DOCUMENTATION TECHNIQUE

Projet

Projet	Projet
Concepteur	
Application	MAQUETTETP3.stu
Version logicielle	Control Expert V14.1
Date de création	31/10/2024 11:43:57
Date de dernière modification	31/10/2024 12:05:18
Automate cible	BMX P34 1000 03.20CPU 340-10 Modbus

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	1 Page de titre	
Projet :		Page : 1/74

Sommaire

1 Page de titre	1
2 Sommaire	2
3 Configuration	4
3.1 0 : Bus automate	
3.1.1 0 : BMX XBP 0600	
3.1.1.1 0 : BMX P34 1000	
3.1.1.2 1 : BMX NOC 0401	
3.1.1.3 2 : BMX DDI 1602	
3.1.1.4 3 : BMX DRA 1605	
4 Types données dérivés	9
5 Variables et instances FB	10
6 Structure du projet	17
7 Programmes	19
7.1 Tâches	
7.1.1 MAST	
7.1.1.1 Logique	
7.1.1.1 grafcet_marche_auto	
7.1.1.1.1 Chart	
7.1.1.1.2 Transitions	
7.1.1.1.2.1 EO_vers_E3	
7.1.1.1.2.2 E0_vers_E1	
7.1.1.1.2.3 E1_vers_E0	
7.1.1.1.2 Actions	
7.1.1.1.3 grafcet_conduite	
7.1.1.3.1 Chart	
7.1.1.3.2 Transitions	
7.1.1.3.2.1 E14_vers_E10	
7.1.1.1.3.2.2 E11_vers_E12	
7.1.1.1.3.2.3 E10_vers_E11	
7.1.1.1.4 grafcet_rotation_plateau	
7.1.1.4.1 Chart	
7.1.1.4.2 Transitions	
7.1.1.1.4.2.1 S5_S6_S7_S15	
7.1.1.1.5 grafcet_V1	
7.1.1.5.1 Chart	
7.1.1.5.2 Transitions	
7.1.1.5.2.1 PieceEnV1	
7 1 1 1 5 2 2 PaspiereV1	

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	2 Sommaire	
Projet :		Page : 2/74

Sommaire

7.1.1.1.6 Temporisations	
7.1.1.7 RegistreDecal	
7.1.1.8 grafcet_V2	
7.1.1.8.1 Chart	
7.1.1.1.8.2 Transitions	
7.1.1.1.8.2.1 PieceV2	
7.1.1.1.8.2.2 PasPieceV2	
7.1.1.1.8.2.3 PasS10	
7.1.1.1.9 grafcet_V3	
7.1.1.9.1 Chart	
7.1.1.1.9.2 Transitions	
7.1.1.1.9.2.1 PieceEnV3	
7.1.1.1.9.2.2 PasPieceV3	
7.1.1.1.10 CI	
7.1.1.11 SECU	
7.1.1.12 Grafcet_secu	
7.1.1.12.1 Chart	
7.1.1.12.2 Transitions	
7.1.1.12.2.1 PAS_KAU	
7.1.1.1.12.2.2 E101_vers_E103	
7.1.1.1.12.2.3 E101_vers_E102	
7.1.1.13 initialisation	
8 Tables d'animation	67
8.1 tests	
9 Mouvement	68
10 Références croisées	69
Total:	74 pages

Auteur : Service : Imprimé le 31/10/2024 2 Sommaire Projet :

Ce document est la propriété de Schneider Electric et ne peut être reproduit ou diffusé sans autorisation préalable. Page : 3/74

0: BMX XBP 0600

Emplacement	Famille	Référence
(P)	Alimentation	BMX CPS 2000
0	Modicon M340	BMX P34 1000
1	Communication	BMX NOC 0401
2	TOR	BMX DDI 1602
3	TOR	BMX DRA 1605

Auteur :	3.1 0 : Bus automate	Imprimé le 31/10/2024
Service :	3.1.1 0: BMX XBP 0600	
Projet :		Page : 4/74

0.0: BMX P34 1000

Identification du module :

Réf. commerciale : BMX P34 1000 Désignation : CPU 340-10 Modbus

Symbole Adresse :0.0

Mode de marche

Entrée Run/Stop : Non Protection mémoire : Non Démarrage Auto/Run : Non RAZ MWi : Oui Démarrage à froid uniquement : Non

Données

Vision des E/S : Topologique

Nombre de bits : 256 :512 Nombre de mots : 128 Nombre de constantes Nombre de bits système : 128 Nombre de mots système : 168

Voie 0:

Fonction métier : Liaison Modbus Type de voie : Voie intégrée Tâche : MAST Type : Esclave

Vitesse de transmission : 19 200 bits/s

Données : 8 bits Stop : 1 bit Parité : Paire

Délai inter-trames : 2 ms Numéro d'esclave : 1 : RS485 Ligne physique

Service : 3.1.1.1 0 : BMX P34 1000 Projet : Page : 5/74	Auteur :	3.1.1 0 : BMX XBP 0600	Imprimé le 31/10/2024
Projet: Page: 5/74	Service :	3.1.1.1 0 : BMX P34 1000	
	Projet :		Page : 5/74

0.1: BMX NOC 0401

<u>Identification du module :</u>

Réf. commerciale : BMX NOC 0401 Désignation : 4 port Ethernet RJ45 10/100

Adresse : 0.1 Symbole :

Voie 0:

Fonction métier : Ethernet Tâche : MAST

Nom du projet M_NOC0401

Zone d'entrée :

Index %MW entrée: 0 Taille réelle des entrées: 32 - Taille max. des entrées: 16

Zone de sortie :

Index %MW sortie: 16 Taille réelle des sorties: 32 - Taille max. des sorties: 16

 Auteur :
 3.1.1 0 : BMX XBP 0600
 Imprimé le 31/10/2024

 Service :
 3.1.1.2 1 : BMX NOC 0401
 Page : 6/74

0.2: BMX DDI 1602

<u>Identification du module :</u>

Réf. commerciale : BMX DDI 1602 Désignation : Dig 16I 24 Vdc Sink

Adresse : 0.2 Symbole :

Paramètres communs [0-7]

Surveillance alimentation : Actif
Tâche : MAST
I/O Vision : Topologique

Paramètres de voie d'entrée [0-7]

Voie	Adresse	Symbole
0	%I0.2.0.0	Slg
1	%I0.2.1.0	S1d
2	%I0.2.2.0	S2
3	%I0.2.3.0	S3
4	%I0.2.4.0	KAU
5	%I0.2.5.0	S5
6	%I0.2.6.0	S6
7	%I0.2.7.0	S7

Paramètres communs [8-15]

Surveillance alimentation : Actif
Tâche : MAST
I/O Vision : Topologique

Paramètres de voie d'entrée [8-15]

	0110100
Adresse	Symbole
%I0.2.8.0	S8
%I0.2.9.0	S9
%I0.2.10.0	S10
%I0.2.11.0	S11
%I0.2.12.0	S12
%I0.2.13.0	S13
%I0.2.14.0	S14
%I0.2.15.0	S15
	%I0.2.8.0 %I0.2.9.0 %I0.2.10.0 %I0.2.11.0 %I0.2.12.0 %I0.2.13.0 %I0.2.14.0

Auteur :	3.1.1 0 : BMX XBP 0600	Imprimé le 31/10/2024
Service :	3.1.1.3 2 : BMX DDI 1602	
Projet :		Page : 7/74

0.3: BMX DRA 1605

<u>Identification du module :</u>

Réf. commerciale : BMX DRA 1605 Désignation : Dig 16Q Relays

Adresse : 0.3 Symbole :

Paramètres communs [0-7]

Tâche : MAST
Mode de repli : Repli
I/O Vision : Topologique

Paramètres de voie de sortie [0-7]

Voie	Adresse	Symbole	Valeur de repli
0	%Q0.3.0.0	-	0
1	%Q0.3.1.0	KM1	0
2	%Q0.3.2.0	KM2	0
3	%Q0.3.3.0	H2	0
4	%Q0.3.4.0	H3	0
5	%Q0.3.5.0		0
6	%Q0.3.6.0		0
7	%Q0.3.7.0		0

Paramètres communs [8-15]

Tâche : MAST Mode de repli : Repli I/O Vision : Topologique

Paramètres de voie de sortie [8-15]

tres are tore are	501010 0 10	
Adresse	Symbole	Valeur de repli
%Q0.3.8.0	EV10	0
%Q0.3.9.0	EV11	0
%Q0.3.10.0	EV20	0
%Q0.3.11.0	EV31	0
%Q0.3.12.0	EV30	0
%Q0.3.13.0		0
%Q0.3.14.0		0
%Q0.3.15.0		0
	Adresse %Q0.3.8.0 %Q0.3.9.0 %Q0.3.10.0 %Q0.3.11.0 %Q0.3.12.0 %Q0.3.13.0 %Q0.3.14.0	%Q0.3.8.0 EV10 %Q0.3.9.0 EV11 %Q0.3.10.0 EV20 %Q0.3.11.0 EV31 %Q0.3.12.0 EV30 %Q0.3.13.0 %Q0.3.14.0

