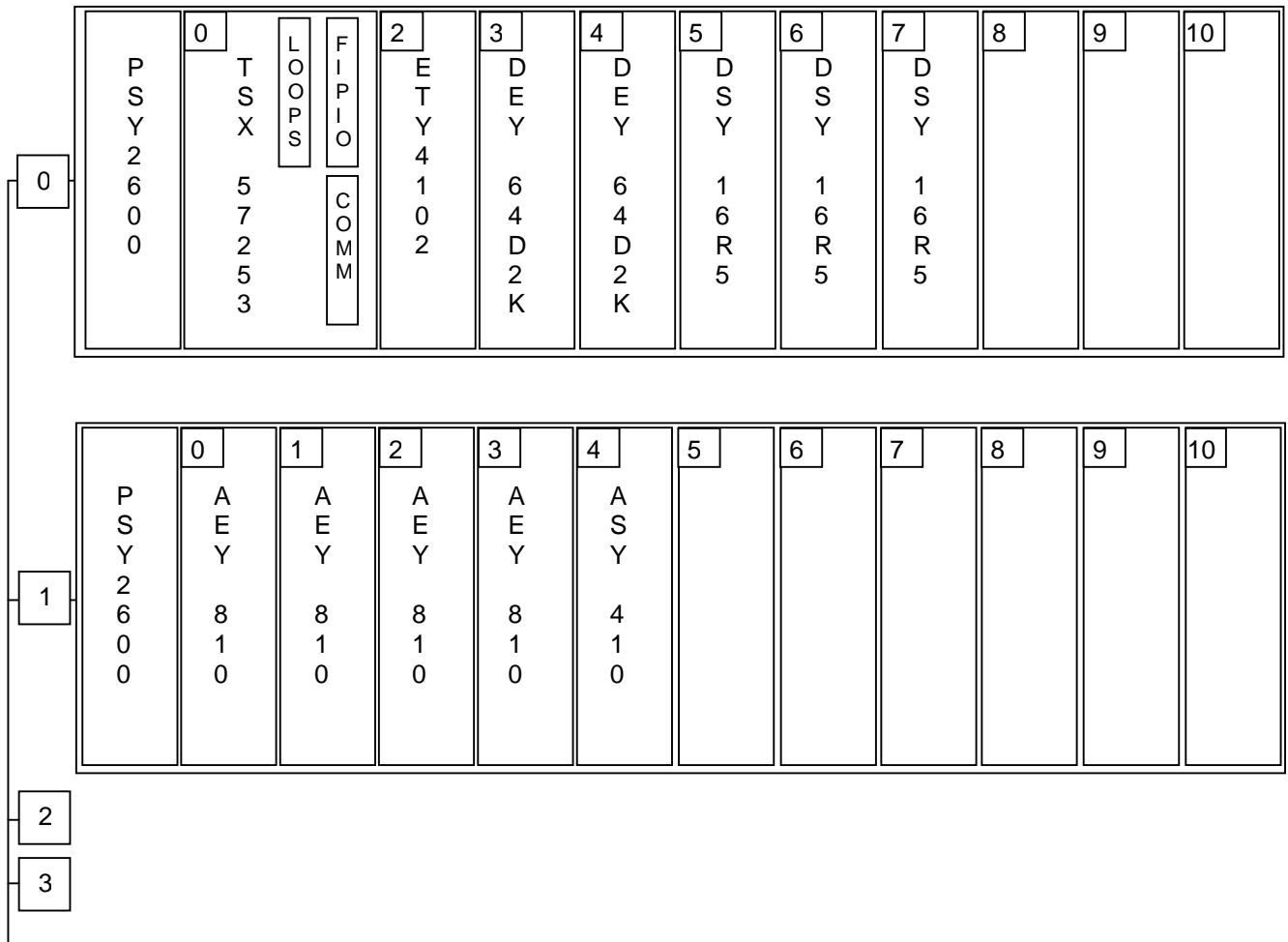
1.1. Schéma de l'installation technique Tartempion

1.1.1. Tableau de dénominations des objets associés à Tartempion

2. Analyse du fonctionnement de l'installation technique

2.1. Algorithme de fonctionnement de tartempion

3. Configuration_matériel



Rack TSXRKY12EX – Rack extensible 12 Positions avec 2 Ventilateurs TSX FAN A5P
Alimentation 230V.

