

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Projet

Projet	Projet
Concepteur	
Application	priseenmainvjeo.stu
Version logicielle	Control Expert V14.0
Date de création	21/05/2025 11:20:01
Date de dernière modification	21/05/2025 13:46:03
Automate cible	BMX P34 2020 02.70CPU 340-20 Modbus Ethernet

Sommaire

1 Page de titre	1
2 Sommaire	2
3 Configuration	3
3.1 0 : Bus automate	
3.1.1 0 : BMX XBP 0600	
3.1.1.1 0 : BMX P34 2020	
3.1.1.2 1 : BMX NOC 0401	
3.1.1.3 2 : BMX DDI 3202K	
3.1.1.4 3 : BMX DDO 3202K	
3.1.1.5 4 : BMX AMI 0810	
3.1.1.6 5 : BMX AMO 0410	
4 Types données dérivés	12
5 Variables et instances FB	13
6 Structure du projet	16
7 Communication	17
7.1 Réseaux	
7.1.1 Ethernet_1	
8 Programmes	19
8.1 Tâches	
8.1.1 MAST	
8.1.1.1 Logique	
8.1.1.1.1 G7_Conduite	
8.1.1.1.1.1 Chart	
8.1.1.1.1.2 Transitions	
8.1.1.1.1.2.1 S_1_2_VERS_S_1_1	
8.1.1.1.1.2.2 S_1_1_VERS_S_1_2	
8.1.1.1.2 Defaults	
9 Mouvement	25
10 Références croisées	26
Total:	26 pages

0 : BMX XBP 0600

Emplacement	Famille	Référence
(P)	Alimentation	BMX CPS 2000
0	Modicon M340	BMX P34 2020
1	Communication	BMX NOC 0401
2	TOR	BMX DDI 3202K
3	TOR	BMX DDO 3202K
4	Analogique	BMX AMI 0810
5	Analogique	BMX AMO 0410

Auteur :	3.1 0 : Bus automate 3.1.1 0 : BMX XBP 0600	Imprimé le 23/05/2025
Service :		
Projet :		Page : 3/26

0.0 : BMX P34 2020

Identification du module :

Réf. commerciale	: BMX P34 2020	Désignation	: CPU 340-20 Modbus Ethernet
Adresse	: 0.0	Symbole	:

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	: 512
Nombre de mots	: 1024
Nombre de constantes	: 256
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		
Ligne physique	: RS485		

Voie 3 :

Fonction métier	: ETH TCP IP
Type de voie	: Voie intégrée
Lien réseau	: Ethernet_1
Tâche	: MAST

0.1 : BMX NOC 0401

Identification du module :

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

0.2 : BMX DDI 3202K

Identification du module :

Réf. commerciale	: BMX DDI 3202K	Désignation	: Dig 32I 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	%IO.2.0.0	
1	%IO.2.1.0	
2	%IO.2.2.0	
3	%IO.2.3.0	
4	%IO.2.4.0	
5	%IO.2.5.0	
6	%IO.2.6.0	
7	%IO.2.7.0	

Paramètres communs [8-15]

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

Paramètres de voie d'entrée [8-15]

Voie	Adresse	Symbole
8	%IO.2.8.0	
9	%IO.2.9.0	
10	%IO.2.10.0	
11	%IO.2.11.0	
12	%IO.2.12.0	
13	%IO.2.13.0	
14	%IO.2.14.0	
15	%IO.2.15.0	

Paramètres communs [16-23]

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

Paramètres de voie d'entrée [16-23]

Voie	Adresse	Symbole
16	%IO.2.16.0	
17	%IO.2.17.0	
18	%IO.2.18.0	
19	%IO.2.19.0	
20	%IO.2.20.0	
21	%IO.2.21.0	
22	%IO.2.22.0	
23	%IO.2.23.0	

Paramètres communs [24-31]

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

Paramètres de voie d'entrée [24-31]

Voie	Adresse	Symbole
24	%IO.2.24.0	

Auteur :	3.1.1 0 : BMX XBP 0600	Imprimé le 23/05/2025
Service :	3.1.1.3 2 : BMX DDI 3202K	
Projet :		Page : 6/26