Auteur :	3.1.1 0 : BMX XBP 0600	Imprimé le 31/10/2024
Service :	3.1.1.4 3 : BMX DRA 1605	
Projet :		Page : 8/74

Types données dérivés

Nom	Туре	Commentaire
T_M_NOC040	<struct></struct>	
1_IN		
HEALTH_BIT	ARRAY[031]	
S_IN	OF BYTE	
T_M_NOC040	<struct></struct>	
1_OUT		
CONTROL_B	ARRAY[031]	
ITS_OUT	OF BYTE	

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	4 Types données dérivés	
Projet :		Page : 9/74

BOOL

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Valeur	Utilisé	DG
	NON	%Mw101.1			4	NO N
	NON	%Mw101.2			4	NO N
	NON	%Mw101.3			4	NO N
E0_vers_E1	NON				2	NO N
E0_vers_E3	NON				2	NO N
E1_vers_E0	NON				2	NO N
E10_vers_E11	NON				2	NO N
E11_vers_E12	NON				2	NO N
E14_vers_E10	NON				2	NO N
E101_vers_E102	NON				2	NO N
E101_vers_E103	NON				2	NO N
PAS_KAU	NON				2	NO N
Pas Piece V1	NON				2	NO N
Pas Piece V2	NON				2	NO N
Pas Piece V3	NON				2	NO N
PasS10	NON				2	NO N
PieceEnV1	NON				2	NO N
PieceEnV3	NON				2	NO N
PieceV2	NON				2	NO N
S5_S6_S7_S15	NON				2	NO N

EBOOL

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Valeur	Utilisé	DG
AppuiLongS3	NON				2	NO
CI	NON				4	N NO
EV10	NON	%Q0.3.8			2	N NO N
EV11	NON	%Q0.3.9			1	NO N
EV20	NON	%Q0.3.10			1	NO N
EV30	NON	%Q0.3.12			1	NO N
EV31	NON	%Q0.3.11			1	NO N

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	5 Variables et instances FB	
Projet :		Page : 10/74

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Valeur	Utilisé	DG
FinCycle	NON				2	NO
		0/0000				N
H2	NON	%Q0.3.3			1	NO N
Н3	NON	%Q0.3.4			1	NO
						N
KAU	NON	%I0.2.4			9	NO
						N
KM1	NON	%Q0.3.1			1	NO
KM2	NON	%Q0.3.2			0	N NO
	1,01,	7000.3.2				N
S1d	NON	%I0.2.1			0	NO
						N
S1g	NON	%I0.2.0			1	NO N
S2	NON	%I0.2.2			3	NO
32	IVOIV	7010.2.2				N
S3	NON	%I0.2.3			4	NO
						N
S5	NON	%I0.2.5			1	NO
S6	NON	%I0.2.6			1	N NO
30	NON	7010.2.0			1	N
S7	NON	%I0.2.7			1	NO
						N
S8	NON	%I0.2.8			3	NO
S9	NON	%I0.2.9			1	N NO
39	INON	7010.2.9			1	N
S10	NON	%I0.2.10			3	NO
						N
S11	NON	%I0.2.11			3	NO
S12	NON	%I0.2.12			0	N NO
512	INON	7010.2.12			U	N N
S13	NON	%I0.2.13			1	NO
						N
S14	NON	%I0.2.14			3	NO
015	NON	0/10 2 15			2	N
S15	NON	%I0.2.15			3	NO N
SS3	NON				3	NO
						N
StopPlateau	NON				0	NO
, M X74.4	27027					N
temp5s_X11	NON				2	NO N

SFCCHART STATE

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
grafcet_conduite	NON			2
grafcet_marche_auto	NON			2
grafcet_rotation_plateau	NON			2
Grafcet_secu	NON			0
grafcet V1	NON			2
grafcet_V2	NON			2
grafcet V3	NON			2

SFCSTEP_STATE

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	5 Variables et instances FB	
Projet :		Page : 11/74

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
E0	NON			2
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E1	NON			4
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E3	NON			5
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E10	NON			8
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E11	NON			1
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			_
E12	NON			5
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E13	NON			3
t	NON			
x tminErr	NON			
tminErr	NON NON			
				7
E14	NON			/
t	NON			
x tminErr	NON NON			
tmaxErr	NON			
E20	NON			2
t	NON			<u>Z</u>
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E21	NON			2
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E22	NON			2
t	NON			-
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E30	NON			2
t	NON			-
X	NON			
i .	NON			

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	5 Variables et instances FB	
Projet :		Page : 12/74

Const NON NON NON NON	Adresse	Commentaire	Utilisé 2
NON NON			2
NON			<u>Z</u>
INON			
NON			
NON			
NON			2
			3
NON			
			3
			2
NON			
NON			
NON			
			2
NON			<u>Z</u>
NON			
NON			
NON			
			3
			3
			3
			2
			2
			2
			2
NON			
NON			
NON			3
			3
NON			
	NON	NON	NON

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	5 Variables et instances FB	
Projet :		Page : 13/74

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E54	NON			3
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E100	NON			2
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E101	NON			7
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E102	NON			2
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
E103	NON			2
t	NON			
X	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			

T M NOC0401 IN

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
M NOC0401 IN	NON	%MW0		0
HEALTH BITS IN	NON	%MW0		
HEALTH_BITS_IN[0]	NON	%MW0		
HEALTH BITS IN[1]	NON	%MW0		
HEALTH_BITS_IN[2]	NON	%MW1		
HEALTH BITS IN[3]		%MW1		
		%MW2		
HEALTH_BITS_IN[5]		%MW2		
HEALTH_BITS_IN[6]		%MW3		
HEALTH_BITS_IN[7]		%MW3		
HEALTH_BITS_IN[8]		%MW4		
HEALTH_BITS_IN[9]		%MW4		
HEALTH_BITS_IN[10]		%MW5		
HEALTH_BITS_IN[11]		%MW5		
HEALTH_BITS_IN[12]		%MW6		
HEALTH_BITS_IN[13]		%MW6		
HEALTH BITS IN[14]		%MW7		
HEALTH_BITS_IN[15]		%MW7		
HEALTH BITS IN[16]		%MW8		
HEALTH_BITS_IN[17]		%MW8		
HEALTH BITS IN[18]		%MW9		
HEALTH BITS IN[19]		%MW9		
HEALTH_BITS_IN[20]		%MW10		
HEALTH_BITS_IN[21]		%MW10		
HEALTH BITS IN[22]		%MW11		
HEALTH BITS IN[23]		%MW11		
HEALTH_BITS_IN[24]		%MW12		
HEALTH BITS IN[25]		%MW12		
HEALTH_BITS_IN[26]	NON	%MW13		

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	5 Variables et instances FB	
Projet :		Page : 14/74

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
HEALTH BITS IN[27]	NON	%MW13		
HEALTH BITS IN[28]	NON	%MW14		
HEALTH BITS IN[29]	NON	%MW14		
HEALTH BITS IN[30]	NON	%MW15		
HEALTH BITS IN[31]	NON	%MW15		

T M NOC0401 OUT

T M NOC0401 OL		T _{A-1}	Io	Ir to the control of
Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
M_NOC0401_OUT	NON	%MW16		0
CONTROL BITS OUT		%MW16		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW16		
T[0]	17017	0/3 57774 6		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW16		
T[1]		0 /2 57774 5		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW17		
T[2]	NON	0/3 637/17		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW17		
T[3]	NON	0/3/03/10		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW18		
T[4] CONTROL BITS OU	NON	0/3/03/10		
	NON	%MW18		
T[5] CONTROL BITS OU	NON	0/3/13/10		
	NON	%MW19		
T[6] CONTROL BITS OU	NON	%MW19		
T[7]	NON	701V1 VV 19		
CONTROL BITS OU	NON	%MW20		
T[8]	NON	701V1 VV 20		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW20		
T[9]	NON	701V1 VV 20		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW21		
T[10]	INOIN	701V1 VV 2.1		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW21		
T[11]	11011	70111 11 21		
CONTROL BITS OU	NON	%MW22		
T[12]	11011	70111 11 22		
CONTROL BITS OU	NON	%MW22		
T[13]	1,01,	7 0111 11 22		
CONTROL BITS OU	NON	%MW23		
T[14]	1,01,	, 51.15		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW23		
T[15]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW24		
T[16]				
CONTROL BITS OU	NON	%MW24		
T[17]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW25		
T[18]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW25		
T[19]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW26		
T[20]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW26		
T[21]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW27		
T[22]				
	NON	%MW27		
T[23]	1	0 / 2 57772 5		
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW28		
T[24]				