Module Alimentation double emplacement TSX PSY 5500.

3.1. Configuration Emplacement 1 de la carte TSX 57453(V5.1)

Configuration des paramètres de l'UC :

- Case Démarrage automatique en RUN cochée.
- Case RAZ des %MWi sur reprise à froid décochée.
- Carte mémoire : Aucune
- Tâches MAST
- Case Périodique cochée : 30 ms Chien de garde : 100 ms
- Tâches FAST (Valeurs par défaut, non utilisée ici)

Configuration du module de communication **Comm**:

- Voie 0, Liaison Uni-Telway par défaut
- Voie 1, non configurée.

Configuration du module de communication **Fipio** :

- @ 1 – TBX LEP030 – 0 TBX DES 1622
- Propriétés du bus Fipio :
- Onglet Général : Fip coché
- Onglet Expert : Automatique coché

3.2. Configuration Emplacement 4 de la carte TSX ETY 4102

Configuration Adresses IP :

- Configurée cochée
- Adresses IP 198.162. 3. 1
- Masque sous-réseau 255.255.255. 0
- Adresse du Gateway 0. 0. 0. 0

Configuration Ethernet :

- Ethernet II cochée
- XWAY @ réseau :1 @station :1

3.3. Configurations & Bilan Cartes Entrées et Sorties automate.

Information	Type	Quantité	Index
Emplacement 7 – Carte TSX DEY16FK	Entrées TOR	16	%I7.0 à %I7.15
Emplacement 8 – Carte TSX DEY64D2K	Entrées TOR	64	%I8.0 à %I8.63
Emplacement 9 – Carte TSX DEY64D2K	Entrées TOR	64	%I9.0 à %I9.63
Total entrées TOR		144	
Total sorties TOR		0	
Total entrées analogiques		0	
Total sorties analogiques		0	

3.4. Détails des 16 Entrées rapides TOR Carte 7 TSX DEY16FK

Configuration de la carte :

- S. Déf. Alim. → groupe de voies de 0 à 15 : coché ✓ **Actif**
- Tâche → groupe de voies de 0 à 7: **MAST** et groupe de voies de 8 à 15: **MAST**
- Filtrage → groupe de voies de 0 à 7: **4 ms** et groupe de voies de 8 à 15: **4 ms**

Adresses	Descriptions	Bits Internes
%I7.0	DEFAULT CELLULE AUXILIAIRE	%M1
%I7.1	DEFAULT CELLULE POSTE CPL	%M2
%I7.2	DEFAULT CELLULE POSTE MAD	%M2
%I7.3	DEFAULT CELLULE POSTE 0	%M4
%I7.4	DEFAULT CELLULE POSTE 3	%M5
%I7.5	ARRET D'URGENCE	%M6
%I7.6	DEFAULT TRANSFO SECOND SEUIL GROUPE A	%M7
%I7.7	ARRET D'URGENCE	%M8
%I7.8	DEFAULT TRANSFO SECOND SEUIL GROUPE B	%M9
%I7.9	ARRET D'URGENCE	%M10
%I7.10	DEFAULT DISJONCTEUR CENTRAL	%M11
%I7.11	DEFAULT DISJONCTEUR RESEAU	%M12
%I7.12	MANQUE TENSION EDF	%M13
%I7.13	TRANSFO AUXILIAIRE SECOND SEUIL	%M14
%I7.14	Entrée Libre	%M15
%I7.15	Entrée Libre	%M16

4. Analyse fonctionnelle du programme automate par section

4.1. Descriptif fonctionnel général

Le programme de l'automate est décomposé en X sections dont le fonctionnement est le suivant :