25	%I0.2.25.0
26	%I0.2.26.0
27	%I0.2.27.0
28	%I0.2.28.0
29	%I0.2.29.0
30	%I0.2.30.0
31	%I0.2.31.0

0.3 : BMX DDO 3202K

Identification du module :

Réf. commerciale : BMX DDO 3202K Désignation : Dig 32Q Trans Source 0.1A
Adresse : 0.3 Symbole :

Paramètres communs [0-7]

Tâche : MAST
Surveillance alimentation : Actif
Réarmement : Programmé
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		0
2	%Q0.3.2.0		0
3	%Q0.3.3.0		0
4	%Q0.3.4.0		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
Surveillance alimentation : Actif
Réarmement : Programmé
Mode de repli : Repli
I/O Vision : Topologique

Paramètres de voie de sortie [8-15]

Voie	Adresse	Symbole	Valeur de repli
8	%Q0.3.8.0		0
9	%Q0.3.9.0		0
10	%Q0.3.10.0		0
11	%Q0.3.11.0		0
12	%Q0.3.12.0		0
13	%Q0.3.13.0		0
14	%Q0.3.14.0		0
15	%Q0.3.15.0		0

Paramètres communs [16-23]

Tâche : MAST
Surveillance alimentation : Actif
Réarmement : Programmé
Mode de repli : Repli
I/O Vision : Topologique

Paramètres de voie de sortie [16-23]

Voie	Adresse	Symbole	Valeur de repli
16	%Q0.3.16.0		0
17	%Q0.3.17.0		0
18	%Q0.3.18.0		0
19	%Q0.3.19.0		0
20	%Q0.3.20.0		0
21	%Q0.3.21.0		0
22	%Q0.3.22.0		0
23	%Q0.3.23.0		0

Paramètres communs [24-31]

Tâche : MAST
Surveillance alimentation : Actif

Auteur :	3.1.1 0 : BMX XBP 0600	Imprimé le 23/05/2025
Service :	3.1.1.4 3 : BMX DDO 3202K	
Projet :		Page : 8/26

Réarmement : Programmé
Mode de repli : Repli
I/O Vision : Topologique

Paramètres de voie de sortie [24-31]

Voie	Adresse	Symbole	Valeur de repli
24	%Q0.3.24.0		0
25	%Q0.3.25.0		0
26	%Q0.3.26.0		0
27	%Q0.3.27.0		0
28	%Q0.3.28.0		0
29	%Q0.3.29.0		0
30	%Q0.3.30.0		0
31	%Q0.3.31.0		0

0.4 : BMX AMI 0810

Identification du module :

Réf. commerciale : BMX AMI 0810 Désignation : 8 Entrées Ana HN Isol Rapides
 Adresse : 0.4 Symbole :

Paramètres communs

Cycle : Normal
 I/O Vision : Topologique

Paramètre de voie

Voie	Adresse	Symbole	Gamme	Echelle
0	%IW0.4.0.0		+/- 10 V	%..
1	%IW0.4.1.0		+/- 10 V	%..
2	%IW0.4.2.0		+/- 10 V	%..
3	%IW0.4.3.0		+/- 10 V	%..
4	%IW0.4.4.0		+/- 10 V	%..
5	%IW0.4.5.0		+/- 10 V	%..
6	%IW0.4.6.0		+/- 10 V	%..
7	%IW0.4.7.0		+/- 10 V	%..

Actif	Dépassements		Actifige	Tâche	Utilisé	Dépassement par valeur inférieure			
0	-10000	10000	0	MAST	Oui	-11000	Oui	11000	Oui
1	-10000	10000	0	MAST	Oui	-11000	Oui	11000	Oui
2	-10000	10000	0	MAST	Oui	-11000	Oui	11000	Oui
3	-10000	10000	0	MAST	Oui	-11000	Oui	11000	Oui
4	-10000	10000	0	MAST	Oui	-11000	Oui	11000	Oui
5	-10000	10000	0	MAST	Oui	-11000	Oui	11000	Oui
6	-10000	10000	0	MAST	Oui	-11000	Oui	11000	Oui
7	-10000	10000	0	MAST	Oui	-11000	Oui	11000	Oui

0.5 : BMX AMO 0410

Identification du module :

Réf. commerciale : BMX AMO 0410 Désignation : 4 Sorties ana U/I isol
Adresse : 0.5 Symbole :