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	5 Variables et instances FB	
Projet :		Page : 15/74

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW28		
T[25]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW29		
T[26]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW29		
T[27]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW30		
T[28]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW30		
T[29]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW31		
T[30]				
CONTROL_BITS_OU	NON	%MW31		
T[31]				

TON

Nom	Commentaire	Valeur	Utilisé	DG
TON_1			1	
<entrées></entrées>				
IN	Start delay			
PT	Preset delay time			
<sorties></sorties>				
Q	Delayed output			
ET	Internal time			

WORD

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Valeur	Utilisé	DG
histoPieces	NON				0	NO N
MWReel101	NON	%MW101			3	NO N
MwVirt100	NON	%Mw100			3	NO N
Presence Piece	NON				0	NO N

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	5 Variables et instances FB	
Projet :		Page : 16/74

Structure du projet

VUE STRUCTURELLE

SEC&TION	CONDITION DE VALIDATION	COMMENTAIRE DE SECTION	MODULE LANGAGE
grafcet marche auto			SFC
Chart			SFC
E0 vers E3			LD
E0 vers E1			LD
E1 vers E0			LD
Actions			LD
grafcet conduite			SFC
Chart			SFC
E14 vers E10			LD
E11 vers E12			LD
E10 vers E11			LD
grafcet rotation plateau			SFC
Chart			SFC
S5 S6 S7 S15			LD
grafcet V1			SFC
Chart			SFC
PieceEnV1			LD
PasPieceV1			LD
Temporisations			LD
RegistreDecal			LD
grafcet V2			SFC
Chart			SFC
PieceV2			LD
PasPieceV2			LD
PasS10			LD
grafcet V3			SFC
Chart			SFC
PieceEnV3			LD
PasPieceV3			LD
CI			LD
SECU			LD
Grafcet_secu			SFC
Chart			SFC
PAS_KAU			LD
E101_vers_E103			LD
E101_vers_E102			LD
initialisation			LD

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	6 Structure du projet	
Projet :		Page : 17/74

Structure du projet

CALL TREE Programmes ☐ Tâches - MAST Logique grafcet_marche_auto - Chart - Transitions - E0_vers_E3 - E0_vers_E1 E1_vers_E0 - Actions grafcet conduite - Chart - Transitions E14_vers_E10 E11_vers_E12 E10_vers_E11 grafcet_rotation_plateau - Chart Transitions └─ S5_S6_S7_S15 grafcet V1 - Chart - Transitions - PieceEnV1 - PasPieceV1 Temporisations RegistreDecal grafcet V2 – Chart - Transitions - PieceV2 - PasPieceV2 PasS10 grafcet V3 - Chart - Transitions - PieceEnV3 - PasPieceV3 CI - SECU Grafcet secu - Chart Transitions -PAS KAU -E101 vers E103 E101 vers E102

initialisation

Autour		Inc. m. viens 5. Lo. 24/40/2024
Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	6 Structure du projet	
Projet :		Page : 18/74

MAST

Propriétés spécifiques

Configuration	Cyclique
Période de la tâche	0
Chien de garde	250

Auteur :	7.1 Tâches	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1 MAST	
Projet :		Page : 19/74

grafcet_marche_auto : [MAST]

Commentaire

Propriétés communes

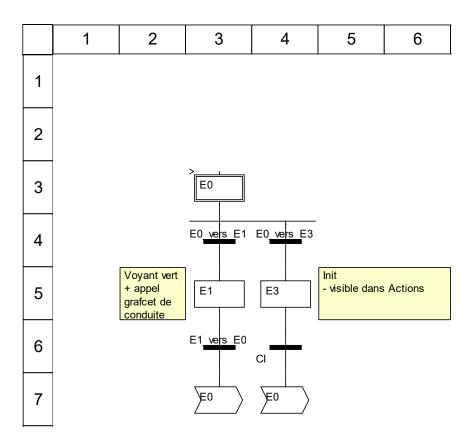
Module fonctionnel	
riodule ionicionnei	
Variable utilisée comme condition d'activation	
variable dilisee confine condition d'activation	

Propriétés spécifiques

Contrôle opérateur	Non
Numéro de zone	0

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.1 grafcet_marche_auto	
Projet :		Page : 20/74

Chart : [MAST - grafcet_marche_auto]



Description de l'objet

Etapes:

E0 (Etape initiale)	(3, 3)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard:	
Commentaire:		
E1	(3,5)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:	•	
E3	(4,5)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		

Transitions:

Nom		Position	Commentaire
	condition		
CI	Variable	(4, 6)	
LD :: E0_vers_E1	Section	(3,4)	
LD :: E0 vers E3	Section	(4, 4)	

Auteur :	7.1.1.1.1 grafcet_marche_auto	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.1 Chart	
Projet :		Page : 21/74

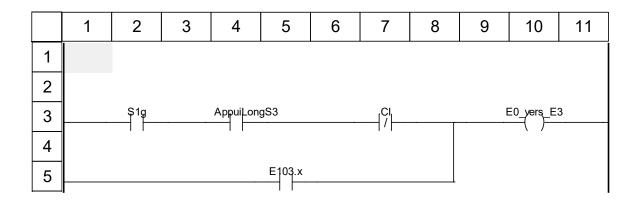
LD :: E1_vers_E0

Sauts:

Nom	Position	Commentaire
E0	(3, 7)	
E0	(4, 7)	

Auteur :	7.1.1.1.1 grafcet_marche_auto	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.1.1 Chart	
Projet :		Page : 22/74

E0_vers_E3 <Transition> : [MAST - grafcet_marche_auto]



Auteur :	7.1.1.1.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.1.2.1 E0_vers_E3	
Projet :		Page : 23/74

E0_vers_E1 <Transition> : [MAST - grafcet_marche_auto]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2		S2		— CI	_				E	E0_vers_E	1
3											
4			E102.x								

Auteur :	7.1.1.1.1.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.1.2.2 E0_vers_E1	
Projet :		Page : 24/74

E1_vers_E0 <Transition> : [MAST - grafcet_marche_auto]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2		FinCycle		E100.x					E	E1_vers_E	0

Auteur :	7.1.1.1.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.1.2.3 E1_vers_E0	
Projet :		Page : 25/74

Actions: [MAST]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	KM1 - rot	tation plate	eau					•		•	
2		E21.x									KM1
3	-	E3.x		\$15 /							` /
4	EV10 - d	escende ve	errin 1	' '							
5		E31.x									EV10
6	EV11 - m	nontée verr	in 1								` '
7		E32.x									EV11
8		E3.x	.	S8							` /
9	EV10 - d	escende ve	errin 2	' '							
10		E41.x									EV20
11		E3.x		\$10							
12	EV30 - d	escende ve	errin 3								
13		E51.x									EV30
14	EV31 - m	nontée verr	in 3								
15		E52.x									EV31
16		E3.x		\$11 /							
17	Voyant V	ert clignot	e OU Fix								
18		E12.x		%S6							—(H2)—
19		E12.x		E1.x							
20		cle si appi gnote et vic		uton S3. hine de ses	pièces er	n terminant	le cycle p	roprement			
21	-	— E1.x		S3							
22											
23					ſ	%S6					—(H3)—
24					SS3	% M w1	%Mw1	%Mw101	.3	-	FinCycle
25											

Libellés tronqués:

Libellé	Position(s)
%Mw101.1	(6, 24)

Service: 7.1.1.1.2 Actions	Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Projet:	Service :	7.1.1.1.2 Actions	
rage: 20/14	Projet :		Page : 26/74

%Mw101.2	(7, 24)
----------	---------

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.2 Actions	
Projet :		Page : 27/74

grafcet_conduite : [MAST]