- la section Gestion_cta gère.... (Une ligne maximum)
- la section Tartempion

4.1.1. Section Gestion_cta (non conditionnée)

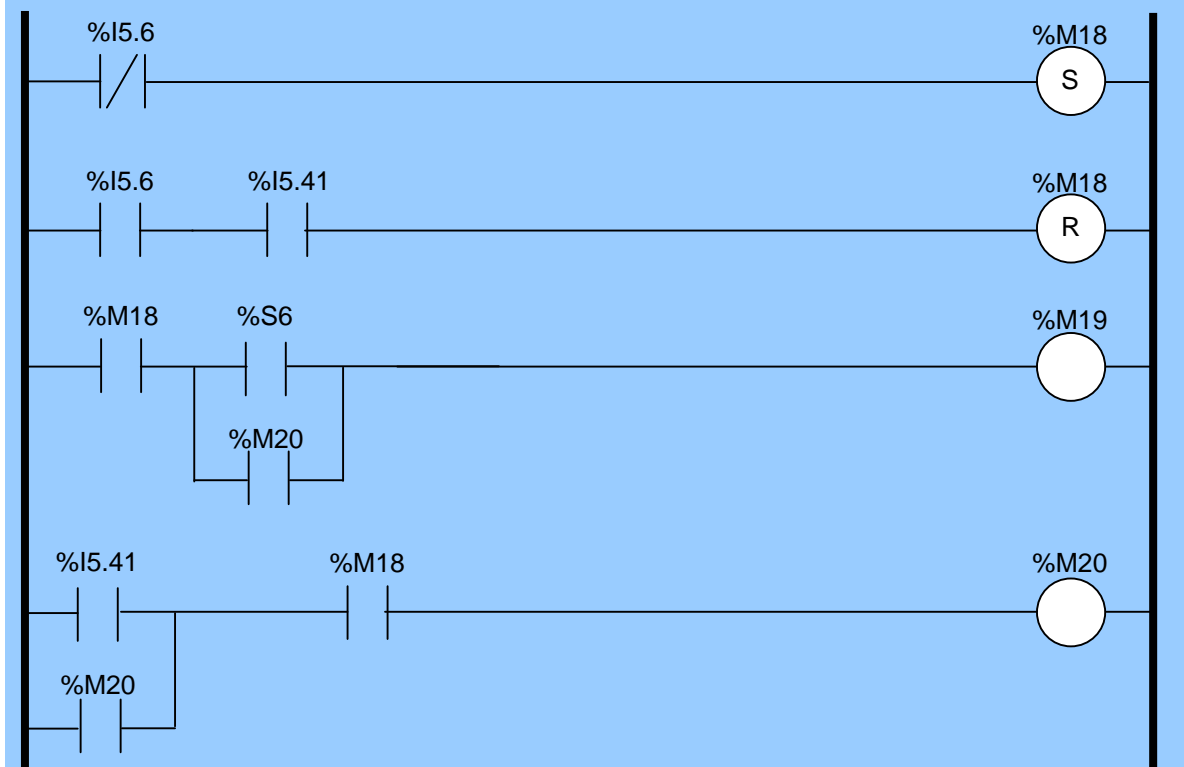
Cette section Gestion_cta effectue la gestion de... en X rungs.

1 - Explications du Rung « Défaut disjoncteur CTA azote » :

Sur apparition d'un défaut du disjoncteur concernant le moteur soufflage CTA azote.

- Annulation du défaut sur sa disparition et sur acquittement manuel sur armoire.
- Signalisation par voyant clignotant sur armoire, tant que persistance du défaut.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, mais persistance du défaut alors le voyant passe de clignotant à fixe.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, sans persistance du défaut alors le voyant ne clignote plus.

Codage :