Paramètres communs

TYPE : Sorties
I/O Vision : Topologique

Paramètre de voie

Voie	Adresse	Symbole	Gamme	Min.	Max.
0	%QW0.5.0.0		+/- 10 V	-10000	10000
1	%QW0.5.1.0		+/- 10 V	-10000	10000
2	%QW0.5.2.0		+/- 10 V	-10000	10000
3	%QW0.5.3.0		+/- 10 V	-10000	10000

Tâche	Repli/Maintien	ar val	CTRL câblage	Actif	Dépassements	Actif
0	-10300	Oui	10300	Oui	MAST 0	Non
1	-10300	Oui	10300	Oui	MAST 0	Non
2	-10300	Oui	10300	Oui	MAST 0	Non
3	-10300	Oui	10300	Oui	MAST 0	Non

Auteur :	3.1.1 0 : BMX XBP 0600	Imprimé le 23/05/2025
Service :	3.1.1.6 5 : BMX AMO 0410	
Projet :		Page : 11/26

Types données dérivés

Nom	Type	Commentaire
T_M_NOC0401_IN	<Struct>	
HEALTH_BITS_IN	ARRAY[0..31] OF BYTE	
T_M_NOC0401_OUT	<Struct>	
CONTROL_BITS_OUT	ARRAY[0..31] OF BYTE	

Variables et instances FB

BOOL

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Valeur	Utilisé	DG
S_1_1_VERS_S_1_2	NON				2	NON
S_1_2_VERS_S_1_1	NON				2	NON

EBOOL

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Valeur	Utilisé	DG
Acq	NON	%M401			1	NON
Acy	NON	%M301			1	NON
Dcy	NON	%M300			2	NON
Default_actif	NON	%M400			4	NON
IN_01	NON	%M100			0	NON
OUT_01	NON	%M200			0	NON

SFCCHART STATE

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
G7 Conduite	NON			0

SFCSTEP STATE

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
S_1_1	NON			1
t	NON			
x	NON			
tminErr	NON			
tmaxErr	NON			
S_1_2	NON			1
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]	NON	%MW1		
HEALTH BITS IN[4]	NON	%MW2		
HEALTH BITS IN[5]	NON	%MW2		
HEALTH BITS IN[6]	NON	%MW3		
HEALTH BITS IN[7]	NON	%MW3		
HEALTH BITS IN[8]	NON	%MW4		
HEALTH BITS IN[9]	NON	%MW4		
HEALTH BITS IN[10]	NON	%MW5		
HEALTH BITS IN[11]	NON	%MW5		
HEALTH BITS IN[12]	NON	%MW6		
HEALTH BITS IN[13]	NON	%MW6		
HEALTH BITS IN[14]	NON	%MW7		

Auteur :	5 Variables et instances FB	Imprimé le 23/05/2025
Service :		
Projet :		Page : 13/26

Variables et instances FB

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
HEALTH BITS IN[15]	NON	%MW7		
HEALTH BITS IN[16]	NON	%MW8		
HEALTH BITS IN[17]	NON	%MW8		
HEALTH BITS IN[18]	NON	%MW9		
HEALTH BITS IN[19]	NON	%MW9		
HEALTH BITS IN[20]	NON	%MW10		
HEALTH BITS IN[21]	NON	%MW10		
HEALTH BITS IN[22]	NON	%MW11		
HEALTH BITS IN[23]	NON	%MW11		
HEALTH BITS IN[24]	NON	%MW12		
HEALTH BITS IN[25]	NON	%MW12		
HEALTH BITS IN[26]	NON	%MW13		
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