Commentaire

Propriétés communes

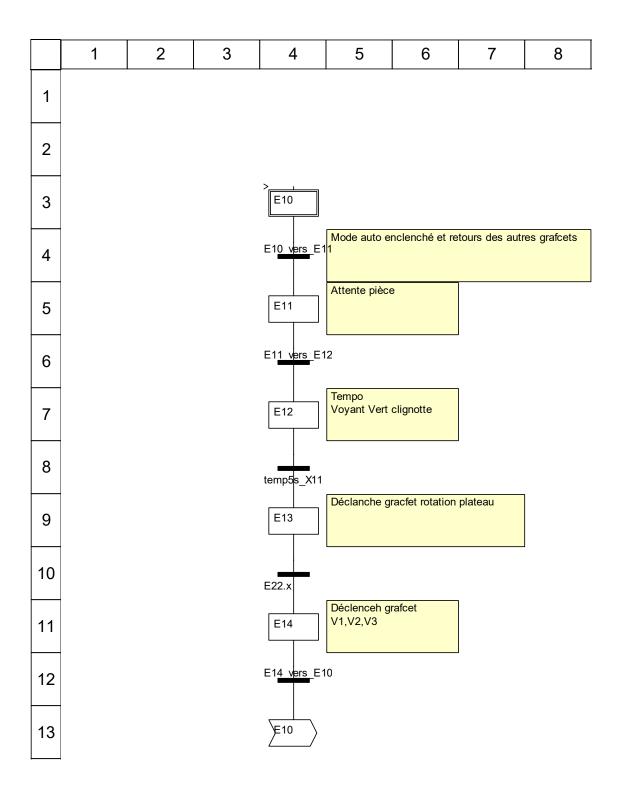
Module fonctionnel	
Variable utilisée comme condition d'activation	

Propriétés spécifiques

Contrôle opérateur	Non
Numéro de zone	0

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.3 grafcet_conduite	
Projet :		Page : 28/74

Chart : [MAST - grafcet_conduite]



Description de l'objet

Etapes:

E10 (Etape initiale)	(4,3)

Auteur :	7.1.1.1.3 grafcet_conduite	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.3.1 Chart	
Projet :		Page : 29/74

Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		
E11	(4, 5)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		
E12	(4,7)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		
E13	(4,9)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		
E14	(4, 11)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		

Transitions:

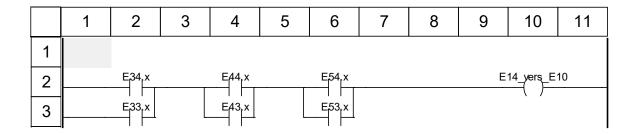
Nom	- /	Position	Commentaire
	condition		
LD :: E10_vers_E11	Section	(4, 4)	
LD :: E11_vers_E12	Section	(4, 6)	
LD :: E14_vers_E10	Section	(4, 12)	
E22.x	Variable	(4, 10)	
temp5s X11	Variable	(4, 8)	

Sauts:

Nom	Position	Commentaire
E10	(4, 13)	

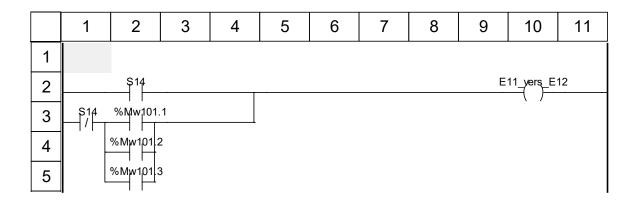
Auteur :	7.1.1.1.3 grafcet_conduite	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.3.1 Chart	
Projet :		Page : 30/74

E14_vers_E10 <Transition> : [MAST - grafcet_conduite]



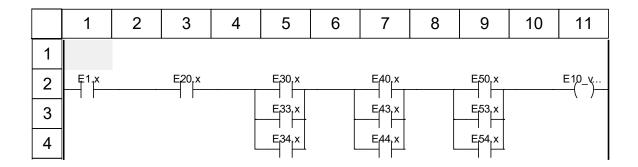
Auteur :	7.1.1.1.3.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.3.2.1 E14_vers_E10	
Projet :		Page : 31/74

E11_vers_E12 <Transition> : [MAST - grafcet_conduite]



Auteur :	7.1.1.3.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.3.2.2 E11_vers_E12	
Projet :		Page : 32/74

E10_vers_E11 <Transition> : [MAST - grafcet_conduite]



Libellés tronqués:

Libellé	Position(s)
E10 vers E11	(11, 2)

Auteur :	7.1.1.3.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.3.2.3 E10_vers_E11	
Projet :		Page : 33/74

grafcet_rotation_plateau : [MAST]

Commentaire

Propriétés communes

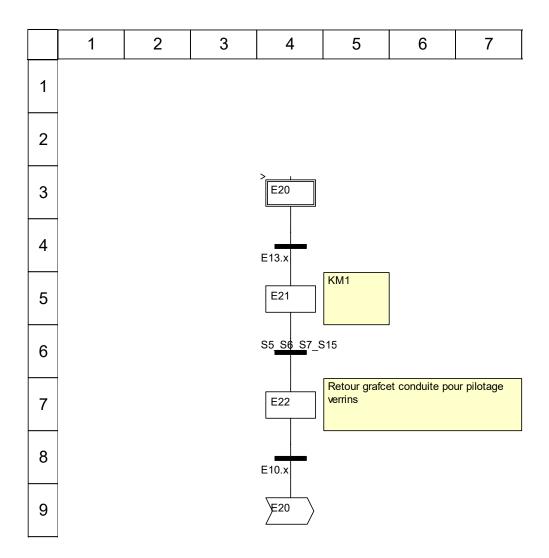
Module fonctionnel	
Variable utilisée comme condition d'activation	

Propriétés spécifiques

Contrôle opérateur	Non
Numéro de zone	0

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.4 grafcet_rotation_plateau	
Projet :		Page : 34/74

Chart: [MAST - grafcet_rotation_plateau]



Description de l'objet

Etapes:

(4,3)	
Temps de retard :	
(4, 5)	
Temps de retard:	
(4,7)	
Temps de retard:	
	Temps de retard : (4, 5) Temps de retard : (4, 7)

Auteur :	7.1.1.1.4 grafcet_rotation_plateau	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.4.1 Chart	
Projet :		Page : 35/74

Transitions:

Nom	Type de	Position	Commentaire
	condition		
E10.x	Variable	(4, 8)	
E13.x	Variable	(4, 4)	
LD :: S5 S6 S7 S15	Section	(4, 6)	

Sauts:

Nom	Position	Commentaire
E20	(4, 9)	

Auteur :	7.1.1.1.4 grafcet_rotation_plateau	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.4.1 Chart	
Projet :		Page : 36/74

S5_S6_S7_S15 < Transition > : [MAST - grafcet_rotation_plateau]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2		S5 P -	-							S5_S6	S_S7_S15
3		S6 P									
4		S7_ ——P—									
5		\$15 P									

Auteur :	7.1.1.1.4.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.4.2.1 S5_S6_S7_S15	
Projet :		Page : 37/74

grafcet_V1 : [MAST]

Commentaire

Propriétés communes

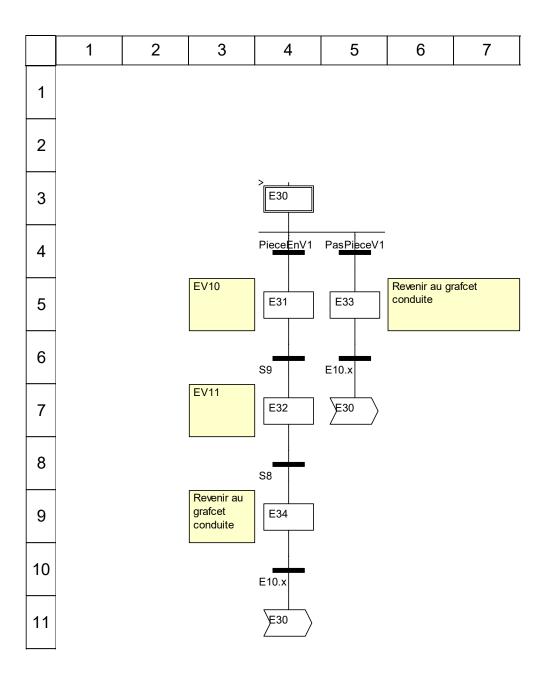
Module fonctionnel	
Variable utilisée comme condition d'activation	

Propriétés spécifiques

Contrôle opérateur	Non
Numéro de zone	0

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.5 grafcet_V1	
Projet :		Page : 38/74

Chart: [MAST - grafcet_V1]



Description de l'objet

Etapes:

E30 (Etape initiale)	(4, 3)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		
E31	(4, 5)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		

Auteur :	7.1.1.1.5 grafcet_V1	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.5.1 Chart	
Projet :		Page : 39/74

E32	(4,7)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard:	
Commentaire:		
E33	(5, 5)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard:	
Commentaire:		
E34	(4, 9)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard:	
Commentaire:		

Transitions:

Nom	Type de	Position	Commentaire
	condition		
E10.x	Variable	(4, 10)	
E10.x	Variable	(5, 6)	
LD :: PasPieceV1	Section	(5,4)	
LD :: PieceEnV1	Section	(4, 4)	
S8	Variable	(4, 8)	
S9	Variable	(4, 6)	