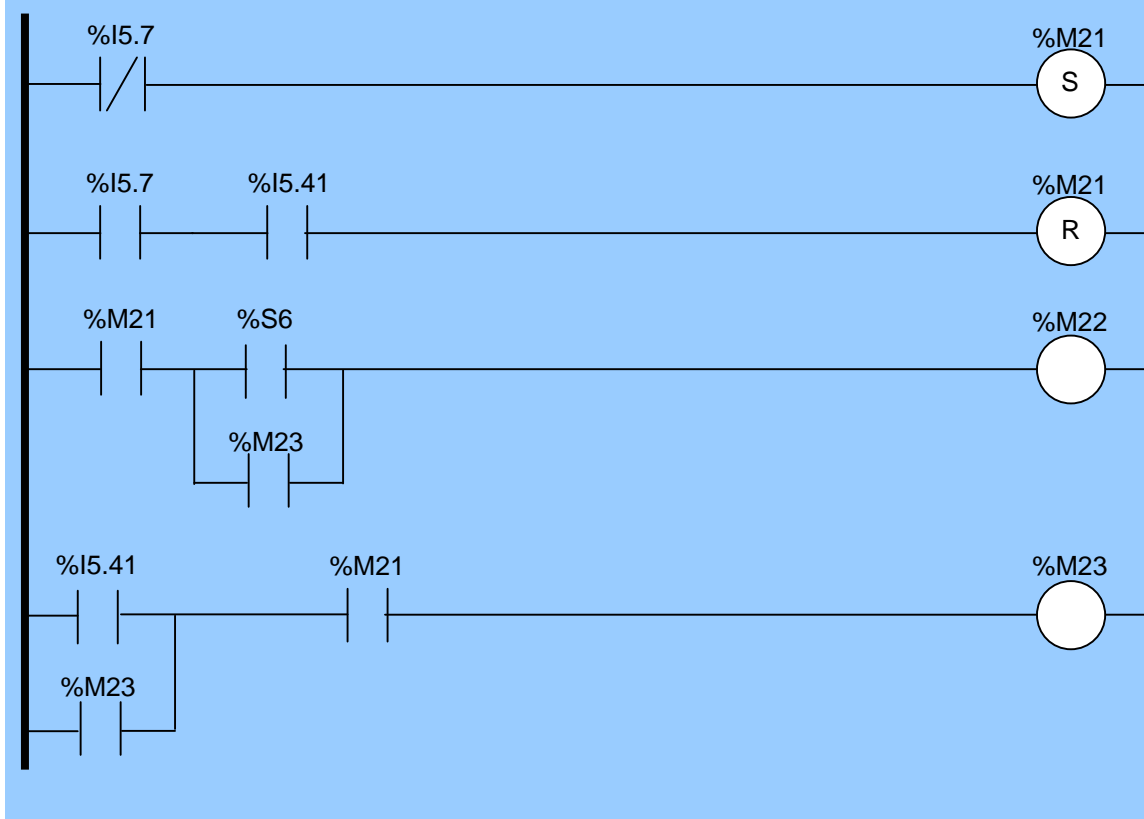
Adresses	Symboles	Descriptions
%S6		Base de temps 1 s
%I5.6	Def_dj_mot_cta	Défaut disjoncteur moteur soufflage CTA azote
%I5.41	Bp_acquit_def	BP acquit défaut
%M18	Bist_defdj_cta	Mémo bistable défaut disjoncteur CTA azote
%M19	Mem_sigdef_djcta	Mémo signalisation défaut disjoncteur CTA azote
%M20	Mem_acqdefdj_cta	Mémo acquit défaut disjoncteur CTA azote

2 - Explications du Rung « Défaut disjoncteur extracteur azote »:

Sur apparition d'un défaut du disjoncteur concernant l'extracteur azote.

- Annulation du défaut sur sa disparition et sur acquittement manuel sur armoire.
- Signalisation par voyant clignotant sur armoire, tant que persistance du défaut.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, mais persistance du défaut alors le voyant passe de clignotant à fixe.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, sans persistance du défaut alors le voyant ne clignote plus.

Codage :



Adresses	Symboles	Descriptions
%S6		Base de temps 1 s
%I5.7	Def_dj_mot_extrac	Défaut disjoncteur moteur extracteur zone azote
%I5.41	Bp_acquit_def	BP acquit défaut
%M21	Bist_defdj_extracaz	Mémo bistable défaut disjoncteur extracteur azote
%M22	Mem_sigdef_djextracaz	Mémo signalisation défaut disjoncteur extracteur azote
%M23	Mem_acqdefdj_extracaz	Mémo acquit défaut disjoncteur extracteur azote