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
M NOC0401 OUT	NON	%MW16		0
CONTROL BITS OUT	NON	%MW16		
CONTROL_BITS_OUT[0]	NON	%MW16		
CONTROL_BITS_OUT[1]	NON	%MW16		
CONTROL_BITS_OUT[2]	NON	%MW17		
CONTROL_BITS_OUT[3]	NON	%MW17		
CONTROL_BITS_OUT[4]	NON	%MW18		
CONTROL_BITS_OUT[5]	NON	%MW18		
CONTROL_BITS_OUT[6]	NON	%MW19		
CONTROL_BITS_OUT[7]	NON	%MW19		
CONTROL_BITS_OUT[8]	NON	%MW20		
CONTROL_BITS_OUT[9]	NON	%MW20		
CONTROL_BITS_OUT[10]	NON	%MW21		
CONTROL_BITS_OUT[11]	NON	%MW21		
CONTROL_BITS_OUT[12]	NON	%MW22		
CONTROL_BITS_OUT[13]	NON	%MW22		
CONTROL_BITS_OUT[14]	NON	%MW23		
CONTROL_BITS_OUT[15]	NON	%MW23		
CONTROL_BITS_OUT[16]	NON	%MW24		
CONTROL_BITS_OUT[17]	NON	%MW24		
CONTROL_BITS_OUT[18]	NON	%MW25		

Auteur :	5 Variables et instances FB	Imprimé le 23/05/2025
Service :		
Projet :		Page : 14/26

Variables et instances FB

Nom	Const	Adresse	Commentaire	Utilisé
CONTROL_BITS_OUT[19]	NON	%MW25		
CONTROL_BITS_OUT[20]	NON	%MW26		
CONTROL_BITS_OUT[21]	NON	%MW26		
CONTROL_BITS_OUT[22]	NON	%MW27		
CONTROL_BITS_OUT[23]	NON	%MW27		
CONTROL_BITS_OUT[24]	NON	%MW28		
CONTROL_BITS_OUT[25]	NON	%MW28		
CONTROL_BITS_OUT[26]	NON	%MW29		
CONTROL_BITS_OUT[27]	NON	%MW29		
CONTROL_BITS_OUT[28]	NON	%MW30		
CONTROL_BITS_OUT[29]	NON	%MW30		
CONTROL_BITS_OUT[30]	NON	%MW31		
CONTROL_BITS_OUT[31]	NON	%MW31		

TON

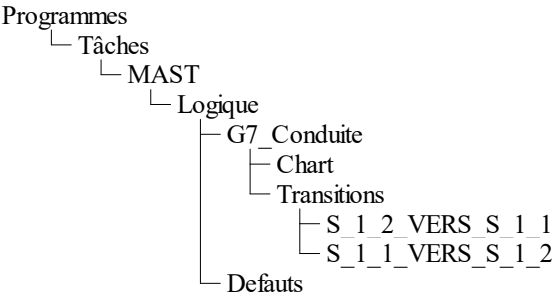
Nom	Commentaire	Valeur	Utilisé	DG
TON 1			1	
<entrées>				
IN	Start delay			
PT	Preset delay time			
<sorties>				
Q	Delayed output			
ET	Internal time			

Structure du projet

VUE STRUCTURELLE

SEC&TION	CONDITION DE VALIDATION	COMMENTAIRE DE SECTION	MODULE	LANGAGE
G7 Conduite				SFC
Chart				SFC
S_1_2_VERS_S_1_1				LD
S_1_1_VERS_S_1_2				LD
Defaults				LD

CALL TREE



Type de réseau: Ethernet

Famille:
Ethernet_Micro_Basic_Embedded_V2

Nom: Ethernet_1

Commentaire:

Réseau associé : OUI

Module d'adresse: \0.0\0.0.3

Configuration IP

Configuration adresse IP Configurée

Adresse IP: 192.168.0.10
Masque sous-réseau: 255.255.255.0
Adresse du Gateway: 0.0.0.0

Configuration Ethernet Ethernet II

Messagerie

Configuration des connexions

Contrôle d'accès: Désactiver

SNMP Ethernet

Adresse IP managers

Adresse IP Manager 1: 0.0.0.0 Adresse IP Manager 2: 0.0.0.0

Agent

Lieu (SysLocation):

Contact (SysContact):

SNMP manager : Désactiver

Noms de communauté Set: public
 Get: public
 Trap: public

Sécurité Validation trap Défaut Désactiver
 d'authentification :

Bande passante

Information Global Data 0 Global Data estimée(/s)

Informations messagerie 0 Messagerie estimée(/s)

Auteur :	7.1 Réseaux 7.1.1 Ethernet_1	Imprimé le 23/05/2025
Service :		
Projet :		Page : 17/26

Environnement Ethernet : 0

Securité

Mise à niveau du micrologiel && Désactivé
FDR (FTP/TFTP):