Sauts:

Nom	Position	Commentaire
E30	(4, 11)	
E30	(5, 7)	

Auteur :	7.1.1.1.5 grafcet_V1	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.5.1 Chart	
Projet :		Page: 40/74

PieceEnV1 < Transition > : [MAST - grafcet_V1]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2		E,14, x			%Mw101.1	1				Р	ieceEnV1

Auteur :	7.1.1.1.5.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.5.2.1 PieceEnV1	
Projet :		Page : 41/74

PasPieceV1 < Transition > : [MAST - grafcet_V1]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2		E14.x			%Mw101.1	1				Pa	sPieceV1

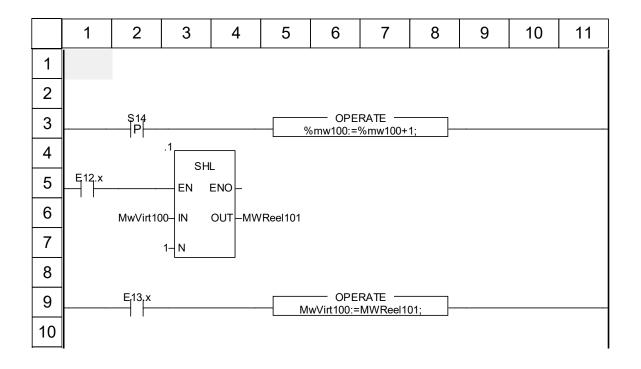
Auteur :	7.1.1.1.5.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.5.2.2 PasPieceV1	
Projet :		Page : 42/74

Temporisations: [MAST]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Temporisation 5sec de X11 à (X12 ou X13) -> attente placement de piece										
2			PARE =t#5s	•						ten	np5s_X11
3											
4				TON_1	N						
5					ENO –						
6		-	S3	— IN	Q				A	ppuiLongS	3
7			t#2	?s−PT	ET-						

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.6 Temporisations	
Projet :		Page : 43/74

RegistreDecal: [MAST]



Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.7 RegistreDecal	
Projet :		Page : 44/74

grafcet_V2 : [MAST]

Commentaire

Propriétés communes

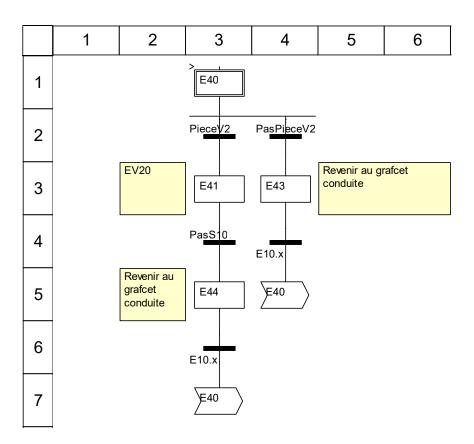
Module fonctionnel	
Variable utilisée comme condition d'activation	

Propriétés spécifiques

Contrôle opérateur	Non
Numéro de zone	0

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.8 grafcet_V2	
Projet :		Page : 45/74

Chart: [MAST - grafcet_V2]



Description de l'objet

Etapes:

E40 (Etape initiale)	(3,1)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	
E41	(3,3)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	
E43	(4,3)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	
E44	(3, 5)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	

Service: 7.1.1.8.1 Chart	
Projet:	age : 46/74

Transitions:

Nom	Type de	Position	Commentaire
	condition		
E10.x	Variable	(3, 6)	
E10.x	Variable	(4, 4)	
LD :: PasPieceV2	Section	(4, 2)	
LD :: PasS10	Section	(3, 4)	
LD :: PieceV2	Section	(3, 2)	

Sauts:

Nom	Position	Commentaire
E40	(3, 7)	
E40	(4, 5)	

Auteur :	7.1.1.1.8 grafcet_V2	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.8.1 Chart	
Projet :		Page : 47/74

PieceV2 <Transition> : [MAST - grafcet_V2]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2											
3											
4		E14.x	,		%Mw101.2	2					PieceV2

Auteur :	7.1.1.1.8.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.8.2.1 PieceV2	
Projet :		Page : 48/74

PasPieceV2 < Transition > : [MAST - grafcet_V2]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2											
3											
4		E14.x			%Mw101.2	2				Pas	sPieceV2

Auteur :	7.1.1.1.8.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.8.2.2 PasPieceV2	
Projet :		Page : 49/74

PasS10 < Transition > : [MAST - grafcet_V2]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2		\$10 /								PasS10	

Auteur :	7.1.1.1.8.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.8.2.3 PasS10	
Projet :		Page : 50/74

grafcet_V3 : [MAST]

Commentaire

Propriétés communes

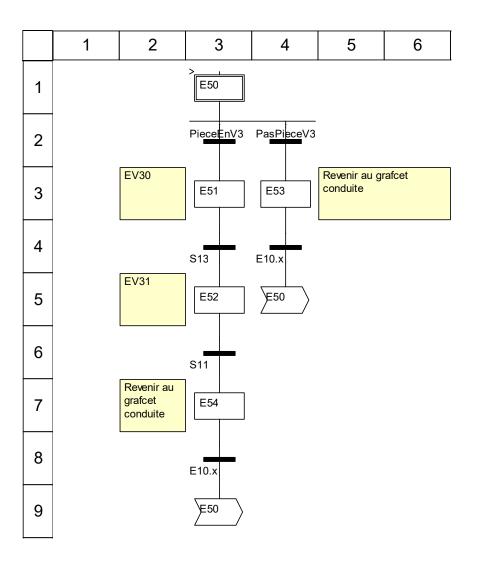
Module fonctionnel	
Variable utilisée comme condition d'activation	

Propriétés spécifiques

Contrôle opérateur	Non
Numéro de zone	0

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.9 grafcet_V3	
Projet :		Page : 51/74

Chart: [MAST - grafcet_V3]



Description de l'objet

Etapes:

E50 (Etape initiale)	(3,1)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	
E51	(3,3)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	
E52	(3,5)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	
E53	(4,3)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	

Auteur :	7.1.1.1.9 grafcet_V3	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.9.1 Chart	
Projet :		Page : 52/74

E54	(3,7)
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :
Commentaire:	

Transitions:

Nom	Type de	Position	Commentaire
	condition		
E10.x	Variable	(3, 8)	
E10.x	Variable	(4, 4)	
LD :: PasPieceV3	Section	(4, 2)	
LD :: PieceEnV3	Section	(3, 2)	
S11	Variable	(3, 6)	
S13	Variable	(3, 4)	

Sauts:

Nom	Position	Commentaire
E50	(3, 9)	
E50	(4, 5)	

Auteur :	7.1.1.1.9 grafcet_V3	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.9.1 Chart	
Projet :		Page : 53/74

PieceEnV3 < Transition > : [MAST - grafcet_V3]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2	E14.x %Mw101.3									PieceEnV3	3

Auteur :	7.1.1.1.9.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.9.2.1 PieceEnV3	•
Projet :		Page : 54/74

PasPieceV3 < Transition > : [MAST - grafcet_V3]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2	E14,x %Mw101.3								F	PasPieceV	3

Auteur :	7.1.1.1.9.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.9.2.2 PasPieceV3	
Projet :		Page : 55/74

CI: [MAST]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1		V1 haut		V2 haut		V3 haut		Plateau départ			
2				\$10		\$11	·	\$15		—(^{CI})—	

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.10 CI	
Projet :		Page : 56/74

SECU: [MAST]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2											
3				.1	ZECHART						
4	-			EN	ENO	_					
5	g	rafcet_rota	ation_platea	au- CHAR	TREF						
6		KAU //		FRE	FRE						
7						l					
8					ZE OLIA DE						
9				EN EN	ZECHART ENO	_					
10			grafcet_V	′1– CHAR	TREF						
11	-	KAU //									
12		1 1				I					
13				.3	ZE OLIA DE						
14				— EN	ZECHART ENO	_					
15			grafcet_V	'2- CHAR	TREF						
16	-	KAU //									
17		1 1				l					
18											
19				.4							
20				EN	ZECHART ENO	_					
21			grafcet_V	/3- CHAR	TREF						
22	-	KAU //		FRE							
23		1 1				I					
24				.5							
25				FREEZ EN	ZECHART ENO	_					
26		grafe	cet_conduit	te-CHAR							
27		KAU /	-	FRE	FRE						

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.1 SECU	
Projet :		Page : 57/74

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
28											
29											
30				.6	ZECHART						
31				EN	ENO	_					
32		grafcet_n	narche_aut	to-CHAR	REF						
33		KAU //		FRE	FRE	-					

Grafcet_secu : [MAST]