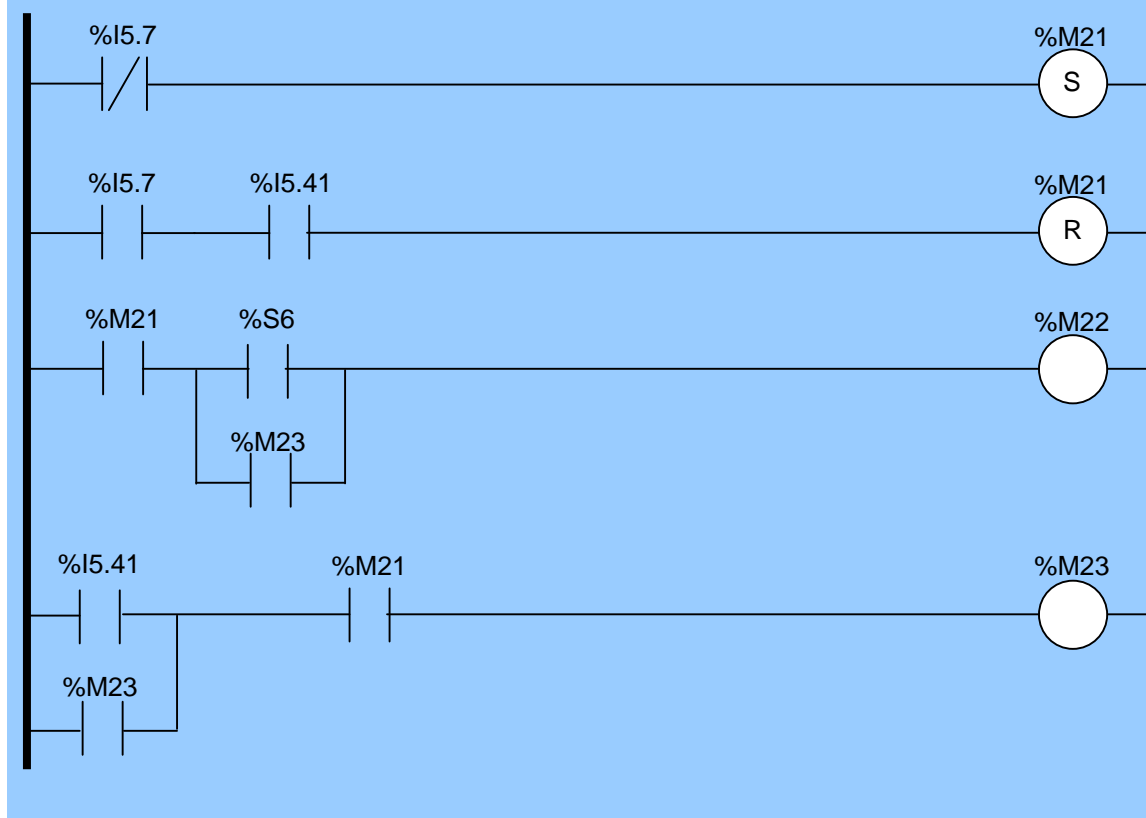
.....

X - Explications du Rung « Bla bla » :

Sur apparition d'un défaut du disjoncteur concernant l'extracteur azote.

- Annulation du défaut sur sa disparition et sur acquittement manuel sur armoire.
- Signalisation par voyant clignotant sur armoire, tant que persistance du défaut.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, mais persistance du défaut alors le voyant passe de clignotant à fixe.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, sans persistance du défaut alors le voyant ne clignote plus.

Codage :



Adresses	Symboles	Descriptions
%S6		Base de temps 1 s
%I5.7	Def_dj_mot_extrac	Défaut disjoncteur moteur extracteur zone azote
%I5.41	Bp_acquit_def	BP acquit défaut
%M21	Bist_defdj_extracaz	Mémo bistable défaut disjoncteur extracteur azote
%M22	Mem_sigdef_djextracaz	Mémo signalisation défaut disjoncteur extracteur azote
%M23	Mem_acqdefdj_extracaz	Mémo acquit défaut disjoncteur extracteur azote