Accès web (http) : Désactivé

Auteur :	7.1 Réseaux 7.1.1 Ethernet_1	Imprimé le 23/05/2025
Service :		
Projet :		Page : 18/26

MAST

Propriétés spécifiques

Configuration	Cyclique
Période de la tâche	0
Chien de garde	250

Auteur :	8.1 Tâches 8.1.1 MAST	Imprimé le 23/05/2025
Service :		
Projet :		Page : 19/26

G7_Conduite : [MAST]

Commentaire

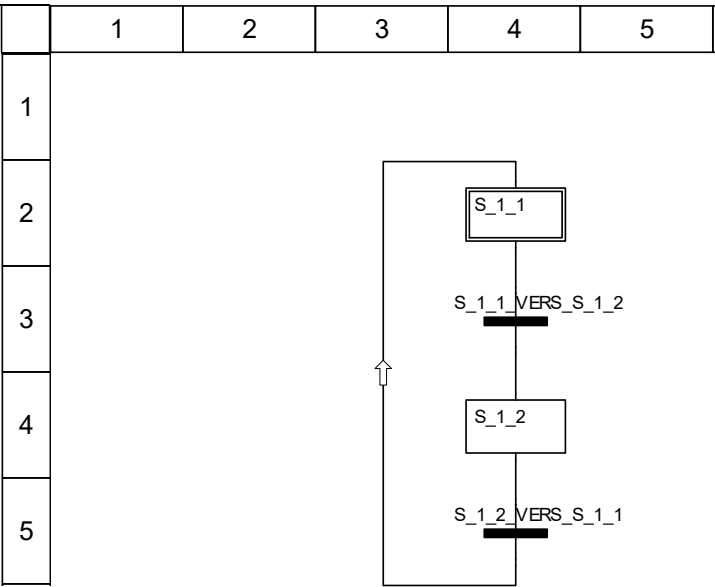
Propriétés communes

Module fonctionnel	
Variable utilisée comme condition d'activation	

Propriétés spécifiques

Contrôle opérateur	Non
Numéro de zone	0

Chart : [MAST - G7_Conduite]



Description de l'objet

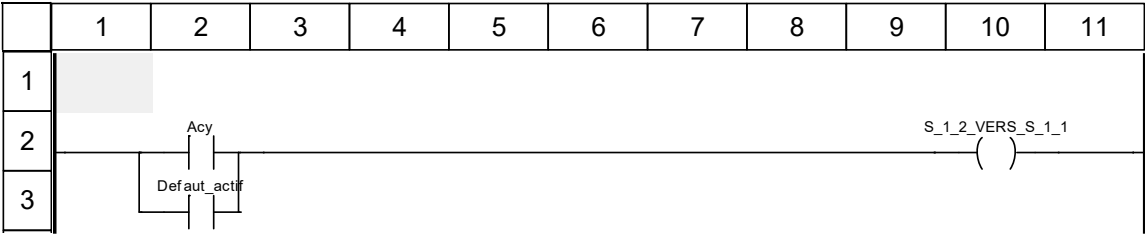
Etapes:

S_1_1 (Etape initiale)	(4, 2)
Temps de contrôle min./max. :	Temps de retard :
Commentaire:	
S_1_2	(4, 4)
Temps de contrôle min./max. :	Temps de retard :
Commentaire:	

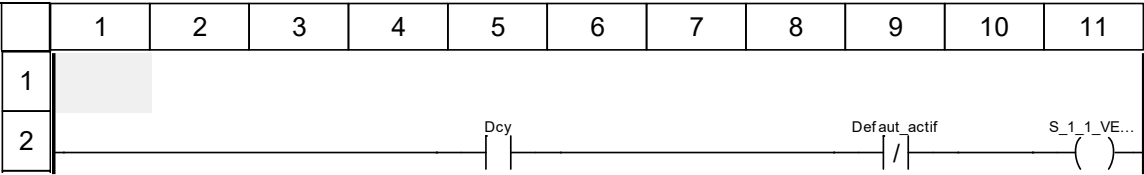
Transitions:

Nom	Type de condition	Position	Commentaire
LD :: S_1_1_VERS_S_1_2	Section	(4, 3)	
LD :: S_1_2_VERS_S_1_1	Section	(4, 5)	