Commentaire

Propriétés communes

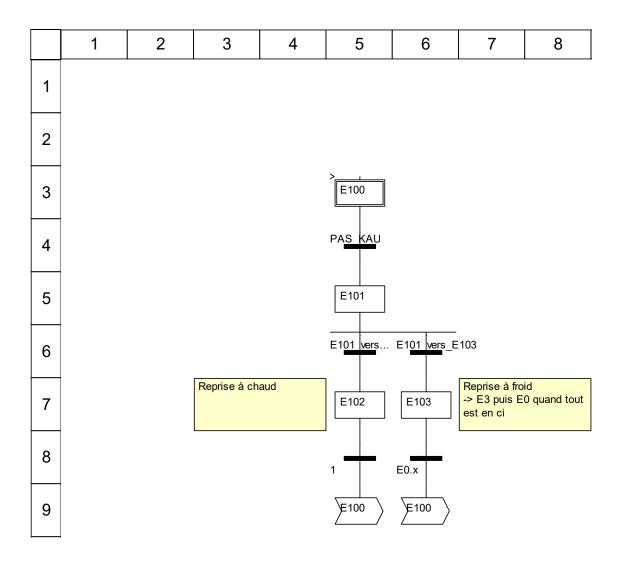
Module fonctionnel	
Variable utilisée comme condition d'activation	

Propriétés spécifiques

Contrôle opérateur	Non
Numéro de zone	0

Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.12 Grafcet_secu	
Projet :		Page : 59/74

Chart : [MAST - Grafcet_secu]



Description de l'objet

Etapes:

E100 (Etape initiale)	(5,3)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard:	
Commentaire:		
E101	(5, 5)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		
E102	(5,7)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		
E103	(6, 7)	
Temps de contrôle min./max.:	Temps de retard :	
Commentaire:		

Auteur :	7.1.1.1.12 Grafcet_secu	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.12.1 Chart	
Projet :		Page : 60/74

Transitions:

Nom	Type de	Position	Commentaire
	condition		
1	Constante	(5, 8)	
E0.x	Variable	(6, 8)	
LD :: E101_vers_E102	Section	(5, 6)	
LD :: E101_vers_E103	Section	(6, 6)	
LD :: PAS KAU	Section	(5, 4)	

Sauts:

Nom	Position	Commentaire
E100	(5, 9)	
E100	(6, 9)	

Auteur :	7.1.1.1.12 Grafcet_secu	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.12.1 Chart	
Projet :		Page : 61/74

PAS_KAU <Transition> : [MAST - Grafcet_sec u]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2	_	· 	KAU //							PAS_KAU	

Auteur :	7.1.1.1.12.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.12.2.1 PAS_KAU	
Projet :		Page : 62/74

E101_vers_E103 < Transition > : [MAST - Grafcet_secu]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2		KAU		S3	-				E1	01_yers_E	103

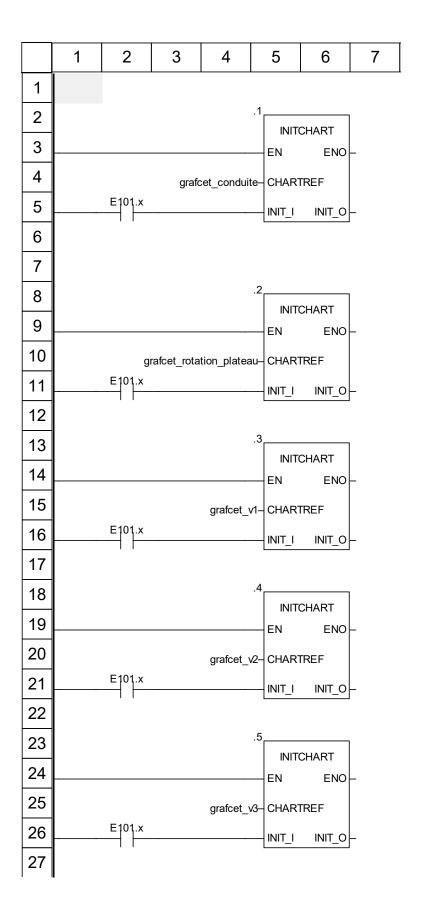
Auteur :	7.1.1.1.12.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.12.2.2 E101_vers_E103	
Projet :		Page : 63/74

E101_vers_E102 <Transition> : [MAST - Grafcet_secu]

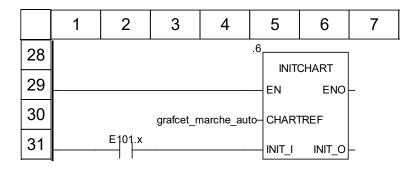
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1											
2	-	KAU		S2					E1	01_vers_E	102

Auteur :	7.1.1.12.2 Transitions	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.12.2.3 E101_vers_E102	
Projet :		Page : 64/74

initialisation: [MAST]



Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.13 initialisation	
Projet :		Page : 65/74



Auteur :	7.1.1.1 Logique	Imprimé le 31/10/2024
Service :	7.1.1.1.13 initialisation	
Projet :		Page : 66/74

Tables d'animation

Nom de la table: tests

Commentaire de la table:

Module fonctionnel:

Nom	Туре	Commentaire	Adresse	Définir la valeur
S2	EBOOL		%I0.2.2	
S3	EBOOL		%I0.2.3	
MWReel101	WORD		%MW101	
MwVirt100	WORD		%Mw100	
EV10	EBOOL		%Q0.3.8	

Auteur :	8 Tables d'animation	Imprimé le 31/10/2024
Service :	8.1 tests	
Projet :		Page : 67/74

Axe du mouvement

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	9 Mouvement	
Projet :		Page : 68/74

Application:

Adresses

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
%MW0	Variables et instances FB	M_NOC0401_IN	A
	Voie (0.1.0) Ethernet		L\E
%MW100	RegistreDecal: [MAST]	(l: 3, c: 5)	L
		(l: 3, c: 5)	Е
	Variables et instances FB	MwVirt100	A
%MW101	Variables et instances FB	MWReel101	A
(%MW101.1)	PasPieceV1 <transition> : [MAST - grafcet_V1]</transition>	(l: 2, c: 5)	L
	Actions : [MAST]	(l: 24, c: 6)	L
	PieceEnV1 < Transition> : [MAST - grafcet_V1]	(l: 2, c: 5)	L
	E11_vers_E12 <transition>: [MAST - grafcet_conduite]</transition>	(l: 3, c: 2)	L
(%MW101.2)	Actions : [MAST]	(l: 24, c: 7)	L
	PasPieceV2 <transition> : [MAST - grafeet V2]</transition>	(l: 4, c: 5)	L
	PieceV2 < Transition> : [MAST - grafcet_V2]	(l: 4, c: 5)	L
	E11_vers_E12 < Transition> : [MAST - grafeet conduite]	(l: 4, c: 2)	L
(%MW101.3)	PasPieceV3 <transition> : [MAST - grafeet V3]</transition>	(l: 2, c: 5)	L
	Actions : [MAST]	(l: 24, c: 8)	L
	E11_vers_E12 < Transition> : [MAST - grafeet conduite]	(l: 5, c: 2)	L
	PieceEnV3 < Transition> : [MAST - grafcet_V3]	(l: 2, c: 5)	L
%MW16	Variables et instances FB	M_NOC0401_OUT	A
	Voie (0.1.0) Ethernet		L\E
%S6	Actions : [MAST]	(l: 18, c: 4)	L
		(l: 23, c: 6)	L

Variables ou instances FB

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
AppuiLongS3	Temporisations : [MAST]	(l: 6, c: 10)	E
	E0 vers E3 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 3, c: 4)	L
	grafcet_marche_auto]		
CI	CI : [MAST]	(l: 2, c: 10)	E
	E0_vers_E1 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 2, c: 4)	L
	grafcet_marche_auto]		
	E0_vers_E3 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 3, c: 7)	L
	grafcet_marche_auto]		
	Chart: [MAST - grafcet_marche_auto]	(1:6, c:4)	L
E0	Chart : [MAST - grafcet_marche_auto]	(l: 3, c: 3)	E
		(l: 7, c: 4)	REF E
		(l: 7, c: 3)	REF E
	Chart: [MAST - Grafcet secu]	(l: 8, c: 6)	L
E0 vers E1	Chart: [MAST - grafcet marche auto]	(l: 4, c: 3)	L
	E0 vers E1 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 2, c: 10)	Е
	grafcet marche auto]		
E0 vers E3	Chart: [MAST - grafcet marche auto]	(l: 4, c: 4)	L
	E0 vers E3 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 3, c: 10)	Е
	grafcet marche auto]		
E1	E10_vers_E11 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 1)	L
	grafcet_conduite]		
	Chart: [MAST - grafcet marche auto]	(l: 5, c: 3)	Е