4.1.2. Section Tartempion (non conditionnée)

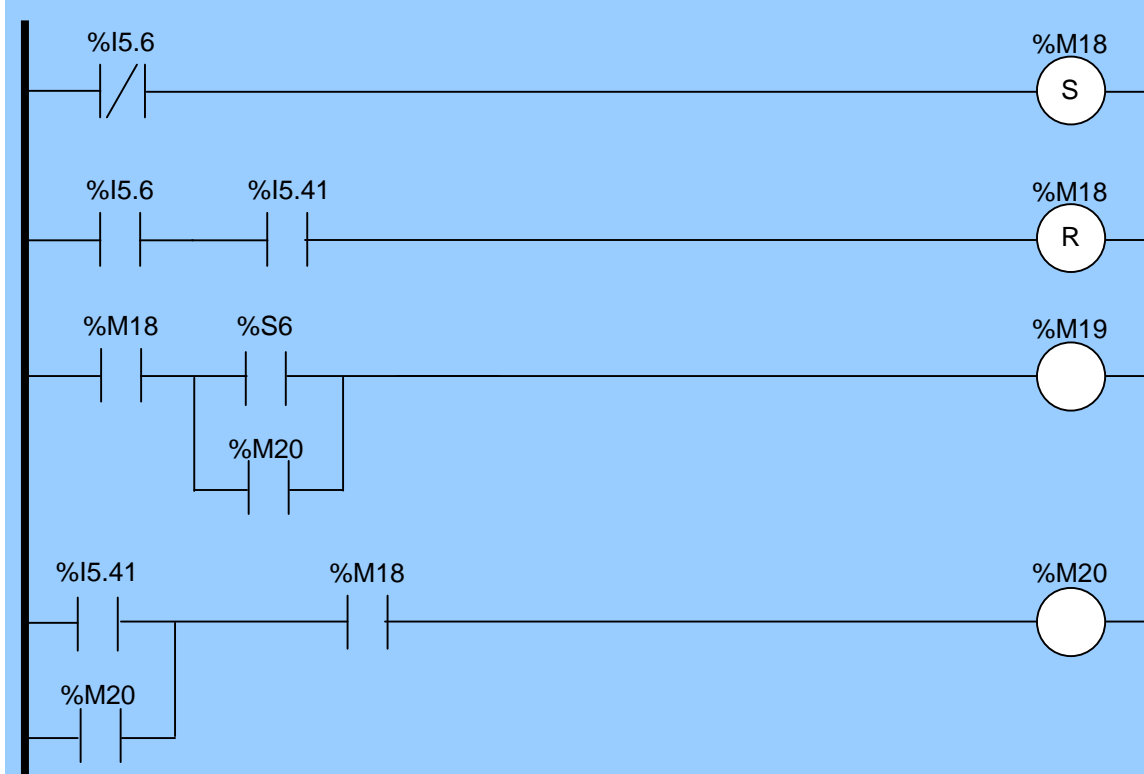
Cette section Tartempion effectue la gestion de... en X rungs.

1 - Explications du Rung « Défaut disjoncteur CTA azote » :

Sur apparition d'un défaut du disjoncteur concernant le moteur soufflage CTA azote.

- Annulation du défaut sur sa disparition et sur acquittement manuel sur armoire.
- Signalisation par voyant clignotant sur armoire, tant que persistance du défaut.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, mais persistance du défaut alors le voyant passe de clignotant à fixe.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, sans persistance du défaut alors le voyant ne clignote plus.

Codage :



Adresses	Symboles	Descriptions
%S6		Base de temps 1 s
%I5.6	Def_dj_mot_cta	Défaut disjoncteur moteur soufflage CTA azote
%I5.41	Bp_acquit_def	BP acquit défaut
%M18	Bist_defdj_cta	Mémo bistable défaut disjoncteur CTA azote
%M19	Mem_sigdef_djcta	Mémo signalisation défaut disjoncteur CTA azote
%M20	Mem_acqdefdj_cta	Mémo acquit défaut disjoncteur CTA azote