S_1_2_VERS_S_1_1 <Transition> : [MAST - G7_Conduite]



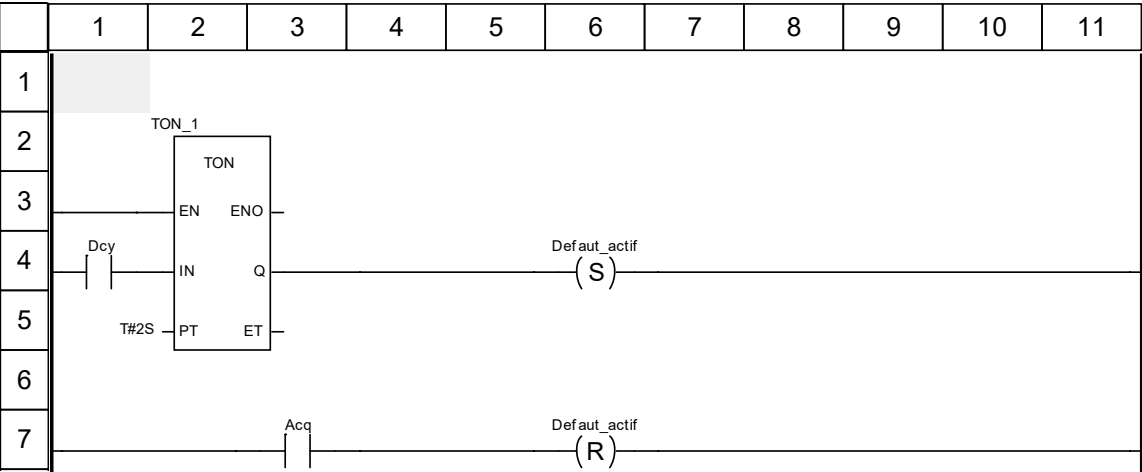
S_1_1_VERS_S_1_2 <Transition> : [MAST - G7_Conduite]



Libellés tronqués:

Libellé	Position(s)
S_1_1_VERS_S_1_2	(11, 2)

Defaults : [MAST]



Axe du mouvement

Auteur :	9 Mouvement	Imprimé le 23/05/2025
Service :		
Projet :		Page : 25/26

Références croisées

Application:

Adresses

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
%MW0	Variables et instances FB	M_NOC0401_IN	A
	Voie (0.1.0) Ethernet		LE
%MW16	Variables et instances FB	M_NOC0401_OUT	A
	Voie (0.1.0) Ethernet		LE

Variables ou instances FB

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
Acq	Defaults : [MAST]	(l: 7, c: 3)	L
Acy	S_1_2_VERS_S_1_1 <Transition> : [MAST - G7 Conduite]	(l: 2, c: 2)	L
Dcy	S_1_1_VERS_S_1_2 <Transition> : [MAST - G7 Conduite]	(l: 2, c: 5)	L
	Defaults : [MAST]	(l: 4, c: 1)	L
Default_actif	S_1_1_VERS_S_1_2 <Transition> : [MAST - G7 Conduite]	(l: 2, c: 9)	L
	Defaults : [MAST]	(l: 4, c: 6)	E
		(l: 7, c: 6)	E
	S_1_2_VERS_S_1_1 <Transition> : [MAST - G7 Conduite]	(l: 3, c: 2)	L
S_1_1	Chart : [MAST - G7 Conduite]	(l: 2, c: 4)	E
		(l: 5, c: 4)	REF E
S_1_1_VERS_S_1_2	S_1_1_VERS_S_1_2 <Transition> : [MAST - G7 Conduite]	(l: 2, c: 11)	E
	Chart : [MAST - G7 Conduite]	(l: 3, c: 4)	L
S_1_2	Chart : [MAST - G7 Conduite]	(l: 4, c: 4)	E
S_1_2_VERS_S_1_1	Chart : [MAST - G7 Conduite]	(l: 5, c: 4)	L
	S_1_2_VERS_S_1_1 <Transition> : [MAST - G7 Conduite]	(l: 2, c: 10)	E
TON_1	Defaults : [MAST]	(l: 2, c: 2)	AF

Sous-programmes

Objet	Rattaché à	Localisation	Usage
-------	------------	--------------	-------