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	10 Références croisées	
Projet :		Page : 69/74

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
	Actions : [MAST]	(l: 19, c: 4)	L
		(l: 21, c: 2)	L
E1 vers E0	Chart: [MAST - grafcet marche auto]	(l: 6, c: 3)	L
	E1 vers E0 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 10)	Е
	grafcet marche auto]		
E3	Chart: [MAST - grafcet marche auto]	(l: 5, c: 4)	Е
	Actions : [MAST]	(l: 8, c: 2)	L
		(l: 16, c: 2)	L
		(l: 3, c: 2)	L
		(l: 11, c: 2)	L
E10	Chart: [MAST - grafcet conduite]	(l: 3, c: 4)	E
LIU	Chart. [WAST - grateet_conduite]	(l: 13, c: 4)	REF E
	Chart: [MAST - grafcet V1]	(l: 10, c: 4)	L
	Chart.[WAS1 - grateet_v1]	(l: 6, c: 5)	L
	Charte [MACT and the material and the said		L
	Chart: [MAST - grafcet_rotation_plateau]	(l: 8, c: 4)	
	Chart: [MAST - grafcet_V2]	(l: 4, c: 4)	L
		(l: 6, c: 3)	L
	Chart: [MAST - grafcet_V3]	(l: 4, c: 4)	L
		(l: 8, c: 3)	L
E10_vers_E11	E10_vers_E11 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 11)	E
	grafcet_conduite]		
	Chart : [MAST - grafcet_conduite]	(l: 4, c: 4)	L
E11	Chart : [MAST - grafcet_conduite]	(1:5, c:4)	Е
E11_vers_E12	E11_vers_E12 < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 10)	E
	grafcet_conduite]		
	Chart: [MAST - grafcet conduite]	(l: 6, c: 4)	L
E12	RegistreDecal: [MAST]	(l: 5, c: 1)	L
	Actions : [MAST]	(l: 18, c: 2)	L
		(l: 19, c: 2)	L
	Temporisations : [MAST]	(l: 2, c: 2)	L
	Chart: [MAST - grafcet conduite]	(l: 7, c: 4)	E
E13	RegistreDecal: [MAST]	(l: 9, c: 2)	L
	Chart: [MAST - grafcet rotation plateau]	(l: 4, c: 4)	L
	Chart: [MAST - grafeet conduite]	(l: 9, c: 4)	E
E14	PasPieceV1 < Transition>: [MAST -	(l: 2, c: 2)	L
L14	grafeet V1]	(1. 2, 0. 2)	L
	PasPieceV3 < Transition>: [MAST -	(l: 2, c: 2)	L
	grafeet V3	(I. 2, C. 2)	L
		(1, 2, -, 2)	т
	PieceEnV3 < Transition>: [MAST - grafcet V3]	(l: 2, c: 2)	L
	PieceEnV1 < Transition> : [MAST - grafcet_V1]	(l: 2, c: 2)	L
	PasPieceV2 < Transition >: [MAST -	(l: 4, c: 2)	L
	grafeet V2]	(1.4 . 2)	т
	PieceV2 <transition>: [MAST - grafcet_V2]</transition>	(l: 4, c: 2)	L
P14	Chart: [MAST - grafcet_conduite]	(l: 11, c: 4)	E
E14_vers_E10	E14_vers_E10 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 10)	E
	grafcet_conduite]		-
	Chart : [MAST - grafcet_conduite]	(l: 12, c: 4)	L
E20	E10_vers_E11 < Transition> : [MAST -	(1: 2, c: 3)	L
	grafcet_conduite]		
	Chart : [MAST - grafcet_rotation_plateau]	(l: 3, c: 4)	Е
		(l: 9, c: 4)	REF E
E21	Actions : [MAST]	(l: 2, c: 2)	L
	Chart : [MAST - grafcet_rotation_plateau]	(l: 5, c: 4)	Е
E22	Chart: [MAST - grafcet rotation plateau]	(l: 7, c: 4)	Е
	Chart: [MAST - grafeet conduite]	(l: 10, c: 4)	L
E30	E10 vers E11 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 5)	L
	grafcet conduite	(2, 5)	
	Chart: [MAST - grafcet V1]	(l: 3, c: 4)	E
	Oract. [1417351 - gratect_ v 1]	(l: 7, c: 5)	REF E
		(1. 1, 0. 3)	KLT L

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	10 Références croisées	
Projet :		Page: 70/74

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
		(l: 11, c: 4)	REF E
E31	Chart:[MAST-grafcet_V1]	(l: 5, c: 4)	Е
	Actions : [MAST]	(l: 5, c: 2)	L
E32	Chart: [MAST - grafcet_V1]	(l: 7, c: 4)	Е
-	Actions : [MAST]	(l: 7, c: 2)	L
E33	E10 vers E11 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 3, c: 5)	L
200	grafcet conduite]	(1.5, 5.5)	
	Chart: [MAST - grafcet_V1]	(l: 5, c: 5)	Е
	E14 vers E10 < Transition> : [MAST -	(l: 3, c: 2)	L
	grafcet conduite]	(1. 3, 0. 2)	L
E34	E10 vers E11 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 4, c: 5)	L
L5-1	grafcet conduite]	(1. 4, 0. 3)	L
	Chart: [MAST - grafcet_V1]	(l: 9, c: 4)	Е
	E14 vers E10 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 2)	L
	grafcet conduite]	(1. 2, 0. 2)	L
E40	E10 vers E11 <transition> : [MAST -</transition>	(1, 2, 0, 7)	L
£40	grafcet conduite]	(l: 2, c: 7)	L
		(1. 1 2)	Б
	Chart : [MAST - grafcet_V2]	(l: 1, c: 3)	E
		(l: 5, c: 4)	REF E
T.41		(l: 7, c: 3)	REF E
E41	Actions: [MAST]	(l: 10, c: 2)	L
	Chart: [MAST - grafcet_V2]	(l: 3, c: 3)	Е
E43	E10_vers_E11 < Transition> : [MAST -	(1:3, c:7)	L
	grafcet_conduite]		
	E14_vers_E10 < Transition> : [MAST -	(1:3, c:4)	L
	grafcet_conduite]		
	Chart : [MAST - grafcet_V2]	(1:3, c:4)	E
E44	E10 vers E11 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 4, c: 7)	L
	grafcet conduite]		
	E14 vers E10 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 4)	L
	grafcet conduite]		
	Chart: [MAST - grafcet V2]	(l: 5, c: 3)	Е
E50	E10 vers E11 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 9)	L
	grafcet conduite]	(, - ,	
	Chart: [MAST - grafcet V3]	(l: 1, c: 3)	Е
	1 8 _ 1	(l: 9, c: 3)	REF E
		(l: 5, c: 4)	REF E
E51	Actions : [MAST]	(l: 13, c: 2)	L
L31	Chart: [MAST - grafcet V3]	(l: 3, c: 3)	E
E52	Actions : [MAST]	(l: 15, c: 2)	L
E32	Chart: [MAST - grafcet V3]		E
D52		(l: 5, c: 3)	
E53	E10_vers_E11 < Transition> : [MAST -	(l: 3, c: 9)	L
	grafcet conduite]	(1.2()	T
	E14_vers_E10 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 3, c: 6)	L
	grafeet conduite]	(1, 2, 4)	E
F.7.4	Chart: [MAST - grafeet V3]	(l: 3, c: 4)	E
E54	E10_vers_E11 < Transition> : [MAST -	(1:4, c:9)	L
	grafcet conduite]	4.0	-
	E14_vers_E10 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 2, c: 6)	L
	grafcet_conduite]	4 = -:	
	Chart : [MAST - grafcet V3]	(l: 7, c: 3)	Е
E100	Chart : [MAST - Grafcet_secu]	(l: 3, c: 5)	Е
		(l: 9, c: 6)	REF E
		(l: 9, c: 5)	REF E
	E1 vers E0 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 4)	L
	grafcet marche auto]		
E101	Chart: [MAST - Grafcet secu]	(l: 5, c: 5)	Е
* *	initialisation : [MAST]	(l: 5, c: 2)	L
		(l: 11, c: 2)	L
		(l: 16, c: 2)	L
		(I. 10, C. Z)	L

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	10 Références croisées	
Projet :		Page : 71/74