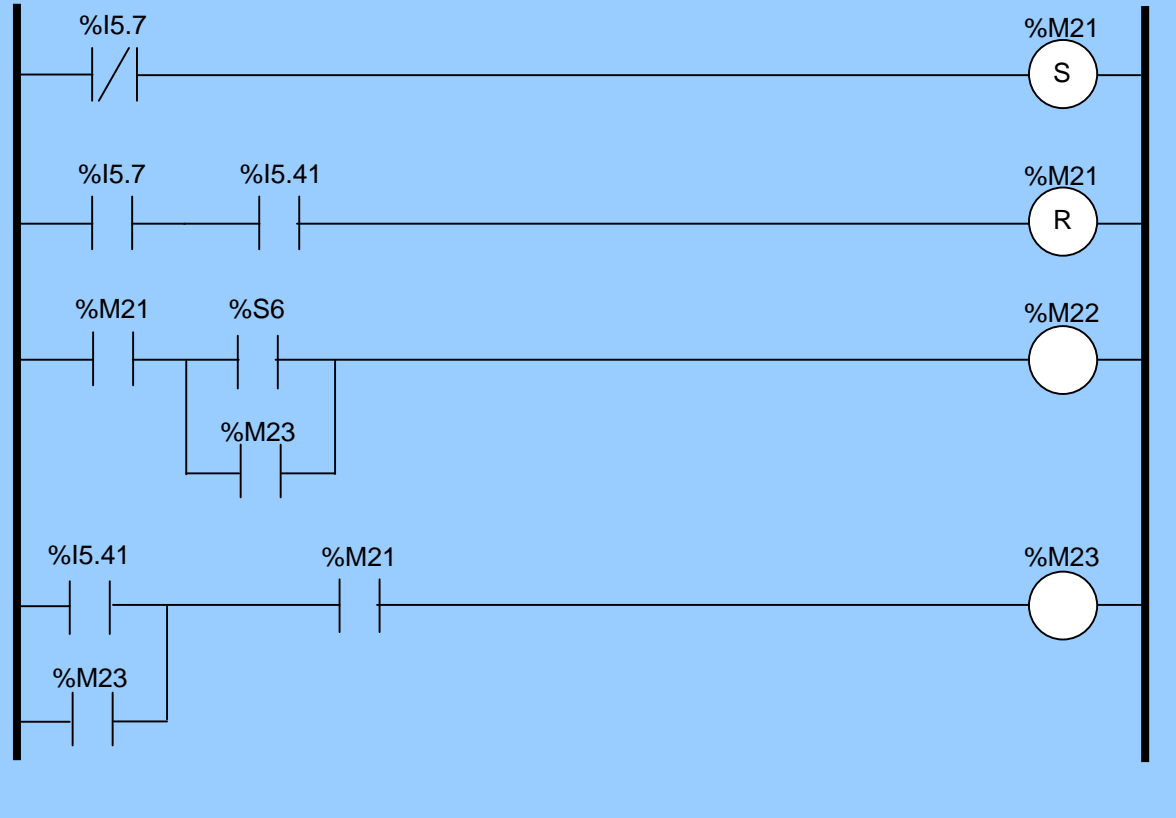
.....

X - Explications du Rung « Bla bla » :

Sur apparition d'un défaut du disjoncteur concernant l'extracteur azote.

- Annulation du défaut sur sa disparition et sur acquittement manuel sur armoire.
- Signalisation par voyant clignotant sur armoire, tant que persistance du défaut.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, mais persistance du défaut alors le voyant passe de clignotant à fixe.
- Si acquittement par bouton poussoir sur armoire, sans persistance du défaut alors le voyant ne clignote plus.

Codage :



Adresses	Symboles	Descriptions
%S6		Base de temps 1 s
%I5.7	Def_dj_mot_extrac	Défaut disjoncteur moteur extracteur zone azote
%I5.41	Bp_acquit_def	BP acquit défaut
%M21	Bist_defdj_extracaz	Mémo bistable défaut disjoncteur extracteur azote
%M22	Mem_sigdef_djextracaz	Mémo signalisation défaut disjoncteur extracteur azote
%M23	Mem_acqdefdj_extracaz	Mémo acquit défaut disjoncteur extracteur azote