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
		(l: 21, c: 2)	L
		(l: 26, c: 2)	L
		(l: 31, c: 2)	L
E101 vers E102	Chart: [MAST - Grafcet secu]	(l: 6, c: 5)	L
-	E101 vers E102 < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 10)	Е
	Grafcet secul	, ,	
E101 vers E103	Chart: [MAST - Grafcet secu]	(l: 6, c: 6)	L
	E101 vers E103 < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 10)	Е
	Grafcet secul	, , ,	
E102	E0 vers E1 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 4, c: 3)	L
	grafcet marche auto]	, ,	
	Chart: [MAST - Grafcet_secu]	(l: 7, c: 5)	Е
E103	Chart: [MAST - Grafcet_secu]	(l: 7, c: 6)	Е
	E0 vers E3 < Transition> : [MAST -	(l: 5, c: 5)	L
	grafcet marche auto]		
EV10	Actions : [MAST]	(l: 5, c: 11)	Е
EV11	Actions : [MAST]	(l: 7, c: 11)	Е
EV20	Actions : [MAST]	(l: 10, c: 11)	E
EV30	Actions: [MAST]	(l: 13, c: 11)	E
EV31	Actions: [MAST]	(l: 15, c: 11)	E
FinCycle	Actions : [MAST]	(l: 24, c: 11)	E
	E1 vers E0 < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 2)	L
	grafcet marche auto]	(1. 2, 0. 2)	
grafcet conduite	initialisation : [MAST]	(l: 2, c: 5)	L
grateet_conduite	SECU : [MAST]	(l: 24, c: 4)	L
grafcet marche auto	initialisation : [MAST]	(l: 28, c: 5)	L
gracet_marche_auto	SECU : [MAST]	(l: 30, c: 4)	L
grafcet rotation plateau	initialisation : [MAST]	(l: 8, c: 5)	L
gracet_fotation_plateau	SECU : [MAST]	(l: 3, c: 4)	L
grafcet V1	initialisation : [MAST]	(l: 13, c: 5)	L
gracet_v1		(l: 8, c: 4)	L
grafcet V2	SECU : [MAST]		L L
graicet_v2	initialisation : [MAST]	(l: 18, c: 5)	L
C 4 372	SECU : [MAST]	(l: 13, c: 4)	
grafcet_V3	initialisation : [MAST]	(l: 23, c: 5)	L
113	SECU : [MAST]	(l: 19, c: 4)	L
H2	Actions : [MAST]	(l: 18, c: 11)	E
H3	Actions : [MAST]	(l: 23, c: 11)	E
KAU	SECU : [MAST]	(l: 6, c: 2)	L
		(l: 11, c: 2)	L
		(l: 16, c: 2)	L
		(l: 22, c: 2)	L
		(l: 27, c: 2)	L
	7101 F102 F1 11 F102 F1	(l: 33, c: 2)	L
	E101_vers_E103 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 2)	L
	Grafcet_secu]	4:	
	PAS_KAU < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 3)	L
	Grafcet_secu]		-
	E101_vers_E102 < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 2)	L
77.61	Grafcet_secu]	(1.0. 11)	
KM1	Actions: [MAST]	(l: 2, c: 11)	E
MWReel101	RegistreDecal: [MAST]	(l: 4, c: 3)	E
		(l: 9, c: 5)	L
MwVirt100	RegistreDecal: [MAST]	(l: 4, c: 3)	L
		(l: 9, c: 5)	E
PAS_KAU	PAS_KAU < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 10)	E
	Grafcet_secu]		
	Chart : [MAST - Grafcet_secu]	(l: 4, c: 5)	L
PasPieceV1	PasPieceV1 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 2, c: 11)	E
Í	grafcet V1]		1

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	10 Références croisées	
Projet :		Page: 72/74

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
	Chart:[MAST - grafcet V1]	(l: 4, c: 5)	L
PasPieceV2	PasPieceV2 < Transition> : [MAST -	(l: 4, c: 11)	Е
	grafcet_V2]		
	Chart : [MAST - grafcet_V2]	(l: 2, c: 4)	L
PasPieceV3	PasPieceV3 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 10)	E
	grafcet_V3]		
	Chart : [MAST - grafcet_V3]	(l: 2, c: 4)	L
PasS10	PasS10 < Transition> : [MAST - grafcet_V2]	(l: 2, c: 10)	Е
	Chart: [MAST - grafcet_V2]	(l: 4, c: 3)	L
PieceEnV1	Chart:[MAST - grafcet_V1]	(l: 4, c: 4)	L
	PieceEnV1 <transition> : [MAST - grafcet_V1]</transition>	(l: 2, c: 11)	E
PieceEnV3	Chart: [MAST - grafcet_V3]	(l: 2, c: 3)	L
	PieceEnV3 < Transition> : [MAST - grafcet_V3]	(l: 2, c: 10)	E
PieceV2	PieceV2 <transition> : [MAST - grafcet_V2]</transition>	(l: 4, c: 11)	Е
	Chart: [MAST - grafcet_V2]	(l: 2, c: 3)	L
S1g	E0_vers_E3 < Transition> : [MAST -	(l: 3, c: 2)	L
	grafcet_marche_auto]		
S2	E0_vers_E1 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 2, c: 2)	L
	grafcet_marche_auto]		
	E101_vers_E102 < Transition> : [MAST -	(l: 2, c: 4)	L
	Grafcet secu]		
S3	Actions : [MAST]	(l: 21, c: 4)	L
	Temporisations : [MAST]	(l: 6, c: 3)	L
	E101_vers_E103 < Transition > : [MAST -	(1: 2, c: 4)	L
	Grafcet secu]		
S5	S5_S6_S7_S15 < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 2)	L
	grafcet_rotation_plateau]		
S5 S6 S7 S15	Chart: [MAST - grafcet rotation plateau]	(l: 6, c: 4)	L
	S5_S6_S7_S15 < Transition > : [MAST -	(l: 2, c: 11)	E
	grafcet rotation plateau]		
S6	S5_S6_S7_S15 < Transition > : [MAST -	(l: 3, c: 2)	L
	grafcet_rotation_plateau]	<i>a</i>	
S7	S5_S6_S7_S15 < Transition > : [MAST -	(l: 4, c: 2)	L
GO.	grafcet rotation plateau]	(1.2. 2)	т
S8	CI : [MAST]	(l: 2, c: 2)	L
	Chart: [MAST - grafcet_V1]	(l: 8, c: 4)	L
	Actions : [MAST]	(l: 8, c: 4)	L
S9	Chart: [MAST - grafcet_V1]	(l: 6, c: 4)	L
S10	CI : [MAST]	(l: 2, c: 4)	L
	Actions : [MAST]	(l: 11, c: 4)	L
011	PasS10 < Transition> : [MAST - graftet V2]	(l: 2, c: 2)	L
S11	CI : [MAST]	(l: 2, c: 6)	L
	Actions: [MAST]	(l: 16, c: 4)	L
G12	Chart: [MAST - grafeet V3]	(l: 6, c: 3)	L
S13	Chart: [MAST - graftet_V3]	(l: 4, c: 3)	L
S14	RegistreDecal: [MAST]	(l: 3, c: 2)	L
	E11_vers_E12 <transition> : [MAST -</transition>	(l: 2, c: 2)	L
	grafcet_conduite]	4.2.1	-
015	or Discom	(l: 3, c: 1)	L
S15	CI : [MAST]	(l: 2, c: 8)	L
	Actions : [MAST]	(l: 3, c: 4)	L
	$S5_S6_S7_S15 < Transition > : [MAST -$	(l: 5, c: 2)	L
	grafcet_rotation_plateau]		
SS3	Actions : [MAST]	(l: 21, c: 11)	Е
		(l: 24, c: 5)	L
		(l: 25, c: 11)	Е
temp5s_X11	Temporisations : [MAST]	(l: 2, c: 11)	E
	Chart: [MAST - grafcet conduite]	(l: 8, c: 4)	L

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	10 Références croisées	
Projet :		Page: 73/74

Objets EF

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
freezechart	SECU : [MAST]	(l: 3, c: 4)	AF
		(l: 8, c: 4)	AF
		(l: 13, c: 4)	AF
		(l: 19, c: 4)	AF
		(l: 24, c: 4)	AF
		(l: 30, c: 4)	AF
initchart	initialisation: [MAST]	(l: 2, c: 5)	AF
		(l: 8, c: 5)	AF
		(l: 13, c: 5)	AF
		(l: 18, c: 5)	AF
		(l: 23, c: 5)	AF
		(l: 28, c: 5)	AF
shl	RegistreDecal: [MAST]	(l: 4, c: 3)	AF
shl_word	RegistreDecal: [MAST]	(l: 4, c: 3)	AF

Sous-programmes

01.1	D 1()	T 10 .1	T T
I()hief	IRattaché á	II ocalisation	IUsage
Oulci	ixattache a	Localisation	Usage

Auteur :		Imprimé le 31/10/2024
Service :	10 Références croisées	
Projet :		Page : 74/74